6

Автоматизация

2017 / 2018

PHOENIX CONTACT
INSPIRING INNOVATIONS

Каталог с Profsector.com

Автоматизация

Электротехнические клеммы

- Электротехнические клеммы

Источники питания, УЗИП и автоматические защитнык выключатели

- УЗИП и помехоподавляющие фильтры
- Источники питания и ИБП
- Устройства защиты

Кабели и промышленные соединители для датчиков/исполнительных элементов

- Кабельная разводка датчиков и исполнительных элементов
- Кабели и провода
- Промышленные соединители

Интерфейсные технологии и коммутационные устройства

- Электронные коммутационные устройства и устройства управления электродвигателем
- Контрольно-измерительные и регулирующие устройства
- Мониторинг
- Релейные модули
- Системная кабельная разводка для контроллеров

Маркировка, инструмент и принадлежности для монтажа

- Маркировка
- Инструмент
- Принадлежности для монтажа

Клеммы и разъемы для печатных плат

Для оперативного подбора изделия воспользуйтесь нашим электронным каталогом.

Веб-код: #1517

Узнать больше при помощи веб-кода

На некоторых страницах каталога вы найдете веб-коды: решетка, а затем четырехзначная комбинация цифр.

Веб-код: #1234 (пример)

С их помощью вы быстро найдете дополнительную информацию об изделиях на нашем сайте.

Это так просто:

1. Открыть веб-сайт Phoenix Contact
2. Ввести # и комбинацию цифр в строку поиска
3. Получить доступ к дополнительной информации и вариантам изделия

#1234 **Поиск**

Или воспользуйтесь прямой ссылкой:
phoenixcontact.net/webcode/#1234

Самая актуальная информация обо всех новинках размещается на нашем сайте непосредственно в разделе "Продукция":

phoenixcontact.net/products

Воспользуйтесь специальным приложением для просмотра интерактивного каталога Phoenix Contact на планшете.

Download on the App Store

GET IT ON Google play

Каталог с Profsector.com

Содержание

Облачная обработка промышленных данных		**5**
HMI и промышленные ПК		**11**
Программное обеспечение		**53**
Контроллеры		**71**
Системы ввода-вывода		**95**
Функциональная безопасность		**239**
Промышленные системы связи		**315**
Industrial Ethernet		**383**
Беспроводная передача данных		**449**
Освещение и сигнализация		**483**
Технологическая инфраструктура		**507**
Техническая информация / указатель		**522**

Каталог с Profsector.com

Каталог с Profsector.com

Облачная обработка промышленных данных

Облачная обработка промышленных данных охватывает цифровые процессы и процессы на базе интернета и объединяет в сеть системы, людей и компании.

Phoenix Contact предлагает Proficloud в качестве современного комплексного облачного решения с учетом индивидуальных потребностей для автоматизации. Воспользуйтесь нашими облачными устройствами, подходящей платформой и необходимыми облачными службами.

Proficloud является открытой платформой IoT, которая позволяет создавать гибкие и оптимальные процессы, а также интегрировать приложения сторонних производителей. Вы выигрываете в части масштабируемости в зависимости от потребностей и размера оплаты по мере использования. Для вас становятся доступными все преимущества и степени свободы при переходе в цифровой век.

Уже сегодня вы можете установить важные вехи для будущего – войдите с нами в мир Proficloud.

Профессиональные облачные решения для промышленности

Управление облачным устройством **7**
Интерфейс облачного устройства **8**
Набор разработчика облачного программного обеспечения **8**
Срок использования облака **9**
Облачные службы **9**

Каталог с Profsector.com

Облачная система для PROFINET

Proficloud расширяет стандарт связи PROFINET безграничными возможностями интернета и таким образом значительно упрощает распределенную связь.

Сетевые устройства (локальные, региональные или глобальные) и информацию из интернета можно легко и безопасно добавлять в локальную сеть PROFINET напрямую из Proficloud. Таким образом появляется огромное количество новых возможностей для автоматизированных решений на базе PROFINET.

Интегрируйте в свое приложение информацию из облачных служб или используйте центральные процессоры в Proficloud для интеллектуального решения трудоемких задач. Набор разработчика ПО (SDK) позволяет легко создавать собственные приложения.

Протокол шифрования TLS (Transport Layer Security) обеспечивает безопасность ваших данных.

Облачная система для PROFINET для промышленной связи по всему миру включает облачные интерфейсы, облачные контроллеры, срок использования облака и облачные службы.

Установка Proficloud выполняется простым и быстрым способом: на децентрализованных станциях устанавливаются облачные контроллеры, связанные с Proficloud посредством интернета. На локальных объектах облачный интерфейс позволяет использовать функции Proficloud в сети PROFINET. Децентрализованные облачные контроллеры отображаются как локальные устройства PROFINET. Все процессы отличаются прозрачностью и выполняются без дополнительных настроек или программирования.

Преимущества для Вас:

– Подключить сеть PROFINET к облачным службам можно без дополнительных специальных знаний
– Максимальная гибкость благодаря безграничным возможностям автоматизации через интернет
– Простота проектирования, поскольку подключенное устройство и облачные службы появляются в локальной сети PROFINET
– Эффективная автоматизация с помощью предварительно сконфигурированных и запрограммированных изделий Proficloud
– Безопасная передача данных благодаря шифрованию TLS

Каталог с Profsector.com

Управление облачным устройством

В основе облачной системы управления лежит модульный контроллер Axiocontrol. Он подключается к сети интернет и соединяется с Proficloud.

Характеристики:

- Облачный контроллер для децентрализованного использования устройств ввода-вывода
- Поддержка многочисленных протоколов, например: http, https, FTP, SNTP, SNMP, SMTP, SQL, MySQL, DCP и т.д.
- Бесплатный инжиниринг с помощью PC Worx Express (IEC 61131-3)
- Возможность непосредственного подсоединения в ряд до 63 модулей ввода-вывода AXIO
- Встроенный источник бесперебойного питания для корректного отключения приложения
- Конфигурация через USB
- Web-сервер HTML5 и Java
- SD-карта до 2 Гб в качестве опциональной съемной памяти для хранения параметров
- 2 интерфейса Ethernet (встроенный коммутатор)
- Повышенная ЭМС

Облачное управление

Технические характеристики

Интерфейсы		
Локальная шина Axioline F		Цокольный модуль
Ethernet		2 x Гнездо RJ45
USB 2.0		1 x Микро-USB тип B
Ведущее устройство AXIOBUS		
Количество поддерживаемых оконечных устройств		63
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131		
Программный инструмент		PC WORX
Процессор		Altera Nios II 100 МГц
Скорость обработки данных		1,3 мс (1 K смешанных команд) 90 мкс (1 K бит-команд)
Память для программ		1 Мбайт
Память для данных		1 Мбайт
Память для постоянного хранения данных		48 кбайт (NVRAM)
Количество задач управления		8
Часы реального времени		да
Питание		
Электропитание		24 В DC
Диапазон напряжения питания		19,2 В DC ... 30 В DC
Потребляемый ток, типовой		125 мА
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	45 мм / 125,9 мм / 74 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Axiocontrol для связи с Proficloud, для прямого управления устройствами ввода-вывода Axioline, с 2 интерфейсами Ethernet, возможность программирования согласно МЭК 61131-3, в комплекте с соединительным штекером и держателем маркировки	**AXC CLOUD-PRO**	2402985	1

Принадлежности

Блок памяти для параметров, карта памяти без лицензии			
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB**	2988162	1
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB**	2988146	1
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB APPLIC A**	2701190	1
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB APPLIC A**	2701799	1
Кабель для программирования	**CAB-USB A/MICRO USB B/2,0M**	2701626	1

Функциональные модули — **См. страницу 91**

Каталог Profecy.com

Интерфейс облачного устройства

Облачный интерфейс - безопасный инструмент для соединения локальной сети PROFINET с Proficloud посредством интернета, который позволяет использовать облачные службы в PROFINET. Кроме того, облачный интерфейс защищает локальную сеть PROFINET от несанкционированного доступа из интернета при помощи двух независимых сетевых интерфейсов.

Характеристики:

– Управление с веб-интерфейсом
– Эмуляция до 15 устройств Proficloud
– Подключение сети PROFINET к облачным службам возможно без дополнительных специальных знаний
– Безопасная передача данных благодаря шифрованию TLS

Облачный интерфейс

Технические характеристики

Характеристики компьютера		
Операционная система		Linux
Интерфейсы		1x USB 2.0
Сеть		2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
Блок питания		24 В DC ±20 %
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	155 мм / 145 мм / 49 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 50 °C
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Облачный интерфейс, для соединения локальной сети PROFINET с Proficloud	**CLOUD COUPLER-PRO**	2402990	1

Набор разработчика облачного ПО

Proficloud позволяет объединять в сеть производственные установки, независимо от их местонахождения. Набор разработчика ПО (SDK) позволяет свободно программировать индивидуальные облачные службы.

Преимущества для Вас:

– Расширение сети PROFINET индивидуальными облачными службами
– Возможность свободного программирования при помощи SDK в Java

Набор разработчика ПО

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Набор разработчика ПО, для свободного программирования индивидуальных облачных служб	**CLOUD SDK4J**	2404475	1

Каталог с Profsector.com

Срок использования облака

На использование устройств в Proficloud предлагаются различные сроки пользования облаком. Баланс можно активировать в облачном приложении. Расчеты производятся в условных единицах. Возможен срок действия до десяти лет.

Баланс, необходимый для срока использования в Proficloud

	Данные для заказа		
Описание	**Тип**	**Артикул №**	Штук
Баланс, для использования устройств в Proficloud			
- срок использования 1 год; баланс: 8760 единиц	**CLOUD CREDIT-1**	2402989	1
- срок использования 2 года; баланс: 17520 единиц	**CLOUD CREDIT-2**	2402988	1
- срок использования 5 лет; баланс: 43800 единиц	**CLOUD CREDIT-5**	2402987	1
- срок использования 10 лет; баланс: 87600 единиц	**CLOUD CREDIT-10**	2402986	1

Облачные службы

Облачные службы позволяют передавать практически любую информацию, проходящую через облако, непосредственно на полевые устройства. Например, посредством протокола PROFINET можно передавать данные по заказам ERP из Proficloud напрямую в производственную установку. Таким образом отпадает необходимость в прохождении других уровней пирамиды автоматизации.

Облачная служба системного интерфейса объединяет две сети PROFINET при помощи Proficloud.

Облачная служба расчетов позволяет производить в облаке сложные расчеты. Нагрузка на локальное оборудование снижается, а расходы сокращаются.

Облачная метеорологическая служба передает метеоданные из облака. Поэтому физическая метеостанция больше не нужна.

Облачные службы для коммуникации

	Данные для заказа		
Описание	**Тип**	**Артикул №**	Штук
Лицензия, на выполнение расчетов в Proficloud	**CLOUD SERVICE/CALC**	2403326	1
Лицензия, на использование метеорологических данных в Proficloud	**CLOUD SERVICE/WEATHER**	2403325	1
Лицензия, на использование системного интерфейса в Proficloud	**CLOUD SERVICE/SYSTEMCOUPLER**	2404449	1

Каталог с Profsector.com

HMI и промышленные ПК

HMI и промышленные ПК являются ключом к эффективному обслуживанию и наблюдению за вашими механизмами и установками. Работайте на закрытом со всех сторон панельном ПК IP65 напрямую на месте – или создавайте при помощи производительного устройства HMI детальные операционные оболочки в качестве интерфейса для вашего оборудования.

Промышленные ПК и HMI компании Phoenix Contact являются настолько многосторонними и гибкими, что осуществлению ваших концепций обслуживания и наблюдения нет границ. Visu+ и WebVisit являются подходящими ПО для визуализации.

HMI

Человеко-машинные интерфейсы, кратко HMI, применяются для экономной автоматизации на основе эффективного ввода и контроля. В зависимости от требований выберите устройство для ПО WebVisit или Visu+, или для приложений HTML5. При этом вы сами определяете характеристики HMI: напрямую на месте, централизованно на посту управления, особо производительные или многофункциональные.

Промышленные ПК

Промышленные ПК, кратко ППК, объединяют в себе вычислительную мощность современных процессоров с прочностью и надежностью компонентов для использования в промышленности. Вместе с необходимым программным обеспечением ППК представляют собой эффективные и многосторонние решения для управления, обслуживания и наблюдения за установками и машинами.

Устройства HMI и промышленные ПК для использования вне помещений

Устройства HMI и промышленные ПК для постоянного использования вне помещений при воздействии погоды. Данные устройства можно использовать в зарядных колонках, очистных станциях и других наружных приложениях благодаря защищенной передней панели IP67, удобочитаемому при солнечном свете дисплею и расширенному диапазону температур.

Устройства HMI и промышленные ПК для морских приложений

Компания Phoenix Contact предлагает прочные устройства управления и индикации для применения в сложных условиях на морских судах. Устройства HMI и промышленные ПК для морских приложений проходят специальную проверку и имеют допуск на использование в судостроении.

Обзор продукции 12

ЧМИ

Устройства HMI для приложений HTML5 14
HMI для ПО WebVisit 16
HMI для ПО Visu+ 18

Промышленные ПК

Блочные ПК 24
Стоечный ПК 28
Панельные ПК 30
Планшетные ПК 40
Сенсорные дисплеи 43

Устройства HMI и ППК для наружных приложений 44

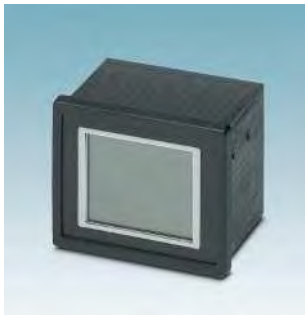
Устройства HMI и ППК для морских приложений 48

Каталог с Profsector.com

Устройства HMI для приложений HTML5

Веб-панель с открытым браузером
Стр. 14

Устройства HMI для ПО WebVisit



Minitouch
Стр. 16

Веб-панель
Стр. 17

Промышленные ПК

Блочные ПК
Стр. 24

Блочные ПК
Стр. 25

Блочные ПК
Стр. 26

Панели управления на базе ПК

Панельные ПК Embeddedline
Стр. 30

Панельные ПК Valueline
Стр. 36

Панельные ПК с классом защиты IP65
Стр. 38

Программное обеспечение

WebVisit – ПО для разработки систем визуализации на базе веб-интерфейса
Стр. 59

Visu+ – визуализация SCADA, лицензии для разработки и среды исполнения
Стр. 60

VL Portico Server ... – удаленное управление объединенными в сеть ППК
Стр. 68

Каталог с Profsector.com

Устройства HMI для ПО Visu+

Сенсорные панели
Стр. 18

Сенсорные панели
Стр. 22

Компьютерные стойки

Стоечный ПК – 4U
Стр. 28

Стоечный ПК – 2U
Стр. 28

Программный ПЛК

PC WORX RT Basic – программный ПЛК с расширением для работы в реальном времени
Стр. 29

PC WORX SRT – программный ПЛК, без расширения для работы в реальном времени
Стр. 29

Планшетные ПК

Планшетные ПК
Стр. 40

Сенсорные дисплеи

Сенсорные дисплеи
Стр. 43

Устройства HMI и ППК для наружных приложений

Веб-панели и панельные ПК
Стр. 44

Устройства HMI и ППК для морских приложений

Сенсорные панели и панельные ПК
Стр. 48

Каталог Profesc.com

Веб-панели с открытым браузером

Данные сенсорные панели являются устройствами управления с браузером на базе WebKit в качестве прикладного ПО. Таким образом устройства позволяют отображать любые визуализации на базе веб-технологий, которые поддерживают актуальный веб-стандарт HTML5.

Преимущества для Вас:

– Использование только с целью управления - браузер является единственным средством взаимодействия
– Гибкий благодаря открытому веб-стандарту и свободному выбору веб-сервера или ПО для визуализации
– Независимая визуализация с самостоятельно запрограммированными приложениями JavaScript
– Надежная связь благодаря защищенной передаче данных с кодировкой SSL
– Благодаря HTML5 не требуется обновление безопасности Java или Flash-Plug-in
– Форматы дисплея 4:3 или 16:9

Цветной TFT-дисплей, 14,5 см (5,7")

Ex:

Технические характеристики

Характеристики дисплея		
Дисплей		TFT-дисплей 14,5 см / 5,7"
Разрешение дисплея		640 x 480 Пиксел (VGA)
Тип подсветки дисплея		LED
Яркость		400 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
Фоновая подсветка MTBF		40000 ч
Цветовая палитра		262144 цветов
Сенсорная технология		аналогово-резистивные (полиэфир)
Характеристики компьютера		
Операционная система		Debian GNU/Linux
Процессор		ARM® Cortex®-A8, 800 МГц
Оперативная память (ОЗУ)		512 MB RAM
Память для данных		1 GB NAND-Flash
Интерфейсы		2 USB Host 2.0
Сеть		1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
Блок питания		24 В DC ±20 %
Размеры		
Габариты (передняя панель)	Ш / В / Г	168 мм / 126 мм / 5 мм
Установочный размер	Ш / В / Г	160 мм / 118 мм / 42 мм
Общие характеристики		
Степень защиты		IP65 (спереди), IP20 (сзади)
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 50 °C
Тип монтажа		Фронтальное встраивание
Вибрация (при эксплуатации)		DIN EN 60068-2-6
Ударопрочность		DIN EN 60068-2-27
Указание по ЭМС		

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Сенсорная панель с графическим TFT-дисплеем, 1 Ethernet, 2 USB и встроенным браузером Midori	**WP 3057V**	2400251	1

Принадлежности

Монтажный комплект, с компонентами для установки - монтаж корпуса	**HMI SCB MOUNTING KIT 6**	2701385	1

Каталог с Profsector.com

Цветной TFT-дисплей, 17,8 см (7")

Ex:

Технические характеристики
TFT-дисплей 17,8 см / 7"
800 x 480 Пиксел (WVGA)
LED
350 кд/м², стандант (возможна регулировка)
40000 ч
262144 цветов
аналогово-резистивные (полиэфир)
Debian GNU/Linux
ARM® Cortex®-A8, 800 МГц
512 MB RAM
1 GB NAND-Flash
2 USB Host 2.0
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
203 мм / 147 мм / 5 мм
195 мм / 139 мм / 42 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)
0 °C ... 50 °C
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
DIN EN 60068-2-27

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
WP 3070W	2400253	1

Принадлежности		
HMI SCB MOUNTING KIT 6	2701385	1

Цветной TFT-дисплей, 26,4 см (10,4")

Ex:

Технические характеристики
TFT-дисплей 26,4 см / 10,4"
800 x 600 Пиксел (SVGA)
LED
340 кд/м², стандант (возможна регулировка)
50000 ч
262144 цветов
аналогово-резистивные (полиэфир)
Debian GNU/Linux
ARM® Cortex®-A8, 800 МГц
512 MB RAM
1 GB NAND-Flash
2 USB Host 2.0
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
295 мм / 220 мм / 5 мм
287 мм / 212 мм / 54 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)
0 °C ... 50 °C
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
DIN EN 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
WP 3105S	2400254	1

Принадлежности		
HMI SCB MOUNTING KIT 6	2701385	1

Цветной TFT-дисплей, 30,7 см (12,1")

Ex:

Технические характеристики
TFT-дисплей 30,7 см / 12,1"
1280 x 800 Пиксел (WXGA)
LED
320 кд/м², стандант (возможна регулировка)
50000 ч
16,7 млн цветов
аналогово-резистивные (полиэфир)
Debian GNU/Linux
ARM® Cortex®-A8, 800 МГц
512 MB RAM
1 GB NAND-Flash
2 USB Host 2.0
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
330 мм / 225 мм / 5 мм
322 мм / 217 мм / 48 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)
0 °C ... 50 °C
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
DIN EN 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
WP 3120W	2400255	1

Принадлежности		
HMI SCB MOUNTING KIT 8	2701387	1

Каталог Profecticon.com

Сенсорные панели мини и веб-панели

Веб-панели и мини-устройства с сенсорным экраном - недорогие операторские панели для базовых задач обслуживания и контроля.

Характеристики:

– Специально для модульных мини-контроллеров класса 100
– Быстрый ввод в эксплуатацию благодаря технологии Plug & Play
– **Сенсорная мини-панель:** цифро-буквенное отображение, изображения, макс.4 цвета одновременно
– **Веб-панель:** Полноценный графический цветной дисплей для наглядного отображения
– Быстрое и понятное пользователю отображение переменных управления при помощи ПО PC Worx Express и WebVisit
– Управление с несколькими станциями благодаря структуре клиент/сервер
– простота замены устройств благодаря возможности сохранения проекта в памяти ПЛК
– Форматы дисплея 4:3 или 16:9

Minitouch
Цветной TFT-дисплей, 7,1 см (2,8")

Технические характеристики

Характеристики дисплея		
Дисплей		TFT-дисплей 7,1 см / 2,8"
Разрешение дисплея		320 x 240 Пиксел (QVGA)
Тип подсветки дисплея		LED
Яркость	стандарт (возможна регулировка)	280 кд/м²
Фоновая подсветка MTBF		40000 ч
Цветовая палитра		4 цвета
Сенсорная технология		аналогово-резистивные (полиэфир)
Характеристики компьютера		
Операционная система		Keil RTX (RTOS)
Процессор		Cortex™-M3 120 MHz
Оперативная память (ОЗУ)		96 kB SRAM
Память для данных		Флэш-карта на 512 кБ
Интерфейсы		без
Сеть		1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
Блок питания		24 В DC ±20 %
Размеры		
Габариты (передняя панель)	Ш / В / Г	96 мм / 72 мм / 60 мм
Установочный размер	Ш / В / Г	92,8 мм / 68,7 мм / 53,5 мм
Общие характеристики		
Степень защиты		IP54 (спереди), IP20 (сзади)
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 50 °C
Тип монтажа		Фронтальное встраивание
Вибрация (при эксплуатации)		DIN EN 60068-2-6
Ударопрочность		DIN EN 60068-2-27
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Minitouch			
- дисплей 7,1 см (2,8")	**TD 1030T**	2701257	1
Web-панель			
- дисплей 8,9 см (3,5")			
- дисплей 14,5 см (5,7")			
- дисплей 26,4 см (10,5")			
- дисплей 38,1 см (15")			
Широкоэкранная Web-панель			
- дисплей 17,8 см (7")			
- дисплей 22,9 см (9")			

Принадлежности

Монтажный комплект, с компонентами для установки			
- монтаж корпуса			

Каталог с Profsector.com

Веб-панель
8,9 см (3,5") / 14,5 см (5,7")
Цветной TFT-дисплей

Технические характеристики

WP 04T	WP 06T
TFT-дисплей 8,9 cm / 3,5"	TFT-дисплей 14,5 см / 5,7"
320 x 240 Пиксел (QVGA)	
LED	
350 кд/м²)	400 кд/м²
40000 ч	
65536 цветов	
аналогово-резистивные (полиэфир)	
Windows® CE 5.0	
ARM9™, 200 MHz	
64 MB SDRAM	
флеш-память 32 Мбайта	
2 USB Host 2.0	
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45	
24 В DC ±20 %	
120 мм / 90 мм / 5 мм	168 мм / 126 мм / 5 мм
112 мм / 82 мм / 35 мм	160 мм / 118 мм / 42 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)	
0 °C ... 50 °C	
Фронтальное встраивание	
DIN EN 60068-2-6	
DIN EN 60068-2-27	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
WP 04T	**2913632**	1
WP 06T	**2913645**	1

Принадлежности

HMI SCB MOUNTING KIT 6	**2701385**	1

Веб-панель
26,4 см (10,4") / 38,1 см (15")
Цветной TFT-дисплей

Технические характеристики

WP 10T	WP 15T
TFT-дисплей 26,4 см / 10,4"	TFT-дисплей 38,1 см / 15"
800 x 600 Пиксел (SVGA)	1024 x 768 Пиксел (XGA)
LED	
340 кд/м²	480 кд/м²
50000 ч	
65536 цветов	
аналогово-резистивные (полиэфир)	
Windows® CE 5.0	
ARM9™, 200 MHz	
64 MB SDRAM	
флеш-память 32 Мбайта	
2 USB Host 2.0	
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45	
24 В DC ±20 %	
295 мм / 220 мм / 5 мм	400 мм / 329 мм / 5 мм
287 мм / 212 мм / 55 мм	374 мм / 303 мм / 60 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)	
0 °C ... 50 °C	
Фронтальное встраивание	
DIN EN 60068-2-6	
DIN EN 60068-2-27	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
WP 10T	**2700934**	1
WP 15T	**2700935**	1

Принадлежности

HMI SCB MOUNTING KIT 6	**2701385**	1

Широкоэкранная веб-панель
17,8 см (7") / 22,9 см (9")
Цветной TFT-дисплей

Технические характеристики

WP 07T/WS	WP 09T/WS
TFT-дисплей 17,8 см / 7"	TFT-дисплей 22,9 см / 9"
800 x 480 Пиксел (WVGA)	
LED	
350 кд/м²	400 кд/м²
> 50000 ч	
65536 цветов	
аналогово-резистивные (полиэфир)	
Windows® CE 5.0	
ARM9™, 200 MHz	
64 MB SDRAM	
флеш-память 32 Мбайта	
2 USB Host 2.0	
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45	
24 В DC ±20 %	
203 мм / 147 мм / 5 мм	260 мм / 172 мм / 5 мм
195 мм / 139 мм / 54 мм	252 мм / 164 мм / 54 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)	
0 °C ... 50 °C	
Фронтальное встраивание	
DIN EN 60068-2-6	
DIN EN 60068-2-27	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
WP 07T/WS	**2700307**	1
WP 09T/WS	**2700309**	1

Принадлежности

HMI SCB MOUNTING KIT 8	**2701387**	1

Сенсорные панели

новинка

Высокопроизводительные сенсорные панели для визуализации сложных приложений. Создавайте комплексные интерфейсы управления и наблюдения при помощи интегрированного ПО Visu+, чтобы воспользоваться преимуществами гибкого подключения к различным сторонним системам.

Преимущества для Вас:

– Производительный и многогранный благодаря процессору нового поколения и встроенному ПО визуализации Visu+
– Гибкость подключения благодаря различным драйверам, также и для систем других производителей
– Опционально возможен мобильный доступ к установке при помощи приложения Visu+ mobile
– Прочные и долговечные благодаря передней панели из алюминия
– Различные размеры дисплея и форматы изображения

Цветной TFT-дисплей, 10,92 см (4,3")

Ex:

Цветной TFT-дисплей, 14,5 см (5,7")

Ex:

		Технические характеристики	Технические характеристики
Характеристики дисплея			
Дисплей		TFT-дисплей 10,92 cm / 4,3"	TFT-дисплей 14,5 см / 5,7"
Разрешение дисплея		480 x 272 Пиксел (WQVGA)	320 x 240 Пиксел (QVGA)
Тип подсветки дисплея		LED	LED
Яркость		385 кд/м², стандарт (возможна регулировка)	400 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
Фоновая подсветка MTBF		40000 ч	40000 ч
Цветовая палитра		262144 цветов	65536 цветов
Сенсорная технология		аналогово-резистивные (полиэфир)	аналогово-резистивные (полиэфир)
Характеристики компьютера			
Операционная система		Windows® Embedded Compact 7	Windows® Embedded Compact 7
Процессор		ARM® Cortex®-A8, 800 МГц	ARM® Cortex®-A8, 800 МГц
Оперативная память (ОЗУ)		512 MB RAM	512 MB RAM
Память для данных		Флеш-память 1 Гбайт	Флеш-память 1 Гбайт
Интерфейсы		2 USB Host 2.0	2x USB Host 2.0
Сеть		1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45	1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
Блок питания		24 В DC ±20 %	24 В DC ±20 %
Размеры			
Габариты (передняя панель)	Ш / В / Г	140 мм / 100 мм / 5 мм	203 мм / 147 мм / 5 мм
Установочный размер	Ш / В / Г	132 мм / 92 мм / 42 мм	195 мм / 139 мм / 42 мм
Общие характеристики			
Степень защиты		IP65 (спереди), IP20 (сзади)	IP65 (спереди), IP20 (сзади)
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 50 °C	0 °C ... 50 °C
Тип монтажа		Фронтальное встраивание	Фронтальное встраивание
Вибрация (при эксплуатации)		DIN EN 60068-2-6	DIN EN 60068-2-6
Ударопрочность		DIN EN 60068-2-27	DIN EN 60068-2-27

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Сенсорная панель с графическим TFT-дисплеем, 1 Ethernet, 2 USB, встроенный сервер AX OPC и встроенная система исполнения для ПО визуализации Visu+	**TP 3043W**	2402629	1	**TP 3057Q**	2400452	1
	Принадлежности			**Принадлежности**		
Монтажный комплект, с компонентами для установки - монтаж корпуса	**HMI SCB MOUNTING KIT 6**	2701385	1	**HMI SCB MOUNTING KIT 6**	2701385	1

Каталог с Profsector.com

новинка

Цветной TFT-дисплей, 14,5 см (5,7")

Ex:

Цветной TFT-дисплей, 17,8 см (7")

Ex:

Цветной TFT-дисплей, 22,9 см (9")

Ex:

Технические характеристики
TFT-дисплей 14,5 см / 5,7"
640 x 480 Пиксел (VGA)
LED
400 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
40000 ч
262144 цветов
аналогово-резистивные (полиэфир)
Windows® Embedded Compact 7
ARM® Cortex®-A8, 800 МГц
512 MB RAM
Флеш-память 1 Гбайт
2 USB Host 2.0
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
168 мм / 126 мм / 5 мм
160 мм / 118 мм / 42 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)
0 °C ... 50 °C
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
DIN EN 60068-2-27

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TP 3057V	2400453	1

Принадлежности

HMI SCB MOUNTING KIT 6	2701385	1

Технические характеристики
TFT-дисплей 17,8 см / 7"
800 x 480 Пиксел (WVGA)
LED
350 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
40000 ч
262144 цветов
аналогово-резистивные (полиэфир)
Windows® Embedded Compact 7
ARM® Cortex®-A8, 800 МГц
512 MB RAM
Флеш-память 1 Гбайт
2 USB Host 2.0
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
203 мм / 147 мм / 5 мм
195 мм / 139 мм / 42 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)
0 °C ... 50 °C
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
DIN EN 60068-2-27

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TP 3070W	2400454	1

Принадлежности

HMI SCB MOUNTING KIT 8	2701387	1

Технические характеристики
TFT-дисплей 22,9 см / 9"
800 x 480 Пиксел (WVGA)
LED
800 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
40000 ч
262144 цветов
аналогово-резистивные (полиэфир)
Windows® Embedded Compact 7
ARM® Cortex®-A8, 800 МГц
512 MB RAM
Флеш-память 1 Гбайт
2 USB Host 2.0
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
260 мм / 172 мм / 5 мм
252 мм / 164 мм / 54 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)
0 °C ... 50 °C
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
DIN EN 60068-2-27

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TP 3090W	2402630	1

Принадлежности

HMI SCB MOUNTING KIT 8	2701387	1

Сенсорные панели

Высокопроизводительные сенсорные панели для визуализации сложных приложений. Создавайте комплексные интерфейсы управления и наблюдения при помощи интегрированного ПО Visu+, чтобы воспользоваться преимуществами гибкого подключения к различным сторонним системам.

Преимущества для Вас:

– Производительный и многогранный благодаря процессору нового поколения и встроенному ПО визуализации Visu+
– Гибкость подключения благодаря различным драйверам, также и для систем других производителей
– Опционально возможен мобильный доступ к установке при помощи приложения Visu+ mobile
– Прочные и долговечные благодаря передней панели из алюминия
– Различные размеры дисплея и форматы изображения

Цветной TFT-дисплей, 26,4 см (10,4")

Ex:

Цветной TFT-дисплей, 30,7 см (12,1")

Ex:

		Технические характеристики	Технические характеристики
Характеристики дисплея			
Дисплей		TFT-дисплей 26,4 см / 10,4"	TFT-дисплей 30,7 см / 12,1"
Разрешение дисплея		800 x 600 Пиксел (SVGA)	1280 x 800 Пиксел (WXGA)
Тип подсветки дисплея		LED	LED
Яркость		340 кд/м², стандарт (возможна регулировка)	320 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
Фоновая подсветка MTBF		50000 ч	50000 ч
Цветовая палитра		262144 цветов	65536 цветов
Сенсорная технология		аналогово-резистивные (полиэфир)	аналогово-резистивные (полиэфир)
Характеристики компьютера			
Операционная система		Windows® Embedded Compact 7	Windows® Embedded Compact 7
Процессор		ARM® Cortex®-A8, 800 МГц	ARM® Cortex®-A8, 800 МГц
Оперативная память (ОЗУ)		512 MB RAM	512 MB RAM
Память для данных		Флеш-память 1 Гбайт	Флеш-память 1 Гбайт
Интерфейсы		2 USB Host 2.0	2 USB Host 2.0
Сеть		1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45	1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
Блок питания		24 В DC ±20 %	24 В DC ±20 %
Размеры			
Габариты (передняя панель)	Ш / В / Г	295 мм / 220 мм / 5 мм	330 мм / 225 мм / 5 мм
Установочный размер	Ш / В / Г	287 мм / 212 мм / 54 мм	322 мм / 217 мм / 48 мм
Общие характеристики			
Степень защиты		IP65 (спереди), IP20 (сзади)	IP65 (спереди), IP20 (сзади)
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 50 °C	0 °C ... 50 °C
Тип монтажа		Фронтальное встраивание	Фронтальное встраивание
Вибрация (при эксплуатации)		DIN EN 60068-2-6	DIN EN 60068-2-6
Ударопрочность		DIN EN 60068-2-27	DIN EN 60068-2-27
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

Описание	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук
Сенсорная панель с графическим TFT-дисплеем, 1 Ethernet, 2 USB, встроенный сервер AX OPC и встроенная система исполнения для ПО визуализации Visu+	**TP 3105S**	2400455	1	**TP 3120W**	2400457	1
	Принадлежности			**Принадлежности**		
Монтажный комплект, с компонентами для установки - монтаж корпуса	**HMI SCB MOUNTING KIT 6**	2701385	1	**HMI SCB MOUNTING KIT 6**	2701385	1

Каталог с Profsector.com

новинка

Цветной TFT-дисплей, 30,7 см (12,1")

Ex:

Цветной TFT-дисплей, 38,1 см (15")

Ex:

Цветной TFT-дисплей, 39,12 см (15,4")

Ex:

Технические характеристики
TFT-дисплей 30,7 см / 12,1"
800 x 600 Пиксел (SVGA)
LED
360 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
50000 ч
262144 цветов
аналогово-резистивные (полиэфир)
Windows® Embedded Compact 7
ARM® Cortex®-A8, 800 МГц
512 MB RAM
Флеш-память 1 Гбайт
2 USB Host 2.0
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
340 мм / 270 мм / 5 мм
313 мм / 243 мм / 55 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)
0 °C ... 50 °C
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
DIN EN 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
TP 3121S	2400456	1

Принадлежности		
HMI SCB MOUNTING KIT 6	2701385	1

Технические характеристики
TFT-дисплей 38,1 см / 15"
1024 x 768 Пиксел (XGA)
LED
480 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
50000 ч
65536 цветов
аналогово-резистивные (полиэфир)
Windows® Embedded Compact 7
ARM® Cortex®-A8, 800 МГц
512 MB RAM
Флеш-память 1 Гбайт
2 USB Host 2.0
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
400 мм / 329 мм / 5 мм
372 мм / 301 мм / 55 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)
0 °C ... 50 °C
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
DIN EN 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
TP 3150S	2400458	1

Принадлежности		
HMI SCB MOUNTING KIT 8	2701387	1

Технические характеристики
TFT-дисплей 39,12 см / 15,4"
1280 x 800 Пиксел (WXGA)
LED
360 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
50000 ч
16,7 млн цветов
аналогово-резистивные (полиэфир)
Windows® Embedded Compact 7
ARM® Cortex®-A8, 800 МГц
512 MB RAM
Флеш-память 1 Гбайт
2 USB Host 2.0
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
420 мм / 297 мм / 5 мм
396 мм / 273 мм / 64 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)
0 °C ... 50 °C
Фронтальное встраивание
1г согласно EN 60068-2-6
15г, согласно МЭК 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
TP 3154W	2402631	1

Принадлежности		
HMI SCB MOUNTING KIT 8	2701387	1

Каталог и Реестр.рф

Сенсорные панели

новинка

Устройства HMI для программы визуализации Visu+ позволяют оптимально отображать установки и процессы. Устройства имеют новое конструктивное исполнение и проекционно-емкостные (PCAP) сенсорные экраны с функцией мультитач. Прочная поверхность и различные размеры экранов предоставляют гибкие возможности проектирования установок.

Преимущества для Вас:

- Надежность и прочность благодаря панели из стекла для промышленного применения
- Интегрированное программное обеспечение для визуализации Visu+
- Гибкость подключения благодаря различным драйверам, также и для систем других производителей
- Быстрое время реакции и частота кадров благодаря производительному процессору
- Опционально возможен мобильный доступ к установке при помощи приложения Visu+ mobile

Цветной TFT-дисплей, 17,8 см (7")

Ex:

Цветной TFT-дисплей, 22,9 см (9")

новинка

Ex:

		Технические характеристики	Технические характеристики
Характеристики дисплея			
Дисплей		TFT-дисплей 17,8 см / 7"	TFT-дисплей 22,9 см / 9"
Разрешение дисплея		800 x 480 Пиксел (WVGA)	800 x 480 Пиксел (WVGA)
Тип подсветки дисплея		LED	LED
Яркость		400 кд/м², стандарт (возможна регулировка)	800 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
Фоновая подсветка MTBF		50000 ч	70000 ч
Цветовая палитра		16,7 млн цветов	16,7 млн цветов
Сенсорная технология		проекционно-ёмкостные (PCAP)	проекционно-ёмкостные (PCAP)
Характеристики компьютера			
Операционная система		Windows® Embedded Compact 7	Windows® Embedded Compact 7
Процессор		ARM® Cortex®-A8, 1000 MHz	ARM® Cortex®-A8, 1000 MHz
Оперативная память (ОЗУ)		512 MB LPDDR RAM	512 MB LPDDR RAM
Память для данных		1 GB NAND-Flash	1 GB NAND-Flash
Интерфейсы		2 USB Host 2.0	2 USB Host 2.0
Сеть		1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45	1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
Блок питания		24 В DC ±20 %	24 В DC ±20 %
Размеры			
Габариты (передняя панель)	Ш / В / Г	208 мм / 148,5 мм / 6 мм	271 мм / 179 мм / 6 мм
Установочный размер	Ш / В / Г	198 мм / 138 мм / 53 мм	261 мм / 169 мм / 53 мм
Общие характеристики			
Степень защиты		IP65 (спереди), IP20 (сзади)	IP65 (спереди), IP20 (сзади)
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 50 °C	0 °C ... 50 °C
Тип монтажа		Фронтальное встраивание	Фронтальное встраивание
Вибрация (при эксплуатации)		DIN EN 60068-2-6	DIN EN 60068-2-6
Ударопрочность		DIN EN 60068-2-27	DIN EN 60068-2-27
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Сенсорная панель с графическим TFT-дисплеем, 1 Ethernet, 2 USB, встроенная система запуска для ПО визуализации Visu+	**TP 3070W/P**	2403459	1	**TP 3090W/P**	2403460	1
	Принадлежности			**Принадлежности**		
Монтажный комплект, с компонентами для установки - монтаж корпуса	**HMI SCB MOUNTING KIT 6**	2701385	1	**HMI SCB MOUNTING KIT 6**	2701385	1

Каталог с Profsector.com

новинка

Цветной TFT-дисплей, 30,7 см (12,1")

Ex:

Технические характеристики
TFT-дисплей 30,7 см / 12,1"
1280 x 800 Пиксел (WXGA)
LED
320 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
50000 ч
65536 цветов
проекционно-ёмкостные (PCAP)
Windows® Embedded Compact 7
ARM® Cortex®-A8, 1000 MHz
512 MB LPDDR RAM
1 GB NAND-Flash
2 USB Host 2.0
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
336 мм / 234 мм / 3 мм
326 мм / 224 мм / 53 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)
0 °C ... 50 °C
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
DIN EN 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
TP 3120W/P	2403461	1

Принадлежности		
HMI SCB MOUNTING KIT 6	2701385	1

новинка

Цветной TFT-дисплей, 39,6 см (15,6")

Ex:

Технические характеристики
TFT-дисплей 39,6 см / 15,6"
1366 x 768 Пиксел (WXGA)
LED
320 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
70000 ч
65536 цветов
проекционно-ёмкостные (PCAP)
Windows® Embedded Compact 7
ARM® Cortex®-A8, 1000 MHz
512 MB LPDDR RAM
1 GB NAND-Flash
2 USB Host 2.0
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
436 мм / 278 мм / 6 мм
425 мм / 260 мм / 53 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)
0 °C ... 50 °C
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
DIN EN 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
TP 3156W/P	2403462	1

Принадлежности		
HMI SCB MOUNTING KIT 8	2701387	1

новинка

Цветной TFT-дисплей, 47 см (18,5")

Технические характеристики
TFT-дисплей 47,0 см / 18.5"
1366 x 768 Пиксел (WXGA)
LED
240 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
50000 ч
65536 цветов
проекционно-ёмкостные (PCAP)
Windows® Embedded Compact 7
ARM® Cortex®-A8, 1000 MHz
512 MB LPDDR RAM
1 GB NAND-Flash
2 USB Host 2.0
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
485 мм / 329 мм / 6 мм
475 мм / 311 мм / 53 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)
0 °C ... 50 °C
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
DIN EN 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
TP 3185W/P	2403862	1

Принадлежности		
HMI SCB MOUNTING KIT 8	2701387	1

Каталог и Рабочие листы

Промышленные ПК

новинка

Примечания:

Более подробная информация по промышленным ПК и соответствующим принадлежностям содержится в разделе продукции на нашем веб-сайте phoenixcontact.net/products.

Блочные ПК отличаются компактностью, удобством в обслуживании и производительностью. Их качества наилучшим образом проявляются в требовательных приложениях. Например, для измерения, управления и проверки процессных и машинных данных или визуализации децентрализованных систем при помощи удаленных мониторов. Различные типы монтажа и настраиваемая производительность делают блочные ПК оптимальным решением для машиностроения и производства комплектного оборудования.

Преимущества для Вас:

– Высокая Доступность системы благодаря безвентиляторной конструкции и отказ от подвижных частей
– Многообразные возможности применения благодаря различным вариантам монтажа, например, для монтажа на DIN рейке
– Энергоэффективные процессоры Intel® Atom™ и Celeron®
– Высокий уровень совместимости благодаря открытым стандартам ИТ, различным интерфейсам и операционным системам
– Удобство удобен в обслуживании благодаря легко доступным компонентам в стильном корпусе ППК

Прочие характеристики:

– Конфигурация в зависимости от требований клиентов
– Системная защита благодаря использованию встроенных операционных систем

Блочный ПК с процессором Intel® Atom™-E3845

Технические характеристики

Характеристики компьютера		
Операционная система (опции конфигурации)		Без операционной системы Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), German Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language Windows® 7 Ultimate SP1 (32-bit), Multi-language Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language
Процессор (опции конфигурирования)		Intel® Atom™ E3845 1.91 ГГц
ОЗУ (опции конфигурирования)		4 GB DDR3
Память для хранения данных (опции конфигурирования)		без памяти для хранения данных 4 GB SSD (SLC) 8 GB SSD (SLC) 16 GB SSD (SLC) 32 GB SSD (SLC) 2,5" SSD (MLC), 80 ГБ 2,5" SSD (MLC),160 ГБ 2,5" SSD (LC), 240 ГБ 2,5" SSD (MLC), 480 ГБ 320 ГБ HDD 2,5" SATA
Интерфейсы		1x COM (RS-232/422/485) 2x USB 2.0 1x USB 3.0
Дополнительные интерфейсы (опции конфигурации)		без опционального интерфейса 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485), 2x CAN 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485)
Гнезда		SD-карта
Выход аналогового монитора		1 x DisplayPort
Сеть		2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
Блок питания		24 В DC ±20 %
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	271 мм / 211 мм / 65 мм
Степень защиты		IP30
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 45 °C (с HDD) 0 °C ... 50 °C (с SSD)
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		20 % ... 85 % (без выпадения конденсата)
Тип монтажа (опция конфигурирования)		монтаж на DIN-рейку Настенный монтаж
Вибрация (при эксплуатации)		1г с SSD, 0,5г с HDD, согласно EN 60068-2-6
Ударопрочность		DIN EN 60068-2-27
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Промышленный ПК - конфигурируемый	**VL2 BPC 1000**	2403046	1

Каталог с Profsector.com

Блочный ПК с процессором Intel® Celeron® N2930

Ex:

Технические характеристики
Без операционной системы Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), German Windows® 7 Ultimate SP1 (32-Bit), Multi-language Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language Windows® 8.1 Professional (64-bit), German Windows® 8.1 Professional (64 Bit), English
Intel® Celeron® N2930 1.83 ГГц/2.16 ГГц
2 GB DDR3 SODIMM 4 GB DDR3 SODIMM 8 GB DDR3 SODIMM
без памяти для хранения данных Карта памяти CFast® объемом 4 ГБ Карта памяти CFast® на 8 ГБ Карта памяти CFast® объемом 16 ГБ Карта памяти CFast® объемом 32 ГБ 16 ГБ SSD (SLC) 32 ГБ SSD (SLC) 2,5" SSD (MLC), 80 ГБ 2,5" SSD (MLC),160 ГБ 320 ГБ HDD 2,5" SATA
1x COM (RS-232/422/485) 2x COM (RS-232) 3x USB 2.0 1x USB 3.0
-
Без гнезда
2 x DisplayPort
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
162 мм / 146,2 мм / 49 мм
IP20
0 °C ... 50 °C
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
монтаж на DIN рейку Настенный монтаж
DIN EN 60068-2-6
15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
BL BPC 2000	2701712	1

Блочный ПК с процессором Intel® Celeron® N2930 и слотом PCI/e

Ex:

Технические характеристики
Без операционной системы Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), German Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language Windows® 7 Ultimate SP1 (32-bit), Multi-language Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language
Intel® Celeron® N2930 1.83 ГГц/2.16 ГГц
4 ГБ DDR3 SODIMM 8 ГБ DDR3 SODIMM
без памяти для хранения данных 4 ГБ SSD (SLC) 8 ГБ SSD (SLC) 16 ГБ SSD (SLC) 32 ГБ SSD (SLC) 2,5" SSD (MLC), 80 GB 2,5" SSD (MLC),160 GB 320 ГБ HDD 2,5" SATA
1x COM (RS-232/422/485) 4x USB 2.0
без опционального интерфейса 2x COM (RS-232), 1x COM (RS-232/422/485)
PCI/PCIe optional
2 x DisplayPort
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
264 мм / 215 мм / 95 мм
IP30
0 °C ... 45 °C (с HDD) -20 °C ... 50 °C (с SSD)
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
монтаж на DIN-рейку Настенный монтаж
DIN EN 60068-2-6
15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VL2 BPC 2000	2400332	1

Блочный ПК с процессором Intel® Celeron® N2930 и слотами PCI

Ex:

Технические характеристики
Без операционной системы Windows® 7 Professional, German Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (64-bit), German Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language Windows® 7 Ultimate SP1 (32-Bit), Multi-language Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language
Intel® Celeron® N2930 1.83 ГГЦ/2.16 ГГЦ
4 ГБ DDR3 SODIMM 8 ГБ DDR3 SODIMM
без памяти для хранения данных 16 ГБ SSD (SLC) 32 ГБ SSD (SLC) 2,5" SSD (MLC), 80 ГБ 2,5" SSD (MLC),160 ГБ Карта памяти CFast® объемом 4 ГБ Карта памяти CFast® на 8 ГБ Карта памяти CFast® объемом 16 ГБ Карта памяти CFast® объемом 32 ГБ 320 ГБ HDD 2,5" SATA
1x COM (RS-232/422/485) 3x USB 2.0 1x USB 3.0
-
Без гнезда 2x PCI
1 x DisplayPort 1x VGA
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
265 мм / 207 мм / 87 мм
IP20
-20 °C ... 55 °C (Рабочая температура определяется выбранной конфигурацией. Дополнительная информация приведена в руководстве пользователя)
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
монтаж на DIN-рейку Настенный монтаж
МЭК 60068-2-27
С импульсом 15g, 11 мс согласно МЭК 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VL BPC 2000	2402759	1

Промышленные ПК

Блочные ПК отличаются компактностью, удобством в обслуживании и производительностью. Их качества наилучшим образом проявляются в требовательных приложениях. Например, для измерения, управления и проверки процессных и машинных данных или визуализации децентрализованных систем при помощи удаленных мониторов. Различные типы монтажа и настраиваемая производительность делают блочные ПК оптимальным решением для машиностроения и производства комплектного оборудования.

Преимущества для Вас:

- Высокая доступность системы благодаря безвентиляторной конструкции и отказ от подвижных частей
- Высокопроизводительные процессоры Intel® Core™ i для самых строгих требований
- Высокий уровень совместимости благодаря открытым стандартам ИТ, различным интерфейсам и операционным системам
- Высокая степень доступности системы и безопасности данных благодаря поддержке RAID (0/1)
- Возможность расширения благодаря PCI/PCIe слоту
- Удобство в обслуживании благодаря легко доступным компонентам в стильном корпусе ППК
- Конфигурация в зависимости от требований клиентов

Примечания:

Более подробная информация по промышленным ПК и соответствующим принадлежностям содержится в разделе продукции на нашем веб-сайте phoenixcontact.net/products.

Блочный ПК с процессором Intel® Core™ i3 4010U и слотом PCI/e

Ex:

Технические характеристики

Характеристики компьютера		
Операционная система (опции конфигурации)		Без операционной системы Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), German Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language Windows® 7 Ultimate SP1 (32-bit), Multi-language Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language
Процессор		Intel® Core™ i3-4010U 1,70 ГГц
ОЗУ (опции конфигурирования)		4 ГБ DDR3 SODIMM 8 ГБ DDR3 SODIMM 16 ГБ DDR3 SODIMM
Память для хранения данных (опции конфигурирования)		без памяти для хранения данных 4 ГБ SSD (SLC) 8 ГБ SSD (SLC) 16 ГБ SSD (SLC) 32 ГБ SSD (SLC) 2,5" SSD (MLC), 80 ГБ 2,5" SSD (MLC),160 ГБ 320 ГБ HDD 2,5" SATA
Система Raid		-
Интерфейсы		1x COM (RS-232/422/485) 2x USB 2.0 2x USB 3.0
Слоты		PCI/PCIe optional
Разъем для монитора		2 x DisplayPort
Сеть		2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
Блок питания		24 В DC ±20 %
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	264 мм / 215 мм / 95 мм
Степень защиты		IP30
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 45 °C (с HDD)
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Тип монтажа (опция конфигурирования)		Монтаж на DIN-рейку
Вибрация (при эксплуатации)		DIN EN 60068-2-6
Ударопрочность		15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Промышленный ПК			
	VL2 BPC 3000	2400492	1

Каталог с Profsector.com

новинка

Блочный ПК с процессором Intel® Core™ i3 4010U и слотами PCI

Ex:

Технические характеристики	
Без операционной системы	
Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German	
Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English	
Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English	
Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), German	
Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language	
Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language	
Windows® 7 Ultimate SP1 (32-bit), Multi-language	
Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language	
Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language	
Intel® Core™ i3-4010U 1,70 ГГц	
4 ГБ DDR3 SODIMM	
8 ГБ DDR3 SODIMM	
16 ГБ DDR3 SODIMM	
без памяти для хранения данных	
16 ГБ SSD (SLC)	
32 ГБ SSD (SLC)	
2,5" SSD (MLC), 80 ГБ	
2,5" SSD (MLC),160 ГБ	
Карта памяти CFast® объемом 4 ГБ	
Карта памяти CFast® на 8 ГБ	
Карта памяти CFast® объемом 16 ГБ	
Карта памяти CFast® объемом 32 ГБ	
320 ГБ HDD 2,5" SATA	
-	
1x COM (RS-232/422/485)	
3x USB 2.0	
1x USB 3.0	
Без гнезда	
2x PCI	
1 x DisplayPort	
1x DVI-D	
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45	
24 В DC ±20 %	
265 мм / 207 мм / 87 мм	
IP20	
-20 °C ... 50 °C (Рабочая температура определяется выбранной конфигурацией. Дополнительная информация приведена в руководстве пользователя)	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
монтаж на DIN-рейку	
Настенный монтаж	
МЭК 60068-2-27	
С импульсом 15g, 11 мс согласно МЭК 60068-2-27	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
VL BPC 3000	2400183	1

Блочный ПК с процессором Intel® Core™ i5 4300U и слотом PCI/e

Ex:

Технические характеристики	
Без операционной системы	
Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), German	
Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English	
Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language	
Windows® 7 Ultimate SP1 (32-bit), Multi-language	
Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English	
Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German	
Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language	
Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language	
Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language	
Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language	
Intel® Core™ i5-4300U 1.9 ГГц/2.9 ГГц	
4 ГБ DDR3 SODIMM	
8 ГБ DDR3 SODIMM	
16 ГБ DDR3 SODIMM	
без памяти для хранения данных	
4 ГБ SSD (SLC)	
8 ГБ SSD (SLC)	
16 ГБ SSD (SLC)	
32 ГБ SSD (SLC)	
2,5" SSD (MLC), 80 ГБ	
2,5" SSD (MLC),160 ГБ	
320 ГБ HDD 2,5" SATA	
0, 1	
1x COM (RS-232/422/485)	
2x USB 2.0	
2x USB 3.0	
PCI/PCIe optional	
2 x DisplayPort	
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45	
24 В DC ±20 %	
264 мм / 215 мм / 95 мм	
IP30	
0 °C ... 45 °C (с HDD)	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
монтаж на DIN-рейку	
Настенный монтаж	
DIN EN 60068-2-6	
15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
VL2 BPC 7000	2400333	1

Блочный ПК с процессором Intel® Core™ i7 6822EQ и слотом PCI/e

Технические характеристики	
Без операционной системы	
Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), German	
Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English	
Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language	
Windows® 7 Ultimate SP1 (32-bit), Multi-language	
Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English	
Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German	
Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language	
Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language	
Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language	
Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language	
Intel® Core™ i7-6822EQ 2 ГГц/2.8 ГГц	
4 ГБ DDR4 SODIMM	
8 ГБ DDR4 SODIMM	
16 ГБ DDR4 SODIMM	
без памяти для хранения данных	
4 ГБ SSD (SLC)	
8 ГБ SSD (SLC)	
16 ГБ SSD (SLC)	
32 ГБ SSD (SLC)	
2,5" SSD (MLC), 80 ГБ	
2,5" SSD (MLC),160 ГБ	
320 ГБ HDD 2,5" SATA	
0, 1	
1x COM (RS-232/422/485)	
2x USB 2.0	
2x USB 3.0	
PCI/PCIe optional	
2 x DisplayPort	
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45	
24 В DC ±20 %	
264 мм / 215 мм / 95 мм	
IP30	
0 °C ... 45 °C (с HDD)	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
монтаж на DIN-рейку	
Настенный монтаж	
DIN EN 60068-2-6	
15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
VL2 BPC 9000	2400499	1

Каталог Profiscope 2016

Компьютерные стойки

Новые высокопроизводительные стоечные ПК (19 дюймов) являются идеальным решением в тех областях, в которых предъявляются высокие требования: сбор и управление данными, измерение, визуализация или обработка больших потоков информации в области промышленной визуализации.

Преимущества для Вас:

- Рассчитаны на установку в 19-дюймовую стойку (2 или 4U)
- Подходит для любого приложения благодаря масштабируемым, производительным и энергоэффективным процессорам Intel® 4-го поколения
- Возможность расширения благодаря слотам PCI/PCIe
- Высокая степень доступности системы и безопасности данных благодаря поддержке RAID (0/1/5)
- Простое обслуживание благодаря горячей замене жестких дисков
- Повышенная безопасность благодаря запираемой передней панели
- Простой доступ к воздушному фильтру

Стоечный ПК 2U

Стоечный ПК 4U

Технические характеристики	
Характеристики компьютера	
Процессор (опции конфигурирования)	Intel® Core™ i7-4770S 3.90 ГГц Intel® Core™ i3-4330TE 2.40 ГГц
ОЗУ (опции конфигурирования)	16 ГБ DDR3 SODIMM 8 ГБ DDR3-1066 SODIMM
Память для хранения данных (опции конфигурирования)	без памяти для хранения данных 1 ТБ HDD 3,5" SATA 2 ТБ HDD 3,5" SATA 4 ТБ HDD 3,5" SATA
Система Raid	0, 1
Интерфейсы	1x COM (RS-232/422/485) 1x RS-232 4x USB 2.0 2x USB 3.0
Гнезда	опционально
Расширенные функции	3x PCI 1x PCIe x8 1x PCIe x16
Разъем для монитора	1x DVI-D
Сеть	2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
Блок питания	110/220 В перем. тока
Общие характеристики	
Степень защиты	IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 55 °C (Рабочая температура определяется выбранной конфигурацией. Дополнительная информация приведена в руководстве пользователя)
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Тип монтажа	Монтаж в шкаф управления (19")
Вибрация (при эксплуатации)	DIN EN 60068-2-6
Ударопрочность	15г во всех направлениях, согласно МЭК 60068-2-27

Технические характеристики	
Характеристики компьютера	
Процессор (опции конфигурирования)	Intel® Core™ i7-4770S 3.90 ГГц Intel® Core™ i3-4330TE 2.40 ГГц
ОЗУ (опции конфигурирования)	16 ГБ DDR3 SODIMM 8 ГБ DDR3-1066 SODIMM
Память для хранения данных (опции конфигурирования)	без памяти для хранения данных 1 ТБ HDD 3,5" SATA 2 ТБ HDD 3,5" SATA 4 ТБ HDD 3,5" SATA
Система Raid	0, 1, 5
Интерфейсы	1x COM (RS-232/422/485) 1x RS-232 6x USB 2.0 2x USB 3.0
Гнезда	опционально
Расширенные функции	8 PCI 1x PCIe x8 1x PCIe x16
Разъем для монитора	1x DVI-D
Сеть	2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
Блок питания	110/220 В перем. тока
Общие характеристики	
Степень защиты	IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 55 °C (Рабочая температура определяется выбранной конфигурацией. Дополнительная информация приведена в руководстве пользователя)
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Тип монтажа	Монтаж в шкаф управления (19")
Вибрация (при эксплуатации)	DIN EN 60068-2-6
Ударопрочность	15г во всех направлениях, согласно МЭК 60068-2-27

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
ПК для монтажа на стойку - 19 дюймов (2 стоечных юнита) - 19 дюймов (4 стоечных юнита)	**BL RACKMOUNT 2U**	2400063	1
	BL RACKMOUNT 4U	2400064	1

Принадлежности

Память для хранения данных			
- 1 ТБ HDD 3,5"	**IPC 3.5 1TB HDD**	2403835	1
- 2 ТБ HDD 3,5"	**IPC 3.5 2TB HDD**	2403836	1
- 4 ТБ HDD 3,5"	**IPC 3.5 4TB HDD**	2403837	1
Резервное электропитание для BL RACKMOUNT 2U			
	BL RM 2U REDUNDANT 350W PS	2404379	4

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
BL RACKMOUNT 4U	2400064	1

Принадлежности

IPC 3.5 1TB HDD	2403835	1
IPC 3.5 2TB HDD	2403836	1
IPC 3.5 4TB HDD	2403837	1
BL RM 2U REDUNDANT 350W PS	2404379	4

Каталог с Profsector.com

Программный ПЛК для установки на ППК

Промышленные ПК для визуализации и управления процессами, как правило, используются далеко не на полную мощность. Используйте свободные ресурсы вашего промышленного ПК и сделайте его полноценным устройством управления.

В зависимости от требований к производительности выберите **PC WORX SRT** с гарантированным статистически временем отклика для простых и средних по сложности задач или **PC WORX RT BASIC** для комплексной автоматизации с работой в реальном времени.

Преимущества для Вас:

– Стабильность и надежность благодаря расширению операционной системы PC WORX RT BASIC
– Простая и недорогая визуализация благодаря встроенному веб-серверу
– Максимальная открытость Ethernet благодаря поддержке всех распространенных протоколов

Программный ПЛК с расширением для работы в реальном времени

Программный ПЛК без расширения для работы в реальном времени

	Технические характеристики	Технические характеристики
Аппаратные требования		
Процессор	мин. Intel® Core™2 Duo	мин. Intel® Atom™
ОЗУ	мин. 2 Гбайт	мин. 512 Мбайт
ПЗУ	мин. 1 Гбайт	мин. 1 Гбайт
Интерфейсы	Порт Ethernet, USB-порт	Ethernet-порт
Пульт управления	Клавиатура, мышь рекомендуется	Клавиатура, мышь рекомендуется
Разрешение монитора	XGA (1024 x 768)	XGA (1024 x 768)
Требования к программному обеспечению		
Операционная система	Windows® 7 (32-Bit/64-Bit) Windows® Embedded Standard 7 Windows® Embedded 2009 Windows® 10 (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 (32-Bit/64-Bit)	Windows® 7 (32-Bit/64-Bit) Windows® Embedded Standard 7 Windows® Embedded 2009 Windows® 10 (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 (32-Bit/64-Bit)
Поддерживаемые браузеры	Internet Explorer версии 8 и выше	Internet Explorer версии 8 и выше
Основные функции		
	Полноценный ПЛК Функции контроллера PROFINET доступны только при подключении к ПК Valueline Модуль сопряжения с ведущим устройством INTERBUS позволит Вам воспользоваться всеми функциональными преимуществами INTERBUS Интеграция Modbus/TCP в микропрограммном обеспечении	Полноценный ПЛК Не поддерживающие работу в режиме реального времени программные ПЛК для установки на стандартный ПК со встроенными функциями Modbus TCP, PROFINET IO Controller и Device
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131		
Программируется с помощью	PC Worx в IEC 61131	PC Worx в IEC 61131
Скорость обработки данных	0,001 мс (1 K смешанных команд, Intel® Core™2 Duo 1,5 ГГц) 0,7 мкс (Команды 1 K Bit, Intel® Core™2 Duo 1,5 ГГц)	5,5 мкс (1 K смешанных команд, Intel® Atom™ Z510PT) 4 мкс (1 K бит-команд, Intel® Atom™ Z510PT)
Память для программ	8 Мбайт	1 Мбайт
Память для данных	16 Мбайт	1 Мбайт
Память для постоянного хранения данных	240 кбайт	48 кбайт
Количество модулей данных	в зависимости от объема памяти для данных	в зависимости от объема памяти для данных
Количество таймеров, счетчиков	в зависимости от накопителя	в зависимости от накопителя
Количество задач управления	16	8

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Программный ПЛК	**PC WORX RT BASIC**	2700291	1	**PC WORX SRT**	2701680	1
	Принадлежности			**Принадлежности**		
Плата контроллера на базе ПК	**IBS PCI SC/I-T**	2725260	1			
AX OPC SERVER, коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC Worx	**AX OPC SERVER**	2985945	1	**AX OPC SERVER**	2985945	1
Промышленный ПК	**См. со стр. 24**			**См. со стр. 24**		

Каталог Profession.one

Панельные ПК Embeddedline

Примечания:

Более подробная информация по промышленным ПК и соответствующим принадлежностям содержится в разделе продукции на нашем веб-сайте phoenixcontact.net/products.

новинка

Серия Embeddedline включает в себя конфигурируемые панельные ПК Embedded с аналого-резистивной технологией и стильным дизайном.

Устройства подходят для реализации автоматизации простых приложений в ограниченных условиях пространства: узкая и безвентиляторная конструкция в сочетании с большим набором функций.

В зависимости от требований используйте процессоры серии AMD® G или Intel® Atom™ E3845.

Прочие характеристики:

– Передняя панель из анодированного алюминия
– Конфигурация в зависимости от требований клиентов
– Широкоэкранные дисплеи от 7" до 15,4"
– Стандартные дисплеи от 5,7" до 15"

Дисплей 14,5 см (5,7") / 17,8 см (7")

Технические характеристики

	EL PPC5.7 1000	EL PPC7 1000
Характеристики дисплея		
Дисплей	TFT-дисплей 14,5 см / 5,7"	TFT-дисплей 17,8 см / 7"
Разрешение дисплея	640 x 480 Пиксел (VGA)	800 x 480 Пиксел (WVGA)
Тип подсветки дисплея	СИД	
Яркость	стандарт (возможна регулировка)	350 кд/м²
Фоновая подсветка MTBF		> 40000 ч
Сенсорная технология	аналогово-резистивные (полиэфир)	
Характеристики компьютера		
Операционная система (опции конфигурации)	Без операционной системы Windows® Embedded Standard 7 Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language	
Процессор (опции конфигурирования)	AMD Embedded G-Series (T40R), 1.0 ГГц AMD Embedded G-Series (T40E), 2x 1.0 ГГц Intel® Atom™ E3845 1.91 ГГц	
ОЗУ (опции конфигурирования)	2 ГБ DDR3 4 ГБ DDR3	
Память для хранения данных (опции конфигурирования)	SATA DOM SSD (SLC), 8 ГБ SATA DOM SSD (SLC),16 ГБ SATA DOM SSD (SLC), 32 ГБ SATA DOM SSD (MLC), 64 ГБ	
Интерфейсы	4 USB Host 2.0	
Дополнительные интерфейсы (опции конфигурации)	без опционального интерфейса	без опционального интерфейса 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485) 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485), 2x CAN
Слоты	SD-карта	
Разъем для монитора	без	
Сеть	2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45	
Блок питания	24 В DC ±20 %	
Общие характеристики		
Степень защиты	IP65 (спереди), IP20 (сзади)	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 50 °C	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	20 % ... 85 %	20 % ... 85 % (без выпадения конденсата)
Тип монтажа	Фронтальное встраивание	
Вибрация (при эксплуатации)	1г согласно EN 60068-2-6	DIN EN 60068-2-6
Ударопрочность	15г, согласно МЭК 60068-2-27	DIN EN 60068-2-27
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Панельные ПК			
	EL PPC5.7 1000	2404318	1
	EL PPC7 1000	2701481	1

Каталог с Profsector.com

Дисплей 22,9 см (9") / 26,4 см (10,4")

Дисплей 30,7 см (12,1")

Дисплей 39,12 см (15,4") / 38,1 см (15")

Технические характеристики

EL PPC9 1000	EL PPC10S 1000
TFT-дисплей 22,9 см / 9"	TFT-дисплей 26,4 см / 10,4"
800 x 480 Пиксел (WVGA)	800 x 600 Пиксел (SVGA)
СИД	
400 кд/м²	350 кд/м²
> 70000 ч	> 50000 ч
аналогово-резистивные (полиэфир)	
Без операционной системы Windows® Embedded Standard 7 Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language AMD Embedded G-Series (T40R), 1.0 ГГц AMD Embedded G-Series (T40E), 2x 1.0 ГГц Intel® Atom™ E3845 1.91 ГГц	
2 ГБ DDR3 4 ГБ DDR3	
без памяти для хранения данных SATA DOM SSD (SLC), 8 ГБ SATA DOM SSD (SLC),16 ГБ SATA DOM SSD (SLC), 32 ГБ SATA DOM SSD (MLC), 64 ГБ	без памяти для хранения данных SATA DOM SSD (SLC), 8 ГБ SATA DOM SSD (SLC),16 ГБ SATA DOM SSD (SLC), 32 ГБ SATA DOM SSD (MLC), 64 ГБ 2,5" SSD (MLC), 240 ГБ
4 USB Host 2.0	
без опционального интерфейса 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485) 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485), 2x CAN	
SD-карта	
без	
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45	
24 В DC ±20 %	
IP65 (спереди), IP20 (сзади) 0 °C ... 50 °C 20 % ... 85 % (без выпадения конденсата) Фронтальное встраивание DIN EN 60068-2-6 DIN EN 60068-2-27 Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
EL PPC9 1000	2701482	1
EL PPC10S 1000	2400232	1

Технические характеристики

EL PPC12 1000	EL PPC12S 1000
TFT-дисплей 30,73 см / 12,1"	TFT-дисплей 30,7 см / 12,1"
1280 x 800 Пиксел (WXGA)	800 x 600 Пиксел (SVGA)
СИД	
320 кд/м²	350 кд/м²
> 50000 ч	
аналогово-резистивные (полиэфир)	
Без операционной системы Windows® Embedded Standard 7 Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language AMD Embedded G-Series (T40R), 1.0 ГБ AMD Embedded G-Series (T40E), 2x 1.0 ГБ Intel® Atom™ E3845 1.91 ГБ	
2 ГБ DDR3 4 ГБ DDR3	
без памяти для хранения данных SATA DOM SSD (SLC), 8 ГБ SATA DOM SSD (SLC),16 ГБ SATA DOM SSD (SLC), 32 ГБ SATA DOM SSD (MLC), 64 ГБ 2,5" SSD (MLC), 240 ГБ	
4 USB Host 2.0	
без опционального интерфейса 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485) 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485), 2x CAN	
SD-карта	
без	
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45	
24 В DC ±20 %	
IP65 (спереди), IP20 (сзади) 0 °C ... 50 °C 20 % ... 85 % (без выпадения конденсата) Фронтальное встраивание DIN EN 60068-2-6 DIN EN 60068-2-27 Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
EL PPC12 1000	2701484	1
EL PPC12S 1000	2400233	1

Технические характеристики

EL PPC15 1000	EL PPC15S 1000
TFT-дисплей 39,12 см / 15,4"	TFT-дисплей 38,1 см / 15"
1280 x 800 Пиксел (WXGA)	1024 x 768 Пиксел (XGA)
СИД	
360 кд/м²	320 кд/м²
> 50000 ч	
аналогово-резистивные (полиэфир)	
Без операционной системы Windows® Embedded Standard 7 Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language AMD Embedded G-Series (T40R), 1.0 ГБ AMD Embedded G-Series (T40E), 2x 1.0 ГБ Intel® Atom™ E3845 1.91 ГБ	
2 ГБ DDR3 4 ГБ DDR3	
без памяти для хранения данных SATA DOM SSD (SLC), 8 ГБ SATA DOM SSD (SLC),16 ГБ SATA DOM SSD (SLC), 32 ГБ SATA DOM SSD (MLC), 64 ГБ 2,5" SSD (MLC), 240 ГБ	
4 USB Host 2.0	
без опционального интерфейса 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485) 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485), 2x CAN	
SD-карта	
без	
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45	
24 В DC ±20 %	
IP65 (спереди), IP20 (сзади) 0 °C ... 50 °C 20 % ... 85 % (без выпадения конденсата) Фронтальное встраивание DIN EN 60068-2-6 DIN EN 60068-2-27 Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
EL PPC15 1000	2701485	1
EL PPC15S 1000	2400234	1

Панельные ПК Valueline и Basicline

Примечания:

Более подробная информация по промышленным ПК и соответствующим принадлежностям содержится в разделе продукции на нашем веб-сайте phoenixcontact.net/products.

Панельные ПК с аналого-резистивной сенсорной технологией сочетают в себе преимущества современного промышленного ПК и функциональные возможности управления и наблюдения сенсорного монитора. Как правило, они устанавливаются в передней части электрошкафа, обеспечивая возможность контроля и управления прямо на месте.

Характеристики:

– Высокая степень доступность системы благодаря безвентиляторной конструкции для применения в промышленных условиях и отказу от подвижных частей
– Высокопроизводительные процессоры Intel® Celeron® и Core™ i
– Высокий уровень совместимости благодаря открытым IT-стандартам, различным интерфейсам и системным опциям
– Размеры экрана от 12" (SVGA) до 24" (Full HD)
– Высокая производительность при обработке графики благодаря видеокарте Intel HD-Grafik 4000

Конфигурируемый панельный ПК с процессором Intel® Celeron® N2930

Ex:

Технические характеристики

Характеристики дисплея	
Дисплей (опции конфигурирования)	TFT-дисплей 30,7 см / 12,1" TFT-дисплей 30,7 см / 12,1" FRONT USB TFT-дисплей 38,1 cm / 15" TFT-дисплей 38,1 cm / 15" FRONT USB TFT-дисплей 38,1 см / 15" STAINLESS TFT-дисплей 38,1 см / 15" USB BK TFT-дисплей 43,0 см / 17" TFT-дисплей 43,0 cm / 17" FRONT USB TFT-дисплей 47,0 см / 18.5 TFT-дисплей 48,3 см / 19" TFT-дисплей 48,3 см / 19" FRONT USB TFT-дисплей 54,6 см / 21,5" TFT-дисплей 60,9 см / 24" FRONT USB
Разрешение дисплея	800 x 600 Пиксел (SVGA) 1024 x 768 Пиксел (XGA) 1280 x 1024 Пиксел (SXGA) 1366 x 768 Пиксел (WXGA) 1920 x 1080 Пиксел (Full HD)
Яркость	В зависимости от конфигурации
Фоновая подсветка MTBF	В зависимости от конфигурации
Сенсорная технология	аналогово-резистивные (полиэфир)
Характеристики компьютера	
Процессор	Intel® Celeron® N2930 1.83 ГГц/2.16 ГГц
ОЗУ (опции конфигурирования)	4 ГБ DDR3 SODIMM 8 ГБ DDR3 SODIMM
Память для хранения данных (опции конфигурирования)	без памяти для хранения данных 16 ГБ SSD (SLC) 32 ГБ SSD (SLC) 2,5" SSD (MLC), 80 ГБ 2,5" SSD (MLC),160 ГБ Карта памяти CFast® объемом 4 ГБ Карта памяти CFast® на 8 ГБ Карта памяти CFast® объемом 16 ГБ Карта памяти CFast® объемом 32 ГБ 320 ГБ HDD 2,5" SATA
Интерфейсы	1x COM (RS-232/422/485) 3x USB 2.0 1x USB 3.0
Сеть	2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
Блок питания	24 В DC ±20 %
Общие характеристики	
Степень защиты	IP65 (спереди), IP20 (сзади)
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 55 °C (Рабочая температура определяется выбранной конфигурацией. Дополнительная информация приведена в руководстве пользователя)
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Тип монтажа	Фронтальное встраивание
Вибрация (при эксплуатации)	МЭК 60068-2-27
Ударопрочность	С импульсом 15g, 11 мс согласно МЭК 60068-2-27
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Промышленный панельный ПК (ППК) с и резистивным сенсорным экраном. Опции настройки размера экрана, оперативной памяти и накопителя данных.	**VL PPC 2000**	2402760	1
Промышленный панельный ПК (ППК) с и резистивным сенсорным экраном. Предварительное конфигурирование с дисплеем, ОЗУ на 4 Гб, без накопителя данных или операционной системы. - дисплей 38,1 см (15") - дисплей 43,2 см (17")			

Каталог с Profsector.com

Конфигурируемый панельный ПК с процессором Intel® Core™ i3 4010U

Ex:

Технические характеристики
TFT-дисплей 30,7 см / 12,1"
TFT-дисплей 30,7 см / 12,1" FRONT USB
TFT-дисплей 38,1 cm / 15"
TFT-дисплей 38,1 см / 15" FRONT USB
TFT-дисплей 38,1 см / 15" STAINLESS
TFT-дисплей 38,1 см / 15" USB BK
TFT-дисплей 43,0 см / 17"
TFT-дисплей 43,0 cm / 17" FRONT USB
TFT-дисплей 47,0 см / 18.5
TFT-дисплей 48,3 см / 19"
TFT-дисплей 48,3 см / 19" FRONT USB
TFT-дисплей 54,6 см / 21,5"
TFT-дисплей 60,9 см / 24" FRONT USB
800 x 600 Пиксел (SVGA)
1024 x 768 Пиксел (XGA)
1280 x 1024 Пиксел (SXGA)
1366 x 768 Пиксел (WXGA)
1920 x 1080 Пиксел (Full HD)
В зависимости от конфигурации
В зависимости от конфигурации
аналогово-резистивные (полиэфир)
Intel® Core™ i3-4010U 1,70 ГГц
4 ГБ DDR3 SODIMM
8 ГБ DDR3 SODIMM
16 ГБ DDR3 SODIMM
без памяти для хранения данных
16 ГБ SSD (SLC)
32 ГБ SSD (SLC)
2,5" SSD (MLC), 80 ГБ
2,5" SSD (MLC),160 ГБ
Карта памяти CFast® объемом 4 ГБ
Карта памяти CFast® на 8 ГБ
Карта памяти CFast® объемом 16 ГБ
Карта памяти CFast® объемом 32 ГБ
320 ГБ HDD 2,5" SATA
1x COM (RS-232/422/485)
3x USB 2.0
1x USB 3.0
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
IP65 (спереди), IP20 (сзади)
-20 °C ... 50 °C (Рабочая температура определяется выбранной конфигурацией. Дополнительная информация приведена в руководстве пользователя)
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Фронтальное встраивание
МЭК 60068-2-27
С импульсом 15g, 11 мс согласно МЭК 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VL PPC 3000	2400184	1

Панельный ПК с процессором Intel® Celeron® 1020E

Технические характеристики
TFT-дисплей 38,1 см / 15"
TFT-дисплей 43,2 cm / 17"
1024 x 768 Пиксел (XGA)
1280 x 1024 Пиксел (SXGA)
350 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
> 50000 ч
аналогово-резистивные (полиэфир)
Intel® Celeron® 1020E 2.2 ГГц
4 ГБ DDR3 SODIMM
8 ГБ DDR3 SODIMM
16 ГБ DDR3 SODIMM
без памяти для хранения данных
1ГБ CF Card
2 ГБ CF Card
4 ГБ CF Card
8 ГБ CF Card
16 ГБ CF Card
32 ГБ CF Card
16 ГБ SSD (SLC)
32 ГБ SSD (SLC)
320 ГБ HDD 2,5" SATA
2,5" SSD (MLC), 80 ГБ
2,5" SSD (MLC),160 ГБ
1x COM (RS-232/422/485)
2x COM (RS-232)
4x USB 2.0
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
IP65 (спереди), IP20 (сзади)
0 °C ... 45 °C
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
BL PPC 3000	2701397	1
BL PPC15 3000	2701393	1
BL PPC17 3000	2701394	1

Панельный ПК с процессором Intel® Core™ i7 3555LE

Технические характеристики
TFT-дисплей 38,1 см / 15"
TFT-дисплей 43,2 cm / 17"
1024 x 768 Пиксел (XGA)
1280 x 1024 Пиксел (SXGA)
350 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
> 50000 ч
аналогово-резистивные (полиэфир)
Intel® Core™ i7-3555LE 2.5/3.2 ГГц
4 ГБ DDR3 SODIMM
8 ГБ DDR3 SODIMM
16 ГБ DDR3 SODIMM
без памяти для хранения данных
1ГБ CF Card
2 ГБ CF Card
4 ГБ CF Card
8 ГБ CF Card
16 ГБ CF Card
32 ГБ CF Card
16 ГБ SSD (SLC)
32 ГБ SSD (SLC)
320 ГБ HDD 2,5" SATA
2,5" SSD (MLC), 80 ГБ
2,5" SSD (MLC),160 ГБ
1x COM (RS-232/422/485)
2x COM (RS-232)
4x USB 2.0
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
IP65 (спереди), IP20 (сзади)
0 °C ... 45 °C
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
BL PPC 7000	2701398	1
BL PPC15 7000	2701395	1
BL PPC17 7000	2701396	1

Каталог и Реестр систем

Панельные ПК Valueline

Новое поколение панельных ПК Valueline объединяет современные технологии и прочный промышленный дизайн в производительное устройство управления и мониторинга. Дисплеи различных размеров и большое количество конфигураций делают новые промышленные ПК Valueline созданным по вашим требованиям ППК.

Преимущества для Вас:

– Многоточечное управление благодаря проективно-ёмкостной технологии сенсорного экрана
– Особенно прочный благодаря безвентиляторной конструкции для применения в промышленности
– Удобство обслуживания благодаря доступу ко всем важным компонентам

Примечания:

Более подробная информация по промышленным ПК и соответствующим принадлежностям содержится в разделе продукции на нашем веб-сайте phoenixcontact.net/products.

новинка

Конфигурируемый панельный ПК с дисплеем 17,8 см (7"), с процессором Intel® Atom™ E3845

Технические характеристики

Характеристики дисплея	
Дисплей (опции конфигурирования)	TFT-дисплей 17,8 см / 7"
Разрешение дисплея	800 x 480 Пиксел (WVGA)
Тип подсветки дисплея	СИД
Яркость	400 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
Фоновая подсветка MTBF	> 50000 ч
Сенсорная технология	проекционно-емкостное, 4-точечное управление
Характеристики компьютера	
Операционная система (опции конфигурации)	Без операционной системы Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), German Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language Windows® 7 Ultimate SP1 (32-bit), Multi-language Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language
Процессор	Intel® Atom™ E3845 1.91 ГГц
Оперативная память (ОЗУ)	4 ГБ DDR3
Память для хранения данных (опции конфигурирования)	SATA DOM SSD (SLC), 8 ГБ SATA DOM SSD (SLC),16 ГБ SATA DOM SSD (SLC), 32 ГБ SATA DOM SSD (MLC), 64 ГБ
Интерфейсы	1x COM (RS-232/422/485) 2x USB 2.0 1x USB 3.0
Дополнительные интерфейсы (опции конфигурации)	без опционального интерфейса 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485), 2x CAN 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485)
Слоты	SD-карта
Разъем для монитора	1 x DisplayPort
Сеть	2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
Блок питания	24 В DC ±20 %
Общие характеристики	
Степень защиты	IP65 (передняя сторона), IP30 (задняя сторона)
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 50 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	20 % ... 85 % (без выпадения конденсата)
Тип монтажа	Фронтальное встраивание
Вибрация (при эксплуатации)	1г согласно EN 60068-2-6
Ударопрочность	DIN EN 60068-2-27
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Промышленный панельный ПК (ППК) с проекционно-ёмкостным сенсорным экраном. Конфигурируемые опции размера экрана и память для хранения данных.	**VL2 PPC7 1000**	2403708	1

Каталог с Profsector.com

новинка

Конфигурируемый панельный ПК с дисплеем 22,9 см (9"), с процессором Intel® Atom™ E3845

Технические характеристики
TFT-дисплей 22,9 см / 9"
800 x 480 Пиксел (WVGA)
СИД 400 кд/м², стандарт (возможна регулировка) > 70000 ч проекционно-емкостное, 4-точечное управление
Без операционной системы Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), German Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language Windows® 7 Ultimate SP1 (32-bit), Multi-language Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language Intel® Atom™ E3845 1.91 ГГц 4 ГБ DDR3 SATA DOM SSD (SLC), 8 ГБ SATA DOM SSD (SLC),16 ГБ SATA DOM SSD (SLC), 32 ГБ SATA DOM SSD (MLC), 64 ГБ
1x COM (RS-232/422/485) 2x USB 2.0 1x USB 3.0 без опционального интерфейса 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485), 2x CAN 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485) SD-карта 1 x DisplayPort 2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45 24 В DC ±20 %
IP65 (передняя сторона), IP30 (задняя сторона) 0 °C ... 50 °C 20 % ... 85 % (без выпадения конденсата) Фронтальное встраивание 1г согласно EN 60068-2-6 DIN EN 60068-2-27 Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
VL2 PPC9 1000	2403709	1

новинка

Конфигурируемый панельный ПК с дисплеем 30,7 см (12,1"), с процессором Intel® Atom™ E3845

Технические характеристики
TFT-дисплей 30,7 см / 12,1"
1280 x 800 Пиксел (WXGA)
СИД 320 кд/м², стандарт (возможна регулировка) > 50000 ч проекционно-емкостное, 4-точечное управление
Без операционной системы Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), German Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language Windows® 7 Ultimate SP1 (32-bit), Multi-language Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language Intel® Atom™ E3845 1.91 ГГц 4 ГБ DDR3 SATA DOM SSD (SLC), 8 ГБ SATA DOM SSD (SLC),16 ГБ SATA DOM SSD (SLC), 32 ГБ SATA DOM SSD (MLC), 64 ГБ
1x COM (RS-232/422/485) 2x USB 2.0 1x USB 3.0 без опционального интерфейса 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485), 2x CAN 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485) SD-карта 1 x DisplayPort 2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45 24 В DC ±20 %
IP65 (передняя сторона), IP30 (задняя сторона) 0 °C ... 50 °C 20 % ... 85 % (без выпадения конденсата) Фронтальное встраивание 1г согласно EN 60068-2-6 DIN EN 60068-2-27 Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
VL2 PPC12 1000	2403710	1

новинка

Конфигурируемый панельный ПК с процессором Intel® Atom™ E3845

Технические характеристики
TFT-дисплей 39,6 см / 15,6" TFT-дисплей 47,0 см / 18,5" TFT-дисплей 54,6 см / 21,5"
1366 x 768 Пиксел (WXGA) 1920 x 1080 Пиксел (Full HD)
СИД 300 кд/м², стандарт (возможна регулировка) > 50000 ч (В зависимости от конфигурации) проекционно-емкостное, 10-точечное управление
Без операционной системы Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), German Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language Windows® 7 Ultimate SP1 (32-bit), Multi-language Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language Intel® Atom™ E3845 1.91 ГГц 4 ГБ DDR3 без памяти для хранения данных 4 ГБ SSD (SLC) 8 ГБ SSD (SLC) 16 ГБ SSD (SLC) 32 ГБ SSD (SLC) 2,5" SSD (MLC), 80 ГБ 2,5" SSD (MLC),160 ГБ 2,5" SSD (MLC), 240 ГБ 2,5" SSD (MLC), 480 ГБ 320 ГБ HDD 2,5" SATA
1x COM (RS-232/422/485) 2x USB 2.0 1x USB 3.0 без опционального интерфейса 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485), 2x CAN 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485) SD-карта 1 x DisplayPort 2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45 24 В DC ±20 %
IP65 (передняя сторона), IP30 (задняя сторона) 0 °C ... 45 °C (с HDD) 0 °C ... 50 °C (с SSD) 20 % ... 85 % (без выпадения конденсата) Фронтальное встраивание 1г с SSD, 0,5г с HDD, согласно EN 60068-2-6 DIN EN 60068-2-27 Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
VL2 PPC 1000	2403047	1

Панельные ПК Valueline

Новое поколение панельных ПК Valueline сочетает в себе самые современные технологии и прочный промышленный дизайн в высокопроизводительном устройстве для управления и мониторинга. Дисплеи различных размеров и огромное количество конфигураций позволяют промышленным ПК Valueline удовлетворить любые требования к ППК.

Преимущества для Вас:

- Многоточечное управление благодаря проективно-ёмкостной технологии сенсорного экрана
- Особенно прочный благодаря безвентиляторной конструкции для применения в промышленности
- Удобство обслуживания благодаря доступу ко всем важным компонентам
- Возможность расширения благодаря слоту PCI/PCIe
- Высокая степень безопасности данных благодаря поддержке RAID

Примечания:

Более подробная информация по промышленным ПК и соответствующим принадлежностям содержится в разделе продукции на нашем веб-сайте phoenixcontact.net/products.

Конфигурируемый панельный ПК с прцессором Intel® Celeron® N2930

Ex:

Технические характеристики

Характеристики дисплея	
Дисплей (опции конфигурирования)	TFT-дисплей 39,6 см / 15,6" TFT-дисплей 47,0 см / 18,5" TFT-дисплей 54,6 cm / 21,5"
Разрешение дисплея	1366 x 768 Пиксел (WXGA) 1920 x 1080 Пиксел (Full HD)
Тип подсветки дисплея	СИД
Яркость	300 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
Фоновая подсветка MTBF	> 50000 ч (В зависимости от конфигурации)
Сенсорная технология	проекционно-емкостное, 10-точечное управление
Характеристики компьютера	
Операционная система (опции конфигурации)	Без операционной системы Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), German Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language Windows® 7 Ultimate SP1 (32-bit), Multi-language Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language
Процессор (опции конфигурирования)	Intel® Celeron® N2930 1.83 GHz/2.16 ГГц
ОЗУ (опции конфигурирования)	4 ГБ DDR3 SODIMM 8 ГБ DDR3 SODIMM
Память для хранения данных (опции конфигурирования)	без памяти для хранения данных 4 ГБ SSD (SLC) 8 ГБ SSD (SLC) 16 ГБ SSD (SLC) 32 ГБ SSD (SLC) 2,5" SSD (MLC), 80 ГБ 2,5" SSD (MLC),160 ГБ 320 ГБ HDD 2,5" SATA
Система Raid	без системы RAID
Интерфейсы	1x COM (RS-232/422/485) 4x USB 2.0
Дополнительные интерфейсы (опции конфигурации)	без опционального интерфейса 2x COM (RS-232), 1x COM (RS-232/422/485)
Слоты	PCI/PCIe optional
Разъем для монитора	1 x DisplayPort
Сеть	2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
Блок питания	24 В DC ±20 %
Общие характеристики	
Степень защиты	IP65 (передняя сторона), IP30 (задняя сторона)
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 45 °C (с HDD) -20 °C ... 50 °C (с SSD)
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Тип монтажа	Фронтальное встраивание
Вибрация (при эксплуатации)	DIN EN 60068-2-6
Ударопрочность	15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Промышленный панельный ПК (ППК) с проекционно-ёмкостным сенсорным экраном. Конфигурируемые опции размера экрана, оперативной памяти и накопителя данных.	**VL2 PPC 2000**	2400334	1

Каталог с Profsector.com

новинка

Конфигурируемый панельный ПК с прцессором Intel® Core™ i3 4010U

Ex:

Технические характеристики

TFT-дисплей 39,6 см / 15,6"
TFT-дисплей 47,0 см / 18,5"
TFT-дисплей 54,6 cm / 21,5"
1366 x 768 Пиксел (WXGA)
1920 x 1080 Пиксел (Full HD)
СИД
300 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
> 50000 ч (В зависимости от конфигурации)
проекционно-емкостное, 10-точечное управление

Без операционной системы
Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), German
Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English
Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language
Windows® 7 Ultimate SP1 (32-bit), Multi-language
Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English
Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German
Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language
Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language
Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language
Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language
Intel® Core™ i3-4010U 1,70 ГГц
4 ГБ DDR3 SODIMM
8 ГБ DDR3 SODIMM
16 ГБ DDR3 SODIMM
без памяти для хранения данных
4 ГБ SSD (SLC)
8 ГБ SSD (SLC)
16 ГБ SSD (SLC)
32 ГБ SSD (SLC)
2,5" SSD (MLC), 80 ГБ
2,5" SSD (MLC),160 ГБ
320 ГБ HDD 2,5" SATA
без системы RAID
1x COM (RS-232/422/485)
2x USB 2.0
2x USB 3.0
без опционального интерфейса
2x COM (RS-232), 1x COM (RS-232/422/485)
PCI/PCIe optional
2 x DisplayPort
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %

IP65 (передняя сторона), IP30 (задняя сторона)
0 °C ... 45 °C (с HDD)
-10 °C ... 50 °C (с SSD)
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VL2 PPC 3000	2400498	1

Конфигурируемый панельный ПК с прцессором Intel® Core™ i5-4300U

Ex:

Технические характеристики

TFT-дисплей 39,6 см / 15,6"
TFT-дисплей 47,0 см / 18,5"
TFT-дисплей 54,6 cm / 21,5"
1366 x 768 Пиксел (WXGA)
1920 x 1080 Пиксел (Full HD)
СИД
300 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
> 50000 ч (В зависимости от конфигурации)
проекционно-емкостное, 10-точечное управление

Без операционной системы
Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), German
Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English
Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language
Windows® 7 Ultimate SP1 (32-bit), Multi-language
Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English
Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German
Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language
Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language
Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language
Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language
Intel® Core™ i5-4300U 1.9 GHz/2.9 ГГц
4 ГБ DDR3 SODIMM
8 ГБ DDR3 SODIMM
16 ГБ DDR3 SODIMM
без памяти для хранения данных
4 ГБ SSD (SLC)
8 ГБ SSD (SLC)
16 ГБ SSD (SLC)
32 ГБ SSD (SLC)
2,5" SSD (MLC), 80 ГБ
2,5" SSD (MLC),160 ГБ
320 ГБ HDD 2,5" SATA
без системы RAID
1x COM (RS-232/422/485)
2x USB 2.0
2x USB 3.0
без опционального интерфейса
2x COM (RS-232), 1x COM (RS-232/422/485)
PCI/PCIe optional
2 x DisplayPort
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %

IP65 (передняя сторона), IP30 (задняя сторона)
0 °C ... 45 °C (с HDD)
-20 °C ... 50 °C (с SSD)
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VL2 PPC 7000	2400346	1

Конфигурируемый панельный ПК с прцессором Intel® Core™ i7 6822EQ

Технические характеристики

TFT-дисплей 39,6 см / 15,6"
TFT-дисплей 47,0 см / 18,5"
TFT-дисплей 54,6 cm / 21,5"
1366 x 768 Пиксел (WXGA)
1920 x 1080 Пиксел (Full HD)
СИД
300 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
> 50000 ч (В зависимости от конфигурации)
проекционно-емкостное, 10-точечное управление

Без операционной системы
Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), German
Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English
Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language
Windows® 7 Ultimate SP1 (32-bit), Multi-language
Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English
Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German
Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language
Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language
Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language
Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language
Intel® Core™ i7-6822EQ 2 ГГц/2.8 ГГц
4 ГБ DDR4 SODIMM
8 ГБ DDR4 SODIMM
16 ГБ DDR4 SODIMM
без памяти для хранения данных
4 ГБ SSD (SLC)
8 ГБ SSD (SLC)
16 ГБ SSD (SLC)
32 ГБ SSD (SLC)
2,5" SSD (MLC), 80 ГБ
2,5" SSD (MLC),160 ГБ
320 ГБ HDD 2,5" SATA
без системы RAID
1x COM (RS-232/422/485)
2x USB 2.0
2x USB 3.0
без опционального интерфейса
2x COM (RS-232), 1x COM (RS-232/422/485)
PCI/PCIe optional
2 x DisplayPort
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %

IP65 (передняя сторона), IP30 (задняя сторона)
0 °C ... 45 °C (с HDD)
-20 °C ... 50 °C (с SSD)
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VL2 PPC 9000	2400500	1

Панельные ПК с классом защиты IP65

Панельные ПК серии Designline объединяют в себе производительность и стильный дизайн. Плоские, со степенью защиты IP65 и поддержкой многоточечного управления, они всегда позволяют Вам держать ситуацию под контролем,

Благодаря безвентиляторной энергоэффективной конструкции они являются эффективным решением для концепций обслуживания промышленных установок: удобные в обслуживании, прочные и с возможностью индивидуальной настройки.

Прочие характеристики:

– single или multi-touch дисплей
– Энергоэффективные процессоры Intel® ATOM™ или Intel® Core™ i7
– Индивидуальный подбор конфигурации
– герметичный корпус со степенью защиты IP65
– расширенный диапазон температур от -20 °C до +55 °C
– Удобство в управлении благодаря стильному и практичному промышленному дизайну
– Простой доступ ко всем важным компонентам

Примечания:

Более подробная информация по промышленным ПК и соответствующим принадлежностям содержится в разделе продукции на нашем веб-сайте phoenixcontact.net/products.

Панельный ПК с IP65, дисплеем 38,1 см (15") и процессором Intel® Atom™ E680T

Технические характеристики

	DL PPC15 1000	DL PPC15M 1000
Характеристики дисплея		
Дисплей	TFT-дисплей 38,1 см / 15"	
Разрешение дисплея	1024 x 768 Пиксел (XGA)	
Тип подсветки дисплея	СИД	
Яркость	400 кд/м², стандарт (возможна регулировка)	
Фоновая подсветка MTBF	> 50000 ч	
Сенсорная технология	аналогово-резистивные, одноточечное управление	проекционно-ёмкостные, двухточечное управление
Характеристики компьютера		
Операционная система (опции конфигурации)	Без операционной системы Windows® Embedded Standard 7 Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German Windows® 7 Ultimate SP1 (32-bit), Multi-language	
Процессор (опции конфигурирования)	Intel® Atom™ E680T 1.6 ГГц	
ОЗУ (опции конфигурирования)	2 ГБ DDR2 800	
Память для хранения данных (опции конфигурирования)	без памяти для хранения данных 16 ГБ SSD (SLC) 32 ГБ SSD (SLC) 2,5" SSD (MLC), 80 ГБ 2,5" SSD (MLC),160 ГБ 320 ГБ HDD 2,5" SATA	
Интерфейсы	1x COM (RS-232/422/485) 5x USB 2.0 1x аудио	
Слоты	Без гнезда	
разъем для монитора	без	
Сеть	2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45	
Блок питания	24 В DC ±20 %	
Общие характеристики		
Степень защиты	IP65	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 45 °C (с HDD) -20 °C ... 55 °C (с SSD)	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	5 % ... 95 %	5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Тип монтажа	VESA MIS-D, 100	
Вибрация (при эксплуатации)	1г согласно EN 60068-2-6	
Ударопрочность	15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27	
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Промышленный ПК класса IP65 с сенсорным экраном, герметичный корпус			
- Аналого-резистивный сенсорный экран	**DL PPC15 1000**	2701665	1
- Проекционно-ёмкостный сенсорный экран	**DL PPC15M 1000**	2701666	1
Высокопроизводительный ППК с сенсорным экраном и корпусом IP65			
- дисплей 38,1 см (15")			
- дисплей 47 см (18,5")			
- дисплей 54,6 см (21,5")			

Каталог с Profsector.com

Панельный ПК с IP65, дисплеем 38,1 см (15") и процессором Intel® Core™ i7-4650U

Технические характеристики

	TFT-дисплей 38,1 см / 15"
	1024 x 768 Пиксел (XGA)
	СИД
	400 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
	> 50000 ч
	проекционно-ёмкостные, двухточечное управление
	Без операционной системы
	Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German
	Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English
	Windows® 7 Professional SP1 (64-bit), German
	Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English
	Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language
	Windows® 7 Ultimate SP1 (32-Bit), Multi-language
	Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language
	Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language
	Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language
	Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language
	Intel®Core™ i7-4650U 3.30 ГГц
	4 ГБ DDR3 SODIMM
	8 ГБ DDR3 SODIMM
	12 ГБ DDR3 SODIMM
	без памяти для хранения данных
	4 ГБ SSD (SLC)
	8 ГБ SSD (SLC)
	16 ГБ SSD (SLC)
	32 ГБ SSD (SLC)
	2,5" SSD (MLC), 80 ГБ
	2,5" SSD (MLC),160 ГБ
	320 ГБ HDD 2,5" SATA
	1x COM (RS-232/422/485)
	4x USB 2.0
	1x USB 3.0
	1x аудио
	Без гнезда
	без
	2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
	24 В DC ±20 %
	IP65
	0 °C ... 45 °C (с HDD)
	-20 °C ... 55 °C (с SSD)
	5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
	VESA MIS-D, 100
	1г с SSD, 0,5г с HDD, согласно EN 60068-2-6
	15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27
	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
DL PPC15M 7000	2400017	1

Панельный ПК с IP65, дисплеем 47 см (18,5") и процессором Intel® Core™ i7-4650U

Технические характеристики

	TFT-дисплей 47 см / 18,5"
	1366 x 768 Пиксел (WXGA)
	СИД
	300 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
	> 50000 ч
	проекционно-емкостное, 10-точечное управление
	Без операционной системы
	Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German
	Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English
	Windows® 7 Professional SP1 (64-bit), German
	Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English
	Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language
	Windows® 7 Ultimate SP1 (32-Bit), Multi-language
	Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language
	Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language
	Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language
	Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language
	Intel®Core™ i7-4650U 3.30 ГГц
	4 ГБ DDR3 SODIMM
	8 ГБ DDR3 SODIMM
	12 ГБ DDR3 SODIMM
	без памяти для хранения данных
	4 ГБ SSD (SLC)
	8 ГБ SSD (SLC)
	16 ГБ SSD (SLC)
	32 ГБ SSD (SLC)
	2,5" SSD (MLC), 80 ГБ
	2,5" SSD (MLC),160 ГБ
	320 ГБ HDD 2,5" SATA
	1x COM (RS-232/422/485)
	4x USB 2.0
	1x USB 3.0
	1x аудио
	Без гнезда
	без
	2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
	24 В DC ±20 %
	IP65
	0 °C ... 45 °C (с HDD)
	-20 °C ... 55 °C (с SSD)
	5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
	VESA MIS-D, 100
	1г с SSD, 0,5г с HDD, согласно EN 60068-2-6
	15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27
	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
DL PPC18.5M 7000	2400015	1

Панельный ПК с IP65, дисплеем 54,6 см (21,5") и процессором Intel® Core™ i7-4650U

Технические характеристики

	TFT-дисплей 54,6 см / 21,5"
	1920 x 1080 Пиксел (Full HD)
	СИД
	300 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
	> 50000 ч
	проекционно-емкостное, 10-точечное управление
	Без операционной системы
	Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), German
	Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit), English
	Windows® 7 Professional SP1 (64-bit), German
	Windows® 7 Professional SP1 (64-Bit), English
	Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bit), Multi-language
	Windows® 7 Ultimate SP1 (32-Bit), Multi-language
	Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32-bit), Multi-language
	Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64-bit), Multi-language
	Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (32-bit), Multi-language
	Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2015 (64-bit), Multi-language
	Intel®Core™ i7-4650U 3.30 ГГц
	4 ГБ DDR3 SODIMM
	8 ГБ DDR3 SODIMM
	12 ГБ DDR3 SODIMM
	без памяти для хранения данных
	4 ГБ SSD (SLC)
	8 ГБ SSD (SLC)
	16 ГБ SSD (SLC)
	32 ГБ SSD (SLC)
	2,5" SSD (MLC), 80 ГБ
	2,5" SSD (MLC),160 ГБ
	320 ГБ HDD 2,5" SATA
	1x COM (RS-232/422/485)
	4x USB 2.0
	1x USB 3.0
	1x аудио
	Без гнезда
	без
	2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
	24 В DC ±20 %
	IP65
	0 °C ... 45 °C (с HDD)
	-20 °C ... 55 °C (с SSD)
	5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
	VESA MIS-D, 100
	1г с SSD, 0,5г с HDD, согласно EN 60068-2-6
	15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27
	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
DL PPC21.5M 7000	2400016	1

Каталог-Референс.рф

Планшетные ПК

Промышленные планшетные ПК являются подходящим решением, обеспечивающим мобильность работы как внутри помещений, так и снаружи. Новое поколение обладает повышенной производительностью процессора и функцией Full-HD. Оптимизированная функция энергопотребления обеспечивает до восьми часов эксплуатации.

Преимущества для Вас:

– Сохранение мобильности благодаря возможности замены аккумулятора без перерыва в работе
– Широкоформатная визуализация благодаря экрану 13,3“ с разрешением Full-HD
– Оптимальная производительность в каждом случае благодаря процессорам Intel® Celeron® и Intel® Core™
– Устойчивость соединения при помощи WLAN и Bluetooth
– Надежность управления благодаря закрытой моноблочной раме

Примечания:

Более подробная информация по промышленным ПК и соответствующим принадлежностям содержится в разделе продукции на нашем веб-сайте phoenixcontact.net/products.

новинка

Конфигурируемый планшетный ПК с дисплеем 33,8 см (13,3")

Технические характеристики

Характеристики дисплея	
Дисплей	TFT-дисплей 33,8 см / 13,3"
Разрешение дисплея	1920 x 1080 Пиксел (Full HD)
Тип подсветки дисплея	СИД
Фоновая подсветка MTBF	> 50000 ч
Сенсорная технология	проекционно-емкостное, 10-точечное управление
Характеристики компьютера	
Операционная система (опции конфигурации)	Без операционной системы Windows® 7 Ultimate 64 бит Windows® 10 IoT Enterprise Windows® Embedded Standard 7 (64-Bit)
Процессор (опции конфигурирования)	Intel® Core™ i5 4300U 1.90 ГГц Intel® Celeron® 2980U 1,60 ГГц
ОЗУ (опции конфигурирования)	8 ГБ DDR3 4 ГБ DDR3 SODIMM
Память для данных	2,5" SSD, 120 ГБ (SATA)
Интерфейсы	2x USB 3.0 1x USB 3.0, углубленный WLAN 802.11 a/g/n Bluetooth 4.0 Class 1+2
Сеть	1x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
Блок питания	20 В / 3,5 А внешн.
Общие характеристики	
Степень защиты	IP65 (спереди), IP53 (сзади)
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 40 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	10 % ... 85 % (без выпадения конденсата)
Тип монтажа	Мобильное применение

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Планшетный ПК - конфигурируемый - Windows® 7 Ultimate (64 бит) - Windows® 7 Ultimate (64 бит), UMTS/LTE	**ITC 8113**	2403738	1
Планшетный ПК - Windows® Embedded Standard 7 (64 бит)			
Планшетный ПК - Windows® Embedded 8.1 Industry Pro (64 бит) - Windows® Embedded 8.1 Industry Pro (64 бит), UMTS/LTE			

Принадлежности

Зарядная станция, для одновременной зарядки двух аккумуляторов	**ITC 8113 CHARGING STATION**	2403081	1
Аккумулятор, с индикатором заряда	**ITC 8113 RECHARGEABLE BATTERY**	2403082	1
Блок питания, для планшетных ПК, зарядная станция и репликатор портов	**ITC 8113 POWER SUPPLY**	2403083	1
Репликатор портов для планшетных ПК, поворотный и наклоняемый, с 1x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с) RJ45 и 4 x USB 2.0	**ITC 8113 PORTREPLICATOR**	2403313	1
Ручка для переноски	**ITC 8113 HANDLE**	2403314	1
3-точечный ремень для планшетного ПК	**ITC 8113 CARRYING STRAP**	2404751	1
Транспортировочный кейс	**ITC 8113 TRANSPORT CASE**	2404752	1

Каталог с Profsector.com

новинка

Планшетный ПК с дисплеем 33,8 см (13,3"), с процессором Intel® Core™ i5 4300U

Технические характеристики	
TFT-дисплей 33,8 см / 13,3"	
1920 x 1080 Пиксел (Full HD)	
СИД	
> 50000 ч	
проекционно-емкостное, 10-точечное управление	
Windows® 7 Ultimate 64 бит	
Intel® Core™ i5 4300U 1.90 ГГц	
8 ГБ DDR3	
2,5" SSD, 120 ГБ (SATA)	
2x USB 3.0	
1x USB 3.0, углубленный	
WLAN 802.11 a/g/n	
Bluetooth 4.0 Class 1+2	
1x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45	
20 В / 3,5 А внешн.	
IP65 (спереди), IP53 (сзади)	
0 °C ... 40 °C	
10 % ... 85 % (без выпадения конденсата)	
Мобильное применение	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
ITC 8113 PW7	**2402961**	1
ITC 8113 PW7U	**2402962**	1
ITC 8113 PWES8	**2402963**	1
ITC 8113 PWES8U	**2402964**	1

Принадлежности

ITC 8113 CHARGING STATION	**2403081**	1
ITC 8113 RECHARGEABLE BATTERY	**2403082**	1
ITC 8113 POWER SUPPLY	**2403083**	1
ITC 8113 PORTREPLICATOR	**2403313**	1
ITC 8113 HANDLE	**2403314**	1
ITC 8113 CARRYING STRAP	**2404751**	1
ITC 8113 TRANSPORT CASE	**2404752**	1

новинка

Планшетный ПК с дисплеем 33,8 см (13,3"), с процессором Intel® Celeron® 2980U

Технические характеристики	
TFT-дисплей 33,8 см / 13,3"	
1920 x 1080 Пиксел (Full HD)	
СИД	
> 50000 ч	
проекционно-емкостное, 10-точечное управление	
Windows® 7 Ultimate 64 бит	
Intel® Celeron® 2980U 1,60 ГГц	
4 ГБ DDR3 SODIMM	
2,5" SSD, 120 ГБ (SATA)	
2x USB 3.0	
1x USB 3.0, углубленный	
WLAN 802.11 a/g/n	
Bluetooth 4.0 Class 1+2	
1x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45	
20 В / 3,5 А внешн.	
IP65 (спереди), IP53 (сзади)	
0 °C ... 40 °C	
10 % ... 85 % (без выпадения конденсата)	
Мобильное применение	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
ITC 8113 SW7	**2402957**	1
ITC 8113 SW7U	**2402958**	1
ITC 8113 SWES7	**2402979**	1
ITC 8113 SWES8	**2402959**	1
ITC 8113 SWES8U	**2402960**	1

Принадлежности

ITC 8113 CHARGING STATION	**2403081**	1
ITC 8113 RECHARGEABLE BATTERY	**2403082**	1
ITC 8113 POWER SUPPLY	**2403083**	1
ITC 8113 PORTREPLICATOR	**2403313**	1
ITC 8113 HANDLE	**2403314**	1
ITC 8113 CARRYING STRAP	**2404751**	1
ITC 8113 TRANSPORT CASE	**2404752**	1

Каталог в Profecy.com

Сенсорные дисплеи

Мониторы в современном промышленном дизайне и с экраном с многоточечным управлением подходят для концепций управления, в которых компьютер и индикаторный блок находятся на расстоянии. Различные размеры экрана позволяют выбрать монитор, подходящий для конкретного приложения.

Преимущества для Вас:

– Повышение ценности установки благодаря привлекательности дизайна
– Надежность и прочность благодаря панели из стекла для промышленного применения
– Реализация современных концепций управления благодаря поддержке многоточечного управления
– Простота интеграции в существующие установки благодаря стандартизированным интерфейсам

Плоский монитор с проекционно-ёмкостным сенсорным экраном с функцией мультитач

Технические характеристики

Характеристики дисплея	
Дисплей	TFT-дисплей 39,6 см / 15,6"
Разрешение дисплея	1366 x 768 Пиксел (WXGA)
Тип подсветки дисплея	СИД
Яркость	300 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
Фоновая подсветка MTBF	> 50000 ч
Сенсорная технология	проекционно-емкостное, 10-точечное управление
Блок питания	24 В DC
Общие характеристики	
Степень защиты	IP65 (спереди), IP20 (сзади)
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-10 °C ... 60 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	10 % ... 90 % (без выпадения конденсата)
Тип монтажа	VESA MIS-D, 100
Вибрация (при эксплуатации)	1г
Ударопрочность	15 g, длительность импульса 11 мс
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Плоский монитор с проекционно-ёмкостным сенсорным экраном с функцией мультитач			
- дисплей 39,6 см (15,6")	**BL FPM 15.6**	2402980	1
- дисплей 46,9 см (18,5")	**BL FPM 18.5**	2402981	1
- дисплей 54,6 см (21,5")	**BL FPM 21.5**	2400515	1

Каталог с Profsector.com

Сенсорные дисплеи

Мониторы с сенсорным экраном являются идеальным дополнением к промышленному ПК: обслуживание и наблюдение без использования мыши и клавиатуры. Прочные жидкокристаллические устройства можно использовать напрямую на оборудовании, например, в качестве выносной панели обслуживания. Разнообразные интерфейсы обеспечивают наилучшее подсоединение к промышленному ПК.

Преимущества для Вас:

– Интуитивное обслуживание без использования мыши или клавиатуры благодаря сенсорному экрану
– Высокие стойкость к нагрузкам и электромагнитная совместимость благодаря прочному корпусу для применения в промышленности
– Высокий уровень совместимости благодаря открытыми стандартам ИТ и различным интерфейсам
– Индивидуальные решения за счет большого выбора аппаратного обеспечения

Прочие характеристики:

– Мониторы с различными размерами дисплеев для подсоединения к любому промышленному ПК черех порт VGA или DVI
– Опциональный интерфейс USB спереди предлагает дальнейшие возможности подсоединения периферийных устройств

Плоский монитор с резистивным сенсорным экраном

Технические характеристики

Характеристики дисплея	
Дисплей	TFT-дисплей 30,7 см / 12,1"
Разрешение дисплея	800 x 600 Пиксел (SVGA)
Тип подсветки дисплея	CCFL
Яркость	400 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
Фоновая подсветка MTBF	> 50000 ч
Сенсорная технология	аналогово-резистивные (полиэфир)
Блок питания	24 В DC ±20 %
Общие характеристики	
Степень защиты	IP65 (спереди), IP20 (сзади)
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 55 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	5 % ... 95 %
Тип монтажа	VESA MIS-D, 100/75, C
Вибрация (при эксплуатации)	DIN EN 60068-2-6
Ударопрочность	15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Плоский монитор с резистивным сенсорным экраном			
- дисплей 30,7 см (12,1")	**VL FPM 12**	2913015	1
- дисплей 38,1 см (15")	**VL FPM 15**	2913017	1
- дисплей 43,2 см (17")	**VL FPM 17**	2913019	1
Плоский экран с резистивным сенсорным экраном, с дополнительным портом USB на лицевой панели			
- дисплей 30,7 см (12,1")	**VL FPM 12U**	2913016	1
- дисплей 38,1 см (15")	**VL FPM 15U**	2913018	1
- дисплей 43,2 см (17")	**VL FPM 17U**	2913020	1
- дисплей 48,3 см (19")	**VL FPM 19U**	2913021	1

Принадлежности

Монтажный комплект, с компонентами для установки			
- монтаж корпуса	**VL PANEL MOUNTING KIT**	2913159	1
- настенный монтаж для дисплеев 15 и 17 дюймов на толстые стенки	**VL PANEL+ MOUNTING KIT**	2701177	1
Защитная пленка для сенсорного экрана 15"	**VL 15" DISPLAY PROTECTIVE FOIL**	2913165	1

Каталог Profectus.com

Web-панели

Наружные сенсорные панели с процессором нового поколения и технологией "стекло-пленка-стекло" отличаются производительностью и прочностью и рассчитаны на сложные приложения. Сертификат C1D2 допускает управление и наблюдение за установкой в экстремальных условиях.

Веб-панели - недорогие операторские панели для основных задач обслуживания и контроля.

Характеристики:

– Хорошо читаемый при прямом солнечном освещении дисплей
– Устойчивость к воздействию УФ- и ИК-излучения
– расширенный диапазон температур
– Стойкость к атмосферным воздействиям с классом защиты IP67
– Устойчивость к воздействию факторов окружающей среды, как то солевой туман, термиты и химикаты
– Возможность работы в перчатках

Наружная веб-панель
14,5 см (5,7") / 17,8 см (7")
Цветной TFT-дисплей

Технические характеристики

		WP 06T/WT	WP 07T/WT
Характеристики дисплея			
Дисплей		TFT-дисплей 14,5 см / 5,7"	TFT-дисплей 17,8 см / 7"
Разрешение дисплея		320 x 240 Пиксел (QVGA)	800 x 480 Пиксел (WVGA)
Тип подсветки дисплея		LED	
Яркость	стандарт (возможна регулировка)	400 кд/м²	350 кд/м²
Фоновая подсветка MTBF		40000 ч	
Цветовая палитра		65536 цветов	
Сенсорная технология		аналогово-резистивные (GFG), антибликовое покрытие	
Характеристики компьютера			
Операционная система		Windows® CE 5.0	
Процессор		ARM9™, 184 MHz	
Оперативная память (ОЗУ)		128 MB SDRAM	
Память для данных		Флеш-память 64 Мбайта	
Интерфейсы		2 USB Host 2.0	
Сеть		1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45	
Блок питания		24 В DC ±20 %	
Размеры			
Габариты (передняя панель)	Ш / В / Г	195 мм / 153 мм / 5 мм	234 мм / 173 мм / 5 мм
Установочный размер	Ш / В / Г	161 мм / 119 мм / 42 мм	200 мм / 140 мм / 42 мм
Общие характеристики			
Степень защиты		IP67 (спереди), IP20 (сзади)	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-20 °C ... 70 °C	
Тип монтажа		Фронтальное встраивание	
Вибрация (при эксплуатации)		DIN EN 60068-2-6	
Ударопрочность		DIN EN 60068-2-27	
Указание по ЭМС			

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Веб-панель, расширенный диапазон температур			
- дисплей 10,92 см (4,3")			
- дисплей 14,5 см (5,7")	**WP 06T/WT**	2400163	1
- дисплей 17,8 см (7")	**WP 07T/WT**	2400164	1
- дисплей 30,7 см (12,1")			

Принадлежности

Монтажный комплект, с компонентами для установки			
- монтаж корпуса	**HMI SCB MOUNTING KIT 8**	2701387	1

Каталог с Profsector.com

новинка

Наружная сенсорная панель
10,92 см (4,3") / 17,8 см (7")
Цветной TFT-дисплей

Ex:

Технические характеристики

TP 3043W/WT	TP 3070W/WT
TFT-дисплей 10,92 cm / 4,3"	TFT-дисплей 17,8 см / 7"
480 x 272 Пиксел (WQVGA)	800 x 480 Пиксел (WVGA)
LED	
385 кд/м²	400 кд/м²
40000 ч	50000 ч
262144 цветов	16,7 млн цветов
аналогово-резистивные (GFG)	
Windows® Embedded Compact 7	
ARM® Cortex®-A8, 1000 MHz	
1 MB SRAM	512 MB LPDDR SDRAM
1 GB NAND-Flash	
2x USB Host 2.0	
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45	
24 В DC ±20 %	
171 мм / 131 мм / 5 мм	234 мм / 174 мм / 5 мм
136 мм / 96 мм / 42 мм	200 мм / 140 мм / 48 мм
IP67 (спереди), IP20 (сзади)	
-20 °C ... 70 °C	-32 °C ... 70 °C
Болтовое крепление	
1g согласно EN 60068-2-6	
15g, согласно МЭК 60068-2-27	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TP 3043W/WT	2404286	1
TP 3070W/WT	2403465	1

Принадлежности

HMI SCB MOUNTING KIT 6	2701385	1

новинка

Наружная сенсорная панель
14,5 см (5,7")
Цветной TFT-дисплей

Ex:

Технические характеристики

TFT-дисплей 14,5 см / 5,7"
640 x 480 Пиксел (VGA)
LED
400 кд/м²
40000 ч
262144 цветов
аналогово-резистивные (GFG)
Windows® Embedded Compact 7
ARM® Cortex®-A8, 1000 MHz
512 MB LPDDR SDRAM
1 GB NAND-Flash
2x USB Host 2.0
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
195 мм / 153 мм / 5 мм
161 мм / 119 мм / 42 мм
IP67 (спереди), IP20 (сзади)
-20 °C ... 70 °C
Болтовое крепление
1g согласно EN 60068-2-6
15g, согласно МЭК 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TP 3057V/WT	2403464	1

Принадлежности

HMI SCB MOUNTING KIT 6	2701385	1

новинка

Наружная сенсорная панель
30,7 см (12,1")
Цветной TFT-дисплей

Ex:

Технические характеристики

TFT-дисплей 30,7 см / 12,1"
800 x 600 Пиксел (SVGA)
LED
360 кд/м²
50000 ч
16,7 млн цветов
аналогово-резистивные (GFG)
Windows® Embedded Compact 7
ARM® Cortex®-A8, 1000 MHz
512 MB LPDDR SDRAM
1 GB NAND-Flash
2x USB 2.0
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
359 мм / 280 мм / 5 мм
323 мм / 244 мм / 58 мм
IP67 (спереди), IP20 (сзади)
-30 °C ... 70 °C
Болтовое крепление
1g согласно EN 60068-2-6
15g, согласно МЭК 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TP 3121S/WT	2403466	1

Принадлежности

HMI SCB MOUNTING KIT 8	2701387	1

Каталог Profecy.com

Панельные ПК для наружного применения идеальным образом дополняют имеющийся ассортимент панельных ПК. Устройства рассчитаны на приложения, выполняемые в жестких внешних условиях.

Характеристики:

– Хорошо читаемый при прямом солнечном освещении дисплей
– Устойчивость к воздействию УФ- и ИК-излучения
– расширенный диапазон температур
– Водонепроницаемость благодаря классу защиты IP67
– Устойчивость к воздействию факторов окружающей среды, как то солевой туман, термиты
– Стойкость к химическим веществам, например, агрессивным чистящим средствам, противообледенительным средствам для самолетов
– Возможность работы в перчатках

Широкоэкранный дисплей, 17,8 см (7")

Технические характеристики

Характеристики дисплея	
Дисплей	TFT-дисплей 17,8 см / 7"
Разрешение дисплея	800 x 480 Пиксел (WVGA)
Тип подсветки дисплея	СИД
Яркость	350 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
Фоновая подсветка MTBF	> 50000 ч
Сенсорная технология	аналогово-резистивные (GFG)
Характеристики компьютера	
Операционная система (опции конфигурации)	Без операционной системы Windows® Embedded Standard 7
Процессор	Intel® Atom™ E680T 1.6 GHz
Оперативная память (ОЗУ)	2 GB DDR2 800
Память для хранения данных (опции конфигурирования)	Flash SSD на 8 Гб Flash SSD на 16 Гб Flash SSD на 32 Гб Flash SSD на 64 Гб
Интерфейсы	4 USB Host 2.0
Дополнительные интерфейсы (опции конфигурации)	без опционального интерфейса 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485)
Гнезда	SD-карта
Выход аналогового монитора	без
Сеть	1x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
Блок питания	24 В DC ±20 %
Общие характеристики	
Класс защиты (конфигурационные опции)	IP67 (спереди), IP20 (сзади) NEMA 4X
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 60 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	20 % ... 85 % (без выпадения конденсата)
Тип монтажа	Фронтальное встраивание
Вибрация (при эксплуатации)	DIN EN 60068-2-6
Ударопрочность	DIN EN 60068-2-27
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Панельный ПК для применения вне помещений			
	EL PPC7 1000/WT	2400065	1

Каталог с Profsector.com

Дисплей 30,5 см (12,1")

Дисплей 38,1 см (15")

Технические характеристики

TFT-дисплей 30,7 см / 12,1"
800 x 600 Пиксел (SVGA)
СИД
400 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
> 50000 ч
аналогово-резистивные (GFG)
Без операционной системы
Windows® Embedded Standard 7
Intel® Atom™ E680T 1.6 GHz
2 GB DDR2 800
Flash SSD на 8 Гб
Flash SSD на 16 Гб
Flash SSD на 32 Гб
Flash SSD на 64 Гб
4 USB Host 2.0
без опционального интерфейса
1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485)
SD-карта
без
1x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
IP67 (спереди), IP20 (сзади)
NEMA 4X
-20 °C ... 60 °C
20 % ... 85 % (без выпадения конденсата)
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
DIN EN 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
EL PPC12 1000/WT	2400066	1

Технические характеристики

TFT-дисплей 38,1 см / 15"
1024 x 768 Пиксел (XGA)
СИД
350 кд/м², стандарт (возможна регулировка)
> 50000 ч
аналогово-резистивные (GFG)
Без операционной системы
Windows® Embedded Standard 7
Intel® Atom™ E680T 1.6 GHz
2 GB DDR2 800
Flash SSD на 8 Гб
Flash SSD на 16 Гб
Flash SSD на 32 Гб
Flash SSD на 64 Гб
4 USB Host 2.0
без опционального интерфейса
1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485)
SD-карта
без
1x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45
24 В DC ±20 %
IP67 (спереди), IP20 (сзади)
NEMA 4X
-20 °C ... 60 °C
20 % ... 85 % (без выпадения конденсата)
Фронтальное встраивание
DIN EN 60068-2-6
DIN EN 60068-2-27
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
EL PPC15 1000/WT	2400067	1

Каталог Profectus.com

Сенсорные панели

новинка

Высокопроизводительные устройства HMI серии TPM 3000 рассчитаны на сложные условия использования на кораблях. Новые размеры дисплеев, многочисленные возможности настройки конфигурации и разнообразие функций обеспечивают удобство и надежность управления, наблюдения и оповещения в судоходстве.

Характеристики:

- Светопоглощающие передние панели
- Настраиваемая фоновая подсветка
- Сертификаты ABS, BV, DNV-GL, LR, RINA
- Свидетельство о защитном расстоянии для компаса согласно DIN EN 60945
- Акустический сигнал предупреждения при помощи встроенной сирены
- Поддержка распространенных стандартов коммуникации
- Сухой выход
- Форматы дисплея 4:3 или 16:9
- Модели с лицевой панелью черного цвета с кнопками регулирования яркости и сиреной или серебристого цвета, но без кнопок

10,92 см (4,3")
Цветной TFT-дисплей

DNV GL

Технические характеристики

Характеристики дисплея		
Дисплей		TFT-дисплей 10,92 cm / 4,3"
Разрешение дисплея		480 x 272 Пиксел (WQVGA)
Тип подсветки дисплея		LED
Яркость	стандарт (возможна регулировка)	385 кд/м²
Фоновая подсветка MTBF		40000 c
Цветовая палитра		262144 цветов
Сенсорная технология		аналогово-резистивные (полиэфир)
Характеристики компьютера		
Операционная система		Windows® Embedded Compact 7
Процессор		ARM® Cortex®-A8, 1000 MHz
Оперативная память (ОЗУ)		512 MB LPDDR RAM
Память для данных		1 GB NAND-Flash
Интерфейсы		2x USB Host 2.0
Дополнительные интерфейсы (опции конфигурации)		без опционального интерфейса 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485) 1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485), 2x CAN 2x CAN
Прикладное программное обеспечение (опции конфигурации)		Visu+ Movicon™ MicroBrowser
Сеть		1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45
Блок питания		24 В DC ±20 %
Размеры		
Габариты (передняя панель)	Ш / В / Г	140 мм / 118 мм / 5 мм
Установочный размер	Ш / В / Г	132 мм / 110 мм / 53 мм
Общие характеристики		
Степень защиты		IP65 (спереди), IP20 (сзади)
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-20 °C ... 60 °C
Тип монтажа		Фронтальное встраивание
Вибрация (при эксплуатации)		1g согласно EN 60068-2-6
Ударопрочность		15g, согласно МЭК 60068-2-27
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Сенсорная панель с графическим дисплеем для применения в морских условиях - дисплей 10,92 см (4,3") - дисплей 14,5 см (5,7") - дисплей 17,8 см (7") - дисплей 26,4 см (10,4") - дисплей 30,7 см (12,1") - дисплей 38,1 см (15")	**TPM 3043**	2404516	1

Принадлежности

Стилус для сенсорных экранов	**TOUCH PEN**	2701379	1
Флеш-память USB, ёмкость 8 Гб	**USB FLASH DRIVE**	2402809	1
Батарея CMOS	**HMI BATTERY**	2701383	1
Монтажный комплект, с компонентами для установки - монтаж корпуса	**HMI SCB MOUNTING KIT 6**	2701385	1
Защитная пленка для сенсорного экрана	**7" DISPLAY PROTECTIVE FOIL**	2701374	1

Каталог с Profsector.com

новинка

14,5 см (5,7") / 26,4 см (10,4")
Цветной TFT-дисплей

DNV GL

Технические характеристики

TPM 3057	TPM 3105
TFT-дисплей 14,5 см / 5,7" 640 x 480 Пиксел (VGA)	TFT-дисплей 26,4 см / 10,4" 800 x 600 Пиксел (SVGA)
LED	
400 кд/м²	340 кд/м²
40000 с	50000 ч
262144 цветов	
аналогово-резистивные (полиэфир)	
Windows® Embedded Compact 7	
ARM® Cortex®-A8, 1000 MHz	
512 MB LPDDR RAM	
1 GB NAND-Flash	
2x USB Host 2.0	
без опционального интерфейса	
1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485)	
1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485), 2x CAN	
2x CAN	
Visu+	
Movicon™	
MicroBrowser	
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45	
24 В DC ±20 %	
168 мм / 147 мм / 5 мм	328 мм / 265 мм / 5 мм
160 мм / 139 мм / 49 мм	302 мм / 237 мм / 58 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)	
-20 °C ... 60 °C	
Фронтальное встраивание	
1g согласно EN 60068-2-6	
15g, согласно МЭК 60068-2-27	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TPM 3057	2404517	1
TPM 3105	2404520	1

Принадлежности

TOUCH PEN	2701379	1
USB FLASH DRIVE	2402809	1
HMI BATTERY	2701383	1
HMI SCB MOUNTING KIT 8	2701387	1
10,4" DISPLAY PROTECTIVE FOIL	2701376	1

новинка

17,8 см (7") / 30,7 см (12,1")
Цветной TFT-дисплей

DNV GL

Технические характеристики

TPM 3070	TPM 3120
TFT-дисплей 17,8 см / 7" 800 x 480 Пиксел (WVGA)	TFT-дисплей 30,7 см / 12,1" 1280 x 800 Пиксел (WXGA)
LED	
350 кд/м²	320 кд/м²
40000 с	50000 ч
262144 цветов	65536 цветов
аналогово-резистивные (полиэфир)	
Windows® Embedded Compact 7	
ARM® Cortex®-A8, 1000 MHz	
512 MB LPDDR RAM	
1 GB NAND-Flash	
2x USB Host 2.0	
без опционального интерфейса	
1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485)	
1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485), 2x CAN	
2x CAN	
Visu+	
Movicon™	
MicroBrowser	
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45	
24 В DC ±20 %	
203 мм / 165 мм / 5 мм	336 мм / 252 мм / 5 мм
195 мм / 157 мм / 48 мм	310 мм / 226 мм / 54 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)	
-20 °C ... 60 °C	
Фронтальное встраивание	
1g согласно EN 60068-2-6	
15g, согласно МЭК 60068-2-27	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TPM 3070	2404518	1
TPM 3120	2404522	1

Принадлежности

TOUCH PEN	2701379	1
USB FLASH DRIVE	2402809	1
HMI BATTERY	2701383	1
HMI SCB MOUNTING KIT 8	2701387	1
12,1" DISPLAY PROTECTIVE FOIL	2701377	1

новинка

30,7 см (12,1") / 38,1 см (15")
Цветной TFT-дисплей

DNV GL

Технические характеристики

TPM 3121	TPM 3150
TFT-дисплей 30,7 см / 12,1" 800 x 600 Пиксел (SVGA)	TFT-дисплей 38,1 см / 15" 1024 x 768 Пиксел (XGA)
LED	
360 кд/м²	480 кд/м²
50000 ч	
262144 цветов	65536 цветов
аналогово-резистивные (полиэфир)	
Windows® Embedded Compact 7	
ARM® Cortex®-A8, 1000 MHz	
512 MB LPDDR RAM	
1 GB NAND-Flash	
2x USB Host 2.0	
без опционального интерфейса	
1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485)	
1x COM (RS-232), 1x COM (RS-485), 2x CAN	
2x CAN	
Visu+	
Movicon™	
MicroBrowser	
1x Ethernet (10/100 Мбит/с), RJ45	
24 В DC ±20 %	
340 мм / 285 мм / 5 мм	400 мм / 338 мм / 5 мм
315 мм / 259 мм / 52 мм	373 мм / 312 мм / 63 мм
IP65 (спереди), IP20 (сзади)	
-20 °C ... 60 °C	
Фронтальное встраивание	
1g согласно EN 60068-2-6	
15g, согласно МЭК 60068-2-27	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TPM 3121	2404521	1
TPM 3150	2404524	1

Принадлежности

TOUCH PEN	2701379	1
USB FLASH DRIVE	2402809	1
HMI BATTERY	2701383	1
HMI SCB MOUNTING KIT 8	2701387	1
15,0" DISPLAY PROTECTIVE FOIL	2701378	1

Панели управления на базе ПК

Требования применения в судостроении к устройствам управления и контроля. Phoenix Contact предлагает панельные ПК новой серии, полностью удовлетворяющие этим требованиям.

Устройства отвечают допускам GL, LR, BV, DNV, ABS, и EN 60945, необходимым для применения в судостроении.

Характеристики:

- Светопоглощающие передние панели
- Настраиваемая фоновая подсветка
- Сухой выход
- Сертификаты ABS, BV, DNV-GL, LR, RINA
- Свидетельство о защитном расстоянии для компаса согласно DIN EN 60945
- Поддержка распространенных стандартов коммуникации
- Акустический сигнал предупреждения при помощи встроенной сирены
- Узкая конструкция устройства
- Высокопроизводительный процессор с часами реального времени

Цветной TFT-дисплей, 17,8 см (7")

Технические характеристики

	EL PPC7 1000/M	EL PPC7G 1000/M
Характеристики дисплея		
Дисплей	TFT-дисплей 17,8 см / 7"	
Разрешение дисплея	800 x 480 Пиксел (WVGA)	
Тип подсветки дисплея	СИД	
Яркость	350 кд/м², стандарт (возможна регулировка)	
Фоновая подсветка MTBF	> 50000 ч	
Сенсорная технология	аналогово-резистивные (полиэфир)	аналогово-резистивные (GFG)
Характеристики компьютера		
Операционная система (опции конфигурации)	Без операционной системы Windows® Embedded Standard 7	
Процессор	Intel® Atom™ E680T 1.6 GHz	
Оперативная память (ОЗУ)	2 GB DDR2	
Память для хранения данных (опции конфигурирования)	Flash SSD на 8 Гб Flash SSD на 16 Гб Flash SSD на 32 Гб Flash SSD на 64 Гб	
Интерфейсы	4 USB Host 2.0 Сухой выход для внешних источников сигнала	
Дополнительные интерфейсы	без опционального интерфейса	
Гнезда	SD-карта	
Выход аналогового монитора	без	
Сеть	2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45	
Блок питания	24 В DC ±20 %	
Общие характеристики		
Степень защиты	IP65 (спереди), IP20 (сзади)	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 55 °C	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	20 % ... 85 % (без выпадения конденсата)	
Тип монтажа	Фронтальное встраивание	
Вибрация (при эксплуатации)	DIN EN 60068-2-6	
Ударопрочность	DIN EN 60068-2-27	
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Панельные ПК, для применения в морских условиях			
- сенсорная технология: аналого-резистивная	**EL PPC7 1000/M**	2400068	1
- сенсорная технология: аналого-резистивная (GFG)	**EL PPC7G 1000/M**	2400282	1

Каталог с Profsector.com

Цветной TFT-дисплей, 30,7 см (12,1")

Цветной TFT-дисплей, 38,1 см (15")

DNV GL

Технические характеристики

EL PPC12 1000/M	EL PPC12G 1000/M
TFT-дисплей 30,7 см / 12,1"	
1280 x 800 Пиксел (WXGA)	
СИД	
400 кд/м², стандарт (возможна регулировка)	
> 50000 ч	
аналогово-резистивные (полиэфир)	аналогово-резистивные (GFG)
Без операционной системы	
Windows® Embedded Standard 7	
Intel® Atom™ E680T 1.6 GHz	
2 GB DDR2	
Flash SSD на 8 Гб	
Flash SSD на 16 Гб	
Flash SSD на 32 Гб	
Flash SSD на 64 Гб	
4 USB Host 2.0	
Сухой выход для внешних источников сигнала	
без опционального интерфейса	
SD-карта	
без	
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45	
24 В DC ±20 %	
IP65 (спереди), IP20 (сзади)	
0 °C ... 55 °C	
20 % ... 85 % (без выпадения конденсата)	
Фронтальное встраивание	
DIN EN 60068-2-6	
DIN EN 60068-2-27	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
EL PPC12 1000/M	**2400069**	1
EL PPC12G 1000/M	**2400283**	1

DNV GL

Технические характеристики

EL PPC15 1000/M	EL PPC15G 1000/M
TFT-дисплей 38,1 см / 15"	
1024 x 768 Пиксел (XGA)	
СИД	
350 кд/м², стандарт (возможна регулировка)	
> 50000 ч	
аналогово-резистивные (полиэфир)	аналогово-резистивные (GFG)
Без операционной системы	
Windows® Embedded Standard 7	
Intel® Atom™ E680T 1.6 GHz	
2 GB DDR2	
Flash SSD на 8 Гб	
Flash SSD на 16 Гб	
Flash SSD на 32 Гб	
Flash SSD на 64 Гб	
4 USB Host 2.0	
Сухой выход для внешних источников сигнала	
без опционального интерфейса	
SD-карта	
без	
2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45	
24 В DC ±20 %	
IP65 (спереди), IP20 (сзади)	
0 °C ... 55 °C	
20 % ... 85 % (без выпадения конденсата)	
Фронтальное встраивание	
DIN EN 60068-2-6	
DIN EN 60068-2-27	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
EL PPC15 1000/M	**2400070**	1
EL PPC15G 1000/M	**2400284**	1

Каталог с Profsector.com

Программное обеспечение

ПО является ключом для эффективной автоматизации. Phoenix Contact предлагает ПО начиная с проектирования и заканчивая эксплуатацией оборудования – умные решения, сопутствующие Вам в течение всего процесса создания системы автоматизации. Все продукты превосходно работают друг с другом и отличаются инновационными функциями и интуитивным, дружественным пользователю обслуживанием. Кроме того, предлагается широкий выбор модулей библиотек.

Программирование
ПО для программирования небольших и средних задач с мини-контроллерами до комплексной автоматизации оборудования, используя контроллеры последнего поколения.

Визуализация
Умные инструменты для создания операционной среды для обслуживания и наблюдения – в диспетчерской или напрямую на установке.

Настройка параметров устройств
Централизовано и эффективно – удобно настраивайте параметры полевых устройств с Вашего ПК.

Конфигурирование, мониторинг и диагностика
Программные инструменты для быстрого ввода в эксплуатацию, постоянного контроля и надежной диагностики.

Драйверы и интерфейсы
Все что нужно для привязки дополнительных систем в Вашу систему автоматизации.

Планирование и проектирование
Компетентная поддержка при планировании и проектировании технических компонентов. Таким образом все идеально подходит друг к другу.

Удаленное управление и обслуживание
Гибкие решения для управления децентрализованными единицами автоматизации.

Моделирование установок
Легкий ввод в эксплуатацию и тестирование стали еще проще - полностью в виртуальной среде.

ПО для маркировки
Программные инструменты для эффективного нанесения надписей и маркировки – также и в серийном производстве.

Обзор продукции 54

Программирование
PC WORX EXPRESS / PC WORX 56
PC Worx Target for Simulink 58
Функциональные модули / библиотеки 91

Визуализация
WebVisit 59
Visu+ 60
Visu+ Express 61

Настройка параметров устройств
Startup+ 54

Конфигурирование, мониторинг и диагностика
Config+ 62
Diag+ 64

Драйверы и интерфейсы
Сервер OPC 66

Планирование и проектирование
Project+ 54

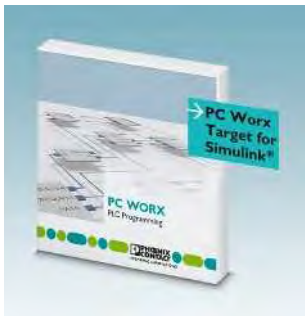
Удаленное управление и обслуживание
Portico 68
Resy+ 91

Каталог с Profsector.com

Программирование

PC Worx – комплект ПО для программирования контроллеров Phoenix Contact согласно МЭК 61131

Стр. 56



PC Worx Target for Simulink - микропрограммная библиотека

Стр. 58

Logic+ – интуитивная среда программирования для простого и быстрого проектирования

• см. каталог 5 - глава Релейные модули

Ваш веб-код: #1104

Safetyprog – ПО для программирования контроллеров PROFIsafe

Стр. 306

Функциональные и узкоспециализированные программы и драйверы

Стр. 91

Визуализация

WebVisit – ПО для разработки систем визуализации на базе веб-интерфейса

Стр. 59

Visu+ – визуализация SCADA, лицензии для разработки и среды исполнения

Стр. 60

Visu+ Express – бесплатная программа для разработки визуализации устройств HMI

Стр. 61

Настройка параметров устройств

Startup+ – ПО для проверки подключения станций ввода-вывода Axioline F

Ваш веб-код: #1164

FL MGUARD DM ... – центральное управляющее ПО для FL MGUARD

Стр. 440

SAFECONF – конфигурационное ПО для модулей TRISAFE и SafetyBridge

Стр. 304

PSR-CONF-WIN – конфигурационное ПО для PSR-RSM4 с кабелем подключения

Стр. 305

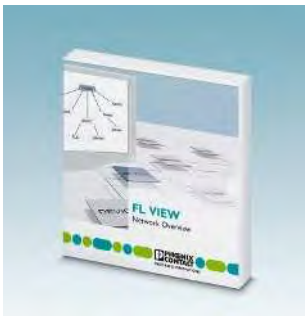
Каталог с Profsector.com

Конфигурирование, мониторинг и диагностика

Config+ – инструмент для настройки конфигурации и диагностики INTERBUS
Стр. 62

Diag+ – диагностическое ПО для сетей INTERBUS, PROFINET и Ethernet
Стр. 64

Diag+ Netscan – диагностическое ПО для циклической диагностики INTERBUS
Стр. 64



FL View – ПО для диагностики сети
Стр. 440

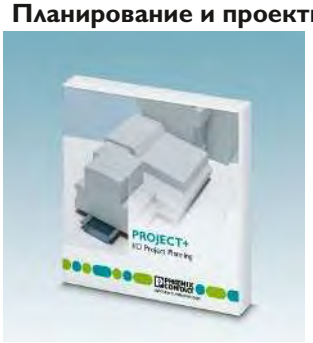
Драйверы и интерфейсы

OPC UA – коммуникационный интерфейс для программируемых в PC Worx контроллеров
Стр. 66

Сервер AX OPC – коммуникационный интерфейс для программируемых в PC Worx контроллеров
Стр. 67

Сервер FL SNMP OPC – контроль/конфигурирование поддерживающих SNMP устройств в системах HMI и SCADA
Стр. 67

Планирование и проектирование



Project+ – ПО для планирования и конфигурирования ввода-вывода

Ваш веб-код: #1161

Удаленное управление и обслуживание

VL Portico Server ... – удаленное управление объединенными в сеть ППК
Стр. 68

Resy+ – функциональные блоки для расширения стандартных компонентов ввода-вывода и устройств управления протоколами удаленного обслуживания
Стр. 91

Маркировка

Clip Project – программа для планирования и маркировки
• см. каталог 3 – главу Маркировка и нанесение обозначений

Ваш веб-код: #1093

Моделирование установок

WinMOD AX ... – системное ПО в комплекте с ПО для моделирования вводов-выводов INTERBUS и PROFINET
Информация: www.winmod.com

IB эмулятор – необходим для моделирования структуры шины INTERBUS при помощи программного обеспечения WinMOD
Арт. № 2988638

Каталог Profiscope.com

PC WORX и PC WORX EXPRESS

Программирование с помощью PC Worx

PC Worx представляет собой универсальное ПО для технической разработки, которое подходит для всех контроллеров производства Phoenix Contact. Оно объединяет программирование в соответствовании с требованиями МЭК 61131, конфигурирование полевых шин и диагностику оборудования. Оптимальная согласованность аппаратного и программного обеспечения.

Инструмент для технической разработки PC Worx можно применять во всех отраслях промышленности. С самого начала данное ПО разрабатывалось и оптимизировалось как единообразная и удобная для пользователя среда разработки для всех классов устройств управления.

Программа поддерживает следующие языки программирования, соответствующие МЭК 61131-3:

– Язык инструкций (IL)
– Язык функциональных блоков (FBD)
– Язык релейных диаграмм (LD)
– Язык последовательных функциональных схем SFC
– Язык структурированного текста (ST)

Эффективное программирование

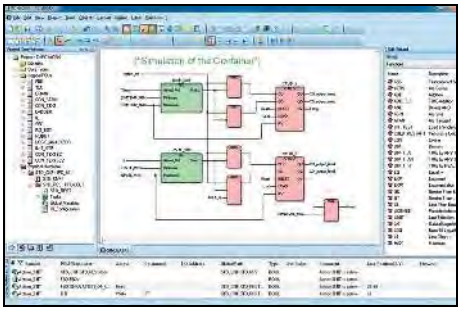
Благодаря наглядным рабочим областям и панелям инструментов оболочка ПО PC Worx индивидуально настраивается в соответствии с Вашими потребностями. Программы на основных языках МЭК 61131 (LD, FBD и IL) могут свободно переписываться с одного языка на другой в любом сочетании. "Структурированный текст" может быть переведен на любой из трех основных языков.

Во всех редакторах имеются помощники, которые поддерживают и контролируют процесс добавления типов данных, функциональных блоков, операторов и описаний переменных. В текстовых редакторах предусмотрен дополнительный помощник по кодам и связанным с ними структурам команд.

Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание

В течение эксплуатации устройств управления следующие функции завершают спектр программирования МЭК 61131:

– Перекрестные ссылки при редактировании
– Сравнение программ в диалоговом и автономном режимах при помощи любых редакторов МЭК и данных о конфигурации
– Функции ввода в эксплуатацию
– Такие функции отладки, как:
  - логический анализ в режиме реального времени
  - контрольные точки
  - отладка адресов
  - режим пошагового исполнения
  - перезапись и принудительная задача переменных



Для тестирования кода программы для всех совместимых с Intel® устройств управления в наличии высокопроизводительная симуляция. Это позволяет сократить продолжительность ввода реальной системы в эксплуатацию.

Все данные, которые получены в проекте PC Worx, могут быть переданы в систему визуализации простым способом. Это происходит при помощи стандартных интерфейсов, например, сервер AX-OPC или интегрированный веб-сервер. Выбор переменных сервера OPC или веб-сервера производится одним щелчком мыши.

Возможность безопасного использования в любой стране мира

Предусмотрена возможность выбора одного из многих языков интерфейса. Коментарии к программе можно экспортировать для перевода и импортировать. Так Вы обезопасите проекты, включая коментарии на различных языках.

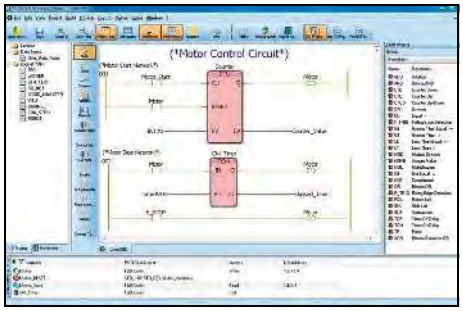
Встроенная функция парольной защиты поддерживает различные модели защиты:

– Сохранение проекта
– Защитите отдельные организационные структуры программы (POU) от записи или чтения, так называемая защита ноу-хау
– Блокировка действий, например, старт-стоп контроллера

Конфигурация вводов-выводов

Сетевые структуры, как PROFINET, INTERBUS, PROFIBUS и Modbus/TCP можно проектировать в PC Worx благодаря встроенному конфигуратору шин. Каталог устройств показывает все необходимые компоненты, которые удобно разбиты по разделам и могут перетягиваться мышью в окно аппаратной конфигурации.

В режиме просмотра связей соединяются различные программные переменные со входами и выходами сетевых компонентов. Адресация переменных при этом производится автоматически.



Устройства диагностики

Встроенный инструмент для диагностики DIAG+ позволяет обрабатывать диагностику всех системных компонентов в сетях INTERBUS и PROFINET. Это позволяет точно определять местоположения неисправностей во всей системе.

Функции превентивной диагностики, такие как контроль качества передачи оптоволоконных линий в сетях INTERBUS, повышают степень готовности оборудования. Диагностические данные, причины помех и решения отображаются в виде незашифрованных текстовых сообщений.

Среда программирования для модульных компактных контроллеров

PC Worx Express от Phoenix Contact - это бесплатный и простой инструмент инжиниринга, который позволяет программировать модульные компактные контроллеры класса 100 и 1000, а также PC WORX SRT. Легкость использования достигается, кроме прочего, благодаря понятному пользовательскому интерфейсу.

PC Worx Express предлагает множество полезных функций, например, генерирование проекта, быструю разработку приложения, а также простую загрузку, мониторинг и внедрение программ для ПЛК. Интеллектуальные функции ускоряют процесс программирования. Среди таких функций можно указать автоматическую вставку экземпляра программы в задачу или упрощенное манипулирование переменными.

PC Worx Express можно загрузить бесплатно:

phoenixcontact.net/products

Если для работы приложения требуются расширенные функции PC Worx, то проект, созданный в PC Worx Express, можно открыть в стандартной среде программирования. Созданные данные можно перенести в PC Worx без потери информации.

Каталог с Profsector.com

Бесплатная среда программирования для модульных компактных контроллеров

Комплект ПО для контроллеров Phoenix Contact, программируемых на языках МЭК 61131

	Технические характеристики	Технические характеристики
Аппаратные требования		
Процессор	мин. 2 ГГц, архитектура x86	мин. 2 ГГц, архитектура x86
ОЗУ	мин. 2 Гбайт	мин. 2 Гбайт
ПЗУ	мин. 2 Гбайт	мин. 2 Гбайт
Оптический дисковод	DVD-ROM	DVD-ROM
Пульт управления	Клавиатура, мышь	Клавиатура, мышь
Разрешение монитора	SXGA (1280 x 1024)	SXGA (1280 x 1024)
Требования к программному обеспечению		
Операционная система	Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 7 Ultimate SP1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 Professional (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 Enterprise (32-Bit/64-Bit) Windows® 10 (32-Bit/64-Bit), build 1511 и выше	Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 7 Ultimate SP1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 Professional (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 Enterprise (32-Bit/64-Bit) Windows® 10 (32-Bit/64-Bit), build 1511 и выше
Поддерживаемые браузеры	Internet Explorer версии 8 и выше	Internet Explorer версии 8 и выше
Основные функции		
	Проектирование системы автоматизации, задание параметров устройств INTERBUS, управление INTERBUS, программирование устройств автоматизации в соответствии с IEC 61131-3, осуществление связи согласно IEC 61131-5	Проектирование системы автоматизации, задание параметров устройств INTERBUS и PROFINET, программирование устройств автоматизации в соответствии с МЭК 61131-3, осуществление связи согласно МЭК 61131-5
	IEC 61131 описывает следующие языки программирования: -Язык функциональныхблоков (FBD), -язык релейных диаграмм(LD), -структурированный текст (ST)	IEC 61131 описывает следующие языки программирования: - Язык инструкций (IL), - Язык функциональных блоков (FBD), - Язык релейных диаграмм (LD), - Язык структурированного текста (ST), - Язык последовательных функциональных схем (SFC)
	Конфигурирование сети (функциональность Config+)	Дополнительный модуль для МЭК 61131: редактор релейно-лестничной логики, фиксированный формат (FFLD), и язык последовательных функциональных схем MSFC (при наличии лицензии PC WORX PRO LIC)
	Диагностика сетевых устройств (функциональность Diag+)	Конфигурирование сети (функциональность Config+)
	-	Диагностика сетевых устройств (функциональность Diag+)
Поддерживаемые национальные языки		
	немецкий, английский, французский, итальянский, испанский, китайский	немецкий, английский, французский, итальянский, испанский, китайский

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Бесплатная версия для программирования без механизма лицензирования для контроллеров класса 100/1000 и PC WORX SRT, данные ввода-вывода 128 кбайт	**PC WORX EXPRESS**	2988670	1			
Демонстрационное ПО с руководством по быстрому вводу в эксплуатацию, 16 байт входных и выходных данных, Diag+ с возможностью использования не более 5 конечных устройств				**PC WORX DEMO**	2985725	1
Базовая лицензия на 2048 байт входных и выходных данных, без компилятора MSFC				**PC WORX BASIC LIC**	2985275	1
Полная лицензия на 128 Кбайт входных и выходных данных, **с компилятором MSFC**				**PC WORX PRO LIC**	2985385	1
Экономичный вариант обновления для замены основной лицензии на полную				**PC WORX BASIC-PRO LIC**	2985259	1

Каталог Profiscope 2016

PC Worx Target for Simulink

Библиотека микропрограммного обеспечения **PC Worx Target for Simulink** позволяет интегрировать функциональные возможности MATLAB/Simulink в программу для программирования PC Worx. Соедините с ее помощью модели MATLAB/Simulink с компактными контроллерами RFC 470 и RFC 470S от Phoenix Contact.

Преимущества для Вас:

- Структурированная реализация и моделирование/верификация программы заранее благодаря модельной системной разработке
- Раннее моделирование установки и ввод в эксплуатацию при помощи "Hardware in the loop"
- Быстрое и простое тестирование системы благодаря "Rapid Prototyping"
- Максимальная производительность путем последовательного улучшения с оптимизированными регуляторами

Библиотека микропрограммного обеспечения для интеграции приложений Simulink

Технические характеристики

Требования к программному обеспечению	
Требования к программному обеспечению	MATLAB® иSimulink® от R2012 MATLAB® и Simulink® Coder Visual Studio 2008 Professional (включает компилятор для x86 и Windows® CE) PC WORX, версия 6.30 и выше

Данные для заказа

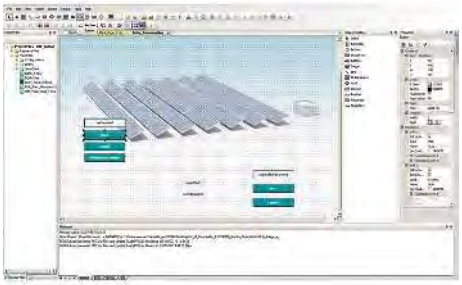
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Библиотека микропрограммного обеспечения, для использования моделей MATLAB/Simulink для удаленного полевого контроллера типа RFC 470 / RFC 470S	**PC WORX TARGET FOR SIMULINK**	2400041	1

Принадлежности

Удаленный полевой контроллер	**RFC 470 PN 3TX**	2916600	1
Устройства управления для системы обеспечения безопасности	**RFC 470S PN 3TX**	2916794	1

Каталог с Profsector.com

WebVisit



Программное обеспечение для разработки веб-визуализации

WebVisit — правильное решение для реализации задач визуализации на основе веб-технологий. Программа имеет универсальное назначение, недорога и проста в использовании. Для отображения приложения визуализации требуется только обычный браузер благодаря HTML5. То есть для управления и обслуживания установки не требуется дополнительного программного обеспечения.

Все контроллеры от Phoenix Contact имеют встроенный веб-сервер, обеспечивающий передачу данных управления. Используйте эти данные и создавайте окна визуализации при помощи WebVisit. Проект хранится непосредственно в памяти контроллера.

Преимущества для Вас:

– Интуитивно понятное управление: быстрое создание пользовательских интерфейсов
– Для создания страниц визуализации не требуется специальных знаний в области программирования
– Отображение страниц визуализации в любом стандартном браузере, в том числе на мобильных устройствах, а также на любых наших веб-панелях со встроенной средой исполнения
– Вы платите один раз за инжиниринговые функции и можете создавать любое количество страниц
– Оптимальная интеграция процессов благодаря связи данных PC Worx и PC Worx Express

Технические характеристики

Аппаратные требования	
Процессор	мин. Intel® Pentium® 4 / Celeron® 1,6 ГГц
ОЗУ	мин. 2 Гбайт
ПЗУ	мин. 2 Гбайт
Оптический дисковод	DVD-ROM
Пульт управления	Клавиатура, мышь
Разрешение монитора	XGA (1024 x 768)
Требования к программному обеспечению	
Операционная система	Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 7 Ultimate SP1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 Professional (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 Enterprise (32-Bit/64-Bit) Windows® 10 (32-Bit/64-Bit)
Поддерживаемые браузеры	Internet Explorer версии 8 и выше
Основные функции	
	Интерфейс пользователя функционален и даже в версии Basic предлагает множество графических базовых элементов и функций. Необходимые переменные для визуализации импортируются прямо из PC Worx.
Поддерживаемые национальные языки	
	немецкий, английский, французский

Данные для заказа

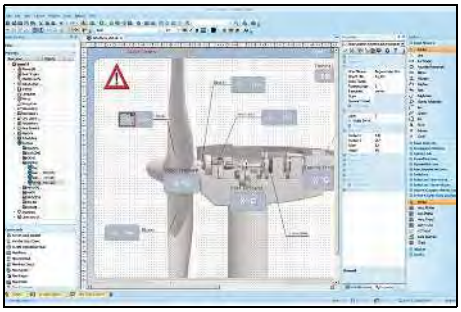
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Программное обеспечение для разработки визуализаций на базе веб-технологии	**WEBVISIT 6 BASIC**	2700948	1
ПО для разработки визуализации на базе веб-технологии, с функциями управления аварийными сигналами и трендом и переключения языков	**WEBVISIT 6 PRO**	2700949	1
Бесплатное программное обеспечение для разработки до десяти страниц визуализации на базе веб-технологии	**WEBVISIT 6 EXPRESS**	2700954	1

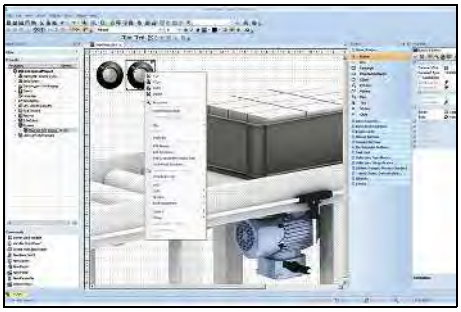
Принадлежности

Лицензия на обновление для расширения WebVisit 6 Basic до WebVisit 6 Pro	**WEBVISIT 6 BASIC-PRO**	2700950	1

Каталог-Референс.рф

Visu+





Программа для визуализации **Visu+ 2** с функциями SCADA рассчитана на любое приложение: от компактных сенсорных панелей до промышленных ПК. Кроме стандартных функций управления трендом и аварийными сигналами, Visu+ предлагает многочисленные функции распределения аварийных сигналов и регистрацию данных с подключением к внешнем базам данных.

Visu+ 2 выполняется как на ПК с Windows, так и на встроенных платформах (Windows CE). Сенсорные панели Phoenix Contact уже оснащены компонентами среды исполнения для встроенных устройств.

Преимущества для Вас:

– Интеллектуальный и интуитивно понятный редактор для быстрых разработок
– Гибкая модель лицензии
– Полностью масштабируемые схемы процессов для использования одной модели на различных устройствах и размерах экрана
– Полные графические библиотеки объектов и символов на основе векторной графики
– Подключение посредством интерфейса OPC-Classic
– Полная запись, архивирование и контроль всех данных благодаря продуманной концепции регистрации данных и подключению к реляционным базам данных
– Многочисленные возможности для генерирования отчетов при помощи мощного встроенного конструктора
– Веб-доступ при помощи приложения Visu+ mobile
– Высокая степень готовности благодаря встроенной функции резервирования
– Очень просто можно реализовать такие проекты, которые пройдут валидацию согласно FDA, благодаря полной поддержке спецификаций FDA CFR 21 части 11
– Максимальная гибкость благодаря интерфейсу разнообразных драйверов распространенных изготовителей контроллеров

Хорошее программное обеспечение для визуализации является предпосылкой эффективной автоматизации как на производстве, так и непосредственно на машине. Бесплатное программное обеспечение **Visu+ 2 Express** является простым средством визуализации типичных задач управления и наблюдения.

Преимущества для Вас:

– Отсутствие необходимости покупать лицензии
– Максимальная гибкость благодаря интерфейсу разнообразных драйверов распространенных изготовителей контроллеров
– Экономия времени и средств благодаря упрощенному интерфейсу пользователя
– Полностью масштабируемые схемы процессов для использования одной модели на различных устройствах и размерах экрана
– Веб-доступ при помощи приложения Visu+ mobile
– Подключение посредством интерфейса OPC-Classic
– Масштабируемость и полная совместимость с предыдущими версиями Visu+
– Оптимальное сочетание с приложениями HMI

Визуализация на мобильных устройствах

Расширьте возможности визуализации на смартфонах или планшетах — с помощью приложения для визуализации **Visu+ mobile** от Phoenix Contact. Вы сможете создать гибкую концепцию обслуживания и контроля, ведь с Visu+ mobile вы всегда имеете доступ к обзору параметров вашей установки.

Необходимая для приложения лицензионная опция Visu+ уже активирована во многих устройствах. К этим устройствам относятся сенсорные панели Phoenix Contact.

В промышленных ПК с лицензией среды исполнения Visu+ необходимо лишь добавить опцию на использование в веб-приложении.

Преимущества для Вас:

– Удобство: для визуализации можно использовать обычный смартфон или планшет
– Такие функции SCADA, как отображение трендов или обработка аварийных сигналов, могут использоваться на мобильных устройствах
– Простая установка через Google Play Store или Apple App Store
– Высокопроизводительный веб-сервер Visu+ с возможностью масштабирования: на максимальном уровне модификации возможно одновременное обслуживание до 100 клиентов
– Простота применения: настройка конфигурации выполняется исключительно в среде разработки Visu+

Каталог с Profsector.com

Visu+ 2 - модели лицензии

Узнать больше при помощи веб-кода

Дополнительную информацию о лицензиях среды исполнения Visu+ можно найти на нашем веб-сайте.

Просто введите # и цифры в строку поиска.

Ваш веб-код: #1298

Лицензия на среду разработки визуализации SCADA

Бесплатное программное обеспечение для разработки визуализации устройств HMI

	Технические характеристики	Технические характеристики
Аппаратные требования		
Процессор	Pentium/Celeron, 1,6 ГГц	Pentium/Celeron, 1,6 ГГц
ОЗУ	мин. 512 Мбайт (рекомендуется 1 Гбайт)	мин. 512 Мбайт (рекомендуется 1 Гбайт)
ПЗУ	мин. 1 Гбайт (рекомендуется 2 Гбайт)	мин. 1 Гбайт (рекомендуется 2 Гбайт)
Оптический дисковод	DVD-ROM	DVD-ROM
Пульт управления	Клавиатура, мышь	Клавиатура, мышь
Разрешение монитора	XGA (1024 x 768)	XGA (1024 x 768)
Требования к программному обеспечению		
Операционная система	Windows® XP (SP3) Windows® Vista Business Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 7 Ultimate SP1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 8 Professional (32-Bit/64-Bit) Windows® 8 Enterprise (32-Bit/64-Bit) Windows® Server 2003 Windows® Server 2008 Windows® Server 2008 R2 Windows® 10 (32-Bit/64-Bit)	Windows® XP (SP3) Windows® Vista Business Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 7 Ultimate SP1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 8 Professional (32-Bit/64-Bit) Windows® 8 Enterprise (32-Bit/64-Bit) Windows® Server 2003 Windows® Server 2008 Windows® Server 2008 R2 Windows® 10 (32-Bit/64-Bit)
Поддерживаемые браузеры	Internet Explorer от версии 5.5	Internet Explorer от версии 5.5
Основные функции		
	Надежная защита отдельных программных блоков путем шифрования данных проектов	Надежная защита отдельных программных блоков путем шифрования данных проектов
	Взаимодействие с базами MS ACCESS, MS EXCEL и SQL с помощью интерфейса ODBC в режиме реального времени.	Совместим с FDA CRF 21, часть 11
	Совместим с FDA CRF 21, часть 11	Интерфейс OPC Classic и прямые драйверы
Опции		
	Статическая аварийная сигнализация	Поддержка web-клиентов
	Поддержка web-клиентов	Расширенные функции передачи предупреждающего сигнала по CMC и электронной почте
	Функция резервирования	-
	Расширенные функции передачи предупреждающего сигнала по SMS, факсу, электронной почте или с помощью голосовых сообщений	-
	Объединение в сеть	-
Поддерживаемые национальные языки		
	немецкий, английский, французский, итальянский	немецкий, английский, французский, итальянский

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Лицензия на разработку проектов **Visu+**						
	VISU+ 2	2988544	1			
Среда разработки для любых сенсорных панелей со встроенной системой исполнения для программы визуализации Visu+						
				VISU+ 2 EXPRESS	2402774	1

Каталог Profession.one

Config+

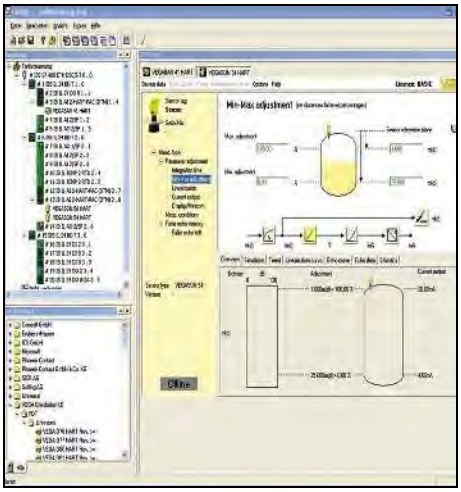
ПО **Config+** от Phoenix Contact является подходящим решением для конфигурирования сетей INTERBUS.

В удобном пользовательском интерфейсе можно назначать адреса способом drag&drop и даже уверенно проектировать сложные топологии. Кроме того, можно отображать и диагностировать дополнительно используемые устройства Ethernet. Поиск ошибок в сетях INTERBUS обеспечивает встроенный надежный инструмент диагностики Diag+.

Большое количество функций для проведения эффективной настройки

При помощи Config+ возможно использовать большое количество функций для эффективной настройки установок в сетях INTERBUS.

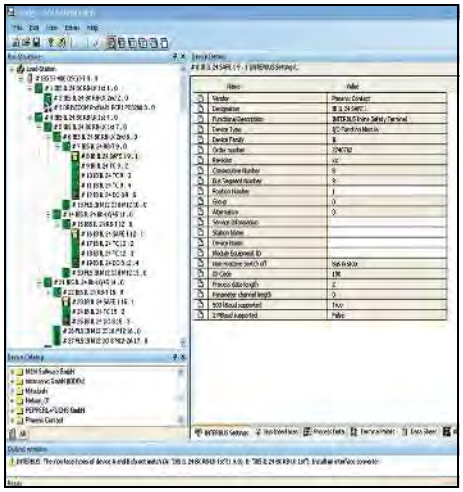
- Считывание данных и сравнение фактической и проектируемой топологий
- Назначение адресов способом drag&drop или полностью автоматически
- Настройка параметров многих ведущих устройств или контроллеров в одном проекте
- Конфигурация подсистем, например, подчиненных систем роботов
- Назначение и вызов внешних инструментов обслуживания для интеллектуальных устройств
- Использование различных каталогов устройств (например, определенных пользователем)
- Импорт и экспорт каталогов устройств
- Назначение IP адресов с помощью сервера BootP
- Настройка параметров устройств вне зависимости от их производителя при помощи концепции FDT (Field Device Technology)
- Функция мониторинга для контроля целостности линии
- Передача данных о топологии на безопасное устройство программирования SafetyProg



Обширная диагностика для сетей INTERBUS

Достоверная диагностика является предпосылкой для достижения высокой степени готовности оборудования. Возможность проведения надежной диагностики сетей INTERBUS при помощи встроенного в ПО Config+ инструмента для диагностики Diag+.

- Графическое отображение мест возникновения неисправностей в сети
- Выдача сообщений в текстовой форме с советами по устранению ошибок
- Отображение состояний устройств в online-режиме
- Оценка данных статистики о качестве передачи
- Сохранение комментариев к сообщениям об ошибках



Встроенная диагностика для устройств Ethernet

При помощи Diag+ возможно также запрашивать дополнительную диагностическую информацию об используемых в сети устройствах Ethernet.

- Прием прерываний благодаря встроенному заграждающему фильтру приемника
- Графическое отображение топологии Ethernet (вид 2D) с указанием доступности устройств
- Отображение статистики по портам, информации об ошибках устройств, а также других характеристик доступных для считывания при помощи SNMP
- Обращение к страницам настройки устройств

Каталог с Profsector.com

Инструмент настройки полевой шины и сети

Технические характеристики

Аппаратные требования	
Процессор	мин. 2 ГГц, архитектура x86
ОЗУ	мин. 2 Гбайт
ПЗУ	мин. 2 Гбайт
Оптический дисковод	DVD-ROM
Интерфейсы	Последовательный интерфейс, Ethernet, PCI
Пульт управления	Клавиатура, мышь
Разрешение монитора	SXGA (1280 x 1024)
Требования к программному обеспечению	
Операционная система	Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 7 Ultimate SP1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 Professional (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 Enterprise (32-Bit/64-Bit) Windows® 10 (32-Bit/64-Bit), build 1511 и выше
Поддерживаемые браузеры	Internet Explorer версии 8 и выше
Поддерживаемые платы контроллеров	
	IBS S7 400 DSC/I-T 2719962 IBS S7 300 DSC-T 2719975 IBS PCI SC/RI/I-T 2730080 IBS PCI SC/RI-LK 2730187 IBS PCI SC/I-T 2725260 IBS PCI SC-LK 2700318 FL IL 24 BK-B-PAC 2862327 FL IL 24 BK-PAC 2862314 FL NP PND-4TX IB 2985974 FL NP PND-4TX IB-LK 2985929 FLM BK ETH M12 DI 8 M12-2TX 2736916 IL ETH BK DI8 DO4 2TX-PAC 2703981 IBS USC4-2 2812209
Основные функции	
	Передача проекта в SafetyProg (инструмент для программирования параметров безопасности INTERBUS) Составление проекта конфигурации Ethernet Конфигурирование адресов Передача настроек адресов (адресная область, таблица распределения памяти) из Step 7® Создание проектов с несколькими ведущими устройствами (несколько конфигураций шин в одном проекте) Сравнение фактической конфигурации шины с проектируемой Отображение технических параметров устройств в online-режиме Широкий спектр диагностических функций, включая оптическую диагностику с помощью Diag+ Диагностика сетевых устройств (функциональность Diag+)
Поддерживаемые национальные языки	
	немецкий, английский, французский, итальянский, испанский, китайский

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Демонстрационная версия Config+ с ограниченными функциями (не допускается сохранение проектов)	**CONFIG+ DEMO**	2868046	1
Полная версия Config+ для конфигурирования и диагностики сетей	**CONFIG+**	2868059	1

Принадлежности

Многопользовательская лицензия позволяет произвести несколько установок программного обеспечения. Дополнительно необходима полная версия. При заказе следует указать требуемое количество лицензий.	**CONFIG+ CPY**	2868062	1

Каталог-Reference.com

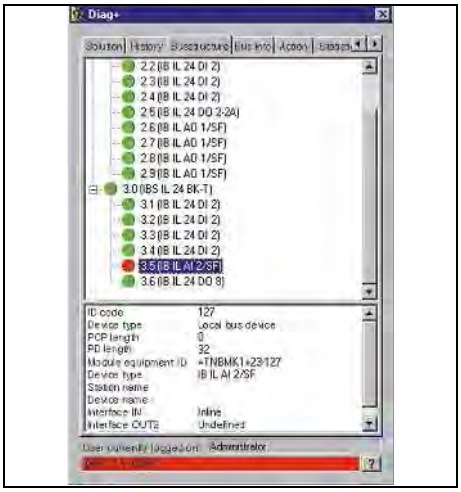
Обширная диагностика для сетей PROFINET и INTERBUS

Diag+ является специально разработанным для PROFINET и INTERBUS диагностическим программным обеспечением, которое сообщает как об ошибках сети, так и об актуальном состоянии контроллеров и устройств. Функции превентивной диагностики, такие как контроль качества передачи оптоволоконных линий в сетях PROFINET и INTERBUS, повышают степень готовности оборудования.

Большое количество функций для надежной диагностики

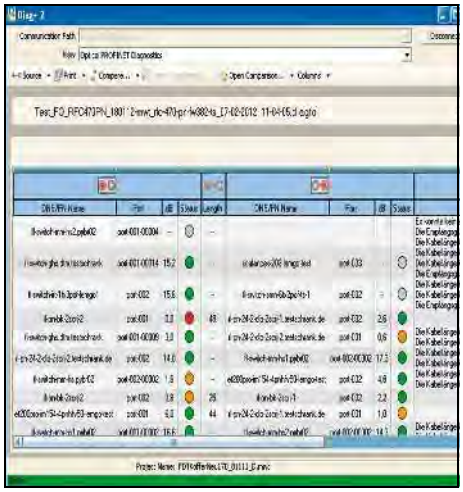
Информация о статусе, функции управления, текстовые сообщения и обзоры помогают осуществить быстрый ввод в эксплуатацию, локализацию места возникновения ошибки и хорошее ориентирование в установках PROFINET и INTERBUS.

- Запуск и остановка передачи данных через INTERBUS
- Квитирование сообщений об ошибках INTERBUS
- Шунтирование, включение и отключение участников INTERBUS
- Отображение сообщений об ошибках с советами для их устранения и детализированная информация о типе устройства и его состоянии
- Включение цветных символов для отображения ошибок и состояния устройств
- Контроль качества передачи оптоволоконных линий для превентивной диагностики
- Сравнение и обработка различных во времени пакетов диагностических данных LWL
- Создание протоколов приемки в виде файла PDF
- Подсоединение к другим программным инструментам, например, к визуализации
- Отображение сохраненных сообщений из архива сообщений контроллера
- Обзор для топологии устройств Ethernet/PROFINET в виде графики 2D
- Сообщение о доступности устройств Ethernet/PROFINET
- Использование созданных во время проектирования при помощи ПО Config+ или PC Worx данных о конфигурации и комментариев (напр. обозначение оборудования, наименование станций)
- Управление индивидуальными правами доступа для различных пользователей



Diag+ NetScan – ПО для непрерывной диагностики сетей INTERBUS

Diag+ NetScan обеспечивает непрерывный контроль сетей INTERBUS с несколькими контроллерами. Проводится непрерывный мониторинг качества передачи во всех оптических каналах системы. Через устройство сопряжения также возможен контроль подключенных шин нижнего уровня.



Пример заказа 1:

ПО Diag+ может использоваться на десяти различных ПК одной установки для диагностики сетей PROFINET/INTERBUS.

Необходимые артикулы:
- 1x DIAG+
- 9x DIAG+ CPY

Пример заказа 2:

Из диспетчерской необходимо производить контроль подсоединенных узлов INTERBUS (60 штук) через сеть Ethernet. При возникновении ошибки необходимо отображать детальную диагностическую информацию.

Необходимые артикулы:
- 1x DIAG+ NETSCAN

Каталог с Profsector.com

Диагностическое ПО для сетей INTERBUS, PROFINET и Ethernet

Диагностическое ПО для непрерывной диагностики INTERBUS

	Технические характеристики	Технические характеристики
Аппаратные требования		
Процессор	мин. 2 ГГц, архитектура x86	мин. 2 ГГц, архитектура x86
ОЗУ	мин. 2 Гбайт	мин. 2 Гбайт
ПЗУ	мин. 2 Гбайт	мин. 2 Гбайт
Оптический дисковод	DVD-ROM	DVD-ROM
Интерфейсы	Последовательный интерфейс, Ethernet, PCI	Последовательный интерфейс, Ethernet, PCI
Поддерживаемые типы контроллеров	Плата контроллера INTERBUS 4-го поколения, контроллер PROFINET (только Phoenix Contact)	Платы контроллеров INTERBUS 4-го поколения
Требования к программному обеспечению		
Операционная система	Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 7 Ultimate SP1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 Professional (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 Enterprise (32-Bit/64-Bit) Windows® 10 (32-Bit/64-Bit), build 1511 и выше	Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 7 Ultimate SP1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 Professional (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 Enterprise (32-Bit/64-Bit) Windows® 10 (32-Bit/64-Bit), build 1511 и выше
Основные функции		
	Выполнение основных команд (пуск / останов / ...) Ввод данных о структуре шины Распознавание / представление аварийных состояний (текстовые сообщения из базы данных) Сохранение диагностической информации в о флеш-памяти или в памяти для параметров контроллера Диагностика оптоволоконных каналов INTERBUS (контроль качества передачи) Возможность подключения в качестве ActiveX Control в других 32-битных приложениях, включая программный интерфейс для обработки диагностических данных INTERBUS Считывание данных диагностических архивов контроллера (Controller Diagnose Archives) Широкий спектр дополнительных диагностических функций	Выполнение основных команд (пуск / останов / ...) Ввод данных о структуре шины Распознавание / представление аварийных состояний (текстовые сообщения из базы данных) Сохранение диагностической информации в о флеш-памяти или в памяти для параметров контроллера Диагностика оптоволоконных каналов (контроль качества передачи) Может быть включено в 32-битное приложение с программным интерфейсом в качестве управляющего элемента ActiveX - -
Расширенная функциональность		
	- - -	Циклическое считывание диагностических данных со всех контроллеров / устройств управления INTERBUS одной сети (количество групп контроллеров не ограничено) Отображение структуры сети: Все контроллеры / устройства управления INTERBUS одной системы наглядно отображаются в виде древовидной структуры, вызов подробной диагностической информации производится щелчком кнопки Функция контроля: одновременный контроль до 10 контроллеров / устройств управления INTERBUS
Поддерживаемые национальные языки		
	немецкий, английский, французский, итальянский, испанский, китайский	немецкий, английский, французский, итальянский, испанский, китайский

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Демонстрационная версия Diag+, с ограниченными функциями (только для 5 первых оконечных устройств)	**DIAG+ DEMO**	2730734	1			
Полная версия Diag+, для диагностики INTERBUS (управление ActiveX с интерфейсом для программирования)	**DIAG+**	2730307	1			
Демонстрационная версия Diag+ NetScan, с ограниченными функциями (не допускается открывать и сохранять проекты)				**DIAG+ NETSCAN DEMO**	2868091	1
Полная версия Diag+ NetScan для циклической и одновременной диагностики сетевых устройств (ActiveX Control)				**DIAG+ NETSCAN**	2868075	1
	Принадлежности			**Принадлежности**		
Многопользовательская лицензия позволяет произвести несколько установок программного обеспечения. Дополнительно необходима полная версия. При заказе следует указать требуемое количество лицензий.	**DIAG+ CPY**	2730404	1	**DIAG+ NETSCAN CPY**	2868088	1

Каталог Profiscope

Сервер OPC

При помощи серверов OPC можно реализовать быстрый и надежный обмен данными между следующими устройствами:
– Программируемые в PC Worx контроллеры
– Поддерживающие SNMP устройства (Simple Network Management Protocol)

Стандартизированные интерфейсы OPC UA (Unified Architecture) и OPC DA (Data Access) обеспечивают легкую интеграцию в системы визуализации и управления, поддерживающие интерфейс OPC.

PC WORX UA SERVER поддерживает профиль PLCopen для контроллеров согласно стандарту OPC UA. Переменные и структуры программируемых в PC Worx контроллеров помещаются в общее адресное пространство.

AX OPC SERVER работает в соответствии со стандартом OPC DA и служит для обмена данными между системой управления, системой управления качеством или станциями HMI и контроллерами на базе PC Worx.

SNMP OPC SERVER V3 собирает информацию об устройствах и сети, которая может быть считана через SNMP. Таким образом вы интегрируете устройства на базе SNMP в системы управления процессами (SCADA) на базе OPC или в системы HMI.

OPC UA - коммуникационный интерфейс для программируемых в PC WORX контроллерах

Технические характеристики

Аппаратные требования	
Процессор	мин. Intel® Core™ i3-2100 (2 ГГц)
ОЗУ	мин. 2 Гбайт
ПЗУ	-
Оптический дисковод	-
Пульт управления	-
Общие требования	
Операционная система	Windows® 7 (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 10 (32-Bit/64-Bit) Windows® Server 2012
Требования к программному обеспечению	PC WORX с версии 6
Основные функции	
	Обмен данными согласно DA Profil Spec 1.02 (2012)
	Security Policies: None, Basic128RSA15, Basic256
	Message Security: Mode none, sign, sign&encrypt
	Коммуникационный профиль на основе сервера на базе ПК посредством бинарного протокола по TCP/IP Простой доступ к массивам и структурам Правила отображения переменных согласно PLCopen Profil Spec 1.00
Поддерживаемые национальные языки	
	английский

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Сервер OPC UA для коммуникации макс. с 10 модульными миниконтроллерами - ILC 1x1, AXC 1xxxx	**PC WORX UA SERVER-PLC 10**	2402684	1
Сервер OPC UA для коммуникации макс. с 25 контроллерами - ILC 1x1, AXC 1xxxx, AXC 3xxx, PC WORX RT BASIC/SRT	**PC WORX UA SERVER-PLC 40**	2402685	1
Сервер OPC UA для коммуникации с макс. 200 контроллерами - ILC 1x1, AXC 1xxxx, AXC 3xxx, RFC 460R, PC WORX RT BASIC/SRT	**PC WORX UA SERVER-PLC 80**	2402686	1
AX OPC SERVER, коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC Worx - ILC 1x1, AXC 1xxxx, ILC 3xx, AXC 3xxx, RFC 4xx, PC WORX RT BASIC/SRT			
Сервер SNMP OPC, для контроля и конфигурирования макс. 100 поддерживающих SNMP устройств в системах HMI и SCADA			
Лицензия на расширение до 100 устройств			

Каталог с Profsector.com

OPC DA - коммуникационный интерфейс для программируемых в PC WORX контроллерах

Контроль и конфигурирование устройств, поддерживающих SNMP, в системах HMI и SCADA

Технические характеристики

мин. Intel® Core™ i3-2100 (2 ГГц)	
мин. 1 Гбайт (2 Гб в Windows Vista и Windows 7)	
мин. 2 Гбайт	
-	
-	
Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit/64-Bit)	
Windows® 7 Ultimate SP1 (32-Bit/64-Bit)	
Windows® 8.1 Professional (32-Bit/64-Bit)	
Windows® 8.1 Enterprise (32-Bit/64-Bit)	
Windows® 10 (32-Bit/64-Bit), build 1511 и выше	
PC WORX, версия 3 и выше	
Поддержка стандартных функций OPC, а также всех дополнительных интерфейсов - согл. OPC-спецификации DA 1.0a и DA 2.04/2.05)	
Одновременная поддержка нескольких устройств управления	
Встроенные клиент для тестирования и диагностики OPC	
-	
-	
немецкий, английский	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AX OPC SERVER	2985945	1

Технические характеристики

PC Pentium > 266 МГц	
-	
мин. 20 Мбайт	
CD-ROM	
Клавиатура, мышь рекомендуется	
Windows XP SP3	
Windows 7	
Windows® Server 2008	
Windows® Server 2003	
Windows® Vista Business	
-	
Контроль и конфигурирование 100 поддерживающих SNMP устройств в системах HMI/SCADA	
Контроль сети с помощью систем HMI/SCADA	
Поддержка SNMP версии v1 и v2c	
Поддержка OPC Clients OPC Data Access 1.0A/2.0 или OPC Alarm and Events	
Встроенный браузер MIB	
Возможна поддержка импорта/экспорта и создание профилей устройств, конфигурирование онлайн или удаленное посредством ПК	
немецкий, английский	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SNMP OPC SERVER V3	2701139	1
FL SNMP OPC SERVER V3 LIC 100	2701138	1

Portico

Сформируйте концепцию обслуживания для оптимального соответствия требованиям Вашей установки. ПО Portico позволяет установить до 16 тонких клиентов именно там, где они необходимы. Если есть необходимость допуска к установке нескольких работников с различных мест, таким образом можно создать индивидуальные решения.

ПО для удаленного управления **Portico** позволяет видеть и работать по сети с рабочим столом другого промышленного ПК. ПО использует архитектуру клиент-сервер, которая позволяет создавать соединения точка-точка между сервером и клиентом или между одним сервером и несколькими клиентами. Благодаря однозначному определению прав пользователей Вы защищаете установку от несанкционированного доступа.

На производстве можно использовать Portico для визуализации или управления машиной или процессом с удаленной точки.

Преимущества для Вас:

– Индивидуальные концепции обслуживания и наблюдения с количеством клиентов до 16
– Одновременное отображение информации одного ПК на мониторах нескольких станций обслуживания без операционной системы сервера
– Недорогой благодаря использованию тонких клиентов
– Инструмент для конфигурации с удобным управлением правами пользователей
– Быстрое реагирование экрана и при вводе благодаря использованию сетевого протокола TCP/IP
– Незначительное потребление памяти сервера и клиента

Системные требования:

– Тип ЦП/класс: x86
– Минимальная частота ЦП: 1,0 ГГц
– Минимальный объем ОЗУ: 512 Мб
– Минимальные требования к памяти на сервере: 100 Мб
– Минимальные требования к памяти клиента: 100 Мб
– Скорость LAN: 100 Мбит/с
– Требования по графике: без ограничений

ПО для удаленного управления

Технические характеристики

Аппаратные требования	
Процессор	Atom™ или выше
ОЗУ	≥ 512 Мбайт (Минимальный)
ПЗУ	≥ 100 Мбайт (Как минимум (клиент и сервер))
Требования к программному обеспечению	
Операционная система	Windows XP SP3 Windows 7
Основные функции	
	Удаленное программное обеспечение
Поддерживаемые национальные языки	
	немецкий, английский, французский, испанский, итальянский

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Дистанционное управление			
- 1 клиент	**VL PORTICO SERVER 1 CLIENT**	2701453	1
- 4 клиента	**VL PORTICO SERVER 4 CLIENT**	2701455	1
- 16 клиентов	**VL PORTICO SERVER 16 CLIENT**	2701456	1

Каталог с Profsector.com

Каталог-Профессионал

Каталог с Profsector.com

Контроллеры

Подходит для любых требований

Начиная с децентрализованного водоснабжения и заканчивая сложной линией лакирования в автомобильной промышленности – контроллеры от Phoenix Contact позволяют надежно и экономно реализовать систему автоматизации. Широкий спектр продуктов включает в себя инновативные устройства управления: от программируемого логического модуля до контроллеров новейших моделей.

Программируемая система логических реле

PLC logic является первой системой, в которой объединены логический и интерфейсный уровни, а также уровень полевого подключения. Для управления и коммутации сигналов ввода-вывода используется только одна компактная система.

Модульные контроллеры в формате Axio

Контроллеры Axiocontrol быстрые, прочные и простые – а это значит, что они специально разработаны для максимальной производительности, простоты использования и применения в жестких промышленных условиях.

Модульные контроллеры в формате Inline

Программируемые логические контроллеры класса 100 и 300 впечатляют своей модульной структурой и гибкостью. Вы можете найти оптимальное решение как для небольших, так и для сложных задач.

Компактные контроллеры

Автоматизация на высочайшем уровне: ПЛК класса 400 являются производительными контроллерами высокого класса для решения средних по сложности и сложных задач.

Программный ПЛК

Два устройства в одном: Используйте свободные ресурсы Вашего промышленного ПК и при помощи программного ПЛК превратите его в производительное устройство управления.

Обзор продукции	**72**
Программируемая система логических реле	**74**
Модульные устройства управления	
Модульные контроллеры в формате Axio	**76**
Модульные контроллеры в формате Inline	**80**
Компактные контроллеры	**87**
Программный ПЛК	**88**
Стартовые комплекты	**90**
Функциональные блоки	**91**
Услуги в области автоматизации	**92**

Каталог с Profsector.com

Программируемая система логических реле

Программируемая система логических реле
Стр. 74

Модульные контроллеры в формате Axio

Миниконтроллеры класса 1000
Стр. 76

Высокопроизводительные контроллеры класса 3000
Стр. 77

Контроллер для энергетических объектов
Стр. 78

Модульные контроллеры в формате Inline

Контроллер для инфраструктуры зданий
Стр. 79

Миниконтроллеры класса 100
Стр. 80

Миниконтроллеры класса 100 для машиностроительной области
Стр. 82

Миниконтроллеры класса 100 для удаленной связи
Стр. 83

Компактные контроллеры

Контроллеры класса 300
Стр. 84

Высокопроизводительные контроллеры класса 400
Стр. 87

Программный ПЛК

PC WORX RT Basic – программный ПЛК с расширением для работы в реальном времени
Стр. 88

PC WORX SRT – программный ПЛК, без расширения для работы в реальном времени
Стр. 89

Стартовые комплекты

Стартовый комплект для автоматизации с помощью миниконтроллеров – PROFINET
Стр. 90

Стартовый комплект для автоматизации с помощью миниконтроллеров – INTERBUS
Стр. 90

Каталог с Profsector.com

ПО для устройств управления

Функциональные и узкоспециализированные программы и драйверы
Стр. 91

PC Worx – комплект ПО для программирования контроллеров Phoenix Contact согласно МЭК 61131
Стр. 56

PC WORX EXPRESS – бесплатная среда программирования для модульных мини-контроллеров класса 100
Стр. 56

WebVisit – ПО для разработки систем визуализации на базе веб-интерфейса
Стр. 59

Услуги в области автоматизации

Услуги – горячая линия, обслуживание на месте, поддержка при вводе в эксплуатацию, профессиональные мастерские
Стр. 92

Training – индивидуальные концепции обучения, тренинги
Стр. 92

Инжиниринг – проектирование, программирование, визуализация, консультирование
Стр. 92

Системы ввода-вывода

Системы ввода/вывода для электрошкафов (IP20)
Стр. 124

Системы ввода-вывода для полевой установки (IP67)
Стр. 190

Системная кабельная разводка

• см. каталог 5 – Системная кабельная разводка для контроллеров

Ваш веб-код: #0702

Устройства управления зарядкой переменным током

• См. каталог 2 – Технологии для зарядки электромобилей

Ваш веб-код: #0501

Каталог Profesc.com.ua

Программируемая система логических реле – PLC logic

Программируемая система логических реле PLC logic объединяет логический и интерфейсный уровни, а также и уровень полевого подключения в единый элемент. Она обрабатывает дискретные и аналоговые входные сигналы, логические функции и сигналы модулей таймера. Система логических реле PLC logic позволяет реализовать небольшие автоматизированные задачи простым, гибким и компактным способом. Таким образом можно отказаться от обычных устройств коммутации и управления.

Система состоит из логических модулей PLC-V8C, системы реле PLC-INTERFACE и программного обеспечения Logic+.

Автономные логические модули имеют ширину всего 50 мм, при этом позволяют обрабатывать до 16 сигналов ввода-вывода. Если необходимо обрабатывать большее количество сигналов ввода-вывода (максимально 48), то к базовому модулю можно добавить модули расширения.

Логические модули легко устанавливаются на восемь последовательных клемм PLC-INTERFACE. Подсоединяйте к каждому каналу индивидуально (вход или выход) модули реле или аналоговые модули в зависимости от приложения

Дополнительные сведения:

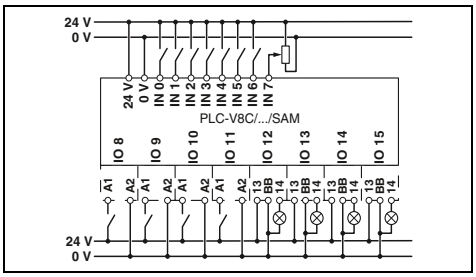
С полным ассортиментом изделий для программируемой системы логических реле PLC logic можно ознакомиться в каталоге 5 – "Интерфейсные технологии и коммутационные устройства".

Узнать больше при помощи веб-кода

Подробную информацию о данных изделиях можно найти на нашем сайте. Просто введите # и цифры в строку поиска.

#0687

Автономный модуль



Технические характеристики

Питание	
Электропитание	24 В DC
Диапазон напряжения питания	19,2 В DC ... 26,4 В DC
Максимальный входной ток при U_N	160 мА
Входные данные (цифр.)	
Количество входов	8 (2 конфигурируемых как аналоговые)
Входное напряжение	24 В DC
Описание входа	EN 61131-2 тип 3
Входной ток, сигнал «0»	< 1 мА
Входной ток, сигнал «1»	Тип. 2,5 мА
Входные данные (аналог.)	
Количество входов	2 (IN6 и IN7 могут быть настроены как аналоговые)
Диапазон входных напряжений	0 В ... 10 В
Входное сопротивление	> 3,5 кΩ
Входные данные (PLC-INTERFACE)	
Количество входов	≤ 8
Выходные данные (для управления PLC-INTERFACE)	
Количество выходов	≤ 8
Номинальное напряжение	24 В DC
Номинальный ток	9 мА
Часы реального времени (только базовый модуль)	
Время автономной работы (конденсатор)	96 ч (Конденсатор)
Точность часов реального времени	±2 s/d
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при экспл.)	-20 °C ... 50 °C
Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)	-20 °C ... 70 °C
Допустимая влажность воздуха (при эксплуатации)	95 %
Воздушный путь и путь утечки между цепями	DIN EN 50178
Расчетное напряжение изоляции	50 В
Расчетное импульсное напряжение	0,8 кВ
Изоляция	Основная изоляция
Тип монтажа	возможна установка на 8 x PLC-INTERFACE
Степень защиты	IP20
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG	0,14 - 1,5 мм² / 0,14 - 1,5 мм² / 28 - 16
Зажим push-in жесткий/гибкий/AWG	0,14 - 1,5 мм² / 0,14 - 1,5 мм² / 26 - 16

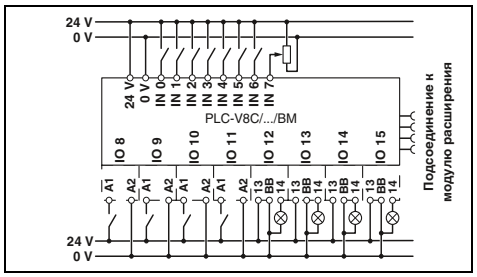
Данные для заказа

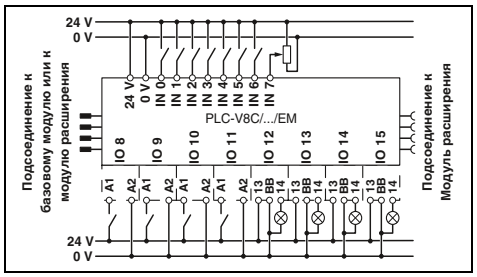
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Вставные логические модули PLC-V8C			
с винтовыми зажимами	**PLC-V8C/SC-24DC/SAM2**	2907445	1
с зажимами Push-in	**PLC-V8C/PT-24DC/SAM2**	2907443	1

Каталог с Profsector.com

Базовый модуль
(с возможностью расширения)

Модуль расширения





Технические характеристики	
24 В DC	
19,2 В DC ... 26,4 В DC	
160 мА	
8 (2 конфигурируемых как аналоговые)	
24 В DC	
EN 61131-2 тип 3	
< 1 мА	
Тип. 2,5 мА	
2 (IN6 и IN7 могут быть настроены как аналоговые)	
0 В ... 10 В	
> 3,5 кΩ	
≤ 8	
≤ 8	
24 В DC	
9 мА	
96 ч (Конденсатор)	
±2 s/d	
-20 °C ... 50 °C	
-20 °C ... 70 °C	
95 %	
DIN EN 50178	
50 В	
0,8 кВ	
Основная изоляция	
возможна установка на 8 x PLC-INTERFACE	
IP20	
0,14 - 1,5 мм² / 0,14 - 1,5 мм² / 28 - 16	
0,14 - 1,5 мм² / 0,14 - 1,5 мм² / 26 - 16	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
PLC-V8C/SC-24DC/BM2	2907447	1
PLC-V8C/PT-24DC/BM2	2907446	1

Технические характеристики	
24 В DC	
19,2 В DC ... 26,4 В DC	
65 мА	
8 (2 конфигурируемых как аналоговые)	
24 В DC	
EN 61131-2 тип 3	
< 1 мА	
Тип. 2,5 мА	
2 (IN6 и IN7 могут быть настроены как аналоговые)	
0 В ... 10 В	
> 3,5 кΩ	
≤ 8	
≤ 8	
24 В DC	
9 мА	
-	
-	
-20 °C ... 45 °C	
-20 °C ... 70 °C	
95 %	
DIN EN 50178	
50 В	
0,8 кВ	
Основная изоляция	
возможна установка на 8 x PLC-INTERFACE	
IP20	
0,14 - 1,5 мм² / 0,14 - 1,5 мм² / 28 - 16	
0,14 - 1,5 мм² / 0,14 - 1,5 мм² / 26 - 16	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
PLC-V8C/SC-24DC/EM	2903095	1
PLC-V8C/PT-24DC/EM	2905137	1

Миниконтроллеры класса 1000

Контроллеры Axiocontrol AXC 1050 быстрые, прочные и простые – а это значит, что они специально разработаны для максимальной производительности, простоты использования и применения в жестких промышленных условиях.

Вместе с системами ввода-вывода Axioline они образуют производительную, гибкую и особо стойкую систему автоматизации, соответствующую любым требованиям.

Благодаря встроенному ИБП они своевременно реагируют на отказы напряжения. Соединения Push-in существенно упощают создание кабельной разводки и экономят время.

Преимущества для Вас:

– Максимальная гибкость - возможность подсоединять в ряд многочисленные устройства ввода-вывода и функциональные модули
– Экономичное решение благодаря очень хорошему соотношению цены и качества при большом количестве функций
– Наилучшая коммуникация - благодаря встроенному свободно программируемому веб-серверу для визуализации при помощи ПО WebVisit (HTML5, Java) или atvise®
– Многостороннее применение, поскольку они поддерживают все распространенные протоколы IT

Прочие характеристики:

– Протестировано на продолжительные нагрузки до 10g
– Повышенная устойчивость к ЭМВ
– Интерфейс Micro-USB: для быстрого ввода в эксплуатацию или изменения настроек ПЛК без сведений об IP-адресе
– Протокол Modbus/TCP (клиент и сервер) интегрирован в микропрограмму - это повышает производительность и упрощает процесс проектирования
– Слот для карты памяти SD: для быстрого увеличения объема памяти и простого подсоединения программных компонентов
– FTP-сервер
– файловая система Flash
– Полноценное ведущее устройство AXIOBUS
– Интеграция стандартов IT: FTP, HTTP, HTTPS, SNMP, SMTP, SQL, ODP, OPC, и многих других.
– Интуитивно понятное программирование при помощи PC Worx или бесплатной программы PC Worx Express (МЭК 61131–3)
– Простая диагностика при помощи системы управления на базе веб-технологий
– Встроенные контроллер ввода-вывода PROFINET и устройство ввода-вывода PROFINET

Примечания:

Модули ввода-вывода, подходящие для этих контроллеров, перечислены со стр. 98

Миниконтроллеры Axiocontrol

Технические характеристики

		AXC 1050	AXC 1050 XC
Интерфейсы			
Локальная шина Axioline F		Цокольный модуль	
Ethernet		2 x Гнездо RJ45	
Задание параметров / обслуживание / диагностика		1 x Микро-USB тип B	
Ведущее устройство AXIOBUS			
Количество поддерживаемых оконечных устройств		макс. 63	
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131			
Программный инструмент		PC WORX / PC WORX EXPRESS	
Процессор		Altera Nios II 100 МГц	
Память для программ		1 Мбайт	
Память для данных		2 Мбайт	
Память для постоянного хранения данных		48 кбайт (NVRAM)	
Количество модулей данных		в зависимости от объема памяти для данных	
Количество таймеров, счетчиков		в зависимости от объема памяти для данных	
Количество задач управления		8	
Часы реального времени		да	
Питание			
Электропитание		24 В DC	
Диапазон напряжения питания		19,2 В DC ... 30 В DC	
Потребляемый ток, типовой		125 мА	
Общие характеристики			
Размеры	Ш / В / Г	45 мм / 125,9 мм / 74 мм	
Степень защиты		IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C	-40 °C ... 70 °C (Снижение номинальных параметров согласно инструкции!)
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Axiocontrol, в комплекте с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)			
	AXC 1050	**2700988**	1
- с расширенным температурным диапазоном	**AXC 1050 XC**	**2701295**	1

Принадлежности

Блок памяти для параметров, карта памяти без лицензии/с лицензией APPLIC A			
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB**	**2988162**	1
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB**	**2988146**	1
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB APPLIC A**	**2701190**	1
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB APPLIC A**	**2701799**	1
Кабель для программирования			
	CAB-USB A/MICRO USB B/2,0M	**2701626**	1

Функциональные модули — **См. страницу 91**

Каталог с Profsector.com

Высокопроизводительные контроллеры класса 3000

Устройства AXC 3050 - это контроллеры высшего класса семейства изделий Axiocontrol. Они обладают хорошими качествами защиты от ЭМВ, шоковых и вибрационных нагрузок, как и AXC 1050, зажимами Push-in и продуманными функциями для требовательных систем автоматизации.

Благодаря производительному процессору и таким технологическим функциям, как быстрые счетчики и событийные задачи, возможно надежно и эффективно реализовать и комплексные приложения.

Преимущества для Вас:

– Высокая гибкость благодаря возможности расширения при помощи модулей ввода-вывода
– Коммуникация PROFINET в реальном времени
– Наилучшая связь, со встроенным веб-сервером и поддержкой всех распространенных стандартов IT
– Максимальная производительность благодаря высокой скорости процессора

Прочие характеристики:

– Интерфейс Micro-USB: для быстрого ввода в эксплуатацию или изменения настроек ПЛК без сведений об IP-адресе
– 3 встроенных интерфейса Ethernet для реализации различных топологий
– Протокол Modbus/TCP (клиент и сервер) интегрирован в микропрограмму - это повышает производительность и упрощает процесс проектирования
– Интерфейс USB A для простого обновления микропрограммного обеспечения при помощи флэш-накопителя
– встроенный веб-сервер для визуализации с помощью WebVisit
– FTP-сервер
– файловая система Flash
– Поддержка многочисленных коммуникационных протоколов: http, FTP, SNTP, SNMP, SMTP, SQL, MySQL и др.
– Полноценное ведущее устройство AXIOBUS
– Встроенные контроллер ввода-вывода PROFINET и устройство ввода-вывода PROFINET

Примечания:

Модули ввода-вывода, подходящие для этих контроллеров, перечислены со стр. 98

Высокопроизводительный контроллер Axiocontrol

Технические характеристики

Интерфейсы		
Локальная шина Axioline F		Цокольный модуль
Ethernet		3 x Гнездо RJ45
Задание параметров / обслуживание / диагностика		1 x Микро-USB тип B
Ведущее устройство AXIOBUS		
Количество поддерживаемых оконечных устройств		макс. 63
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131		
Программный инструмент		PC WORX
Процессор		Intel® Atom™ E660 1,3 ГГц
Память для программ		4 Мбайт
Память для данных		8 Мбайт
Память для постоянного хранения данных		128 кбайт
Количество модулей данных		в зависимости от объема памяти для данных
Количество таймеров, счетчиков		в зависимости от объема памяти для данных
Количество задач управления		16
Часы реального времени		да
Питание		
Электропитание		24 В DC
Диапазон напряжения питания		19,2 В DC ... 30 В DC
Потребляемый ток, типовой		Тип. 408 мА (без E/As и U_L = 24 В)
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	100 мм / 125,9 мм / 74 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C (до 2000 м над уровнем моря)
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Axiocontrol, в комплекте с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)			
	AXC 3050	2700989	1

Принадлежности

Блок памяти для параметров, карта памяти без лицензии/с лицензией APPLIC A			
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB**	2988162	1
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB**	2988146	1
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB APPLIC A**	2701190	1
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB APPLIC A**	2701799	1
Кабель для программирования			
	CAB-USB A/MICRO USB B/2,0M	2701626	1

Функциональные модули — **См. страницу 91**

Контроллер для энергетических объектов

Теперь прочные контроллеры AXC 1050 можно использовать на энергетических объектах.

При помощи лицензии на карте SD можно активировать протокол связи, чтобы иметь быструю возможность разрабатывать решения в соответствии с МЭК-61850. После расширения APPLIC A предоставляется дополнительная лицензия на другие библиотеки функциональных блоков.

Преимущества для Вас:

– Непосредственное использование модели данных МЭК-61850
– Гибкость благодаря возможности свободно программировать функции контроллера
– Одновременный обмен данными посредством Modbus/TCP и PROFINET

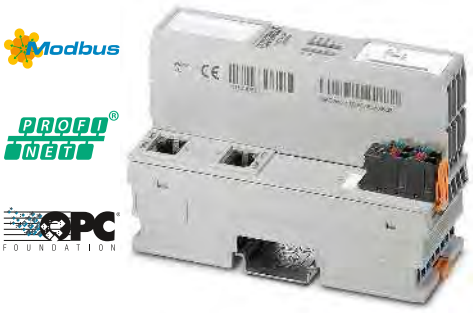
Прочие характеристики:

– Осуществление связи согласно МЭК 61850-5, MMS и GOOSE
– Автоматическое присвоение метки времени

Примечания:

Модули ввода-вывода, подходящие для этих контроллеров, перечислены со стр. 98

новинка



Решение на базе МЭК 61850

Технические характеристики

Интерфейсы		
Локальная шина Axioline F		Цокольный модуль
Ethernet		2 x Гнездо RJ45
Задание параметров / обслуживание / диагностика		1 x Микро-USB тип B
Ведущее устройство AXIOBUS		
Количество поддерживаемых оконечных устройств		макс. 63
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131		
Программный инструмент		PC WORX / PC WORX EXPRESS
Процессор		Altera Nios II 100 МГц
Память для программ		1 Мбайт
Память для данных		2 Мбайт
Память для постоянного хранения данных		48 кбайт (NVRAM)
Количество модулей данных		в зависимости от объема памяти для данных
Количество таймеров, счетчиков		в зависимости от объема памяти для данных
Количество задач управления		8
Часы реального времени		да
Питание		
Электропитание		24 В DC
Диапазон напряжения питания		19,2 В DC ... 30 В DC
Потребляемый ток, типовой		125 мА
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	45 мм / 125,9 мм / 74 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Axiocontrol, в комплекте с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)			
- с расширенным температурным диапазоном	**AXC 1050**	**2700988**	1
	AXC 1050 XC	**2701295**	1
Модуль памяти, карта памяти с лицензионным ключом для обмена данными согласно МЭК-61850			
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB 61850**	**2400435**	1
- 2 Гб, с лицензионным ключом для активирования дополнительных библиотек функциональных блоков	**SD FLASH 2GB APPLIC A 61850**	**2400436**	1

Принадлежности

Кабель для программирования			
	CAB-USB A/MICRO USB B/2,0M	**2701626**	1

Функциональные модули — **См. страницу 91**

Каталог с Profsector.com

Миниконтроллеры для инфраструктуры здания

Контроллер ILC 2050 BI позволяет автоматизировать различные системы инфраструктуры здания, вычислительных центров и распределенных объектов недвижимости. Интегрированная платформа Niagara позволяет создавать системы автоматизации на базе IoT за счет унификации различных типов данных.

Преимущества для Вас:

– Снижение затрат на ввод в эксплуатацию благодаря различным протоколам
– Стандартизированное подключение датчиков и исполнительных элементов
– Простое программирование способом drag&drop
– Удаленное обслуживание, мониторинг и программирование на базе веб-технологий
– Возможность расширения функций при помощи устройств ввода-вывода Inline

Прочие характеристики:

– Встроенные функции безопасности
– Гибкие условия получения лицензий
– Поддержка многочисленных протоколов: BACnet IP, BACnet MS/TP, KNX IP, SNMP, M-Bus, DALI, Modbus

Узнать больше при помощи веб-кода

Более подробная информация по программному обеспечению для проектирования инфраструктуры здания находится на нашем веб-сайте.

Просто введите # и цифры в строку поиска.

Ваш веб-код: #1166

Примечания:

Модули ввода-вывода, подходящие для этих контроллеров, перечислены со стр. 124

новинка

Объединение инфраструктур на базе IoT

Технические характеристики

Интерфейсы		
Ethernet		4 x Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная
RS-485		2 x Пружинный зажим
USB 2.0		1 x USB, тип A, розетка / 1 x Mini-USB
Прочие интерфейсы		1 x гнездо microSD
Ведущее устройство AXIOBUS		
Количество поддерживаемых оконечных устройств		макс. 63
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131		
Программный инструмент		Niagara 4
Процессор		ARM® Cortex®-A8 1000 МГц
Память для программ		512 кбайт (SRAM)
Память для данных		1,8 Гбайт (eMMC)
Память для постоянного хранения данных		2 Гбайт (eMMC)
Часы реального времени		Да
Питание		
Электропитание		24 В DC
Диапазон напряжения питания		19,2 В DC ... 30 В DC
Потребляемый ток, типовой		≤ 170 мА (при номинальном напряжении без потребителя локальной шины)
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 55 °C

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Миниконтроллер			
	ILC 2050 BI	2403160	1

Принадлежности

Блок памяти для параметров, карта памяти без лицензии/с лицензией APPLIC A			
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB**	2988162	1
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB**	2988146	1
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB APPLIC A**	2701190	1
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB APPLIC A**	2701799	1
Кабель для программирования			
	CAB-USB A/MICRO USB B/2,0M	2701626	1

Функциональные модули — **См. страницу 91**

Миниконтроллеры класса 100

Программируемые контроллеры класса 100 отличаются большим набором функций. Они поддерживают все распространенные способы передачи информации, как то Ethernet, мобильная связь или другие проводные линии связи.

Контроллеры обмениваются данными с большим количеством полевых устройств по встроенному протоколу Modbus/TCP и PROFINET без дополнительного программирования, как в качестве пассивного сервера Modbus, так и активного клиента Modbus.

Они эффективно управляют потоком данных установки в качестве интерфейса между пунктом управления и устройствами ввода-вывода. В целом: превосходное решение для маленьких и средних приложений, в том числе в децентрализованных установках.

Преимущества для Вас:

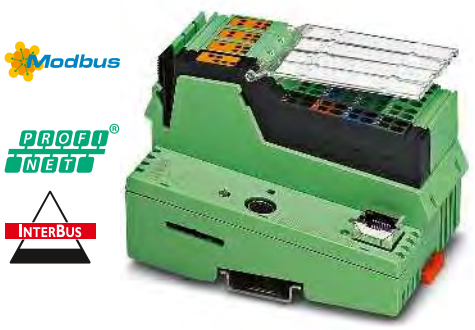
- Максимальная гибкость - возможность подсоединять в ряд многочисленные устройства ввода-вывода и функциональные модули
- Быстрая и простая интеграция дополнительных прикладных библиотек с функциональными блоками
- Наилучшая коммуникация - благодаря встроенному свободно программируемому веб-серверу для визуализации при помощи ПО WebVisit
- Многостороннее применение, поскольку они поддерживают все распространенные протоколы IT
- Высокая скорость обработки данных благодаря высокопроизводительному процессору Altera NIOS II
- Простая интеграция в существующие сети PROFINET благодаря функциональности устройства PROFINET

Прочие характеристики:

- Максимальная гибкость при подключении устройств ввода-вывода благодаря встроенному ведущему устройству полевой шины и поддержке Modbus/TCP (клиент и сервер)
- Слот для карты памяти SD: для быстрого увеличения объема памяти и простого подсоединения программных компонентов
- FTP-сервер
- файловая система Flash
- Поддержка многочисленных коммуникационных протоколов: http, FTP, SNTP, SNMP, SMTP, SQL, MySQL и др.
- Интуитивное программирование при помощи PC Worx или бесплатного приложения PC Worx Express
- Модели XC дополнительно разработаны для повышенных температурных требований (-40 °C до +60 °C)

Примечания:

Модули ввода-вывода, подходящие для этих контроллеров, перечислены со стр. 124



Базовое устройство

Технические характеристики

		ILC 131 ETH	ILC 131 ETH/XC
Интерфейсы			
Локальная шина INTERBUS-Master (ведущ.)		Распределитель Inline	
Ethernet		1 x Гнездо RJ45	
Задание параметров / обслуживание / диагностика		1 x 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)	
INTERBUS, ведущий			
Количество оконечных устройств с каналом параметров		макс. 8	
Количество поддерживаемых оконечных устройств		макс. 63	
Количество данных процесса		макс. 2048 бит (INTERBUS) макс. 8192 бит (внутренний клиент Modbus/TCP)	
Входы-выходы дискретных сигналов			
Количество входов		8	
Количество выходов		4	
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131			
Программный инструмент		PC WORX / PC WORX EXPRESS	
Процессор		Altera Nios II 64 МГц	
Память для программ		192 кбайт	
Память для данных		192 кбайт	
Память для постоянного хранения данных		8 кбайт (NVRAM)	
Количество модулей данных		в зависимости от объема памяти для данных	
Количество таймеров, счетчиков		в зависимости от объема памяти для данных	
Количество задач управления		8	
Часы реального времени		да	
Питание			
Электропитание		24 В DC	
Диапазон напряжения питания		19,2 В DC ... 30 В DC	
Потребляемый ток, типовой		210 мА	
Общие характеристики			
Размеры	Ш / В / Г	80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
Степень защиты		IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 55 °C	-40 °C ... 60 °C
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Миниконтроллер, в комплекте с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)			
	ILC 131 ETH	**2700973**	1
- с расширенным температурным диапазоном	**ILC 131 ETH/XC**	**2701034**	1

Принадлежности

- 2 Гб	**SD FLASH 2GB**	**2988162**	1
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB**	**2988146**	1
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB APPLIC A**	**2701190**	1
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB APPLIC A**	**2701799**	1
Кабель для программирования			
	COM CAB MINI DIN	**2400127**	1
AX OPC SERVER, коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC Worx - ILC 1x1, AXC 1xxxx, ILC 3xx, AXC 3xxx, RFC 4xx, PC WORX RT BASIC/SRT	**AX OPC SERVER**	**2985945**	1

Функциональные модули **См. страницу 91**

Каталог с Profsector.com

с поддержкой удаленной шины

с двумя портами Ethernet

со встроенным блоком операций с плавающей запятой

Ex:

Ex:

Ex:

Технические характеристики

ILC 151 ETH	ILC 151 ETH/XC
Распределитель Inline	
1 x Гнездо RJ45	
1 x 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)	
макс. 16	
макс. 128	
макс. 4096 бит (INTERBUS)	
макс. 16384 бит (внутренний клиент Modbus/TCP)	
8	
4	
PC WORX / PC WORX EXPRESS	
Altera Nios II 64 МГц	
256 кбайт	
256 кбайт	
8 кбайт (NVRAM)	
в зависимости от объема памяти для данных	
в зависимости от объема памяти для данных	
8	
да	
24 В DC	
19,2 В DC ... 30 В DC	
210 мА	
80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
IP20	
-25 °C ... 55 °C	-40 °C ... 60 °C
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
ILC 151 ETH	**2700974**	1
ILC 151 ETH/XC	**2701141**	1

Принадлежности

SD FLASH 2GB	**2988162**	1
SD FLASH 512MB	**2988146**	1
SD FLASH 2GB APPLIC A	**2701190**	1
SD FLASH 512MB APPLIC A	**2701799**	1
COM CAB MINI DIN	**2400127**	1
AX OPC SERVER	**2985945**	1

См. страницу 91

Технические характеристики

Распределитель Inline
2 x Гнездо RJ45
1 x 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)
макс. 24
макс. 128
макс. 4096 бит (INTERBUS)
макс. 32768 бит (внутренний клиент Modbus/TCP)
8
4
PC WORX / PC WORX EXPRESS
Altera Nios II 64 МГц
512 кбайт
512 кбайт
48 кбайт (NVRAM)
в зависимости от объема памяти для данных
в зависимости от объема памяти для данных
8
да
24 В DC
19,2 В DC ... 30 В DC
210 мА
80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
IP20
-25 °C ... 55 °C
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
ILC 171 ETH 2TX	**2700975**	1

Принадлежности

SD FLASH 2GB	**2988162**	1
SD FLASH 512MB	**2988146**	1
SD FLASH 2GB APPLIC A	**2701190**	1
SD FLASH 512MB APPLIC A	**2701799**	1
COM CAB MINI DIN	**2400127**	1
AX OPC SERVER	**2985945**	1

См. страницу 91

Технические характеристики

Распределитель Inline
2 x Гнездо RJ45
1 x 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)
макс. 24
макс. 128
макс. 4096 бит (INTERBUS)
макс. 32768 бит (внутренний клиент Modbus/TCP)
8
4
PC WORX / PC WORX EXPRESS
Altera Nios II 64 МГц
1 Мбайт
1 Мбайт
48 кбайт (NVRAM)
в зависимости от объема памяти для данных
в зависимости от объема памяти для данных
8
да
24 В DC
19,2 В DC ... 30 В DC
210 мА
80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
IP20
-25 °C ... 55 °C
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
ILC 191 ETH 2TX	**2700976**	1

Принадлежности

SD FLASH 2GB	**2988162**	1
SD FLASH 512MB	**2988146**	1
SD FLASH 2GB APPLIC A	**2701190**	1
SD FLASH 512MB APPLIC A	**2701799**	1
COM CAB MINI DIN	**2400127**	1
AX OPC SERVER	**2985945**	1

См. страницу 91

Миниконтроллеры класса 100 для машиностроительной области

Варианты модульных миниконтроллеров ME разработаны специально для требований машиностроения. Например, для коммуникации с приводами через ведущий элемент шагового двигателя или частотными преобразователями.

Миниконтроллеры обладают всеми функциями ILC 1x1 и в дополнение к этому предварительно установленными функциями для машиностроения. Поэтому Вы можете подсоединять к ним различные виды приводов и датчиков без дополнительных внешних модулей.

Для функции позиционирования они используют, в зависимости от модели, аналоговые или инкрементные входные сигналы.

При помощи библиотек функциональных блоков Modbus/RTU и Easy Motion можно использовать интерфейс RS-485 или интерфейс направления импульса для позиционирования в простых приложениях с 1 осью. Библиотеки функциональных блоков доступны для бесплатной загрузки.

Прочие характеристики:

– PWM/интерфейс направления импульса, RS-485

ILC 191 ME/INC:

– 2 быстрых счетчика
– Инкрементный датчик

ILC 191 ME/AN:

– 2 аналоговых входа
– 2 аналоговых выхода

Примечания:

Модули ввода-вывода, подходящие для этих контроллеров, перечислены со стр. 124

для простого управления приводами

Технические характеристики

		ILC 191 ME/AN	ILC 191 ME/INC
Интерфейсы			
Локальная шина INTERBUS-Master (ведущ.)		Распределитель Inline	
Ethernet		2 x Гнездо RJ45	
RS-422/-485		1 x 4-полюсный при дуплексном режиме	
Задание параметров / обслуживание / диагностика		1 x 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)	
INTERBUS, ведущий			
Количество оконечных устройств с каналом параметров		макс. 24	
Количество поддерживаемых оконечных устройств		макс. 128	
Количество данных процесса		макс. 4096 бит (INTERBUS) макс. 32768 бит (внутренний клиент Modbus/TCP)	
Входы-выходы дискретных сигналов			
Количество входов		8	
Количество выходов		4	
Аналоговые входы/выходы			
Количество входов		2	-
Количество выходов		2	-
Входы сигнала счетчика			
Количество входов		-	2
Входная частота		-	200 кГц
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131			
Программный инструмент		PC WORX / PC WORX EXPRESS	
Процессор		Altera Nios II 64 МГц	
Память для программ		1 Мбайт	
Память для данных		1 Мбайт	
Память для постоянного хранения данных		48 кбайт (NVRAM)	
Количество модулей данных		в зависимости от объема памяти для данных	
Количество таймеров, счетчиков		в зависимости от объема памяти для данных	
Количество задач управления		8	
Часы реального времени		да	
Питание			
Электропитание		24 В DC	
Диапазон напряжения питания		19,2 В DC ... 30 В DC	
Потребляемый ток, типовой		310 мА	350 мА
Общие характеристики			
Размеры	Ш / В / Г	164 мм / 136,8 мм / 71,5 мм	
Степень защиты		IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 55 °C	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Миниконтроллер, в комплекте с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)			
- аналоговые входы/выходы	**ILC 191 ME/AN**	2700074	1
- входы сигнала счетчика	**ILC 191 ME/INC**	2700075	1

Принадлежности

Блок памяти для параметров, карта памятибез лицензии/с лицензией APPLIC A			
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB**	2988162	1
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB**	2988146	1
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB APPLIC A**	2701190	1
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB APPLIC A**	2701799	1
Кабель для программирования			
	COM CAB MINI DIN	2400127	1
AX OPC SERVER, коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC Worx			
- ILC 1x1, AXC 1xxxx, ILC 3xx, AXC 3xxx, RFC 4xx, PC WORX RT BASIC/SRT	**AX OPC SERVER**	2985945	1

Каталог с Profsector.com

Миниконтроллеры класса 100 для удаленной связи

Данные модульные миниконтроллеры обладают всеми функциями наших устройств управления 1x1.

Дополнительно они оснащены встроенным модемом мобильной связи и увеличенным запоминающим устройством. Поэтому они великолепно подходят для осуществления удаленного управления и обслуживания. Наобходимое ПО удаленного управления: RESY+.

Прочие характеристики:

– Встроенный модем GSM/GPRS, 16 дискретных входов, 4 дискретных выхода
– Протокол Modbus/TCP (клиент и сервер) интегрирован в микропрограмму - это повышает производительность и упрощает процесс проектирования
– Слот для карты памяти SD: для быстрого увеличения объема памяти и простого подсоединения программных компонентов
– FTP-сервер
– файловая система Flash
– полноценное ведущее устройство Feldbus (4096 точек ввода-вывода)
– Поддержка многочисленных коммуникационных протоколов: http, FTP, SNTP, SNMP, SMTP, SQL, MySQL и др.
– Интуитивное программирование при помощи PC Worx или бесплатного приложения PC Worx Express
– Функциональность OPC

Примечания:

Модули ввода-вывода, подходящие для этих контроллеров, перечислены со стр. 124

со встроенным модемом GSM/GPRS

Ex:

Технические характеристики

Интерфейсы		
Локальная шина INTERBUS-Master (ведущ.)		Распределитель Inline
Ethernet		1 x Гнездо RJ45
GSM/GPRS		SIM-карта, антенный разъем SMA
INTERBUS, ведущий		
Количество оконечных устройств с каналом параметров		макс. 16
Количество поддерживаемых оконечных устройств		макс. 128
Количество данных процесса		макс. 4096 бит (INTERBUS)
Входы-выходы дискретных сигналов		
Количество входов		16
Количество выходов		4
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131		
Программный инструмент		PC WORX / PC WORX EXPRESS
Процессор		Altera Nios II 64 МГц
Память для программ		512 кбайт
Память для данных		512 кбайт
Память для постоянного хранения данных		48 кбайт (NVRAM)
Количество модулей данных		в зависимости от объема памяти для данных
Количество таймеров, счетчиков		в зависимости от объема памяти для данных
Количество задач управления		8
Часы реального времени		да
Питание		
Электропитание		24 В DC
Диапазон напряжения питания		19,2 В DC ... 30 В DC
Потребляемый ток, типовой		210 мА
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	85 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 55 °C
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Миниконтроллер, в комплекте с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)	**ILC 151 GSM/GPRS**	2700977	1

Принадлежности

Многодиапазонная антенна для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM, ненаправленная	**PSI-GSM/UMTS-QB-ANT**	2313371	1
Блок памяти для параметров, карта памяти без лицензии/с лицензией APPLIC A			
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB**	2988162	1
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB**	2988146	1
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB APPLIC A**	2701190	1
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB APPLIC A**	2701799	1
Кабель для программирования	**COM CAB MINI DIN**	2400127	1
AX OPC SERVER, коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC Worx - ILC 1x1, AXC 1xxxx, ILC 3xx, AXC 3xxx, RFC 4xx, PC WORX RT BASIC/SRT	**AX OPC SERVER**	2985945	1

Функциональные модули — **См. страницу 91**

Каталог Profession plus

Контроллеры класса 300

Модульные контроллеры класса 300 являются оптимальным решением для средних и сложных задач автоматизации.

Два порта Ethernet с интегрированным коммутатором позволяют гибкое подключение к пункту управления более высокого уровня, локальной станции управления или модулям ввода-вывода. На карте памяти сохранена вся информация, которая требуется, например, при запуске контроллера после замены устройства.

Преимущества для Вас:

– Высокая гибкость благодаря возможности расширения при помощи модулей ввода-вывода
– Контроллер и функциональность устройства PROFINET для комплексного обмена данными PROFINET в реальном времени
– Наилучшая связь, со встроенным веб-сервером и поддержкой всех распространенных стандартов IT

Прочие характеристики:

– интегрированный интерфейс Ethernet
– встроенный веб-сервер для визуализации с помощью WebVisit
– FTP-сервер
– файловая система Flash
– Поддержка многочисленных коммуникационных протоколов: http, FTP, SNTP, SNMP, SMTP, SQL, MySQL и др.
– Полноценное ведущее устройство полевой шины (8192 точек ввода-вывода)
– Встроенные контроллер ввода-вывода PROFINET и устройство ввода-вывода PROFINET
– Интуитивно понятное программирование при помощи PC Worx (МЭК 61131–3)

Примечания:

Модули ввода-вывода, подходящие для этих контроллеров, перечислены со стр. 124

с увеличенной ёмкостью памяти

Ex:

Технические характеристики

Интерфейсы	
INTERBUS (ведущ.)	Распределитель Inline
INTERBUS Slave (ведом.) верхнего уровня	-
Ethernet	1 x Гнездо RJ45
Задание параметров / обслуживание / диагностика	1 x 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)
INTERBUS, ведущий	
Количество оконечных устройств с каналом параметров	макс. 62
Количество поддерживаемых оконечных устройств	макс. 512 (Всего, из них 254 удаленных оконечных устройств, подключенных к шине, или сегментов шины)
Количество данных процесса	макс. 8192 бит (INTERBUS)
Входы-выходы дискретных сигналов	
Количество входов	12
Описание входа	8 входов, вход сигнала прерывания
Количество выходов	4
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131	
Процессор	PXA 255 400 МГц
Память для программ	Тип. 1 Мбайт
Память для данных	2 Мбайт
Память для постоянного хранения данных	64 кбайт (NVRAM)
Количество модулей данных	в зависимости от объема памяти для данных
Количество таймеров, счетчиков	в зависимости от объема памяти для данных
Количество задач управления	16
Часы реального времени	Встроенные (с питанием от аккумулятора)
Питание	
Электропитание	24 В DC ±5 %
Диапазон напряжения питания	20,4 В DC ... 30 В DC
Потребляемый ток, типовой	250 мА (В режиме холостого прогона оконечные устройства к локальной шине не подключены, шина неактивна)
Общие характеристики	
Размеры Ш / В / Г	182 мм / 140,5 мм / 71,5 мм
Степень защиты	IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 55 °C
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Контроллер Inline, в комплекте с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки), с сертификатом GL - контроллер ввод-вывода PROFINET	**ILC 350 PN**	2876928	1

Принадлежности

Модуль памяти для хранения параметров - 256 Мбайт	**CF FLASH 256MB**	2988780	1
- 2 Гб	**CF FLASH 2GB**	2701185	1
Кабель для программирования	**COM CAB MINI DIN**	2400127	1
AX OPC SERVER, коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC Worx - ILC 1x1, AXC 1xxxx, ILC 3xx, AXC 3xxx, RFC 4xx, PC WORX RT BASIC/SRT	**AX OPC SERVER**	2985945	1

Каталог с Profsector.com

для морских приложений, с интерфейсом ведомого устройства INTERBUS

Высокопроизводительный, с интерфейсом ведомого устройства INTERBUS

Технические характеристики

Распределитель Inline	Распределитель Inline
Гнездовой разъем D-SUB-9 / штекер D-SUB-9	Гнездовой разъем D-SUB-9 / штекер D-SUB-9
2 x Гнездо RJ45	2 x Гнездо RJ45
1 x 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)	1 x 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)
макс. 62	макс. 62
макс. 512 (Всего, из них 254 удаленных оконечных устройств, подключенных к шине, или сегментов шины)	макс. 512 (Всего, из них 254 удаленных оконечных устройств, подключенных к шине, или сегментов шины)
макс. 8192 бит (INTERBUS-Master)	макс. 8192 бит (INTERBUS-Master)
макс. 512 бит (INTERBUS-Slave)	макс. 512 бит (INTERBUS-Slave)
12	12
8 входов, вход сигнала прерывания	8 входов, вход сигнала прерывания
4	4
PXA 255 400 МГц	PXA 270 624 МГц
Тип. 2 Мбайт	Тип. 2 Мбайт
4 Мбайт	4 Мбайт
96 кбайт (NVRAM)	96 кбайт (NVRAM)
в зависимости от объема памяти для данных	в зависимости от объема памяти для данных
в зависимости от объема памяти для данных	в зависимости от объема памяти для данных
16	16
Встроенные (с питанием от аккумулятора)	Встроенные (с питанием от аккумулятора)
24 В DC ±5 %	24 В DC ±5 %
20,4 В DC ... 30 В DC	20,4 В DC ... 30 В DC
250 мА (В режиме холостого прогона оконечные устройства к локальной шине не подключены, шина неактивна)	250 мА (В режиме холостого прогона оконечные устройства к локальной шине не подключены, шина неактивна)
182 мм / 140,5 мм / 71,5 мм	182 мм / 140,5 мм / 71,5 мм
IP20	IP20
-25 °C ... 55 °C	-25 °C ... 55 °C
Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
ILC 370 PN 2TX-IB/M	**2985576**	1

Принадлежности

CF FLASH 256MB	**2988780**	1
CF FLASH 2GB	**2701185**	1
COM CAB MINI DIN	**2400127**	1
AX OPC SERVER	**2985945**	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
ILC 390 PN 2TX-IB	**2985314**	1

Принадлежности

CF FLASH 256MB	**2988780**	1
CF FLASH 2GB	**2701185**	1
COM CAB MINI DIN	**2400127**	1
AX OPC SERVER	**2985945**	1

Высокопроизводительные контроллеры класса 400

Больше памяти, больше скорости, больше производительности. Контроллеры класса 400 с поддержкой PROFINET являются самыми производительными ПЛК Phoenix Contact. Управляйте сложными задачами автоматизации с максимальной производительностью и интеллектуальными функциями.

Преимущества для Вас:
– Высокая гибкость благодаря возможности расширения при помощи модулей ввода-вывода
– Коммуникация PROFINET в реальном времени
– Наилучшая связь, со встроенным веб-сервером и поддержкой всех распространенных стандартов IT
– Максимальная производительность благодаря высокой скорости процессора

Прочие характеристики:
– Сообщения о состоянии системы контроллера и системы полевой шины удобно выводятся на диагностический дисплей
– Производительный процессор позволяет выполнять сложные задачи автоматизации с высочайшей скоростью
– интегрированный интерфейс Ethernet
– встроенный веб-сервер для визуализации с помощью WebVisit
– FTP-сервер
– файловая система Flash
– Поддержка многочисленных коммуникационных протоколов: http, FTP, SNTP, SNMP, SMTP, SQL, MySQL и др.
– Встроенное ведущее устройство INTERBUS
– Встроенный контроллер PROFINET и устройство PROFINET
– Интуитивно понятное программирование при помощи PC Worx (МЭК 61131–3)

Модель Safety предлагает все характеристики контроллера RFC 470 PN и в дополнение к ним имеет встроенное устройство управления безопасностью. Данная комбинация позволяет интегрировать функции безопасности до SIL 3 в существующие установки.

Используя PROFIsafe, Вы сократите затраты на создание кабельной разводки и установку.

В комплексных системах и протяженных установках необходимо обеспечить непрерывность процесса. Обеспечьте непрерывный режим работы системы автоматизации - при помощи **резервных контроллеров PROFINET** компании Phoenix Contact.

Высокопроизводительные устройства управления с технологией AutoSync автоматически создают резервную систему.

Преимущества для Вас:
– Простой ввод в эксплуатацию и автоматическая конфигурация всех функций резервирования - при помощи технологии AutoSync
– непрерывная работа даже при выходе из строя или во время замены одного из устройств управления
– Оптимальная интеграция устройства благодаря стандарту PROFINET, резервирование соответствующей требованиям будущего сети Ethernet
– Расстояния между устройствами управления до 80 км благодаря оптоволокну, оптимизация затрат благодаря вставным модулям SFP
– Дисплей с высоким разрешением: для отображения статусных сообщений и сообщений об ошибках в текстовой форме
– Непрерывная визуализация - благодаря резервному серверу OPC

Примечания:

Дополнительная информация к модели Safety приведена в главе "Функциональная безопасность" на странице 87

Интерфейсы	
INTERBUS (ведущ.)	
Ethernet	
Задание параметров / обслуживание / диагностика	
Интерфейс синхронизации	
USB 2.0	
INTERBUS, ведущий	
Количество оконечных устройств с каналом параметров	
Количество поддерживаемых оконечных устройств	
Количество данных процесса	
Входы-выходы дискретных сигналов	
Тип подключения	
Количество входов	
Количество выходов	
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131	
Процессор	
Память для программ	
Память для данных	
Память для постоянного хранения данных	
Количество модулей данных	
Количество таймеров, счетчиков	
Количество задач управления	
Часы реального времени	
Питание	
Электропитание	
Диапазон напряжения питания	
Потребляемый ток, типовой	
Общие характеристики	
Размеры	Ш / В / Г
Степень защиты	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	
Указание по ЭМС	

Описание
Удаленный полевой контроллер - 3 x 10/100 Ethernet, PROFINET IO-контроллер

Модуль памяти для хранения параметров - 256 Мбайт - 2 Гб
Кабель для программирования, предназначен для соединения платы контроллера с ПК (RS-232-C), длина 3 м
Флеш-память USB, ёмкость 8 Гб
адаптер нуль-модема RS-232 - 9-контактная розетка на 9-контактную вилку
Модульохлаждения для удаленного полевого контроллера
AX OPC SERVER, коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC Worx - ILC 1x1, AXC 1xxxx, ILC 3xx, AXC 3xxx, RFC 4xx, PC WORX RT BASIC/SRT

Каталог с Profsector.com

Удаленный полевой контроллер

со встроенным контроллером безопасности

с функцией резервирования

Технические характеристики		
1 x Гнездо D-SUB-9	1 x Гнездо D-SUB-9	-
3 x Гнездо RJ45	3 x Гнездо RJ45	3 x Гнездо RJ45
1 x Штекер D-SUB-9	1 x Штекер D-SUB-9	-
-	-	1 x Порт SFP
-	-	2 x USB, тип A, розетка
макс. 126	макс. 126	-
макс. 512 (из них 254 удаленных оконечных устройств или сегментов шины)	макс. 512 (из них 254 удаленных оконечных устройств или сегментов шины)	-
макс. 8192 бит (INTERBUS-Master)	макс. 8192 бит (INTERBUS)	-
14-контактный разъем FLK	14-контактный разъем FLK	-
5	5	-
3	3	-
Intel® Celeron® 927 UE 1,5 ГГц	Intel® Celeron® 927 UE 1,5 ГГц	Intel® Celeron® M ULV 423 800 МГц
Тип. 8 Мбайт	Тип. 8 Мбайт	Тип. 8 Мбайт
16 Мбайт	16 Мбайт	16 Мбайт
240 кбайт (NVRAM)	240 кбайт (NVRAM)	120 кбайт (NVRAM)
в зависимости от объема памяти для данных	в зависимости от объема памяти для данных	в зависимости от объема памяти для данных
в зависимости от объема памяти для данных	в зависимости от объема памяти для данных	в зависимости от объема памяти для данных
16	16	1
Встроенные (с питанием от аккумулятора)	Встроенные (с питанием от аккумулятора)	Встроенные (с питанием от аккумулятора)
24 В DC	24 В DC	24 В DC
19,2 В DC ... 30 В DC (Включая коэффициент пульсации)	19,2 В DC ... 30 В DC (Включая коэффициент пульсации)	19,2 В DC ... 30 В DC (Включая коэффициент пульсации)
1 A	1 A	1 A
124 мм / 185 мм / 190 мм	124 мм / 185 мм / 190 мм	124 мм / 185 мм / 190 мм
IP20	IP20	IP20
0 °C ... 55 °C (От 45 °C только с модулем охлаждения)	0 °C ... 55 °C (От 45 °C только с модулем охлаждения)	0 °C ... 55 °C (От 45 °C только с модулем охлаждения)
Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RFC 470 PN 3TX	2916600	1

Принадлежности

CF FLASH 256MB	2988780	1
CF FLASH 2GB	2701185	1
IBS PRG CAB	2806862	1
USB FLASH DRIVE	2402809	1
PSM-AD-D9-NULLMODEM	2708753	1
RFC DUAL-FAN	2730239	1
AX OPC SERVER	2985945	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RFC 470S PN 3TX	2916794	1

Принадлежности

CF FLASH 256MB	2988780	1
CF FLASH 2GB	2701185	1
IBS PRG CAB	2806862	1
USB FLASH DRIVE	2402809	1
PSM-AD-D9-NULLMODEM	2708753	1
RFC DUAL-FAN	2730239	1
AX OPC SERVER	2985945	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RFC 460R PN 3TX	2700784	1

Принадлежности

CF FLASH 256MB	2988780	1
CF FLASH 2GB	2701185	1
USB FLASH DRIVE	2402809	1
RFC DUAL-FAN	2730239	1
AX OPC SERVER	2985945	1

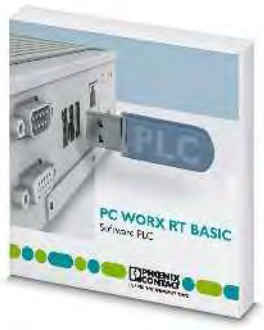
Каталог-Profiscope.com

Программный ПЛК для установки на ППК

Промышленные ПК для визуализации и управления процессами, как правило, используются далеко не на полную мощность. Используйте свободные ресурсы вашего промышленного ПК и сделайте его полноценным устройством управления.

Преимущества для Вас:

– Комплексная автоматизация с учетом требований реального времени
– Стабильность и надежность за счет расширения операционной системы
– Простая и недорогая визуализация благодаря встроенному веб-серверу
– Максимальная открытость Ethernet благодаря поддержке всех распространенных протоколов
– Программирование, визуализацию и управление можно выполнять на том же аппаратном обеспечении
– Простой обмен данными по протоколу PROFINET или Modbus при помощи интерфейса Ethernet на ПК



Программный ПЛК с расширением для работы в реальном времени

Технические характеристики

Аппаратные требования	
Процессор	мин. Intel® Core™2 Duo
ОЗУ	мин. 2 Гбайт
ПЗУ	мин. 1 Гбайт
Интерфейсы	Порт Ethernet, USB-порт
Пульт управления	Клавиатура, мышь рекомендуется
Разрешение монитора	XGA (1024 x 768)
Требования к программному обеспечению	
Операционная система	Windows® 7 (32-Bit/64-Bit) Windows® Embedded Standard 7 Windows® Embedded 2009 Windows® 10 (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 (32-Bit/64-Bit)
Поддерживаемые браузеры	Internet Explorer версии 8 и выше
Основные функции	
	Полноценный ПЛК
	Функции контроллера PROFINET доступны только при подключении к ПК Valueline
	Модуль сопряжения с ведущим устройством INTERBUS позволит Вам воспользоваться всеми функциональными преимуществами INTERBUS
	Интеграция Modbus/TCP в микропрограммном обеспечении
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131	
Программируется с помощью	PC Worx в IEC 61131
Скорость обработки данных	0,001 мс (1 K смешанных команд, Intel® Core™2 Duo 1,5 ГГц) 0,7 мкс (Команды 1 K Bit, Intel® Core™2 Duo 1,5 ГГц)
Память для программ	8 Мбайт
Память для данных	16 Мбайт
Память для постоянного хранения данных	240 кбайт
Количество модулей данных	в зависимости от объема памяти для данных
Количество таймеров, счетчиков	в зависимости от накопителя
Количество задач управления	16

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Программный ПЛК	**PC WORX RT BASIC**	2700291	1

Принадлежности

Плата контроллера на базе ПК	**IBS PCI SC/I-T**	2725260	1
AX OPC SERVER, коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC Worx	**AX OPC SERVER**	2985945	1

Промышленный ПК | **См. со стр. 24**

Каталог с Profsector.com

Программный ПЛК для установки на ППК

Промышленные ПК для визуализации и управления процессами, как правило, используются далеко не на полную мощность. Используйте свободные ресурсы вашего промышленного ПК и сделайте его полноценным устройством управления.

Преимущества для Вас:

– Для небольших и средних задач со статически гарантированным временем отклика
– Простая и недорогая визуализация благодаря встроенному веб-серверу
– Максимальная открытость Ethernet благодаря поддержке всех распространенных протоколов
– Установка практически на любых ПК с Windows
– Программирование, визуализацию и управление можно выполнять на том же аппаратном обеспечении
– Простой обмен данными по протоколу PROFINET или Modbus при помощи интерфейса Ethernet на ПК

Программный ПЛК без расширения для работы в реальном времени

Технические характеристики

Аппаратные требования	
Процессор	мин. Intel® Atom™
ОЗУ	мин. 512 Мбайт
ПЗУ	мин. 1 Гбайт
Интерфейсы	Ethernet-порт
Пульт управления	Клавиатура, мышь рекомендуется
Разрешение монитора	XGA (1024 x 768)
Требования к программному обеспечению	
Операционная система	Windows® 7 (32-Bit/64-Bit) Windows® Embedded Standard 7 Windows® Embedded 2009 Windows® 10 (32-Bit/64-Bit) Windows® 8.1 (32-Bit/64-Bit)
Поддерживаемые браузеры	Internet Explorer версии 8 и выше
Основные функции	
	Полноценный ПЛК
	Не поддерживающие работу в режиме реального времени программные ПЛК для установки на стандартный ПК со встроенными функциями Modbus TCP, PROFINET IO Controller и Device
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131	
Программируется с помощью	PC Worx в IEC 61131
Скорость обработки данных	5,5 мкс (1 K смешанных команд, Intel® Atom™ Z510PT) 4 мкс (1 K бит-команд, Intel® Atom™ Z510PT)
Память для программ	1 Мбайт
Память для данных	1 Мбайт
Память для постоянного хранения данных	48 кбайт
Количество модулей данных	в зависимости от объема памяти для данных
Количество таймеров, счетчиков	в зависимости от накопителя
Количество задач управления	8

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Программный ПЛК	**PC WORX SRT**	2701680	1

Принадлежности

AX OPC SERVER, коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC Worx	**AX OPC SERVER**	2985945	1
Промышленный ПК	**См. со стр. 24**		

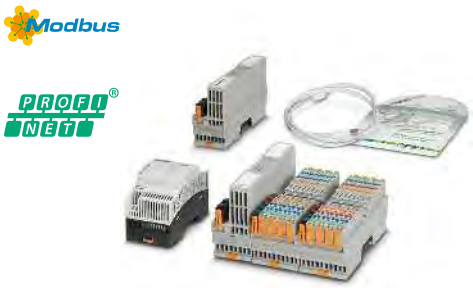
Каталог Profiscope 2018

Стартовый комплект для автоматизации с помощью миниконтроллеров – PROFINET

Новый стартовый комплект PROFINET - это экономичное начало работы для ознакомления с преимуществами технологии PROFINET. В станцию автоматизации, состоящую из ПЛК Axiocontrol и системы ввода-вывода Axioline F, интегрированы современнейшие и прочные компоненты. Так вы создадите свое собственное тестовое и обучающее приложение.

Преимущества для Вас:

– Быстрое начало работы с автоматизацией в PROFINET благодаря пошаговой инструкции для тестовой сборки
– Конструкция с современнейшей станцией автоматизации на базе компонентов Axiocontrol и Axioline
– Начать сразу с комплектом, включающим все необходимые изделия



Стартовый комплект PROFINET

Технические характеристики

см. AXC 1050 на странице 76

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Стартовый комплект PROFINET, вкл. контроллер AXC 1050, шинный соединитель, модули ввода-вывода, блок питания и кабели, а также ПО PC WORX с быстрым запуском и примером приложения	**AXC 1050 PN STARTERKIT**	2400361	1

Стартовый комплект для автоматизации с помощью миниконтроллеров – INTERBUS

Стартовый комплект ILC 131 позволит Вам быстро познакомиться с нашим ассортиментом контроллеров. Ознакомьтесь с нашими устройствами управления на запрограммированных примерах тестовой системы. После этого Вы сможете сами применять ПО для программирования PC Worx Express для создания индивидуальных решений.

Введите устройство управления в эксплуатацию, сконфигурируйте его и настройте параметры шины. С помощью тестового модуля можно освоить программирование, совместимое с требованиями IEC 61131−3.

Обзор рабочих характеристик контроллера:

– Параметры питания: 24 В DC
– Встроенные входы/выходы: 8 / 4
– Время обработки 1000 команд:
  90 мкс (тип данных - бит),
  1,7 мс (смешанный тип данных)
– Модуль памяти для программ и данных:
  192 Кбайт / 192 Кбайт
– Память для постоянного хранения данных: 8 Кбайт

Стартовый комплект ILC 131

Технические характеристики

см. ILC 131 ETH на стр. 80

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Стартовый комплект ILC 131, включающий в себя ILC 131 ETH, модуль аналогового ввода, коммутационную панель, блок питания, дополнительные принадлежности и кабель для создания тестовой системы	**ILC 131 STARTERKIT**	2701835	1

Принадлежности

Описание			
Кабель для программирования	**COM CAB MINI DIN**	2400127	1
AX OPC SERVER, коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC Worx - ILC 1x1, AXC 1xxxx, ILC 3xx, AXC 3xxx, RFC 4xx, PC WORX RT BASIC/SRT	**AX OPC SERVER**	2985945	1

Каталог с Profsector.com

Функциональные блоки / библиотеки

Модульные контроллеры Phoenix Contact можно быстро и легко настраивать при помощи карт SD и функциональных блоков с учетом любых требований. Таким образом впоследствии можно устанавливать память параметров, лицензии на библиотеки функциональных блоков или полностью протестированные приложения без необходимости добавлять аппаратное обеспечение.

Специальные отраслевые функциональные блоки учитывают индивидуальные требования промышленной сферы и предоставляют огромные преимущества для инжиниринга.

Быстрым и простым способом добавьте следующие функции в свою установку:
- Обмен данными согласно МЭК-61850
- Интеграция модулей ввода-вывода SafetyBridge
- Измерение энергии
- Функция мультиплексора
- функциональность webMI atvise®
- Управляющая техника
- Сетевые протоколы
- Безопасность IT
- Система управления сетью,
- Базы данных
- Шина CAN
- Управление двигателем
- Протоколы удаленного управления (Resy+)

Преимущества для Вас:
- Индивидуальное расширение возможностей контроллера при помощи готовых и протестированных приложений
- Активация библиотек и функциональных блоков посредством лицензионных ключей
- Несложное использование устройств благодаря переносу данных посредством карты SD

Если карта имеет дополнительное обозначение **APPLIC A**, то она получает соответствующую лицензию на активацию дополнительных библиотек функциональных блоков.

На страницах нашего сайта можно скачать эти библиотеки функциональных блоков.

Ваш веб-код: #1390

новинка

Карта памяти SD с лицензией на функциональный блок

Описание	Тип	Артикул №	Штук
		Данные для заказа	
Модуль памяти, карта памяти с лицензионным ключом для обмена данными согласно МЭК-61850			
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB 61850**	2400435	1
- 2 Гб, с лицензионным ключом для активирования дополнительных библиотек функциональных блоков	**SD FLASH 2GB APPLIC A 61850**	2400436	1
Модуль памяти, карта памяти с лицензионным ключом и прикладной программой для простой настройки конфигурации и ввода в эксплуатацию решения SafetyBridge на базе веб-технологии			
- 2 Гб, для Inline	**SD FLASH 2GB EASY SAFE BASIC**	2403297	1
- 2 Гб, для Inline, включая обмен данными посредством Modbus/TCP, PROFINET и электронной почты	**SD FLASH 2GB EASY SAFE PRO**	2403298	1
- 2 Гб, для Axioline, включая обмен данными посредством Modbus/TCP, PROFINET и электронной почты	**SD FLASH 2GB AXC EASY SAFE PRO**	2403730	1
Модуль памяти, вставной, 2 Гб с лицензионным ключом и прикладной программой для считывания данных с измерительных устройств	**SD FLASH 2GB EMLOG**	2403484	1
Модуль памяти, карта памяти с лицензионным ключом для мультиплексорных приложений. Для конфигурирования двух ILC 131 ETH в качестве мультиплексора			
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB MODULAR MUX**	2701872	1
Модуль памяти, карта памяти для использования функциональных возможностей webMI atvise®			
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB ATVISE**	2400088	1
- 2 Гб, с лицензионным ключом для активирования дополнительных библиотек функциональных блоков	**SD FLASH 2GB APPLIC A ATVISE**	2400089	1
Модуль памяти, карта памяти с лицензионным ключом для функциональных блоков регулирования с автоматической оптимизацией для регулирования температуры			
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB PDPI BASIC**	2701800	1
- 256 Мбайт	**CF FLASH 256MB PDPI BASIC**	2700549	1
- 512 Мб, добавлены функции автоматизации процессов	**SD FLASH 512MB PDPI PRO**	2701801	1
- 256 Мб, добавлены функции автоматизации процессов	**CF FLASH 256MB PDPI PRO**	2700550	1
Модуль памяти, карта памяти с лицензионным ключом для библиотек функциональных блоков, например, функций SNMP, SQL, Wireless, Motion и т.п.			
- 2 Гб	**SD FLASH 2GB APPLIC A**	2701190	1
- 2 Гб	**CF FLASH 2GB APPLIC A**	2701189	1
- 512 Мб	**SD FLASH 512MB APPLIC A**	2701799	1
- 256 Мбайт	**CF FLASH 256MB APPLIC A**	2988793	1
Библиотека функциональных блоков Resy+ для дистанционных соединений, например, МЭК 60870-5-101/104, Modbus TCP/RTU, ODP, DNP3 и т.д.	**RESY-DATA-A LIC**	2876847	1

Каталог Profiscope 2016

Вне зависимости от поставленной задачи по осуществлению автоматизации наши профессионалы центра AUTOMATIONWORX помогут Вам при любых вопросах. Гибкая концепция обслуживания делает это возможным.

Мы можем присоединиться к работе на любом этапе проекта. В зависимости от отрасли и фазы проекта мы поддержим Вас нашими новейшими разработками и многолетним опытом.

Преимущества для Вас:

– Экономьте время, передавая задачи автоматизации Phoenix Contact
– Оптимальное решение для автоматизации благодаря технологическим нововведениям и новинкам
– Усовершенствованное управление технологическими процессами благодаря последовательному учету всех требований
– Ориентированное на цель управление проектом с оптимально согласованным друг с другом этапами работы
– Подтверждение правовых гарантий благодаря сквозному документированию

Услуги в области обеспечения функциональной безопасности Вы найдете на стр. 312.

Услуги в области промышленных сетей Ethernet описаны на стр. 442.

Каталог с Profsector.com

Сервис

Положитесь на нашу поддержку для обеспечения безупречной работы Вашего оборудования. Наши эксперты ежедневно занимаются решением практических вопросов. При этом они имеют опыт работы со всеми областями и применяемыми в них компонентами и технологиями.

Специалисты по обслуживанию охотно окажут следующие услуги:
– Горячая линия
– Услуги на месте
– Поддержка при вводе в эксплуатацию
– Профессиональная мастерская

Для решения вопросов, которые появляются в процессе ввода в эксплуатацию и эксплуатации, можно обратиться к местным специалистам или позвонить на нашу бесплатную круглосуточную горячую линию:
+49 (0) 5281 9 46 2888
Или отправьте письмо на нашу электронную почту:
automation-service@phoenixcontact.com

Мы готовы ответить на общие вопросы по функционированию отдельных компонентов системы. Если этого окажется недостаточно, мы предлагаем поддержку при вводе в эксплуатацию и услуги на месте.

Training

Убедитесь в превосходстве индивидуальных концепций обучения и тренинговых услуг.

Мы поддержим Вас и ваших работников специально разработанными концепциями для оптимального использования систем управления и ввода-вывода от Phoenix Contact.

Воспользуйтесь бесплатной консультацией и согласуйте с нами содержание, продолжительность, место и время проведения Вашего индивидуального обучения.

С вопросами по обучению и концепциям проведения квалификации Вы можете обратиться к региональным представителям или напрямую к нам по телефону
+49 (0) 5281 9 46 2161
Или отправьте письмо на нашу электронную почту:
automation-training@phoenixcontact.com

Мы охотно поможем Вам советом для проведения повышения квалификации и по желанию создадим индивидуальную программу обучения.

Engineering

Вне зависимости от поставленной задачи по осуществлению автоматизации наши профессионалы всегда помогут Вам. Мы можем присоединиться к работе на любом этапе проекта.

Благодаря многолетнему опыту работы и ряду уникальных разработок мы можем предоставить Вам необходимую поддержку на каждом этапе реализации Вашего проекта и в полном соответствии с требованиями отрасли.

Опишите нам, какие приложения Вы хотите реализовать, и мы создадим для Вас техническую концепцию, включающую подходящее аппаратное и программное обеспечение:
– Проектирование
– Комплект программ
– Визуализация
– Инструктирование

Каталог Рабочие руки

Каталог с Profsector.com

Системы ввода-вывода

Системы ввода-вывода от Phoenix Contact являются идеальным решением для установки в электрошкафу или в полевых условиях.

Системы ввода-вывода для электрошкафов

Axioline F

Axioline F - быстрая, прочная и простая система.

Поддержка всех протоколов передачи данных на базе Ethernet и оптимизация на PROFIBUS обеспечивают кратчайшее время отклика системы Axioline F, она отличается скоростью установки, особой прочностью и простотой обслуживания.

Inline

С помощью комплекта автоматизации ввода-вывода Inline возможно подключение разнообразных датчиков и исполнительных устройств.

Устройства ввода-вывода могут работать при этом в системах высокого уровня безопасности и во взрывоопасных зонах.

Системы ввода-вывода для полевых устройств

Axioline E

Система ввода-вывода отличается коротким временем реакции, прочным исполнением и простотой применения.

Большой объем продуктов в пластиковых или литых под давлением цинковых корпусах на выбор позволяет применять их в самых различных условиях окружающей среды.

Fieldline

Устройства семейства Fieldline с классом защиты IP65/67 оптимизированы для использования в полевых условиях в машиностроении и производстве оборудования.

AS-Interface

Цифровые устройства ввода-вывода семейства Fieldline Extension AS-Interface отличаются рядом монтажных преимуществ благодаря инновационному способу подключения.

Обзор продукции 96

Для шкафов управления (IP20)

Axioline F
Обзор продукции 98
Модули ввода-вывода 100

Inline
Обзор продукции 124
Модули ввода-вывода 127

Inline блок ввод/вывода
Обзор продукции 188

Интеллектуальные терминалы INTERBUS
Обзор продукции 189

Для полевых систем (IP67)

Axioline E
Обзор продукции 190
Устройства ввода-вывода 192

Fieldline Modular
Обзор продукции 208
Устройства ввода-вывода 210

AS-Interface
Обзор продукции 224
Устройства ввода-вывода 226

Fieldline Stand-Alone
Обзор продукции 236

Ruggedline
Обзор продукции 237

Каталог с Profsector.com

Обзор продукции

Системы ввода/вывода для электрошкафов (IP20)

Axioline F
Стр. 98

Inline
Стр. 124

Inline блок ввод/вывода
Стр. 188

INTERBUS ST
Стр. 189

Системы ввода-вывода для полевой установки (IP67)

Axioline E – устройства в пластмассовом и металлическом исполнении
Стр. 190

Fieldline Modular
Стр. 208

Fieldline Stand-Alone
Стр. 236

AS-Interface
Стр. 224

Контроллеры

Модульные устройства управления
Стр. 71

Функциональная безопасность

Модули ввода/вывода с функциями безопасности
Стр. 296

Беспроводная передача данных

Wireless I/O
Стр. 466

Кабельная разводка для датчиков и исполнительных элементов

• см. каталог 2 – Подходящие кабели для систем ввода-вывода

Ваш веб-код: #0564

Маркировка и нанесение обозначений

• см. каталог 3 – главу Маркировка и нанесение обозначений

Ваш веб-код: #0575

Каталог с Profsector.com

Ruggedline

Стр. 237

Обзор продукции

Устройство сопряжения с шиной

PROFINET	EtherCAT	EtherNet/IP	sercos the automation bus	Modbus/TCP (UDP)	Ethernet IEC 61850	PROFIBUS
101	100	103	101	103	103	104

Модульные контроллеры

Миниконтроллер	Высокопроизводительный контроллер
76	77

Модуль питания

Модуль питания
105

Модули ввода и вывода

Дискретные ввод	Дискретные вывод	Дискретные входы и выходы
8 - 64 канала	4 - 64 канала	8 - 16 каналов
106	108	112

Аналоговый ввод	Аналоговый вывод	Аналоговые входы и выходы
4 - 8 каналов	4 - 8 каналов	2 канала
114	117	116

Определение температуры
RTD / UTH
118

Функциональные модули

Последовательная передача данных	Счетчики	Определение положения
RS-485/422/232	2 канала	
120	121	122

Модули ввода/вывода с функциями безопасности

SafetyBridge Technology	PROFIsafe
300	302

Общие дополнительные принадлежности

ZB 20,3 AXL UNPRINTED

Планка Zack для маркировки устройств, без маркировки

ZBF 10/5,8 AXL UNPRINTED

Плоская планка Zack для маркировки штекеров и гнезд, без маркировки

EMT (35x...)R

Рулоны маркировочных табличек, без маркировки

AXL SHIELD SET

Набор для подключения экрана

AXL BS BK

Цокольный модуль шины для устройства сопряжения с шиной

AXL F BS H

Цокольный модуль шины для корпусов типа H

AXL F BS F

Цокольный модуль шины для корпусов типа F

phoenixcontact.net/products

Каталог с Profsector.com

Общие технические данные

Условия окружающей среды	
Диапазон температур (при эксплуатации)	-25 °C ... +60 °C
- расширенный (модули ...-XC)	-40 °C ... +70 °C
Относительная влажность воздуха (эксплуатация / хранение / транспортировка)	5 % до 95 % (без выпадения конденсата)
Вибростойкость	5g согласно EN 60068-2-6 / МЭК 60068-2-6
Ударопрочность	30g согласно EN 60068-2-27 / МЭК 60068-2-27
Продолжительная ударная нагрузка	10g согласно EN 60068-2-27 / МЭК 60068-2-27
Класс защиты	IP20

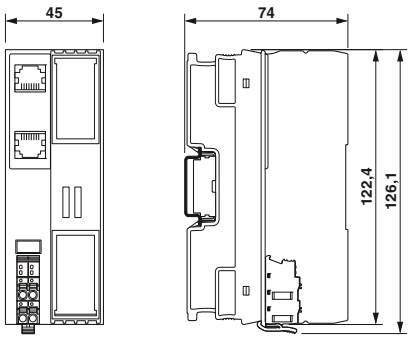
Электромагнитная совместимость	
Излучение помех	Класс B согласно EN 55022
Помехоустойчивость	согласно EN 61000-4

Системное время	
Время цикла системной шины	2 мкс
Сдвиг для каждого модуля	1 мкс

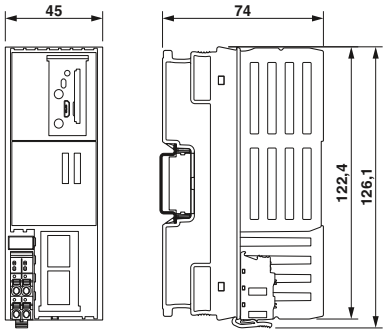
Типы корпусов и размеры

Устройство сопряжения с шиной

Разъем RJ45

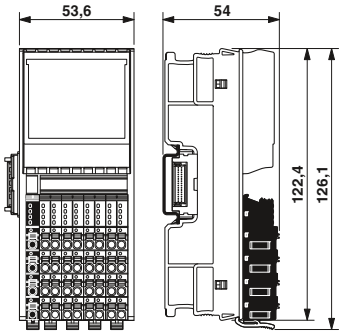


Разъем SC-RJ

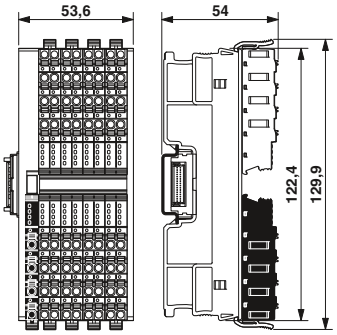


Модули ввода-вывода

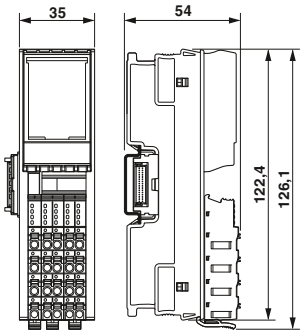
Тип корпуса 1F



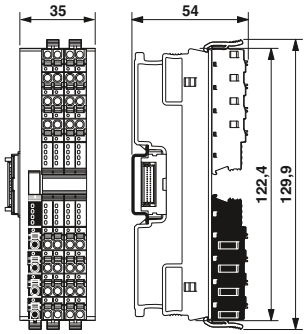
Тип корпуса 2F



Тип корпуса 1H



Тип корпуса 2H



Каталог Profesc.com.ua

Устройство сопряжения с шиной

Устройства сопряжения с шиной Axioline F являются связующим звеном между системой Axioline F и вышестоящей сетью.

Для проведения пусконаладочных испытаний вы можете включить станцию Axioline F независимо от вышестоящей сети через порт Ethernet или посредством локального сервисного интерфейса на шинном интерфейсе при помощи ПО Startup+.

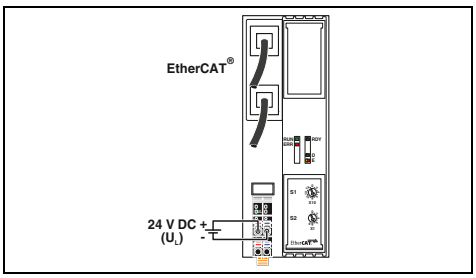
Характеристики EtherCAT®:
- Минимальное время цикла EtherCAT® 50 мкс
- Поддерживал протоколы электронной почты CoE, FoE
- Ручная и автоматическая адресация

Характеристики Sercos®:
- Спецификация Sercos V1.3
- Минимальное время цикла Sercos 31,25 мкс

Характеристики PROFINET:
- Поддержка PROFINET RT и PROFINET IRT
- MRP реализован
- Управление через веб-интерфейс

Разъем RJ45

EtherCAT



Технические характеристики

Интерфейс	
Система на базе полевой шины	EtherCAT®
Тип подключения	Гнездо RJ45
Количество	2
Скорость передачи данных	100 MBit/s (Полный дуплекс)
Дальность передачи	макс. 100 м
Дальность передачи, включ. системный резерв 3 дБ	-
Поддерживаемые протоколы	CoE, FoE
Сервисный интерфейс	
Тип подключения	Микро-USB тип B
Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль
Скорость передачи данных	100 MBit/s
Количество поддерживаемых оконечных устройств	макс. 63 (на станцию)
Питание электронного модуля	
Подача напряжения питания логических схем U_L	24 В DC
Максимально допустимая величина напряжения	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Ток питания на U_{Bus}	2 A
Защитная схема	Защита от перенапряжений, напряжение питания Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание
Общие характеристики	
Тип подключения	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	177 г
Размеры Ш / В / Г	45 мм / 125,9 мм / 74 мм
Указание по ЭМС	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство сопряжения с шиной Axioline F - для EtherCAT® - для Sercos - для PROFINET (спецификация 2.3) - для PROFINET (спецификация 2.2)	**AXL F BK EC**	2688899	1

Принадлежности

Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL BS BK**	2701422	5

Каталог с Profsector.com

sercos the automation bus

Разъем RJ45

PROFINET

новинка

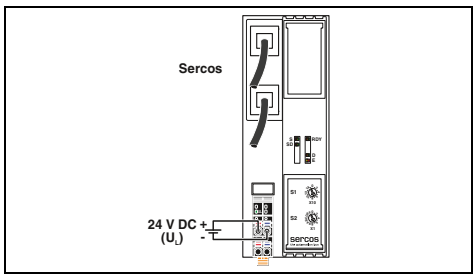
Разъем RJ45

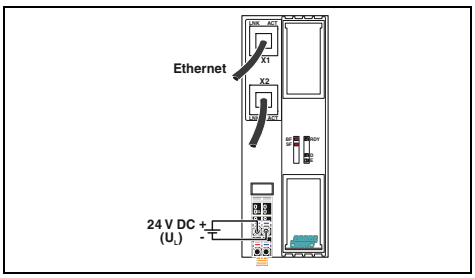
PROFINET

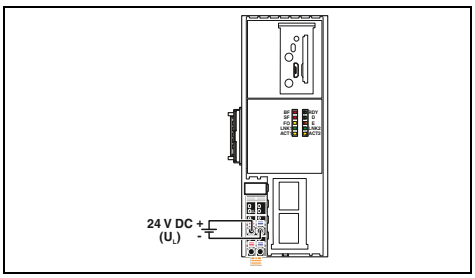
новинка

Разъем SC-RJ

DNV GL ClassNK







Технические характеристики

Sercos	
Гнездо RJ45	
2	
100 MBit/s (Полный дуплекс)	
макс. 100 м	
-	
Sercos, TFTP	
Микро-USB тип B	
Локальная шина Axioline F	
Цокольный модуль	
100 MBit/s	
макс. 63 (на станцию)	
24 В DC	
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
5 В DC (посредством цокольного модуля)	
2 A	
Защита от перенапряжений, напряжение питания	
Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание	
Зажимы Push-in	
0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	
177 г	
45 мм / 125,9 мм / 74 мм	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F BK S3	2701686	1

Принадлежности

AXL BS BK	2701422	5

Технические характеристики

	AXL F BK PN TPS	AXL F BK PN
	PROFINET	
	Гнездо RJ45, функция Autonegotiation и Autocrossing	
	2	
	100 MBit/s (Полный дуплекс)	
	макс. 100 м	
	PROFINET, TFTP, PTCP, LLDP, SNMP, MRP, DDI, BootP	
	Микро-USB тип B	
	Локальная шина Axioline F	
	Цокольный модуль	
	100 MBit/s	
	макс. 63 (на станцию)	
	24 В DC	
	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
	5 В DC (посредством цокольного модуля)	
	2 A	
	Защита от перенапряжений, напряжение питания	
	Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание	
	Зажимы Push-in	
	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	
	177 г	
	45 мм / 126,1 мм / 74 мм	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F BK PN TPS	2403869	1
AXL F BK PN	2701815	1

Принадлежности

AXL BS BK	2701422	5

Технические характеристики

PROFINET
Розетка SC-RJ
2
100 MBit/s (согласно стандарту PROFINET)
-
макс. 50 м (Полимерное волокно с F-K 980/1000 230 дБ/км при 100 Мбит/с)
макс. 100 м (Кабель из PCF-волокна с F-S 200/230 8 дБ/км при 100 Мбит/с)
PROFINET, TFTP, PTCP, LLDP, SNMP, MRP, DDI, BootP
Микро-USB тип B
Локальная шина Axioline F
Цокольный модуль
100 MBit/s
макс. 63 (на станцию)
24 В DC
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
5 В DC (посредством цокольного модуля)
2 A
Защита от перенапряжений, напряжение питания
Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание
Зажимы Push-in
0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
172 г
45 мм / 126,1 мм / 74 мм
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F BK PN SC-RJ	2400165	1

Принадлежности

AXL BS BK	2701422	5

Каталог Profiscope

Устройство сопряжения с шиной

новинка

EtherNet/IP™

Разъем RJ45

Устройства сопряжения с шиной Axioline F являются связующим звеном между системой Axioline F и вышестоящей сетью.

Для проведения пусконаладочных испытаний вы можете включить станцию Axioline F независимо от вышестоящей сети через порт Ethernet или посредством локального сервисного интерфейса на шинном интерфейсе при помощи ПО Startup+.

Характеристики EtherNet/IP™:

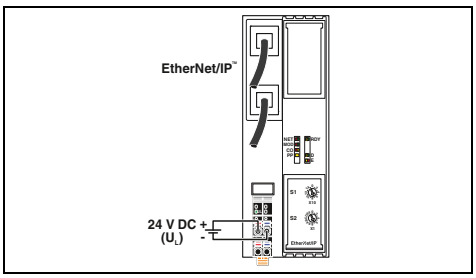
– ACD (Adress Conflict Detection) реализовано
– RPI (Request Packet Interval) 5 мкс
– Device Level Ring (DLR) (для AXL F BK EIP EF)

Характеристики Modbus/TCP (UDP):

– Два поворотных переключателя для задания адреса
– Один или два MAC-адреса
– Программный интерфейс для доступа по TCP/IP:
  - DDI (Device Driver Interface)
  - интерфейс полевой шины с поддержкой языка высокого уровня

Характеристики SAS (МЭК 61850):

– Осуществление связи согласно МЭК 61850-5, MMS и GOOSE
– Синхронизация времени через SNTP
– Веб-сервер



Технические характеристики

	AXL F BK EIP	AXL F BK EIP EF
Интерфейс		
Система на базе полевой шины	EtherNet/IP™	
Тип подключения	Гнездо RJ45	
Количество	2	
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с (Полу- или полнодуплексный (автоматическое распознавание, как опция ручная настройка))	
Дальность передачи	макс. 100 м	
Поддерживаемые протоколы	EtherNet/IP™, SNMP, HTTP, BootP, DHCP, FTP, TFTP	EtherNet/IP™, SNMP, DLR, HTTP, BootP, DHCP, FTP, TFTP
Сервисный интерфейс		
Тип подключения	Микро-USB тип B	
Интерфейс локальной шины		
Наименование	Локальная шина Axioline F	
Тип подключения	Цокольный модуль	
Скорость передачи данных	100 MBit/s	
Количество поддерживаемых оконечных устройств	макс. 63 (на станцию)	
Питание электронного модуля		
Подача напряжения питания логических схем U_L	24 В DC	
Максимально допустимая величина напряжения	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)	
Ток питания на U_{Bus}	2 А	
Защитная схема	Защита от перенапряжений, напряжение питания Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание	
Общие характеристики		
Тип подключения	Зажимы Push-in	
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	
Масса	177 г	
Размеры Ш / В / Г	45 мм / 125,9 мм / 74 мм	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство сопряжения с шиной Axioline F - для EtherNet/IP™	**AXL F BK EIP**	2688394	1
- для EtherNet/IP™, расширенный набор функций	**AXL F BK EIP EF**	2702782	1
- для Ethernet (Modbus/TCP)			
- для Ethernet (МЭК 61850)			
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C			

Принадлежности

Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL BS BK**	2701422	5

Каталог с Profsector.com

Modbus/TCP (UDP)

Разъем RJ45

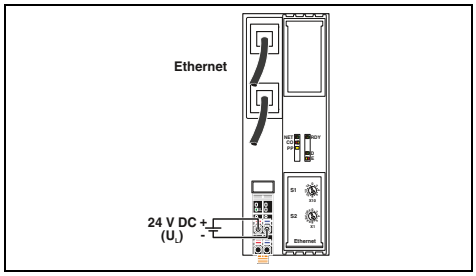
Modbus/TCP (UDP)

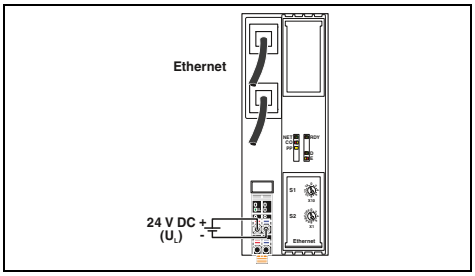
**Разъем RJ45,
два раздельных порта Ethernet**

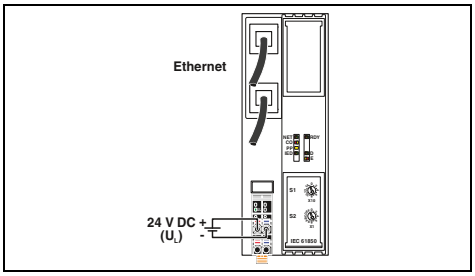
Ethernet

IEC 61850

Разъем RJ45







Технические характеристики

Modbus/TCP (UDP)	
Гнездо RJ45	
2	
10/100 Мбит/с (Полу- или полнодуплексный (автоматическое распознавание, как опция ручная настройка))	
макс. 100 м	
Modbus/TCP (UDP), SNMP, HTTP, BootP, DHCP, FTP, TFTP	
Микро-USB тип B	
Локальная шина Axioline F	
Цокольный модуль	
100 MBit/s	
макс. 63 (на станцию)	
24 В DC	
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
5 В DC (посредством цокольного модуля)	
2 A	
Защита от перенапряжений, напряжение питания	
Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание	
Зажимы Push-in	
0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	
177 г	
45 мм / 125,9 мм / 74 мм	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F BK ETH	2688459	1
AXL F BK ETH XC	2701949	1

Принадлежности

AXL BS BK	2701422	5

Технические характеристики

Ethernet (2 сети)	
Гнездо RJ45	
2	
10/100 Мбит/с (Полу- или полнодуплексный (автоматическое распознавание, как опция ручная настройка))	
макс. 100 м	
Modbus/TCP (UDP), SNMP, HTTP, BootP, DHCP, FTP, TFTP	
Микро-USB тип B	
Локальная шина Axioline F	
Цокольный модуль	
100 MBit/s	
макс. 63 (на станцию)	
24 В DC	
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
5 В DC (посредством цокольного модуля)	
2 A	
Защита от перенапряжений, напряжение питания	
Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание	
Зажимы Push-in	
0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	
177 г	
45 мм / 125,9 мм / 74 мм	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F BK ETH NET2	2702177	1

Принадлежности

AXL BS BK	2701422	5

Технические характеристики

Ethernet (IEC 61850, MMS, GOOSE)	
Гнездо RJ45	
2	
100 MBit/s (Полный дуплекс)	
макс. 100 м	
MMS, GOOSE, SNMP, HTTP, BootP, DHCP, FTP, TFTP, SNTP	
Микро-USB тип B	
Локальная шина Axioline F	
Цокольный модуль	
100 MBit/s	
макс. 63 (на станцию)	
24 В DC	
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
5 В DC (посредством цокольного модуля)	
2 A	
Защита от перенапряжений, напряжение питания	
Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание	
Зажимы Push-in	
0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	
177 г	
45 мм / 125,9 мм / 74 мм	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F BK SAS	2701457	1

Принадлежности

AXL BS BK	2701422	5

Каталог-Референс.рф

Устройство сопряжения с шиной

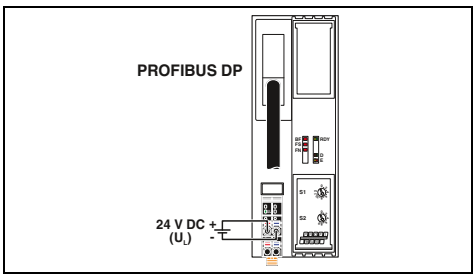
Устройства сопряжения с шиной Axioline F являются связующим звеном между системой Axioline F и вышестоящей сетью.

Для проведения пусконаладочных испытаний вы можете включить станцию Axioline F независимо от вышестоящей сети через порт Ethernet или посредством локального сервисного интерфейса на шинном интерфейсе при помощи ПО Startup+.

Характеристики:

– Функции I & M
– Возможность работы с устройствами PROFIsafe

Разъем D-SUB



Технические характеристики

Интерфейс	
Система на базе полевой шины	PROFIBUS DP
Тип подключения	Гнездо D-SUB-9
Количество	1
Скорость передачи данных	9,6 кбит/с ... 12 Мбит/с
Сервисный интерфейс	
Тип подключения	Микро-USB тип B
Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль
Скорость передачи данных	100 MBit/s
Количество поддерживаемых оконечных устройств	макс. 63 (на станцию)
Питание электронного модуля	
Подача напряжения питания логических схем U_L	24 В DC
Максимально допустимая величина напряжения	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Ток питания на U_{Bus}	2 А
Защитная схема	Защита от перенапряжений, напряжение питания Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание
Общие характеристики	
Тип подключения	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	175 г
Размеры Ш / В / Г	45 мм / 125,9 мм / 74 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство сопряжения с шиной Axioline F - для PROFIBUS	**AXL F BK PB**	2688530	1

Принадлежности

Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL BS BK**	2701422	5

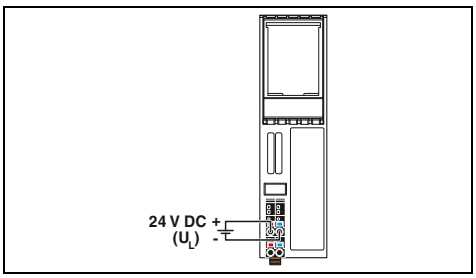
Каталог с Profsector.com

Модуль питания

Данный модуль предназначен для применения внутри станции Axioline F.

Если достигнута максимальная нагрузка устройства сопряжения с шиной для питания локальной шины Axioline F, то питание логической цепи U_{Bus} можно выполнить от модуля питания.

для питания логической цепи U_{Bus}



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины		
Наименование		Локальная шина Axioline F
Тип подключения		Цокольный модуль
Скорость передачи данных		100 MBit/s
Питание электронного модуля		
Подача напряжения питания логических схем U_L		24 В DC
Максимально допустимая величина напряжения		19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Напряжение питания U_{Bus}		5 В DC (посредством цокольного модуля)
Ток питания на U_{Bus}		макс. 4 А
Защитная схема		Защита от перенапряжений, напряжение питания Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание
Общие характеристики		
Тип подключения		Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG		0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса		107 г
Размеры	Ш / В / Г	35 мм / 126,1 мм / 54 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль питания Axioline F, с принадлежностями (цокольный модуль шины)	**AXL F PWR 1H**	2688297	1

Принадлежности

Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL BS BK**	2701422	5

Каталог Profesc ion

Модули дискретного ввода

новинка

IEC 61850-3

8 входов,
с повышенной импульсной прочностью

16 входов

Данные модули предназначены для применения внутри станции Axioline F.

Модули дискретного ввода используются для подключения датчиков на 24 В пост. тока. Для подключения датчиков можно использовать до 4 проводов.

Характеристики:

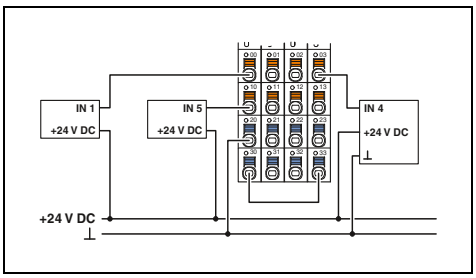
– Минимальное время обновления < 100 мкс
– Регулируемое время фильтрации
– максимальная входная частота: 5 кГц
– сохранение в памяти таблички спецификации устройства
– индикация состояний и диагностических сигналов

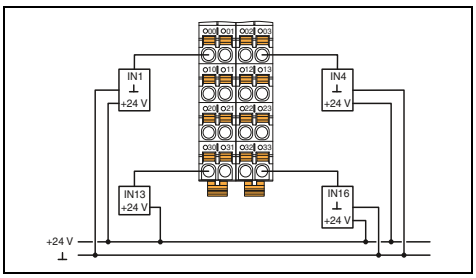
Характеристики AXL DI 8/2...:

– Импульсная прочность: 5 кВ
– Разработаны в соответствии с требованиями МЭК 61850-3

Характеристики AXL DI 16/1 HS 1H:

– Минимальное время обновления 5 мкс





Технические характеристики

	AXL F DI16/1 1H	AXL F DI16/1 HS 1H
Интерфейс локальной шины		
Наименование	Локальная шина Axioline F	
Тип подключения	Цокольный модуль	
Питание электронного модуля		
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)	
Потребляемый ток от U_{Bus}	макс. 120 мА	
Питание периферийных устройств		
Питание модулей дискретного ввода U_I	-	24 В DC
Диапазон напряжения питания U_I	-	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Потребляемый ток от U_I	-	20 мА
Защитная схема	-	Защита от перенапряжений, напряжение питания Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание
дискретные входы		
Способ подключения	2-проводная схема	1-проводной кабель
Количество входов	8	16
Описание входов	в соответствии с EN 61131-2 тип 1	EN 61131-2 Тип 1 и 3
Номинальное напряжение на входе U_{IN}	24 В DC	24 В DC
Номинальный входной ток при U_{IN}	2,5 мА	2,4 мА / 2,3 мА
Время фильтрования (входной фильтр)	< 1 мс	3000 мкс (По умолчанию) / < 5 мкс 1000 мкс < 100 мкс
Защитная схема	Защита входов от перепутывания полярности	Защита входов от перепутывания полярности
Общие характеристики		
Тип подключения	Зажимы Push-in	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	173 г	133 г
Размеры Ш / В / Г	53,6 мм / 126,1 мм / 54 мм	35 мм / 126,1 мм / 54 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль дискретного ввода Axioline F в комплекте с принадлежностями (цокольный модуль шины)			
- 8 входов, U_{IN} = 24 В пост. тока	**AXL F DI8/2 24DC 1F**	2702783	1
- 8 входов, U_{IN} = 48 В пост. тока / 60 В пост. тока	**AXL F DI8/2 48/60DC 1F**	2702654	1
- 8 входов, U_{IN} = 110 В пост. тока / 220 В пост. тока	**AXL F DI8/2 110/220DC 1F**	2700684	1
- 16 входов	**AXL F DI16/1 1H**	2688310	1
- 16 входов	**AXL F DI16/1 HS 1H**	2701722	1
- 32 входа			
- 64 входа			
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C			

Принадлежности

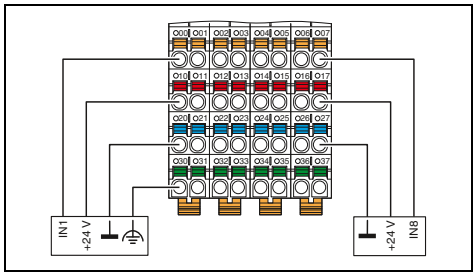
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL F BS F**	2688129	5
	AXL F BS H	2700992	5

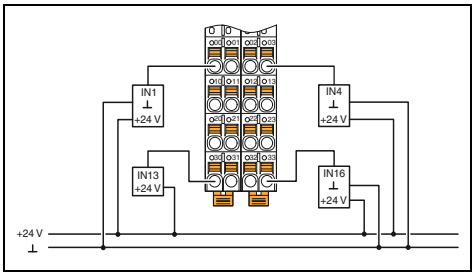
Каталог с Profsector.com

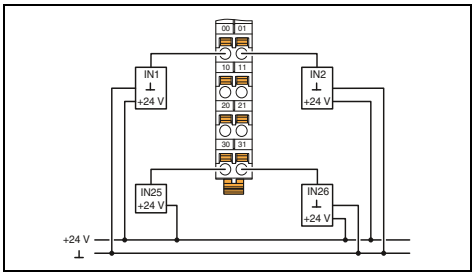
16 входов

32 входа

32 / 64 входа







Технические характеристики

Локальная шина	Axioline F
Тип	Цокольный модуль
Напряжение питания	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребление тока	макс. 120 мА
Напряжение питания	24 В DC
Допустимый диапазон	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Потребление тока	макс. 4 А (2 А на группу из восьми входов)
Защита	Защита от перенапряжений, напряжение питания
	Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание
Подключение	4-проводная схема
Количество входов	16
Входной фильтр	EN 61131-2 Тип 1 и 3
Номинальное входное напряжение	24 В DC
Номинальный входной ток	2,4 мА
Входной фильтр	500 мкс (По умолчанию)
	< 100 мкс
Защита	Защита входов от перепутывания полярности
Подключение	Зажимы Push-in
Сечение подключения	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	231 г
Размеры (Ш / В / Г)	53,6 мм / 129,9 мм / 54 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F DI16/4 2F	2688022	1
AXL F DI16/4 XC 2F	2701224	1

Принадлежности

AXL F BS F	2688129	5

Технические характеристики

Локальная шина	Axioline F
Тип	Цокольный модуль
Напряжение питания	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребление тока	макс. 120 мА
Напряжение питания	24 В DC
Допустимый диапазон	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Потребление тока	макс. 50 мА
Защита	Защита от перенапряжений, напряжение питания
	Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание
Подключение	1-проводной кабель
Количество входов	32
Входной фильтр	EN 61131-2 Тип 1 и 3
Номинальное входное напряжение	24 В DC
Номинальный входной ток	2,4 мА
Входной фильтр	3000 мкс (По умолчанию)
	1000 мкс
	< 100 мкс
Защита	Защита входов от перепутывания полярности
Подключение	Зажимы Push-in
Сечение подключения	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	159 г
Размеры (Ш / В / Г)	35 мм / 129,9 мм / 54 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F DI32/1 2H	2702052	1

Принадлежности

AXL F BS H	2700992	5

Технические характеристики

	AXL F DI32/1 1F	AXL F DI64/1 2F
Локальная шина	Axioline F	
Тип	Цокольный модуль	
Напряжение питания	5 В DC (посредством цокольного модуля)	
Потребление тока	макс. 120 мА	
Напряжение питания	24 В DC	
Допустимый диапазон	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Потребление тока	макс. 50 мА	макс. 60 мА
Защита	Защита от перенапряжений, напряжение питания	
	Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание	
Подключение	1-проводной кабель	
Количество входов	32	64
Входной фильтр	EN 61131-2 Тип 1 и 3	
Номинальное входное напряжение	24 В DC	
Номинальный входной ток	2,4 мА	
Входной фильтр	3000 мкс (По умолчанию)	
	1000 мкс	
	< 100 мкс	
Защита	Защита входов от перепутывания полярности	
Подключение	Зажимы Push-in	
Сечение подключения	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	
Масса	167 г	231 г
Размеры (Ш / В / Г)	53,6 мм / 126,1 мм / 54 мм	53,6 мм / 129,9 мм / 54 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F DI32/1 1F	2688035	1
AXL F DI64/1 2F	2701450	1
AXL F DI32/1 XC 1F	2701226	1

Принадлежности

AXL F BS F	2688129	5

Каталог Profiscope

Модули дискретного вывода

Данные модули предназначены для применения внутри станции Axioline F.

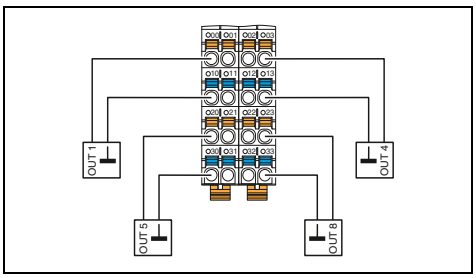
дискретные модули вывода предназначены для вывода дискретных сигналов 24 В пост. тока. Возможно подключать исполнительные элементы с количеством проводников до 3.

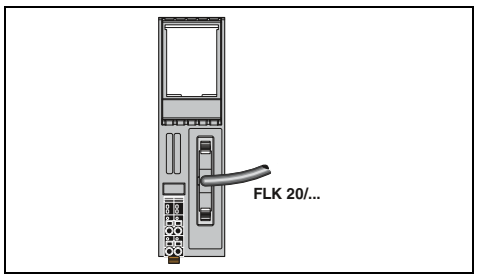
Характеристики:

– выходы, защищенные от коротких замыканий
– индикация состояний и диагностических сигналов
– настраиваемое поведение выводов при прерывании связи с локальной шиной

8 выходов, 2 А

16 выходов, разъем FLK20 для системной кабельной разводки





Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль
Питание электронного модуля	
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребляемый ток от U_{Bus}	макс. 150 мА
Питание периферийных устройств	
Питание модулей дискретного вывода U_O	24 В DC
Диапазон напряжения питания U_O	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Потребляемый ток от U_O	макс. 16 А (внешний предохранитель; В случае если суммарный ток превосходит 8 А, подсоедините питание к питающему штекеру параллельно, используя обе точки подключения!)
Защитная схема	Защита от перенапряжений, напряжение питания Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание
дискретные выходы	
Способ подключения	2-проводная схема
Количество выходов	8
Выходное напряжение	24 В
Максимальный выходной ток на 1 канал	2 А
Максимальный выходной ток на 1 модуль	16 А (внешний предохранитель)
Реакция на перегрузку	Выключение с автоматическим перезапуском
Защитная схема	Защита от короткого замыкания, защита выходов от перегрузки
Общие характеристики	
Тип подключения	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,5 ... 1,5 мм² / 0,5 ... 1,5 мм² / 20 - 16
Масса	136 г
Размеры Ш / В / Г	35 мм / 126,1 мм / 54 мм
Указание по ЭМС	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль дискретного вывода Axioline F в комплекте с принадлежностями (цокольный модуль шины) - 8 выходов - 16 выходов - 32 выхода - 64 выхода - для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**AXL F DO8/2 2A 1H**	2688381	1

Принадлежности

Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL F BS H**	2700992	5

Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль
Питание электронного модуля	
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребляемый ток от U_{Bus}	макс. 120 мА
Питание периферийных устройств	
Питание модулей дискретного вывода U_O	24 В DC
Диапазон напряжения питания U_O	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Потребляемый ток от U_O	8 А (внешний предохранитель)
Защитная схема	Защита от перенапряжений, напряжение питания Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание
дискретные выходы	
Способ подключения	Соединитель FLK (20-контактный)
Количество выходов	16
Выходное напряжение	24 В
Максимальный выходной ток на 1 канал	500 мА
Максимальный выходной ток на 1 модуль	8 А (внешний предохранитель)
Реакция на перегрузку	Выключение с автоматическим перезапуском
Защитная схема	Защита от короткого замыкания, защита выходов от перегрузки
Общие характеристики	
Тип подключения	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	108 г
Размеры Ш / В / Г	35 мм / 126,1 мм / 54 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F DO16 FLK 1H	2701813	1

Принадлежности

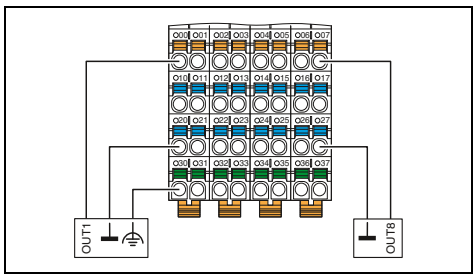
AXL F BS H	2700992	5

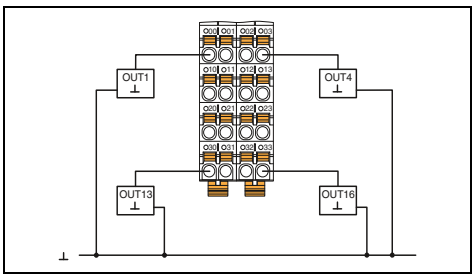
Каталог с Profsector.com

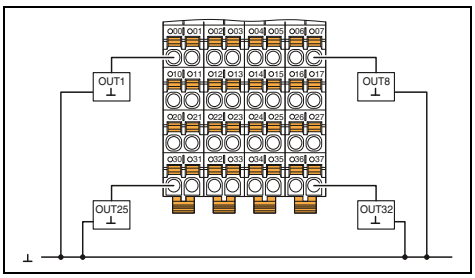
16 выходов

16 выхода

32 / 64 выхода







Технические характеристики

Локальная шина	Axioline F
Тип модуля	Цокольный модуль
Напряжение питания	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребление тока	макс. 120 мА
Напряжение питания	24 В DC
Допустимый диапазон	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Потребление тока	макс. 8 А (внешний предохранитель)
Защита от перенапряжений	Защита от перенапряжений, напряжение питания
Защита от неправильной полярности	Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание
Подключение	3-проводная схема
Количество	16
Номинальное напряжение	24 В
Номинальный ток	500 мА
Защита	8 А (внешний предохранитель)
Выходная характеристика	Выключение с автоматическим перезапуском
Защита	Защита от короткого замыкания, защита выходов от перегрузки
Подключение	Зажимы Push-in
Сечение проводника	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	234 г
Размеры	53,6 мм / 129,9 мм / 54 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F DO16/3 2F	2688048	1
AXL F DO16/3 XC 2F	2701228	1

Принадлежности

AXL F BS F	2688129	5

Технические характеристики

Локальная шина	Axioline F
Тип модуля	Цокольный модуль
Напряжение питания	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребление тока	макс. 120 мА
Напряжение питания	24 В DC
Допустимый диапазон	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Потребление тока	8 А (внешний предохранитель)
Защита от перенапряжений	Защита от перенапряжений, напряжение питания
Защита от неправильной полярности	Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание
Подключение	1-проводной кабель
Количество	16
Номинальное напряжение	24 В
Номинальный ток	500 мА
Защита	8 А (внешний предохранитель)
Выходная характеристика	Выключение с автоматическим перезапуском
Защита	Защита от короткого замыкания, защита выходов от перегрузки
Подключение	Зажимы Push-in
Сечение проводника	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	134 г
Размеры	35 мм / 126,1 мм / 54 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F DO16/1 1H	2688349	1

Принадлежности

AXL F BS H	2700992	5

Технические характеристики

	AXL F DO32/1 1F	AXL F DO64/1 2F
Локальная шина	Axioline F	
Тип модуля	Цокольный модуль	
Напряжение питания	5 В DC (посредством цокольного модуля)	
Потребление тока	макс. 120 мА	
Напряжение питания	24 В DC	
Допустимый диапазон	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Потребление тока	макс. 8 А (внешний предохранитель)	макс. 16 А (при параллельном запитывании, внешний предохранитель)
Защита от перенапряжений	Защита от перенапряжений, напряжение питания	
Защита от неправильной полярности	Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание	
Подключение	1-проводной кабель	
Количество	32	64
Номинальное напряжение	24 В	
Номинальный ток	500 мА	
Защита	8 А (внешний предохранитель)	16 А (внешний предохранитель)
Выходная характеристика	Выключение с автоматическим перезапуском	
Защита	Защита от короткого замыкания, защита выходов от перегрузки	
Подключение	Зажимы Push-in	
Сечение проводника	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	
Масса	191 г	260 г
Размеры	53,6 мм / 126,1 мм / 54 мм	53,6 мм / 129,9 мм / 54 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F DO32/1 1F	2688051	1
AXL F DO64/1 2F	2702053	1
AXL F DO32/1 XC 1F	2701230	1

Принадлежности

AXL F BS F	2688129	5

Каталог-Profesc.com

Модули дискретного вывода

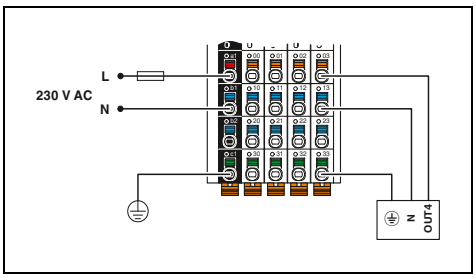
Данный модуль предназначен для применения внутри станции Axioline F.

Дискретный модуль вывода служит для выдачи дискретных сигналов в широком диапазоне напряжения между 12 В перем. тока и 253 В перем. тока. Подключение производится с помощью 2- или 3-проводных кабелей.

Характеристики:

– настраиваемое поведение выводов при прерывании связи с локальной шиной

4 выхода,
12...253 В перем. тока, широкий диапазон



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль
Питание электронного модуля	
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребляемый ток от U_{Bus}	макс. 120 мА
Питание периферийных устройств	
Питание модулей дискретного вывода U_O	230 В AC
Диапазон напряжения питания U_O	12 В AC ... 253 В AC (включая все отклонения и коэффициент пульсации; 50 Гц ... 60 Гц)
Потребляемый ток от U_O	макс. 8 А (внешний предохранитель)
Защитная схема	Защита от перенапряжений, напряжение питания
дискретные выходы	
Способ подключения	3-проводная схема
Количество выходов	4 (Выходы Triac с нулевым выключателем)
Выходное напряжение	230 В AC
Максимальный выходной ток на 1 канал	2 А AC
Максимальный выходной ток на 1 модуль	8 А AC (внешний предохранитель)
Реакция на перегрузку	Может быть прервана передача сигнала на выходе
Защитная схема	Требуется внешняя защита
Общие характеристики	
Тип подключения	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,5 ... 1,5 мм² / 0,5 ... 1,5 мм² / 20 - 16
Масса	188 г
Размеры Ш / В / Г	53,6 мм / 126,1 мм / 54 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль дискретного вывода Axioline F в комплекте с принадлежностями (цокольный модуль шины)	**AXL F DO4/3 AC 1F**	2702068	1

Принадлежности

Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL F BS F**	2688129	5

Каталог с Profsector.com

Модули дискретного вывода

IEC 61850-3

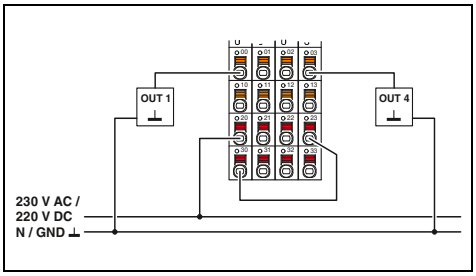
4 релейных выхода

Данный модуль предназначен для применения внутри станции Axioline F.

Цифровой модуль вывода служит для выдачи дискретных сигналов через реле с сухими замыкающими контактами. Подключение производится с помощью 2-проводных кабелей.

Характеристики:

– Импульсная прочность: 5 кВ
– Разработаны в соответствии с требованиями МЭК 61850-3
– настраиваемое поведение выводов при прерывании связи с локальной шиной



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль
Питание электронного модуля	
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребляемый ток от U_{Bus}	макс. 280 мА (все реле сработали)
Релейный выход	
Исполнение контакта	4 сухих замыкающих контакта
Диапазон выходного напряжения	24 В DC ... 220 В DC -20 % / +15 % 24 В AC ... 230 В AC -20 % / +15 % (50/60 Гц)
Ток переключения	макс. 8 А AC (cos phi = 1)
Коммутационная способность	макс. 2000 ВА
Частота переключений	макс. 6 (в минуту)
Время возврата	< 5 мс
Общие характеристики	
Тип подключения	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	206 г
Размеры Ш / В / Г	53,6 мм / 126,1 мм / 54 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль дискретного вывода Axioline F в комплекте с принадлежностями (цокольный модуль шины)	**AXL F DOR4/2 AC/220DC 1F**	2700608	1

Принадлежности

Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL F BS F**	2688129	5

Каталог-Референс.рф

Модули дискретного ввода-вывода

Данные модули предназначены для применения внутри станции Axioline F.

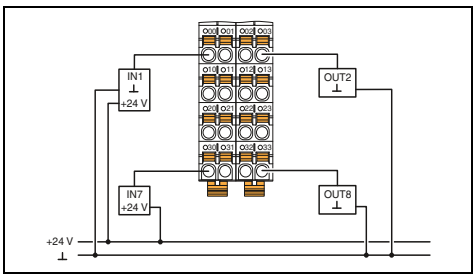
Они служат для регистрации и выдачи дискретных сигналов 24 В DC.

Для повышения помехозащищенности предусмотрена возможность настройки времени фильтрации на входах.

Характеристики:

- 1-, 2- или 3-проводная схема подключения датчиков и исполнительных элементов
- Минимальное время обновления < 100 мкс
- Регулируемое время фильтрации
- максимальная входная частота: 5 кГц
- выходы, защищенные от коротких замыканий
- индикация состояний и диагностических сигналов
- сохранение в памяти таблички спецификации устройства

8 входов и 8 выходов



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль
Питание электронного модуля	
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребляемый ток от U_{Bus}	макс. 120 мА
Питание периферийных устройств	
Питание дискретных модулей ввода-вывода U_{IO}	24 В DC
Диапазон напряжения питания U_{IO}	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Защитная схема	Защита от перенапряжений, напряжение питания Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание
дискретные входы	
Способ подключения	1-проводной кабель
Количество входов	8
Описание входов	EN 61131-2 Тип 1 и 3
Номинальное напряжение на входе U_{IN}	24 В DC
Номинальный входной ток при U_{IN}	2,4 мА
Время фильтрования (входной фильтр)	3000 мкс (По умолчанию) / 1000 мкс / < 100 мкс
Защитная схема	Защита входов от перепутывания полярности
дискретные выходы	
Способ подключения	1-проводной кабель
Количество выходов	8
Выходное напряжение	24 В DC
Максимальный выходной ток на 1 канал	500 мА
Максимальный выходной ток на 1 модуль	4 А (внешний предохранитель)
Реакция на перегрузку	Выключение с автоматическим перезапуском
Защитная схема	Защита от короткого замыкания, защита выходов от перегрузки
Общие характеристики	
Тип подключения	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	133 г
Размеры Ш / В / Г	35 мм / 126,1 мм / 54 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Дискретный модуль ввода/вывода Axioline F в комплекте с принадлежностями (цокольный модуль шины) - 8 входов, 8 выходов	**AXL F DI8/1 DO8/1 1H**	2701916	1
- 16 входов, 8 выходов - 16 входов, 16 выходов - для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**AXL F DI8/1 DO8/1 XC 1H**	2702017	1

Принадлежности

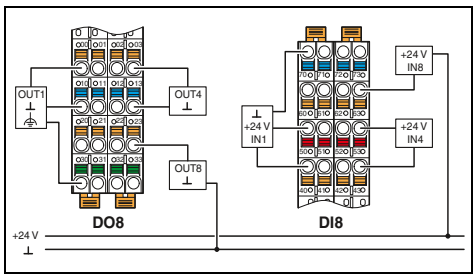
Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL F BS H**	2700992	5

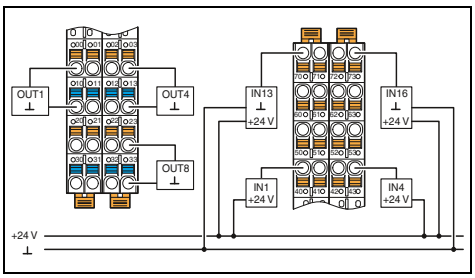
Каталог с Profsector.com

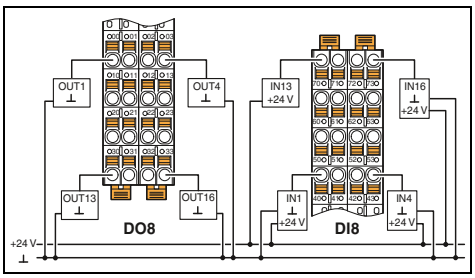
8 входов и 8 выходов

16 входов и 8 выходов, 2 А

16 входов и 16 выходов







Технические характеристики

Локальная шина	Axioline F
Тип	Цокольный модуль
Напряжение питания	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребление тока	макс. 120 мА
Напряжение питания	24 В DC
Допустимый диапазон	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Защита	Защита от перенапряжений, напряжение питания Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание
Количество входов	8
Подключение	3-проводная схема
Тип входа	EN 61131-2 Тип 1 и 3
Номинальное напряжение входа	24 В DC
Номинальный ток входа	2,4 мА
Задержка входа	3000 мкс (По умолчанию) / 1000 мкс / < 100 мкс
Защита	Защита входов от перепутывания полярности
Количество выходов	8
Подключение	3-проводная схема
Номинальное напряжение выхода	24 В DC
Номинальный ток выхода	500 мА
Защита	8 А (внешний предохранитель) Выключение с автоматическим перезапуском Защита от короткого замыкания, защита выходов от перегрузки
Подключение	Зажимы Push-in
Сечение подключения	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	159 г
Размеры	35 мм / 129,9 мм / 54 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F DI8/3 DO8/3 2H	2702071	1

Принадлежности

AXL F BS H	2700992	5

Технические характеристики

Локальная шина	Axioline F
Тип	Цокольный модуль
Напряжение питания	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребление тока	макс. 120 мА
Напряжение питания	24 В DC
Допустимый диапазон	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Защита	Защита от перенапряжений, напряжение питания Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание
Количество входов	16
Подключение	1-проводной кабель
Тип входа	EN 61131-2 Тип 1 и 3
Номинальное напряжение входа	24 В DC
Номинальный ток входа	2,4 мА
Задержка входа	3000 мкс (По умолчанию) / 1000 мкс / < 100 мкс
Защита	Защита входов от перепутывания полярности
Количество выходов	8
Подключение	2-проводная схема
Номинальное напряжение выхода	24 В DC
Номинальный ток выхода	2 А
Защита	16 А (внешний предохранитель) Выключение с автоматическим перезапуском Защита от короткого замыкания, защита выходов от перегрузки
Подключение	Зажимы Push-in
Сечение подключения	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	159 г
Размеры	35 мм / 129,9 мм / 54 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F DI16/1 DO8/2-2A 2H	2702291	1

Принадлежности

AXL F BS H	2700992	5

Технические характеристики

Локальная шина	Axioline F
Тип	Цокольный модуль
Напряжение питания	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребление тока	макс. 120 мА
Напряжение питания	24 В DC
Допустимый диапазон	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Защита	Защита от перенапряжений, напряжение питания Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание
Количество входов	16
Подключение	1-проводной кабель
Тип входа	EN 61131-2 Тип 1 и 3
Номинальное напряжение входа	24 В DC
Номинальный ток входа	2,4 мА
Задержка входа	3000 мкс (По умолчанию) / 1000 мкс / < 100 мкс
Защита	Защита входов от перепутывания полярности
Количество выходов	16
Подключение	1-проводной кабель
Номинальное напряжение выхода	24 В DC
Номинальный ток выхода	500 мА
Защита	8 А (внешний предохранитель) Выключение с автоматическим перезапуском Защита от короткого замыкания, защита выходов от перегрузки
Подключение	Зажимы Push-in
Сечение подключения	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	159 г
Размеры	35 мм / 129,9 мм / 54 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F DI16/1 DO16/1 2H	2702106	1

Принадлежности

AXL F BS H	2700992	5

Каталог-Референс.рф

Модули аналогового ввода

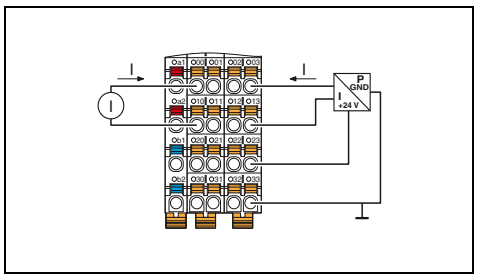
Данные модули предназначены для применения внутри станции Axioline F.

Предназначены для регистрации стандартных аналоговых сигналов тока и напряжения. 2-, 3- или 4-проводная схема подключения, плюс подключение экрана.

Характеристики:

– До 8 аналоговых входов дифференцированных сигналов
– измерительные диапазоны тока и напряжения
– переключаемый фильтр на входе
– Минимальное время обновления 250 мкс
– 16-битное представление результатов измерений
– сохранение в памяти таблички спецификации устройства
– Встроенный блок питания датчиков

4 входа
Сигналы тока



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль
Питание электронного модуля	
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребляемый ток от U_{Bus}	макс. 150 мА
Питание периферийных устройств	
Питание аналоговых модулей U_A	24 В DC
Защитная схема	Защита от перенапр. Защита от переполюсовки Защита от бросков тока при переходных процессах
Аналоговые входы	
Способ подключения	2-, 3-, 4-проводной
Количество входов	4
Входной сигнал напряжения	-
Входной сигнал тока	0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА / -20 мА ... 20 мА
Параметры	
Представление измеренного значения	16 бит (15 бит + знаковый разряд)
Входной фильтр	30 Гц, 12 кГц и усреднение (настраиваемое)
Точность	0,1 % (от предельного значения измерительного диапазона при активном усреднении и фильтре 30 Гц)
Общие характеристики	
Тип подключения	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	145 г
Размеры Ш / В / Г	35 мм / 126,1 мм / 54 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль аналогового ввода Axioline F, в комплекте с принадлежностями (цокольный модуль шины) - 4 входа	**AXL F AI4 I 1H**	2688491	1
- 8 входов - для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**AXL F AI4 I XC 1H**	2702007	1

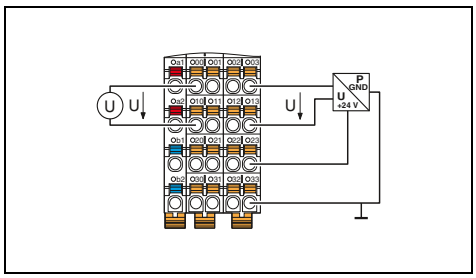
Принадлежности

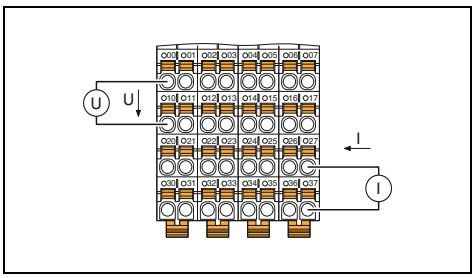
Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL F BS H**	2700992	5
Набор для подключения экрана Axioline	**AXL SHIELD SET**	2700518	1

Каталог с Profsector.com

4 входа
Сигналы напряжения

8 входов





Технические характеристики

Локальная шина	Axioline F
Тип модуля	Цокольный модуль
Напряжение питания	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребление тока	макс. 150 мА
Напряжение питания	24 В DC
Защита	Защита от перенапр. Защита от переполюсовки Защита от бросков тока при переходных процессах
Подключение	2-, 3-, 4-проводной
Количество входов	4
Входной диапазон	0 В ... 5 В / -5 В ... 5 В / 0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В
Входной диапазон	-
Разрешение	16 бит (15 бит + знаковый разряд)
Время преобразования	30 Гц, 12 кГц и усреднение (настраиваемое)
Погрешность измерения	0,1 % (от предельного значения измерительного диапазона при активном усреднении и фильтре 30 Гц)
Подключение	Зажимы Push-in
Сечение подключения	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	145 г
Размеры	35 мм / 126,1 мм / 54 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F AI4 U 1H	2688501	1
AXL F AI4 U XC 1H	2702008	1

Принадлежности

AXL F BS H	2700992	5
AXL SHIELD SET	2700518	1

Технические характеристики

Локальная шина	Axioline F
Тип модуля	Цокольный модуль
Напряжение питания	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребление тока	макс. 130 мА
Напряжение питания	24 В DC
Защита	Защита от перенапр. Защита от переполюсовки Защита от бросков тока при переходных процессах
Подключение	2-проводная схема
Количество входов	8
Входной диапазон	0 В ... 5 В / -5 В ... 5 В / 0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В
Входной диапазон	0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА / -20 мА ... 20 мА
Разрешение	16 бит (15 бит + знаковый разряд)
Время преобразования	30 Гц, 12 кГц и усреднение (настраиваемое)
Погрешность измерения	0,1 % (от предельного значения измерительного диапазона при активном усреднении и фильтре 30 Гц)
Подключение	Зажимы Push-in
Сечение подключения	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	204 г
Размеры	53,6 мм / 126,1 мм / 54 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F AI8 1F	2688064	1
AXL F AI8 XC 1F	2701232	1

Принадлежности

AXL F BS F	2688129	5
AXL SHIELD SET	2700518	1

Модули аналогового ввода-вывода

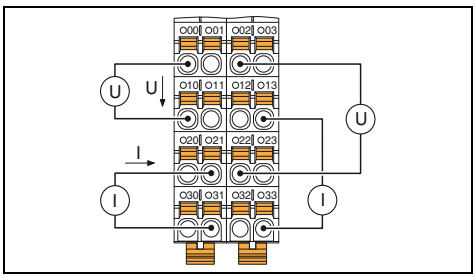
Данный модуль предназначен для применения внутри станции Axioline F.

Он служит для регистрации и выдачи стандартных аналоговых сигналов тока и напряжения. 2-проводная схема подключения, плюс подключение экрана.

Характеристики:

- По 2 аналоговых биполярных входа-выхода
- Диапазон тока и напряжения
- Минимальное время обновления 250 мкс
- длина выходных данных 16 бит
- защита от перегрузок и коротких замыканий
- сохранение в памяти таблички спецификации устройства

2 входов и 2 выходов



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль
Питание электронного модуля	
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребляемый ток от U_{Bus}	макс. 150 мА
Питание периферийных устройств	
Питание аналоговых модулей U_A	24 В DC
Аналоговые входы	
Способ подключения	2-проводная схема
Количество входов	2
Входной сигнал напряжения	0 В ... 5 В / -5 В ... 5 В / 0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В
Входной сигнал тока	0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА / -20 мА ... 20 мА
Аналоговые выходы	
Способ подключения	2-проводная схема
Количество выходов	2
Выходной сигнал, напряжение	0 В ... 5 В / -5 В ... 5 В / 0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В
Выходной сигнал, ток	0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА / -20 мА ... 20 мА
Нагрузка / выходная нагрузка, выход тока	≤ 500 Ω
Защитная схема	Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки Защита от бросков тока при переходных процессах
Параметры	
Представление выходного значения	16 бит (15 бит + плюс знаковый разряд)
Точность	0,1 % (от предельного значения измерительного диапазона при активном усреднении и фильтре 30 Гц) Тип. 0,1 % (конечного значения выходной области)
Общие характеристики	
Тип подключения	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	200 г
Размеры Ш / В / Г	35 мм / 126,1 мм / 54 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль аналогового ввода-вывода Axioline F, в комплекте с принадлежностями (цокольный модуль шины)	**AXL F AI2 AO2 1H**	2702072	1

Принадлежности

Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL F BS H**	2700992	5
Набор для подключения экрана Axioline	**AXL SHIELD SET**	2700518	1

Каталог с Profsector.com

Модули аналогового вывода

Данные модули предназначены для применения внутри станции Axioline F.

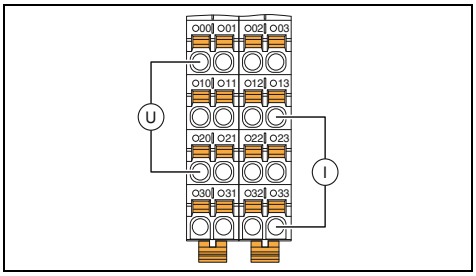
Предназначены для вывода стандартных аналоговых сигналов тока и напряжения. 2-проводная схема подключения, плюс подключение экрана.

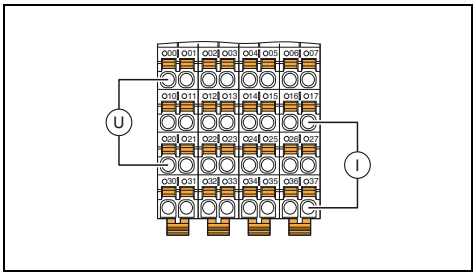
Характеристики:

- До 8 аналоговых биполярных выходов
- Диапазон тока и напряжения
- Минимальное время обновления 250 мкс
- длина выходных данных 16 бит
- защита от перегрузок и коротких замыканий
- сохранение в памяти таблички спецификации устройства

4 выхода

8 выходов





Технические характеристики		Технические характеристики	
Интерфейс локальной шины			
Наименование	Локальная шина Axioline F	Локальная шина Axioline F	
Тип подключения	Цокольный модуль	Цокольный модуль	
Питание электронного модуля			
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)	5 В DC (посредством цокольного модуля)	
Потребляемый ток от U_{Bus}	макс. 150 мА	макс. 130 мА	
Питание периферийных устройств			
Питание аналоговых модулей U_A	24 В DC	24 В DC	
Аналоговые выходы			
Способ подключения	2-проводная схема	2-проводная схема	
Количество выходов	4	8	
Выходной сигнал, напряжение	0 В ... 5 В / -5 В ... 5 В / 0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В	0 В ... 5 В / -5 В ... 5 В / 0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В	
Выходной сигнал, ток	0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА	0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА / -20 мА ... 20 мА	
Нагрузка / выходная нагрузка, выход тока	≤ 500 Ω	до 500 Ω	
Защитная схема	Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки Защита от бросков тока при переходных процессах	Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки Защита от бросков тока при переходных процессах	
Параметры			
Представление выходного значения	16 бит (15 бит + плюс знаковый разряд)	16 бит (15 бит + плюс знаковый разряд)	
Точность	Тип. 0,1 % (конечного значения выходной области)	Тип. 0,1 % (конечного значения выходной области)	
Общие характеристики			
Тип подключения	Зажимы Push-in	Зажимы Push-in	
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	
Масса	145 г	260 г	
Размеры Ш / В / Г	35 мм / 126,1 мм / 54 мм	53,6 мм / 126,1 мм / 54 мм	

Данные для заказа				Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Модуль аналогового вывода Axioline F, в комплекте с принадлежностями (цокольный модуль шины)						
- 4 выхода	**AXL F AO4 1H**	2688527	1			
- 8 выходов				**AXL F AO8 1F**	2688080	1
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**AXL F AO4 XC 1H**	2702153	1	**AXL F AO8 XC 1F**	2701237	1

Принадлежности				Принадлежности		
Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL F BS H**	2700992	5	**AXL F BS F**	2688129	5
Набор для подключения экрана Axioline	**AXL SHIELD SET**	2700518	1	**AXL SHIELD SET**	2700518	1

Каталог Profiscope

Модули для измерения температуры

Данные модули предназначены для применения внутри станции Axioline F.

Они служат для получения данных от резистивных температурных датчиков или термопар 2-, 3- или 4-проводная схема подключения, а также разъем для экрана.

Особенности RTD:

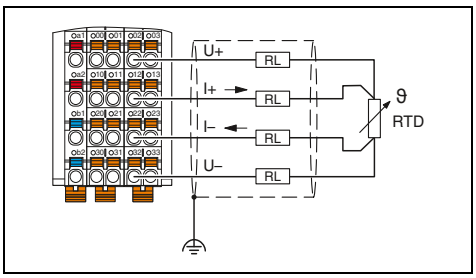
– линейные входы 500 Ом и 5 кОм
– программируемый фильтр
– Входы с защитой от короткого замыкания
– сохранение в памяти таблички спецификации устройства

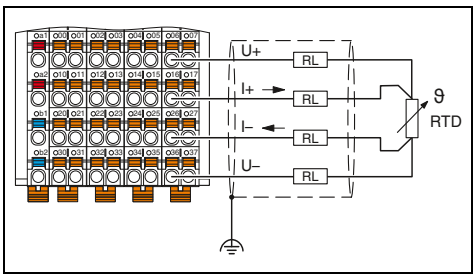
Особенности UTH:

– Линейные напряжения от -100 мВ до +100 мВ
– 1 вход от -5 В до +5 В
– 4 входа Pt 100 (внешняя компенсация спая)
– Конфигурируемые типы компенсации спая
– сохранение в памяти таблички спецификации устройства

4 RTD-входа

8 RTD-входов





	Технические характеристики	Технические характеристики
Интерфейс локальной шины		
Наименование	Локальная шина Axioline F	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль	Цокольный модуль
Питание электронного модуля		
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребляемый ток от U_{Bus}	макс. 140 мА	макс. 180 мА
Питание периферийных устройств		
Питание аналоговых модулей U_A	24 В DC	24 В DC
Защитная схема	Защита от перенапр. Защита от переполюсовки Защита от бросков тока при переходных процессах	Защита от перенапр. Защита от переполюсовки Защита от бросков тока при переходных процессах
Аналоговые входы		
Способ подключения	2-, 3-, 4-проводной экранированный кабель	2-, 3-, 4-проводной экранированный кабель
Количество входов	4 (для резистивных температурных датчиков)	8 (для резистивных температурных датчиков)
Защитная схема	Защита от короткого замыкания, защита входов от перегрузки Защита входов от токов при переходном процессе Переходная защита источников питания	Защита от короткого замыкания, защита входов от перегрузки Защита входов от токов при переходном процессе Переходная защита источников питания
Применяемые типы датчиков (RTD)	Платиновый, никелевый, медный датчики KTY	Платиновый, никелевый, медный датчики KTY
Применяемые типы датчиков (TC)	-	-
Диапазон сопротивлений, линейн.	0 Ω ... 500 Ω / 0 кΩ ... 5 кΩ	0 Ω ... 500 Ω / 0 кΩ ... 5 кΩ
Линейный диапазон напряжений	-	-
Параметры		
Представление измеренного значения	16 бит (15 бит + знаковый разряд)	16 бит (15 бит + знаковый разряд)
Время фильтрования (входной фильтр)	40 мс / 60 мс / 100 мс / 120 мс (регулируется)	40 мс / 60 мс / 100 мс / 120 мс (регулируется)
Точность	тип. ± 0,1 K (3-проводная схема подключения Pt 100)	тип. ± 0,1 K (3-проводная схема подключения Pt 100)
Общие характеристики		
Тип подключения	Зажимы Push-in	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	144 г	215 г
Размеры Ш / В / Г	35 мм / 126,1 мм / 54 мм	53,6 мм / 126,1 мм / 54 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль аналогового ввода Axioline F, в комплекте с принадлежностями (цокольный модуль шины) - для подключения измерительных температурных резисторов	**AXL F RTD4 1H**	2688556	1
- для подключения термопар			
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C			

Принадлежности

Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL F BS H**	2700992	5
Набор для подключения экрана Axioline	**AXL SHIELD SET**	2700518	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F RTD8 1F	2688077	1
AXL F RTD8 XC 1F	2701235	1

Принадлежности

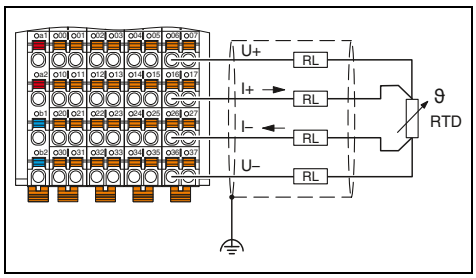
AXL F BS F	2688129	5
AXL SHIELD SET	2700518	1

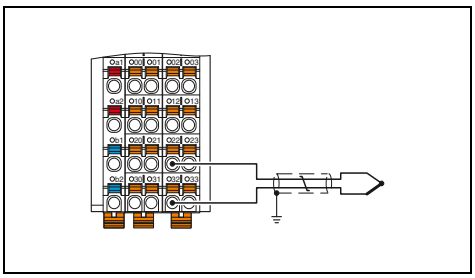
Каталог с Profsector.com

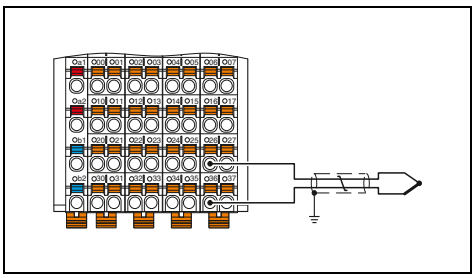
**8 входов RTD,
высокая динамика измерений**

4 UTH-входов

8 UTH-входов







Технические характеристики

Локальная шина	Axioline F	Axioline F
Тип	Цокольный модуль	Цокольный модуль
Напряжение питания	5 В DC (посредством цокольного модуля)	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребление тока	макс. 180 мА	макс. 160 мА
Напряжение питания	24 В DC	24 В DC
Защита	Защита от перенапр. Защита от переполюсовки Защита от бросков тока при переходных процессах	Защита от перенапряжений, напряжение питания Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание Защита от бросков тока при переходных процессах
Подключение	2-, 4-проводной экранированный кабель 8 (для резистивных температурных датчиков)	2 провода (экранированных, парная скрутка) 4 +1 (4 входа для термоэлементов или линейного напряжения, дополнительно 1 вход -5 В до +5 В)
Защита	Защита от короткого замыкания, защита входов от перегрузки Защита входов от токов при переходном процессе Переходная защита источников питания	Защита от короткого замыкания, защита входов от перегрузки Защита входов от токов при переходном процессе
Измерительный вход	Платиновый, никелевый, медный датчики - 0 Ω ... 500 Ω -	Pt 100 (2 внешние точки компенсации спая возможность использования в качестве входа датчика) U, T, L, J, E, K, N, S, R, B, C, W, HK - -100 мВ ... 100 мВ
Разрешение	16 бит (15 бит + знаковый разряд)	16 бит (15 бит + знаковый разряд)
Скорость передачи данных	8 мс / 16 мс / 32 мс / 120 мс (регулируется)	40 мс / 60 мс / 100 мс / 120 мс (регулируется)
Точность	тип. ± 0,1 K (4-проводная схема подключения Pt100)	тип. ± 0,19 K (Термоэлемент типа K, с учетом допуска компенсации спая)
Подключение	Зажимы Push-in 0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	Зажимы Push-in 0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	215 г	144 г
Размеры	53,6 мм / 126,1 мм / 54 мм	35 мм / 126,1 мм / 54 мм

Локальная шина	Axioline F	
Тип	Цокольный модуль	
Напряжение питания	5 В DC (посредством цокольного модуля)	
Потребление тока	макс. 180 мА	
Напряжение питания	24 В DC	
Защита	Защита от перенапряжений, напряжение питания Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание Защита от бросков тока при переходных процессах	
Подключение	2 провода (экранированных, парная скрутка) 8 +1 (8 входов для термоэлементов или линейного напряжения, дополнительно 1 вход -5 В до +5 В)	
Защита	Защита от короткого замыкания, защита входов от перегрузки Защита входов от токов при переходном процессе	
Измерительный вход	Pt 100 (4 внешние точки компенсации спая возможность использования в качестве входа датчика) U, T, L, J, E, K, N, S, R, B, C, W, HK - -100 мВ ... 100 мВ	
Разрешение	16 бит (15 бит + знаковый разряд)	
Скорость передачи данных	40 мс / 60 мс / 100 мс / 120 мс (регулируется)	
Точность	тип. ± 0,19 K (Термоэлемент типа K, с учетом допуска компенсации спая)	
Подключение	Зажимы Push-in 0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	
Масса	203 г	
Размеры	53,6 мм / 126,1 мм / 54 мм	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F RTD8 S 1F	2702120	1

Принадлежности		
AXL F BS F	2688129	5
AXL SHIELD SET	2700518	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F UTH4 1H	2688598	1

Принадлежности		
AXL F BS H	2700992	5
AXL SHIELD SET	2700518	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL F UTH8 1F	2688417	1

Принадлежности		
AXL F BS F	2688129	5
AXL SHIELD SET	2700518	1

Каталог Profiscope

Последовательный коммуникационный модуль

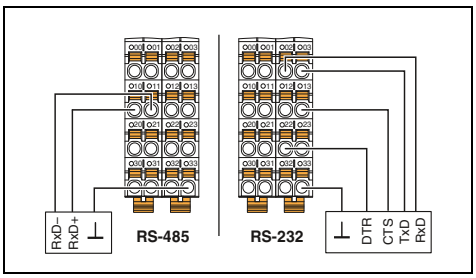
Данный модуль предназначен для применения внутри станции Axioline F.

Он служит для подсоединения устройств с последовательным интерфейсом, например, сканеров штрихкода.

Характеристики:

– скорость передачи до 250 кбод
– Передача данных через асинхронные протоколы или в виде технологических данных
– поддержка различных протоколов (например , протокола сквозной передачи)
– 5 сигналов подтверждения RS-232 с индикатором состояния в виде светодиодов
– Встроенный нагрузочный резистор RS-485/422

Один канал последовательного ввода-вывода в исполнении RS485/422 или RS-232



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль
Последовательный интерфейс	
Интерфейс	RS-232, RS-485, RS-422
Тип подключения	Зажимы Push-in
Питание электронного модуля	
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребляемый ток от U_{Bus}	Тип. 200 мА
Канал последовательного ввода-вывода	
Входной буфер	4 кбайт
Выходной буфер	1 кбайт
Скорость передачи данных	110 бит/с ... 250 кбит/с (Настраиваемый)
Биты данных	5 ... 8
Стоповые биты	1 или 2
Четность	Even, Odd или No Parity
Тип передачи	Прозрачный режим, режим сквозной передачи, XON/XOFF, Modbus/RTU
Общие характеристики	
Тип подключения	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	135 г
Размеры Ш / В / Г	35 мм / 126,1 мм / 54 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммуникационный модуль Axioline F, в комплекте с принадлежностями (модуль основания шины) - 1 канал последовательного ввода-вывода в исполнении RS485/422 или RS-232	**AXL F RS UNI 1H**	2688666	1
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**AXL F RS UNI XC 1H**	2702006	1

Принадлежности

Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL F BS H**	2700992	5
Набор для подключения экрана Axioline	**AXL SHIELD SET**	2700518	1

Каталог с Profsector.com

Модуль регистрации положения/функциональный модуль

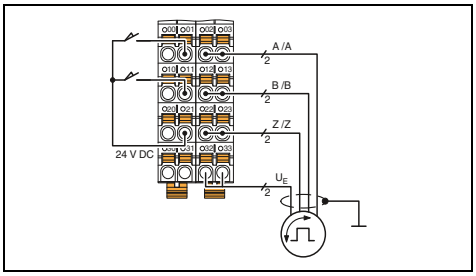
Данный модуль предназначен для применения внутри станции Axioline F.

Используется для счета импульсов и определения положения с помощью инкрементального энкодера

Характеристики:

– два входа для счетчика (32 бита)
– два интерефейса для инкрементального энкодера (32 бита)
– возможность подключения симметричного или асимметричного датчика
– макс. частота 300 кГц
– восемь дискретных входов (шлюз, сигнал направления, защелка, контрольный выключатель)
– два дискретных выхода
– Питание датчика 5 В и 24 В
– Контроль датчика
– Функция круговых осей
– десять методов базовой настройки

2 входа для счетчика, 2 интерфейса для инкрементального энкодера



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль
Питание электронного модуля	
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребляемый ток от U_{Bus}	Тип. 100 мА
Питание периферийных устройств	
Питание модулей дискретного ввода U_I	24 В DC
Диапазон напряжения питания U_I	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Защитная схема	Защита от перенапряжений, напряжение питания Защита от подключения с неправильной полярностью, электропитание
Вход сигнала счетчика	
Количество входов	2 (S1, S2)
Входная частота	макс. 300 кГц (Разводка 1 канала)
Входное напряжение	24 В DC
Входы датчика	
Количество входов	2 (A1, /A1, B1, /B1, Z1, /Z1; A2, /A2, B2, /B2, Z2, /Z2)
Сигнал датчика	Симметричные и асимметричные датчики
Входная частота	макс. 300 кГц (Разводка 1 канала)
дискретные входы	
Способ подключения	1-проводной кабель (2-, 3-проводной кабель на заказ)
Количество входов	8 (CNT: G1, G2, Dir1, Dir2; INC: Ref1, Ref2, L1, L2)
Описание входов	EN 61131-2 тип 3
Номинальное напряжение на входе U_{IN}	24 В DC
Номинальный входной ток при U_{IN}	2,5 мА (на канал)
дискретные выходы	
Количество выходов	2 (Out1, Out2)
Выходное напряжение	24 В DC
Максимальный выходной ток на 1 канал	500 мА
Защитная схема	Защита от короткого замыкания, защита выходов от перегрузки
Общие характеристики	
Тип подключения	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	205 г
Размеры Ш / В / Г	53,6 мм / 126,1 мм / 54 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Функциональный модуль Axioline F			
	AXL F CNT2 INC2 1F	2688093	1
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**AXL F CNT2 INC2 XC 1F**	2701239	1

Принадлежности

Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL F BS F**	2688129	5
Набор для подключения экрана Axioline	**AXL SHIELD SET**	2700518	1

Каталог Profiscope 2018

Модуль регистрации положения

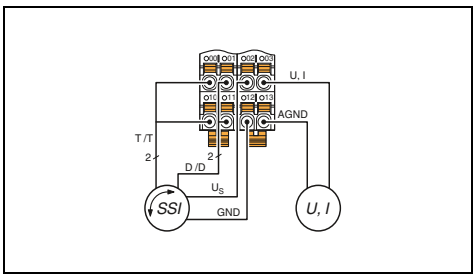
Данный модуль предназначен для применения внутри станции Axioline F.

Данный модуль позволяет получать данные от датчиков абсолютных значений с интерфейсом SSI.

Характеристики:

- Определение положения объекта с помощью датчика абсолютного значения с интерфейсом SSI
- Разрешение датчика до 56 бит
- Частота передачи до 2 МГц
- Код Грэя или двоичный код
- изменение направления вращения
- синхронизированная передача данных датчика
- детальная диагностика датчика
- измерительные диапазоны тока и напряжения
- 16-битное разрешение аналоговых выходных данных
- Время цифроаналогового преобразования тип. 5 мкс

1 SSI-интерфейс для датчика абсолютных значений, 1 аналоговый выход



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль
Питание электронного модуля	
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребляемый ток от U_{Bus}	макс. 140 мА
Питание периферийных устройств	
Питание U_I	24 В DC
Защитная схема	Защита от перенапр. Защита от переполюсовки Защита от бросков тока при переходных процессах
Входы датчика	
Наименование, вход	Интерфейс SSI
Количество входов	1
Частота передачи	2 МГц
Настраиваемое разрешение	8 ... 56 бит
Аналоговые выходы	
Способ подключения	2 провода (экранированных, парная скрутка)
Количество выходов	1
Выходной сигнал, напряжение	0 В ... 5 В / -5 В ... 5 В / 0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В
Выходной сигнал, ток	0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА / -20 мА ... 20 мА
Нагрузка / выходная нагрузка, выход тока	макс. 500 Ω
Защитная схема	Защита от перенапр. Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки Защита от бросков тока при переходных процессах
Точность	Тип. 0,1 % (конечного значения выходной области)
Параметры	
Представление выходного значения	16 бит (15 бит + плюс знаковый разряд)
Общие характеристики	
Тип подключения	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	135 г
Размеры Ш / В / Г	35 мм / 126,1 мм / 54 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Функциональный модуль Axioline F			
	AXL F SSI1 AO1 1H	2688433	1

Принадлежности

Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL F BS H**	2700992	5
Набор для подключения экрана Axioline	**AXL SHIELD SET**	2700518	1

Каталог с Profsector.com

Модуль регистрации положения

новинка

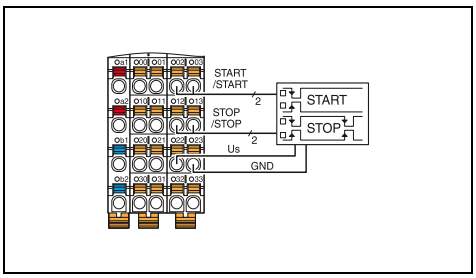
Данный модуль предназначен для применения внутри станции Axioline F.

Он служит для анализа магнитострикционных датчиков со интерфейсом старт-стоп.

Характеристики:

– 2 канала для магнитострикционных датчиков с интерфейсом старт/стоп
– 5 событий останова на канал
– Автоматическая загрузка параметров
– 4 дискретных входа
– Сохранение в памяти таблички спецификации устройства
– Индикаторы состояния и диагностики
– Пригодно для особо тяжелых условий эксплуатации
– расширенный температурный диапазон (-40 °C ... +70 °C)
– Частично лакированные печатные платы

2 дискретных импульсных интерфейса для анализа магнитострикционных датчиков



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль
Питание электронного модуля	
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребляемый ток от U_{Bus}	макс. 150 мА
Питание периферийных устройств	
Питание модулей дискретного ввода U_I	24 В DC
Диапазон напряжения питания U_I	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Защитная схема	Защита от перенапр. Защита от переполюсовки Защита от бросков тока при переходных процессах
Вход для магнитострикционного датчика	
Диапазон длины датчика	50 мм ... 10 м
Разрешение (измеряемая длина)	1 мкм
Скорость ультразвука (градиент)	2400 м/с ... 3100 м/с
дискретные входы	
Способ подключения	1-проводной кабель
Количество входов	4
Описание входов	EN 61131-2 Тип 1 и 3
Номинальное напряжение на входе U_{IN}	24 В DC
Номинальный входной ток при U_{IN}	2,4 мА
Общие характеристики	
Тип подключения	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	135 г
Размеры Ш / В / Г	35 мм / 126,1 мм / 54 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Функциональный модуль Axioline F			
	AXL F IMPULSE2 XC 1H	2702655	1

Принадлежности

Цокольный модуль шины Axioline F (запасная часть)	**AXL F BS H**	2700992	5
Набор для подключения экрана Axioline	**AXL SHIELD SET**	2700518	1

Каталог Profiscope 2016

Обзор продукции

Устройство сопряжения с шиной

EtherCAT	EtherNet/IP	Modbus/TCP (UDP)	sercos the automation bus	PROFINET	CANopen
126	127	127	127	128	130

DeviceNet	INTERBUS	Modbus/RTU	PROFIBUS	MUX	
129	131	132	133	133	

Модульные контроллеры

Класс производительности	
100	300
80	84

Клеммы питания, сегментные клеммы и принадлежности

Клеммы питания			Модули подачи добавочного напряжения	Сегментные клеммы	Клеммы распределения потенциалов	
24 В пост. тока	120 В перем. тока	230 В перем. тока		24 В пост. тока	24 В пост. тока	GND
134	135	135	136	138	139	139

Inline ECO

Дискретный ввод	Дискретный вывод	Аналоговый ввод	Аналоговый вывод	Определение температуры	Функциональные клеммные модули
8 каналов	4 - 8 каналов	4 канала	4 канала	UTH / RTD	Связь
141	141	142	142	143	144

Клеммные модули ввода/вывода

Дискретный ввод	Дискретный вывод	Аналоговый ввод	ТМД	Аналоговый вывод	Определение температуры
1 - 32 канала	1- 32 канала	2 - 8 каналов	2 канала	1 - 8 каналов	UTH / RTD / TC
146	152	158	162	166	164

Искробезопасные клеммные модули (Ex i)

PWR	DIO	AIO	TEMP
24 В	4 / 4 канала	4 / 4 канала	4 канала (RTD/TC)
168	169	169	169

Модули ввода/вывода с функциями безопасности

Технология SafetyBridge Technology	PROFIsafe
296	299

Функциональные клеммные модули

Ответвление	Связь	Счетчики / ШИМ	Определение и управление положением
170	172	179	182

Силовые клеммные модули

Сервоусилители Устройство прямого пуска Устройство пуска путем реверсирования нагрузки
185

Общие дополнительные принадлежности

IB IL FIELD ...
Поля для маркировки

ESL 62X...
Листы с маркировкой

ZBF 6-...
Маркировочная надпись на планке Zack

IL CP
Кодированный профиль

CLIPFIX 35-5
Стандартный концевой фиксатор

FLKM 14-PA-INLINE/...
Фронтальный адаптер VARIOFACE

I-L ATP GN
Торцевая пластина

phoenixcontact.net/products

Каталог с Profsector.com

Общие технические данные

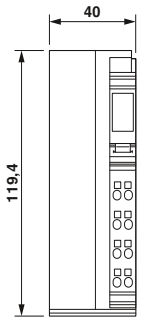
Условия окружающей среды	
Диапазон рабочих температур	-25 °C ... +55 °C
- Клеммы ECO	0 °C ... +55 °C
- расширенный (модули ...-XC)	-40 °C ... +70 °C
Относительная влажность воздуха (при эксплуатации)	5 % до 95 % (без выпадения конденсата)
Относительная влажность воздуха (при хранении)	5 % до 95 % (без выпадения конденсата)
Вибростойкость	5g, 2 ч для каждого направления согласно МЭК 60068-2-6
Ударопрочность	25g, свыше 11 мс согласно МЭК 60068-2-6
Класс защиты	IP20 (согласно МЭК 60529)

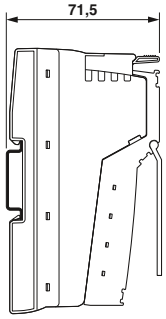
Электромагнитная совместимость	
Излучение помех	EN 61000-6-3
Излучение помех корпусом	EN 55011 класс A
Помехоустойчивость	EN 61000-6-2

Типы корпусов и размеры

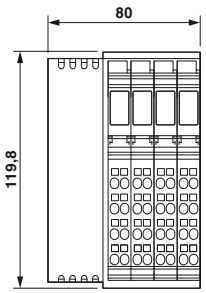
Устройство сопряжения с шиной

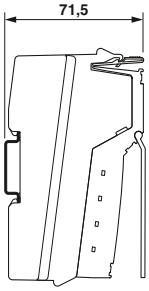
Корпус BK



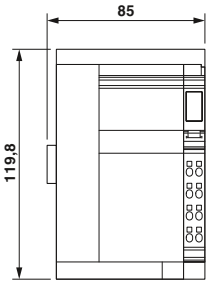


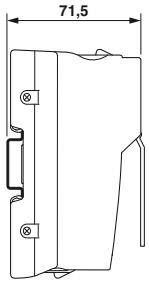
Корпус BK IO





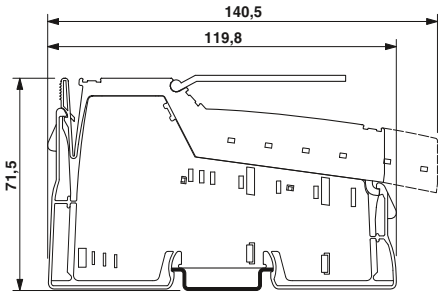
Контейнерный корпус



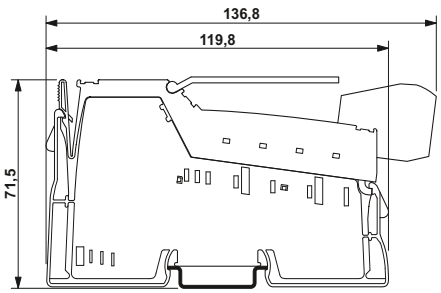


Модули ввода-вывода

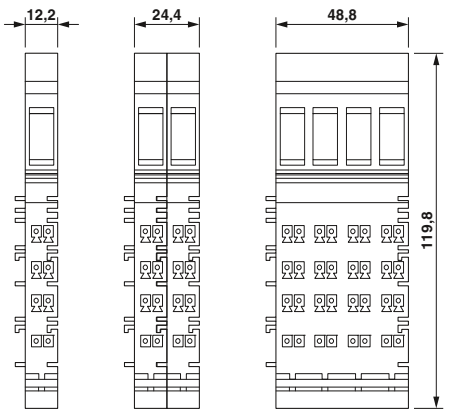
Электронный блок со стандартным и двойным сигнальным штекером



Электронный блок со штекером экрана



Ширина клемм



Устройство сопряжения с шиной

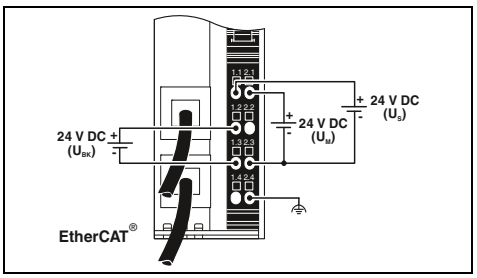
новинка

Устройства сопряжения с шиной Inline являются связующим звеном между системой ввода-вывода Inline и сетью более высокого уровня.

Характеристики:

– Возможность подключения до 63 модулей (максимум 16 устройств PCP)

Разъем RJ45



Технические характеристики

Интерфейс	
Система на базе полевой шины	EtherCAT®
Тип подключения	Гнездо RJ45
Скорость передачи данных	100 MBit/s (Полный дуплекс)
Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Количество оконечных устройств, подключаемых к локальной шине	макс. 63
Питание электронного модуля	
Электропитание	24 В DC (С помощью штекера Inline)
Диапазон напряжения питания	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Потребляемый ток, макс.	0,9 A
Ток питания при U_L	макс. 0,8 A
Ток питания при U_{ANA}	макс. 0,5 A DC
дискретные входы	
Способ подключения	-
Количество входов	-
Описание входов	-
Время срабатывания, типовое	-
Защитная схема	-
дискретные выходы	
Способ подключения	-
Количество выходов	-
Максимальный выходной ток на 1 канал	-
Защитная схема	-
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Размеры Ш / В / Г	40 мм / 119,4 мм / 71,5 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 55 °C
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство сопряжения с шиной, в комплекте с принадл. (соединительный штекер и держатель маркировки)	**IL EC BK-PAC**	2702507	1

Принадлежности

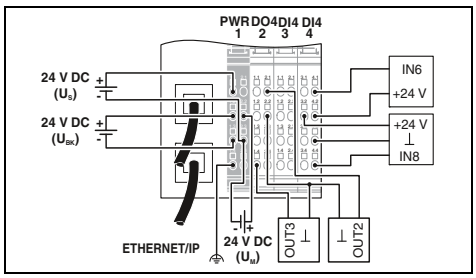
Набор штекеров для устройства сопряжения с шиной	**IL BKDIO-PLSET**	2878599	1

Каталог с Profsector.com

EtherNet/IP

Разъем RJ45,
8 дискретных входов и 4 дискретных выхода

Ex:



Технические характеристики

EtherNet/IP™
Гнездо RJ45
10/100 Мбит/с (полу- или полнодуплексный (автоматическое распознавание))

Распределитель Inline
макс. 61 (входы и выходы на плате - два оконечных устройства)

24 В DC (С помощью штекера Inline)
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
0,98 A
макс. 0,8 A DC
макс. 0,5 A DC

3-проводная схема
8
EN61131-2, тип 1
около 500 мкс
Защита от переполюсовки

3-проводная схема
4
500 мА
Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки

Пружинный зажим
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
-25 °C ... 55 °C
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IL EIP BK DI8 DO4 2TX-PAC	2897758	1

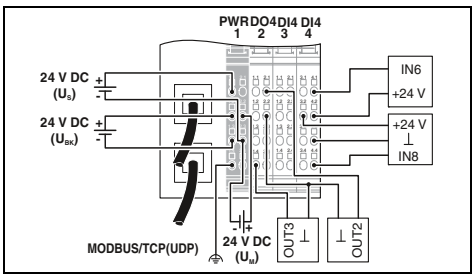
Принадлежности

IL BKDIO-PLSET	2878599	1

Modbus/TCP (UDP)

Разъем RJ45,
8 дискретных входов и 4 дискретных выхода

Ex:



Технические характеристики

Modbus/TCP (UDP)
Гнездо RJ45
10/100 Мбит/с

Распределитель Inline
макс. 61 (входы и выходы на плате - два оконечных устройства)

24 В DC (С помощью штекера Inline)
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
0,98 A
макс. 0,8 A DC
макс. 0,5 A DC

3-проводная схема
8
EN61131-2, тип 1
около 500 мкс
Защита от переполюсовки

3-проводная схема
4
500 мА
Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки

Пружинный зажим
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
-25 °C ... 55 °C
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

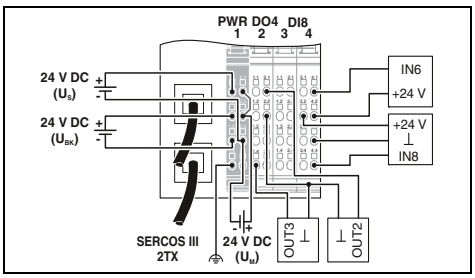
Тип	Артикул №	Штук
IL ETH BK DI8 DO4 2TX-PAC	2703981	1

Принадлежности

IB IL SCN-8-CP	2727608	10

sercos
the automation bus

Разъем RJ45,
8 дискретных входов и 4 дискретных выхода



Технические характеристики

Sercos
Гнездо RJ45
100 MBit/s

Распределитель Inline
макс. 61 (входы и выходы на плате - два оконечных устройства)

24 В DC (С помощью штекера Inline)
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
1,05 A
макс. 0,8 A DC
макс. 0,5 A DC

3-проводная схема
8
МЭК 61131-2, тип 1
около 500 мкс
Защита от переполюсовки

3-проводная схема
4
500 мА
Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки

Пружинный зажим
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
-25 °C ... 55 °C
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IL S3 BK DI8 DO4 2TX-PAC	2692380	1

Принадлежности

IL BKDIO-PLSET	2878599	1

Каталог-Референс.рф

Устройство сопряжения с шиной

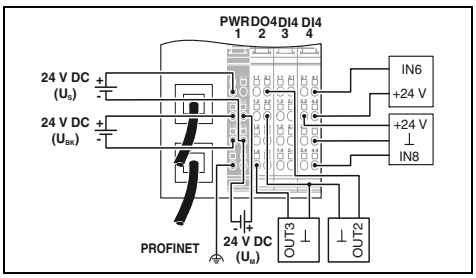
Устройства сопряжения с шиной Inline являются связующим звеном между системой ввода-вывода Inline и сетью более высокого уровня.

Характеристики:
– Возможность подключения до 61 модуля (максимум 16 устройств PCP)

Характеристики DeviceNet™:
– Адрес настраивается DIP-переключателем или с помощью ПО

Разъем RJ45,
8 дискретных входов и 4 дискретных выхода

Ex:



Технические характеристики

Интерфейс	
Система на базе полевой шины	PROFINET
Тип подключения	Гнездовая часть разъема RJ45, функция autonegotiation
Скорость передачи данных	100 MBit/s (согласно стандарту PROFINET)
Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Количество оконечных устройств, подключаемых к локальной шине	макс. 61 (входы и выходы на плате - два оконечных устройства)
Питание электронного модуля	
Электропитание	24 В DC (С помощью штекера Inline)
Диапазон напряжения питания	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Потребляемый ток, макс.	138 мА
Ток питания при U_L	макс. 0,8 A DC
Ток питания при U_{ANA}	макс. 0,5 A DC
дискретные входы	
Способ подключения	2-, 3-проводной кабель
Количество входов	8
Описание входов	EN61131-2, тип 1
Время срабатывания, типовое	около 500 мкс
Защитная схема	Защита от переполюсовки
дискретные выходы	
Способ подключения	2-, 3-проводной кабель
Количество выходов	4
Максимальный выходной ток на 1 канал	500 мА
Защитная схема	Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Размеры Ш / В / Г	80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство сопряжения с шиной, в комплекте с принадл. (соединительный штекер и держатель маркировки)	IL PN BK DI8 DO4 2TX-PAC	2703994	1

Принадлежности

Набор штекеров для устройства сопряжения с шиной	IL BKDIO-PLSET	2878599	1

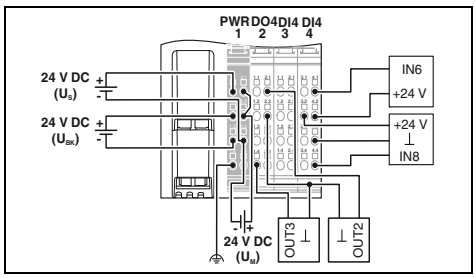
Каталог с Profsector.com

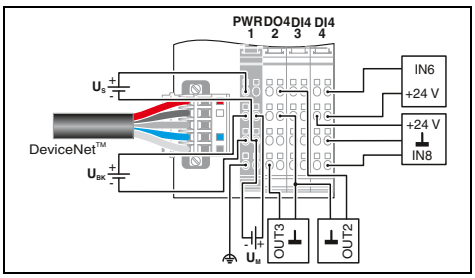
Разъем SC-RJ,
8 дискретных входов и 4 дискретных выхода

Ex:

Разъем MINI COMBICON,
8 дискретных входов и 4 дискретных выхода

Ex:





Технические характеристики

PROFINET
Розетка SC-RJ
100 MBit/s (согласно стандарту PROFINET)
Распределитель Inline
макс. 61 (входы и выходы на плате - два оконечных устройства)
24 В DC (С помощью штекера Inline)
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
0,83 A DC
макс. 0,8 A DC
макс. 0,5 A DC
3-проводная схема
8
EN61131-2, тип 1
около 500 мкс
Защита от переполюсовки
3-проводная схема
4
500 мА
Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки
Пружинный зажим
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
-25 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IL PN BK DI8 DO4 2SCRJ-PAC	2878379	1

Принадлежности

IL BKDIO-PLSET	2878599	1

Технические характеристики

DeviceNet™
TWIN COMBICON
500 кбит/с, 250 кбит/с, 125 кбит/с (настраивается DIP-переключателем или с помощью функций программирования)
Распределитель Inline
макс. 61 (входы и выходы на плате - два оконечных устройства)
24 В DC (С помощью штекера Inline)
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
0,9 A
макс. 0,8 A DC
макс. 0,5 A DC
3-проводная схема
8
EN61131-2, тип 1
около 500 мкс
Защита от переполюсовки
3-проводная схема
4
500 мА
Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки
Пружинный зажим
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
-25 °C ... 55 °C
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IL DN BK DI8 DO4-PAC	2897211	1

Принадлежности

IL BKDIO-PLSET	2878599	1

Каталог-Референс.рф

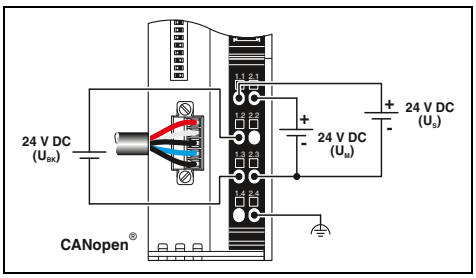
Устройство сопряжения с шиной

Устройства сопряжения с шиной Inline являются связующим звеном между системой ввода-вывода Inline и сетью более высокого уровня.

Характеристики:
– Возможность подключения до 63 модулей (максимум 16 устройств PCP)

Характеристики CANopen®:
– Адрес настраивается DIP-переключателем или с помощью ПО

Разъем MINI COMBICON



Технические характеристики

Интерфейс	
Система на базе полевой шины	CANopen®
Тип подключения	MINI COMBICON
Скорость передачи данных	1 Мбит/с, 800 кбит/с, 500 кбит/с, 250 кбит/с, 125 кбит/с, 50 кбит/с, 20 кбит/с, 10 кбит/с (настройка с помощью DIP-переключателя или автоматическое распознавание)
Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Количество оконечных устройств, подключаемых к локальной шине	макс. 63
Расстояние до ближайшего оконечного устройства удаленной шины	-
Питание электронного модуля	
Электропитание	24 В DC (С помощью штекера Inline)
Диапазон напряжения питания	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Потребляемый ток, макс.	0,9 A
Ток питания при U_L	макс. 0,8 A
Ток питания при U_{ANA}	макс. 0,5 A DC
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Размеры Ш / В / Г	40 мм / 119,4 мм / 71,5 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 55 °C
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство сопряжения с шиной, в комплекте с принадл. (соединительный штекер и держатель маркировки)			
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**IL CO BK-PAC**	2702230	1
- скошенный под углом 45° разъем для оптоволоконного кабеля - разъем и отвод удаленной шины для оптоволоконного кабеля	**IL CO BK-XC-PAC**	2702635	1

Принадлежности

Соединитель Inline	**IB IL SCN-8-CP**	2727608	10

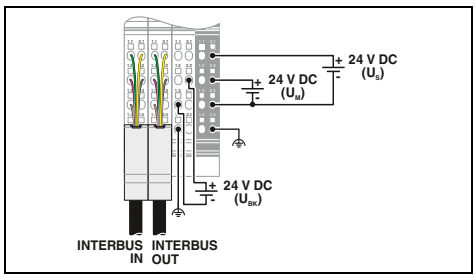
Каталог с Profsector.com

Разъем для экранированного штекера Inline

Разъем D-SUB

скошенный под углом 45° разъем для оптоволоконного кабеля

Ex:



Технические характеристики

INTERBUS Экранированный штекер Inline 500 кбит/с	
Распределитель Inline макс. 63 400 м	
24 В DC (С помощью штекера Inline) 19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации) 1,25 A макс. 2 A DC (Соблюдайте кривые) макс. 0,5 A DC (Соблюдайте кривые)	
Пружинный зажим 0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16 48,8 мм / 135 мм / 71,5 мм -25 °C ... 55 °C Продукт класса A, см. стр. 525	

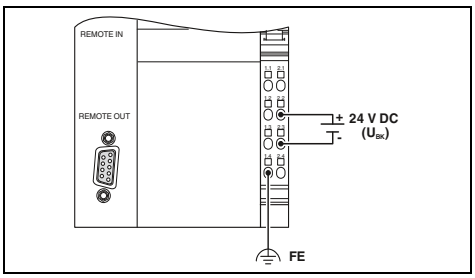
Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IBS IL 24 BK-T/U-PAC	**2861580**	1
IBS IL 24 BK-T/U-XC-PAC	**2701150**	1

Принадлежности

IB IL BK-PLSET/CP	**2860374**	1

Ex:



Технические характеристики

INTERBUS Гнездовой разъем D-SUB-9 / штекер D-SUB-9 500 кбит/с	
Распределитель Inline макс. 63 400 м	
24 В DC (С помощью штекера Inline) 19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации) 1,25 A макс. 2 A DC (Соблюдайте кривые) макс. 0,5 A DC (Соблюдайте кривые)	
Пружинный зажим 0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16 85 мм / 119,8 мм / 71,5 мм -25 °C ... 55 °C Продукт класса A, см. стр. 525	

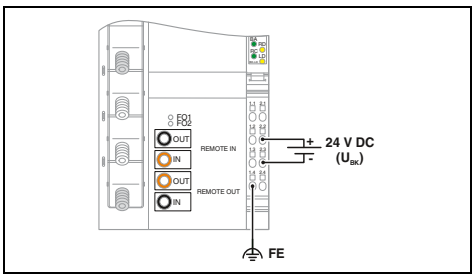
Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IBS IL 24 BK-DSUB-PAC	**2861593**	1

Принадлежности

IB IL SCN-8-CP	**2727608**	10

EAC



Технические характеристики

	IBS IL 24 BK-LK/45-PAC	IBS IL 24 BK RB-LK-PAC
INTERBUS Штекер F-SMA 500 кбит/с		
Распределитель Inline макс. 63 400 м		
24 В DC (С помощью штекера Inline) 19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации) 1,25 A / 1,3 A макс. 2 A DC (Соблюдайте кривые) макс. 0,5 A DC (Соблюдайте кривые)		
Пружинный зажим 0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16 85 мм / 119,8 мм / 71,5 мм -25 °C ... 55 °C Продукт класса A, см. стр. 525		

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IBS IL 24 BK-LK/45-PAC	**2862165**	1
IBS IL 24 BK RB-LK-PAC	**2861506**	1

Принадлежности

IB IL SCN-8-CP	**2727608**	10

Каталог-Референс.рф

Устройство сопряжения с шиной

Устройства сопряжения с шиной Inline являются связующим звеном между системой ввода-вывода Inline и сетью более высокого уровня.

Характеристики устройства сопряжения с шиной:

– Возможность подключения до 63 модулей (16 устройств PCP)
– Адрес настраивается с помощью поворотного переключателя или DIP-переключателей

Полевой мультиплексор с подключенными модулями ввода-вывода образует одну станцию. Одна система состоит из двух станций с инверсивным типом модулей ввода-вывода.

Характеристики MUX:

– Максимум 32 модуля на станцию
– возможность подключения до 512 дискретных или 32 аналоговых вводов-выводов (в т.ч. в комбинации)

Применяемые в полевых мультиплексорах клеммные модули дискретного и аналогового ввода-вывода Inline в данном каталоге отмечены соответствующим значком.

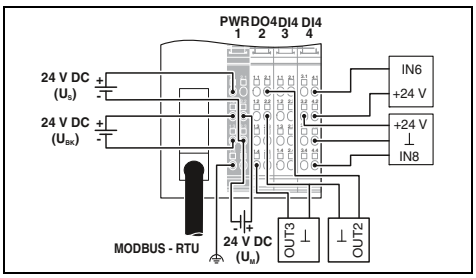
Примечания:

Приложение для мультиплексора на карте SD для конфигурирования двух модульных миниконтроллеров ILC 131 ETH в качестве мультиплексора представлено в этом каталоге на странице 91

Modbus/RTU

Разъем D-SUB,
8 дискретных входов и 4 дискретных выхода

Ex:



Технические характеристики

Интерфейс	
Система на базе полевой шины	Modbus/RTU
Тип подключения	Гнездо D-SUB-9
Скорость передачи данных	1,2 кбит/с ... 115,2 кбит/с
Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Количество оконечных устройств, подключаемых к локальной шине	макс. 61 (входы и выходы на плате - два оконечных устройства)
Питание электронного модуля	
Электропитание	24 В DC (С помощью штекера Inline)
Диапазон напряжения питания	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Потребляемый ток, макс.	0,98 A
Ток питания при U_L	макс. 0,8 A DC
Ток питания при U_{ANA}	макс. 0,5 A DC
дискретные входы	
Способ подключения	3-проводная схема
Количество входов	8
Описание входов	EN61131-2, тип 1
Время срабатывания, типовое	около 500 мкс
Защитная схема	Защита от переполюсовки
дискретные выходы	
Способ подключения	3-проводная схема
Количество выходов	4
Максимальный выходной ток на 1 канал	500 мА
Защитная схема	Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Размеры Ш / В / Г	80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 55 °C
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство сопряжения с шиной, в комплекте с принадл. (соединительный штекер и держатель маркировки)	**IL MOD BK DI8 DO4-PAC**	2878696	1
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C			

Принадлежности

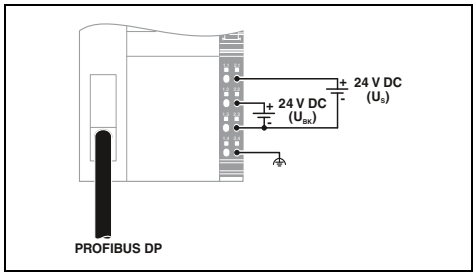
Набор штекеров для устройства сопряжения с шиной	**IL BKDIO-PLSET**	2878599	1
Штекер SUB-D, 9-конт. с двумя кабельными вводами, нагрузочные резисторы подключаются ползунковым переключателем	**SUBCON-PLUS-MODBUS/IL/BK**	2310808	1
Переходной кабель, соединение полевого мультиплексора Inline с модулем PSI-MOS			

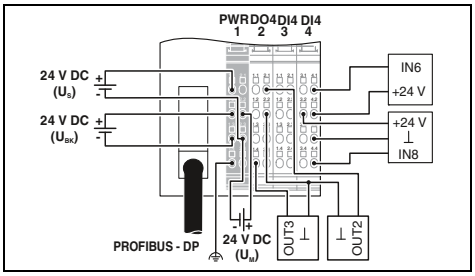
Каталог с Profsector.com

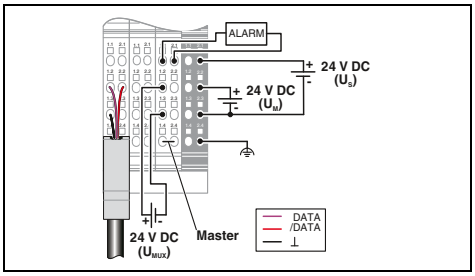
Разъем D-SUB

**Разъем D-SUB,
8 дискретных входов и 4 дискретных выхода**

**Полевой мультиплексор,
разъем для медного кабеля**







Технические характеристики

PROFIBUS DP	
Гнездо D-SUB-9	
9,6 кбит/с ... 12 Мбит/с	
Распределитель Inline	
макс. 63	
24 В DC	
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
1,25 A	
макс. 2 A DC	
макс. 0,5 A DC	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
85 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
0 °C ... 55 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IL PB BK DP/V1-PAC	2862246	1

Принадлежности

IL BKDIO-PLSET	2878599	1
SUBCON-PLUS-PROFIB	2744348	1

Технические характеристики

PROFIBUS DP	
Гнездо D-SUB-9	
9,6 кбит/с ... 12 Мбит/с	
Распределитель Inline	
макс. 61 (входы и выходы на плате - два оконечных устройства)	
24 В DC (С помощью штекера Inline)	
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
0,98 A	
макс. 0,8 A DC	
макс. 0,5 A DC	
3-проводная схема	
8	
EN61131-2, тип 1	
около 500 мкс	
Защита от переполюсовки	
3-проводная схема	
4	
500 мА	
Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
-25 °C ... 55 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IL PB BK DI8 DO4/EF-PAC	2692322	1
IL PB BK DI8 DO4/EF-XC-PAC	2702132	1

Принадлежности

IL BKDIO-PLSET	2878599	1
SUBCON-PLUS-PROFIB	2744348	1

Технические характеристики

RS-485	
Экранированный штекер Inline	
-	
Распределитель Inline	
32 (без дополнительного клеммного модуля питания, не допускайте превышения суммарного потребляемого тока)	
24 В DC (С помощью штекера Inline)	
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
1,25 A	
макс. 2 A DC (Соблюдайте кривые)	
макс. 0,5 A DC (Соблюдайте кривые)	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
48,8 мм / 135 мм / 71,5 мм	
-25 °C ... 55 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 MUX MA-PAC	2861205	1

Принадлежности

IB IL MUX-CAB PSI	2878476	1

Каталог Profiscope 2016

Силовые зажимы

Клеммные модули питания Inline служат для питания, защиты и диагностики отдельных переходов напряжения внутри станции Inline.

В зависимости от клеммного модуля могут быть реализованы различные функции:

Питание для:

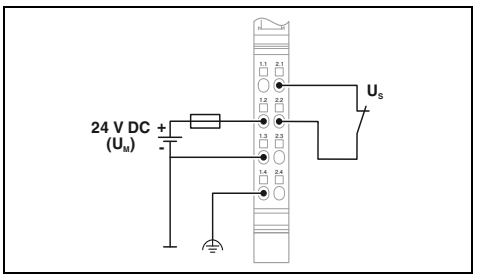
– цепи главного тока (U_M) до 8 A
– цепи сегмента (U_S) питания периферийных устройств до 8 A

Комплект промежуточных клемм IB IL DOR LV-SET-PAC обеспечивает требуемое расстояние путей утечки при использовании клемм AC (в сером корпусе). Обе концевые клеммы разделяют цепи 24 В, заземление и функциональное заземление, например , при применении релейных клеммных модулей IB IL 24/230 DOR 4/W-PAC.

Клеммные модули питания пер. тока для 120 В или 230 В пер. тока уже имеют промежуточные клеммы.

Питание 24 В пост. тока U_M и U_S

Ex:



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины		
Тип подключения		Распределитель Inline
Питание электронного модуля		
Напряжение питания главной цепи U_M		24 В DC
Диапазон напряжения питания U_M		19,2 В ... 30 В (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Ток питания при U_M		8 A
Напряжение в логической схеме U_L		-
Ток питания при U_L		-
Потребляемый ток при U_L		-
Напряжение питания периферийных устройств U_{ANA}		-
Ток питания при U_{ANA}		-
Питание сегментных цепей U_S		24 В DC
Ток питания при U_S		8 A
Предохранитель		-
Общие характеристики		
Тип подключения		Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG		0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Защитная схема		Защита от перенапр. Стабилитроны
Масса		59 г
Размеры	Ш / В / Г	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клемма питания Inline, с принадлежностями (соединительный штекер и держатель для маркировки)			
- с предохранителем	**IB IL 24 PWR IN-PAC**	2861331	1
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**IB IL 24 PWR IN-XC-PAC**	2701161	1
- с предохранителем и диагностическим индикатором			
- с предохранителем и диагностическим устройством			

Принадлежности

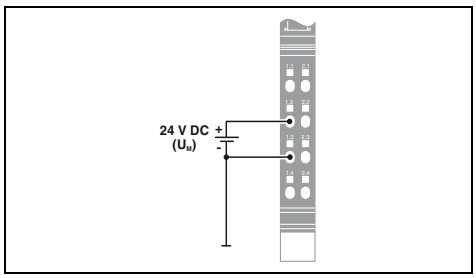
Промежуточный клеммный модуль Inline			

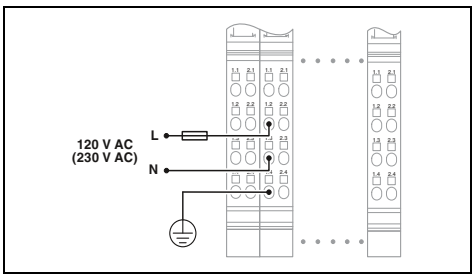
Каталог с Profsector.com

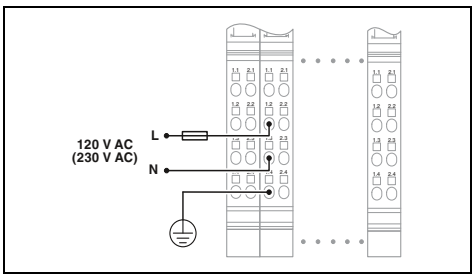
Питание 24 В пост. тока U_M и U_S, с предохранителем и диагностическим индикатором

Питание 120 В перем. тока U_L

Питание 230 В перем. тока U_L, выборочно с предохранителем и диагностическим индикатором







Технические характеристики

	IB IL 24 PWR IN/2-F-PAC	IB IL 24 PWR IN/2-F-D-PAC
	Распределитель Inline	
	24 В DC	
	19,2 В ... 30 В (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
	6 A	4 A
	-	7,5 В DC
	-	
	-	25 мА
	-	
	-	
	24 В DC	
	6 A	4 A
	SI 5 x 20 6, 300 AT (Входит в комплект поставки)	
	Пружинный зажим	
	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
	Защита от перемены полярности и от перенапр.	
	59 г	44 г
	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
	Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 PWR IN/2-F-PAC	2862136	1
IB IL 24 PWR IN/2-F-XC-PAC	2701162	1
IB IL 24 PWR IN/2-F-D-PAC	2862152	1
IB IL 24 PWR IN/2F-DF-PAC	2863779	1

Принадлежности

Технические характеристики

	IB IL 120 PWR IN-PAC
	Распределитель Inline
	120 В AC
	108 В AC ... 135 В AC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
	8 A
	-
	-
	-
	-
	-
	-
	-
	Пружинный зажим
	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
	Защита от перенапр.
	80 г
	36,6 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 120 PWR IN-PAC	2861454	1

Принадлежности

IB IL DOR LV-SET-PAC	2861645	1

Технические характеристики

	IB IL 230 PWR IN-PAC	IB IL 230 PWR IN/F-D-PAC
	Распределитель Inline	
	230 В AC	
	207 В AC ... 253 В AC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	-
	8 A	
	-	7,5 В DC
	-	
	-	25 мА
	-	
	-	
	-	
	-	
	Пружинный зажим	
	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
	Защита от перенапр.	-
	80 г	
	36,6 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
	Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 230 PWR IN-PAC	2861535	1
IB IL 230 PWR IN/F-D-PAC	2878971	1

Принадлежности

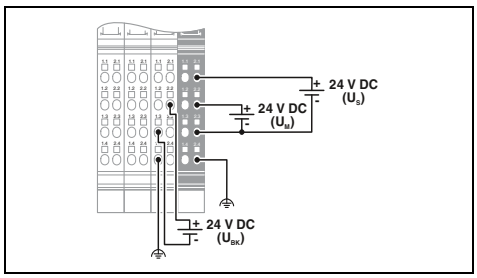
IB IL DOR LV-SET-PAC	2861645	1

Каталог Profescope

Клеммный модуль для подачи добавочного напряжения

Клеммный модуль Inline IB IL 24 PWR IN/R-PAC служит для подачи следующего добавочного напряжения:
– цепи главного тока (U_M) до 8 А
– цепи сегмента (U_S) питания периферийных устройств до 8 А
– питание аналоговых устройств (U_{ANA}) до 0,5 А
– питание логической схемы (U_L) до 2 А

Дополнительное питание U_M, U_S, U_L, U_{ANA}



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины		
Тип подключения		Распределитель Inline
Питание электронного модуля		
Напряжение питания главной цепи U_M		24 В DC
Диапазон напряжения питания U_M		19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Ток питания при U_M		8 А
Напряжение в логической схеме U_L		7,5 В DC
Ток питания при U_L		макс. 2 А DC
Напряжение питания периферийных устройств U_{ANA}		24 В DC
Ток питания при U_{ANA}		0,5 А DC
Питание сегментных цепей U_S		24 В DC
Диапазон напряжения питания U_S		19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Ток питания при U_S		8 А DC
Предохранитель		Автоматический выключатель с тепловым расцепителем, входит в комплект поставки
Общие характеристики		
Тип подключения		Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG		0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Защитная схема		Защита от перенапряжения (питание сегментов, основное питание, питание 24 В) Входные защитные диоды (повреждение при длительной перегрузке)Импульсные перегрузки до 1500 Вт замыкаются входным защитным диодом.
Масса		192 г
Размеры	Ш / В / Г	48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клемма питания или **подачи добавочного напряжения**, с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)			
	IB IL 24 PWR IN/R-PAC	2861674	1
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**IB IL 24 PWR IN/R-XC-PAC**	2701298	1

Принадлежности

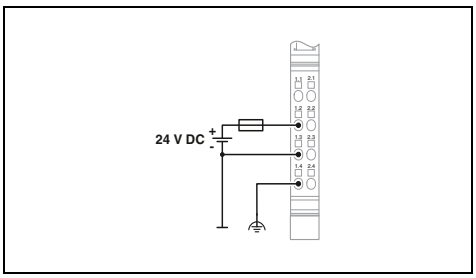
Комплект штекеров для клемм питания, с цветовой маркировкой	**IB IL PWR IN/R-PLSET**	2860620	1

Каталог с Profsector.com

Клеммный модуль для подачи добавочного напряжения

Клеммный модуль Inline IB IL 24 PWR IN/R/L-0.8A-PAC служит для подачи следующего добавочного напряжения:
– питание логической схемы (U_L) до 0,8 А

Дополнительное питание U_L



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины		
Тип подключения		Распределитель Inline
Питание электронного модуля		
Напряжение в логической схеме U_L		7,5 В DC
Ток питания при U_L		макс. 0,8 А DC
Предохранитель		Автоматический выключатель с тепловым расцепителем, входит в комплект поставки
Общие характеристики		
Тип подключения		Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG		0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Защитная схема		Защита от перенапр. Входные защитные диоды (повреждение при длительной перегрузке)Импульсные перегрузки до 1500 Вт замыкаются входным защитным диодом.
Масса		65 г
Размеры	Ш / В / Г	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клеммный модуль подачи добавочного напряжения Inline, в комплекте с дополнительными принадлежностями (соединительный штекер и маркировочные полосы) - для питания логической схемы U_L от 0,8 А	**IB IL 24 PWR IN/R/L-0.8A-PAC**	2693020	1

Принадлежности

Соединительный штекер для клеммных модулей питания и сегментных клеммных модулей	**IB IL SCN-PWR IN-CP**	2727637	10

Каталог Profiscope 2018

Сегментные модули

Сегментные модули Inline позволяют создать несколько сегментированных цепей (U_S) внутри цепи главного тока (U_M). Напряжение питания сигналов и инициаторов для ввода-вывода дискретных сигналов всегда поступает с сегмента U_S.

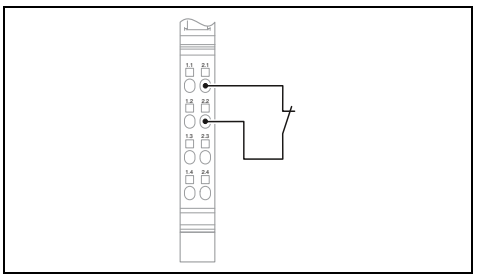
В зависимости от клеммного модуля могут быть реализованы различные функции:

– Сегментация без предохранителя
– Сегментация со слаботочным предохранителем
– Сегментация со слаботочным предохранителем и диагностикой
– Сегментация с электронным предохранителем и диагностикой

Клеммные модули IB IL PD 24V-PAC для распределения потенциалов могут использоваться, например, для питания полевых устройств 24 В. Модули оснащены контактом дистанционной сигнализации и электронной защитой. Клеммные модули для распределения питания подходят также для экономичного подключения к задней панели кабелей датчиков и исполнительных устройств при использовании однопроводных дискретных модулей Inline.

Питание 24 В пост. тока сегментной цепи U_S

Ex:



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины		
Тип подключения		Распределитель Inline
Питание электронного модуля		
Напряжение в логической схеме U_L		-
Потребляемый ток при U_L		-
Питание сегментных цепей U_S		24 В DC
Диапазон напряжения питания U_S		19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Ток питания при U_S		8 А
Предохранитель		-
Общие характеристики		
Тип подключения		Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG		0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Защитная схема		Защита от перегрузки Предох.
Масса		42 г
Размеры	Ш / В / Г	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Сегментная клемма Inline, с принадлежностями (соединительный штекер и держатель для маркировки) - с предохранителем - с предохранителем и диагностическим индикатором - для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**IB IL 24 SEG-PAC**	2861344	1
Клемма Inline для распределения потенциалов, с принадлежностями (соединительный штекер и держатель для маркировки) - 24 В - GND (общий провод)			

Каталог с Profsector.com

MUX

Питание 24 В пост. тока сегментной цепи U_S, с предохранителем и диагностическим индикатором

Ex:

U_M и U_S соединяются внутри посредством предохранителя!

Технические характеристики

Распределитель Inline	
-	
-	
24 В DC	
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
6 A	
SI 5 x 20 6, 300 AT (Входит в комплект поставки)	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
Защита от перегрузки Предох.	
59 г	
12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	

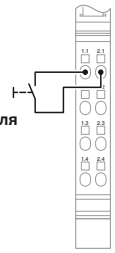
Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 SEG/F-PAC	**2861373**	1
IB IL 24 SEG/F-D-PAC	**2861904**	1
IB IL 24 SEG/F-XC-PAC	**2701163**	1

Питание 24 В пост. тока сегментной цепи U_S, с электронным предохранителем

Ex:

Кнопка для сброса предохранителя



U_M и U_S соединяются внутри посредством предохранителя!

Технические характеристики

Распределитель Inline	
7,5 В DC	
30 мА	
24 В DC	
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
2,5 A	
2,5 A (Электронный)	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
Защита от перегрузки	
44 г	
12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	

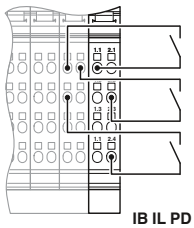
Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 SEG-ELF-PAC	**2861409**	1

Разветвитель цепей

EAC DNV GL

например, для 1-проводн. подключения при помощи **IB IL 24 DI 32/HD**



IB IL PD 24V-PAC

Технические характеристики

	IB IL PD 24V-PAC	IB IL PD GND-PAC
Распределитель Inline		
-	-	
-	-	
24 В DC	24 В DC	-
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	-	
6 A	-	
SI 5 x 20 6, 300 AT (Входит в комплект поставки)	-	
Пружинный зажим		
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16		
Защита от перегрузки	-	
59 г	44 г	
12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм		
Продукт класса A, см. стр. 525		

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL PD 24V-PAC	**2862987**	1
IB IL PD GND-PAC	**2862990**	1

Каталог с Ростеста .рф

Inline ECO

Модули Inline ECO рассчитаны на простое и экономичное решение задач автоматизации.

Подбор подходящей клеммы из серии Inline ECO для автоматизированного приложения осуществляется по принципу "одна клемма - одна функция". Специальная настройка параметров клеммы не требуется.

Клеммные модули Inline ECO имеют допуск на использование при температуре от 0 °C до +55 °C. В объем поставки входит электронный блок и соединительный штекер Inline.

Узнать больше при помощи вебкода

Подробную информацию о данных изделиях можно найти на нашем сайте. Просто введите # и цифры в строку поиска.

#1242

Возможность любых комбинаций

Клеммные модули Inline ECO могут комбинироваться с любыми клеммами Inline и компонентами Inline.

Настройка параметров не требуется

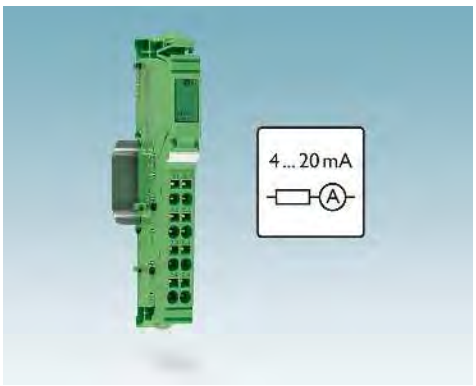
Любая клемма Inline ECO отличается легкостью в обращении. При этом не требуется предварительная настройка параметров.

Функциональная безопасность для небольших машин

Просто добавьте клеммные модули дискретного ввода/вывода с функциями безопасности в станцию Inline. Модули дискретного вывода с допуском для сегментации цепей безопасности устанавливаются справа от клеммных модулей ввода/ вывода с функциями безопасности.

При срабатывании датчика, например, аварийного останова, отключается напряжение питания исполнительных элементов для подсоединенных в ряд выходных модулей безопасности. К одному клеммному модулю ввода/вывода безопасности можно подключить два двухканальных датчика безопасности. Все статусы и ошибки передаются в стандартный контроллер.

Возможность любых комбинаций



Настройка параметров не требуется

Простая интеграция в сетевые решения обеспечения функциональной безопасности

Каталог с Profsector.com

Inline ECO – Клеммные модули дискретного ввода и вывода

Клеммные модули дискретного ввода и вывода в исполнении ECO рассчитаны на использование в пределах станции Inline. Они предназначены для ввода и вывода дискретных сигналов.

Клеммный модуль вывода IB IL 24 DO4/EF-ECO имеет допуск на использование в приложениях с сегментами цепи, обеспечивающими функции безопасности.

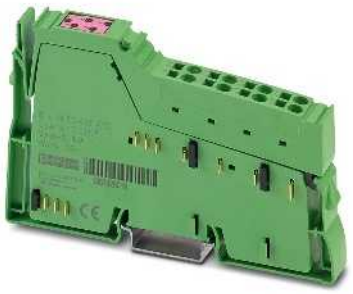
Примечания:

Обзор всех клеммных модулей дискретного ввода и вывода в стандартном исполнении можно посмотреть со стр. 146

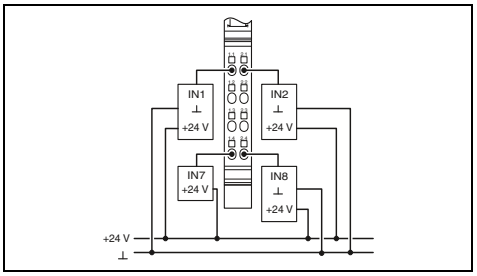
новинка

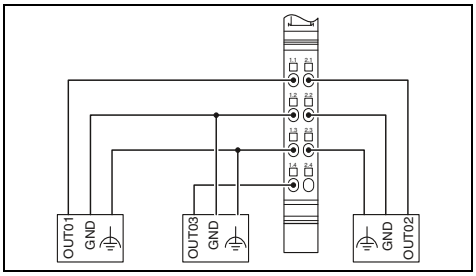
8 дискретных входов

новинка



4 / 8 дискретных входов





Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC
Потребляемый ток при U_L	макс. 30 мА DC
дискретные входы	
Способ подключения	1-проводной кабель
Количество входов	8
Описание входов	EN 61131-2 Тип 1 и 3
Время срабатывания, типовое	1 мс
дискретные выходы	
Способ подключения	-
Количество выходов	-
Максимальный выходной ток на 1 канал	-
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	60 г
Размеры Ш / В / Г	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 55 °C
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Технические характеристики

	IB IL 24 DO 4/EF-ECO	IB IL 24 DO 8/HD-ECO
Интерфейс локальной шины		
Тип подключения	Распределитель Inline	
Питание электронного модуля		
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC	
Потребляемый ток при U_L	макс. 44 мА	макс. 45 мА
дискретные входы		
Способ подключения	-	
Количество входов	-	
Описание входов	-	
Время срабатывания, типовое	-	
дискретные выходы		
Способ подключения	3-проводная схема	1-проводной кабель
Количество выходов	4	8
Максимальный выходной ток на 1 канал	500 мА	
Общие характеристики		
Тип подключения	Пружинный зажим	
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
Масса	60 г	
Размеры Ш / В / Г	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 55 °C	
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клеммный модуль дискретного ввода Inline ECO (с соединительным штекером) 1-проводная схема подключения	**IB IL 24 DI 8/HD-ECO**	2702792	1
Модуль дискретного вывода Inline ECO (с соединительным штекером) - для сегментов цепи, обеспечивающих функции безопасности 1-проводная схема подключения			

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 DO 4/EF-ECO	2702825	1
IB IL 24 DO 8/HD-ECO	2702793	1

Каталог Profesc ion

Inline ECO
Модули аналогового ввода и вывода

Клеммные модули аналогового ввода и вывода в исполнении ECO рассчитаны на использование в пределах станции Inline. Они предназначены для измерения и вывода аналоговых сигналов тока или напряжения.

Примечания:

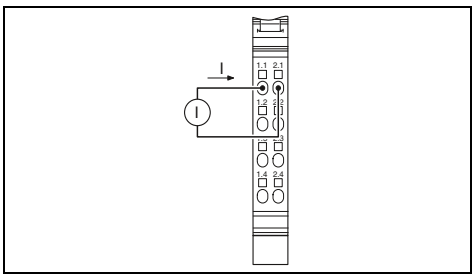
Обзор всех модулей аналогового ввода и вывода в стандартном исполнении можно посмотреть со стр. 158

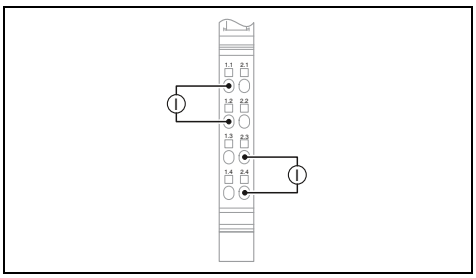
новинка

4 аналоговых входа

новинка

4 аналоговых выхода





	Технические характеристики		Технические характеристики	
	IB IL AI 4/I/4-20-ECO	IB IL AI 4/U/0-10-ECO	IB IL AO 4/I/4-20-ECO	IB IL AO 4/U/0-10-ECO
Интерфейс локальной шины				
Тип подключения	Распределитель Inline		Распределитель Inline	
Питание электронного модуля				
Напряжение питания периферийных устройств U_{ANA}	24 В DC		24 В DC	
Потребляемый ток при U_{ANA}	Тип. 15 мА		Тип. 65 мА	Тип. 35 мА
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC		7,5 В DC	
Потребляемый ток при U_L	Тип. 60 мА		Тип. 40 мА	Тип. 60 мА
Аналоговые входы				
Способ подключения	2-проводная схема		-	
Количество входов	4		-	
Входной сигнал напряжения	-	0 В ... 10 В	-	
Входной сигнал тока	4 мА ... 20 мА	-	-	
Представление измеренного значения	16 бит		-	
Обновление данных процесса	< 10 мс		-	
Форматы данных	нормированная форма представления		-	
Аналоговые выходы				
Способ подключения	-		2-проводная схема	
Количество выходов	-		4	
Выходной сигнал, напряжение	-		-	0 В ... 10 В
Нагрузка / выходная нагрузка, выход напряжения	-		-	> 2 кΩ
Выходной сигнал, ток	-		4 мА ... 20 мА	-
Нагрузка / выходная нагрузка, выход тока	-		< 300 Ω	-
Защитная схема	-		Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки Защита от бросков тока при переходных процессах	
Представление выходного значения	-		16 бит	
Обновление данных процесса	-		< 10 мс	
Форматы данных	-		нормированная форма представления	
Общие характеристики				
Тип подключения	Пружинный зажим		Пружинный зажим	
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16		0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
Масса	60 г		60 г	
Размеры Ш / В / Г	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм		12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 55 °C		0 °C ... 55 °C (см. таблицу «Изменение характеристик» в техпаспорте)	
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525		Продукт класса A, см. стр. 525	

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Клеммный модуль аналогового ввода Inline ECO (с соединительным штекером)						
- входной сигнал 4 мА ... 20 мА	**IB IL AI 4/I/4-20-ECO**	2702495	1			
- входной сигнал 0 В ... 10 В	**IB IL AI 4/U/0-10-ECO**	2702496	1			
Клеммный модуль аналогового вывода Inline ECO (с соединительным штекером)						
- выходной сигнал 4 мА ... 20 мА				**IB IL AO 4/I/4-20-ECO**	2702497	1
- выходной сигнал 0 В ... 10 В				**IB IL AO 4/U/0-10-ECO**	2702498	1

Каталог с Profsector.com

Inline ECO – Клеммные модули температурных датчиков

Клеммные модули температурных датчиков в исполнении ECO рассчитаны на использование в пределах станции Inline. Они предназначены для подключения датчиков температуры (Pt 100 и Pt 1000) или термопар (типа J, K, L).

Примечания:

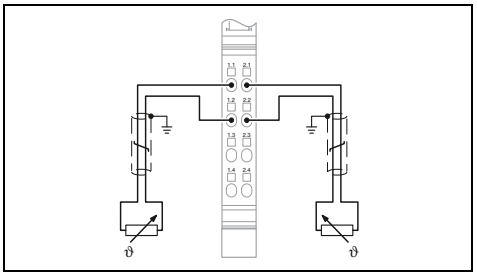
Обзор всех клеммных модулей температурных датчиков в стандартном исполнении можно посмотреть со стр. 164

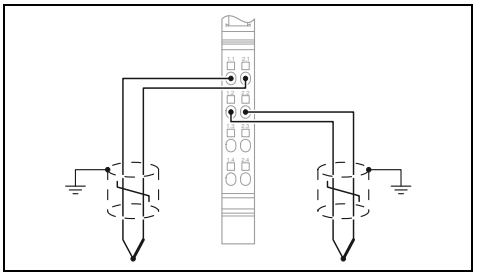
новинка

4 RTD-входа

новинка

4 UTH-входов





Технические характеристики	IB IL RTD 4/PT100-ECO	IB IL RTD 4/PT1000-ECO
Интерфейс локальной шины		
Тип подключения	Распределитель Inline	
Питание электронного модуля		
Напряжение питания периферийных устройств U_{ANA}	24 В DC	
Потребляемый ток при U_{ANA}	Тип. 7,3 мА	
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC	
Потребляемый ток при U_L	Тип. 56 мА	
Аналоговые входы		
Способ подключения	2-проводная схема	
Количество входов	4 (Pt 100)	4 (Pt 1000)
Точность	-	
Описание входа	Вход для резистивных температурных датчиков	
Диапазон сопротивлений, линейн.	-	
Применяемые типы датчиков (RTD)	Pt 100 (МЭК 60751/EN 60751)	Pt 1000 (МЭК 60751/EN 60751)
Принцип измерения	-	
Обновление данных процесса	< 10 мс	
Общие характеристики		
Тип подключения	Пружинный зажим	
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
Масса	60 г	
Размеры Ш / В / Г	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	

Технические характеристики	IB IL UTH 4/J-ECO	IB IL UTH 4/K-ECO	IB IL UTH 4/L-ECO
Интерфейс локальной шины			
Тип подключения	Распределитель Inline		
Питание электронного модуля			
Напряжение питания периферийных устройств U_{ANA}	24 В DC		
Потребляемый ток при U_{ANA}	Тип. 32 мА		
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC		
Потребляемый ток при U_L	Тип. 38 мА		
Аналоговые входы			
Способ подключения	2-проводная схема		
Количество входов	4 (тип J)		
Точность	тип. ± 1,9 K (Компенсация спая)		
Описание входа	Дифференциальные входы		
Диапазон сопротивлений, линейн.	-		
Применяемые типы датчиков (RTD)	-		
Принцип измерения	Метод сигма-дельта		
Обновление данных процесса	< 10 мс		
Общие характеристики			
Тип подключения	Пружинный зажим		
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16		
Масса	65 г		
Размеры Ш / В / Г	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм		
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525		

Данные для заказа	Тип	Артикул №	Штук
Клеммный модуль аналогового ввода Inline ECO (с соединительным штекером)			
- для резистивных датчиков Pt 100	**IB IL RTD 4/PT100-ECO**	2702499	1
- для резистивных датчиков Pt 1000	**IB IL RTD 4/PT1000-ECO**	2702501	1
Клеммный модуль аналогового ввода Inline ECO (с соединительным штекером)			
- для термопар типа J согласно DIN EN 60584-1	**IB IL UTH 4/J-ECO**	2702502	1
- для термопар типа K согласно DIN EN 60584-1	**IB IL UTH 4/K-ECO**	2702503	1
- для термопар типа L согласно DIN 43710	**IB IL UTH 4/L-ECO**	2702504	1

Каталог Profecom.com

Inline ECO – Последовательные коммуникационные клеммные модули

Последовательные коммуникационные клеммные модули в исполнении ECO рассчитаны на использование в пределах станции Inline.

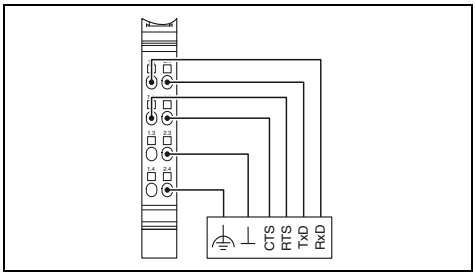
Клемма IB IL RS 232-ECO позволяет использовать стандартные периферийные устройства с последовательным интерфейсом RS-232 в шинной системе.

Примечания:

Обзор всех последовательных коммуникационных клеммных модулей в стандартном исполнении можно посмотреть со стр. 172

новинка

1 последовательный интерфейс RS-232



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины		
Тип подключения		Распределитель Inline
Последовательный интерфейс		
Интерфейс		RS-232
Тип подключения		Пружинный зажим
Питание электронного модуля		
Напряжение в логической схеме U_L		7,5 В
Потребляемый ток при U_L		Тип. 70 мА
Канал последовательного ввода-вывода		
Входной буфер		4 кбайт
Выходной буфер		1 кбайт
Скорость передачи данных		110 бит/с ... 38400 бит/с (конфигурируемый)
Биты данных		6 ... 8
Стоповые биты		1 или 2
Четность		Even, Odd или No Parity
Тип передачи		Прозрачный режим
Общие характеристики		
Тип подключения		Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG		0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса		60 г
Размеры	Ш / В / Г	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 55 °C

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммуникационный клеммный модуль Inline ECO (с соединительным штекером)	**IB IL RS 232-ECO**	2702795	1

Каталог с Profsector.com

Inline ECO – Последовательные коммуникационные клеммные модули

Последовательные коммуникационные клеммные модули в исполнении ECO рассчитаны на использование в пределах станции Inline.

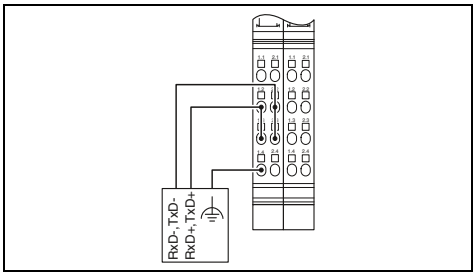
Клемма IB IL RS 485-ECO позволяет использовать обычные периферийные устройства с последовательным интерфейсом RS-485 в шинной системе.

Примечания:

Обзор всех последовательных коммуникационных клеммных модулей в стандартном исполнении можно посмотреть со стр. 172

новинка

1 последовательный интерфейс RS-485



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Последовательный интерфейс	
Интерфейс	RS-485
Тип подключения	Пружинный зажим
Питание электронного модуля	
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В
Потребляемый ток при U_L	Тип. 70 мА
Канал последовательного ввода-вывода	
Входной буфер	4 кбайт
Выходной буфер	1 кбайт
Скорость передачи данных	110 бит/с ... 38400 бит/с (конфигурируемый)
Биты данных	6 ... 8
Стоповые биты	1 или 2
Четность	Even, Odd или No Parity
Тип передачи	Прозрачный режим
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	62 г
Размеры Ш / В / Г	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 55 °C

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммуникационный клеммный модуль Inline ECO (с соединительным штекером)	**IB IL RS 485-ECO**	2702141	1

Каталог Profiscope 2008

Клеммные модули ввода дискретных сигналов

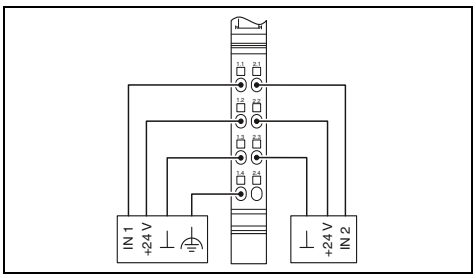
Клеммные модули дискретного ввода Inline предназначены для подключения устройств, передающих дискретные сигналы, таких как кнопки, концевые выключатели или бесконтактные датчики.

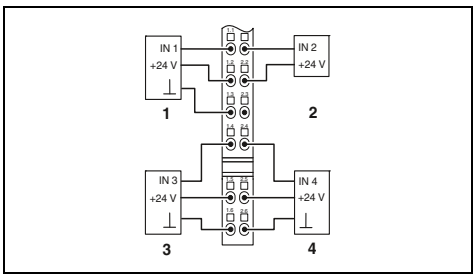
Характеристики в зависимости от выбранного устройства:

– от 2 до 32 каналов
– согласно EN 61131-2 тип 1 или 3
– 1-, 2-, 3- или 4-проводная схема подключения
– максимально допустимый ток нагрузки для каждого датчика: 250 мА

2 входа

4 входа





Технические характеристики

	IB IL 24 DI 4-PAC	IB IL 24 DI 4-ME
Интерфейс локальной шины		
Тип подключения	Распределитель Inline	
Питание электронного модуля		
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC	
Потребляемый ток при U_L	макс. 35 мА	макс. 40 мА
дискретные входы		
Способ подключения	4-проводная схема	3-проводная схема
Количество входов	2	4
Описание входов	EN 61131-2 Тип 1	EN 61131-2 Тип 1 / МЭК 61131-2, тип 1
Время срабатывания, типовое	< 1 мс	
Общие характеристики		
Тип подключения	Пружинный зажим	
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
Масса	53 г	66 г / 59 г
Размеры Ш / В / Г	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	12,2 мм / 140,5 мм / 71,5 мм / 12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клеммный модуль дискретного ввода Inline, в комплекте с дополнительными принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)			
1-проводная схема подключения	**IB IL 24 DI 2-PAC**	2861221	1
- Machine Edition (модель ME)	**IB IL 24 DI 4-ME**	2863928	4
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**IB IL 24 DI 4-XC-PAC**	2701152	1

Принадлежности

Комплект штекеров			
Комплект соединителей для IB IL DI 16, с цветовой маркировкой			
Соединитель Inline	**IB IL SCN-8-CP**	2727608	10

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 DI 4-PAC	2861234	1
IB IL 24 DI 4-ME	2863928	4
IB IL 24 DI 4-XC-PAC	2701152	1

Принадлежности

Соединитель Inline	**IB IL SCN-12-ICP**	2727611	10

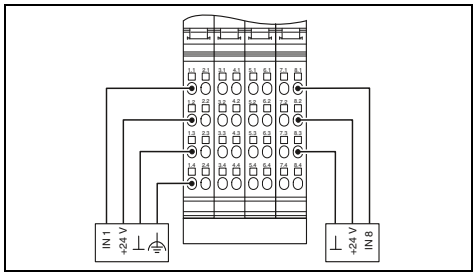
Каталог с Profsector.com

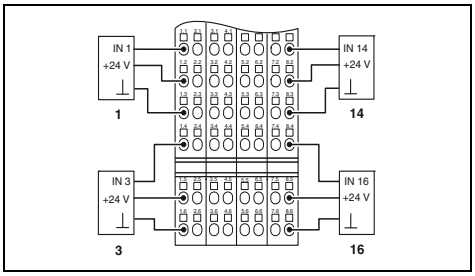
8 входов

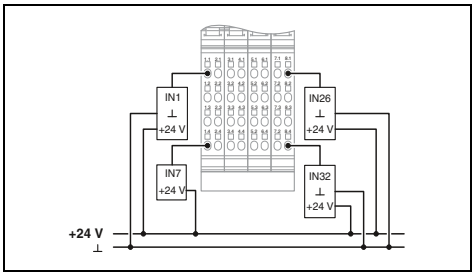
16 входов

32 входа

Ex:







Технические характеристики

IB IL 24 DI 8-PAC	IB IL 24 DI8/HD-PAC
Распределитель Inline	
7,5 В DC	
макс. 50 мА	макс. 30 мА DC
4-проводная схема	1-проводной кабель
8	
EN 61131-2 Тип 1	EN 61131-2 Тип 1 и 3
< 1 мс	1 мс
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
118 г	60 г
48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 DI 8-PAC	2861247	1
IB IL 24 DI8/HD-PAC	2700173	1
IB IL 24 DI8/HD-XC-PAC	2701212	1

Принадлежности

IB IL SCN-8	2726337	10

Технические характеристики

IB IL 24 DI 16-PAC	IB IL 24 DI 16-ME
Распределитель Inline	
7,5 В DC	
макс. 60 мА	
3-проводная схема	
16	
EN 61131-2 Тип 1	МЭК 61131-2, тип 1
< 1 мс	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
210 г	122 г
48,8 мм / 140,5 мм / 71,5 мм	48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 DI 16-PAC	2861250	1
IB IL 24 DI 16-ME	2897156	4
IB IL 24 DI 16-XC-PAC	2701154	1

Принадлежности

IB IL DI16-PLSET/ICP	2860989	1

Технические характеристики

Распределитель Inline
7,5 В DC
макс. 90 мА
1-проводной кабель
32
EN 61131-2 Тип 1
2 мс
Пружинный зажим
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
185 г
48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 DI 32/HD-PAC	2862835	1

Принадлежности

IB IL DI/DO 8-PLSET	2860950	1

Каталог-Референс.рф

Клеммные модули ввода дискретных сигналов

Клеммные модули дискретного ввода Inline предназначены для приема входящих дискретных сигналов и устанавливаются внутри станции Inline.

Характеристики npn-клемм:
– от 2 до 32 каналов

Характеристики клемм T2:
– согласно EN 61131-2 Тип 2

Характеристики клемм S0:
– Подключение импульсных датчиков S0
– Объем счетчика 32 бит

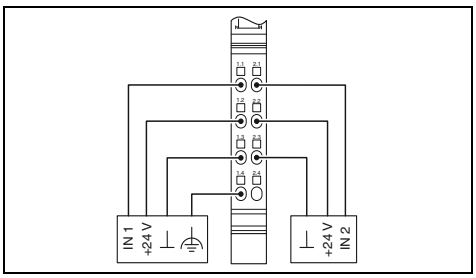
Счетчик импульсов:
– максимальная частота счета до 150 Гц

Счетчик часов работы:
– Разрешение 1 с
– Сброс счетчика при активном или неактивном входе (с возможностью конфигурирования)

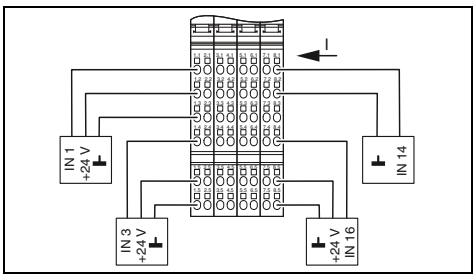
2 входа, npn-структура

16 входов, npn-структура

Ex:



Ex:



	Технические характеристики	Технические характеристики
Интерфейс локальной шины		
Тип подключения	Распределитель Inline	Распределитель Inline
Питание электронного модуля		
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC	7,5 В DC
Потребляемый ток при U_L	макс. 35 мА	макс. 60 мА
дискретные входы		
Способ подключения	4-проводная схема	3-проводная схема
Количество входов	2 (NPN)	16 (NPN)
Описание входов	EN 61131-2 Тип 1	EN 61131-2 Тип 1
Время срабатывания, типовое	< 1 мс	< 1 мс
Общие характеристики		
Тип подключения	Пружинный зажим	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	53 г	210 г
Размеры Ш / В / Г	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	48,8 мм / 140,5 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Клеммный модуль дискретного ввода Inline, в комплекте с дополнительными принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки) - n-p-n структура - вход согласно EN 61131-2 / тип 2 - счетчик S0	**IB IL 24 DI 2-NPN-PAC**	2861483	1	**IB IL 24 DI 16-NPN-PAC**	2863520	1
	Принадлежности			**Принадлежности**		
Комплект штекеров						
Соединитель Inline	**IB IL SCN-8-CP**	2727608	10	**IB IL SCN-12-ICP**	2727611	10

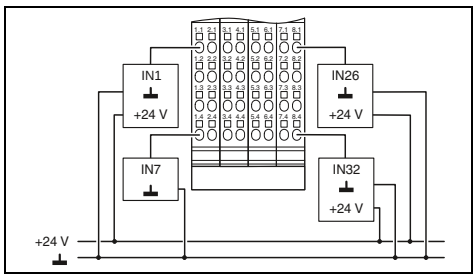
Каталог с Profsector.com

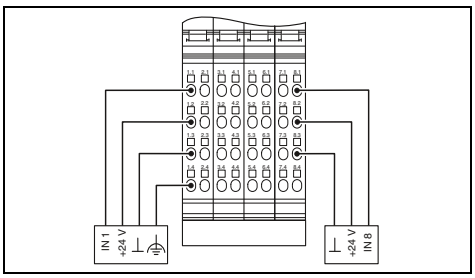
32 входа, npn-структура

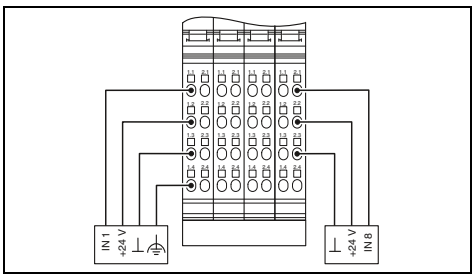
8 входов, EN 61131-2/Тип 2

8 входов S_0 для счетчика

Ex:







Технические характеристики

Распределитель Inline	
7,5 В DC	
макс. 90 мА	
1-проводной кабель	
32 (NPN)	
-	
< 1 мс	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
185 г	
48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 DI 32/HD-NPN-PAC	2878243	1

Принадлежности

IB IL DI/DO 8-PLSET	2860950	1

Технические характеристики

Распределитель Inline	
7,5 В DC	
макс. 50 мА	
4-проводная схема	
8	
МЭК 61131-2 тип 2	
< 1 мс	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
118 г	
48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 DI 8/T2-PAC	2862204	1

Принадлежности

IB IL SCN-8-CP	2727608	10

Технические характеристики

Распределитель Inline	
7,5 В DC	
макс. 55 мА	
4-проводная схема	
8 (Счетные входы S0)	
МЭК 62053-31 и DIN 43864	
-	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
183 г	
48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL DI 8/S0-PAC	2897020	1

Принадлежности

IB IL SCN-8-CP	2727608	10

Каталог «Profession plus»

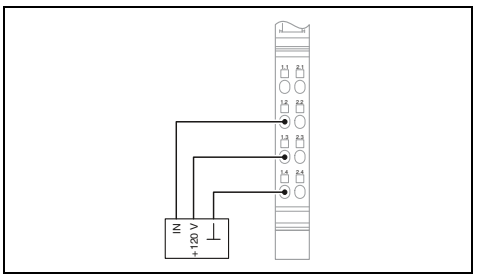
Клеммные модули ввода дискретных сигналов

Клеммные модули предназначены для использования внутри станции Inline. Они служат для регистрации дискретных входных сигналов в диапазоне напряжений от 120 до 230 В пер. тока.

Примечания:

– Разъемы для подключения дискретного датчика
– максимально допустимый ток нагрузки: 500 мА

1 вход, 120 В



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Электропитание	120 В AC
Диапазон напряжения питания	108 В AC ... 135 В AC
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В
Потребляемый ток при U_L	макс. 30 мА
дискретные входы	
Способ подключения	3-проводная схема
Количество входов	1
Описание входов	МЭК 61131-2, тип 1
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	39 г
Размеры Ш / В / Г	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

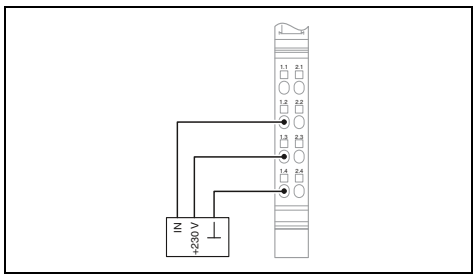
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клеммный модуль дискретного ввода Inline, в комплекте с дополнительными принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки) - 120 В AC - 230 В перемен. тока	**IB IL 120 DI 1-PAC**	2861917	1

Принадлежности

Промежуточный клеммный модуль Inline	**IB IL DOR LV-SET-PAC**	2861645	1

Каталог с Profsector.com

1 вход, 230 В



Технические характеристики

Распределитель Inline
230 В AC 12 В AC ... 253 В AC 7,5 В макс. 30 мА
3-проводная схема 1 МЭК 61131-2, тип 1
Пружинный зажим 0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16 39 г 12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 230 DI 1-PAC	**2861548**	1

Принадлежности

IB IL DOR LV-SET-PAC	**2861645**	1

Клеммные модули вывода дискретных сигналов

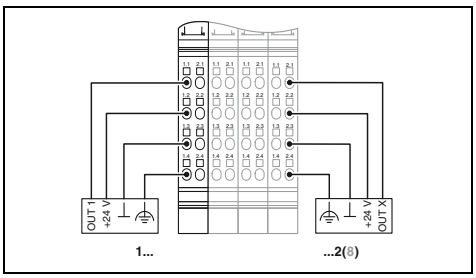
К клеммным модулям Inline для вывода дискретных сигналов подключаются дискретные исполнительные элементы: электромагнитные клапаны, контакторы и световые индикаторы.

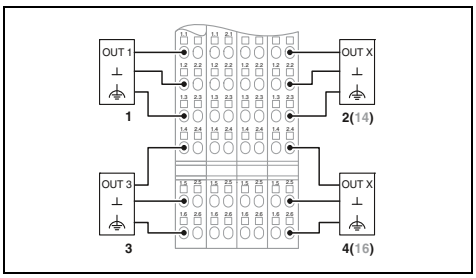
Характеристики в зависимости от выбранного устройства:

– от 2 до 32 каналов
– 1, 2-, 3- и 4-проводная схема подключения исполнительных устройств
– номинальный ток на каждом выходе: 500 мА
– выходы с защитой от коротких замыканий и перегрузок

2 выхода

4 выхода





Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC
Потребляемый ток при U_L	макс. 33 мА
дискретные выходы	
Способ подключения	4-проводная схема
Количество выходов	2
Максимальный выходной ток на 1 канал	500 мА
Защитная схема	Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	41 г
Размеры Ш / В / Г	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Технические характеристики

	IB IL 24 DO 4-PAC	IB IL 24 DO 4-ME
Интерфейс локальной шины		
Тип подключения	Распределитель Inline	
Питание электронного модуля		
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC	
Потребляемый ток при U_L	макс. 44 мА	
дискретные выходы		
Способ подключения	3-проводная схема	
Количество выходов	4	
Максимальный выходной ток на 1 канал	500 мА	
Защитная схема	Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
Общие характеристики		
Тип подключения	Пружинный зажим	
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
Масса	66 г	59 г
Размеры Ш / В / Г	12,2 мм / 140,5 мм / 71,5 мм	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клеммный модуль дискретного вывода Inline, в комплекте с дополнительными принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)			
1-проводная схема подключения	**IB IL 24 DO 2-PAC**	2861470	1
- Machine Edition (модель ME)			
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C			

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 DO 4-PAC	2861276	1
IB IL 24 DO 4-ME	2863931	4
IB IL 24 DO 4-XC-PAC	2701155	1

Принадлежности

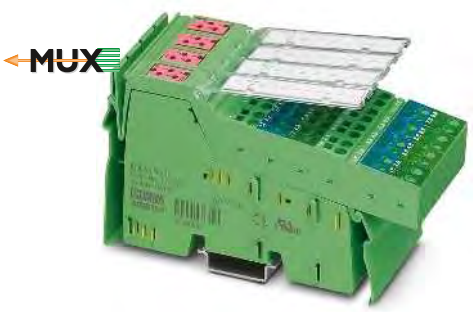
Комплект соединителей для IB IL DO 16, с цветовой маркировкой			
Соединитель Inline	**IB IL SCN-8-CP**	2727608	10

Принадлежности

Соединитель Inline	**IB IL SCN-12-OCP**	2727624	10

Каталог с Profsector.com

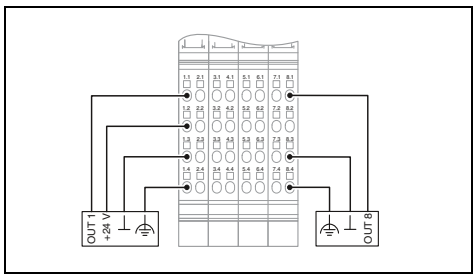
8 выходов



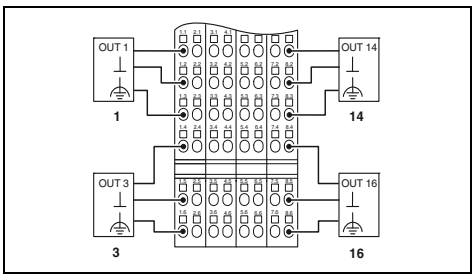
16 выходов

32 выхода

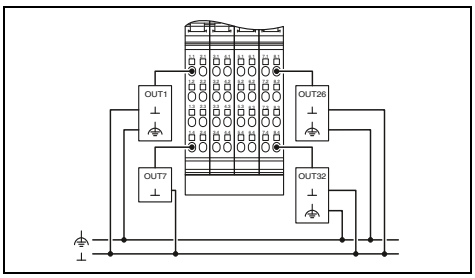
Ex:



Ex:



Ex:



Технические характеристики

IB IL 24 DO 8-PAC	IB IL 24 DO8/HD-PAC
Распределитель Inline	
7,5 В DC	
макс. 60 мА	макс. 45 мА
4-проводная схема	1-проводной кабель
8	
500 мА	
Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
130 г	60 г
48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 DO 8-PAC	2861289	1
IB IL 24 DO8/HD-PAC	2700172	1
IB IL 24 DO8/HD-XC-PAC	2701213	1

Принадлежности

IB IL SCN-8	2726337	10

Технические характеристики

IB IL 24 DO 16-PAC	IB IL 24 DO 16-ME
Распределитель Inline	
7,5 В DC	
макс. 90 мА	
3-проводная схема	
16	
500 мА	
Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
218 г	190 г
48,8 мм / 140,5 мм / 71,5 мм	48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 DO 16-PAC	2861292	1
IB IL 24 DO 16-ME	2897253	4
IB IL 24 DO 16-XC-PAC	2701156	1

Принадлежности

IB IL DO16-PLSET/OCP	2860992	1

Технические характеристики

Распределитель Inline
7,5 В DC
макс. 140 мА
1-проводной кабель
32
500 мА
Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания
Пружинный зажим
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
195 г
48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 DO 32/HD-PAC	2862822	1

Принадлежности

IB IL DI/DO 8-PLSET	2860950	1

Каталог и Реестр систем

Клеммные модули вывода дискретных сигналов

Клеммные модули предназначены для установки внутри станции Inline. Назначение: вывод дискретных сигналов.

Характеристики npn-клемм:

– npn-структура
– от 2 до 32 каналов
– 1-, 2-, 3- и 4-проводная схема подключения датчиков
– максимально допустимый ток нагрузки на каждом исполнительном элементе: 500 мА
– выходы с защитой от коротких замыканий и перегрузок

Характеристики модулей на 2 А:

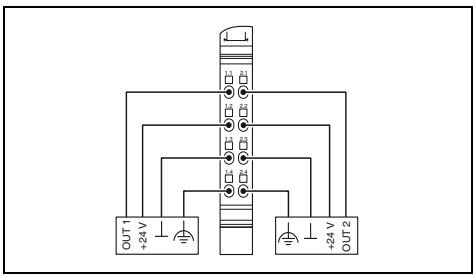
– от 2 до 8 каналов
– 2-, 3- и 4-проводная схема подключения датчиков
– максимально допустимый ток нагрузки на каждом исполнительном элементе: 2 А
– выходы с защитой от коротких замыканий и перегрузок

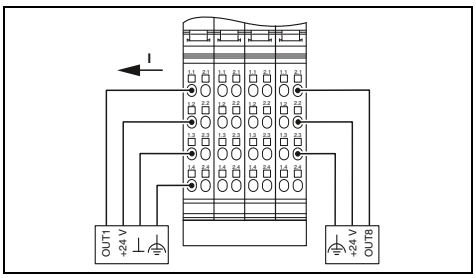
2 выхода, npn-структура

8 выходов, npn-структура

Ex:

Ex:





Технические характеристики		Технические характеристики	
Интерфейс локальной шины			
Тип подключения	Распределитель Inline	Распределитель Inline	
Питание электронного модуля			
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC	7,5 В DC	
Потребляемый ток при U_L	макс. 32 мА	макс. 60 мА	
дискретные выходы			
Способ подключения	4-проводная схема	4-проводная схема	
Количество выходов	2 (NPN)	8 (NPN)	
Максимальный выходной ток на 1 канал	500 мА	1 А	
Защитная схема	Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
Общие характеристики			
Тип подключения	Пружинный зажим	Пружинный зажим	
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
Масса	42 г	130 г	
Размеры Ш / В / Г	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	48,8 мм / 119,5 мм / 71,5 мм	
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа				Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Клеммный модуль дискретного вывода Inline, в комплекте с дополнительными принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки) - n-p-n структура - выходы 2 А - для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**IB IL 24 DO 2-NPN-PAC**	2861496	1	**IB IL 24 DO 8-NPN-PAC**	2863546	1

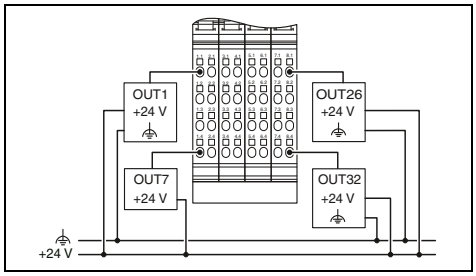
Принадлежности				Принадлежности		
Комплект штекеров						
Соединитель Inline	**IB IL SCN-8-CP**	2727608	10	**IB IL SCN-8-CP**	2727608	10

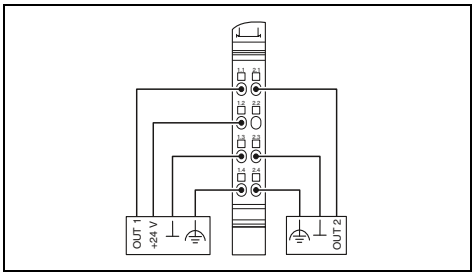
Каталог с Profsector.com

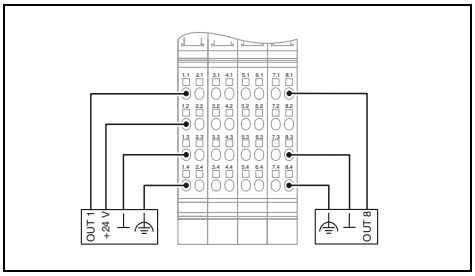
32 выхода, npn-структура

2 выхода, 2 А

8 выходов, 2 А







Технические характеристики

Распределитель Inline	
7,5 В DC	
макс. 140 мА	
1-проводной кабель	
32 (NPN)	
500 мА	
Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
195 г	
48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 DO 32/HD-NPN-PAC	2878340	1

Принадлежности

IB IL DI/DO 8-PLSET	2860950	1

Технические характеристики

Распределитель Inline	
7,5 В DC	
макс. 35 мА	
4-проводная схема	
2	
2 А	
Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
61 г	
12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 DO 2-2A-PAC	2861263	1
IB IL 24 DO 2-2A-XC-PAC	2702133	1

Принадлежности

IB IL SCN-8-CP	2727608	10

Технические характеристики

Распределитель Inline	
7,5 В DC	
макс. 60 мА	
4-проводная схема	
8	
2 А	
Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
130 г	
48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 DO 8-2A-PAC	2861603	1

Принадлежности

IB IL SCN-8-CP	2727608	10

Каталог-Референс.рф

Клеммные модули вывода дискретных сигналов

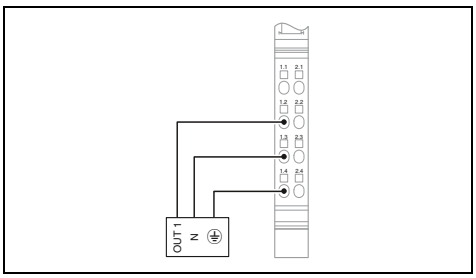
Клеммные модули дискретного вывода Inline предназначены для подключения дискретных исполнительных элементов, таких, как электромагнитные клапаны, контакторы и индикаторы.

Релейные модули Inline обеспечивают коммутацию любого периферийного устройства при переменном напряжении до 230 В пер. тока.

Благодаря изготовлению релейных контактов из различных материалов обеспечивается малое переходное сопротивление для систем из маломощных устройств и систем освещения, а также оптимальные характеристики для работы с емкостными нагрузками (исполнения .../W-PC).

Релейный модуль IB IL 24/48 DOR 2/W-PAC предназначен для работы с сигналами малой величины.

1 / 4 выхода,
12-253 В перем. тока



Технические характеристики

		IB IL DO 1 AC-PAC	IB IL DO 4 AC-1A-PAC
Интерфейс локальной шины			
Тип подключения		Распределитель Inline	
Питание электронного модуля			
Напряжение в логической схеме U_L		7,5 В DC	
Потребляемый ток при U_L		макс. 35 мА	макс. 45 мА
дискретные выходы			
Способ подключения		3-проводная схема	
Количество выходов		1	4
Максимальный выходной ток на 1 канал		500 мА	1 А
Общие характеристики			
Тип подключения		Пружинный зажим	
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG		0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
Масса		45 г	130 г
Размеры	Ш / В / Г	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клеммный модуль дискретного вывода Inline, в комплекте с дополнительными принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)			
- 1 выход	**IB IL DO 1 AC-PAC**	2861920	1
- 4 выхода 1 A	**IB IL DO 4 AC-1A-PAC**	2861658	1
- 1 переключающий контакт реле			
- 2 переключающих контакта реле			
- 4 переключающих контакта реле			
- 4 переключающих контакта реле, 10 A, высокий пусковой ток			
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C			

Принадлежности

Промежуточный клеммный модуль Inline **Соединитель** для дискретных клеммных модулей Inline с питанием от сети переменного тока	**IB IL DOR LV-SET-PAC**	2861645	1

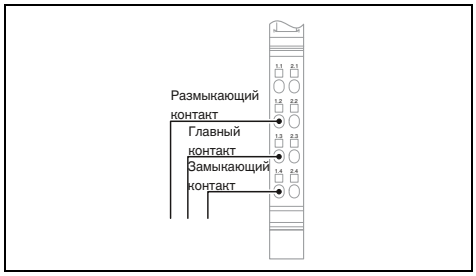
Каталог с Profsector.com

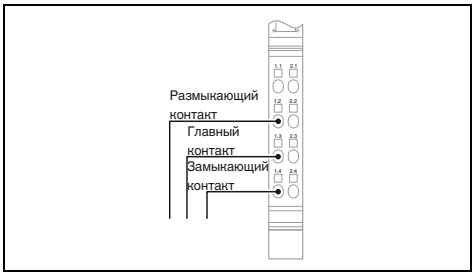
**1 / 4 релейных выхода,
5-253 В перем. тока,
контакты с золотым покрытием**

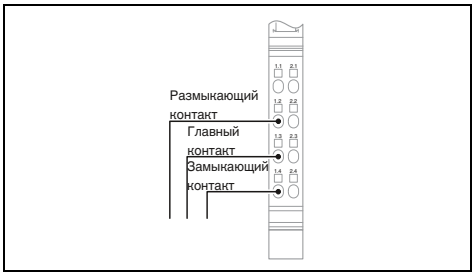
Ex:

**1 / 4 релейных выхода,
5-253 В перем. тока**

**2 релейных выхода,
5-50 В перем. тока, 5-120 В DC**







Технические характеристики

IB IL 24/230 DOR1/W-PAC	IB IL 24/230 DOR4/W-PAC
Распределитель Inline	
7,5 В	
макс. 60 мА	макс. 187 мА
-	
1 (сухие контакты)	4 (сухие контакты)
3 A	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
46 г	138 г
12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24/230 DOR1/W-PAC	2861881	1
IB IL 24/230 DOR4/W-PAC	2861878	1
IB IL 24/230 DOR4/HC-PAC	2897716	1

Принадлежности

IB IL DOR LV-SET-PAC	2861645	1
IB IL SCN-8-AC-REL	2740290	10

Технические характеристики

IB IL 24/230 DOR1/W-PC-PAC	IB IL 24/230 DOR4/W-PC-PAC
Распределитель Inline	
7,5 В	
макс. 60 мА	макс. 187 мА
-	
1 (сухие контакты)	4 (сухие контакты)
2,6 A	3 A
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
46 г	138 г
12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24/230 DOR1/W-PC-PAC	2862178	1
IB IL 24/230 DOR4/W-PC-PAC	2862181	1

Принадлежности

IB IL DOR LV-SET-PAC	2861645	1
IB IL SCN-8-AC-REL	2740290	10

Технические характеристики

Распределитель Inline
7,5 В DC
макс. 30 мА
-
2 (сухие контакты)
2 A
Пружинный зажим
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
63 г
12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24/48 DOR 2/W-PAC	2863119	1
IB IL 24/48 DOR 2/W-XC-PAC	2701214	1

Принадлежности

Клеммные модули ввода аналоговых сигналов

Клеммные модули аналогового ввода Inline предназначены для подключения стандартных датчиков и приема сигналов тока и напряжения.

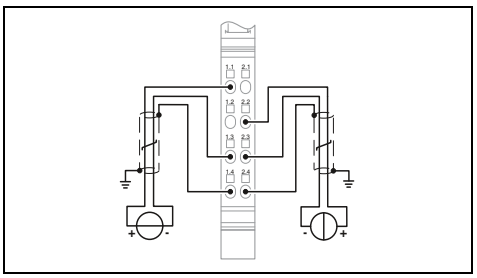
В ассортименте клеммные модули с 2, 4 или 8 каналами.

Примечания:

– несимметричные или дифференциальные входы
– 2- и 3-проводная схема подключения датчиков
– регистрация измерительных значений с разрешением 13 или 16 бит
– Высокая точность измерений
– Высокая степень подавления помех и синфазной составляющей
– токовые входы с защитой от перегрузок
– встроенное устройство питания датчика с защитой от коротких замыканий

2 входа

Ex:



Технические характеристики

	IB IL AI 2/SF-PAC	IB IL AI 2/SF-ME
Интерфейс локальной шины		
Тип подключения	Распределитель Inline	
Питание электронного модуля		
Напряжение питания периферийных устройств U_{ANA}	24 В DC	
Потребляемый ток при U_{ANA}	макс. 18 мА	
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC	
Потребляемый ток при U_L	макс. 60 мА	
Аналоговые входы		
Способ подключения	2-проводная схема	
Количество входов	2	
Входной сигнал напряжения	0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В	
Входной сигнал тока	0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА / -20 мА ... 20 мА	
Данные процесса		
Разрешение измеренного значения	16 бит (15 бит + знак)	13 бит (12 бит + знак)
Обновление данных процесса	< 1,5 мс	Тип. 1,5 мс
Форматы данных	IL, IB ST, IB RT, нормированная форма представления	
Общие характеристики		
Тип подключения	Пружинный зажим	
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
Масса	69 г	47 г
Размеры Ш / В / Г	12,2 мм / 136,8 мм / 71,5 мм	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клемма аналогового ввода Inline, с принадлежностями (соединительный штекер и маркировочные полосы)			
	IB IL AI 2/SF-PAC	2861302	1
- Machine Edition (модель ME) - 8 входов, инициатор с выходами питания Supply	**IB IL AI 2/SF-ME**	2863944	1
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**IB IL AI 2/SF-XC-PAC**	2701157	1

Принадлежности

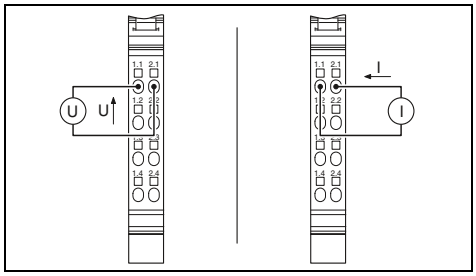
Экранированный штекер	**IB IL SCN 6-SHIELD-TWIN**	2740245	5

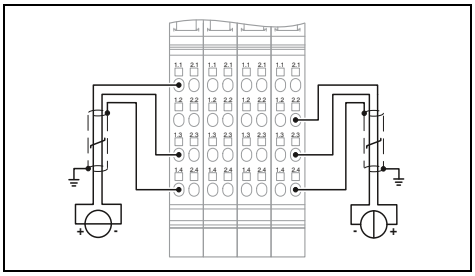
Каталог с Profsector.com

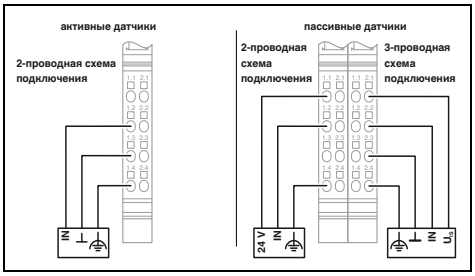
4 входа

8 входов

8 входов, с питанием датчика инициирующих сигналов







Технические характеристики

IB IL AI 4/U-PAC	IB IL AI 4/I-PAC
Распределитель Inline	
24 В DC Тип. 30 мА 7,5 В DC	
2-проводная схема 4 0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В -	 - 0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА
12 бит (11 бит + знак) Тип. 250 мкс (Все каналы) IB IL, совместим с S7	13 бит (12 бит + знак)
Пружинный зажим 0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16 66 г 12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL AI 4/U-PAC	**2700459**	1
IB IL AI 4/I-PAC	**2700458**	1

Принадлежности

Технические характеристики

Распределитель Inline
24 В DC макс. 35 мА 7,5 В DC макс. 55 мА
2-проводная схема 8 0 В ... 5 В / -5 В ... 5 В / 0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В 0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА / -20 мА ... 20 мА
16 бит (15 бит + знак) синхронно с шиной IL, IB ST, IB RT, нормированная форма представления, PIO-формат
Пружинный зажим 0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16 213 г 48,8 мм / 136,8 мм / 71,5 мм Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL AI 8/SF-PAC	**2861412**	1
IB IL AI 8/SF-XC-PAC	**2701159**	1

Принадлежности

IB IL SCN 6-SHIELD-TWIN	**2740245**	5

Технические характеристики

Распределитель Inline
24 В DC макс. 40 мА 7,5 В DC макс. 65 мА
2-, 3-проводной кабель 8 - 0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА / -20 мА ... 20 мА
16 бит (15 бит + знак) синхронно с шиной IBS IL, IBS ST, IBS RT, нормированная форма представления, PIO-формат
Пружинный зажим 0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16 125 г 48,8 мм / 136,8 мм / 71,5 мм Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL AI 8/IS-PAC	**2861661**	1

Принадлежности

IB IL SCN 6-SHIELD-TWIN	**2740245**	5

Каталог Profiscope 2016

Клеммные модули ввода аналоговых сигналов

Клеммные модули аналогового ввода Inline IB IL AI 4/EF (EF...Extended Functions) предназначены для подключения стандартных датчиков и приема сигналов тока и напряжения.

Примечания:

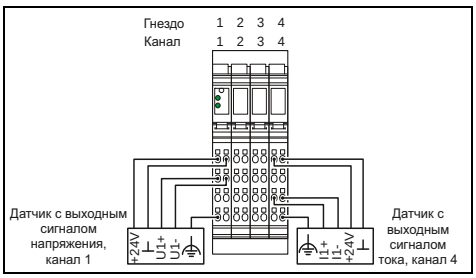
– 4 входа дифференциальных сигналов
– 2-, 3- и 4-проводная схема подключения датчиков
– 16-разрядная дискретизация измеренной величины
– цепь питания датчика со встроенной поканальной защитой от коротких замыканий и перегрузок
– быстрое обновление - макс. 1 мс для всех каналов
– резервирование входных значений в синхронизации с шиной и с незначительными фазовыми флуктуациями (< 10 мкс)

Примечания:

Функциональный модуль драйвера можно бесплатно скачать по адресу phoenixcontact.net/products со страницы соответствующего модуля в разделе загрузок.

**4 входа,
с расширенными функциями**

Ex:



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Напряжение питания периферийных устройств U_{ANA}	24 В DC
Потребляемый ток при U_{ANA}	макс. 20 мА
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC
Потребляемый ток при U_L	макс. 100 мА
Аналоговые входы	
Способ подключения	2-, 3-, 4-проводной
Количество входов	4
Описание входа	Дифференциальный вход, вкл. источник питания (24 В DC)
Входной сигнал напряжения	0 В ... 5 В / -5 В ... 5 В / 0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В
Входной сигнал тока	0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА / -20 мА ... 20 мА
Данные процесса	
Разрешение измеренного значения	16 бит (15 бит + знак)
Обновление данных процесса	< 1 мс (синхронно с шиной)
Форматы данных	IB IL, IB ST, нормированная форма представления, совместимость с S7
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	210 г
Размеры Ш / В / Г	48,8 мм / 135 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клемма аналогового ввода Inline, с принадлежностями (соединительный штекер и маркировочные полосы)			
	IB IL AI 4/EF-PAC	2878447	1
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**IB IL AI 4/EF-XC-PAC**	2701215	1

Принадлежности

Экранированный штекер	**IB IL SCN 6-SHIELD-TWIN**	2740245	5

Каталог с Profsector.com

Клеммный модуль аналогового ввода с функциональностью HART

Клеммный модуль Inline обеспечивает возможность передачи данных между интеллектуальными полевыми устройствами через стандартизованный протокол коммуникации HART.

Одновременно допускается обмен аналоговыми и цифровыми данными. Аналоговый сигнал передает информацию о выполнении процессов, промодулированный цифровой сигнал позволяет одновременно наладить двунаправленную передачу данных с HART-совместимым датчиком.

Примечания:

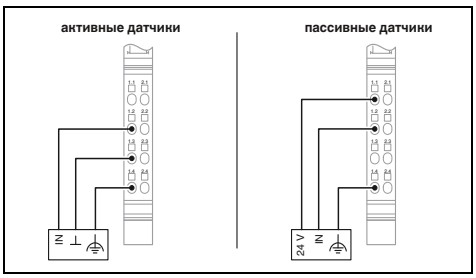
- два входа дифференциальных сигналов для датчиков тока
- 2-проводная схема подключения датчика
- регистрация измерительных значений с разрешением 16 бит
- возможность установки точечных и многоточечных соединений
- рабочие режимы: режим поллинга и пакетный режим
- возможность подключения до 5 оконечных устройств HART на каждый канал
- возможность подключения ручного пульта управления
- поддержка FDT/DTM

Примечания:

Функциональный модуль драйвера можно бесплатно скачать по адресу phoenixcontact.net/products со страницы соответствующего модуля в разделе загрузок.

2 HART-входа

Ex:



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины		
Тип подключения		Распределитель Inline
Питание электронного модуля		
Напряжение питания периферийных устройств U_{ANA}		24 В DC
Потребляемый ток при U_{ANA}		макс. 150 мА
Напряжение в логической схеме U_L		7,5 В DC
Потребляемый ток при U_L		макс. 110 мА
Аналоговые входы		
Способ подключения		2-проводная схема
Количество входов		2
Входной сигнал тока		4 мА ... 20 мА / 0 мА ... 25 мА
Данные процесса		
Разрешение измеренного значения		16 бит (15 бит + знак)
Обновление данных процесса		Тип. 1 мс (синхронно с шиной)
Форматы данных		IB IL, нормированная форма представления, PIO
Общие характеристики		
Тип подключения		Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG		0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса		134 г
Размеры	Ш / В / Г	48,8 мм / 135 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клемма аналогового ввода Inline, с принадлежностями (соединительный штекер и маркировочные полосы) - функции HART	**IB IL AI 2-HART-PAC**	2862149	1

Принадлежности

Экранированный штекер	**IB IL SCN 6-SHIELD-TWIN**	2740245	5

Каталог Profiscope 2016

Измерительные клеммные модули для тензометрических датчиков

Измерительные клеммные модули Inline для тензометрических датчиков обеспечивают возможность подключения весовых тензодатчиков, датчиков силы, датчиков давления массы и пр., имеющих в своей основе тензометрические датчики (ТМД).

Характеристики IB IL SGI 2/F-PAC:

– 2 быстрых входа для ТМД
– обновление технологических данных в синхронизации с шиной: ≥ 1 мс (в зависимости от длительности цикла локальной шины)
– типичное отклонение ±0,1 % (однополярн.) или ±0,2 % (биполярн.) от конечного значения измерительного диапазона
– опционально: 16-кратное усреднение

Характеристики IB IL SGI 2/P/EF-PAC:

– 2 высокоточных и быстрых входа для DMS
– типичное отклонение ±0,01 % от конечного значения измерительного диапазона
– последовательный интерфейс для внешней индикации весовых значений
– индикация нулевой точки, веса упаковки и состояния покоя
– опционально: 4-, 16- и 32-кратное усреднение

Характеристики IB IL SGI 1/CAL:

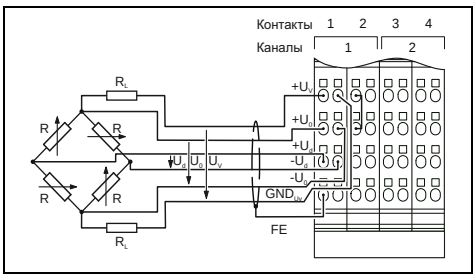
– 1 вход для ТМД
– подлежит поверке в рамках испытаний на утверждение типа конструкции согласно EN 45501 и OIML R76
– электронное устройство обработки данных для сборки неавтоматических весов (НАВ)
– цена деления до 3000
– последовательный интерфейс для внешней индикации весовых значений
– индикация нулевой точки, веса упаковки и состояния покоя
– алиби-память для 65536 протоколов измерения

Примечания:

Функциональный модуль драйвера можно бесплатно скачать по адресу phoenixcontact.net/products со страницы соответствующего модуля в разделе загрузок.

2 быстрых входа

Ex:



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Напряжение питания периферийных устройств U_{ANA}	24 В DC
Потребляемый ток при U_{ANA}	Тип. 32 мА (с максимальной нагрузкой 58,3 Ом при U_B = 5 В)
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC
Потребляемый ток при U_L	макс. 85 мА
Аналоговые входы	
Способ подключения	6- или 4-жильный экранированный кабель с попарной скруткой жил
Количество входов	2
Описание входов	Входные каналы для тензометрического датчика
Разность потенциалов на перемычке U_d	Диапазон измерений определяется выбором параметра и тока перемычки
Разность потенциалов на перемычке U_0	3,3 В / 5 В
Аналоговые выходы	
Описание выходов	Выход напряжения
Количество выходов	2
Импеданс	> 58,3 Ω (типично; допустимое полное сопротивление DMS)
Выходной ток	Тип. 55 мА (при U_V = 3,3 В) / Тип. 85 мА (при U_V = 5 В)
Параметры	
Однополярный	+1 мВ/В, +2 мВ/В, +3 мВ/В, +4 мВ/В
Двуполярный	±1 мВ/В, ±2 мВ/В, ±3 мВ/В, ±4 мВ/В
Представление измеренного значения	15 бит + знаковый разряд
Обновление данных процесса	1 раз за цикл локальной шины при длительности цикла ≥ 1 мс
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	190 г
Размеры Ш / В / Г	48,8 мм / 136 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клемма аналогового ввода Inline для тензометрического датчика, с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки) - быстрые входы - быстрые и точные входы - простой, точный вход	**IB IL SGI 2/F-PAC**	2878638	1

Принадлежности

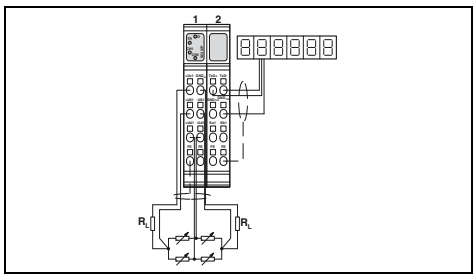
Поверочный комплект, допущен к применению **Экранированный штекер**	**IB IL SCN 6-SHIELD-TWIN**	2740245	5

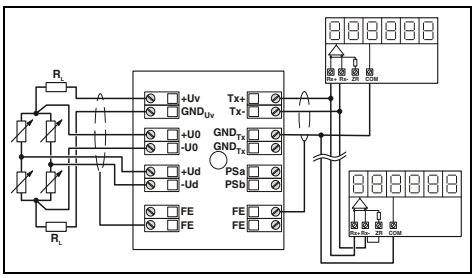
Каталог с Profsector.com

2 быстрых и точных входа

1 простой вход

PTB-BG





Технические характеристики

Распределитель Inline	
24 В DC 32 мА (при типичной нагрузке 350 Ом на канал) 7,5 В DC макс. 95 мА	
6- или 4-жильный экранированный кабель с попарной скруткой жил 2 Входные каналы для тензометрического датчика Диапазон измерений определяется выбором параметра 5 В	
Питание перемычки 2 > 43 Ω (на канал) макс. 115 мА (на канал)	
- ±1 мВ/В, ±2 мВ/В, ±3 мВ/В, ±3,33 мВ/В, ±4 мВ/В, ±5 мВ/В, ±6 мВ/В, ручной ввод параметров 16 бит, 20 бит, массив данных Ascii Возможные параметры: 200 мкс, 500 мкс, 1 мс, 2 мс, 5 мс, 10 мс, 12,5 мс, 20 мс, 50 мс, 100 мс	
Пружинный зажим 0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16 220 г 48,8 мм / 136 мм / 71,5 мм Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL SGI 2/P/EF-PAC	**2702373**	1

Принадлежности

IB IL SCN 6-SHIELD-TWIN	**2740245**	5

Технические характеристики

Распределитель Inline	
24 В DC макс. 50 мА 7,5 В DC Тип. 80 мА	
6-жильный экранированный кабель с попарной скруткой жил 1 Входной канал для тензометрического датчика Диапазон измерений определяется выбором параметра 5 В	
Выход напряжения 1 > 55 Ω макс. 90 мА	
- ±1 мВ/В, ±2 мВ/В, ±3 мВ/В, ±3,33 мВ/В, ±4 мВ/В, ±5 мВ/В Данные процесса: биты состояния и значение после запятой для индикации массы нетто/брутто Тип. 100 мс	
Пружинный зажим 0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16 160 г 48,8 мм / 120 мм / 71,5 мм Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL SGI 1/CAL	**2700064**	1

Принадлежности

IB IL SGI EU CALSET	**2700165**	1
IB IL SCN-6 SHIELD	**2726353**	5

Каталог с Ростеста .рф

Клеммные модули для температурных датчиков

Данные клеммные модули Inline предназначены для подключения термопар (UTH) и резистивных температурных датчиков (RTD).

Характеристики UTH-входов:

– подключение термопар согласно DIN EN 60584-1 и DIN 43710
– Измерение абсолютной и дифференциальной температуры
– внутренняя и внешняя компенсация спая

Характеристики RTD-входов:

– Датчики типа Pt, Ni, Cu, KTY согласно DIN и SAMA

Термистор клеммного модуля IB IL 24 TC имеет положительный температурный коэффициент. Они позволяют контролировать температуру обмоток электродвигателя, могут использоваться вместе со стартерами.

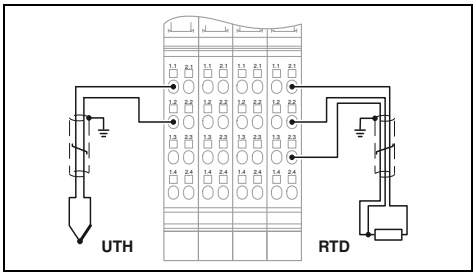
Примечания:

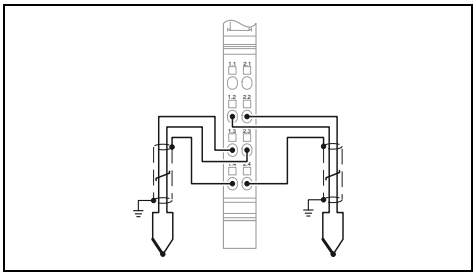
Функциональный модуль драйвера можно бесплатно скачать по адресу phoenixcontact.net/products со страницы соответствующего модуля в разделе загрузок.

8 входов, UTH и RTD

2 UTH-входа

Ex:





Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Напряжение питания периферийных устройств U_{ANA}	24 В DC
Потребляемый ток при U_{ANA}	Тип. 24 мА
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC
Потребляемый ток при U_L	Тип. 90 мА
Аналоговые входы	
Способ подключения	2-, 3-проводной кабель
Количество входов	8
Точность	-
Описание входа	Входы для датчиков температуры
Диапазон сопротивлений, линейн.	-
Применяемые типы датчиков (RTD)	Датчики Pt, Ni, линейные резисторы
Применяемые типы датчиков (TC)	B, C, E, J, K, L, N, R, S, T, U, вход мВ
Принцип измерения	Последовательное приближение
Представление измеренного значения	16 бит (15 бит + знаковый разряд)
Обновление данных процесса	20 мс (при времени фильтрации 20 мс или 100 мс) 100 мс (при времени фильтрации 400 мс или 1600 мс)
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	188 г
Размеры Ш / В / Г	48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клемма аналогового ввода Inline, с принадлежностями (соединительный штекер и маркировочные полосы) - с расширенными функциями - для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**IB IL TEMP 8 UTH/RTD-PAC**	2701000	1

Принадлежности

Экранированный штекер	**IB IL SCN 6-SHIELD-TWIN**	2740245	5

Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Напряжение питания периферийных устройств U_{ANA}	24 В DC
Потребляемый ток при U_{ANA}	Тип. 11 мА
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC
Потребляемый ток при U_L	Тип. 43 мА
Аналоговые входы	
Способ подключения	2-проводная схема
Количество входов	2
Точность	тип. ± 0,6 °C
Описание входа	Входы для термоэлементов или линейного напряжения
Диапазон сопротивлений, линейн.	-
Применяемые типы датчиков (RTD)	-
Применяемые типы датчиков (TC)	U, T, L, J, E, K, N, S, R, B, C, W, HK
Принцип измерения	Последовательное приближение
Представление измеренного значения	16 бит с дополнением до двух и др.
Обновление данных процесса	30 мс (для обоих каналов)
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	67 г
Размеры Ш / В / Г	12,2 мм / 136,8 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL TEMP 2 UTH-PAC	2861386	1
IB IL TEMP 2 UTH-XC-PAC	2701216	1

Принадлежности

IB IL SCN 6-SHIELD-TWIN	2740245	5

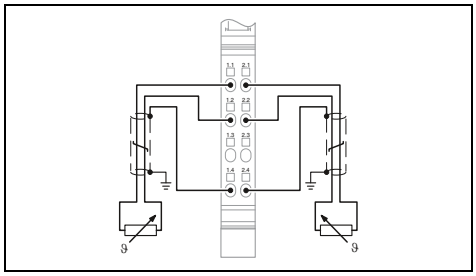
Каталог с Profsector.com

2 RTD-входа

4 или 8 RTD-входов

1 вход PTC-термистор

Ex: DNV GL



Технические характеристики

Распределитель Inline	
24 В DC	
макс. 18 мА	
7,5 В DC	
Тип. 43 мА	
2-, 3-, 4-проводной	
2	
тип. ± 0,26 °C	
Вход для резистивных температурных датчиков	
0 Ω ... 400 Ω / 0 Ω ... 4 кΩ	
Датчики Pt, Ni, KTY, Cu, линейные резисторы	
-	
Последовательное приближение	
16 бит с дополнением до двух и др.	
32 мс (Оба канала в 3-проводном исполнении)	
20 мс (Канал в 2-проводном исполнении и канал в 4-проводном исполнении)	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
67 г	
12,2 мм / 136,8 мм / 71,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	

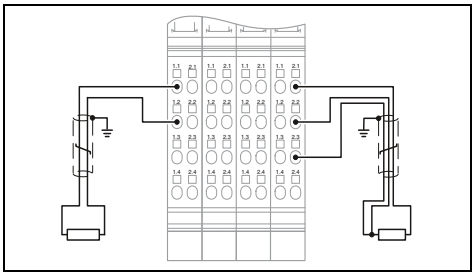
Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL TEMP 2 RTD-PAC	**2861328**	1
IB IL TEMP 2 RTD-XC-PAC	**2701217**	1

Принадлежности

IB IL SCN 6-SHIELD-TWIN	**2740245**	5

DNV GL



Технические характеристики

	IB IL TEMP 4/8 RTD-PAC	IB IL TEMP 4/8 RTD/EF-PAC
Распределитель Inline		
24 В DC		
Тип. 28 мА		Тип. 6 мА
7,5 В DC		
Тип. 75 мА		Тип. 95 мА
2-, 3-проводной экранированный кабель		4-проводная схема
4		8
тип. ± 0,5 °C		тип. ± 0,05 °C
Вход для резистивных температурных датчиков		
0 Ω ... 400 Ω / 0 Ω ... 20 кΩ		0 Ω ... 500 Ω / 0 Ω ... 5 кΩ
Датчики Pt, Ni, KTY, Cu, линейные резисторы		
-		
Последовательное приближение		Метод сигма-дельта
16 бит (15 бит + знаковый разряд)		
6 мс (в зависимости от режима работы возможно до 230 мс)		1,8 с (в зависимости от режима работы возможно до 3,3 с)
Пружинный зажим		
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16		
190 г		
48,8 мм / 136,8 мм / 71,5 мм		48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525		

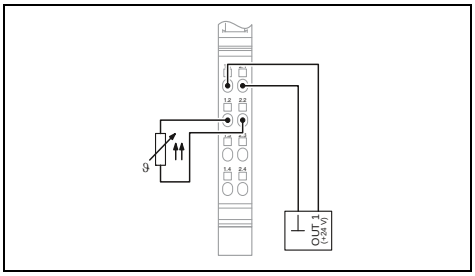
Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL TEMP 4/8 RTD-PAC	**2863915**	1
IB IL TEMP 4/8 RTD/EF-PAC	**2897402**	1
IB IL TEMP 4/8 RTD-EF-XC-PAC	**2701218**	1

Принадлежности

IB IL SCN 6-SHIELD-TWIN	**2740245**	5

EAC



Технические характеристики

Распределитель Inline	
24 В DC	
0 A DC	
7,5 В DC	
макс. 60 мА	
2-проводная схема	
1	
-	
Вход позистора	
2,7 кΩ ... 3,5 кΩ (Диапазон отключения, общее сопротивление) / 50 Ω ... 2,25 кΩ (Рабочий диапазон, общее сопротивление)	
PTC-термистор согласно DIN 44081 или DIN 44082	
-	
-	
-	
-	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
50 г	
12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 TC-PAC	**2861360**	1

Принадлежности

IB IL SCN-6 SHIELD	**2726353**	5

Каталог Profesc.com

Клеммные модули вывода аналоговых сигналов

Клеммные модули Inline применяются в тех случаях, когда необходимо организовать управление аналоговыми исполнительными устройствами.

С помощью этих модулей можно самостоятельно сконфигурировать диапазоны вывода сигналов токов и напряжения для каждого канала.

Характеристики:

– 2-проводная схема подключения датчиков
– Выдача заданных значений с разрешением 16 бит
– нагрузка до 500 Ом
– биполярные выходы
– токовые выходы с защитой от коротких замыканий
– быстрое обновление < 1 мс

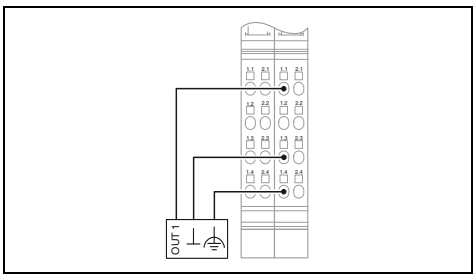
Примечания:

Функциональный модуль драйвера можно бесплатно скачать по адресу phoenixcontact.net/products со страницы соответствующего модуля в разделе загрузок.

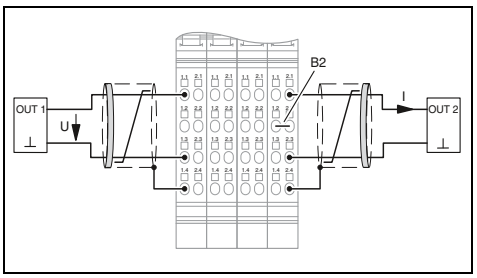
1 выход

2 выхода

Ex:



Ex:



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Напряжение питания периферийных устройств U_{ANA}	24 В DC
Потребляемый ток при U_{ANA}	Тип. 50 мА
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC
Потребляемый ток при U_L	Тип. 30 мА
Аналоговые выходы	
Способ подключения	2-проводная схема
Количество выходов	1
Выходной сигнал, напряжение	0 В ... 10 В
Нагрузка / выходная нагрузка, выход напряжения	> 2 кΩ
Выходной сигнал, ток	0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА
Нагрузка / выходная нагрузка, выход тока	< 500 Ω
Защитная схема	Защита выходов от токов при переходном процессе
Параметры	
Представление выходного значения	16 бит
Обновление данных процесса	< 1 мс
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	126 г
Размеры Ш / В / Г	24,4 мм / 135 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клемма аналогового вывода Inline, с принадлежностями (соединительный штекер и держатель для маркировки)			
- Machine Edition (модель ME)	**IB IL AO 1/SF-PAC**	2861315	1
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**IB IL AO 1/SF-XC-PAC**	2701219	1

Принадлежности

Комплект штекеров	**IB IL AO/CNT-PLSET**	2732664	1
Экранированный штекер для аналоговых клемм Inline			
Штекер			

Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Напряжение питания периферийных устройств U_{ANA}	24 В DC
Потребляемый ток при U_{ANA}	макс. 95 мА
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC
Потребляемый ток при U_L	макс. 45 мА
Аналоговые выходы	
Способ подключения	2-проводная схема
Количество выходов	2
Выходной сигнал, напряжение	0 В ... 10 В
Нагрузка / выходная нагрузка, выход напряжения	> 2 кΩ 0,03 %
Выходной сигнал, ток	0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА
Нагрузка / выходная нагрузка, выход тока	< 500 Ω
Защитная схема	Электронная защита выходов от короткого замыкания
Параметры	
Представление выходного значения	16 бит (15 бит + плюс знаковый разряд)
Обновление данных процесса	< 1 мс
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	125 г
Размеры Ш / В / Г	48,8 мм / 135 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL AO 2/SF-PAC	2863083	1

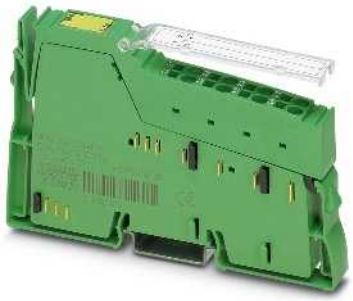
Принадлежности

IB IL SCN-6 SHIELD	2726353	5

Каталог с Profsector.com

MUX

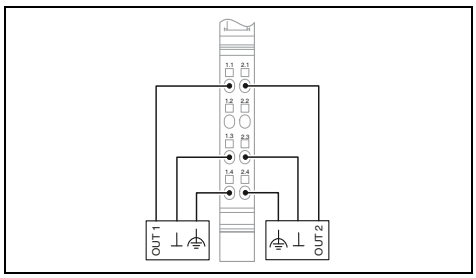
2 выхода, биполярных

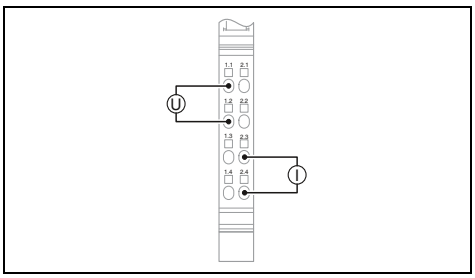


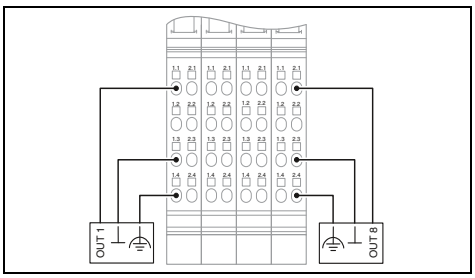
2 выхода, многофункциональные

4 / 8 выходов, биполярных

Ex:







Технические характеристики

IB IL AO 2/U/BP-PAC	IB IL AO 2/U/BP-ME
Распределитель Inline	
24 В DC макс. 35 мА 7,5 В DC макс. 40 мА	
2-проводная схема 2 0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В > 2 кΩ 0,05 %	> 2 кΩ 0,02 % - - Защита выходов от токов при переходном процессе
16 бит (15 бит + знак) < 2 мс	13 бит (12 бит + знак) < 1 мс
Пружинный зажим 0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16 48 г 12,2 мм / 136,8 мм / 71,5 мм	12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL AO 2/U/BP-PAC	**2861467**	1
IB IL AO 2/U/BP-ME	**2863957**	1

Принадлежности

IB IL SCN 6-SHIELD-TWIN	**2740245**	5

Технические характеристики

Распределитель Inline
24 В DC Тип. 24 мА (холостой ход) 7,5 В DC Тип. 55 мА
2-проводная схема 2 0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В > 1 кΩ 0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА / -20 мА ... 20 мА ≤ 450 Ω Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки Защита от бросков тока при переходных процессах
12 бит (11 бит + знаковый разряд) синхронно с шиной
Пружинный зажим 0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16 66 г 12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL AO 2/UI-PAC	**2700775**	1

Принадлежности

Технические характеристики

Распределитель Inline
24 В DC Тип. 72 мА 7,5 В DC Тип. 80 мА
2-проводная схема 8 0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В / 0 В ... 5 В / -5 В ... 5 В > 2 кΩ 0,05 % - - Защита выходов от токов при переходном процессе
16 бит (15 бит + плюс знаковый разряд) < 2 мс (зависит от режима работы)
Пружинный зажим 0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16 215 г 48,8 мм / 136,8 мм / 71,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL AO 4/8/U/BP-PAC	**2878036**	1
IB IL AO 4/8/U/BP-XC-PAC	**2701164**	1

Принадлежности

IB IL SCN-8	**2726337**	10

Каталог Profectus.com

Искробезопасные модули ввода-вывода для взрывоопасных зон

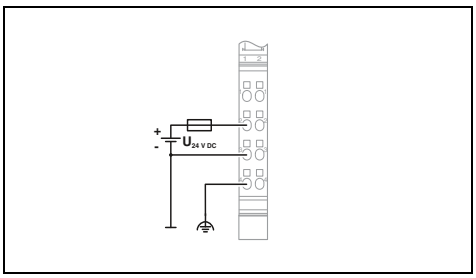
Соедините искробезопасные сигнальные цепи с модульной системой ввода-вывода Inline.

Характеристики:

- Клемма с размыкателем для установки между неискробезопасными клеммами ввода-вывода и искробезопасным источником питания
- Источник питания искробезопасных клемм ввода-вывода синего цвета с безопасной гальванической развязкой
- Клеммы ввода-вывода для подключения искробезопасных датчиков или исполнительных элементов во взрывоопасной зоне 1 и 0
- Четыре конфигурируемых канала с диагностическими LED индикаторами на клеммах ввода-вывода
- Разделительная пластина для установки между искробезопасными клеммами ввода-вывода и дополнительным искробезопасным источником питания
- Диагностика вне зависимости от полевой шины с помощью технологии FDT/DTM

Клеммный модуль питания для искробезопасных клемм

Ex:



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Питание главной цепи U_{Ex}	28 В DC ±5 %
Ток питания на U_{Ex}	макс. 1000 мА
Потребляемый ток при U_{Ex}	-
Напряжение в логической схеме U_L	5 В DC (с помощью регулятора напряжения)
Ток питания при U_L	1000 мА (макс.)
Потребляемый ток при U_L	-
дискретных входы	
Способ подключения	-
Схема коммутации вводов	-
Защитная схема	-
дискретные выходы	
Способ подключения	-
Описание выходов	-
Аналоговые входы	
Способ подключения	-
Входной сигнал напряжения	-
Входной сигнал тока	-
Аналоговые выходы	
Способ подключения	-
Выходной сигнал, ток	-
Защитная схема	-
Вход сигнала температуры	
Применяемые типы датчиков (RTD)	-
Применяемые типы датчиков (TC)	-
Диапазон сопротивлений, линейн.	-
Разрешение измеренного значения	-
Форматы данных	-
Защитная схема	-
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Размеры Ш / В / Г	48,8 мм / 119,9 мм / 70,4 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 60 °C
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клеммы Inline, Ex-i, в комплекте с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)	**IB IL EX-IS PWR IN-PAC**	2869910	1

Принадлежности

Клемма с размыкателем Inline	**IB IL EX PWR-ISO-PAC**	2869909	1

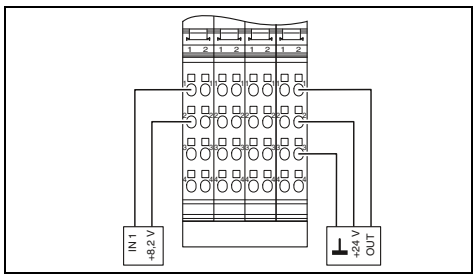
Каталог с Profsector.com

4 выбираемых цифровых канала, Вход (также NAMUR) или выход

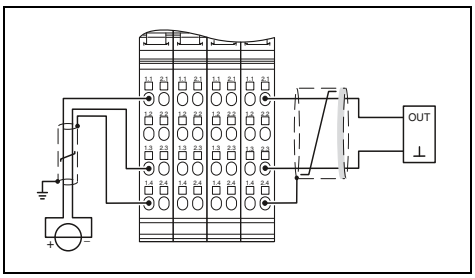
4 выбираемых аналоговых канала, Вход или выход

4 выбираемых температурных входа, RTD или TC

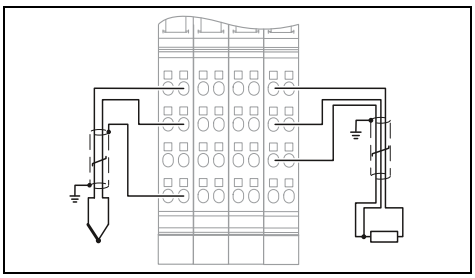
Ex:



Ex:



Ex:



Технические характеристики

Распределитель Inline	
28 В DC	
-	
макс. 190 мА	
5 В DC (с помощью регулятора напряжения)	
-	
макс. 50 мА	
2-проводная схема	
Контакты без напряжения и 2-проводной бесконтактный переключатель NAMUR (EN 60947-5-6)	
Защита от перемены полярности и от перенапр.	
3-проводная схема	
Дискретный пассивный выход	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL EX-IS DIO 4/NAM-PAC	2869911	1

Принадлежности

Технические характеристики

Распределитель Inline	
28 В DC	
-	
макс. 187 мА	
5 В DC (с помощью регулятора напряжения)	
-	
макс. 50 мА	
-	
-	
-	
-	
2-, 3-проводной кабель	
0 В ... 10 В	
0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА	
2-проводная схема	
0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА	
Защита от перемены полярности и от перенапр.	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
48,8 мм / 136,8 мм / 71,5 мм	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL EX-IS AIO 4/EF-PAC	2869912	1

Принадлежности

Технические характеристики

Распределитель Inline	
28 В DC	
-	
макс. 80 мА	
5 В DC (с помощью регулятора напряжения)	
-	
макс. 50 мА	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
2- и 3-проводн., платина, никель (DIN 100, 200, 500, 1000)	
J, K, E, R, S, T	
0 Ω ... 800 Ω / 0 Ω ... 5000 Ω	
16 бит (15 бит + знаковый разряд)	
IB IL, совместим с S7	
Защита от перемены полярности и от перенапр.	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
48,8 мм / 136,8 мм / 71,5 мм	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL EX-IS TEMP 4 RTD/TC-PAC	2869913	1

Принадлежности

Каталог Profecticon.com

Зажимы-отводы

Ответвительные клеммные модули INTERBUS IBS IL 24 RB-T-PAC и IBS IL 24 RB-LK-PAC позволяют расширить сеть INTERBUS дополнительными системными уровнями. Кроме того, в качестве среды передачи можно выбрать медный кабель или оптоволоконный кабель. В сети можно использовать в общей сложности до 15 уровней.

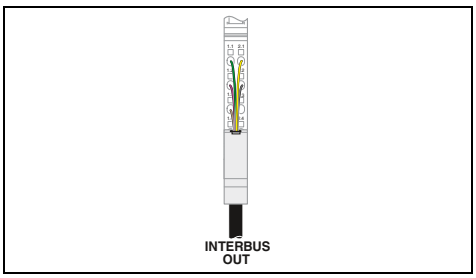
Ответвительные модули Inline IB IL 24 FLM-PAC позволяют напрямую подключать к станции Inline устройства локальной шины Fieldline Modular M8 и M12.

Ответвительный клеммный модуль IB IL 24 FLM MUL-TI-PAC позволяет подключать большое количество локальных шин Fieldline Modular M8 к станции Inline.

Комбинация ответвительного клеммного модуля Inline IB IL 24 FLM-PAC и клеммного модуля с пропуском ряда IB IL 24 LSKIP-PAC позволяет реализовать так называемый "разрыв ряда" в пределах станции Inline. Таким образом крепление станции Inline к двум смежным монтажным рейкам может осуществляться без новых устройств сопряжения с шиной.

Отвод удаленной шины для медного кабеля

Ex:



Технические характеристики

Интерфейс		
Тип подключения		Распределитель Inline Экранированный штекер Inline
Интерфейс локальной шины		
Тип подключения		Распределитель Inline
Питание электронного модуля		
Электропитание		-
Диапазон напряжения питания		-
Потребляемый ток, макс.		-
Напряжение в логической схеме U_L		-
Ток питания при U_L		-
Потребляемый ток при U_L		-
Напряжение питания периферийных устройств U_{ANA}		24 В DC
Потребляемый ток при U_{ANA}		Тип. 29 мА
Ток питания при U_{ANA}		-
Общие характеристики		
Тип подключения		Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG		0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса		67 г
Размеры	Ш / В / Г	12,2 мм / 135 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Ответвительные модули Inline , в комплекте с дополнительными принадлежностями (соединительный штекер и держатель для маркировки)			
	IBS IL 24 RB-T-PAC	2861441	1
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**IBS IL 24 RB-T-XC-PAC**	2701151	1

Принадлежности

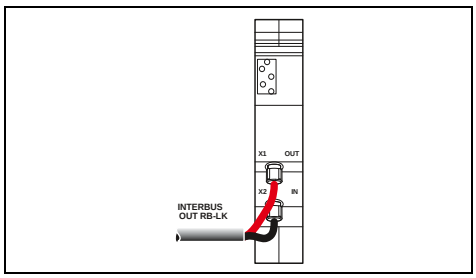
Сегментная клемма Inline, с принадлежностями (соединительный штекер и держатель для маркировки)			
Экранированный штекер для аналоговых клемм Inline	**IB IL SCN-6 SHIELD**	2726353	5

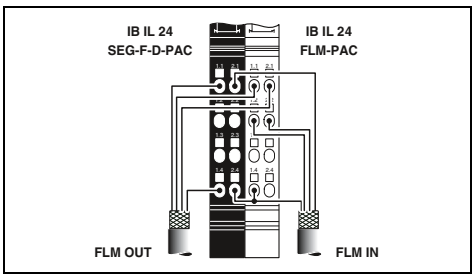
Каталог с Profsector.com

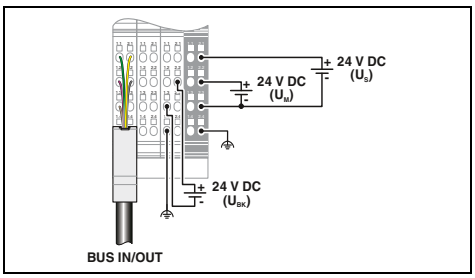
Отвод удаленной шины по оптоволоконному кабелю

Расширение Fieldline Modular

Промежуточный клеммный модуль







Технические характеристики

Разъем FSMA	
Распределитель Inline	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
24 В DC	
Тип. 42 мА	
макс. 51 мА	
-	
Штекерный соединитель F-SMA	
-	
89 г	
24,4 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IBS IL 24 RB-LK	2878117	1

Принадлежности

Технические характеристики

	IB IL 24 FLM-PAC	IB IL 24 FLM MULTI-PAC
Экранированный штекер Inline		
Распределитель Inline		
-	-	
-	-	
-	-	
-	7,5 В DC	
-	-	
-	110 мА	50 мА
-	-	
-	-	
-	-	
Пружинный зажим		
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16		
43 г		
12,2 мм / 136,8 мм / 71,5 мм		
Продукт класса A, см. стр. 525		

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 FLM-PAC	2736903	1
IB IL 24 FLM MULTI-PAC	2737009	1

Принадлежности

IB IL 24 SEG/F-PAC	2861373	1
IB IL SCN-6 SHIELD	2726353	5

Технические характеристики

Экранированный штекер Inline	
Распределитель Inline	
24 В DC	
19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
макс. 1,25 А (С подсоединением максимального количества клемм ввода-вывода)	
7,5 В DC	
макс. 2 А DC (Соблюдайте кривые)	
-	
24 В DC	
-	
макс. 0,5 А DC (Соблюдайте кривые)	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
207 г	
48,8 мм / 135 мм / 71,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 LSKIP-PAC	2897457	1

Принадлежности

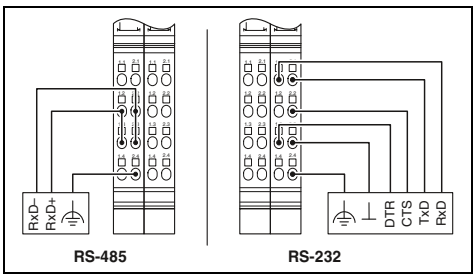
Последовательные коммуникационные клеммные модули

Последовательный коммуникационные клеммный модуль Inline позволяет подключать устройства с последовательным интерфейсом (например, сканер штрих-кодов).

Характеристики:

– Обмен данными посредством RS-232 или RS-485/422
– скорость передачи до 250 кбод
– Возможность регулирования количества битов данных, стоповых битов и четности
– коммуникация процессных данных
– Разрядность процессных данных можно настроить при помощи DIP-переключателей

1 последовательный интерфейс RS 485/422 или интерфейс RS-232, передача технологических данных



RS-485 RS-232

Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Последовательный интерфейс	
Интерфейс	RS-232, RS-485, RS-422
Питание электронного модуля	
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В
Потребляемый ток при U_L	Тип. 78 мА
Канал последовательного ввода-вывода	
Входной буфер	4 кбайт
Выходной буфер	1 кбайт
Скорость передачи данных	110 бит/с ... 250000 бит/с (конфигурируемый)
Биты данных	5 ... 8
Стоповые биты	1 или 2
Четность	Even, Odd или No Parity
Тип передачи	Прозрачный режим, режим сквозной передачи, XON/XOFF
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	135 г
Размеры Ш / В / Г	24,4 мм / 135 мм / 71,5 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммуникационная клемма Inline, с принадлежностями (соединительный штекер и держатель для маркировки) - 1 канал последовательного ввода-вывода в исполнении RS485/422 или RS-232	**IB IL RS UNI-PAC**	2700893	1

Принадлежности

Комплект штекеров	**IB IL AO/CNT-PLSET**	2732664	1

Каталог с Profsector.com

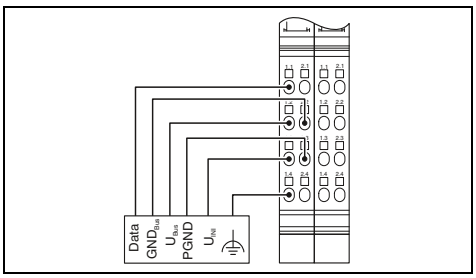
Основной клеммный модуль системной шины INTERFACE

Клеммный модуль Inline позволяет подключать интерфейсные модули посредством системной шины INTERFACE к станции Inline, а тем самым и к шинной системе высшего уровня.

Характеристики:

– простота сопряжения с EMM- и EEM-модулями INTERFACE (до 8 модулей) с версией микро-ПО выше 1.03
– простота параметрирования, конфигурирования и диагностики с помощью менеджеров типа устройств (DTM)
– последовательный интерфейс (S-порт) с накопителем для безопасного хранения параметров конфигурации
– Регистрация и вывод до 31 измерительного значения и 16 управляющих параметров
– Применение: управление параметрами двигателей и систем подачи энергии

Ведущее устройство системной шины INTERFACE



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Цокольный модуль
Коммуникационный интерфейс	
Интерфейс	Системная шина INTERFACE
Тип подключения	Экранированный штекер Inline
Программный интерфейс	
Интерфейс	Программируемый интерфейс (S-PORT)
Тип подключения	IFS-USB-PROG-ADAPTER
Питание электронного модуля	
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В
Потребляемый ток при U_L	Тип. 66 мА
Питание подключенных ИНТЕРФЕЙСНЫХ модулей	
Питание 9 В	
Диапазон напряжений	8,1 В ... 9,9 В
Наименование защиты	Защита от короткого замыкания, электронная
Максимально допустимая нагрузка по току	300 мА
Питание 24 В (EEM, EMM)	
Диапазон напряжений	19,2 В ... 30 В (с учетом пульсации)
Наименование защиты	Защита от короткого замыкания, электронная и термическая
Максимально допустимая нагрузка по току	4 А
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	
Ширина	24,4 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммуникационный клеммный модуль Inline, в комплекте с дополнительными принадлежностями (соединительный штекер и маркировочные полосы) - для подключения системной шины INTERFACE	**IB IL IFS-MA-PAC**	2692720	1

Принадлежности

Комплект штекеров	**IB IL AO/CNT-PLSET**	2732664	1
Программируемый адаптер с USB-интерфейсом	**IFS-USB-PROG-ADAPTER**	2811271	1
Многофункциональный модуль памяти для системы Interface	**IFS-CONFSTICK**	2986122	1
Готовый соединительный кабель IL-IFS, длина 2 м	**IMC 1,5/ 5-ST-3,81SET IL IFS 2M**	1784729	1

Каталог Profectus.com

Ведущие клеммные модули DALI

Ведущий модуль DALI обеспечивает не только обмен данными по протоколу DALI, но и питание шины DALI. Внешний блок питания DALI не требуется. К данному клеммному модулю можно добавить до трех IB IL DALI-PAC, которые также выполняют функцию ведущего модуля DALI.

Характеристики:

– До 64 оконечных устройств DALI на каждом ведущем клеммном модуле
– безопасная гальваническая развязка шинной системы DALI
– защита шинной системы DALI от случайной подачи сетевого питания (до 250 В AC)
– индикация диагностических данных, параметров передачи и приема
– В ассортименте функциональные модули для PC Worx

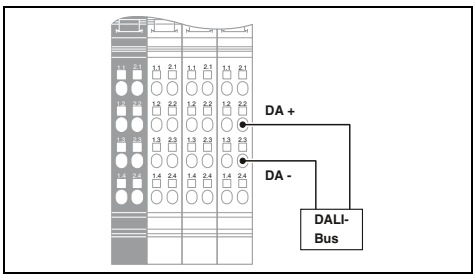
Мультимастер DALI служит как для обмена данными с предвключенными устройствами DALI, так и для связи с датчиками DALI. Функция питания шины DALI реализована в ведущем модуле DALI.

Характеристики IB IL DALI/MM-PAC:

– До 64 устройств DALI
– Возможность отключения питания DALI
– Рассчитаны на использование в режиме одиночного мастера и мультимастера.
– защита шинной системы DALI от случайной подачи сетевого питания (до 250 В AC)

Ведущее устройство DALI

EAC



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC
Потребляемый ток при U_L	макс. 38 мА
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	194 г
Размеры Ш / В / Г	48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм

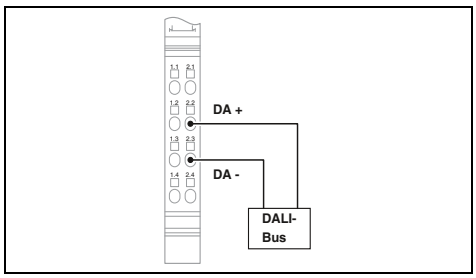
Данные для заказа

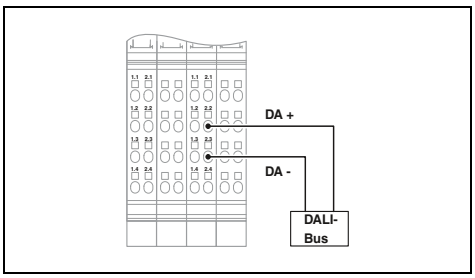
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Одноканальное ведущее устройство DALI, с принадл. (соединительный штекер и держатель для маркировки) - встроенный блок питания DALI - расширение для IB IL DALI/PWR-PAC	**IB IL DALI/PWR-PAC**	2897813	1

Каталог с Profsector.com

Модуль расширения для ведущего устройства DALI

Мультимастер DALI





Технические характеристики

Распределитель Inline	
7,5 В DC макс. 38 мА	
Пружинный зажим 0,2 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 24 - 16 57 г 12,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL DALI-PAC	**2897910**	1

Технические характеристики

Распределитель Inline	
7,5 В макс. 75 мА	
Пружинный зажим 0,2 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 24 - 16 180 г 48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL DALI/MM-PAC	**2700605**	1

Каталог Profesc.ru

Основной клеммный модуль CAN

Клеммный модуль Inline обеспечивает возможность подключения подчиненной сети CAN. Внутри станции Inline клеммный модуль функционирует как ведущее устройство CAN для CAN-системы.

Все CAN-фреймы с 11- или 29-битными идентификаторами могут быть переданы с ПЛК на CAN-устройства всех видов через клеммный модуль, независимо от используемого CAN-протокола.

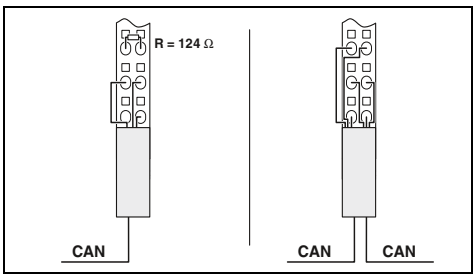
Характеристики:

- Прозрачный режим
- CAN 2.0 A (11-битный идентификатор; стандартный фрейм)
- CAN 2.0 B (29-битный идентификатор; расширенный фрейм)
- Скорость передачи данных от 10 кбит/с до 1 Мбит/с
- максимальная длина данных: 126 байт + командное слово/слово состояния длиной 2 байта
- простой в применении программный инструмент для конфигурирования CAN-сетей независимо от системы управления
- последовательный интерфейс (S-порт) с накопителем для безопасного хранения параметров конфигурации

Примечания:

Функциональный модуль драйвера можно бесплатно скачать по адресу phoenixcontact.net/products со страницы соответствующего модуля в разделе загрузок.

Ведущее устройство CAN



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Цокольный модуль
Коммуникационный интерфейс	
Интерфейс	Шина CAN
Тип подключения	Экранированный штекер Inline
Программный интерфейс	
Интерфейс	Шина CAN
Тип подключения	Экранированный штекер Inline
Питание электронного модуля	
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В
Потребляемый ток при U_L	Тип. 110 мА
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	
Размеры Ш / В / Г	12,2 мм / 136,8 мм / 71,5 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммуникационный клеммный модуль Inline, в комплекте с дополнительными принадлежностями (соединительный штекер и маркировочные полосы)			
- для подключения шинной системы CAN	**IB IL CAN-MA-PAC**	2700196	1
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**IB IL CAN-MA-XC-PAC**	2701160	1

Принадлежности

Экранированный штекер	**IB IL SCN 6-SHIELD-TWIN**	2740245	5
Многофункциональный модуль памяти для системы Interface	**IFS-CONFSTICK**	2986122	1
Конфигурационный кабель для IB IL CAN-MA-PAC	**IB IL CAN-MA CONF-CAB**	2700620	1

Каталог с Profsector.com

Клеммный модуль PROFIBUS

Клеммный разъем PROFIBUS позволяет подключать модули PROFIBUS к контроллеру PC Worx посредством INTERBUS или PROFINET.

Также можно встроить контроллер PC Worx в существующую систему PROFIBUS.

Клеммный разъем поддерживает функции как ведущего, так и ведомого устройства.

Характеристики:

– Ведущее устройство PROFIBUS/DP V0 для макс. десяти ведомых устройств PROFIBUS с макс. 48 словами входных и выходных данных.
– Ведущее устройство PROFIBUS/DP V0 для макс. трех ведомых устройств PROFIBUS с макс. 56 словами входных и выходных данных.
– Ведомое устройство PROFIBUS/DP, макс. 56 слова данных
– простота параметрирования при помощи ПО PC Worx
– локальный вставной накопитель для сохранения конфигурации

Ведущее/ведомое устройство PROFIBUS

Технические характеристики

Интерфейс локальной шины		
Тип подключения		Цокольный модуль
Коммуникационный интерфейс		
Интерфейс		Ведущее/ведомое устройство PROFIBUS DP V0
Тип подключения		9-контактный гнездовой разъем D-SUB
Питание электронного модуля		
Напряжение в логической схеме U_L		7,5 В
Потребляемый ток при U_L		Тип. 98 мА
Общие характеристики		
Тип подключения		9-контактный гнездовой разъем D-SUB
Масса		
Размеры	Ш / В / Г	48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Ведущее устройство Inline-PROFIBUS, в комплекте с дополнительными принадлежностями (соединительный штекер и маркировочные полосы)	**IB IL PB MA-PAC**	2700630	1

Принадлежности

Штекер SUB-D, 9-конт. с двумя кабельными вводами, нагрузочные резисторы подключаются ползунковым переключателем	**SUBCON-PLUS-PROFIB**	2744348	1

Каталог Profiscope 2008

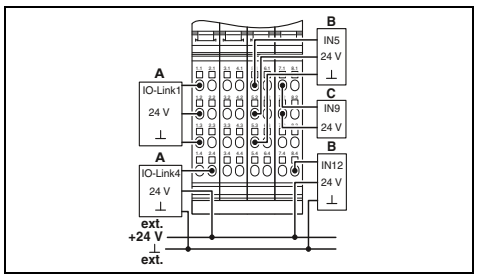
Основной клеммный модуль IO-Link

Ведущее устройство Inline Modular IO-Link позволяет подключать датчики и исполнительные элементы (устройства IO-Link), поддерживающие IO-Link.

Характеристики:

– 4 порта IO-Link типа A
– Скорость передачи данных
  COM1: 4,8 кбод
  COM2: 38,4 кбод
  COM3: 230,4 кбод
– опциональное использование портов IO-Link в режиме SIO в качестве стандартных входов или выходов
– разъемы для 12 цифровых датчиков
– Спецификация IO-Link 1.0

4 порта IO-Link, 12 дискретных входов



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В
Потребляемый ток при U_L	макс. 100 мА
дискретные входы	
Способ подключения	3-проводная схема
Количество входов	12
Порты IO-Link	
Способ подключения	2-, 3-проводной кабель
Количество портов	4
Питание порта IO-Link	
Номинальное напряжение питания периферийных устройств	мин. U_S - 1 В
Номинальный ток на один порт IO-Link	макс. 200 мА
Номинальный ток одного устройства	макс. 800 мА
дискретные входы в режиме SIO	
Количество входов	макс. 4
Входное напряжение	24 В DC
Диапазон входных напряжений	0 В DC ... 30 В DC
Номинальный входной ток	5,5 мА (при 24 В DC)
Токовая характеристика	линейный в диапазоне 0 ... 7 В, постоянный в диапазоне 7 ... 30 В
Задержка сигнала	3 мс
дискретные выходы в режиме SIO	
Количество выходов	макс. 4
Номинальное напряжение на выходе	U_S - 3 В (U_{OUT} bei $I_{CQ} \leq 200$ мА)
Номинальный ток на один канал	макс. 200 мА ($I_{ном.}$)
Суммарный потребляемый ток, макс.	макс. 800 мА
Защитная схема	Защита от кор. зам. на каждый канал, встроенно
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	200 г
Размеры Ш / В / Г	48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Ведущее устройство Inline-IO-Link, в комплекте с дополнительными принадлежностями (соединительный штекер и маркировочные полосы).	**IB IL 24 IOL 4 DI 12-PAC**	2692717	1

Каталог с Profsector.com

Клеммный модуль счетчика

Клеммный модуль счетчика Inline регистрирует и обрабатывает быстрые последовательности импульсных сигналов датчиков.

Доступные режимы работы:

– Подсчет событий
– Измерение частоты (с управлением по времени или состоянию)
– Измерении времени (длительность периодов или импульсов)
– Генератор импульсов

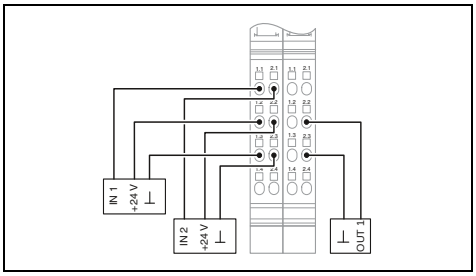
Характеристики:

– 1 счетчик
– Питание датчика 24 В, включая устройство контроля
– Обработка сигналов на 5 В или 24 В
– Входная частота до 100 кГц
– Активизированный вход
– Учитываемое значение при счете пороговых сигналов и измерении частоты 24 бит
– Разрешение при измерении частоты до 0,1 Гц
– Учитываемое значение при измерении времени 16 бит
– Разрешение при измерении времени: 2 мкс, 1 мс и 10 мс
– Встроенный выход на 24 В включается при выполнении условий сравнения
– Возможность изменения начального и конечного значения в процессе счета

Примечания:

Функциональный модуль драйвера можно бесплатно скачать по адресу phoenixcontact.net/products со страницы соответствующего модуля в разделе загрузок.

1 вход счетчика



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Электропитание	24 В DC
Диапазон напряжения питания	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC
Потребляемый ток при U_L	Тип. 40 мА
Вход сигнала счетчика	
Режимы работы	Подсчет событий, измерение частоты / времени
Входная частота	макс. 100 кГц
Входное напряжение	24 В DC (Номинальное напряжение) / 30 В DC (максимальный)
Входной ток	Тип. 5 мА
Вход управляющего сигнала	
Способ подключения	2-, 3-проводной кабель
Входное напряжение	24 В DC (Номинальное напряжение) / 30 В DC (максимальный)
Входной ток	Тип. 5 мА
дискретные выходы	
Количество выходов	1
Способ подключения	2-проводная схема
Выходное напряжение	24 В DC (Номинальное напряжение)
Выходной ток	макс. 0,5 А (Номинальный ток)
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	130 г
Размеры Ш / В / Г	24,4 мм / 135 мм / 71,5 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клемма счетчика Inline, с принадлежностями (соединительный штекер и держатель для маркировки)	**IB IL CNT-PAC**	2861852	1
- для расширенного температурного диапазона -40 °C...+70 °C	**IB IL CNT-XC-PAC**	2702134	1

Принадлежности

Комплект штекеров	**IB IL AO/CNT-PLSET**	2732664	1

Каталог Profectus.com

Широтно-импульсный клеммный модуль

Клеммный модуль ШИМ Inline передает сигналы, с помощью которых в зависимости от режима эксплуатации можно отрегулировать длительность импульса и периода или частоту.

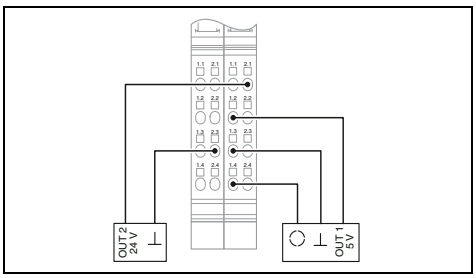
Характеристики:

- 2 независимых канала
- вывод сигналов на 5 В или 24 В
- максимальная частота 50 кГц
- Широтно-импульсная модуляция: Длительность периода плавно регулируется в диапазоне 100 мкс - 10 с, коэффициент заполнения импульса с шагом 0,39 %)
- Вывод частоты: регулировка в диапазоне от 0 Гц до 50 кГц
- Выход одиночного импульса: длительность импульса регулируется в диапазоне от 10 мкс до 25,5 с
- выход импульса/сигнала направления без встроенной ступенчатой функции для управления силовыми частями шагового двигателя

Примечания:

Функциональный модуль драйвера можно бесплатно скачать по адресу phoenixcontact.net/products со страницы соответствующего модуля в разделе загрузок.

Широтно-импульсная модуляция, частотный генератор или устройство вывода импульсов/сигналов направления



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Электропитание	24 В DC
Диапазон напряжения питания	19,2 В DC ... 30 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В
Потребляемый ток при U_L	макс. 130 мА
Дискретные выходы	
Количество выходов	макс. 2
Способ подключения	2-пров. (в экране)
Выходное напряжение	24 В / 5 В DC
Выходной ток	10 мА (5 В); 500 мА (24 В)
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	130 г
Размеры Ш / В / Г	24,4 мм / 136,8 мм / 71,5 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Функциональная клемма Inline, с принадлежностями (соединительный штекер и держатель для маркировки)	**IB IL PWM/2-PAC**	2861632	1

Принадлежности

Штекер	**IB IL SCN-8**	2726337	10
Экранированный штекер	**IB IL SCN 6-SHIELD-TWIN**	2740245	5

Каталог с Profsector.com

Модуль измерения параметров электроэнергии

Данный модуль предназначен для применения внутри станции Inline.

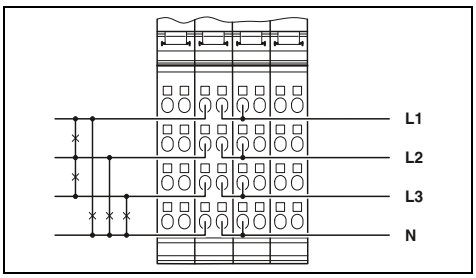
Модуль для измерения тока используется для анализа сетей переменного тока и применяется в случаях, когда обычные аналоговые измерительные приборы в распределительных устройствах не в состоянии соответствовать возрастающим требованиям. Особенно это актуально, когда наряду с измерениями тока, напряжения и мощности необходимо производить анализ искажений и гармонических колебаний.

Характеристики:

– возможно подсоединение 3 фаз и нейтрали
– прямая регистрация тока 1 A или 5 A
– Линейное напряжение до 690 В пер. тока (L-L)
– Спецификация в соответствии с EN 61010−1:2001:
  - Категория измерений 3 (300 В пер. тока (L-N))
  - Категория измерений 2 (400 В пер. тока (L-N))
– Параметры сети:
  - Фазные токи и ток нулевого провода
  - Фазное напряжение и напряжение наружного проводника
  - Активная, реактивная и полная мощность
  - Коэффициенты мощности фаз
  - Направления энергетических потоков
  - Частота
– Режимы работы:
  - Базовые измеренные значения
  - Дискретные измеренные значения (64 сканирования/полная волна)
– Синхронизация
– свободно запускаемые интервалы измерений
– Анализ высших гармоник до 31-й гармоники
– Определение максимальных значений
– Счетчик часов работы
– Счетчик электроэнергии
– Биметаллическая фильтрация

Анализ сетей переменного тока

EAC



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Inline
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В
Потребляемый ток при U_L	Тип. 130 мА
Измерительный вход/ток	
Номинальный ток I_N	5 A AC (в зависимости от настройки параметров 1 A AC)
Перегрузка	1,4 x I nom.; 150 A до 10 мс
Точность	0,25 % (от номинального значения)
Частота дискретизации	22,4k samples/50 Гц
Измерительный вход/напряжение	
Номинальное напряжение U_N	400 В AC (Номинальное напряжение фаз)
Номинальное напряжение U_N	0 В AC ... 690 В AC (Напряжение внешних проводников)
Перегрузка	в 1,2 раза от номинального значения
Точность	0,25 % (от номинального значения)
Частота дискретизации	22,4k samples/50 Гц
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	200 г
Ширина	48,8 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 55 °C

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль для измерения тока Inline, в комплекте с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)	**IB IL PM 3P/N/EF-PAC**	2700965	1

Принадлежности

Держатель для маркировки, ширина: 12,2 мм	**IB IL FIELD 2**	2727501	10
Держатель для маркировки, ширина: 48,8 мм	**IB IL FIELD 8**	2727515	10

Каталог Profecom.com

Клеммные блоки позиционирования

Используйте клеммные модули позиционирования Inline для определения положения при помощи инкрементного датчика, датчика абсолютного значения с интерфейсом SSI или магнитострикционного датчика с интерфейсом старт-стоп.

Характеристики IB IL INC-IN-PAC:

– возможность подключения симметричных и ассиметричных инкрементальных датчиков с Z-каналом или без него
– разъем для подключения экрана
– максимальная входная частота 300 кГц
– 1-, 2- или 4-кратный анализ данных
– 25-битное фактическое значение положения
– питание датчика 5 В и 24 В, включая устройство контроля
– 3 дискретных входа для подключения двух концевых или одного контрольного переключателя
– 5 базовых настроек
– светодиодная индикация направления вращения
– Определение разрыва провода

Характеристики IB IL SSI-IN-PAC:

– возможность подключения 1 одно- или многооборотного датчика с разрешением 25 бит
– частота передачи 1 МГц
– питание датчика 5 В, включая устройство контроля
– код Грея или бинарный код
– контроль по четности
– изменение направления вращения
– разъем для подключения экрана

Характеристики IB IL IMPULSE-IN-PAC:

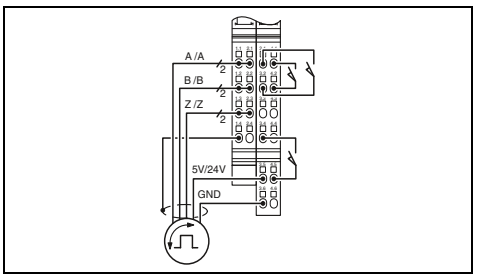
– возможность подключения 1 магнитострикционного датчика
– анализ положения магнита
– измерительный диапазон длины до 3,85 м
– расшифровка положения 5 мкс
– ультразвуковая скорость датчика от 2500 м/с до 2999,99 м/с
– питание датчика 24 В, включая устройство контроля
– разъем для подключения экрана

Примечания:

Функциональный модуль драйвера можно бесплатно скачать по адресу phoenixcontact.net/products со страницы соответствующего модуля в разделе загрузок.

Вход для инкрементального энкодера с сигналом прямоугольной формы (симметричным и асимметричным)

Ex:



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC
Потребляемый ток при U_L	макс. 70 мА
Напряжение питания датчика	5 В DC / 24 В DC
Ток питания датчика	макс. 250 мА
От цепи питания датчика	Главная цепь U_M
От цепи питания инициатора	Главная цепь U_M
Вход инкрементного датчика	
Количество входов	1
Описание входа	симметричный (RS-422) или асимметричный (3,5-27 В)
Входная частота (24 В)	0 Гц ... 300 кГц
Вход датчика абсолютного значения	
Количество входов	-
Частота передачи	-
Настраиваемое разрешение	-
Вход для магнитострикционного датчика	
Длины-измерительный диапазон	-
Скорость ультразвука (градиент)	-
дискретные входы	
Количество входов	3
Диапазон входных напряжений, сигнал "0"	-30 В DC ... 5 В DC
Диапазон входных напряжений, сигнал "1"	15 В DC ... 30 В DC
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	143 г
Размеры Ш / В / Г	24,4 мм / 140,5 мм / 71,5 мм

Данные для заказа

Клемма Inline Modular для измерения положения, с принадлежностями (соединительный штекер и держатель для маркировки)		
IB IL INC-IN-PAC	**2861755**	1

Принадлежности

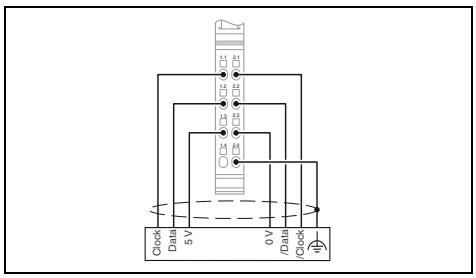
Соединительный штекер		
IB IL SCN-12-ICP	**2727611**	10
Экранированный штекер для аналоговых клемм Inline		
IB IL SCN-6 SHIELD	**2726353**	5

Каталог с Profsector.com

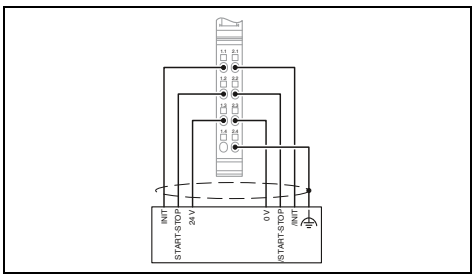
вход для системы измерения абсолютного угла поворота или пути с интерфейсом SSI

вход для магнитострикционного датчика с интерфейсом старт/стоп

EAC
Ex:



EAC



Технические характеристики	
Распределитель Inline	
7,5 В DC	
макс. 28 мА	
5 В DC	
макс. 250 мА	
Главная цепь U_M	
-	
-	
-	
-	
1	
100 кГц / 200 кГц / 400 кГц / 800 кГц / 1 МГц	
25 бит (максимальный)	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
71 г	
12,2 мм / 135 мм / 71,5 мм	

Данные для заказа		
IB IL SSI-IN-PAC	**2819574**	1

Принадлежности		
IB IL SCN-6 SHIELD	**2726353**	5

Технические характеристики	
Распределитель Inline	
7,5 В	
макс. 70 мА	
24 В	
макс. 250 мА	
Главная цепь U_M	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
> 0 мм ... 3850 мм (Разрешение: 5 мкм)	
2500 м/с ... 2999,99 м/с (микропрограммное обеспечение версии 1.22 и выше)	
2750 м/с ... 2898 м/с (микропрограммное обеспечение версии 1.21 и выше)	
-	
-	
-	
Пружинный зажим	
0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16	
71 г	
12,2 мм / 135 мм / 71,5 мм	

Данные для заказа		
IB IL IMPULSE-IN-PAC	**2861768**	1

Принадлежности		
IB IL SCN-6 SHIELD	**2726353**	5

Каталог-Референс.рф

Клеммные модули для систем управления положением

Устройство управления положением Inline предназначено для точечного позиционирования в условиях ускоренного/замедленного хода приводов с двоичной системой управления, например, двигателей переменного тока с переключением полюсов, также поддерживает функцию позиционирования круговых и линейных осей.

Она позволяет выполнять простые задачи в области позиционирования, например, управлять положением:
- подъемно-транспортного оборудования
- упаковочных машин
- станков

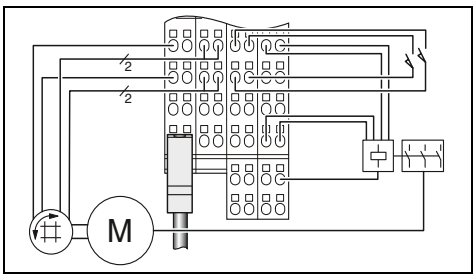
Настройка параметров регулирования не требуется. После задания целевого положения функции автономного, а следовательно, не зависящего от шинной системы, управления приводом начинает выполнять клеммный модуль. При этом он использует четыре выхода для бинарного регулирования как скорости (ускоренный/замедленный ход), так и направления перемещения и сигнализирует о достижении точки назначения.

Характеристики:
- Определение положения объекта с помощью датчика абсолютного значения с интерфейсом SSI
- питание датчика 5 В и 24 В, включая устройство контроля
- Питание датчика 24 В, включая устройство контроля
- 3 дискретных входа
- 4 дискретных выхода
- Программный концевой переключатель
- встроенные функции контроля
- возможность параметрирования коэффициента трансформации
- безредукторная компенсация и компенсация трения
- ввод в эксплуатацию в режиме прямого ручного управления

Примечания:

Функциональный модуль драйвера можно бесплатно скачать по адресу phoenixcontact.net/products со страницы соответствующего модуля в разделе загрузок.

Интерфейс SSI для датчика абсолютного значения



Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Тип подключения	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC
Потребляемый ток при U_L	макс. 60 мА
Напряжение питания датчика	5 В DC / 24 В DC
Ток питания датчика	500 мА
От цепи питания датчика	Главная цепь U_M
От цепи питания инициатора	Главная цепь U_M
Вход датчика абсолютного значения	
Количество входов	1
Частота передачи	400 кГц
Настраиваемое разрешение	26 бит (максимальный)
дискретные входы	
Количество входов	3
Диапазон входных напряжений, сигнал "0"	-30 В DC ... 5 В DC
Диапазон входных напряжений, сигнал "1"	13 В DC ... 30 В DC
дискретные выходы	
Количество выходов	4
Выходное напряжение	24 В DC
Выходной ток	2 А
Общие характеристики	
Тип подключения	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,08 ... 1,5 мм² / 0,08 ... 1,5 мм² / 28 - 16
Масса	210 г
Размеры Ш / В / Г	48,8 мм / 140,5 мм / 71,5 мм

Данные для заказа

Позиционирующая клемма Inline, с принадлежностями (соединительный штекер и держатель для маркировки) - Вход датчика абсолютного значения **IB IL SSI-PAC**	2861865	1

Принадлежности

Соединительный штекер **IB IL SCN-12-ICP**	2727611	10
Экранированный штекер для аналоговых клемм Inline **IB IL SCN-6 SHIELD**	2726353	5

Каталог с Profsector.com

Серворегулятор для двигателей EC

Серворегулятор Inline IB IL EC AR 48/10A представляет собой универсальный высокопроизводительный оконечный каскад с функцией 4 квадрантов для постоянно активированных, коллекторных двигателей или двигателей с электронной коммутацией (двигатели постоянного тока или EC-двигателей), пост. ток до 450 Вт отдаваемой мощности.

Характеристики:

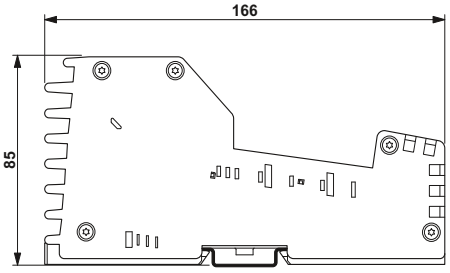
- регулятор привода с функцией позиционирования
- электронная коммутация с помощью датчиков Холла
- функция точечного позиционирования
- профиль скорости: трапеция или S-кривая
- регулировка положения, скорости и момента вращения
- определение положения с помощью инкрементального датчика
- возврат в исходное положение
- макс. 48 В / 10 А
- ширина 97,6 мм
- приложение для управления и ввода в эксплуатацию с функцией осциллоскопа
- длительность цикла регулятора положения: 1 мкс
- Для одно- и многоосевых приложений

Область применений:

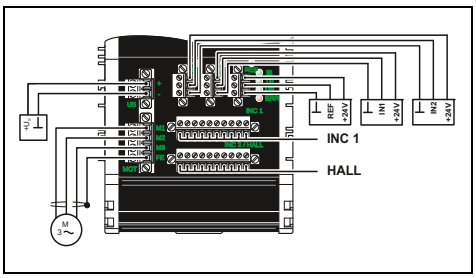
- Вспомогательные автоматические устройства для применения в полупроводниковой промышленности, при производстве мелких компонентов, в электропромышленности и контрольном оборудовании
- Монтажные механизмы в производстве компактных устройств
- Складское и подъемно-транспортное оборудование, рассчитанное на малые нагрузки
- Изменение формата в обрабатывающих и упаковочных установках
- Лабораторное оборудование

Примечания:

Функциональный модуль драйвера можно бесплатно скачать по адресу phoenixcontact.net/products со страницы соответствующего модуля в разделе загрузок.



Серворегулятор для двигателей на 24 В с функцией позиционирования и возврата в исходное положение



Технические характеристики

Интерфейс	
Локальная шина Inline	Распределитель Inline
Ввод в эксплуатацию и диагностика	RS-232
Питание электронного модуля	
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В DC
Потребляемый ток при U_L	Тип. 30 мА
Питание	
Тип подключения	2-контактный штекер COMBICON
Диапазон напряжения питания	12 В DC ... 48 В DC ±15 % (отключение при достижении напряжения U_S > 60 В DC)
Выход электродвигателя	
Наименование, выход	1 электродвигатель постоянного тока, коллекторный или бесщеточный с возбуждением от постоянных магнитов
Тип подключения	4-полюсный разъем COMBICON с экраном
Диапазон номинальных токов	макс. 10 А (пусковой ток / ток длительной нагрузки)
Номинальная мощность электродвигателя	450 Вт (потребляемая мощность)
Функция	4-квандрантный серворегулятор
Вход инкрементного датчика	
Описание входа	Симметричные инкрементные датчики
Входная частота (5 В)	макс. 1 МГц
Описание входа	Асимметричные инкрементные датчики
Входная частота (5 В)	макс. 500 кГц (при уровне напряжения 4 В)
Входная частота (24 В)	макс. 100 кГц (при уровне напряжения 20 В)
дискретные входы	
Количество входов	3
Тип подключения	MINI COMBICON
Способ подключения	3-проводной кабель (сигнал, Us, GND (ЗЕМЛЯ))
Общие характеристики	
Тип подключения	Винтовые зажимы
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG Front-MSTB	0,2 ... 2,5 мм² / 0,2 ... 2,5 мм² / 24 - 12
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG Front-MC	0,14 ... 2,5 мм² / 0,2 ... 2,5 мм² / 28 - 16
Масса	880 г
Ширина	97,6 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Регулятор привода Inline, с соединительным штекером			
- для коллекторных электродвигателей постоянного тока и бесщеточных электродвигателей постоянного тока	**IB IL EC AR 48/10A-PAC**	2819587	1

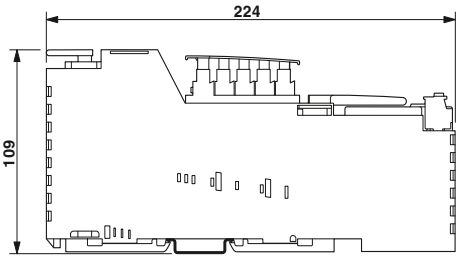
Силовые клеммные модули

Одноканальные клеммные модули для высоких нагрузок для прямых и реверсивных пускателей, а также в электромеханическом исполнении с электронной защитой двигателя, обеспечивают возможность коммутации, защиты и контроля асинхронного двигателя трехфазного тока посредством шинной системы.

Клеммные модули для высоких нагрузок предназначены для применения в станции Inline в рамках диапазона 24 В.

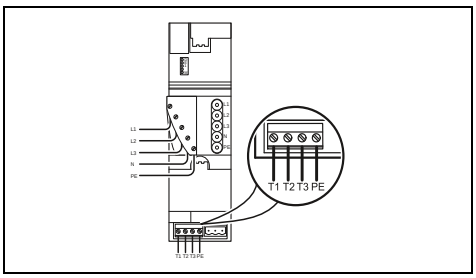
Характеристики:

- Встроенная система защиты двигателя согласно МЭК 60947–4
- возможность подключения к внешнему тормозному модулю
- Управление посредством переносного пульта
- надежная гальваническая развязка между сетевым питанием и питанием 24 В согласно EN 50178
- индикация состояний и диагностических сигналов
- мониторинг электрического тока двигателя
- управление двигателем с использованием выходных технологических данных



Электронный прямой и реверсивный пускатель, до 1,5 кВт / 400 В пер. тока

EAC



Технические характеристики

Интерфейс	
Локальная шина Inline	Распределитель Inline
Питание электронного модуля	
Напряжение в логической схеме U_L	7,5 В
Потребляемый ток при U_L	макс. 45 мА
Выход пускателя электродвигателя	
Тип подключения	COMBICON
Диапазон выходного напряжения	200 В AC ... 400 В AC (50 Гц ... 60 Гц)
Диапазон номинальных токов	0,2 A ... 3,6 A
Коэффициент мощности	0,3
Частота переключений	макс. 30 в минуту (наблюдайте значения параметров)
Контроль электродвигателя	
Класс по срабатыванию	В соответствии с классом 10 A согл. МЭК 60947-4: 1990
Быстрое отключение	≥ 20 A (через 0,3 секунды)
Выход	
Максимальное напряжение переключения	-
Максимальный коммутационный ток	-
Задержка отключения	-
Задержка включения	-
Общие характеристики	
Тип подключения	Винтовые зажимы
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Штекер с ответвлением для электродвигателя	
Ширина	63 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клемма Inline для высоких нагрузок, с соединителем для электродвигателя			
- электронное устройство прямого пуска	**IB IL 400 ELR 1-3A**	2727352	1
- электронное устройство пуска путем реверсирования нагр.	**IB IL 400 ELR R-3A**	2727378	1
- электромеханическое устройство прямого пуска			
Тормозной модуль Inline для управления тормозным устройством с клеммами Inline для высоких нагрузок - для тормозных механизмов 440 В AC или DC			

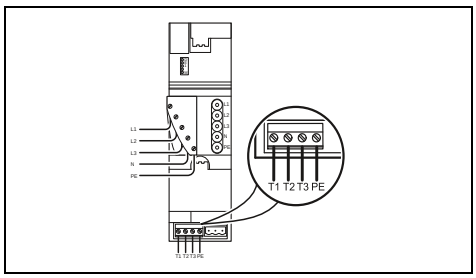
Принадлежности

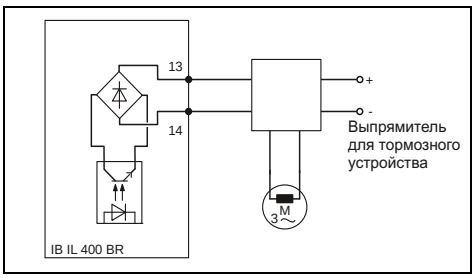
Клеммные блоки терморезистора Inline, в комплекте с дополнительными принадлежностями (соединительный штекер и держатель для маркировки)	**IB IL 24 TC-PAC**	2861360	1
Разъем питания, для мощных клеммных модулей Inline	**IB IL 400 CN-PWR-IN**	2836078	1
Силовые перемычки, для мощных клеммных модулей Inline	**IB IL 400 CN-BRG**	2836081	1
Разъем с ответвлением для электродвигателя, для мощных клеммных модулей Inline	**GMVSTBW 2,5 HV/ 4-ST-7,62 NZIL**	1893957	10

Каталог с Profsector.com

Электромеханическое устройство прямого пуска, до 3,7 кВт / 400 В перем. тока

Модуль расширения, для управления торможением совместно с клеммными модулями для высоких нагрузок





Технические характеристики	
Распределитель Inline	-
7,5 В	-
макс. 45 мА	-
COMBICON	-
200 В AC ... 600 В AC (50 Гц ... 60 Гц)	-
0,2 A ... 8 A	-
0,3	-
макс. 5 коммутационных циклов в минуту	-
В соответствии с классом 10 A согл. МЭК 60947-4: 1990	-
≥ 40 A (через 0,3 секунды)	-
-	440 В AC/DC
-	300 мА AC/DC
-	< 1 мс
-	< 4 мс
Винтовые зажимы	-
0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	-
63 мм	55 мм
Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 400 MLR 1-8A	2727365	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 400 BR	2727394	1

Принадлежности

IB IL 24 TC-PAC	2861360	1
IB IL 400 CN-PWR-IN	2836078	1
IB IL 400 CN-BRG	2836081	1
GMVSTBW 2,5 HV/ 4-ST-7,62 NZIL	1893957	10

Принадлежности

Inline Block IO

Компактное дополнение к модульной системе ввода-вывода Inline: небольшие и плоские модули ввода-вывода Inline Block IO.

Предварительно подготовленные устройства блочной конструкции обеспечивают интеграцию определенного количества вводов-выводов в сеть или шинную систему. Модули ввода-вывода и шинный интерфейс объединены в одном устройстве, что делает его выгодным для обработки небольшого количества сигналов ввода-вывода.

Преимущества для Вас:

– Особенно компактны: толщиной 55 мм и шириной 95 или 156 мм
– Экономично справиться с небольшим количеством вводов-выводов
– Экономия времени из-за отсутствия проектирования и простоты монтажа
– Раздельное питание модуля, датчика и исполнительного устройства повышает степень готовности оборудования

Децентрализованная система ввода-вывода в блочном исполнении

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль дискретного ввода-вывода Inline Block IO для Modbus/TCP - 16 стандартных входов, 16 настраиваемых входов-выходов	**ILB ETH 24 DI16 DIO16-2TX**	2832962	1
Модуль дискретного ввода-вывода Inline Block IO для PROFINET - 16 стандартных входов, 16 настраиваемых входов-выходов	**ILB PN 24 DI16 DIO16-EF**	2702289	1
Модуль аналогового и дискретного ввода-вывода Inline Block IO и система управления перемещения для Sercos - 2 оси, управление приводом с помощью заданных параметров скорости вращения, определение положения на основании инкрементального сигнала вращающегося/линейного датчика	**ILB S3 24 DI8 DO4 AO2 INC-IN2**	2700174	1
Модуль дискретного ввода-вывода Inline Block IO для CANopen - 16 входов, 16 выходов	**ILB CO 24 DI16 DO16**	2862592	1
Модуль дискретного ввода-вывода Inline Block IO для DeviceNet - 16 входов, 16 выходов	**ILB DN 24 DI16 DO16**	2862602	1
Модуль аналогового и дискретного ввода-вывода Inline Block IO для INTERBUS			
- 32 входа	**ILB IB 24 DI32**	2862343	1
- 16 выходов	**ILB IB 24 DO16**	2862356	1
- 32 выхода	**ILB IB 24 DO32**	2862369	1
- 16 входов, 16 выходов	**ILB IB 24 DI16 DO16**	2862385	1
- 16 входов, 16 выходов, разъем для шины D-SUB	**ILB IB 24 DI16 DO16-DSUB**	2878625	1
Модуль аналогового и дискретного ввода-вывода Inline Block IO для PROFIBUS			
- 8 входов, 8 входов или выходов	**ILB PB 24 DI 8 DIO8**	2863562	1
- 16 входов, 16 выходов	**ILB PB 24 DI16 DO16**	2862411	1
- 32 входа	**ILB PB 24 DI32**	2862398	1

Каталог с Profsector.com

INTERBUS ST

Децентрализованная система ввода-вывода модульной конструкции

Модули INTERBUS-ST (Smart Terminal) для обработки среднего и большого количества сигналов ввода-вывода – децентрал. в клеммной коробке или централ. в электрошкафу они соединяют датчики и исполнительные элементы с INTERBUS.

Преимущества для Вас:

– Различные типы подключения повышают гибкость при выборе среды передачи
– Быстрая замена электронных модулей обеспечивает высокую эксплуатационную надежность
– Адаптация к индивидуальным потребностям благодаря модульной конструкции и присоединению модулей в любом порядке

	Данные для заказа		
Описание	**Тип**	**Артикул №**	Штук
Клеммы шины INTERBUS-ST			
- штекер D-SUB, 9-контактный	**IBS ST 24 BK-T**	**2754341**	1
- 8-контактный штекер MINI-COMBICON	**IBS ST 24 BKM-T**	**2750154**	1
- штекер LWL F-SMA, диагностика оптического канала	**IBS ST 24 BKM-LK-OPC**	**2728665**	1
- дополнительное ответвление удаленной шины, штекер D-SUB	**IBS ST 24 BK RB-T**	**2753504**	1
- дополнительное ответвление локальной шины	**IBS ST 24 BK LB-T**	**2753232**	1
- Штекер D-SUB, 9-конт., по 8 дискретных входов и выходов	**IBS ST 24 BK DIO 8/8/3-T**	**2752411**	1
дискретные модули INTERBUS-ST			
- 16 входов	**IB ST 24 DI 16/4**	**2754338**	1
- 32 входа	**IB ST 24 DI32/2**	**2754927**	1
- 32 выхода	**IB ST 24 DO32/2**	**2754325**	1
- 16 выходов реле с замыкающими контактами	**IB ST 24 DO16R/S**	**2721112**	1
- 8 входов, 8 выходов, 2 A	**IB ST 24 DIO 8/8/3-2A**	**2753708**	1
Аналоговые модули INTERBUS-ST			
- 4 входа, 0 - 20 мА, 4 - 20 мА, 0 - 10 В, ±10 В	**IB ST 24 AI 4/EF**	**2700838**	1
- 8 входов, 0 - 20 мА, 4 - 20 мА, 0 - 10 В, и т.д.	**IB ST 24 BAI 8/EF**	**2700842**	1
- 4 входа, RTD, Pt 100, Pt 1000, и т.д.	**IB ST 24 TEMP 4 RTD**	**2700843**	1
- 4 выхода, 0 - 20 мА, 4 - 20 мА, 0 - 10 В	**IB ST 24 AO 4/EF**	**2700839**	1

Каталог Profecom.com

Обзор продукции

Металлические модули ввода-вывода Axioline E M12

	Дискретный ввод	Дискретный ввод-вывод			IO-Link
	16 каналов	16 свободно конфигурируемых каналов	8 / 8 каналов	8 / 4 канала	8 портов
EtherCAT	Страница 192		Страница 193		
EtherNet/IP	Страница 194		Страница 195		
Modbus/TCP (UDP)	Страница 196		Страница 197		
PROFINET	Страница 198		Страница 199		
sercos the automation bus	Страница 200		Страница 201		
PROFIBUS	Страница 202		Страница 203		

Пластиковые модули ввода-вывода Axioline E M12

	Дискретный ввод	Дискретный ввод-вывод			IO-Link
	16 каналов	16 свободно конфигурируемых каналов	8 / 8 каналов	8 / 4 канала	8 портов
EtherCAT	Страница 192		Страница 193		
EtherNet/IP	Страница 194		Страница 195		
Modbus/TCP (UDP)	Страница 196		Страница 197		
PROFINET	Страница 198		Страница 199		
sercos the automation bus	Страница 200		Страница 201		
PROFIBUS	Страница 202		Страница 203		

Каталог с Profsector.com

Устройства ввода-вывода Axioline E-Link M12

IO-Link

Угловое исполнение

Аналоговый ввод		Аналоговый вывод		Определение температуры
1 канал Вход тока	1 канал Вход напряжения	1 канал Выход тока	1 канал Выход напряжения	1 канал RTD
Страница 204		Страница 205		

IO-Link

Прямое исполнение

Аналоговый ввод		Аналоговый вывод		Определение температуры
1 канал Вход тока	1 канал Вход напряжения	1 канал Выход тока	1 канал Выход напряжения	1 канал RTD
Страница 204		Страница 205		

Общие дополнительные принадлежности

UCT-EM (7X10)

Фиксируемые таблички, без маркировки

phoenixcontact.net/products

SACB-4/T-L-8FUSE DIAG CT AXL

Разветвители M12 для разъемов питания

SACC-M12...

Разъемы питания M12

Страница 206

SAC-4P...

Кабель питания M12 SPEEDCON,

Страница 207

PROT-M12 SH

Резьбовые колпачки M12

phoenixcontact.net/products

Общие технические данные

Условия окружающей среды

Диапазон температур (при эксплуатации)	-25 °C ... +60 °C
Допустимая влажность воздуха (хранение/транспортировка)	95 %
Вибростойкость	5g согласно EN 60068-2-6 / МЭК 60068-2-6
Ударопрочность	30g согласно EN 60068-2-27 / МЭК 60068-2-27
Продолжительная ударная нагрузка	10g согласно EN 60068-2-27 / МЭК 60068-2-27
Класс защиты	IP65/IP67 в соответствии с МЭК 60529

Электромагнитная совместимость

Излучение помех	Класс A согласно DIN EN 55022

Напряжение питания

Номинальное значение	24 В пост. тока
Допустимый диапазон	18 В ... 31,2 В пост. тока, с учетом коэффициента пульсации

Каталог-Референс.рф

EtherCAT®
Устройства дискретного ввода/вывода – Stand Alone

Устройства ввода-вывода блочной конструкции служат для приема и передачи различных сигналов.

Характеристики:

– Прочный металлический или пластмассовый корпус
– проходное соединение с помощью штекерных разъемов M12
– система быстрой фиксации SPEEDCON
– Максимальная нагрузка по току ввода питания 12 A
– индикация состояний и диагностических сигналов
– защита от короткого замыкания и перегрузок

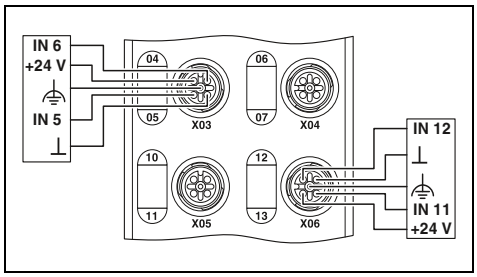
Дополнительные особенности:
Ведущее устройство IO-Link:

– Согласно спецификации 1.1
– 4 дискретных входа, 4 порта IO-Link класса A, 4 порта IO-Link класса B на одном устройстве

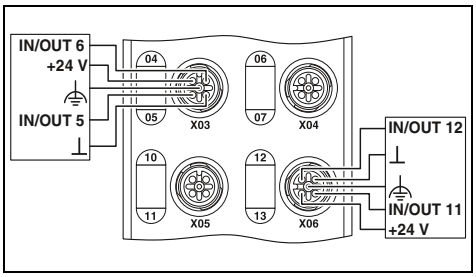
16 дискретных входов

16 свободно настраиваемых входов или выходов

EtherCAT
Ex:



EtherCAT
Ex:



Технические характеристики

		AXL E EC DI16 M12 6M	AXL E EC DI16 M12 6P
Интерфейс			
Система на базе полевой шины		EtherCAT®	
Тип подключения		Технология быстрого подсоединения M12	
Скорость передачи данных		100 MBit/s (С функцией Autonegotiation)	
Питание электронного модуля			
Электропитание		24 В DC	
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
дискретные входы			
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
Способ подключения		4-проводная схема	
Количество входов		16	
Время фильтрования (входной фильтр)		< 1000 мкс	
Защитная схема		Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
дискретные выходы			
Тип подключения		-	
Способ подключения		3-проводная схема	-
Количество выходов		-	
Максимальный выходной ток на 1 канал		-	
Защитная схема		-	
Порты IO-Link			
Тип подключения		-	
Способ подключения		-	
Количество портов		-	
Питание порта IO-Link			
Номинальное напряжение питания периферийных устройств		-	
Номинальный ток на один порт IO-Link		-	
Защитная схема		-	
Общие характеристики			
Масса		750 г	480 г
Расстояние между высверленными отверстиями		198,5 мм	
Размеры	Ш / В / Г	60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
Степень защиты		IP65/IP67	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Технические характеристики

		AXL E EC DIO16 M12 6M	AXL E EC DIO16 M12 6P
Интерфейс			
Система на базе полевой шины		EtherCAT®	
Тип подключения		Технология быстрого подсоединения M12	
Скорость передачи данных		100 MBit/s (С функцией Autonegotiation)	
Питание электронного модуля			
Электропитание		24 В DC	
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
дискретные входы			
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
Способ подключения		4-проводная схема	
Количество входов		16	
Время фильтрования (входной фильтр)		< 1000 мкс	
Защитная схема		Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
дискретные выходы			
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
Способ подключения		3-проводная схема	
Количество выходов		16	
Максимальный выходной ток на 1 канал		500 мА	
Защитная схема		Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
Порты IO-Link			
Тип подключения		-	
Способ подключения		-	
Количество портов		-	
Питание порта IO-Link			
Номинальное напряжение питания периферийных устройств		-	
Номинальный ток на один порт IO-Link		-	
Защитная схема		-	
Общие характеристики			
Масса		750 г	480 г
Расстояние между высверленными отверстиями		198,5 мм	
Размеры	Ш / В / Г	60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
Степень защиты		IP65/IP67	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство ввода-вывода Axioline E			
- Прочный металлический корпус	**AXL E EC DI16 M12 6M**	2701526	1
- Пластмассовый корпус	**AXL E EC DI16 M12 6P**	2701521	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E EC DIO16 M12 6M	2701528	1
AXL E EC DIO16 M12 6P	2701522	1

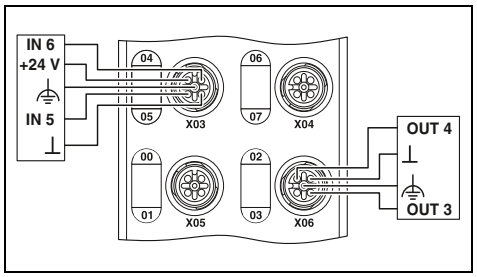
Каталог с Profsector.com

8 дискретных входа и 8 дискретных выхода

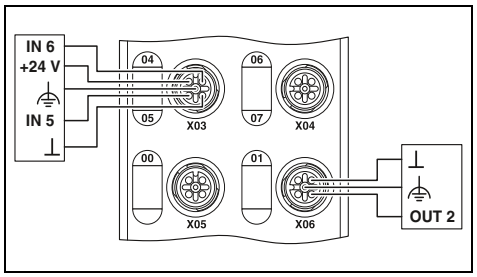
8 дискретных входов и 4 дискретных выхода

8 портов IO-Link, 4 дискретных входа

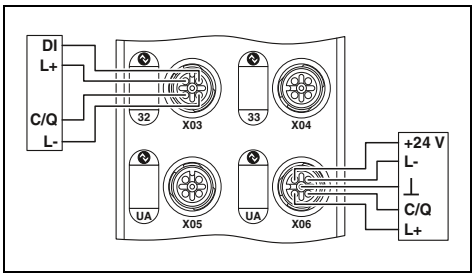
EtherCAT
Ex:



EtherCAT
Ex:



EtherCAT
Ex:



Технические характеристики

AXL E EC DI8 DO8 M12 6M	AXL E EC DI8 DO8 M12 6P
EtherCAT® Технология быстрого подсоединения M12 100 MBit/s (С функцией Autonegotiation)	
24 В DC 18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации) Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда 4-проводная схема 8 < 1000 мкс Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда 3-проводная схема 8 500 мА Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
- - -	
- - -	
750 г	480 г
198,5 мм 60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67 -25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E EC DI8 DO8 M12 6M	**2701525**	1
AXL E EC DI8 DO8 M12 6P	**2701520**	1

Технические характеристики

AXL E EC DI8 DO4 2A M12 6M	AXL E EC DI8 DO4 2A M12 6P
EtherCAT® Технология быстрого подсоединения M12 100 MBit/s (С функцией Autonegotiation)	
24 В DC 18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации) Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда 4-проводная схема 8 < 1000 мкс Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
Штекерный разъем M12 с механическим ключом A 3-проводная схема 4 2 A Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
- - -	
- - -	
750 г	480 г
198,5 мм 60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67 -25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E EC DI8 DO4 2A M12 6M	**2701529**	1
AXL E EC DI8 DO4 2A M12 6P	**2701523**	1

Технические характеристики

AXL E EC IOL8 DI4 M12 6M	AXL E EC IOL8 DI4 M12 6P
EtherCAT® Технология быстрого подсоединения M12 100 MBit/s (С функцией Autonegotiation)	
24 В DC 18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации) Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
- - - - -	
- - - - -	
Технология быстрого подсоединения M12 3-проводная схема 4	
24 В DC 150 мА (к C/Q (вывод 4), макс. 1,6 А через все 8 проводов IO-Link C/Q и L+) Защита от перегрузки Электронный	
750 г	480 г
198,5 мм 60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67 -25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E EC IOL8 DI4 M12 6M	**2701531**	1
AXL E EC IOL8 DI4 M12 6P	**2701524**	1

Каталог-Профессионал

EtherNet/IP™ Устройства дискретного ввода-вывода – Stand Alone

Устройства ввода-вывода блочной конструкции служат для приема и передачи различных сигналов.

Характеристики:

– Прочный металлический или пластмассовый корпус
– проходное соединение с помощью штекерных разъемов M12
– система быстрой фиксации SPEEDCON
– Максимальная нагрузка по току ввода питания 12 A
– индикация состояний и диагностических сигналов
– защита от короткого замыкания и перегрузок

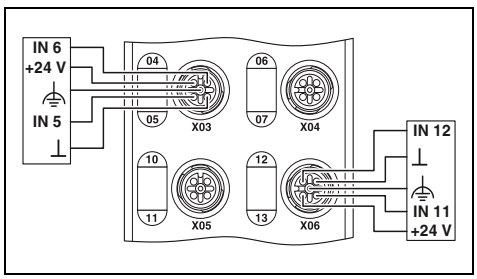
Дополнительные особенности: Ведущее устройство IO-Link:

– Согласно спецификации 1.1
– 4 дискретных входа, 4 порта IO-Link класса A, 4 порта IO-Link класса B на одном устройстве

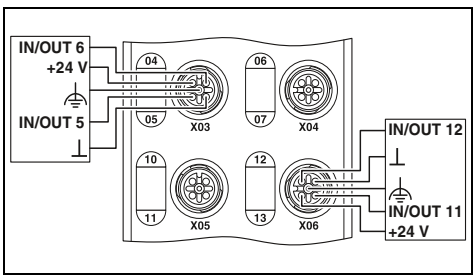
16 дискретных входов

16 свободно настраиваемых входов или выходов

Ex:



Ex:



		Технические характеристики		Технические характеристики	
		AXL E EIP DI16 M12 6M	AXL E EIP DI16 M12 6P	AXL E EIP DIO16 M12 6M	AXL E EIP DIO16 M12 6P
Интерфейс					
Система на базе полевой шины		EtherNet/IP™		EtherNet/IP™	
Тип подключения		Технология быстрого подсоединения M12		Технология быстрого подсоединения M12	
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)		10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)	
Питание электронного модуля					
Электропитание		24 В DC		24 В DC	
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)		18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T		Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
дискретные входы					
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
Способ подключения		4-проводная схема		4-проводная схема	
Количество входов		16		16	
Время фильтрования (входной фильтр)		< 1000 мкс		< 1000 мкс	
Защитная схема		Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания		Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
дискретные выходы					
Тип подключения		-		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
Способ подключения		-		3-проводная схема	
Количество выходов		-		16	
Максимальный выходной ток на 1 канал		-		500 мА	
Защитная схема		-		Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
Порты IO-Link					
Тип подключения		-		-	
Способ подключения		-		-	
Количество портов		-		-	
Питание порта IO-Link					
Номинальное напряжение питания периферийных устройств		-		-	
Номинальный ток на один порт IO-Link		-		-	
Защитная схема		-		-	
Общие характеристики					
Масса		750 г	480 г	750 г	480 г
Расстояние между высверленными отверстиями		198,5 мм		198,5 мм	
Размеры	Ш / В / Г	60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм	60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
Степень защиты		IP65/IP67		IP65/IP67	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C		-25 °C ... 60 °C	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525		Продукт класса A, см. стр. 525	

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Устройство ввода-вывода Axioline E						
- Прочный металлический корпус	**AXL E EIP DI16 M12 6M**	2701488	1	**AXL E EIP DIO16 M12 6M**	2701489	1
- Пластмассовый корпус	**AXL E EIP DI16 M12 6P**	2701493	1	**AXL E EIP DIO16 M12 6P**	2701494	1

Каталог с Profsector.com

EtherNet/IP

8 дискретных входа и 8 дискретных выхода

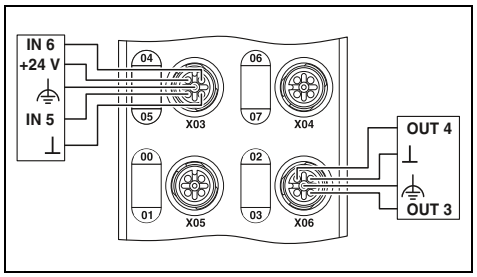
EtherNet/IP

8 дискретных входов и 4 дискретных выхода

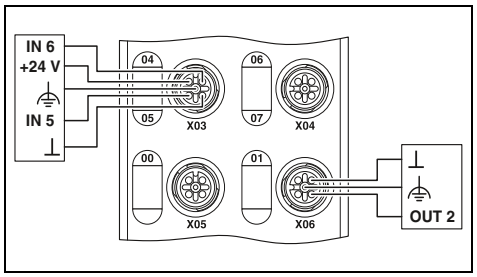
EtherNet/IP
IO-Link

8 портов IO-Link, 4 дискретных входа

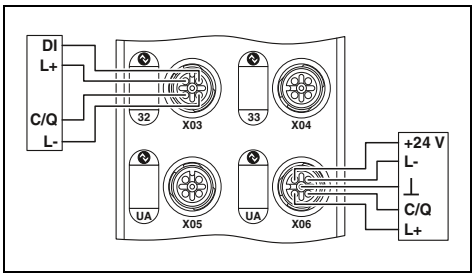
Ex:



Ex:



Ex:



Технические характеристики

AXL E EIP DI8 DO8 M12 6M	AXL E EIP DI8 DO8 M12 6P
EtherNet/IP™	
Технология быстрого подсоединения M12	
10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)	
24 В DC	
18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
4-проводная схема	
8	
< 1000 мкс	
Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
3-проводная схема	
8	
500 мА	
Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
750 г	480 г
198,5 мм	
60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E EIP DI8 DO8 M12 6M	**2701487**	1
AXL E EIP DI8 DO8 M12 6P	**2701492**	1

Технические характеристики

AXL E EIP DI8 DO4 2A M12 6M	AXL E EIP DI8 DO4 2A M12 6P
EtherNet/IP™	
Технология быстрого подсоединения M12	
10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)	
24 В DC	
18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
4-проводная схема	
8	
< 1000 мкс	
Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
Штекерный разъем M12 с механическим ключом A	
3-проводная схема	
4	
2 A	
Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
750 г	480 г
198,5 мм	
60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E EIP DI8 DO4 2A M12 6M	**2701490**	1
AXL E EIP DI8 DO4 2A M12 6P	**2701495**	1

Технические характеристики

AXL E EIP IOL8 DI4 M12 6M	AXL E EIP IOL8 DI4 M12 6P
EtherNet/IP™	
Технология быстрого подсоединения M12	
10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)	
24 В DC	
18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
Технология быстрого подсоединения M12	
3-проводная схема	
4	
24 В DC	
150 мА (к C/Q (вывод 4),	
макс. 1,6 А через все 8 проводов IO-Link C/Q и L+)	
Защита от перегрузки Электронный	
750 г	480 г
198,5 мм	
60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E EIP IOL8 DI4 M12 6M	**2701491**	1
AXL E EIP IOL8 DI4 M12 6P	**2701496**	1

Каталог-Reference.com

Modbus/TCP
Устройства дискретного ввода/вывода – Stand Alone

Устройства ввода-вывода блочной конструкции служат для приема и передачи различных сигналов.

Характеристики:

– Прочный металлический или пластмассовый корпус
– проходное соединение с помощью штекерных разъемов M12
– система быстрой фиксации SPEEDCON
– Максимальная нагрузка по току ввода питания 12 A
– индикация состояний и диагностических сигналов
– защита от короткого замыкания и перегрузок

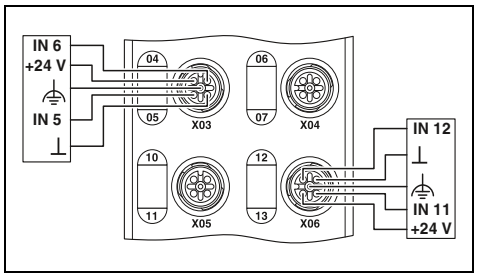
Дополнительные особенности:
Ведущее устройство IO-Link:

– Согласно спецификации 1.1
– 4 дискретных входа, 4 порта IO-Link класса A, 4 порта IO-Link класса B на одном устройстве

Modbus/TCP (UDP)

16 дискретных входов

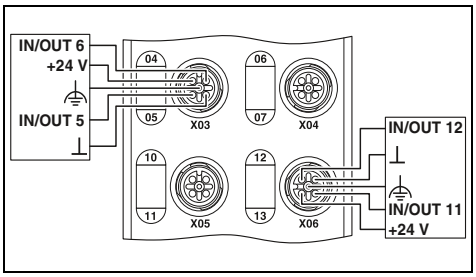
Ex:



Modbus/TCP (UDP)

16 свободно настраиваемых входов или выходов

Ex:



		Технические характеристики		Технические характеристики	
		AXL E ETH DI16 M12 6M	AXL E ETH DI16 M12 6P	AXL E ETH DIO16 M12 6M	AXL E ETH DIO16 M12 6P
Интерфейс					
Система на базе полевой шины		Ethernet		Ethernet	
Тип подключения		Технология быстрого подсоединения M12		Технология быстрого подсоединения M12	
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)		10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)	
Питание электронного модуля					
Электропитание		24 В DC		24 В DC	
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)		18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T		Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
дискретные входы					
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
Способ подключения		4-проводная схема		4-проводная схема	
Количество входов		16		16	
Время фильтрования (входной фильтр)		< 1000 мкс		< 1000 мкс	
Защитная схема		Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания		Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
дискретные выходы					
Тип подключения		-		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
Способ подключения		-		3-проводная схема	
Количество выходов		-		16	
Максимальный выходной ток на 1 канал		-		500 мА	
Защитная схема		-		Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
Порты IO-Link					
Тип подключения		-		-	
Способ подключения		-		-	
Количество портов		-		-	
Питание порта IO-Link					
Номинальное напряжение питания периферийных устройств		-		-	
Номинальный ток на один порт IO-Link		-		-	
Защитная схема		-		-	
Общие характеристики					
Масса		750 г	480 г	750 г	480 г
Расстояние между высверленными отверстиями		198,5 мм		198,5 мм	
Размеры	Ш / В / Г	60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм	60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
Степень защиты		IP65/IP67		IP65/IP67	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C		-25 °C ... 60 °C	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525		Продукт класса A, см. стр. 525	

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Устройство ввода-вывода Axioline E						
- Прочный металлический корпус	**AXL E ETH DI16 M12 6M**	2701538	1	**AXL E ETH DIO16 M12 6M**	2701539	1
- Пластмассовый корпус	**AXL E ETH DI16 M12 6P**	2701533	1	**AXL E ETH DIO16 M12 6P**	2701534	1

Каталог с Profsector.com

Modbus/TCP (UDP)

8 дискретных входа и 8 дискретных выхода

Modbus/TCP (UDP)

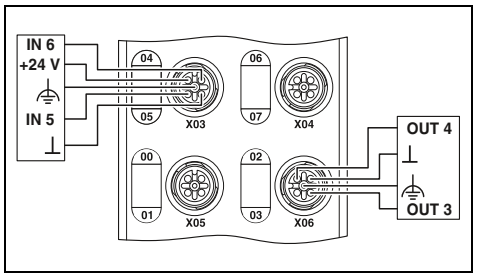
8 дискретных входов и 4 дискретных выхода

Modbus/TCP (UDP)

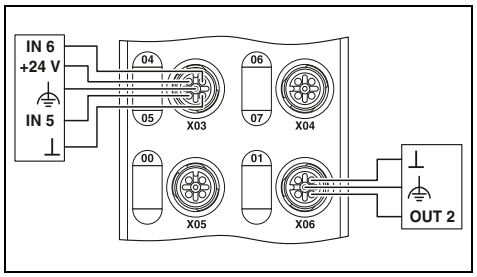
IO-Link

8 портов IO-Link, 4 дискретных входа

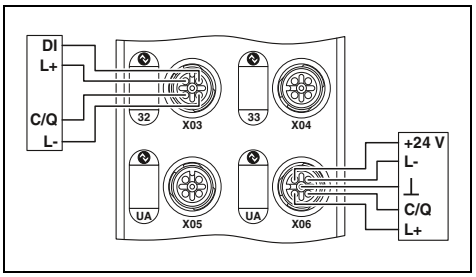
Ex:



Ex:



Ex:



Технические характеристики

AXL E ETH DI8 DO8 M12 6M	AXL E ETH DI8 DO8 M12 6P
Ethernet Технология быстрого подсоединения M12 10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)	
24 В DC 18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации) Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда 4-проводная схема 8 < 1000 мкс Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда 3-проводная схема 8 500 мА Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
750 г	480 г
198,5 мм	
60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E ETH DI8 DO8 M12 6M	**2701537**	1
AXL E ETH DI8 DO8 M12 6P	**2701532**	1

Технические характеристики

AXL E ETH DI8 DO4 2A M12 6M	AXL E ETH DI8 DO4 2A M12 6P
Ethernet Технология быстрого подсоединения M12 10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)	
24 В DC 18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации) Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда 4-проводная схема 8 < 1000 мкс Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
Штекерный разъем M12 с механическим ключом A 3-проводная схема 4 2 A Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
750 г	480 г
198,5 мм	
60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E ETH DI8 DO4 2A M12 6M	**2701540**	1
AXL E ETH DI8 DO4 2A M12 6P	**2701535**	1

Технические характеристики

AXL E ETH IOL8 DI4 M12 6M	AXL E ETH IOL8 DI4 M12 6P
Ethernet Технология быстрого подсоединения M12 10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)	
24 В DC 18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации) Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
- - - - -	
- - - - -	
Технология быстрого подсоединения M12 3-проводная схема 4	
24 В DC 150 мА (к C/Q (вывод 4), макс. 1,6 А через все 8 проводов IO-Link C/Q и L+) Защита от перегрузки Электронный	
750 г	480 г
198,5 мм	
60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E ETH IOL8 DI4 M12 6M	**2701541**	1
AXL E ETH IOL8 DI4 M12 6P	**2701536**	1

Каталог-Референс.рф

PROFINET
Устройства дискретного ввода/вывода – Stand Alone

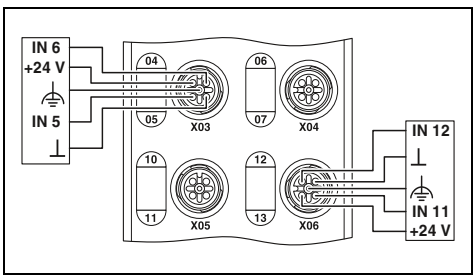
Устройства ввода-вывода блочной конструкции служат для приема и передачи различных сигналов.

Характеристики:
- Прочный металлический или пластмассовый корпус
- проходное соединение с помощью штекерных разъемов M12
- система быстрой фиксации SPEEDCON
- Максимальная нагрузка по току ввода питания 12 A
- индикация состояний и диагностических сигналов
- защита от короткого замыкания и перегрузок

Дополнительные особенности:
Ведущее устройство IO-Link:
- Согласно спецификации 1.1
- 4 дискретных входа, 4 порта IO-Link класса A, 4 порта IO-Link класса B на одном устройстве

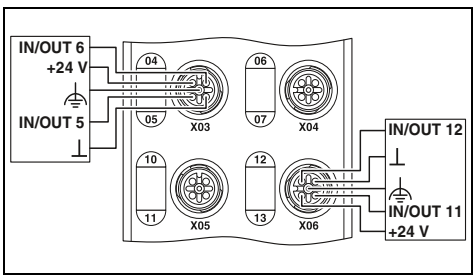
16 дискретных входов

Ex:



16 свободно настраиваемых входов или выходов

Ex:



		Технические характеристики		Технические характеристики	
		AXL E PN DI16 M12 6M	AXL E PN DI16 M12 6P	AXL E PN DIO16 M12 6M	AXL E PN DIO16 M12 6P
Интерфейс					
Система на базе полевой шины		PROFINET		PROFINET	
Тип подключения		Технология быстрого подсоединения M12		Технология быстрого подсоединения M12	
Скорость передачи данных		100 MBit/s (С функцией Autonegotiation)		100 MBit/s (С функцией Autonegotiation)	
Питание электронного модуля					
Электропитание		24 В DC		24 В DC	
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)		18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T		Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
дискретные входы					
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
Способ подключения		4-проводная схема		4-проводная схема	
Количество входов		16		16	
Время фильтрования (входной фильтр)		< 1000 мкс		< 1000 мкс	
Защитная схема		Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания		Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
дискретные выходы					
Тип подключения		-		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
Способ подключения		-		3-проводная схема	
Количество выходов		-		16	
Максимальный выходной ток на 1 канал		-		500 мА	
Защитная схема		-		Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
Порты IO-Link					
Тип подключения		-		-	
Способ подключения		-		-	
Количество портов		-		-	
Питание порта IO-Link					
Номинальное напряжение питания периферийных устройств		-		-	
Номинальный ток на один порт IO-Link		-		-	
Защитная схема		-		-	
Общие характеристики					
Масса		750 г	480 г	750 г	480 г
Расстояние между высверленными отверстиями		198,5 мм		198,5 мм	
Размеры	Ш / В / Г	60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм	60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
Степень защиты		IP65/IP67		IP65/IP67	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C		-25 °C ... 60 °C	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525		Продукт класса A, см. стр. 525	

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Устройство ввода-вывода Axioline E						
- Прочный металлический корпус	**AXL E PN DI16 M12 6M**	2701516	1	**AXL E PN DIO16 M12 6M**	2701517	1
- Пластмассовый корпус	**AXL E PN DI16 M12 6P**	2701510	1	**AXL E PN DIO16 M12 6P**	2701511	1

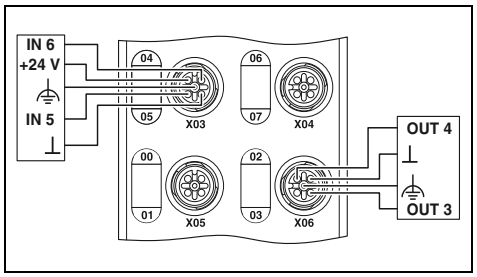
Каталог с Profsector.com

8 дискретных входа и 8 дискретных выхода

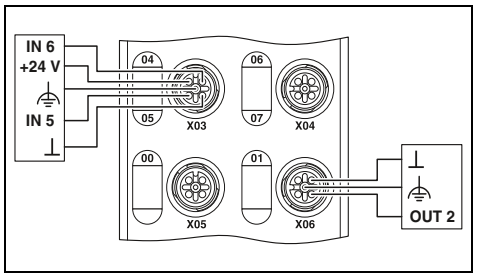
8 дискретных входов и 4 дискретных выхода

8 портов IO-Link, 4 дискретных входа

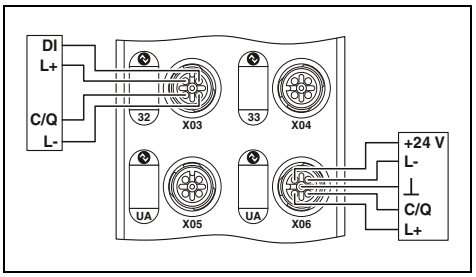
Ex:



Ex:



Ex:



Технические характеристики

AXL E PN DI8 DO8 M12 6M	AXL E PN DI8 DO8 M12 6P
PROFINET	
Технология быстрого подсоединения M12	
100 MBit/s (С функцией Autonegotiation)	
24 В DC	
18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
4-проводная схема	
8	
< 1000 мкс	
Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
3-проводная схема	
8	
500 мА	
Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
750 г	480 г
198,5 мм	
60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E PN DI8 DO8 M12 6M	2701515	1
AXL E PN DI8 DO8 M12 6P	2701509	1

Технические характеристики

AXL E PN DI8 DO4 2A M12 6M	AXL E PN DI8 DO4 2A M12 6P
PROFINET	
Технология быстрого подсоединения M12	
100 MBit/s (С функцией Autonegotiation)	
24 В DC	
18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
4-проводная схема	
8	
< 1000 мкс	
Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
Штекерный разъем M12 с механическим ключом A	
3-проводная схема	
4	
2 A	
Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
750 г	480 г
198,5 мм	
60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E PN DI8 DO4 2A M12 6M	2701518	1
AXL E PN DI8 DO4 2A M12 6P	2701512	1

Технические характеристики

AXL E PN IOL8 DI4 M12 6M	AXL E PN IOL8 DI4 M12 6P
PROFINET	
Технология быстрого подсоединения M12	
100 MBit/s (С функцией Autonegotiation)	
24 В DC	
18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
Технология быстрого подсоединения M12	
3-проводная схема	
4	
24 В DC	
150 мА (к C/Q (вывод 4),	
макс. 1,6 А через все 8 проводов IO-Link C/Q и L+)	
Защита от перегрузки Электронный	
750 г	480 г
198,5 мм	
60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E PN IOL8 DI4 M12 6M	2701519	1
AXL E PN IOL8 DI4 M12 6P	2701513	1

Каталог Profiscope 2018

Sercos
Устройства дискретного ввода/вывода – Stand Alone

Устройства ввода-вывода блочной конструкции служат для приема и передачи различных сигналов.

Характеристики:

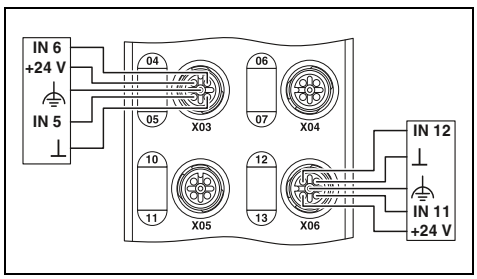
– Прочный металлический или пластмассовый корпус
– проходное соединение с помощью штекерных разъемов M12
– система быстрой фиксации SPEEDCON
– Максимальная нагрузка по току ввода питания 12 A
– индикация состояний и диагностических сигналов
– защита от короткого замыкания и перегрузок

Дополнительные особенности:
Ведущее устройство IO-Link:

– Согласно спецификации 1.1
– 4 дискретных входа, 4 порта IO-Link класса A, 4 порта IO-Link класса B на одном устройстве

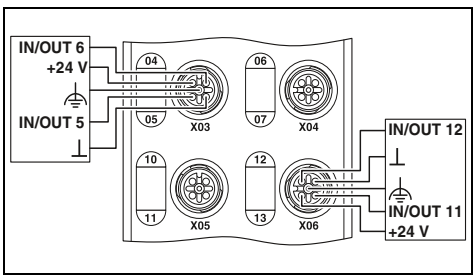
16 дискретных входов

Ex:



16 свободно настраиваемых входов или выходов

Ex:



Технические характеристики

		AXL E S3 DI16 M12 6M	AXL E S3 DI16 M12 6P
Интерфейс			
Система на базе полевой шины		Sercos	
Тип подключения		Технология быстрого подсоединения M12	
Скорость передачи данных		100 MBit/s (С функцией Autonegotiation)	
Питание электронного модуля			
Электропитание		24 В DC	
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
дискретные входы			
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
Способ подключения		4-проводная схема	
Количество входов		16	
Время фильтрования (входной фильтр)		< 1000 мкс	
Защитная схема		Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
дискретные выходы			
Тип подключения		-	
Способ подключения		-	
Количество выходов		-	
Максимальный выходной ток на 1 канал		-	
Защитная схема		-	
Порты IO-Link			
Тип подключения		-	
Способ подключения		-	
Количество портов		-	
Питание порта IO-Link			
Номинальное напряжение питания периферийных устройств		-	
Номинальный ток на один порт IO-Link		-	
Защитная схема		-	
Общие характеристики			
Масса		750 г	480 г
Расстояние между высверленными отверстиями		198,5 мм	
Размеры	Ш / В / Г	60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
Степень защиты		IP65/IP67	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство ввода-вывода Axioline E			
- Прочный металлический корпус	**AXL E S3 DI16 M12 6M**	2701549	1
- Пластмассовый корпус	**AXL E S3 DI16 M12 6P**	2701544	1

Технические характеристики

		AXL E S3 DIO16 M12 6M	AXL E S3 DIO16 M12 6P
Интерфейс			
Система на базе полевой шины		Sercos	
Тип подключения		Технология быстрого подсоединения M12	
Скорость передачи данных		100 MBit/s (С функцией Autonegotiation)	
Питание электронного модуля			
Электропитание		24 В DC	
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
дискретные входы			
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
Способ подключения		4-проводная схема	
Количество входов		16	
Время фильтрования (входной фильтр)		< 1000 мкс	
Защитная схема		Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
дискретные выходы			
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
Способ подключения		3-проводная схема	
Количество выходов		16	
Максимальный выходной ток на 1 канал		500 мА	
Защитная схема		Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
Порты IO-Link			
Тип подключения		-	
Способ подключения		-	
Количество портов		-	
Питание порта IO-Link			
Номинальное напряжение питания периферийных устройств		-	
Номинальный ток на один порт IO-Link		-	
Защитная схема		-	
Общие характеристики			
Масса		750 г	480 г
Расстояние между высверленными отверстиями		198,5 мм	
Размеры	Ш / В / Г	60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
Степень защиты		IP65/IP67	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E S3 DIO16 M12 6M	2701550	1
AXL E S3 DIO16 M12 6P	2701545	1

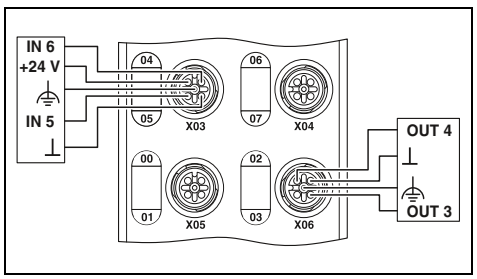
Каталог с Profsector.com

8 дискретных входа и 8 дискретных выхода

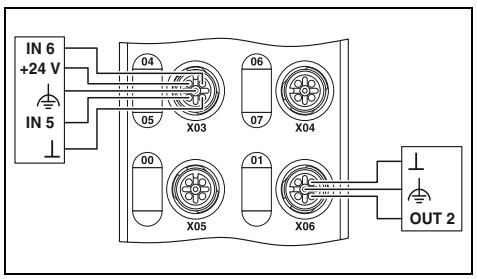
8 дискретных входов и 4 дискретных выхода

8 портов IO-Link, 4 дискретных входа

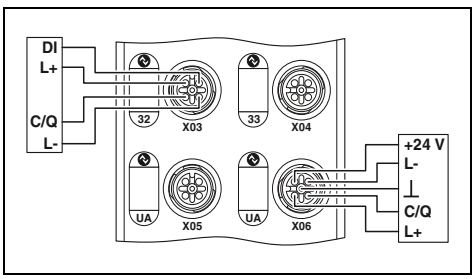
Ex:



Ex:



Ex:



Технические характеристики

AXL E S3 DI8 DO8 M12 6M	AXL E S3 DI8 DO8 M12 6P
Sercos	
Технология быстрого подсоединения M12	
100 MBit/s (С функцией Autonegotiation)	
24 В DC	
18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
4-проводная схема	
8	
< 1000 мкс	
Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
3-проводная схема	
8	
500 мА	
Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
750 г	480 г
198,5 мм	
60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E S3 DI8 DO8 M12 6M	2701548	1
AXL E S3 DI8 DO8 M12 6P	2701542	1

Технические характеристики

AXL E S3 DI8 DO4 2A M12 6M	AXL E S3 DI8 DO4 2A M12 6P
Sercos	
Технология быстрого подсоединения M12	
100 MBit/s (С функцией Autonegotiation)	
24 В DC	
18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
4-проводная схема	
8	
< 1000 мкс	
Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
Штекерный разъем M12 с механическим ключом A	
3-проводная схема	
4	
2 A	
Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
750 г	480 г
198,5 мм	
60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E S3 DI8 DO4 2A M12 6M	2701551	1
AXL E S3 DI8 DO4 2A M12 6P	2701546	1

Технические характеристики

AXL E S3 IOL8 DI4 M12 6M	AXL E S3 IOL8 DI4 M12 6P
Sercos	
Технология быстрого подсоединения M12	
100 MBit/s (С функцией Autonegotiation)	
24 В DC	
18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
Технология быстрого подсоединения M12	
3-проводная схема	
4	
24 В DC	
150 мА (к C/Q (вывод 4),	
макс. 1,6 А через все 8 проводов IO-Link C/Q и L+)	
Защита от перегрузки Электронный	
750 г	480 г
198,5 мм	
60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E S3 IOL8 DI4 M12 6M	2701552	1
AXL E S3 IOL8 DI4 M12 6P	2701547	1

Каталог-Профессионал

PROFIBUS DP
Устройства дискретного ввода/вывода – Stand Alone

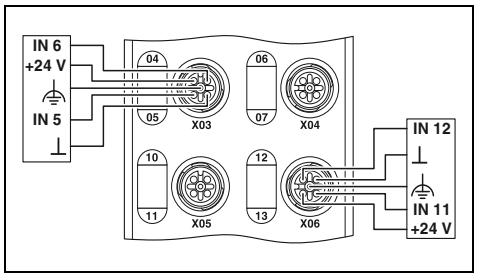
Устройства ввода-вывода блочной конструкции служат для приема и передачи различных сигналов.

Характеристики:
– Прочный металлический или пластмассовый корпус
– проходное соединение с помощью штекерных разъемов M12
– система быстрой фиксации SPEEDCON
– Максимальная нагрузка по току ввода питания 12 A
– индикация состояний и диагностических сигналов
– защита от короткого замыкания и перегрузок

Дополнительные особенности:
Ведущее устройство IO-Link:
– Согласно спецификации 1.1
– 4 дискретных входа, 4 порта IO-Link класса A, 4 порта IO-Link класса B на одном устройстве

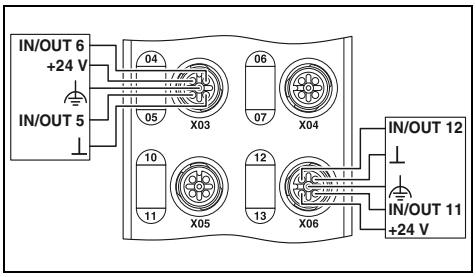
16 дискретных входов

Ex:



16 свободно настраиваемых входов или выходов

Ex:



Технические характеристики

		AXL E PB DI16 M12 6M	AXL E PB DI16 M12 6P
Интерфейс			
Система на базе полевой шины		PROFIBUS DP	
Тип подключения		Технология быстрого подсоединения M12	
Скорость передачи данных		9,6 кбит/с ... 12 Мбит/с (Автоопределение скорости передачи данных)	
Питание электронного модуля			
Электропитание		24 В DC	
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
дискретные входы			
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
Способ подключения		4-проводная схема	
Количество входов		16	
Время фильтрования (входной фильтр)		< 1000 мкс	
Защитная схема		Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
дискретные выходы			
Тип подключения		-	
Способ подключения		-	
Количество выходов		-	
Максимальный выходной ток на 1 канал		-	
Защитная схема		-	
Порты IO-Link			
Тип подключения		-	
Способ подключения		-	
Количество портов		-	
Питание порта IO-Link			
Номинальное напряжение питания периферийных устройств		-	
Номинальный ток на один порт IO-Link		-	
Защитная схема		-	
Общие характеристики			
Масса		750 г	480 г
Расстояние между высверленными отверстиями		198,5 мм	
Размеры	Ш / В / Г	60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
Степень защиты		IP65/IP67	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Технические характеристики

		AXL E PB DIO16 M12 6M	AXL E PB DIO16 M12 6P
Интерфейс			
Система на базе полевой шины		PROFIBUS DP	
Тип подключения		Технология быстрого подсоединения M12	
Скорость передачи данных		9,6 кбит/с ... 12 Мбит/с (Автоопределение скорости передачи данных)	
Питание электронного модуля			
Электропитание		24 В DC	
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
дискретные входы			
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
Способ подключения		4-проводная схема	
Количество входов		16	
Время фильтрования (входной фильтр)		< 1000 мкс	
Защитная схема		Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
дискретные выходы			
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
Способ подключения		3-проводная схема	
Количество выходов		16	
Максимальный выходной ток на 1 канал		500 мА	
Защитная схема		Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
Порты IO-Link			
Тип подключения		-	
Способ подключения		-	
Количество портов		-	
Питание порта IO-Link			
Номинальное напряжение питания периферийных устройств		-	
Номинальный ток на один порт IO-Link		-	
Защитная схема		-	
Общие характеристики			
Масса		750 г	480 г
Расстояние между высверленными отверстиями		198,5 мм	
Размеры	Ш / В / Г	60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
Степень защиты		IP65/IP67	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство ввода-вывода Axioline E			
- Прочный металлический корпус	**AXL E PB DI16 M12 6M**	2701505	1
- Пластмассовый корпус	**AXL E PB DI16 M12 6P**	2701498	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E PB DIO16 M12 6M	2701506	1
AXL E PB DIO16 M12 6P	2701499	1

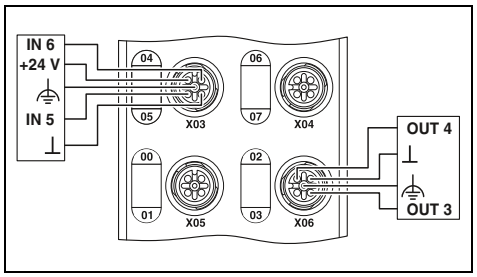
Каталог с Profsector.com

8 дискретных входа и 8 дискретных выхода

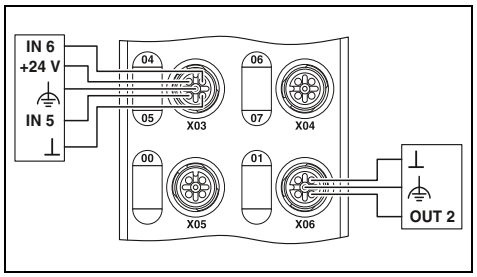
8 дискретных входов и 4 дискретных выхода

8 портов IO-Link, 4 дискретных входа

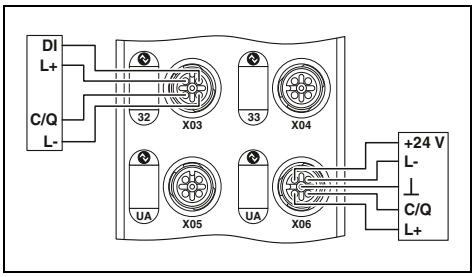
Ex:



Ex:



Ex:



Технические характеристики

AXL E PB DI8 DO8 M12 6M	AXL E PB DI8 DO8 M12 6P
PROFIBUS DP	
Технология быстрого подсоединения M12	
9,6 кбит/с ... 12 Мбит/с (Автоопределение скорости передачи данных)	
24 В DC	
18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
4-проводная схема	
8	
< 1000 мкс	
Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
3-проводная схема	
8	
500 мА	
Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
750 г	480 г
198,5 мм	
60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E PB DI8 DO8 M12 6M	2701504	1
AXL E PB DI8 DO8 M12 6P	2701497	1

Технические характеристики

AXL E PB DI8 DO4 2A M12 6M	AXL E PB DI8 DO4 2A M12 6P
PROFIBUS DP	
Технология быстрого подсоединения M12	
9,6 кбит/с ... 12 Мбит/с (Автоопределение скорости передачи данных)	
24 В DC	
18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
Штекерный соединитель M12, расположение в 2 ряда	
4-проводная схема	
8	
< 1000 мкс	
Защита от перегрузки, защита цепей питания датчика от короткого замыкания	
Штекерный разъем M12 с механическим ключом A	
3-проводная схема	
4	
2 A	
Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
750 г	480 г
198,5 мм	
60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E PB DI8 DO4 2A M12 6M	2701507	1
AXL E PB DI8 DO4 2A M12 6P	2701502	1

Технические характеристики

AXL E PB IOL8 DI4 M12 6M	AXL E PB IOL8 DI4 M12 6P
PROFIBUS DP	
Технология быстрого подсоединения M12	
9,6 кбит/с ... 12 Мбит/с (Автоопределение скорости передачи данных)	
24 В DC	
18 В DC ... 31,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	
Штекерный соединитель M12, с механическим ключом типа T	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
Технология быстрого подсоединения M12	
3-проводная схема	
4	
24 В DC	
150 мА (к C/Q (вывод 4), макс. 1,6 А через все 8 проводов IO-Link C/Q и L+)	
Защита от перегрузки Электронный	
750 г	480 г
198,5 мм	
60 мм / 185 мм / 38 мм	60 мм / 185 мм / 30,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E PB IOL8 DI4 M12 6M	2701508	1
AXL E PB IOL8 DI4 M12 6P	2701503	1

Каталог Profiscope

IO-Link/аналоговый преобразователь

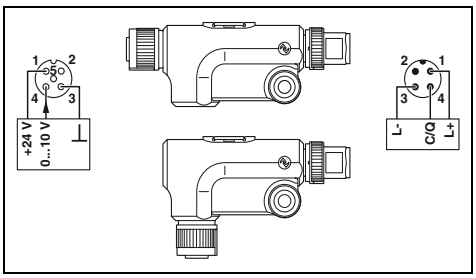
Аналоговые преобразователи IO-Link служат для преобразовывания аналоговых входных или выходных сигналов для интерфейса IO-Link. Возможно подсоединение преобразователя напрямую в полевых условиях.

Характеристики:

– Большое количество аналоговых функций
– Составление аналоговых функций в соответствии с потребностями
– Высокая надежность передачи
– Сокращенные расходы на формирование разводки

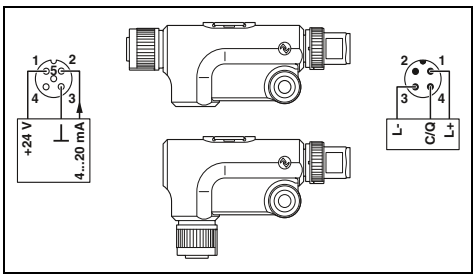
IO-Link

1 аналговый вход (0...10 В)



IO-Link

1 аналоговый вход (4...20 мА)



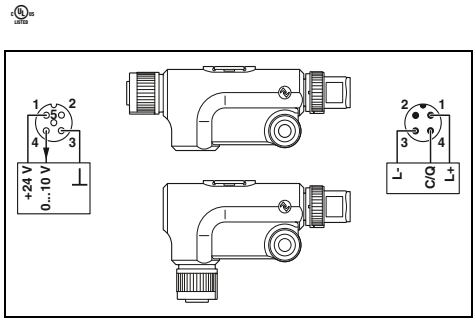
	Технические характеристики		Технические характеристики	
	AXL E IOL AI1 U M12 R	AXL E IOL AI1 U M12 S	AXL E IOL AI1 I M12 R	AXL E IOL AI1 I M12 S
Порты IO-Link				
Тип подключения	Штекерный соединитель M12, с мех. ключом A		Штекерный соединитель M12, с мех. ключом A	
Способ подключения	3-проводная схема		3-проводная схема	
Количество портов	1		1	
Питание порта IO-Link				
Номинальное напряжение питания периферийных устройств	24 В DC (Данное напряжение питания подается через интерфейс IO-Link ведущего устройства IO-Link.)		24 В DC (Данное напряжение питания подается через интерфейс IO-Link ведущего устройства IO-Link.)	
Номинальный ток на один порт IO-Link	макс. 100 мА		макс. 100 мА	
Защитная схема	Защита от переполюсовки Защита от кор. зам. Защита от перегрузки		Защита от переполюсовки Защита от кор. зам. Защита от перегрузки	
Аналоговые входы				
Тип подключения	Штекерный соединитель M12, с мех. ключом A		Штекерный соединитель M12, с мех. ключом A	
Способ подключения	3-проводной кабель (4-проводной на заказ)		3-проводная схема	
Количество входов	1 (Напряжение)		1 (Ток)	
Входной сигнал напряжения	0 В ... 10 В		-	
Входной сигнал тока	-		4 мА ... 20 мА	
Аналоговые выходы				
Тип подключения	-		-	
Способ подключения	-		-	
Количество выходов	-		-	
Выходной сигнал, напряжение	-		-	
Выходной сигнал, ток	-		-	
Вход сигнала температуры				
Тип подключения	-		-	
Способ подключения	-		-	
Количество входов	-		-	
Применяемые типы датчиков (RTD)	-		-	
Диапазон сопротивлений, линейн.	-		-	
Общие характеристики				
Масса	34 г		34 г	
Размеры Ш / В / Г	16,6 мм / 42 мм / 66,5 мм	16,6 мм / 29 мм / 79,5 мм	16,6 мм / 42 мм / 66,5 мм	16,6 мм / 29 мм / 79,5 мм
Степень защиты	IP65/IP67		IP65/IP67	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 60 °C		-25 °C ... 60 °C	
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525		Продукт класса A, см. стр. 525	

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
IO-Link/аналоговый преобразователь						
- угловое исполнение	**AXL E IOL AI1 U M12 R**	2700273	1	**AXL E IOL AI1 I M12 R**	2700275	1
- прямое исполнение	**AXL E IOL AI1 U M12 S**	2700336	1	**AXL E IOL AI1 I M12 S**	2700338	1

Каталог с Profsector.com

IO-Link

1 аналоговый выход (0...10 В)



Технические характеристики

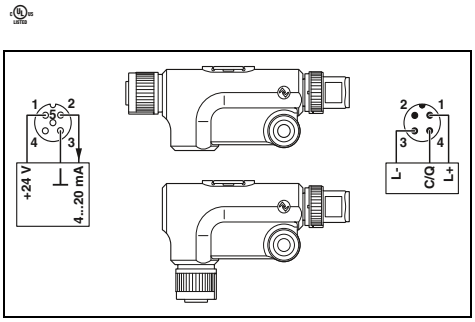
AXL E IOL AO1 U M12 R	AXL E IOL AO1 U M12 S
Штекерный соединитель M12, с мех. ключом A	
3-проводная схема	
1	
24 В DC (Данное напряжение питания подается через интерфейс IO-Link ведущего устройства IO-Link.)	
макс. 100 мА	
Защита от переполюсовки	
Защита от кор. зам.	
Защита от перегрузки	
-	
-	
-	
-	
-	
Штекерный соединитель M12, с мех. ключом A	
3-проводная схема	
1 (Напряжение)	
0 В ... 10 В	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
34 г	
16,6 мм / 42 мм / 66,5 мм	16,6 мм / 29 мм / 79,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E IOL AO1 U M12 R	2700278	1
AXL E IOL AO1 U M12 S	2700350	1

IO-Link

1 аналоговый выход (4...20 мА)



Технические характеристики

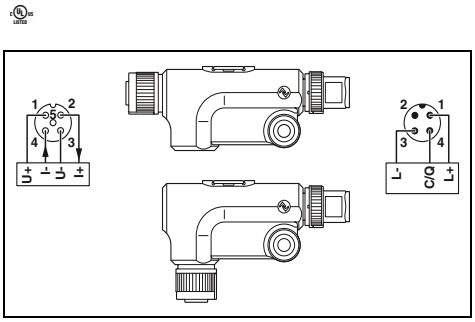
AXL E IOL AO1 I M12 R	AXL E IOL AO1 I M12 S
Штекерный соединитель M12, с мех. ключом A	
3-проводная схема	
1	
24 В DC (Данное напряжение питания подается через интерфейс IO-Link ведущего устройства IO-Link.)	
макс. 100 мА	
Защита от переполюсовки	
Защита от кор. зам.	
Защита от перегрузки	
-	
-	
-	
-	
-	
Штекерный соединитель M12, с мех. ключом A	
3-проводная схема	
1 (Ток)	
-	
4 мА ... 20 мА	
-	
-	
-	
-	
-	
34 г	
16,6 мм / 42 мм / 66,5 мм	16,6 мм / 29 мм / 79,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E IOL AO1 I M12 R	2700282	1
AXL E IOL AO1 I M12 S	2700351	1

IO-Link

1 вход RTD



Технические характеристики

AXL E IOL RTD1 M12 R	AXL E IOL RTD1 M12 S
Штекерный соединитель M12, с мех. ключом A	
3-проводная схема	
1	
24 В DC (Данное напряжение питания подается через интерфейс IO-Link ведущего устройства IO-Link.)	
-	
Защита от переполюсовки	
Защита от кор. зам.	
Защита от перегрузки	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
Штекерный соединитель M12, с мех. ключом A	
3-проводной кабель (4-проводной на заказ)	
1 (для резистивных температурных датчиков)	
Pt 100, Pt 1000	
0 Ω ... 500 Ω (Формат IB IL) / 0 Ω ... 5 кΩ (Формат IB IL) / 0 Ω ... 600 Ω (Поддержка формата S7) / 0 Ω ... 6 кΩ (Поддержка формата S7)	
34 г	
16,6 мм / 42 мм / 66,5 мм	16,6 мм / 29 мм / 79,5 мм
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXL E IOL RTD1 M12 R	2700305	1
AXL E IOL RTD1 M12 S	2700352	1

Каталог Profiscope

Разъем M12 для передачи питания, винтовой зажим

Другие изделия инновационной кабельной системы M12 для передачи питания можно посмотреть на нашем сайте, указав веб-код:

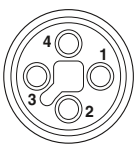
#0024

с металлической накаткой, 4-конт.

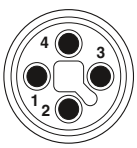
Y-разветвитель, кодировка T, 4-полюсн.

	Технические характеристики	Технические характеристики
Общие характеристики		
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP65/IP67
Тип подключения	Винтовые зажимы	-
Сечение присоединяемого проводника [мм²]	0,75 мм² ... 1,5 мм²	-
Электрические данные		
Расчетное напряжение	63 В DC	63 В DC
Расчетный ток	12 А (при использовании проводников 1,5 мм²)	2x 12 А (при 40 °C)
Сопротивление изоляции	> 10 ГΩ	≥ 100 МΩ
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Ni/Au
Материал, держатель контакта	PA	PA
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	HB
Данные температуры		
Вилка / розетка [° C]	-40 ... 85	-25 ... 80

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Штекерный разъем, с резьбовым соединением **Pg11**, **диаметр проводников: 8 мм ... 10 мм**						
Гнездовая часть, прямая	**SACC-M12FST-3PECON-PG11-M**	1404644	1			
Штекерная часть, прямая	**SACC-M12MST-3PECON-PG11-M**	1404643	1			
Гнездо, угловое	**SACC-M12FRT-4CON-PG11-M**	1408989	1			
Вилка, угловая	**SACC-M12MRT-4CON-PG11-M**	1408988	1			
Y-разветвитель M12 SPEEDCON, неэкранирован, штекер M12, кодировка T на 2 гнезда M12, кодировка T				**SAC-4PY-MT/2XFT VP**	1410632	5



Расположение контактов гнезда M12, 4-конт., с мех. ключом T, вид со стороны гнезда



Расположение контактов штекера M12, 4 полюса, с механическим ключом типа T, вид со стороны штыревой части

Каталог с Profsector.com

Кабель питания M12-SPEEDCON, 4-конт., кодировка T, тип кабеля: полиуретан

	Без разъема	Штекер M12, SPEEDCON	

	Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа	
Без разъема		**Артикул №**		**Артикул №**		**Артикул №**
			1 м	1408812	1 м	1408816
			2 м	1408813	2 м	1408819
			5 м	1408814	5 м	1408820
			10 м	1408815	10 м	1408822
Гнездо M12, SPEEDCON, прямое						
	1 м	1408823	1 м	1408808		
	2 м	1408824	2 м	1408809		
	5 м	1408825	5 м	1408810		
	10 м	1408826	10 м	1408811		
Гнездо M12, SPEEDCON, угловое						
	1 м	1408827			1 м	1415196
	2 м	1408828			2 м	1415197
	5 м	1408829			5 м	1415198
	10 м	1408830			10 м	1415199

Описание кабеля	Тип кабеля
Полиуретан, без галогенов - черный	**Полиуретан**

Цветовая маркировка		Назначение выводов
BN		1
WH		2
BK		4
BU		3

		Технические характеристики
		M12
Расчетное напряжение	[В]	63
Расчетный ток	[А]	12
Материал контакта M12		CuZn
Материал, контактная поверхность, M12		Золото
Материал корпуса ручки M12		TPU, трудновоспламеняем., самозатухающий
Материал накатанной гайки		Цинк. литья под давлением, с никелевым покрытием
Степень защиты		IP65 / IP67
Данные температуры		
Вилка / розетка	[° C]	-25 ... 85

Каталог Profesc ion

Обзор продукции

Устройства сопряжения с шиной — модульные

InterBus	PROFINET	PROFIBUS	EtherNet/IP	Ethernet
210	210	211	211	211

Устройства ввода-вывода M12 — модульные

Дискретный ввод		Дискретный ввод-вывод			Дискретный вывод
8 каналов	16 каналов	4 / 4 канала	8 / 8 каналов	16 / 16 каналов	8 каналов
212	212	213	213	213	213

Аналоговый ввод	Аналоговый вывод	Аналоговый ввод
4 канала	4 канала	4 канала (RTD)
214	214	215

Устройства ввода-вывода M8 – модульные

Дискретный ввод	Дискретный ввод-вывод	Дискретный вывод	
8 каналов	8 каналов	4 канала	8 каналов
216	217	217	217

Принадлежности

FLM ADAP M12/M8

Fieldline Modular
Адаптер M12 / M8

218

IB IL 24 FLM ...-PAC

Ответвительная клемма Inline

218

SAC-...2XM12...

T-образный разветвитель для шинных систем M12

219

SAC-5P-M12MS ... TR

Нагрузочный резистор M12, PROFIBUS или DeviceNet™/CANopen®

219

SAC-3P-M12Y/2XM12FS PE

Y-образный разветвитель M12

219

FLM MP...

Монтажные платы

218

PROT-M12 / M8 ...

Колпачки

219

ZBF 12 ... / ZBF 8 ...

Маркировочный материал

219

...

Шинный кабель и кабель питания со штекерным разъемом M12

220

SAC-4P-M ...

Шинный кабель и кабель питания со штекерным разъемом M8

222

SACC-M12... / SACC-M8...

Сборные штекерные разъемы M12 / M8

223

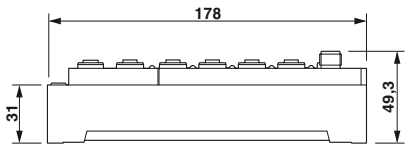
Каталог с Profsector.com

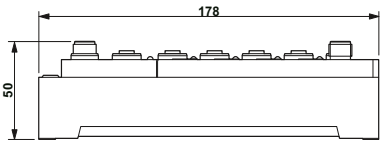
Общие технические данные

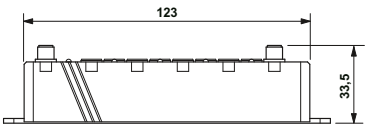
Условия окружающей среды	
Диапазон температур (при эксплуатации)	-25 °C ... +60 °C
Допустимая влажность воздуха (хранение/транспортировка)	95 %
Вибростойкость	5g согласно EN 60068-2-6
Ударопрочность	30g согласно EN 60068-2-27
Класс защиты	IP65/IP67 в соответствии с МЭК 60529
Электромагнитная совместимость	
Излучение помех	Класс A согласно DIN EN 55022
Напряжение питания	
Номинальное значение	24 В пост. тока
Допустимый диапазон	19,2 В ... 30,0 В пост. тока, с учетом коэффициента пульсации

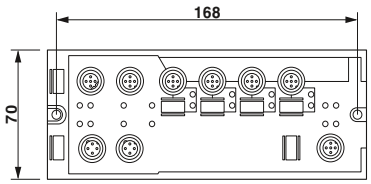
Типы и размеры корпусов

Устройство сопряжения с шиной	Устройства ввода-вывода M12	Устройства ввода-вывода M8









Устройство сопряжения с шиной – Modular

Устройство сопряжения позволяет подключать к мощной локальной шине до 16 оконечных устройств.

Поддерживаются следующие протоколы:

– INTERBUS
– PROFINET
– PROFIBUS
– EtherNet/IP™
– Modbus/TCP

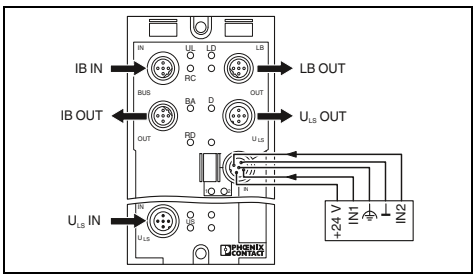
Примечания:

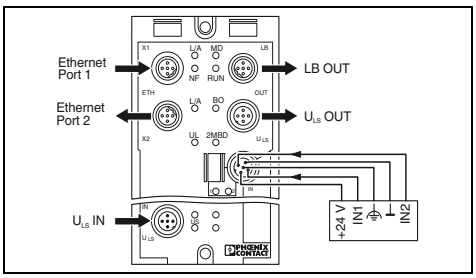
Широкий ассортимент монтажных материалов для полевой установки устройств предлагается, начиная со страницы 218

INTERBUS

PROFINET

Ex:





	Технические характеристики	Технические характеристики
Интерфейс		
Система на базе полевой шины	INTERBUS	PROFINET
Тип подключения	Штекерный соединитель M12, с механич. ключом B	Штекерный соединитель M12, с механич. ключом типа D
Полюсов	5	4
Скорость передачи данных	500 кбит/с / 2 Мбит/с (переключаемый)	100 Мбит/с, функция Autonegotiation
Питание электронного модуля		
Электропитание	24 В DC	24 В DC
Тип подключения	Штекерный соединитель M12	Штекерный соединитель M12
Диапазон напряжения питания	18 В DC ... 30 В DC (с учетом пульсации)	18 В DC ... 30 В DC (с учетом пульсации)
Шлюз локальной шины		
Скорость передачи данных	500 кбод / 2 Мбод (переключаются)	500 кбод / 2 Мбод (переключаются)
Тип подключения	Штекерный соединитель M12, с механич. ключом B	Штекерный соединитель M12, с механич. ключом B
Макс. количество оконечных устройств локальной шины	16	16
Макс. длина локальной шины	20 м	20 м
дискретные входы		
Тип подключения	Штекерный соединитель M12	Штекерный соединитель M12
Способ подключения	2-, 3-, 4-проводной	2-, 3-, 4-проводной
Количество входов	8 (расположение в два ряда)	8 (EN 61131-2 Тип 1)
Время фильтрации	3 мс	3 мс
Входная характеристика	МЭК 61131-2, тип 1	МЭК 61131-2, тип 1
Защитная схема	Защита от переполюсовки	Защита от переполюсовки
Общие характеристики		
Масса	280 г	280 г
Расстояние между высверленными отверстиями	168 мм	168 мм
Размеры Ш / В / Г	70 мм / 178 мм / 50 мм	70 мм / 178 мм / 50 мм
Степень защиты	IP65/IP67	IP65/IP67
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 60 °C	-25 °C ... 55 °C
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Устройство сопряжения с шиной Fieldline Modular M12						
	FLM BK IB M12 DI 8 M12	2736301	1	**FLM BK PN M12 DI 8 M12-2TX**	2736741	1

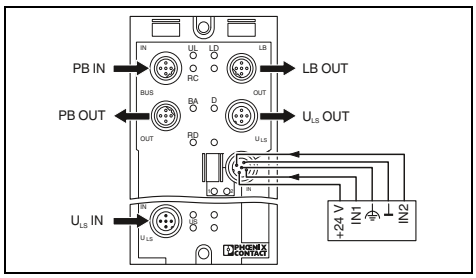
Каталог с Profsector.com

PROFIBUS

EtherNet/IP™

Modbus/TCP

Ex:



Технические характеристики

PROFIBUS DP
Штекерный соединитель M12, с механич. ключом B
5
От 9,64 кбод до 12 Мбод, автоопределение скорости передачи данных

24 В DC
Штекерный соединитель M12
18 В DC ... 30 В DC (с учетом пульсации)

500 кбод / 2 Мбод (переключаются)
Штекерный соединитель M12, с механич. ключом B
16
20 м

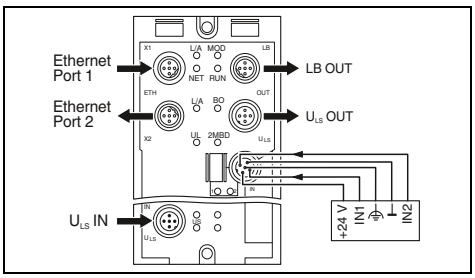
Штекерный соединитель M12
2-, 3-, 4-проводной
8 (расположение в два ряда)
3 мс
МЭК 61131-2, тип 1
Защита от переполюсовки

280 г
168 мм
70 мм / 178 мм / 50 мм
IP65/IP67
-25 °C ... 60 °C
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FLM BK PB M12 DI 8 M12-EF	2773377	1

Ex:



Технические характеристики

EtherNet/IP™
Штекерный соединитель M12, с механич. ключом типа D
4
10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation

24 В DC
Штекерный соединитель M12
18 В DC ... 30 В DC (с учетом пульсации)

500 кбод / 2 Мбод (переключаются)
Штекерный соединитель M12, с механич. ключом B
16
20 м

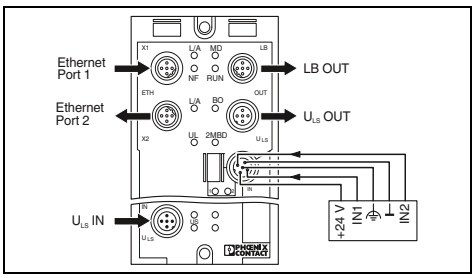
Штекерный соединитель M12
2-, 3-, 4-проводной
8 (EN 61131-2 Тип 1)
3 мс
МЭК 61131-2, тип 1
Защита от переполюсовки

280 г
178 мм
70 мм / 178 мм / 50 мм
IP65/IP67
-25 °C ... 60 °C
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FLM BK EIP M12 DI 8 M12-2TX	2773322	1

Ex:



Технические характеристики

Ethernet
Штекерный соединитель M12, с механич. ключом типа D
4
10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation

24 В DC
Штекерный соединитель M12
18 В DC ... 30 В DC (с учетом пульсации)

500 кбод / 2 Мбод (переключаются)
Штекерный соединитель M12, с механич. ключом B
16
20 м

Штекерный соединитель M12
2-, 3-, 4-проводной
8 (EN 61131-2 Тип 1)
3 мс
МЭК 61131-2, тип 1
Защита от переполюсовки

280 г
178 мм
70 мм / 178 мм / 50 мм
IP65/IP67
-25 °C ... 60 °C
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FLM BK ETH M12 DI 8 M12-2TX	2736916	1

Каталог Profiscope

Устройства дискретного ввода/вывода M12 – Modular

Локальные шинные устройства служат для приема и вывода дискретных сигналов в станции Fieldline Modular.

Характеристики:

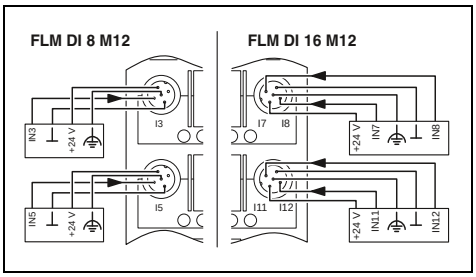
– проходное соединение с помощью штекерных разъемов M12
– система быстрой фиксации SPEEDCON
– гибкая система подачи питания
– индикация состояний и диагностических сигналов
– защита от короткого замыкания и перегрузок

Примечания:

Широкий ассортимент монтажных материалов для полевой установки устройств предлагается, начиная со страницы 218

8 / 16 дискретных входов

Ex:



Технические характеристики

		FLM DI 8 M12	FLM DI 16 M12
Интерфейс			
Наименование		Локальная шина Fieldline	
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, с механич. ключом B	
Скорость передачи данных		500 кбит/с / 2 Мбит/с (переключаемый)	500 кбит/с / 2 Мбит/с
Питание электронного модуля			
Электропитание		24 В DC	
Тип подключения		Штекерный соединитель M12	
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 30 В DC (с учетом пульсации)	
дискретные входы			
Тип подключения		Штекерный соединитель M12	
Способ подключения		2-, 3-, 4-проводной	
Количество входов		8	16
Время фильтрации		3 мс	
Входная характеристика		МЭК 61131-2, тип 1	
Защитная схема		Защита от переполюсовки	
дискретные выходы			
Тип подключения		-	
Способ подключения		-	
Количество выходов		-	
Максимальный выходной ток на 1 канал		-	
Защитная схема		-	
Общие характеристики			
Масса		290 г	310 г
Расстояние между высверленными отверстиями		168 мм	
Размеры	Ш / В / Г	70 мм / 178,5 мм / 50 мм	70 мм / 178 мм / 50 мм
Степень защиты		IP65/IP67	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство дискретного ввода Fieldline Modular M12			
- 8 входов	**FLM DI 8 M12**	2736288	1
- 16 входов	**FLM DI 16 M12**	2736835	1
Устройство дискретного ввода/вывода Fieldline Modular M12			
- 4 входа, 4 выхода, 2 A			
- 8 входов, 8 выходов			
- 16 входов, 16 выходов			
Устройство дискретного вывода Fieldline Modular M12			
- 8 выходов			

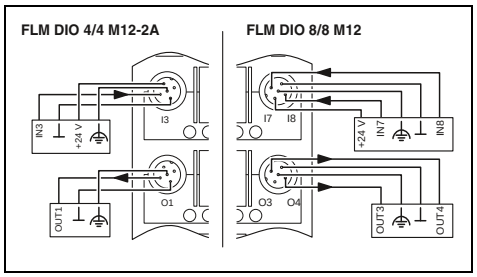
Каталог с Profsector.com

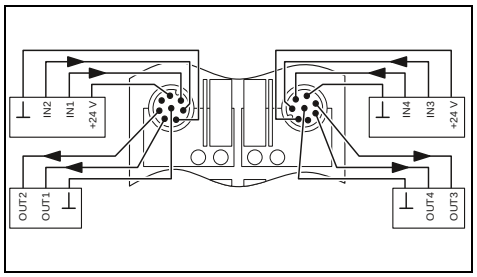
4 / 8 дискретных входов и 4 / 8 дискретных выходов

16 дискретных входов, 16 дискретных выходов и расширенные диагностические функции

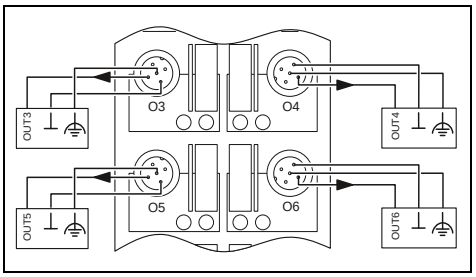
8 дискретных выходов

cULus EAC
Ex: cULus





cULus
Ex: cULus



Технические характеристики

FLM DIO 4/4 M12-2A	FLM DIO 8/8 M12
Локальная шина Fieldline	
Штекерный соединитель M12, с механич. ключом B	
500 кбит/с / 2 Мбит/с (переключаемый)	500 кбит/с / 2 Мбит/с
24 В DC	
Штекерный соединитель M12	
18 В DC ... 30 В DC (с учетом пульсации)	
Штекерный соединитель M12	
2-, 3-, 4-проводной	
4	8
3 мс	
МЭК 61131-2, тип 1	
Защита от переполюсовки	
Штекерный соединитель M12	
2-, 3-проводной кабель	
4	8
2 А	500 мА
Защита от кор. зам.	
315 г	330 г
168 мм	
70 мм / 178 мм / 50 мм	
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Технические характеристики

Локальная шина Fieldline
Штекерный соединитель M12, с механич. ключом B
500 кбит/с / 2 Мбит/с
24 В DC
Штекерный соединитель M12
18 В DC ... 30 В DC (с учетом пульсации)
8-контактный разъем M12
2-, 3-проводной кабель
16
3 мс
МЭК 61131-2, тип 1
Защита от переполюсовки
8-контактный разъем M12
2-проводная схема
16
500 мА
Защита от короткого зам. и от перегрузки цепи питания датчика
400 г
168 мм
70 мм / 178 мм / 50 мм
IP65/IP67
-25 °C ... 60 °C
Продукт класса A, см. стр. 525

Технические характеристики

Локальная шина Fieldline
Штекерный соединитель M12, с механич. ключом B
500 кбит/с / 2 Мбит/с (переключаемый)
24 В DC
Штекерный соединитель M12
18 В DC ... 30 В DC (с учетом пульсации)
-
-
-
-
-
-
Штекерный соединитель M12
2-, 3-проводной кабель
8
500 мА
Защита от кор. зам.
310 г
168 мм
70 мм / 178 мм / 50 мм
IP65/IP67
-25 °C ... 60 °C
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FLM DIO 4/4 M12-2A	2736369	1
FLM DIO 8/8 M12	2736848	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FLM DIO 16/16 M12/8-DIAG	2736738	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FLM DO 8 M12	2736291	1

Каталог-Референс.рф

Устройства аналогового ввода/вывода M12 – Modular

Локальные шинные устройства служат для приема и вывода аналоговых сигналов в станции Fieldline Modular.

Характеристики:

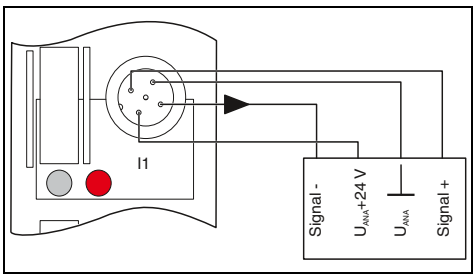
– проходное соединение с помощью штекерных разъемов M12
– система быстрой фиксации SPEEDCON
– гибкая система подачи питания
– индикация состояний и диагностических сигналов
– защита от короткого замыкания и перегрузок

Примечания:

Широкий ассортимент монтажных материалов для полевой установки устройств предлагается, начиная со страницы 218

4 аналоговых входа

Ex:



Технические характеристики

Интерфейс		
Наименование		Локальная шина Fieldline
Тип подключения		Штекерный соединитель M12, с механич. ключом B
Скорость передачи данных		500 кбит/с / 2 Мбит/с
Питание электронного модуля		
Электропитание		24 В DC
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 30 В DC (с учетом пульсации)
Аналоговые входы		
Способ подключения		2-, 4-проводная схема
Количество входов		макс. 4 (Дифференциальные входы, напряжение или ток)
Входной сигнал напряжения		0 В ... 5 В / -5 В ... 5 В / 0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В
Входной сигнал тока		0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА / -20 мА ... 20 мА
Применяемые типы датчиков (RTD)		-
Вход напряжения с защитной схемой		Защита от переполюсовки
Обновление данных процесса		-
Аналоговые выходы		
Способ подключения		-
Количество выходов		-
Выходной сигнал, напряжение		-
Выходной сигнал, ток		-
Защитная схема		-
Общие характеристики		
Тип подключения		Штекерный соединитель M12
Масса		280 г
Расстояние между высверленными отверстиями		168 мм
Размеры	Ш / В / Г	70 мм / 178 мм / 50 мм
Степень защиты		IP65/IP67
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

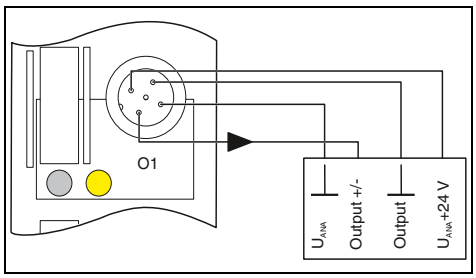
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство аналогового ввода Fieldline Modular M12 - 4 входа	**FLM AI 4 SF M12**	2736453	1
Устройство аналогового вывода Fieldline Modular M12 - 4 выхода			

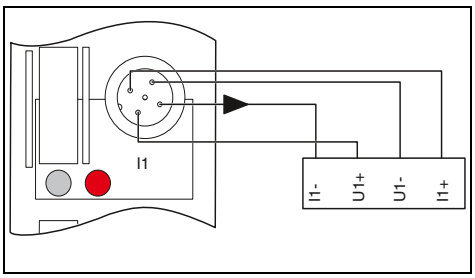
Каталог с Profsector.com

4 аналоговых выхода

4 входа температуры для резистивных датчиков

Ex:





Технические характеристики

Локальная шина Fieldline	
Штекерный соединитель M12, с механич. ключом B	
500 кбит/с / 2 Мбит/с	
24 В DC	
18 В DC ... 30 В DC (с учетом пульсации)	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
2-, 4-проводная схема	
4	
0 В ... 5 В / -5 В ... 5 В / 0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В	
0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА	
Защита от кор. зам.	
Штекерный соединитель M12	
280 г	
168 мм	
70 мм / 178 мм / 50 мм	
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Технические характеристики

Локальная шина Fieldline	
Штекерный соединитель M12, с механич. ключом B	
500 кбит/с / 2 Мбит/с	
24 В DC	
18 В DC ... 30 В DC (с учетом пульсации)	
2-, 3-, 4-проводной экранированный кабель	
макс. 4 (для резистивных температурных датчиков)	
-	
-	
Датчики Pt, Ni, KTY, линейные резисторы	
-	
в зависимости от способа подключения	
-	
-	
-	
-	
-	
Штекерный соединитель M12	
280 г	
168 мм	
70 мм / 178 мм / 50 мм	
IP65/IP67	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FLM AO 4 SF M12	2736466	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FLM TEMP 4 RTD M12	2736819	1

Каталог с Ростеста.рф

Устройства дискретного ввода/вывода M8 – Modular

Узкие локальные шинные устройства характеризуются особой технологичностью применения в механизмах.

Характеристики:

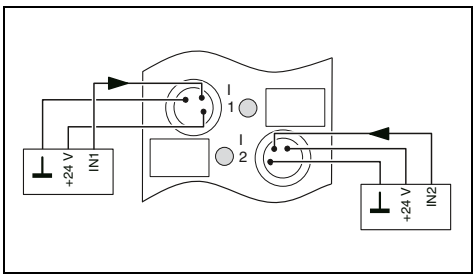
– проходное соединение с помощью штекерных разъемов M8
– оптимально подходят для 30-милиметрового монтажного профиля
– также подключаются к станции Inline
– индикация состояний и диагностических сигналов
– защита от короткого замыкания и перегрузок

Примечания:

Широкий ассортимент монтажных материалов для полевой установки устройств предлагается, начиная со страницы 218

8 дискретных входов

Ex:



Технические характеристики

Интерфейс		
Наименование		Локальная шина Fieldline
Тип подключения		Разъем M8
Питание электронного модуля		
Электропитание		24 В DC
Тип подключения		Разъем M8
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 30 В DC (с учетом пульсации)
дискретные входы		
Тип подключения		Разъем M8
Способ подключения		2-, 3-проводной кабель
Количество входов		8
Время фильтрации		3 мс
Входная характеристика		МЭК 61131-2, тип 1
Защитная схема		Защита от переполюсовки
дискретные выходы		
Тип подключения		-
Способ подключения		-
Количество выходов		-
Максимальный выходной ток на 1 канал		-
Защитная схема		-
Общие характеристики		
Масса		137 г
Расстояние между высверленными отверстиями		133 мм
Размеры	Ш / В / Г	29,8 мм / 143 мм / 26,5 мм
Степень защиты		IP65/IP67
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство дискретного ввода Fieldline Modular M8 - 8 входов, 500 кбод	**FLM DI 8 M8**	2773348	1
Устройство дискретного ввода/вывода Fieldline Modular M8 - 4 входа, жестко заданные, 4 входа/выхода, программируемые, 500 кбод			
Устройство дискретного вывода Fieldline Modular M8 - 4 выхода, 2 A, 500 кбод - 8 выходов, 500 кбод			

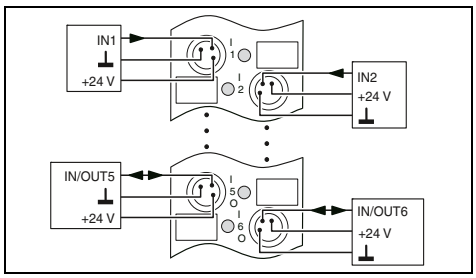
Каталог с Profsector.com

4 дискретных входа и 4 дискретных входа или выхода

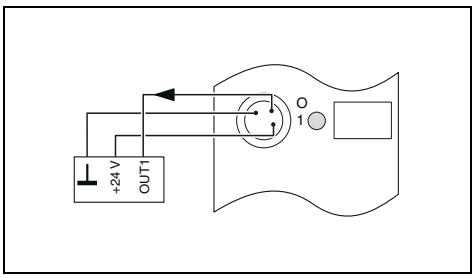
4 дискретных выхода

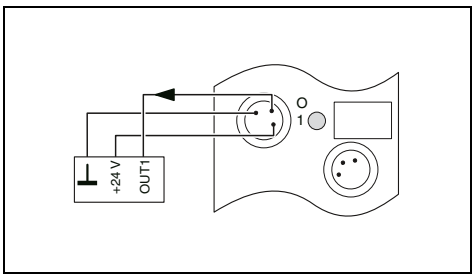
8 дискретных выходов

cULus
Ex: cULus



cULus
Ex: cULus





Технические характеристики

Локальная шина	Fieldline
Подключение	Разъем M8
Напряжение питания	24 В DC
Подключение	Разъем M8
Диапазон	18 В DC ... 30 В DC (с учетом пульсации)
Подключение	Разъем M8
Количество	8 (4 жестко настроенных, 4 программируемых)
Задержка	3 мс
Входной фильтр	МЭК 61131-2, тип 1
Защита	Защита от переполюсовки
Подключение	Разъем M8
Количество	4 (Можно использовать как вход)
Выходной ток	500 мА
Защита	Защита от кор. зам.
Масса	144 г
Высота	133 мм
Размеры	29,8 мм / 143 мм / 26,5 мм
Степень защиты	IP65/IP67
Температура окружающей среды	-25 °C ... 60 °C
Примечание	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FLM DIO 8/4 M8	2773351	1

Технические характеристики

Локальная шина	Fieldline
Подключение	2 разъема M8
Напряжение питания	24 В DC
Подключение	Разъем M8
Диапазон	18 В DC ... 30 В DC (с учетом пульсации)
Подключение	-
Количество	-
Задержка	-
Входной фильтр	-
Защита	-
Подключение	Разъем M8
Количество	4
Выходной ток	2 A
Защита	Защита от кор. зам.
Масса	137 г
Высота	133 мм
Размеры	29,8 мм / 143 мм / 26,5 мм
Степень защиты	IP65/IP67
Температура окружающей среды	-25 °C ... 60 °C
Примечание	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FLM DO 4 M8-2A	2736932	1

Технические характеристики

Локальная шина	Fieldline
Подключение	Разъем M8
Напряжение питания	24 В DC
Подключение	Разъем M8
Диапазон	18 В DC ... 30 В DC (с учетом пульсации)
Подключение	-
Количество	-
Задержка	-
Входной фильтр	-
Защита	-
Подключение	Разъем M8
Количество	8
Выходной ток	500 мА
Защита	Защита от кор. зам.
Масса	137 г
Высота	133 мм
Размеры	29,8 мм / 143 мм / 26,5 мм
Степень защиты	IP65/IP67
Температура окружающей среды	-25 °C ... 60 °C
Примечание	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FLM DO 8 M8	2736893	1

Каталог Profiscope 2016

Варианты сопряжения

В ассортименте различные адаптеры для соединения двух систем.
– Подключение Fieldline Modular M8 к Fieldline Modular M12
– Подключение Fieldline Modular M8 или M12 к системе ввода-вывода Inline

Адаптер Fieldline Modular M12 / M8

Ответвительный клеммный модуль Inline

	Технические характеристики	Технические характеристики
Интерфейс локальной шины		
Интерфейс	Локальная шина Fieldline Modular M12	Локальная шина Fieldline Modular M8
Тип подключения	Штекерный соединитель M12, с механич. ключом B	Экранированный штекер Inline
Интерфейс локальной шины		
Интерфейс	Локальная шина Fieldline Modular M8	Локальная шина Inline
Тип подключения	2 разъема M8	Распределитель Inline

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Деталь адаптера для присоединения устройства M8 Fieldline Modular к локальной шине M12 Fieldline Modular	**FLM ADAP M12/M8**	2736961	1			
Ответвительные клеммные блоки Inline Modular для подключения локальной шины Fieldline Modular M8 или M12 к концевому разъему станции Inline				**IB IL 24 FLM-PAC**	2736903	1
Ответвительные клеммные блоки Inline Modular для подключения локальной шины Fieldline Modular M8 к любому месту станции Inline				**IB IL 24 FLM MULTI-PAC**	2737009	1

Монтажные пластины

На монтажные пластины можно установить до семи устройств Fieldline Modular M12.

Для 5 устройств Fieldline Modular

Для 7 устройств Fieldline Modular

	Технические характеристики	Технические характеристики
Общие характеристики		
Ширина	360 мм	502 мм
Глубина	11 мм	11 мм
Высота	185 мм	185 мм
Диаметр отверстий	8,5 мм	8,5 мм
Указание по размерам	для закрепления монтажной платы	для закрепления монтажной платы
Указания по монтажу	Для монтажа 5 устройств Fieldline Modular	Для монтажа 7 устройств Fieldline Modular
Материал	Алюминий, хромированный	Алюминий, хромированный
Масса	650 г	900 г

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Монтажная пластина Fieldline Modular - для 5 корпусов Fieldline Modular M12 - для 7 корпусов Fieldline Modular M12	**FLM MP 5**	2736660	1	**FLM MP 7**	2736673	1

Каталог с Profsector.com

Системные компоненты

Различные системные компоненты со штекерными разъемами M12 обеспечивают легкую реализацию схем разнообразной топологии.
– T-образный разветвитель
– Нагрузочные резисторы
– Y-образный разветвитель для сигнальных разъемов и разъемов питания

Разветвители и нагрузочные резисторы

Описание	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук
T-образный разветвитель для шинной системы, 5-конт., M12			
- PROFIBUS	**SAC-M12T/2XM12 PBDP**	1458884	1
- DeviceNet™/CANopen®	**SAC-5P-M12T/2XM12 VP**	1541186	1
Нагрузочный резистор, штекер M12			
- PROFIBUS	**SAC-5P-M12MS PB TR**	1507803	5
- DeviceNet™/CANopen®	**SAC-5P-M12MS CAN TR**	1507816	5
Силовой кабель, 4-жильный, полиуретан/ПВХ черного цвета, прямая разветвительная вилка M12 и две прямых розетки M12, длина: 0,3 м	**SAC-4P-M12Y/2X0,3-PUR/M12FS VP**	1510722	1
Y-образный разветвитель M12			
Вилка M12 на 2 гнезда M12	**SAC-3P-M12Y/2XM12FS PE**	1683455	5

Монтажный материал

– Заглушки в внешней и внутренней резьбой
– Маркировочные таблички с надписями и без

Заглушки и маркировочные материалы

Описание	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук
Запорный винт M12			
неиспользуемых гнезд M12 кабелей для датчиков/исполнительных устройств, коробок и приборных соединителей	**PROT-M12**	1680539	5
как раньше, с системой быстрой фиксации SPEEDCON	**PROT-MS SCO**	1553129	5
неиспользуемых штекеров M12 кабелей для датчиков/исполнительных устройств, приборных соединителей и устройств ввода-вывода	**PROT-M12 FS**	1560251	5
Запорный винт M8			
неиспользуемых гнезд M8 кабелей для датчиков/исполнительных устройств, коробок и приборных соединителей	**PROT-M8**	1682540	5
Маркировочная планка Zack, плоская, 5 элементов, без надписей			
5 элементов, для 50 клемм	**ZBF 12:UNBEDRUCKT**	0809735	10
	ZBF 8:UNBEDRUCKT	0808781	10
5 частей	**ZBF 12 CUS**	0825018	1
	ZBF 8 CUS	0825030	1

Каталог Profiscope 2008

Кабель для шинных систем и кабель питания со штекерным разъемом M12

Phoenix Contact предлагает широкий ассортимент шинных и силовых кабелей для системы Fieldline.

Кабель для шины INTERBUS

Кабель для шины PROFINET

Кабель для шины PROFIBUS

Кабель для шины DeviceNet™ / CANopen®

		Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа	
Описание	**Длина кабеля**	**Артикул №**	Штук	**Артикул №**	Штук	**Артикул №**	Штук	**Артикул №**	Штук
Подготовленный шинный кабель M12, штыревой, прямой, экранированный, другой конец - без разъема									
	1 м			1407495	1				
	2 м	1517877	1	1407496	1	1518025	1	1518177	1
	5 м	1517880	1	1407497	1	1518038	1	1518180	1
	10 м	1517893	1	1407498	1	1518041	1	1518193	1
	15 м	1517903	1	1524336	1	1518054	1	1518203	1
Подготовленный шинный кабель M12, гнездовой, прямой, экранированный, другой конец - без разъема									
	1 м			1407528	1				
	2 м	1517916	1	1407529	1	1518067	1	1518216	1
	5 м	1517929	1	1407530	1	1518070	1	1518229	1
	10 м	1517932	1	1407531	1	1518083	1	1518232	1
	15 м	1517945	1			1518096	1	1518245	1
Подготовленный шинный кабель M12, штыревой, прямой, экранированный, M12, гнездовой, прямой, экранированный									
	0,3 м	1517958	1			1518106	1	1518258	1
	0,5 м	1517961	1			1518119	1	1518261	1
	1 м	1517974	1	1407553	1	1518122	1	1518274	1
	2 м	1517987	1	1407554	1	1518135	1	1518287	1
	5 м	1517990	1	1407555	1	1518148	1	1518290	1
	10 м	1518009	1	1407556	1	1518151	1	1518300	1
	15 м	1518012	1			1518164	1	1518313	1
Подготовленный шинный кабель M12, штыревой, прямой, экранированный, M12, штыревой, прямой, экранированный									
	0,3 м			1524349	1				
	0,5 м			1524352	1				
	1 м			1407524	1				
	2 м			1407525	1				
	5 м			1407526	1				
	10 м			1407527	1				
	15 м			1524404	1				

Каталог с Profsector.com

Кабель для шины Ethernet

Кабель для локальной шины

Кабель питания Fieldline Modular

Кабель питания Fieldline Stand Alone

		Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа	
Описание	**Длина кабеля**	**Артикул №**	Штук	**Артикул №**	Штук	**Артикул №**	Штук	**Артикул №**	Штук
Подготовленный шинный кабель M12, штыревой, прямой, экранированный, другой конец - без разъема									
	1 м	1407356	1						
	2 м	1407357	1	1517877	1				
	5 м	1407358	1	1517880	1				
	10 м	1407359	1	1517893	1				
	15 м	1569427	1	1517903	1				
Подготовленный шинный кабель M12, гнездовой, прямой, экранированный, другой конец - без разъема									
	1 м	1407380	1						
	2 м	1407381	1	1517916	1				
	5 м	1407382	1	1517929	1				
	10 м	1407383	1	1517932	1				
	15 м			1517945	1				
Подготовленный шинный кабель M12, штыревой, прямой, экранированный, M12, гнездовой, прямой, экранированный									
	0,13 м			1518478	1				
	0,3 м			1517958	1				
	0,5 м			1517961	1				
	1 м	1407400	1	1517974	1				
	2 м	1407401	1	1517987	1				
	5 м	1407402	1	1517990	1				
	10 м	1407403	1	1518009	1				
	15 м			1518012	1				
Подготовленный шинный кабель M12, штыревой, прямой, экранированный, M12, штыревой, прямой, экранированный									
	0,5 м	1569443	1						
	1 м	1407376	1						
	2 м	1407377	1						
	5 м	1407378	1						
	10 м	1407379	1						
Подготовленный силовой кабель вилка M12, прямая, другой конец - без разъема									
	2 м					1518326	1	1555606	1
	5 м					1518339	1	1555619	1
	10 м					1518342	1	1555622	1
	15 м					1518355	1	1555635	1
Подготовленный силовой кабель розетка M12, прямая, другой конец - без разъема									
	2 м					1518368	1	1555648	1
	5 м					1518371	1	1555651	1
	10 м					1518384	1	1555664	1
	15 м					1518397	1	1555677	1
Подготовленный силовой кабель вилка M12, прямая, розетка M12, прямая									
	0,13 м					1518481	1		
	0,3 м					1518407	1	1555680	1
	0,5 м					1518410	1	1555693	1
	1 м					1518423	1	1555703	1
	2 м					1518436	1	1555716	1
	5 м					1518449	1	1555729	1
	10 м					1518452	1	1555732	1
	15 м					1518465	1	1555745	1

Каталог-Профессионал

Кабель для шинных систем и кабель питания со штекерным разъемом M8

Для подключения устройств Fieldline Modular M8 в ассортименте следующие подготовленные кабели:

– системный кабель для подачи напряжения питания и сигнала шинной системы
– кабель питания для подачи напряжения исполнительного устройства

прямой штекерный разъем

угловой штекерный разъем

		Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Длина кабеля	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Подготовленный системный кабель M8, штыревой, прямой, экранированный, другой конец - без разъема							
	2 м	SAC-4P-M 8MS/ 2,0-950	1543249	1			
	5 м	SAC-4P-M 8MS/ 5,0-950	1543252	1			
	10 м	SAC-4P-M 8MS/10,0-950	1543265	1			
	20 м	SAC-4P-M 8MS/20,0-950	1543281	1			
Подготовленный системный кабель M8, штыревой, угловой, экранированный, другой конец - без разъема							
	2 м				SAC-4P-M 8MR/ 2,0-950	1550850	1
	5 м				SAC-4P-M 8MR/ 5,0-950	1550863	1
	10 м				SAC-4P-M 8MR/10,0-950	1550876	1
	20 м				SAC-4P-M 8MR/20,0-950	1550892	1
Подготовленный системный кабель M8, гнездовой, прямой, экранированный, другой конец - без разъема							
	2 м	SAC-4P- 2,0-950/M 8FS	1543294	1			
	5 м	SAC-4P- 5,0-950/M 8FS	1543304	1			
	10 м	SAC-4P-10,0-950/M 8FS	1543317	1			
	20 м	SAC-4P-20,0-950/M 8FS	1543333	1			
Подготовленный системный кабель M8, гнездовой, угловой, экранированный, другой конец - без разъема							
	2 м				SAC-4P- 2,0-950/M 8FR	1550902	1
	5 м				SAC-4P- 5,0-950/M 8FR	1550915	1
	10 м				SAC-4P-10,0-950/M 8FR	1550928	1
	20 м				SAC-4P-20,0-950/M 8FR	1550944	1
Подготовленный системный кабель M8, штыревой, прямой, экранированный, M8, гнездовой, прямой, экранированный							
	0,13 м	SAC-4P-M 8MS/ 0,13-950/M 8FS	1543346	1			
	0,3 м	SAC-4P-M 8MS/ 0,3-950/M 8FS	1543511	1			
	0,5 м	SAC-4P-M 8MS/ 0,5-950/M 8FS	1543524	1			
	1 м	SAC-4P-M 8MS/ 1,0-950/M 8FS	1543537	1			
	2 м	SAC-4P-M 8MS/ 2,0-950/M 8FS	1543359	1			
	5 м	SAC-4P-M 8MS/ 5,0-950/M 8FS	1543362	1			
	10 м	SAC-4P-M 8MS/10,0-950/M 8FS	1543375	1			
	20 м	SAC-4P-M 8MS/20,0-950/M 8FS	1543391	1			
Подготовленный системный кабель M8, штыревой, угловой, экранированный, M8, гнездовой, угловой, экранированный							
	0,13 м				SAC-4P-M 8MR/ 0,13-950/M 8FR	1550957	1
	0,3 м				SAC-4P-M 8MR/ 0,3-950/M 8FR	1550960	1
	0,5 м				SAC-4P-M 8MR/ 0,5-950/M 8FR	1550973	1
	1 м				SAC-4P-M 8MR/ 1,0-950/M 8FR	1550986	1
	2 м				SAC-4P-M 8MR/ 2,0-950/M 8FR	1550999	1
	5 м				SAC-4P-M 8MR/ 5,0-950/M 8FR	1551008	1
	10 м				SAC-4P-M 8MR/10,0-950/M 8FR	1551011	1
	20 м				SAC-4P-M 8MR/20,0-950/M 8FR	1551037	1
Подготовленный силовой кабель M8, гнездовой, прямой, другой конец - без разъема, 4 x 0,34 мм²							
	2 м	SAC-4P- 2,0-PUR/M 8FS 0,34	1543582	1			
	5 м	SAC-4P- 5,0-PUR/M 8FS 0,34	1534818	5			
	10 м	SAC-4P-10,0-PUR/M 8FS 0,34	1543595	1			
	20 м	SAC-4P-20,0-PUR/M 8FS 0,34	1543618	1			
Подготовленный силовой кабель M8, гнездовой, угловой, другой конец - без разъема, 4 x 0,34 мм²							
	2 м				SAC-4P- 2,0-PUR/M 8FR 0,34	1553077	1
	5 м				SAC-4P- 5,0-PUR/M 8FR 0,34	1553080	1
	10 м				SAC-4P-10,0-PUR/M 8FR 0,34	1553093	1
	20 м				SAC-4P-20,0-PUR/M 8FR 0,34	1553116	1

Каталог с Profsector.com

Соединители в комплектах для сборки

Готовые соединители применяются для гибкого кабельного соединения устройств Fieldline.
– разъемы M12 или M8
– экранированные или неэкранированные
– Зажим Quickon, пружинный зажим или зажим с ножевыми контактами

Ethernet

SPEEDCON LOCKING

Штекерные разъемы M12

Штекерные разъемы M8

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Соединитель M12, экранированный						
Вилка M12, 5-конт., кодировка A, зажим QUICKON	SACC-MS-5QO-0,75 SH SCO	1413991	1			
Розетка M12, 5-конт., кодировка A, зажим QUICKON	SACC-FS-5QO-0,75 SH SCO	1413992	1			
Вилка M12, 5-конт., кодировка A, зажим QUICKON, DeviceNet™	SACC-MS-5QO SH DN SCO	1422759	1			
Розетка M12, 5-конт., кодировка A, зажим QUICKON, DeviceNet™	SACC-FS-5QO SH DN SCO	1422760	1			
Вилка M12, 5-конт., кодировка B, пружинный зажим, INTERBUS	SACC-MSB-5PTL SH IB SCO	1424674	1			
Розетка M12, 5-конт., кодировка B, пружинный зажим, INTERBUS	SACC-FSB-5PTL SH IB SCO	1424676	1			
Вилка M12, 2-конт., кодировка B, зажим QUICKON, PROFIBUS	SACC-MSB-2QO SH PB SCO	1413931	1			
Розетка M12, 2-конт., кодировка B, зажим QUICKON, PROFIBUS	SACC-FSB-2QO SH PB SCO	1413932	1			
Вилка M12, 4-конт., кодировка D, зажим QUICKON, Ethernet	SACC-MSD-4QO SH ETH SCO	1411066	1			
Розетка M12, 4-конт., кодировка D, зажим QUICKON, Ethernet	SACC-FSD-4QO SH ETH SCO	1411069	1			
Вилка M12, 4-конт., кодировка D, зажим QUICKON, PROFINET	SACC-MSD-4QO SH PN SCO	1411068	1			
Розетка M12, 4-конт., кодировка D, зажим QUICKON, PROFINET	SACC-FSD-4QO SH PN SCO	1411071	1			
Соединитель M8, экранированный						
Штыревая часть M8, 4-контактная с винтовыми зажимами				SACC-M 8MS-4CON-M-0,34-SH	1542897	1
Гнездовая часть M8, 4-контактная с винтовыми зажимами				SACC-M 8FS-4CON-M-0,34-SH	1542910	1
Соединитель M12, неэкранированный						
Штыревые части разъема M12, 4-контактные, с механическим ключом A, зажимом QUICKON, для проводников сечением 0,14 - 0,34 мм², с фиксатором SPEEDCON	SACC-MS-4QO-0,34-M SCO	1521575	1			
Гнездовые части M12, 4-контактные, с механическим ключом A, зажимом QUICKON, для проводников сечением 0,14 - 0,34 мм², с фиксатором SPEEDCON	SACC-FS-4QO-0,34-M SCO	1521588	1			
Штыревые части разъема M12, 4-контактные, с механическим ключом A, зажимом QUICKON, для проводников сечением 0,34 - 0,75 мм², с фиксатором SPEEDCON	SACC-MS-4QO-0,75-M SCO	1521591	1			
Гнездовые части M12, 4-контактные, с механическим ключом A, зажимом QUICKON, для проводников сечением 0,34 - 0,75 мм², с фиксатором SPEEDCON	SACC-FS-4QO-0,75-M SCO	1521601	1			
Штыревая часть разъема M12, 5 контактов, механический ключ типа A, пружинные зажимы	SACC-M12MS-5SC M	1508187	1			
Гнездовая часть разъема M12, 5 контактов, механический ключ типа A, пружинные зажимы	SACC-M12FS-5SC M	1508200	1			
Соединитель M8, неэкранированный						
Вилка M8, 3-конт., зажим с ножевыми контактами				SACC-M 8MS-3QO-0,5-M	1441024	1
Розетка M8, 4-конт., зажим с ножевыми контактами				SACC-M 8FS-4QO-0,5-M	1441079	1

Каталог Profiscope 2016

Обзор продукции

Устройства ввода-вывода M12

Дискретный ввод	Дискретный вывод	Дискретный ввод/вывод		
4 канала	8 каналов	2 / 2 канала	4/3 канала	4 / 4 канала
226	226	227	227	227

Устройства ввода-вывода M8

Дискретный ввод	Дискретный ввод/вывод
4 канала	4 / 4 канала
228	228

Устройства ввода-вывода в корпусе ME

Дискретный ввод	Дискретный ввод/вывод
4 канала	4/3 канала
229	229

Шлюзы

PROFIBUS DP

Стандартные функции	Расширенные функции
230	230

Inline

Стандартные функции
231

Источники питания

регулирование в первичной цепи

2,4 A	4,8 A
232	232

Каталог с Profsector.com

Принадлежности - монтажный материал

VS-ASI-FC-...

Плоские кабели

233

...ASI-...-FIX

Монтажный материал

233

Q 1,5/...-ASI BK

Проходные детали

233

HC-M-KV-...

Резьбовые элементы

233

VS-ASI-J-Y...

Распределитель

234

VS-ASI-...-PUR-...M12...

Разветвители с круглыми кабелями M12

234

VS-ASI-J-Y-...

Разветвители с разъемом M12

235

SAC-4P-...

Круглые кабели M12

221

ASI CC ADR CAB CINCH

Соединительный кабель Cinch для адресации устройств FLX ASI M12

PB ECO LINK

PROFIBUS ECO Link, преобразователь RS-232(V.24)-PROFIBUS

phoenixcontact.net/products

Устройства дискретного ввода/вывода с разъемами M12

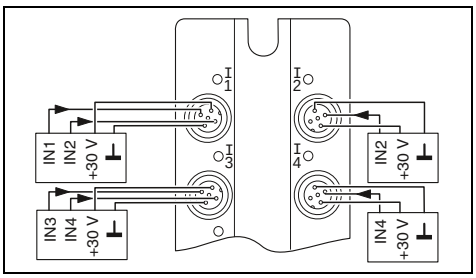
Инновационный механизм защелкивания обеспечивает возможность простой и быстрой установки устройств ввода/вывода

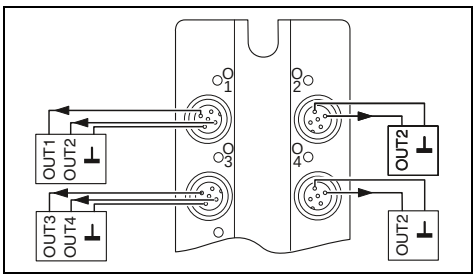
Характеристики:

– оптимальное исполнение для прямого монтажа и установки на несущую рейку
– подключение к сети AS-Interface без использования инструментов благодаря технологии протыкания
– Разъемы M12 с системой быстрой фиксации SPEEDCON для входов и выходов

4 дискретных входа

4 дискретных выхода





Технические характеристики

Интерфейс			
Система на базе полевой шины		AS-i	AS-i
Тип подключения		С помощью плоского кабеля	С помощью плоского кабеля
Интерфейс AS			
AS-i спецификации		2.1	2.0
Требования к ведущему устройству		>= 2.0	>= 2.0
Профиль AS-i		S-0.A.2	S-8.1
дискретные входы			
Тип подключения		Штекерный соединитель M12	-
Способ подключения		2-, 3-проводной кабель	-
Количество входов		4	-
Входная характеристика		МЭК 61131-2 тип 2	-
дискретные выходы			
Тип подключения		-	Штекерный соединитель M12
Способ подключения		-	2-проводная схема
Количество выходов		-	-
Максимальный выходной ток на 1 канал		-	2 A
Максимальный выходной ток на 1 модуль / клемму		-	4 A
Общие характеристики			
Масса		195 г	195 г
Расстояние между высверленными отверстиями		108 мм	108 мм
Размеры	Ш / В / Г	58 мм / 118 мм / 35 мм	58 мм / 118 мм / 35 мм
Степень защиты		IP65/IP67	IP65/IP67
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 70 °C	-25 °C ... 70 °C
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство дискретного ввода Fieldline Extension AS-i			
- 4 входа	**FLX ASI DI 4 M12**	2773429	1
Устройство дискретного вывода Fieldline Extension AS-i			
- 4 выхода, 2 A			
Устройство дискретного ввода-вывода Fieldline Extension AS-i			
- 2 входа, 2 выхода, 2 A			
- 4 входа, 3 выхода, 2 A			
- 4 входа, 4 выхода, 2 A			

Принадлежности

Запорный винт M12	**PROT-M12**	1680539	5
Листы с маркировочными этикетками для лазерных принтеров, 64 x 16 мм, цвет: белый	**BMKL 64X16 WH**	0821807	2
Листы с маркировочными этикетками для лазерных принтеров, 108 x 16 мм, цвет: белый			
Портативное адресующее устройств, для устройств сети AS-Interface	**ASI CC ADR**	2741338	1
Коаксиальный кабель для программирования с разъемом Cinch, для адресации модулей AS-i	**ASI CC ADR CAB CINCH**	2741341	1

Технические характеристики

Интерфейс
Система на базе полевой шины — AS-i
Тип подключения — С помощью плоского кабеля
Интерфейс AS
AS-i спецификации — 2.1
Требования к ведущему устройству — >= 2.0
Профиль AS-i — S-0.A.2
дискретные входы
Тип подключения — Штекерный соединитель M12
Способ подключения — 2-, 3-проводной кабель
Количество входов — 4
Входная характеристика — МЭК 61131-2 тип 2
дискретные выходы
Тип подключения — -
Способ подключения — -
Количество выходов — -
Максимальный выходной ток на 1 канал — -
Максимальный выходной ток на 1 модуль / клемму — -
Общие характеристики
Масса — 195 г
Расстояние между высверленными отверстиями — 108 мм
Размеры Ш / В / Г — 58 мм / 118 мм / 35 мм
Степень защиты — IP65/IP67
Температура окружающей среды (при эксплуатации) — -25 °C ... 70 °C
Указание по ЭМС — Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство дискретного ввода Fieldline Extension AS-i			
- 4 входа	**FLX ASI DI 4 M12**	2773429	1
Устройство дискретного вывода Fieldline Extension AS-i			
- 4 выхода, 2 A			
Устройство дискретного ввода-вывода Fieldline Extension AS-i			
- 2 входа, 2 выхода, 2 A			
- 4 входа, 3 выхода, 2 A			
- 4 входа, 4 выхода, 2 A			

Принадлежности

Запорный винт M12	**PROT-M12**	1680539	5
Листы с маркировочными этикетками для лазерных принтеров, 64 x 16 мм, цвет: белый	**BMKL 64X16 WH**	0821807	2
Листы с маркировочными этикетками для лазерных принтеров, 108 x 16 мм, цвет: белый			
Портативное адресующее устройств, для устройств сети AS-Interface	**ASI CC ADR**	2741338	1
Коаксиальный кабель для программирования с разъемом Cinch, для адресации модулей AS-i	**ASI CC ADR CAB CINCH**	2741341	1

Технические характеристики

Интерфейс
Система на базе полевой шины — AS-i
Тип подключения — С помощью плоского кабеля
Интерфейс AS
AS-i спецификации — 2.0
Требования к ведущему устройству — >= 2.0
Профиль AS-i — S-8.1
дискретные входы
Тип подключения — -
Способ подключения — -
Количество входов — -
Входная характеристика — -
дискретные выходы
Тип подключения — Штекерный соединитель M12
Способ подключения — 2-проводная схема
Количество выходов — -
Максимальный выходной ток на 1 канал — 2 A
Максимальный выходной ток на 1 модуль / клемму — 4 A
Общие характеристики
Масса — 195 г
Расстояние между высверленными отверстиями — 108 мм
Размеры Ш / В / Г — 58 мм / 118 мм / 35 мм
Степень защиты — IP65/IP67
Температура окружающей среды (при эксплуатации) — -25 °C ... 70 °C
Указание по ЭМС — Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FLX ASI DO 4 M12-2A	2773458	1

Принадлежности

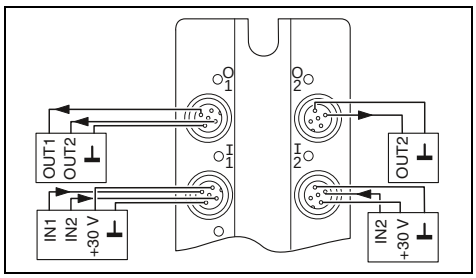
PROT-M12	1680539	5
BMKL 64X16 WH	0821807	2
ASI CC ADR	2741338	1
ASI CC ADR CAB CINCH	2741341	1

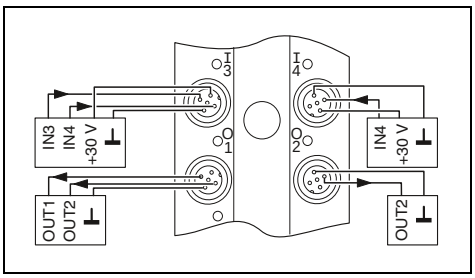
Каталог с Profsector.com

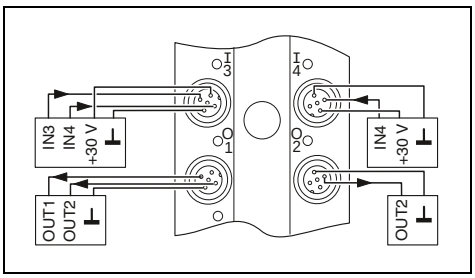
2 дискретных входа и 2 дискретных выхода

4 дискретных входа и 3 дискретных выхода

4 дискретных входа и 4 дискретных выхода







Технические характеристики

AS-i	
С помощью плоского кабеля	
2.1	
>= 2.0	
S-B.A.2	
Штекерный соединитель M12	
2-, 3-проводной кабель	
2	
МЭК 61131-2 тип 2	
Штекерный соединитель M12	
2-проводная схема	
2	
2 A	
4 A	
195 г	
108 мм	
58 мм / 118 мм / 35 мм	
IP65/IP67	
-25 °C ... 70 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FLX ASI DIO 2/2 M12-2A	**2773432**	1

Принадлежности

PROT-M12	**1680539**	5
BMKL 64X16 WH	**0821807**	2
ASI CC ADR	**2741338**	1
ASI CC ADR CAB CINCH	**2741341**	1

Технические характеристики

AS-i	
С помощью плоского кабеля	
2.1	
>= 2.0	
S-7.A.2	
Штекерный соединитель M12	
2-, 3-проводной кабель	
4	
МЭК 61131-2 тип 2	
Штекерный соединитель M12	
2-проводная схема	
3	
2 A	
4 A	
245 г	
108 мм	
58 мм / 150 мм / 35 мм	
IP65/IP67	
-25 °C ... 70 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FLX ASI DIO 4/3 M12-2A	**2773445**	1

Принадлежности

PROT-M12	**1680539**	5
BMKL 11,5 (108X16) WH	**0821797**	2
ASI CC ADR	**2741338**	1
ASI CC ADR CAB CINCH	**2741341**	1

Технические характеристики

AS-i	
С помощью плоского кабеля	
3.0	
>= 3.0	
S-7.A.7	
Штекерный соединитель M12	
2-, 3-проводной кабель	
4	
МЭК 61131-2 тип 2	
Штекерный соединитель M12	
2-проводная схема	
4	
2 A	
245 г	
108 мм	
58 мм / 150 мм / 35 мм	
IP65/IP67	
-25 °C ... 70 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FLX ASI 3.0 DIO 4/4 M12-2A	**2773474**	1

Принадлежности

PROT-M12	**1680539**	5
BMKL 11,5 (108X16) WH	**0821797**	2
ASI CC ADR	**2741338**	1
ASI CC ADR CAB CINCH	**2741341**	1

Каталог Profiscope 2016

Устройства дискретного ввода/вывода с разъемами M8

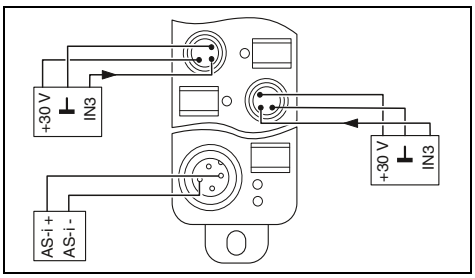
Устройства дискретного ввода/вывода характеризуются особой технологичностью применения в механизмах.

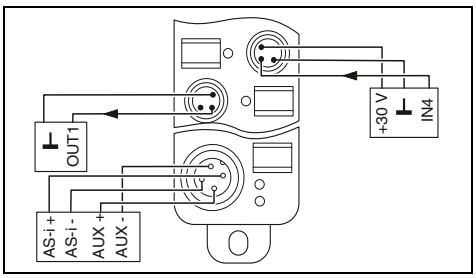
Характеристики:

- оптимально подходят для 30-миллиметрового монтажного профиля
- Разъемы M12 с системой быстрого защелкивания SPEEDCON для подключения к сети AS-Interface
- Разъемы M8 для входов и выходов

4 дискретных входа

4 дискретных входа и 4 дискретных выхода





		Технические характеристики	Технические характеристики
Интерфейс			
Система на базе полевой шины		AS-i	AS-i
Тип подключения		Штекерный разъем M12 с механическим ключом A	Штекерный разъем M12 с механическим ключом A
Интерфейс AS			
AS-i спецификации		2.0	2.0
Требования к ведущему устройству		>= 2.0	>= 2.0
Профиль AS-i		S-0.0	S-7.0
Дискретные входы			
Тип подключения		Разъем M8	Разъем M8
Способ подключения		2-, 3-проводной кабель	2-, 3-проводной кабель
Количество входов		4	4
Входная характеристика		МЭК 61131-2 тип 2	МЭК 61131-2 тип 2
Дискретные выходы			
Тип подключения		-	Разъем M8
Способ подключения		-	2-проводная схема
Количество выходов		-	4
Максимальный выходной ток на 1 канал		-	1 A
Максимальный выходной ток на 1 модуль / клемму		-	4 A
Общие характеристики			
Масса		85 г	125 г
Расстояние между высверленными отверстиями		93 мм	133 мм
Размеры	Ш / В / Г	30 мм / 26 мм / 103 мм	30 мм / 26 мм / 143 мм
Степень защиты		IP65/IP67	IP65/IP67
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 70 °C	-25 °C ... 70 °C
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство дискретного ввода Fieldline Extension AS-i			
- 4 входа	**FLX ASI DI 4 M8**	2773403	1
Устройство дискретного ввода-вывода Fieldline Extension AS-i			
- 4 входа, 4 выхода, 1 A	**FLX ASI DIO 4/4 M8-1A**	2773416	1

Принадлежности

Запорный винт M8	**PROT-M8**	1682540	5
Маркировочная планка Zack, плоская, 10 элементов, без надписей	**ZBF 8:UNBEDRUCKT**	0808781	10
Портативное адресующее устройств, для устройств сети AS-Interface	**ASI CC ADR**	2741338	1

Каталог с Profsector.com

Устройства дискретного ввода/вывода с разъемами COMBICON

Для применения в распределительном шкафу особенно подходят узкие устройства дискретного ввода/вывода семейства ME.

Характеристики:

– ширина 12,5 мм
– оптимально подходят для установки на монтажную рейку
– разъемы COMBICON для сетей AS-Interface
– разъемы COMBICON для входов/выходов

4 дискретных входа

4 дискретных входа и 3 дискретных выхода

Ex:

		Технические характеристики	Технические характеристики
Интерфейс			
Система на базе полевой шины		AS-i	AS-i
Тип подключения		Штекерный соединитель COMBICON	Штекерный соединитель COMBICON
Интерфейс AS			
AS-i спецификации		2.1	2.1
Требования к ведущему устройству		>= 2.0	>= 2.0
Профиль AS-i		S-0.A.0	S-7.A.0
Дискретные входы			
Тип подключения		Штекерный соединитель COMBICON	Штекерный соединитель COMBICON
Способ подключения		2-, 3-проводной кабель	2-, 3-проводной кабель
Количество входов		4	4
Дискретные выходы			
Тип подключения		-	Штекерный соединитель COMBICON
Способ подключения		-	2-, 3-проводной кабель
Количество выходов		-	3
Максимальный выходной ток на 1 канал		-	1,5 A
Максимальный выходной ток на 1 модуль / клемму		-	6 A
Общие характеристики			
Масса		150 г	150 г
Размеры	Ш / В / Г	22,5 мм / 102 мм / 105 мм	22,5 мм / 102 мм / 105 мм
Степень защиты		IP20	IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C	-25 °C ... 60 °C
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

Описание	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук
Модуль ввода дискретных сигналов Fieldline Extension AS-i, включая разъемный соединитель COMBICON - 4 входа	**ASI IO ME DI 4 AB**	2741671	1			
Модуль ввода-вывода дискретных сигналов Fieldline Extension AS-i, включая разъемный соединитель COMBICON - 4 входа, 3 выхода				**ASI IO ME DIO 4/3 AB**	2741668	1
	Принадлежности			**Принадлежности**		
Портативное адресующее устройств, для устройств сети AS-Interface	**ASI CC ADR**	2741338	1	**ASI CC ADR**	2741338	1
Коаксиальный кабель для программирования с разъемом Cinch, для адресации модулей AS-i	**ASI CC ADR CAB CINCH**	2741341	1	**ASI CC ADR CAB CINCH**	2741341	1

Шлюзы для PROFIBUS DP

Шлюзы Fieldline Extension AS-Interface обеспечивают возможность простой интеграции сетей AS-Interface в систему PROFIBUS DP.

Характеристики:

– Спецификация AS-Interface 3.0
– для одной или двух сетей AS-Interface
– корпус из высококачественной стали
– степень защиты IP 20

Стандартные функции

Расширенные функции, двойное ведущее устройство

	Технические характеристики	Технические характеристики
Интерфейсы		
Удаленная шина PROFIBUS DP	Штекер D-SUB-9	Штекер D-SUB-9
Интерфейс AS	2-контактный штекер COMBICON	2-контактный штекер COMBICON
Питание		
Потребляемый ток, типовой	около 200 мА (от сети AS-i)	около 200 мА (от цепи AS-i 1)
Индикация		
Рабочее напряжение электронного модуля (U L)	LED зел.	LED зел.
Рабочее напряжение AS-i (U ASI)	LED зел.	LED зел.
Передача данных в AS-i (ASI ACTIV)	LED зел.	LED зел.
Включение режима программирования, возможность автоматического программирования ведомых устройств	LED зел.	LED зел.
Включение режима конфигурирования (PRJ Enable)	LED желт.	LED желт.
Ошибка конфигурирования AS-i (CONFIG ERR)	Светодиод, красного цвета	Светодиод, красного цвета
Интерфейс AS		
Количество ведомых AS-i	62	62
AS-i спецификации	3.0	3.0
Органы управления		
Клавиши	2 кнопки (Mode/Set) для конфигурирования блока питания AS-i	4 Кнопка (Mode/Set/ESC/OK) для конфигурирования сети AS-i
Общие характеристики		
Масса	300 г	460 г
Размеры Ш / В / Г	45 мм / 120 мм / 44 мм	75 мм / 120 мм / 83 мм
Степень защиты	IP20	IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 55 °C	0 °C ... 55 °C
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	-25 °C ... 85 °C	-25 °C ... 85 °C

Описание	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук
Шлюз Fieldline Extension AS-i для PROFIBUS DP						
- со стандартными функциями	**FLX ASI MA PB SF**	2773597	1			
- с расширенными функциями, сдвоенное ведущее устройство				**FLX ASI MA 2 PB EF**	2773607	1
Принадлежности						
PROFIBUS ECO Link, преобразователь RS -232 (V.24)-PROFIBUS, в комплекте с программным обеспечением для ПК	**PB ECO LINK**	2741480	1	**PB ECO LINK**	2741480	1

Каталог с Profsector.com

Шлюз для Inline

В сочетании с соответствующим устройством сопряжения с шиной Inline шлюз AS-Interface для устройств Inline обеспечивает возможность универсальной интеграции в следующие сети:
– INTERBUS
– PROFINET
– PROFIBUS
– CANopen®
– DeviceNet™
– EtherNet/IP™

Примечания:

Функциональный модуль драйвера можно бесплатно скачать по адресу phoenixcontact.net/products со страницы соответствующего модуля в разделе загрузок.

Стандартные функции

Технические характеристики

Интерфейсы		
Локальная шина Inline		Распределитель Inline
Интерфейс AS		Штекер Inline
Питание		
Потребляемый ток, типовой		200 мА (от сети AS-i)
Индикация		
Диагностика локальной шины		LED зел.
Рабочее напряжение AS-i (U ASI)		LED зел.
Связь по протоколу PCP		LED зел.
Включение режима автоматической настройки адреса		LED зел.
Включение режима конфигурирования (PRJ Enable)		LED желт.
Ошибка конфигурирования AS-i (CONFIG ERR)		Светодиод, красного цвета
Интерфейс AS		
Количество ведомых AS-i		62
AS-i спецификации		2.1
Органы управления		
Клавиши		2 кнопки (Mode/Set) для конфигурирования блока питания AS-i
Общие характеристики		
Количество данных PCP		1 слово
Масса		210 г
Размеры	Ш / В / Г	73,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 55 °C
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)		-25 °C ... 85 °C

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Шлюз Fieldline Extension AS-i для Inline Modular			
	ASI MA IL UNI	2736628	1

Каталог Profiscope 2008

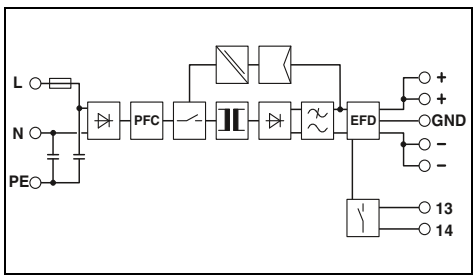
Блоки питания

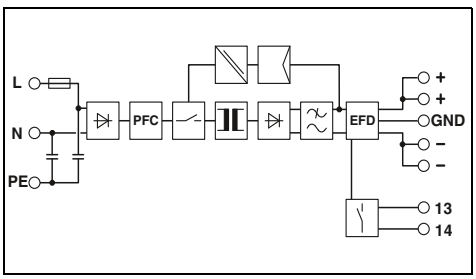
Источники питания, разработанные специально для сетей AS-Interface, обладают следующими характеристиками:

– Номинальный выходной ток 2,4 А или 4,8 А
– встроенное реле защиты от замыкания на землю
– широкодиапазонный вход для применения во всех стандартных сетях переменного и постоянного тока

2,4 А

4,8 А





	Технические характеристики	Технические характеристики
Входные данные		
Номинальное напряжение на входе	100 В AC ... 240 В AC	100 В AC ... 240 В AC
Диапазон частот	45 Гц ... 65 Гц / 0 Гц	45 Гц ... 65 Гц / 0 Гц
Потребляемый ток (при номинальной нагрузке)	около 1 А (120 В AC) / 0,5 А (230 В AC)	около 1,8 А (120 В AC) / 1 А (230 В AC)
Ограничение пускового тока при 25 °C / I^2t	< 15 А / 2,2 $А^2с$	< 15 А / 2,2 $А^2с$
Время компенсации провала напряжения (I_N, тип.)	> 20 мс (120 В AC) / > 80 мс (230 В AC)	> 60 мс (120 В AC) / > 100 мс (230 В AC)
Время включения после подключения сетевого напряжения	< 0,5 с	< 0,5 с
Входной предохранитель	5 А (инертного типа, внутренний)	5 А (инертного типа, внутренний)
Выходные данные		
Выходное номинальное напряжение	30,1 В DC ±1,5 %	30,1 В DC ±1,5 %
Выходной ток	2,4 А	4,8 А
Выходной ток / Макс. выходной ток	2,4 А / - 3 А	4,8 А / - 6 А
Макс. мощность потерь (холостой ход/ном. нагрузка)	3 Вт / 11 Вт	4 Вт / 16 Вт
Остаточная пульсация	< 30 $мВ_{(ДА)}$	< 30 $мВ_{(ДА)}$
Сигнализация		
Сигнализация DC OK	СИД	СИД
Сигнализация EFD	СИД, релейный контакт	СИД, релейный контакт
Общие характеристики		
Масса / Размеры, Ш x В x Г	0,75 кг / 55 x 145 x 125 мм	0,9 кг / 70 x 145 x 125 мм
Монтажное положение	горизонтальная DIN-рейка NS 35, EN 60715	горизонтальная DIN-рейка NS 35, EN 60715
Указания по монтажу	присоединяемый: горизонтально 0 мм, вертикально 50 мм	присоединяемый: горизонтально 0 мм, вертикально 50 мм
Тип подключения	Пружинные клеммы с разъемными выводами	Пружинные клеммы с разъемными выводами
Степень защиты	IP20	IP20
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 500000 ч	> 500000 ч
Исполнение корпуса	AluNox (AlMg1)	AluNox (AlMg1)
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	-40 °C ... 85 °C	-40 °C ... 85 °C
Сертификация UL	UL/C-UL, зарегистрированный UL 508 , UL/C-UL, одобренный UL 60950	UL/C-UL, зарегистрированный UL 508 , UL/C-UL, одобренный UL 60950

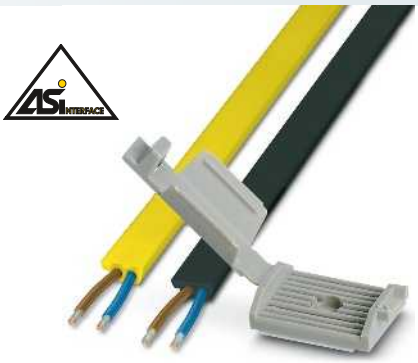
	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Источник питания с регулированием в первичной цепи	**ASI QUINT 100-240/2.4 EFD**	2736686	1	**ASI QUINT 100-240/4.8 EFD**	2736699	1

Каталог с Profsector.com

Плоские кабели, соединители для плоских кабелей и проходные детали

Благодаря тому, что плоские кабели могут быть изготовлены из четырех различных материалов, данные изделия могут использоваться для решения широкого круга задач.

Для соединения или проходной прокладки плоских кабелей используются соединители с зажимами для быстрого монтажа QUICKON.



Плоские кабели и принадлежности

Соединители плоского кабеля и проходные детали с зажимами для быстрого монтажа QUICKON

		Технические характеристики		Технические характеристики	
		VS-ASI-FC-PVC...	VS-ASI-FC-PUR...	Q 1,5/4IDC...	Q 1,5/4...M20...
Механические данные					
Полюсов		2	2	4	4
Степень защиты		-	-	IP65/IP67	IP65/IP67
Характеристики проводника					
Материал внешней оболочки		ПВХ	PUR	-	-
сечения жил кабеля		1,5 мм²	1,5 мм²	-	-
Характеристики кабеля, тип подключения QUICKON					
Сечение провода [мм²]		-	-	0,75 мм² ... 1,5 мм²	0,75 мм² ... 1,5 мм²
Сечение провода [AWG]		-	-	18 ... 16	18 ... 16
Данные температуры					
Вилка / розетка	[° C]	-	-	-25 ... 80	-25 ... 80
Кабель, жесткая прокладка	[° C]	-30 ... 90	-40 ... 85	-	-
Кабель, подвижная прокладка	[° C]	-20 ... 90	-30 ... 85	-	-

Описание	Длина кабеля	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук
Плоский кабель AS-Interface с оболочкой из EPDM, 2 x 1,5 мм²							
желтый	100 м	VS-ASI-FC-EPDM-YE 100M	1432402	1			
желтый	1000 м	VS-ASI-FC-EPDM-YE 1000M	1434646	1			
черный	100 м	VS-ASI-FC-EPDM-BK 100M	1432415	1			
черный	1000 м	VS-ASI-FC-EPDM-BK 1000M	1434659	1			
Плоский кабель AS-Interface, изоляция из ПВХ, с допуском UL, 2 x 1,5 мм²							
желтый	100 м	VS-ASI-FC-PVC-UL-YE 100M	1404906	1			
желтый	1000 м	VS-ASI-FC-PVC-UL-YE/1000	1404867	1			
черный	100 м	VS-ASI-FC-PVC-UL-BK 100M	1404919	1			
черный	1000 м	VS-ASI-FC-PVC-UL-BK/1000	1404870	1			
Плоский кабель AS-Interface с оболочкой из TPE, с допуском UL, 2 x 1,5 мм²							
желтый	100 м	VS-ASI-FC-TPE-UL-YE 100M	1404922	1			
желтый	1000 м	VS-ASI-FC-TPE-UL-YE 1000M	1434662	1			
черный	100 м	VS-ASI-FC-TPE-UL-BK 100M	1404935	1			
черный	1000 м	VS-ASI-FC-TPE-UL-BK 1000M	1434675	1			
Плоский кабель AS-Interface с оболочкой из полиуретана, 2 x 1,5 мм²							
желтый	100 м	VS-ASI-FC-PUR-YE 100M	1404883	1			
желтый	1000 м	VS-ASI-FC-PUR-YE/1000	1404841	1			
черный	100 м	VS-ASI-FC-PUR-BK 100M	1404896	1			
черный	1000 м	VS-ASI-FC-PUR-BK/1000	1404854	1			
Соединитель плоского кабеля, 4-полюсный, для соединения одного или двух плоских кабелей AS-Interface					Q 1,5/4IDC/24-24KU-KU-ASI-BK	1585058	1
Проходная деталь, для крепления одного или двух плоских кабелей AS-Interface, с расположенными с задней стороны выводами под пайку или плоскими контактами 4,8 x 0,8 мм					Q 1,5/4FL/24-M20KU-ESA-ASI BK	1437261	1
Проходная деталь, для крепления одного или двух плоских кабелей AS-Interface, с расположенными с задней стороны четырьмя одиночными проводниками 1,5 мм²	0,5 м				Q 1,5/4A50/24-M20KU-ESA-ASI BK	1437274	1
Металлический резьбовой соединительный элемент, для плоского кабеля AS-Interface							
Тип резьбы: M20					HC-M-KV-M20(1ASI)	1584017	10
Тип резьбы: M25					HC-M-KV-M25(1ASI)	1584020	10

Каталог Profiscope 2016

Разветвитель с пружинным зажимом и круглыми кабелями

Распределители позволяют очень просто реализовать различные топологии.

В наличии следующие комбинации:

– Плоский кабель - пружинная клемма
– Плоский кабель - плоский кабель
– Плоский кабель - круглый кабель

Разветвитель плоского кабеля и разветвитель с пружинным зажимом

Распределитель с круглым кабелем и монолитным штекерным разъемом M12 с системой SPEEDCON

Технические характеристики

		SAC-ASI-J-Y-B...	VS-ASI-J-Y-Y-N
Электрические данные			
Расчетное напряжение		≤ 35 В	≤ 35 В
Расчетный ток		≤ 6 А	≤ 8 А
Данные о материале, отвод			
Материал корпуса ручки		-	-
Данные о материале, разветвитель			
Материал корпуса		PA-GF	PA-GF
Механические данные			
Полюсов		4	4
Степень защиты		IP20	IP65/IP67/IP69K
Данные по присоединению, пружинные клеммы			
Сечение		0,2 мм² ... 1,5 мм²	-
Сечение AWG		24 ... 16	-
Характеристики проводника			
Материал внешней оболочки		-	-
Наружный диаметр проводника		-	-
сечения жил кабеля		-	-
Данные температуры			
Вилка / розетка	[° C]	-25 ... 75	-25 ... 75
Кабель, жесткая прокладка	[° C]	-	-
Кабель, подвижная прокладка	[° C]	-	-

Технические характеристики

		SAC-ASI-J-Y-N...	SAC-ASI-J-Y-B...
Электрические данные			
Расчетное напряжение		≤ 35 В	≤ 35 В
Расчетный ток		≤ 4 А	≤ 4 А
Данные о материале, отвод			
Материал корпуса ручки		TPU	TPU
Данные о материале, разветвитель			
Материал корпуса		PA-GF	PA-GF
Механические данные			
Полюсов		2	4
Степень защиты		IP65/IP67	IP65/IP67
Данные по присоединению, пружинные клеммы			
Сечение		-	-
Сечение AWG		-	-
Характеристики проводника			
Материал внешней оболочки		PUR	PUR
Наружный диаметр проводника		4,70 мм	4,70 мм
сечения жил кабеля		0,34 мм²	0,34 мм²
Данные температуры			
Вилка / розетка	[° C]	-25 ... 75	-25 ... 75
Кабель, жесткая прокладка	[° C]	-40 ... 80	-40 ... 80
Кабель, подвижная прокладка	[° C]	-25 ... 80	-25 ... 80

Данные для заказа

Описание	Длина кабеля	Тип	Артикул №	Штук
Разветвитель AS-Interface с классом защиты IP20 для **2 плоских кабелей**, 4-конт., с **пружинными зажимами**		**VS-ASI-J-Y-B-FFKDS**	1404498	1
H-разветвитель AS-Interface, с высокой степенью защиты, для разветвления одного плоского кабеля на два		**VS-ASI-J-Y-Y-N**	1404508	1
Разветвитель AS-Interface, степень защиты IP67, **для одного плоского кабеля**, **с круглым проводником** с изоляцией из полиуретана и литыми **прямыми2-полюсными** розетками M12 с механическим ключом A-типа и системой SPEEDCON	1 м			
	2 м			
Разветвитель AS-Interface, степень защиты IP67, **для двух плоских кабелей**, **с круглым проводником** с изоляцией из полиуретана и литыми **прямыми4-полюсными** розетками M12 с механическим ключом A-типа и системой SPEEDCON	1 м			
	2 м			
Разветвитель AS-Interface, степень защиты IP67, **для двух плоских кабелей**, **с круглым проводником** с изоляцией из полиуретана и литыми **угловыми4-полюсными** розетками M12 с механическим ключом A-типа и системой SPEEDCON	1 м			
	2 м			

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VS-ASI-J-Y-N-PUR-1,0-M12FS SCO	1404430	1
VS-ASI-J-Y-N-PUR-2,0-M12FS SCO	1404443	1
VS-ASI-J-Y-B-PUR-1,0-M12FS SCO	1404456	1
VS-ASI-J-Y-B-PUR-2,0-M12FS SCO	1404472	1
VS-ASI-J-Y-B-PUR-1,0-M12FR SCO	1404469	1
VS-ASI-J-Y-B-PUR-2,0-M12FR SCO	1404485	1

Каталог с Profsector.com

Разветвитель с розеткой M12, с винтовым соединением, для подготовленных круглых кабелей

Распределители позволяют очень просто реализовать различные топологии.

В наличии следующие комбинации:

– Плоский кабель - гнездо M 12
– Плоский кабель - разъем с винтовыми зажимами

Разветвитель с гнездом M12 и с винтовым зажимом

Круглый кабель с оболочкой из полиуретана с монолитными соединителями M12-SPEEDCON

		Технические характеристики		Технические характеристики
		VS-ASI-J-Y-N-M12FS	VS-ASI-J-Y-N-SWA-LC	-
Данные о материале				
Материал корпуса		PA-GF	PA	-
Материал корпуса ручки		-	-	TPU, трудновоспламеняем., самозатухающий
Полюсов		2	2	4
Степень защиты		IP65/IP67/IP69K	IP67	IP65/IP67
Данные по присоединению, винтовые зажимы				
Сечение		-	0,14 мм² ... 1 мм² (жесткий)	-
Сечение AWG		-	26 ... 17 (жесткий)	-
Сечение		-	0,14 мм² ... 0,75 мм² (с кабельными наконечниками (втулками))	-
Сечение AWG		-	26 ... 18 (с кабельными наконечниками (втулками))	-
Характеристики проводника				
сечения жил кабеля		-	-	0,75 мм²
Данные температуры				
Вилка / розетка	[° C]	-25 ... 75	-25 ... 70	-25 ... 90
Кабель, жесткая прокладка	[° C]	-	-	-25 ... 80
Кабель, подвижная прокладка	[° C]	-	-	-5 ... 80

Описание	Длина кабеля	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук
Разветвитель AS-Interface, для плоских кабелей с прямым гнездом M12 с механическим ключом A-типа							
1 плоский кабель, 2-полюсн.		**VS-ASI-J-Y-N-M12FS**	1404414	1			
2 плоских кабеля, 4-полюсн.		**VS-ASI-J-Y-B-M12FS**	1404427	1			
Разветвитель AS-Interface, с прямым гнездом M12 с механическим ключом A-типа							
1 плоский кабель, 2-полюсн.		**VS-ASI-J-Y-N-M12FS-LC**	1433155	1			
Разветвитель AS-Interface, с винтовым соединением, угловой							
1 плоский кабель, 2-полюсн.		**VS-ASI-J-Y-N-SWA-LC**	1433168	1			
Подготовленный круглый кабель вилка M12, прямая, другой конец - без разъема							
	2 м				**SAC-4P-MS/ 2,0-186 SCO**	1555606	1
	5 м				**SAC-4P-MS/ 5,0-186 SCO**	1555619	1
	10 м				**SAC-4P-MS/10,0-186 SCO**	1555622	1
	15 м				**SAC-4P-MS/15,0-186 SCO**	1555635	1
Подготовленный круглый кабель розетка M12, прямая, другой конец - без разъема							
	2 м				**SAC-4P- 2,0-186/FS SCO**	1555648	1
	5 м				**SAC-4P- 5,0-186/FS SCO**	1555651	1
	10 м				**SAC-4P-10,0-186/FS SCO**	1555664	1
	15 м				**SAC-4P-15,0-186/FS SCO**	1555677	1
Подготовленный круглый кабель M12, штыревой, прямой, M12, гнездовой, прямой							
	0,3 м				**SAC-4P-MS/ 0,3-186/FS SCO**	1555680	1
	0,5 м				**SAC-4P-MS/ 0,5-186/FS SCO**	1555693	1
	1 м				**SAC-4P-MS/ 1,0-186/FS SCO**	1555703	1
	2 м				**SAC-4P-MS/ 2,0-186/FS SCO**	1555716	1
	5 м				**SAC-4P-MS/ 5,0-186/FS SCO**	1555729	1
	10 м				**SAC-4P-MS/10,0-186/FS SCO**	1555732	1
	15 м				**SAC-4P-MS/15,0-186/FS SCO**	1555745	1

Fieldline Stand-Alone

Примечания:

Широкий ассортимент монтажных материалов для полевой установки устройств предлагается, начиная со страницы 218

Децентрализованная система ввода-вывода в блочном исполнении

Автономная система ввода-вывода Fieldline блочной конструкции для установки в полевых условиях. Совместимая со всеми распространенными системами полевой шины автономная система Fieldline оптимизирована для регистрации дискретных сигналов напрямую в поле. Данная система компактна и многообразна.

Преимущества для Вас:

– Гибкость при монтаже благодаря боковому и фронтальному варианту монтажа
– Простота настройки шинных адресов благодаря поворотному кодировочному переключателю
– Эргономичное расположение гнезд упрощает монтаж
– Интегрированная концепция соединения FE обеспечивает безопасную эксплуатацию сети

Описание	Данные для заказа		
	Тип	Артикул №	Штук
Устройства дискретного ввода-вывода Fieldline Stand-Alone для INTERBUS M12			
- 8 входов	**FLS IB M12 DI 8 M12**	2736013	1
- 16 входов	**FLS IB M12 DI 16 M12**	2736314	1
- 4 входа, 4 выхода	**FLS IB M12 DIO 4/4 M12-2A**	2736026	1
- 8 входов, 8 выходов	**FLS IB M12 DIO 8/8 M12**	2736385	1
- 8 выходов	**FLS IB M12 DO 8 M12-2A**	2736039	1
Устройства дискретного ввода-вывода Fieldline Stand-Alone для PROFIBUS M12			
- 8 входов	**FLS PB M12 DI 8 M12**	2736123	1
- 16 входов	**FLS PB M12 DI 16 M12**	2736220	1
- 4 входа, 4 выхода	**FLS PB M12 DIO 4/4 M12-2A**	2736107	1
- 8 входов, 8 выходов	**FLS PB M12 DIO 8/8 M12**	2736372	1
- 8 выходов	**FLS PB M12 DO 8 M12-2A**	2736110	1
Устройства дискретного ввода-вывода Fieldline Stand-Alone для DeviceNet™ M12			
- 16 входов	**FLS DN M12 DI 16 M12**	2736327	1
- 8 входов, 8 выходов	**FLS DN M12 DIO 8/8 M12**	2736398	1
Устройства дискретного ввода-вывода Fieldline Stand-Alone для CANopen® M12			
- 16 входов	**FLS CO M12 DI 16 M12**	2736479	1
- 8 входов, 8 выходов	**FLS CO M12 DIO 8/8 M12**	2736482	1

Каталог с Profsector.com

Ruggedline

Децентрализованная система ввода-вывода для строительной транспортной техники

Прочные устройства ввода-вывода блочной конструкции оптимально подходят для применения в жестких промышленных условиях. В наличии устройства для систем INTERBUS и PROFINET. Разработаны специально для требований строительной транспортной техники.

Преимущества для Вас:

– Надежная связь даже в окружении с ЭМВ благодаря передаче данных по оптоволокну
– Монтаж без инструмента благодаря присоединению к монтажной пластине упрощает установку
– Особая стойкость против сварочных брызг и механических повреждений
– Разработка для специальных требований строительной транспортной техники

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройства Ruggedline для PROFINET			
- Устройство контроля, разъем для оптоволокна	**RL PN 24-2 OC 2SCRJ**	2700654	1
- 16 входов, разъем для витой пары	**RL PN 24-2 DI 16 2TX**	2773665	1
- 8 входов, 8 входов-выходов, разъем для витой пары	**RL PN 24-2 DIO 16/8 2TX**	2773652	1
- 8 входов, 8 выходов, разъем для оптоволокна	**RL PN 24-2 DIO 8/8 2SCRJ**	2773513	1
Устройства Ruggedline для INTERBUS			
- шинная клемма, разъем для оптоволокна	**IBS RL 24 BK RB-LK-LK**	2725024	1
- шинная клемма, разъем для витой пары	**IBS RL 24 BK RB-T-T**	2731063	1
- Устройство контроля, разъем для оптоволокна	**IBS RL 24 OC-LK**	2819972	1
- 16 входов, разъем для оптоволокна	**IBS RL 24 DI 16/8-LK**	2724850	1
- 16 входов, разъем для витой пары	**IBS RL 24 DI 16/8-T**	2836463	1
- 4 входа, 2 выхода, разъем для оптоволокна	**IBS RL 24 DIO 4/2/4-LK**	2819985	1
- 8 входов, 8 выходов, разъем для оптоволокна	**IBS RL 24 DIO 8/8/8-LK**	2724847	1
- 8 входов, 8 обратночитаемых выходов, разъем для оптоволокна	**IBS RL 24 DIO 8/8/8-R-LK**	2734167	1
- 8 входов, 8 выходов, разъем для витой пары	**IBS RL 24 DIO 8/8/8-T**	2836476	1
- 8 обратночитаемых выходов, разъем для оптоволокна	**IBS RL 24 DO 16/8-R-LK**	2734170	1
- 8 выходов, 2 А, разъем для оптоволокна	**IBS RL 24 DO 8/8-2A-LK**	2731034	1
- 8 выходов, 2 А, разъем для витой пары	**IBS RL 24 DO 8/8-2A-T**	2731856	1
- Пускатель электродвигателя, 400 В, 6 входов, 1 выход, разъем для оптоволокна	**IBS RL 400 MLR R DIO6/1 LK**	2734769	1

Каталог Profecy.com.ua

Каталог с Profsector.com

Функциональная безопасность

Реле безопасности
- Модули для всех распространенных приложений: аварийный останов, контроль цепей защитных дверей, световых барьеров и т.д.
- Модули контроля скорости и направления вращения в рабочем режиме, а также контроль останова
- Модули для безопасного сопряжения контроллеров безопасности и исполнительных механизмов

Конфигурируемые модули безопасности
- Многофункциональный модуль обработки данных с 20 безопасными входами и 4 безопасными выходами
- Контроль всех функций безопасности установки: аварийный останов, защитные дверцы, фоторелейная завеса и т.д.
- Гибкое расширение с использованием безопасных цифровых модулей ввода-вывода
- Простота конфигурирования с программным обеспечением SAFECONF

Сетевые решения для функциональной безопасности
- Модули ввода-вывода с технологией SafetyBridge обмениваются защищенными сигналами по сети автоматизации
- Гибкость применения: совместимы со всеми распространенными шинными системами
- Модули ввода-вывода PROFIsafe в сочетании с контроллерами безопасности PROFIsafe являются экономичным решением для приложений в области машиностроения

Технология управления функциональной безопасностью
- Возможность надежного управления большим объемом вводов-выводов благодаря производительной технике
- Сокращение расходов на разводку благодаря совместной передаче протоколов управления и безопасности по одному кабелю Ethernet
- Единая для всего мира конфигурация благодаря стандартизированному программированию согласно МЭК 61131
- Простая интеграция безопасных модулей ввода-вывода благодаря решению на базе Safety plug&play

Услуги в области обеспечения функциональной безопасности

Комплексная поддержка по всем вопросам безопасности машинного оборудования Если вы занимаетесь эксплуатацией, производством комплектных машин или компонентов с целью их продажи, импорта или интеграции технических систем в машины, мы предлагаем вам индивидуальный перечень услуг.

Обзор продукции 240

Руководство по подбору устройств обеспечения безопасности 242

Реле безопасности для применения в машиностроении
Реле безопасности - PSRmini 247
Реле безопасности - PSRclassic 260
Модульная система реле безопасности - PSRmodular 264
Многофункциональные реле безопасности - PSRmultifunction 266
Применение 268

Реле безопасности для контроля скорости и останова
Реле частоты вращения и состояния останова - PSRmotion 275

Реле безопасного сопряжения
Реле сопряжения – PSRclassic 277

Реле безопасности для непрерывных производств
Реле сопряжения - PSRmini 280
Реле сопряжения - PSRclassic 286
Объединительные платы для PSRmini и PSRclassic 289
Применение 290

Конфигурируемые модули безопасности
TRISAFE-S 292
TRISAFE-M 293
Модули расширения TRISAFE 294

Сетевые решения для функциональной безопасности
Логические модули 296
Модули ввода/вывода с функциями безопасности 297

Программное обеспечение
SAFECONF 304
PSR-CONF-WIN 305
SafetyProg 306
Безопасная обработка аналоговых значений 307

Сетевые решения для функциональной безопасности
PROFINET шлюз для сетей безопасности 308
Контроллер безопасности PROFIsafe 309
Контроллеры для функциональной безопасности 310

Услуги в области обеспечения функциональной безопасности 312

Каталог с Profsector.com

Обзор продукции

Реле безопасности для применения в машиностроении

PSRmini – компактные реле безопасности для всех распространенных приложений

Стр. 247

PSRclassic – реле безопасности для всех распространенных приложений, с функцией времени, модули расширения

Стр. 260

PSRmodular – модульная система реле безопасности с шинным соединителем для монтажной рейки

Стр. 264

PSRmultifunction – реле безопасности с тремя функциями обеспечения безопасности в одном устройстве

Стр. 266

Реле безопасности для контроля частоты вращения и останова

PSRmotion – Реле безопасности для контроля частоты вращения и останова с настройкой через ПО

Стр. 275

PSRmotion – контроль состояния останова 1- и 3-фазных электродвигателей переменного или постоянного тока

Стр. 276

Реле сопряжения с принудительной коммутацией

PSRclassic – реле сопряжения

Стр. 277

Реле безопасности для непрерывных производств

PSRmini – компактные реле сопряжения для контроллеров безопасности и приложений F&G

Стр. 281

PSRclassic – безопасные реле сопряжения для контроллеров безопасности

Стр. 286

PSRclassic – объединительная плата для подсоединения в ряд и простого монтажа реле сопряжения

Стр. 289

PSRmini – объединительная плата для подсоединения в ряд и простого монтажа компактных реле сопряжения
Дополнительные сведения:
phoenixcontact.net/products

Конфигурируемые модули безопасности

TRISAFE-S – ведущий модуль, без возможности расширения

Стр. 292

TRISAFE-M – безопасно расширяемый ведущий модуль

Стр. 293

TRISAFE – модули расширения

Стр. 294

Каталог с Profsector.com

Безопасные устройства ввода-вывода

Логические модули безопасности для обмена сигналами в системе SafetyBridge
Стр. 296

Модули ввода-вывода для надежного обмена сигналами в распространенных сетях
Стр. 297

Модули ввода-вывода – модуль вывода с релейными выходами, модуль безопасности Inline ECO с двумя цепями датчиков
Стр. 298

Модули ввода-вывода для надежного обмена сигналами в распространенных сетях
Стр. 302

Устройства управления безопасностью

PROFINET шлюз для сетей безопасности
Стр. 308

Контроллер безопасности PROFIsafe
Стр. 309

Контроллеры для функциональной безопасности
Стр. 310

Безопасные разделительные усилители

• см. каталог 5 – Интерфейсные технологии и коммутационные устройства

Ваш веб-код: #1135

Программное обеспечение

SAFECONF – конфигурационное ПО для модулей TRISAFE и SafetyBridge
Стр. 304

PSR-CONF-WIN – конфигурационное ПО для PSR-RSM4 с кабелем подключения
Стр. 305

Safetyprog – ПО для программирования контроллеров PROFIsafe
Стр. 306

Safe AI – функциональные блоки для безопасной обработки аналоговых значений
Стр. 307

Услуги в области обеспечения функциональной безопасности

Подробное консультирование
Индивидуальные консультации на любом этапе проектирования
Стр. 312

Техническая поддержка
Бесплатная круглосуточная горячая линия, поддержка в модернизации системы
Стр. 312

Семинары и обучения
Теоретические и практические семинары по функциональной безопасности
Стр. 312

Функциональная безопасность для непрерывных производств
Проектирование функций безопасности для непрерывных производств
Стр. 312

Каталог Profiscope

Реле безопасности для применения в машиностроении

	Тип	Применение							Выходные контакты				Сертификат о соответствии требованиям безопасности		Ширина	Страница
													PL согласно EN ISO 13849-1	SILCL согласно EN 62061	в мм	
PSRmini	**PSR-MS20**[1] 24 В пост. тока	X	X	-	X	-	-	A	1	-	-	1	c[4]	1[4]	6,8	247
	PSR-MS21[1] 24 В пост. тока	Модуль сопряжения контроллеров безопасности						A	1	-	-	1	e	3	6,8	251
	PSR-MS25[1] 24 В пост. тока	X	X	-	X	-	-	M	1	-	-	1	c[4]	1[4]	6,8	247
	PSR-MS30 24 В пост. тока	X	X	-	X	-	X	A	1	-	-	-	e	3	6,8	248
	PSR-MS35 24 В пост. тока	X	X	-	X	-	X	M	1	-	-	-	e	3	6,8	248
	PSR-MS40[3] 24 В пост. тока	X	X	-	-	-	X	A	1	-	-	1	e	3	6,8	249
	PSR-MS45[3] 24 В пост. тока	X	X	-	-	-	X	M	1	-	-	1	e	3	6,8	249
	PSR-MS50[2] 24 В пост. тока	-	X	-	X	-	-	A	1	-	-	1	e	3	6,8	250
	PSR-MS55[2] 24 В пост. тока	-	X	-	X	-	-	M	1	-	-	1	e	3	6,8	250
	PSR-MS60[3] 24 В пост. тока	X	X	X	X	-	X	A	2	-	-	-	e	3	6,8	251
	PSR-MC20[1] 24 В пост. тока	X	X	-	X	-	-	A/M	3	-	-	1	c[4]	1[4]	12,5	252
	PSR-MC30 24 В пост. тока	X	X	-	X	-	X	A/M	2	-	-	1	e	3	12,5	253
	PSR-MC32 24...230 В перем. тока/пост. тока	X	X	X	X	-	X	A/M	3	-	1	-	e	3	22,5	253
	PSR-MC34 24 В пост. тока	X	X	-	X	-	X	A/M	3	-	-	1	e	3	12,5	254
	PSR-MC37 24 В пост. тока	X	X	-	X	-	X	A	3	-	1	1	e	3[5]	22,5	254
	PSR-MC40[3] 24 В пост. тока	X	X	X	X	-	X	A/M	3	-	-	1	e	3	12,5	255
	PSR-MC50[2] 24 В пост. тока	X	X	-	X	-	-	A/M	3	-	-	1	e	3	12,5	256
	PSR-MC60[8] 24 В пост. тока	-	-	-	-	X	-	A	2	-	-	1	c	1	12,5	257
	PSR-MC62[9] 24 В пост. тока	-	-	-	-	X	-	A	2	-	-	1	e	3	12,5	257
	PSR-MC70 24 В пост. тока	X	X	X	X	-	X	A/M	1	1	-	1	c[4]	1[4]	12,5	258
	PSR-MC72 24 В пост. тока	X	X	X	X	-	X	A/M	1	1	-	1	e	3	12,5	258
	PSR-MC82 24 В пост. тока	Увеличение количества контактов						A	5	-	1	1	e[6]	3[6]	17,5	259
PSRclassic	**PSR-ESA2-B** 24 В перем./пост. тока	X	X	-	-	-	-	A	4	-	1	-	c[4]	1[4]	22,5	260
	PSR-ESAM2/3X1-B 230 В перем. тока	X	X	-	-	-	-	A/M	3	-	1	-	c[4]	1[4]	22,5	260
	PSR-ESAM4/2X1 24 В перем./пост. тока	X	X	-	-	-	-	A/M	2	-	1	-	e	3	22,5	260
	PSR-ESAM4/3X1-B Варианты напряжения	X	X	-	-	-	-	A/M	3	-	1	-	e	3	22,5	260
	PSR-ESAM4/8X1 24 В перем./пост. тока	X	X	-	-	-	-	A/M	8	-	1	-	e	3	45	260
	PSR-ESD-30 24 В пост. тока	X	X	X	X	-	X	A/M	2	2	1	-	e	3	22,5	261
	PSR-ESD-300 24 В пост. тока	X	X	X	-	-	X	A/M	3	2	1	-	e[7]	3[7]	45	261
	PSR-ESD-T 24 В пост. тока	X	X	X	-	-	X	A/M	3	2	1	-	e[7]	3[7]	45	261
	PSR-ESL4[3] 24 В перем./пост. тока	X	X	X	-	-	X	A/M	3	-	1	-	e	3	22,5	262
	PSR-THC4[9] 24 В перем./пост. тока	-	X	-	-	X	-	A	2	-	1	-	e	3	22,5	262
	PSR-URML4 24 В пост. тока	Увеличение количества контактов для сигналов OSSD							3	-	1	-	e	3	22,5	263
	PSR-URM4 42...230 В перем. тока/пост. тока	Увеличение количества контактов							4	-	2	-	e[6]	3[6]	22,5	263
	PSR-URM4 24 В перем./пост. тока	Увеличение количества контактов							5	-	2	-	e[6]	3[6]	22,5	263
	PSR-URM4-B 24 В перем./пост. тока	Увеличение количества контактов							5	-	2	-	e[6]	3[6]	22,5	263

[1]) 1-канальная цепь датчиков
[2]) Антивалентная цепь датчиков
[3]) Без распознавания перекрестного замыкания
[4]) В зависимости от применения возможно до PL e/SILCL 3
[5]) Сертификат EN-81
[6]) В сочетании с подходящим устройством обработки данных
[7]) Контакты без задержки срабатывания: кат.4/PL e, SILCL 3
контакты с задержкой срабатывания: кат.3/PL d, SILCL 2
[8]) Тип IIIA согласно EN 574
[9])Тип IIIC согласно EN 574.
A = автоматический пуск
M = ручной, контролируемый пуск

Каталог с Profsector.com

Реле безопасности для применения в машиностроении

	Тип	Применение							Выходные контакты				Сертификат о соответствии требованиям безопасности		Страница
													PL согласно EN ISO 13849-1	SILCL согласно EN 62061	
PSRmodular	**PSR-SDC4** 24 В пост. тока	X	X	X	X	-	X	A/M	2	-		1	e	3	265
	PSR-URM4/B 24 В пост. тока	Увеличение количества контактов							4	-	2	-	e	3	265
	PSR-URD3/3 24 В пост. тока	Увеличение количества контактов							-	4	2[1])	-	d	2	265
	PSR-URD3/30 24 В пост. тока	Увеличение количества контактов							-	4	2[1])	-	d	2	265
	PSR-URD3/T2 24 В пост. тока	Увеличение количества контактов							-	4	2[1])	-	d	2	265
	PSR-SIM4														265
	PSR-SACB...														265
PSRmultifunction	**PSR-MXF1** 24 В пост. тока	X	X	-	-	-	-	A/M	4	-	2	-	e	3	266
	PSR-MXF2 24 В пост. тока	X	-	-	X	-	-	A/M	4	-	2	-	e	3	266
	PSR-MXF3 24 В пост. тока	X	X	X	-	-	X	A/M	4	-	2	-	e	3	266
	PSR-MXF4 24 В пост. тока	X	-	X	X	-	X	A/M	4	-	2	-	e	3	266

[1]) С задержкой
A = автоматический пуск
M = ручной, контролируемый пуск

Реле безопасности для контроля частоты вращения и состояния останова

	Тип	Применение					Выходные контакты		Сертификат о соответствии требованиям безопасности			Страница
					n=0	$n>n_{max}$			Кат. согласно EN ISO 13849-1	PL согласно EN ISO 13849-1	SILCL согласно EN 62061	
PSRmotion	**PSR-RSM4** 24 В пост. тока	-	X	X	X	X	4	3	4	e	3	275
	PSR-MM25 24 В пост. тока	X	-	-	X	-	1	2	3	e	3	276

Реле сопряжения с принудительной коммутацией

	Тип	Применение	Выходные контакты			Сертификат о соответствии требованиям безопасности		Страница
						PL согласно EN ISO 13849-1	SILCL согласно EN 62061	
PSRclassic	**PSR-URM** 24 В перем./пост. тока 120 В пер./пост. тока	Реле сопряжения для универсальных приложений	5	2	-	c	1	277
	PSR-URM/5x1 24 В перем./пост. тока		5	1	-	c	1	278
	PSR-URM/3x1 24 В перем./пост. тока		3	3	-	c	1	278
	PSR-URM/4x1 24 В перем./пост. тока		4	2	-	c	1	279
	PSR-URM/2x21 24 В перем./пост. тока 120 В перем./пост. тока		-	-	2	c	1	279

Каталог Profesc.com.ua

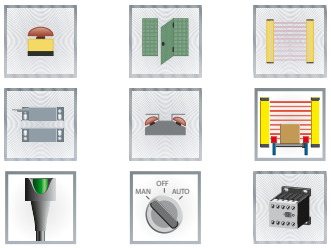
Реле безопасности для непрерывных производств

	Тип	Применение	Выходные контакты			Диагностика / Контрольное испытание				Сертификат о соответствии требованиям безопасности					Ширина	Страница
		Компактные реле безопасности для сопряжения с контроллерами безопасности				Визуально посредством светодиода	Активная сигнализация сбоев по A1	Измерение на устройстве	Система самоконтроля со встроенной блокировкой	SIL согласно МЭК 61508 / 61511	SIL согласно МЭК 50156	ATEX / IECEx / класс I, зона 2	G3 согласно ANSI / ISA-S71.04	GL	в мм	
PSRmini	**PSR-PS20** 24 В пост. тока	Для безопасного отключения (ESD)	1	1	1	X	X	X	-	3	3	X	X	X	6,8	281
	PSR-PS21 24 В пост. тока		1	1	1	X	X	X	-	2	2	X	X	X	6,8	281
	PSR-PS22 24 В пост. тока		1	1	-	X	X	X	-	3	3	X	X	X	6,8	282
	PSR-PS40 24 В пост. тока		1	-	1	X	-	-	X	3	3	X	X	X	12,5	283
	PSR-PC20 24 В пост. тока		1	1	1	X	X	X	-	3	3	X	X	X	17,5	284
	PSR-PC32 24 В пост. тока		2	1	-	X	-	X	-	3	3	X	X	X	17,5	284
	PSR-PC40 24 В пост. тока		2	-	1	X	X	-	X	3	3	X	X	X	12,5	283
	PSR-PC50 24 В пост. тока	Для безопасного включения (F&G)	1	-	1	-	X	X	-	3[1])	-	X	-	X	17,5	285
PSRclassic	**PSR-FSP** 24 В пост. тока	Для безопасного выключения (ESD)	1	1	-	-	-	X	-	3	3	-	-	X	17,5	286
	PSR-FSP/2X1 24 В пост. тока		2	1	-	-	-	X	-	3	3	-	-	X	17,5	287
	PSR-FSP2/2X1 24 В пост. тока		2	1	-	-	-	X	-	2	2	-	-	X	17,5	287
	PSR-ESP4 24 В пост. тока		2	1	-	-	-	-	X	3	-	-	-	X	22,5	288

[1]) Низкие требования

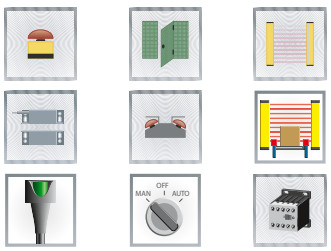
Каталог с Profsector.com

Конфигурируемые модули безопасности

	Тип	Применение	Входы/выходы					Сертификат о соответствии требованиям безопасности					Страница
			Входы	Безопасные выходы для цепей управления	Выходы корпуса (массы)	Выходы тактовых импульсов	Сигнальный выход	Категория согласно EN ISO 13849-1	PL согласно EN ISO 13849-1	SILCL согласно EN 62061	SIL согласно МЭК 61508	SIL согласно МЭК 50156	
TRISAFE	**PSR-TRISAFE-S** 24 В пост. тока	Ведущий модуль (без возможности расширения)	20	4	2	2	4	4	e	3	3	3	292
TRISAFE	**PSR-TRISAFE-M** 24 В пост. тока	Ведущий модуль (с возможностью безопасного расширения)	20	4	2	2	4	4	e	3	3	3	293
TRISAFE	**PSR-TS-SDI8-SDIO4** 24 В пост. тока	Дискретный модуль ввода/вывода	8	4[1])	-	2[1])	2[1])	4	e	3	3	3	294
TRISAFE	**PSR-TS-SDOR4** 24 В пост. тока	Релейный модуль	-	4[3])	-	-	4	4[2])	e[2])	3[2])	3[2])	3	294

[1]) Конфигурирование при помощи ПО: выходы на входы / сигнальные выходы на тактовые
[2]) В зависимости от коммутатора до ...
[3]) Конфигурирование при помощи ПО: 4 x 1-канальный или 2 x 2-канальный

Модули ввода/вывода с функциями безопасности

	Тип	Применение	Входы/выходы				Протокол		Сертификат о соответствии требованиям безопасности				Страница
			Безопасные входы	Безопасные выходы	Выходы тактовых импульсов	Релейные выходы	SafetyBridge Technology	PROFIsafe	Категория согласно EN ISO 13849-1	PL согласно EN ISO 13849-1	SILCL согласно EN 62061	SIL согласно МЭК 61508	
Логические модули	**IB IL 24 LPSDO 8 V2-PAC** 24 В пост. тока	Логический модуль с технологией SafetyBridgeTechnology V2	-	8	-	-	X	-	4	e	3	3	296
Логические модули	**IB IL 24 LPSDO 8 V3-PAC** 24 В пост. тока	Логический модуль с технологией SafetyBridge Technology V3	-	8	-	-	X	-	4	e	3	3	296
Логические модули	**AXL F LPSDO8/3 IF** 24 В пост. тока	Логический модуль с технологией SafetyBridge Technology V3	-	8	-	-	X	-	4	e	3	3	300
Модули ввода/вывода для Inline	**IB IL 24 PSDI 8-PAC** 24 В пост. тока	Модуль дискретного ввода	8	-	8	-	X	X	4	e	3	3	297
Модули ввода/вывода для Inline	**IB IL 24 PSDI 16-PAC** 24 В пост. тока	Модуль дискретного ввода[1])	16	-	16	-	X	X	4	e	3	3	297
Модули ввода/вывода для Inline	**IB IL 24 PSDO 8-PAC** 24 В пост. тока	Модуль дискретного вывода	-	8	-	-	X	X	4	e	3	3	298
Модули ввода/вывода для Inline	**IB IL 24 PSDO 4/4-PAC** 24 В пост. тока	Модуль дискретного вывода (переключение на плюс, минус)	-	4	-	-	X	X	4	e	3	3	299
Модули ввода/вывода для Inline	**IB IL 24 PSDOR 4-PAC** 24 В пост. тока / 230 В пост. тока	Релейный модуль	-	-	-	4	X	X	4	e	3	3	299
Модули ввода/вывода для Inline	**IB IL SAFE 2-ECO** 24 В пост. тока	Входной модуль с двумя цепями датчиков	-	-	-	-	-	-	4	e	3	3	299
Модули ввода/вывода Axioline F	**AXL F SSDI8/4 1F** 24 В пост. тока	Модуль дискретного ввода	8	-	-	-	X	-	4	e	3	3	301
Модули ввода/вывода Axioline F	**AXL F SSDO8/3 1F** 24 В пост. тока	Модуль дискретного ввода	-	8	-	-	X	-	4	e	3	3	301
Модули ввода/вывода Axioline F	**AXL F PSDI8/4 1F** 24 В пост. тока	Модуль дискретного ввода	8	-	-	-	-	X	4	e	3	3	302
Модули ввода/вывода Axioline F	**AXL F PSDO8/3 1F** 24 В пост. тока	Модуль дискретного ввода	-	8	-	-	-	X	4	e	3	3	303

[1]) Совместимость только с IB IL 24 LPSDO V3-PAC

Каталог с Ростеста.рф

Поставляемые Phoenix Contact реле безопасности PSR свидетельствуют о том, что для выполнения требований безопасности в отношении систем и оборудования необязательно разрабатывать сложные инновационные решения.

Наряду с простотой интеграции и обслуживания новые модули характеризуются компактной конструкцией, максимально высоким качеством, безопасностью и надежностью.

Реле безопасности нового семейства PSRmini особенно подходят для реализации систем обеспечения безопасности с оптимальным соотношением затрат и результата.

Реле безопасности PSR предлагают решения для всех распространенных приложений, как то контроль следующих защитных функций:
– Аварийный останов
– Контроль положения защитной двери
– Световой барьер
– электромагнитный выключатель
– Управление двумя руками
– Согласующие реле

Удобная технология подключения

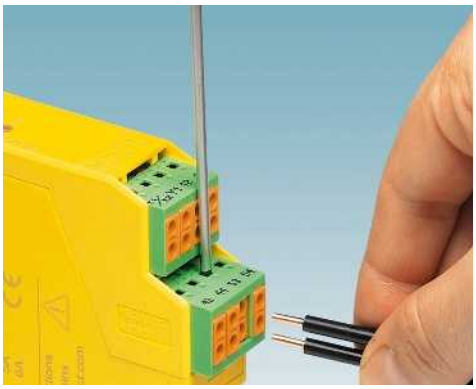
Большинство реле безопасности PSR оснащаются винтовыми или пружинными клеммами с разъемным выводом. Соединительные клеммы со сдвоенными пружинными зажимами позволяют подсоединить сразу два провода.

Возможность быстрого расширения

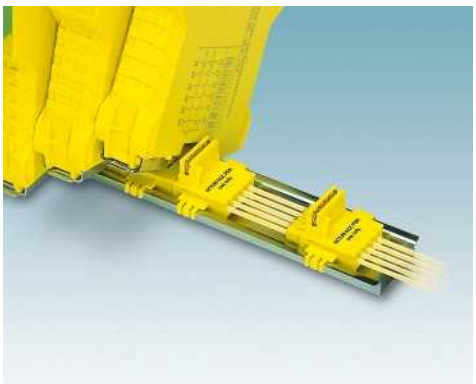
К модульным системам безопасности можно очень просто подключить дополнительные модули расширения с использованием соединителя для монтажной рейки PSR-TBUS. Таким образом, отпадает необходимость в организации поперечных соединений для дополнительных выходных контактов.

Прохождение многочисленных процедур сертификации

Реле безопасности PSR соответствуют требованиям всех применимых к ним стандартам по безопасности, например EN ISO 13849-1 и МЭК 62061. Кроме того, поставляются также модули с допуском GL и модули, сертифицированные согласно EN 50156.



Удобное подсоединение



Возможность быстрого расширения

Прохождение многочисленных процедур сертификации

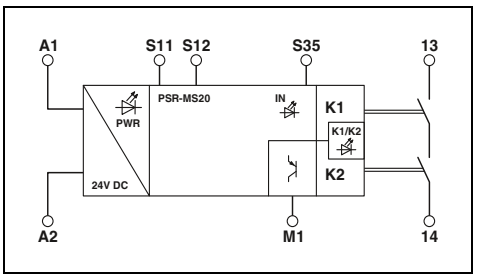
Каталог с Profsector.com

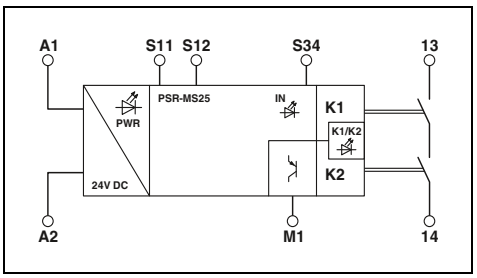
Компактное реле безопасности для аварийного останова и контроля защитной дверцы

- одноканальное управление
- 1 цепь активации, 1 дискретный сигнальный выход
- Базовая изоляция / частично усиленная изоляция
- Активация в зависимости от типа: автоматическая или вручную, с контролем
- Кат.1/PL c согласно EN ISO 13849-1, SILCL 1 согласно МЭК 62061
- В зависимости от применения до кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061

автоматическая активация

вручную контролируемая активация





		Технические характеристики	Технические характеристики
Входные данные			
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S		24 В DC -15 % / +10 %	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S		Тип. 42 мА	Тип. 42 мА
Время срабатывания, типовое		< 175 мс	< 175 мс
Время возврата, типовое		< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12)	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12)
Время возврата в состояние готовности		< 500 мс	< 500 мс
Выходные данные			
Исполнение контакта		1 цепь активации	1 цепь активации
Материал контакта		$AgSnO_2$	$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения		250 В AC/DC / 12 В AC/DC	250 В AC/DC / 12 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки		6 А (Соблюдайте кривые)	6 А (Соблюдайте кривые)
Макс. / мин. пусковой ток		6 А / 3 мА	6 А / 3 мА
Коммутационная способность		мин. 60 мВт	мин. 60 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи		6 A gL / gG (Замыкатель); 4 A gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)	6 A gL / gG (Замыкатель); 4 A gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы			
Количество выходов		1 (цифровой, PNP)	1 (цифровой, PNP)
Выходной ток		макс. 100 мА	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания		нет	нет
Общие характеристики			
Диапазон рабочих температур		-40 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)	-40 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.		DIN EN 50178	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция		Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и цепью активации Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и цепью активации Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 26 - 12	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 26 - 12
Размеры	Ш / В / Г	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	**Тип**	**Артикул №**	Штук	**Тип**	**Артикул №**	Штук
Контроль аварийной остановки и защитной двери						
	PSR-MS20-1NO-1DO-24DC-SC	2904950	1	**PSR-MS25-1NO-1DO-24DC-SC**	2904951	1

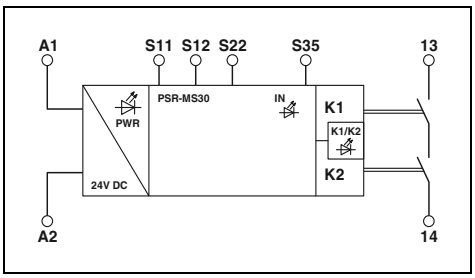
Каталог Profectus.com

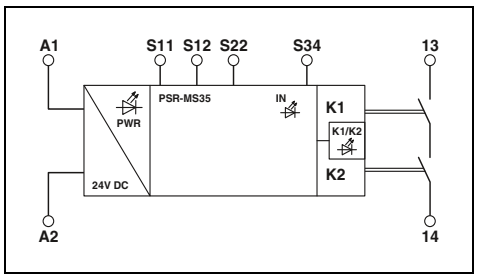
Компактное реле безопасности для аварийного останова и контроля защитной дверцы

- двухканальное управление
- 1 цепь активации
- Базовая изоляция / частично усиленная изоляция
- Дополнительный контроль с перекрестной схемой
- Активация в зависимости от типа: автоматическая или вручную, с контролем
- До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

автоматическая активация

вручную контролируемая активация





	Технические характеристики	Технические характеристики
Входные данные		
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -15 % / +10 %	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 42 мА	Тип. 42 мА
Время срабатывания, типовое	< 175 мс	< 175 мс
Время возврата, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 иS22)	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 иS22)
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс	< 500 мс
Выходные данные		
Исполнение контакта	1 цепь активации	1 цепь активации
Материал контакта	$AgSnO_2$	$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 12 В AC/DC	250 В AC/DC / 12 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)	6 А (Соблюдайте кривые)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА	6 А / 3 мА
Коммутационная способность	мин. 60 мВт	мин. 60 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи	6 A gL / gG (Замыкатель); 4 A gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)	6 A gL / gG (Замыкатель); 4 A gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)	-40 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и цепью активации Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и цепью активации Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 26 - 12	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 26 - 12
Размеры Ш / В / Г	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	**Тип**	**Артикул №**	Штук	**Тип**	**Артикул №**	Штук
Контроль аварийной остановки и защитной двери						
	PSR-MS30-1NO-24DC-SC	2904952	1	**PSR-MS35-1NO-24DC-SC**	2904953	1

Каталог с Profsector.com

Компактное реле безопасности для аварийного останова и контроля защитной дверцы

- двухканальное управление
- 1 цепь активации, 1 дискретный сигнальный выход
- Базовая изоляция / частично усиленная изоляция
- Активация в зависимости от типа: автоматическая или вручную, с контролем
- До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

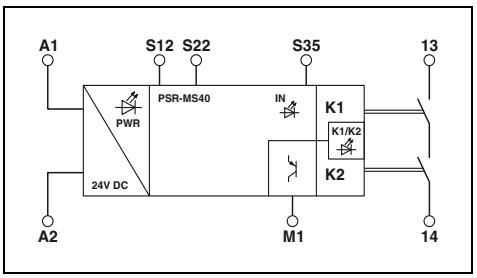
В Г Ш

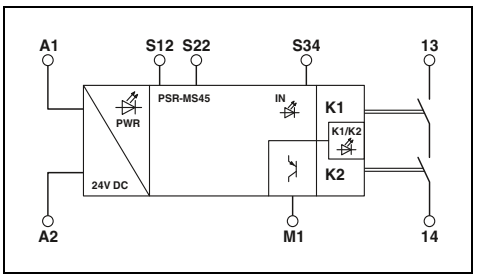
PL EN ISO 13849

SILCL IEC 62061

автоматическая активация

вручную контролируемая активация





	Технические характеристики	Технические характеристики
Входные данные		
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -15 % / +10 %	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 42 мА	Тип. 42 мА
Время срабатывания, типовое	< 175 мс	< 175 мс
Время возврата, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 иS22)	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 иS22)
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс	< 500 мс
Выходные данные		
Исполнение контакта	1 цепь активации	1 цепь активации
Материал контакта	$AgSnO_2$	$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 12 В AC/DC	250 В AC/DC / 12 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)	6 А (Соблюдайте кривые)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА	6 А / 3 мА
Коммутационная способность	мин. 60 мВт	мин. 60 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкатель); 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)	6 А gL / gG (Замыкатель); 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы		
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)	1 (цифровой, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет	нет
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)	-40 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и цепью активации Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и цепью активации Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 26 - 12	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 26 - 12
Размеры Ш / В / Г	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Контроль аварийной остановки и защитной двери						
	PSR-MS40-1NO-1DO-24DC-SC	2904954	1	PSR-MS45-1NO-1DO-24DC-SC	2904955	1

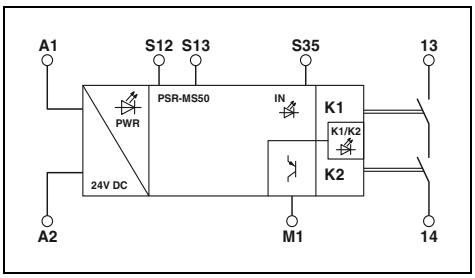
Каталог Profesc ion

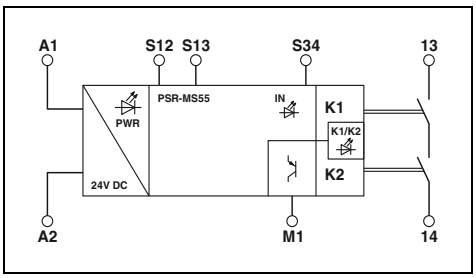
Компактное реле безопасности для контроля неравнозначных датчиков сигналов

- Двухканальное неравнозначное управление
- 1 цепь активации, 1 дискретный сигнальный выход
- Базовая изоляция / частично усиленная изоляция
- Активация в зависимости от типа: автоматическая или вручную, с контролем
- До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

автоматическая активация

вручную контролируемая активация





		Технические характеристики	Технические характеристики
Входные данные			
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S		24 В DC -15 % / +10 %	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S		Тип. 42 мА	Тип. 42 мА
Время срабатывания, типовое		< 175 мс	< 175 мс
Время возврата, типовое		< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 иS13)	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 иS13)
Время возврата в состояние готовности		< 500 мс	< 500 мс
Выходные данные			
Исполнение контакта		1 цепь активации	1 цепь активации
Материал контакта		$AgSnO_2$	$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения		250 В AC/DC / 12 В AC/DC	250 В AC/DC / 12 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки		6 А (Соблюдайте кривые)	6 А (Соблюдайте кривые)
Макс. / мин. пусковой ток		6 А / 3 мА	6 А / 3 мА
Коммутационная способность		мин. 60 мВт	мин. 60 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи		6 A gL / gG (Замыкатель); 4 A gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)	6 A gL / gG (Замыкатель); 4 A gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы			
Количество выходов		1 (цифровой, PNP)	1 (цифровой, PNP)
Выходной ток		макс. 100 мА	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания		нет	нет
Общие характеристики			
Диапазон рабочих температур		-40 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)	-40 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.		DIN EN 50178	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция		Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и цепью активации Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и цепью активации Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 26 - 12	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 26 - 12
Размеры	Ш / В / Г	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

Описание	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук
Контроль неравнозначных датчиков сигналов						
	PSR-MS50-1NO-1DO-24DC-SC	2904956	1	**PSR-MS55-1NO-1DO-24DC-SC**	2904957	1

Каталог с Profsector.com

Компактное реле безопасности

новинка

- Базовая изоляция / частично усиленная изоляция
- автоматическая активация
- До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

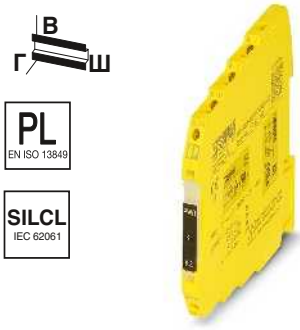
PSR-MS60: контроль аварийного останова, защитной двери и световых барьеров

- двухканальное управление
- 2 одноканальные цепи активации

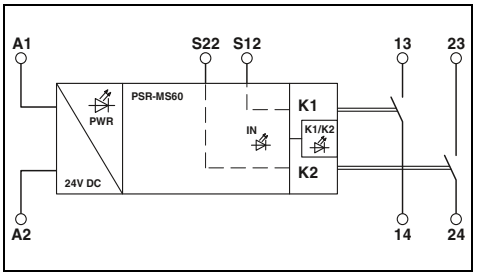
PSR-MS21: контроль отказоустойчивых контроллеров

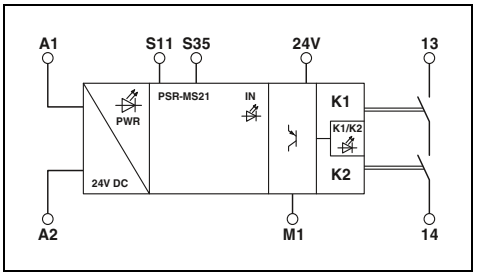
- одноканальное управление
- 1 цепь активации, 1 дискретный сигнальный выход

автоматическая активация, 2 одноканальные цепи активации



автоматическая активация, 1 цепь активации



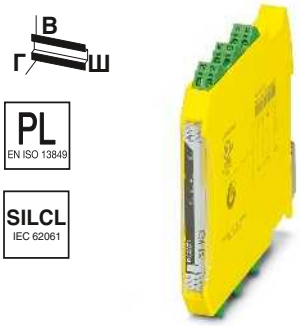


		Технические характеристики	Технические характеристики
Входные данные			
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S		24 В DC -15 % / +10 %	24 В DC -20 % / +25 % (на A1)
Номинальный ток питания цепи управления I_S		Тип. 40 мА	Тип. 35 мА
Время срабатывания, типовое		< 175 мс	< 150 мс (автоматический пуск)
Время возврата, типовое		< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 иS22)	< 20 мс (при управлении с помощью A1)
Время возврата в состояние готовности		< 500 мс	< 500 мс
Выходные данные			
Исполнение контакта		2 цепи активации	1 цепь активации
Материал контакта		$AgSnO_2$	$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения		250 В AC/DC / 12 В AC/DC	250 В AC/DC / 12 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки		6 A (Соблюдайте кривые)	6 A (Соблюдайте кривые)
Макс. / мин. пусковой ток		6 A / 3 мА	6 A / 3 мА
Коммутационная способность		мин. 60 мВт	мин. 60 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи		6 A gL / gG (Замыкатель); 4 A gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)	6 A gL / gG (Замыкатель); 4 A gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы			
Количество выходов		-	1 (цифровой, PNP)
Выходной ток		-	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания		-	да
Общие характеристики			
Диапазон рабочих температур		-40 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)	-40 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.		DIN EN 50178	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция		Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и цепью активации (13/14) и цепью активации (23/24) Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и цепью активации (13/14) Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 26 - 12	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 26 - 12
Размеры	Ш / В / Г	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

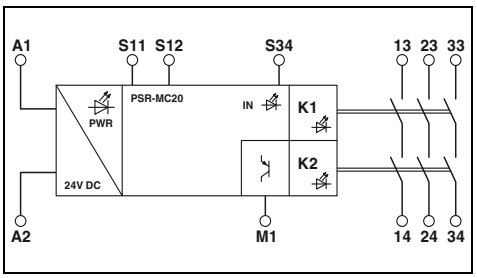
Описание	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук
Контроль аварийного останова, защитной дверцы и фоторелейных завес						
	PSR-MS60-2NO-24DC-SC	2904958	1			
Контроль отказоустойчивых контроллеров						
				PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC	2702192	1

Компактное реле безопасности для аварийного останова и контроля защитной дверцы

– одноканальное управление
– 3 цепи активации, 1 дискретный сигнальный выход
– Базовая изоляция / частично усиленная изоляция
– Ручная, контролируемая и автоматическая активация в одном устройстве
– Кат.1/PL c согласно EN ISO 13849-1, SILCL 1 согласно МЭК 62061
– В зависимости от применения до кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061



3 цепи активации



Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 80 мА
Время срабатывания, типовое	< 175 мс (автоматический пуск) < 175 мс (Контролируемый ручной пуск)
Время возврата, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12)
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс
Выходные данные	
Исполнение контакта	3 цепи активации
Материал контакта	$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 12 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА
Коммутационная способность	мин. 60 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи	6 A gL / gG (Замыкатель); 4 A gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и цепью активации (13/14) и цепью активации (23/24) и цепью активации (33/34) Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры — варианты с винтами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г — Вариант с пружинным зажимом	12,5 мм / 116,6 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Контроль аварийной остановки и защитной двери			
с винтовыми зажимами	**PSR-MC20-3NO-1DO-24DC-SC**	2700466	1
с пружинными зажимами	**PSR-MC20-3NO-1DO-24DC-SP**	2700467	1

Каталог с Profsector.com

Компактное реле безопасности

новинка

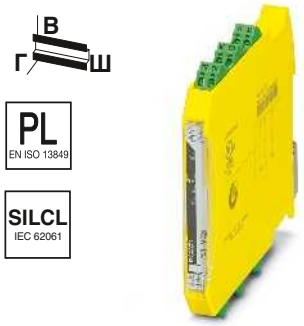
- двухканальное управление
- Базовая изоляция / частично усиленная изоляция
- Ручная, контролируемая и автоматическая активация в одном устройстве
- До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

PSR-MC30: контроль аварийного останова и защитных дверей

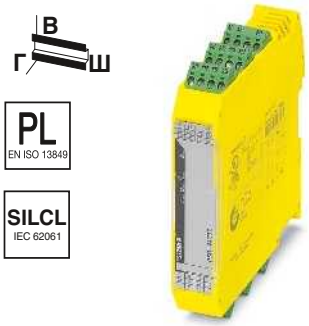
- 2 цепи активации, 1 дискретный сигнальный выход
- Дополнительный контроль с перекрестной схемой

PSR-MC32: контроль аварийного останова, защитной двери и световых барьеров

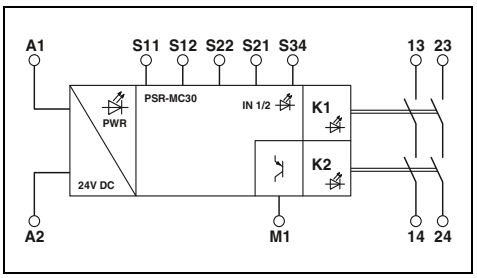
- 3 цепи активации, 1 цепь индикации
- Широкий диапазон входных напряжений

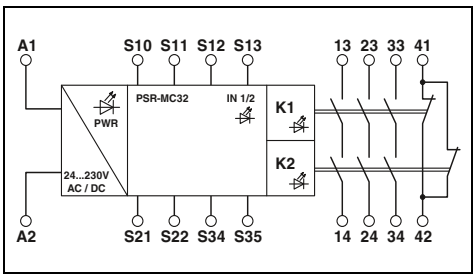


2 цепи активации



3 цепи активации,
1 сигнальная цепь





	Технические характеристики	Технические характеристики
Входные данные		
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -15 % / +10 %	24 В AC/DC ... 230 В AC/DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 65 мА	Тип. 103 мА (24 В DC)
Время срабатывания, типовое	< 175 мс (автоматический пуск) < 175 мс (Контролируемый ручной пуск)	< 150 мс (автоматический пуск) < 100 мс (Контролируемый ручной пуск)
Время возврата, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 иS22)	< 20 мс (при управлении при помощи цепей тока)
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс	< 500 мс
Выходные данные		
Исполнение контакта	2 цепи активации	3 цепи активации
Материал контакта	$AgSnO_2$	$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 12 В AC/DC	250 В AC/DC / 5 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)	6 А
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА	6 А / 10 мА
Коммутационная способность	мин. 60 мВт	мин. 50 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкатель); 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)	6 А gL / gG; 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы		
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)	-
Выходной ток	макс. 100 мА	-
Защита от короткого замыкания	нет	-
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)	-40 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178	DIN EN 50178; EN 60947-5-1
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и цепью активации (13/14) и цепью активации (23/24) Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами	Базовая изоляция 4 кВ между цепями активации (23/24) и (33/34) и сигнальной цепью (41/42) Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между всеми остальными цепями тока
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры — варианты с винтами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм	22,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г — Вариант с пружинным зажимом	12,5 мм / 116,6 мм / 114,5 мм	22,5 мм / 117,4 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

Описание	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук
Контроль аварийной остановки и защитной двери						
с винтовыми зажимами	**PSR-MC30-2NO-1DO-24DC-SC**	2700498	1			
с пружинными зажимами	**PSR-MC30-2NO-1DO-24DC-SP**	2700499	1			
Контроль аварийного останова, защитной дверцы и фоторелейных завес						
с винтовыми зажимами				**PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SC**	2700524	1
с пружинными зажимами				**PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP**	2700525	1

Каталог Profesc.com.ua

Реле безопасности для применения в машиностроении — PSRmini

Компактное реле безопасности

новинка

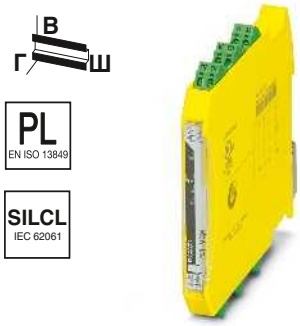
- двухканальное управление
- 3 цепи активации, 1 дискретный сигнальный выход
- Дополнительный контроль с перекрестной схемой
- До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

PSR-MC34: контроль аварийного останова и защитных дверей

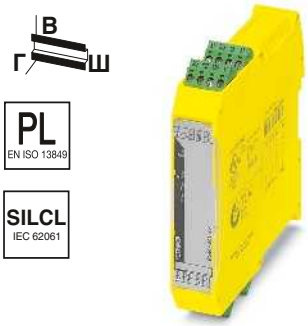
- Базовая изоляция / частично усиленная изоляция
- Ручная, контролируемая и автоматическая активация в одном устройстве

PSR-MC37: контроль аварийного останова, защитных дверей и лифтов

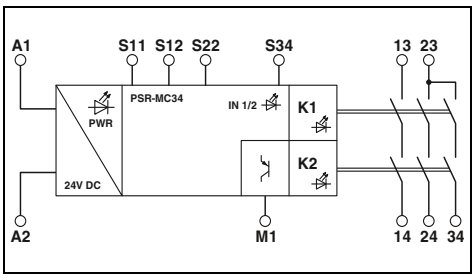
- Основная изоляция
- Ручная и автоматическая активация в одном устройстве
- С допуском для лифтовых приложений согласно EN 81-20

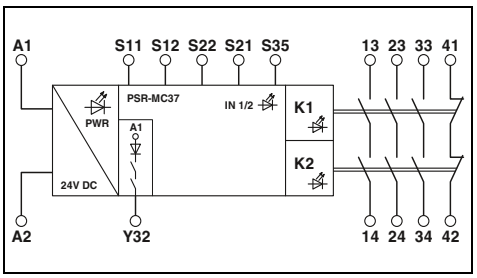


3 цепи активации



3 цепи активации, 1 цепь обратной связи, с допуском для лифтов согласно EN 81-20





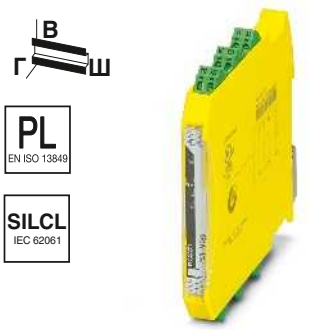
	Технические характеристики	Технические характеристики
Входные данные		
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -15 % / +10 %	24 В DC -20 % / +25 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 84 мА	Тип. 70 мА
Время срабатывания, типовое	< 175 мс (автоматический пуск) < 175 мс (Контролируемый ручной пуск)	< 100 мс (автоматический пуск)
Время возврата, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 иS22)	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12)
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс	< 500 мс
Выходные данные		
Исполнение контакта	3 цепи активации	3 цепи активации
Материал контакта	$AgSnO_2$	$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 12 В AC/DC	250 В AC/DC / 5 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)	6 А (Замыкающий контакт, учитывайте кривые изменения характеристик) , 1 А (Размыкатель)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА	6 А / 10 мА
Коммутационная способность	мин. 60 мВт	мин. 50 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкатель); 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)	6 А gL / gG (Замыкатель) 1 А gL / gG (Размыкатель)
Сигнальные выходы		
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)	1 (цифровой)
Выходной ток	макс. 100 мА	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет	да
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)	-40 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178	DIN EN 60664-1:2008
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция 4 кВ: между входной цепью и цепью активации (23/24/34) между всеми токовыми цепями и корпусами Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ: между входной цепью и цепью активации (13/14) между цепью активации (13/14) и цепью активации (23/24/34)	Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры варианты с винтами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм	22,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г Вариант с пружинным зажимом	12,5 мм / 116,6 мм / 114,5 мм	22,5 мм / 117,4 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

Описание	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук
Контроль аварийной остановки и защитной двери						
с винтовыми зажимами	**PSR-MC34-3NO-1DO-24DC-SC**	2700540	1			
с пружинными зажимами	**PSR-MC34-3NO-1DO-24DC-SP**	2700548	1			
Контроль аварийного останова, защитных дверей и лифтов						
с винтовыми зажимами				**PSR-MC37-3NO-1NC-24DC-SC**	2702411	1
с пружинными зажимами				**PSR-MC37-3NO-1NC-24DC-SP**	2702412	1

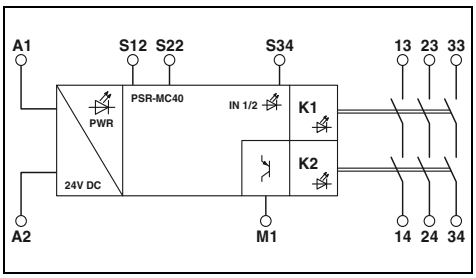
Каталог с Profsector.com

Реле безопасности для контроля аварийного останова, защитной дверцы и световых барьеров

– двухканальное управление
– 3 цепи активации, 1 дискретный сигнальный выход
– Базовая изоляция / частично усиленная изоляция
– Ручная, контролируемая и автоматическая активация в одном устройстве
– До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061



3 цепи активации



Технические характеристики

Входные данные		
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S		24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S		Тип. 80 мА
Время срабатывания, типовое		< 175 мс (автоматический пуск) < 175 мс (Контролируемый ручной пуск)
Время возврата, типовое		< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 иS22)
Время возврата в состояние готовности		< 500 мс
Выходные данные		
Исполнение контакта		3 цепи активации
Материал контакта		$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения		250 В AC/DC / 12 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки		6 А (Соблюдайте кривые)
Макс. / мин. пусковой ток		6 А / 3 мА
Коммутационная способность		мин. 60 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи		6 A gL / gG (Замыкатель); 4 A gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы		
Количество выходов		1 (цифровой, PNP)
Выходной ток		макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания		нет
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур		-40 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.		DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция		Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и цепью активации (13/14) и цепью активации (23/24) и цепью активации (33/34) Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов		0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры	варианты с винтами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г	Вариант с пружинным зажимом	12,5 мм / 116,6 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

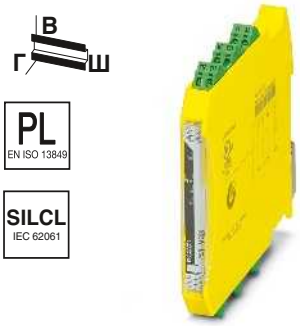
Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Контроль аварийного останова, защитной дверцы и фоторелейных завес			
с винтовыми зажимами	**PSR-MC40-3NO-1DO-24DC-SC**	2700569	1
с пружинными зажимами	**PSR-MC40-3NO-1DO-24DC-SP**	2700570	1

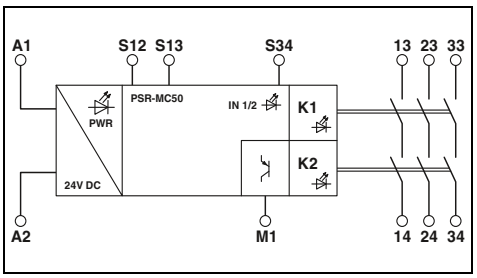
Каталог Profiscope 2016

Компактное реле безопасности для контроля неравнозначных датчиков сигналов

– Двухканальное неравнозначное управление
– 3 цепи активации, 1 дискретный сигнальный выход
– Базовая изоляция / частично усиленная изоляция
– Ручная, контролируемая и автоматическая активация в одном устройстве
– До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061



3 цепи активации, для неравнозначных цепей датчиков



Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 80 мА
Время срабатывания, типовое	< 175 мс (автоматический пуск) < 175 мс (Контролируемый ручной пуск)
Время возврата, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 иS13)
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс
Выходные данные	
Исполнение контакта	3 цепи активации
Материал контакта	$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 12 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА
Коммутационная способность	мин. 60 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи	6 A gL / gG (Замыкатель); 4 A gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и цепью активации (13/14) и цепью активации (23/24) и цепью активации (33/34) Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры — варианты с винтами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г — Вариант с пружинным зажимом	12,5 мм / 116,6 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Контроль неравнозначных датчиков сигналов			
с винтовыми зажимами	**PSR-MC50-3NO-1DO-24DC-SC**	2700553	1
с пружинными зажимами	**PSR-MC50-3NO-1DO-24DC-SP**	2700564	1

Каталог с Profsector.com

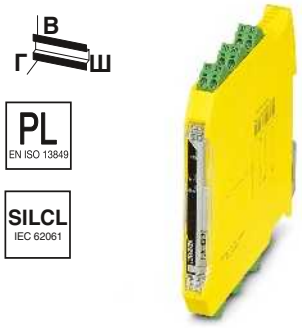
Компактное реле безопасности

– 2 цепи активации, 1 дискретный сигнальный выход
– Базовая изоляция / частично усиленная изоляция
– автоматическая активация

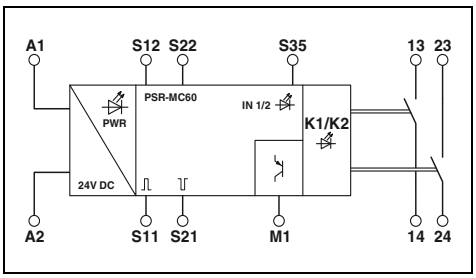
PSR-MC60:
Для двуручных устройств управления согласно EN 574 тип IIIA
– одноканальное управление

PSR-MC62:
Для двуручных устройств управления согласно EN 574 тип IIIC
– двухканальное управление

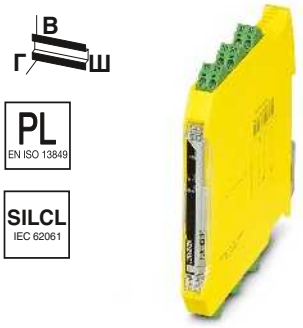
новинка



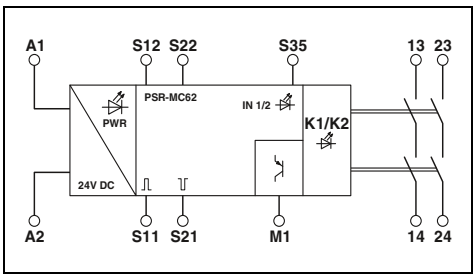
Тип IIIA согласно EN 574, до кат.1/PL c согласно EN ISO 13849-1, SILCL 1 согласно МЭК EN 62061



новинка



Тип IIIC согласно EN 574, до кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061



	Технические характеристики	Технические характеристики
Входные данные		
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -20 % / +25 %	24 В DC -20 % / +25 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 35 мА	Тип. 40 мА
Время срабатывания, типовое	< 40 мс	< 50 мс
Время возврата, типовое	< 10 мс (при управлении с помощью S12/S22) < 5 мс (при прерывании через A1; практическое отключение питания через A1/A2 недопустимо)	< 10 мс (при управлении с помощью S12/S22) < 5 мс (при прерывании через A1; практическое отключение питания через A1/A2 недопустимо)
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс	< 500 мс
Выходные данные		
Исполнение контакта	2 цепи активации	2 цепи активации
Материал контакта	$AgSnO_2$	$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 12 В AC/DC	250 В AC/DC / 12 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)	6 А (Соблюдайте кривые)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА	6 А / 3 мА
Коммутационная способность	мин. 60 мВт	мин. 60 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкатель)	6 А gL / gG (Замыкатель)
Сигнальные выходы		
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)	1 (цифровой, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	да	да
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур	-35 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)	-35 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ: между (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S35, M1) и цепью активации (13/14) между (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S35, M1) и цепью активации (23/24) между цепями активации	Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ: между (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S35, M1) и цепью активации (13/14) между (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S35, M1) и цепью активации (23/24) между цепями активации
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры — варианты с винтами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г — Вариант с пружинным зажимом	12,5 мм / 116,6 мм / 114,5 мм	12,5 мм / 116,6 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Контроль двуручных устройств управления						
с винтовыми зажимами	**PSR-MC60-2NO-1DO-24DC-SC**	2700571	1	**PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SC**	2700574	1
с пружинными зажимами	**PSR-MC60-2NO-1DO-24DC-SP**	2700572	1	**PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SP**	2700575	1

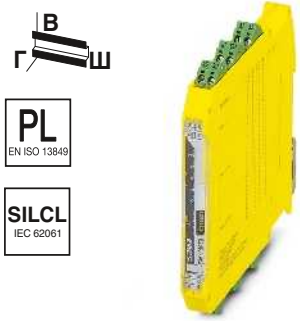
Реле безопасности для применения в машиностроении — PSRmini

Компактное реле безопасности с функцией времени

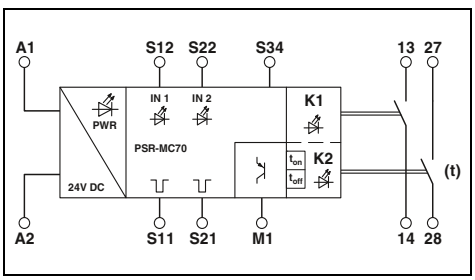
Контроль аварийного останова, защитной двери и световых барьеров

- двухканальное управление
- 2 цепи активации, 1 дискретный сигнальный выход
- Замедление возврата и срабатывания от 0,2 с до 60 с
- Базовая изоляция / частично усиленная изоляция
- Ручная, контролируемая и автоматическая активация в одном устройстве
- перезапускаемый

новинка



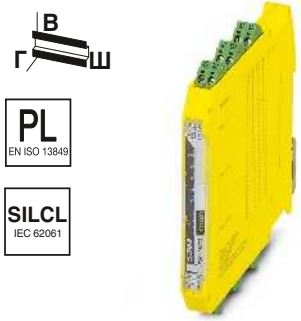
До кат. 1/PL c согласно ISO 13849-1, SILCL1 согласно МЭК 62061



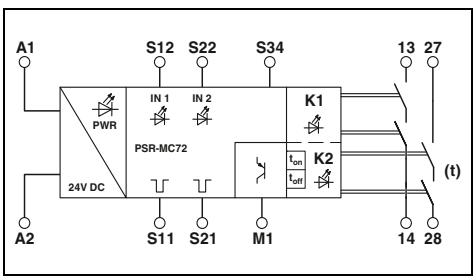
Технические характеристики	
Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -20 % / +25 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 50 мА
Время срабатывания, типовое	< 35 мс (автоматический пуск) < 30 мс (Контролируемый ручной пуск)
Время возврата, типовое	< 20 мс (при управлении через S12 (только для контакта без задержки 13/14)) < 5 мс (при прерывании через A1; практическое отключение питания через A1/A2 недопустимо)
Диапазон уставок выдержки времени	0,2 с ... 60 с ±5 % (регулируется для 27/28)
Выходные данные	
Исполнение контакта	2 цепи активации
Материал контакта	$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 12 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА
Коммутационная способность	мин. 60 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкатель); 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	да
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-35 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция: 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ: между (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S34, M1) и цепью активации (13/14) между (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S34, M1) и цепью активации (27/28) между цепями активации
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры варианты с винтами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г Вариант с пружинным зажимом	12,5 мм / 116,6 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа			
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Контроль аварийного останова, защитной дверцы и фоторелейных завес			
с винтовыми зажимами	PSR-MC70-2NO-1DO-24DC-SC	2702094	1
с пружинными зажимами	PSR-MC70-2NO-1DO-24DC-SP	2702095	1

новинка



До кат. 4/PL e согласно ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061



Технические характеристики	
Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -20 % / +25 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 60 мА
Время срабатывания, типовое	< 35 мс (автоматический пуск) < 30 мс (Контролируемый ручной пуск)
Время возврата, типовое	< 25 мс (при управлении через S12 (только для контакта без задержки 13/14)) < 5 мс (при прерывании через A1; практическое отключение питания через A1/A2 недопустимо)
Диапазон уставок выдержки времени	0,2 с ... 60 с ±5 % (регулируется для 27/28)
Выходные данные	
Исполнение контакта	2 цепи активации
Материал контакта	$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 12 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА
Коммутационная способность	мин. 60 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкатель); 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	да
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-35 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция: 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ: между (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S34, M1) и цепью активации (13/14) между (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S34, M1) и цепью активации (27/28) между цепями активации
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры варианты с винтами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г Вариант с пружинным зажимом	12,5 мм / 116,6 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа			
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Контроль аварийного останова, защитной дверцы и фоторелейных завес			
с винтовыми зажимами	PSR-MC72-2NO-1DO-24DC-SC	2702096	1
с пружинными зажимами	PSR-MC72-2NO-1DO-24DC-SP	2702097	1

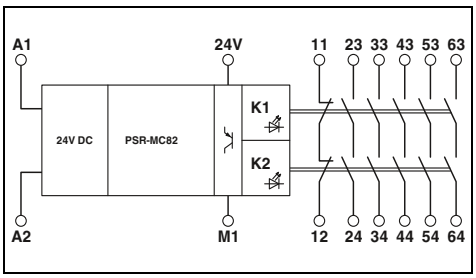
Каталог с Profsector.com

Модуль расширения

новинка

– 5 цепей активации,
  1 цепь обратной связи
– Базовая изоляция / частично усиленная изоляция
– В сочетании с подходящим устройством обработки данных:
  До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1,
  SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

Увеличение количества контактов



Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -20 % / +25 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 80 мА
Время срабатывания, типовое	< 50 мс
Время возврата, типовое	< 25 мс (при управлении с помощью A1/A2)
Время возврата в состояние готовности	< 100 мс
Выходные данные	
Исполнение контакта	5 цепей активации 1 цепь оповещения
Материал контакта	$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 5 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 10 мА
Коммутационная способность	мин. 50 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи	10 A gL / gG (Замыкатель); 6 A gL / gG (Размыкатель) 6 A gL / gG (Замыкающий контакт, для приложений с низкими требованиями); 4 A gL / gG (Размыкающий контакт, для приложений с низкими требованиями)
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	да
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и цепями активации Базовая изоляция 4 кВ между цепями активации Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры — варианты с винтами	17,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г — Вариант с пружинным зажимом	17,5 мм / 116,6 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль расширения			
с винтовыми зажимами	**PSR-MC82-5NO-1NC-1DO-24DC-SC**	2702382	1
с пружинными зажимами	**PSR-MC82-5NO-1NC-1DO-24DC-SP**	2702383	1

Реле безопасности для устройства аварийного останова и управления защитной дверцей

Узнать больше при помощи веб-кода

Подробную информацию о данных изделиях можно найти на нашем сайте. Просто введите # и цифры в строку поиска.

Ваш веб-код: #1409

Винтовой зажим

Пружинные зажимы

Описание	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук
Контроль аварийного останова и защитной двери, базовая изоляция, одноканальное управление, активация: ручная и автоматическая, 4 цепи активации и 1 сигнальная цепь, номинальное напряжение на входе 24 В перем./пост. тока, кат.1/PL c согласно EN ISO 13849-1, SILCL 1 согласно МЭК EN 62061	**PSR-SCP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B**	2963802	1	**PSR-SPP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B**	2963954	1
Контроль аварийного останова и защитной двери, базовая изоляция, одноканальное управление, активация: с ручным контролем и автоматическая, 3 цепи активации и 1 сигнальная цепь, номинальное напряжение на входе 230 В перем. тока, кат.1/PL c согласно EN ISO 13849-1, SILCL 1 согласно МЭК EN 62061	**PSR-SCP-230AC/ESAM2/3X1/1X2/B**	2901430	1	**PSR-SPP-230AC/ESAM2/3X1/1X2/B**	2901431	1
Контроль аварийного останова и защитной двери, базовая изоляция, одно- и двухканальное управление, активация: с ручным контролем и автоматическая, 3 цепи активации и 1 сигнальная цепь, до Кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061						
- Номинальное напряжение на входе 24 В перем./пост. тока,	**PSR-SCP- 24UC/ESAM4/3X1/1X2/B**	2900509	1	**PSR-SPP- 24UC/ESAM4/3X1/1X2/B**	2900510	1
- Номинальное напряжение на входе 42-48 В перем./пост. тока	**PSR-SCP-42-48UC/ESAM4/3X1/1X2B**	2901416	1	**PSR-SPP-42-48UC/ESAM4/3X1/1X2B**	2901417	1
- Номинальное напряжение на входе 120 В перем./пост. тока	**PSR-SCP-120UC/ESAM4/3X1/1X2/B**	2901422	1	**PSR-SPP-120UC/ESAM4/3X1/1X2/B**	2901425	1
- Номинальное напряжение на входе 230 В перем./пост. тока	**PSR-SCP-230UC/ESAM4/3X1/1X2/B**	2901428	1	**PSR-SPP-230UC/ESAM4/3X1/1X2/B**	2901429	1
Контроль аварийного останова и защитной двери, усиленная изоляция, одно- и двухканальное управление, активация: с ручным контролем и автоматическая, номинальное напряжение на входе 24 В перем./пост. тока, до Кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061						
- 2 цепи активации и 1 сигнальная цепь	**PSR-SCP- 24UC/ESAM4/2X1/1X2**	2900525	1	**PSR-SPP- 24UC/ESAM4/2X1/1X2**	2900526	1
- 8 цепей активации и 1 сигнальная цепь	**PSR-SCP- 24UC/ESAM4/8X1/1X2**	2963912	1	**PSR-SPP- 24UC/ESAM4/8X1/1X2**	2963996	1

Каталог с Profsector.com

Реле безопасности с функциями времени

Контроль аварийного останова, защитной двери и световых барьеров

– одно- и двухканальное управление
– 2 или 3 контакта без задержки срабатывания и 2 с задержкой
– Ручная, контролируемая и автоматическая активация в одном устройстве
– Номинальное напряжение на входе 24 В пост. тока
– До кат.3/4 и PL d/e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061

Узнать больше при помощи веб-кода

Подробную информацию о данных изделиях можно найти на нашем сайте. Просто введите # и цифры в строку поиска.

Ваш веб-код: #1409

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Контроль аварийного останова, защитной двери и световых барьеров, регулируемое время возврата 0,1 с ... 30 с			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/ESD/4X1/30**	**2981800**	1
с пружинными клеммами	**PSR-SPP- 24DC/ESD/4X1/30**	**2981813**	1
Контроль аварийного останова, защитной двери и световых барьеров, регулируемое время возврата 0,2 с ... 300 с			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/300**	**2981428**	1
с пружинными клеммами	**PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/300**	**2981431**	1
Контроль аварийного останова, защитной двери и световых барьеров, фиксированное время возврата 0,5 с			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/0T 5**	**2981101**	1
с пружинными клеммами	**PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/0T 5**	**2981130**	1
Контроль аварийного останова, защитной двери и световых барьеров, фиксированное время возврата 1 с			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1**	**2981143**	1
с пружинными клеммами	**PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1**	**2981156**	1
Контроль аварийного останова, защитной двери и световых барьеров, фиксированное время возврата 3 с			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 3**	**2981224**	1
с пружинными клеммами	**PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 3**	**2981237**	1
Контроль аварийного останова, защитной двери и световых барьеров, фиксированное время возврата 5 с			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 5**	**2981266**	1
с пружинными клеммами	**PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 5**	**2981279**	1

Каталог с Profectus.com

Реле безопасности для контроля аварийного останова, защитной дверцы и световых барьеров

– одно- и двухканальное управление
– 2 или 3 цепи активации, 1 сигнальная цепь или цифровой сигнальный выход
– Ручная, контролируемая и автоматическая активация в одном устройстве
– До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

Реле безопасности для контроля двуручного управления

– для устройств двухпозиционного управления согласно EN 574, тип IIIC
– двухканальное управление
– 2 цепи активации, 1 цепь индикации
– автоматическая активация
– контроль синхронности < 0,5 с
– До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

Узнать больше при помощи веб-кода

Подробную информацию о данных изделиях можно найти на нашем сайте. Просто введите # и цифры в строку поиска.

Ваш веб-код: #1409

Примечания:

Кроме того, компонент PSR-SDC4 может применяться для контроля световых барьеров, см. стр. 265

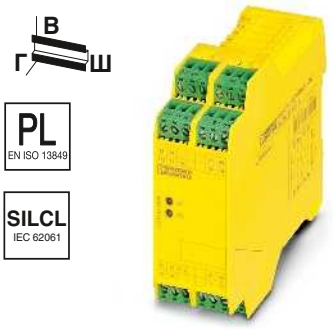
Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Контроль аварийной остановки, защитной двери светового барьера, один- и двухканальный, управление: ручное и автоматическое			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24UC/ESL4/3X1/1X2/B**	2981059	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24UC/ESL4/3X1/1X2/B**	2981062	1
Ведущий модуль для аварийного останова, защитной дверцы, светового барьера и магнитного реле			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/SDC4/2X1/B**	2981486	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B**	2981499	1
Двухручное управление и контроль защитной двери, двухканальное, с контролем замыкания соседних проводников, управление: автоматическое			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24UC/THC4/2X1/1X2**	2963721	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24UC/THC4/2X1/1X2**	2963983	1

Каталог с Profsector.com

Модули расширения

– одно- и двухканальное управление
– 5 цепей активации, 1 сигнальная цепь и 1 цепь обратного сигнала
– на выбор с основной или усиленной изоляцией
– До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061



Увеличение количества контактов

Узнать больше при помощи веб-кода

Подробную информацию о данных изделиях можно найти на нашем сайте. Просто введите # и цифры в строку поиска.

Ваш веб-код: #1409

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль расширения, усиленная изоляция, одно- или двухканальное управление, 5 цепей активации, 1 сигнальная цепь и 1 цепь обратной связи			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24UC/URM4/5X1/2X2**	2963734	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24UC/URM4/5X1/2X2**	2964005	1
Модуль расширения, базовая изоляция, одноканальное управление, 5 цепей активации, 1 сигнальная цепь и 1 цепь обратной связи			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24UC/URM4/5X1/2X2/B**	2981033	1
с пружинными клеммами	**PSR-SPP- 24UC/URM4/5X1/2X2/B**	2981046	1
Модуль расширения, базовая изоляция, для бесконтактных защитных устройств (BWS), например световых завес, одно- или двухканальное управление, 3 цепи активации и 1 сигнальная цепь			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP-24DC/URML4/3X1/1X2/B**	2903583	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP-24DC/URML4/3X1/1X2/B**	2903584	1
Модуль расширения, базовая изоляция, с широкодиапазонным входом (42 ... 230 В перем./пост. тока), одно- или двухканальное управление, 4 цепи активации, 1 сигнальная цепь и 1 цепь обратной связи			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP-42-230UC/URM4/4NO/2NC**	2702924	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP-42-230UC/URM4/4NO/2NC**	2702925	1

Каталог Profecy.com

Модульная система реле безопасности

Модульная система реле безопасностие PSR позволяет снизить расходы на проектирование, упростить проводной монтаж и минимизировать затраты на логистику.

Многофункциональное ведущее устройство PSR-SDC4 (также может использоваться автономно) обеспечивает контроль за сигналами систем обеспечения безопасности, при этом не требуя программирования или дополнительных настроек. К модулю очень просто может быть подключено соответствующее устройство защиты (кнопка аварийного останова, устройство управления открытием-закрытием защитной дверцы, электромагнитное реле или световой барьер).

При необходимости устройства расширения PSR-URM4/B и PSR-URD3 позволяют с помощью устанавливаемых на монтажную рейку соединителей PSR-TBUS использовать дополнительные контакты с задержкой срабатывания или без задержки.

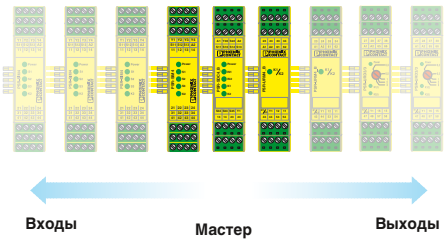
Для соединения нескольких защитных выключателей с размыкающими или замыкающими контактами (например нескольких защитных дверей или клапанов) поставляются интерфейсные модули PSR-SIM4 и концентраторы сигналов от датчиков PSR-SACB. Отдельные реле при этом автоматически соединяются между собой и подключаются к ведущему устройству PSR-SDC4.

Точная диагностика обеспечивается дополнительными сигнальными выходами.

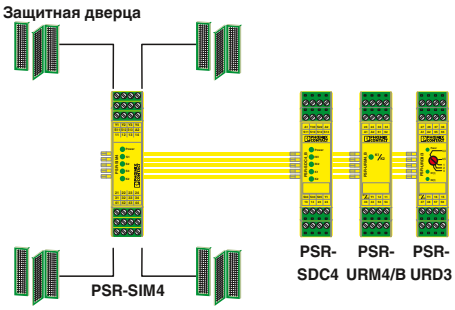
Узнать больше при помощи веб-кода

Подробную информацию о данных изделиях можно найти на нашем сайте. Просто введите # и цифры в строку поиска.

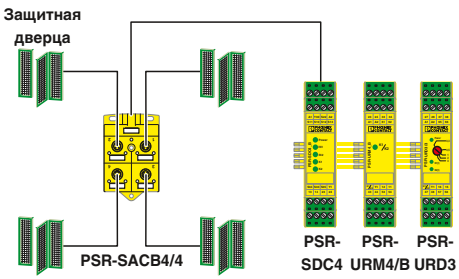
#1408



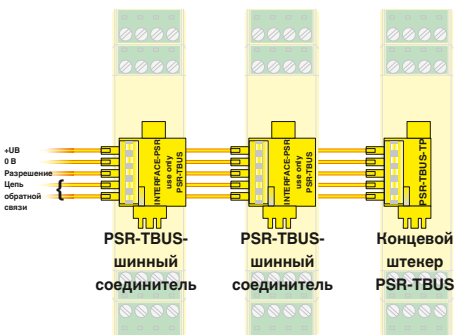
С левой стороны PSR-SDC4 располагаются дополнительные входы, с правой - выходы.



К модулю PSR-SIM4 может быть подключено до 4 защитных реле.



Непосредственно в полевых условиях возможна совместная обработка сигналов от нескольких (до 4) защитных реле



Шинные соединители на DIN-рейке PSR-TBUS выполняют функцию поперечной разводки между модулями.

Каталог с Profsector.com

Модульная система реле безопасности

– Одно- и двухканальное управление ведущим устройством
– Ручная, контролируемая и автоматическая активация в одном устройстве
– с дополнительным контролем поперечного подключения или без него
– До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061
– Модули расширения с настраиваемым временем возврата:
  до кат.3/PL d согласно EN ISO 13849-1, SILCL 2 согласно МЭК EN 62061

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Ведущий модуль для аварийного останова, защитной дверцы, светового барьера и магнитного реле			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/SDC4/2X1/B**	**2981486**	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B**	**2981499**	1
Модуль расширения, с одноканальным управлением			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/URM4/4X1/2X2/B**	**2981677**	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24DC/URM4/4X1/2X2/B**	**2981680**	1
Модуль расширения с контактами с выдержкой времени на размыкание (настройка до макс. 3 с), одноканальное управление			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/URD3/4X1/2X2/3**	**2981732**	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24DC/URD3/4X1/2X2/3**	**2981745**	1
Модуль расширения с контактами с выдержкой времени на размыкание (настройка до макс. 30 с), одноканальное управление			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/URD3/4X1/2X2**	**2981512**	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24DC/URD3/4X1/2X2**	**2981525**	1
Интерфейсный модуль, для нескольких (до 4) защитных датчиков или выключателей (реле) с размыкающими или замыкающими контактами			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/SIM4**	**2981936**	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24DC/SIM4**	**2981949**	1
Блок датчиков, с разъемами M12 и магистральным кабелем, для магнитных концевых выключателей с размыкающими/замыкающими контактами, светодиоды для сигнализации			
Длина кабеля: 5 м	**PSR-SACB-4/4-L- 5,0PUR-SD**	**2981871**	1
Длина кабеля: 10 м	**PSR-SACB-4/4-L-10,0PUR-SD**	**2981884**	1

Принадлежности

Соединитель PSR-TBUS, устанавливаемый на монтажную рейку, для питания / управления / контроля (в зависимости от модуля)	**PSR-TBUS**	**2890425**	50
Концевой разъем PSR-TBUS	**PSR-TBUS-TP**	**2981716**	50

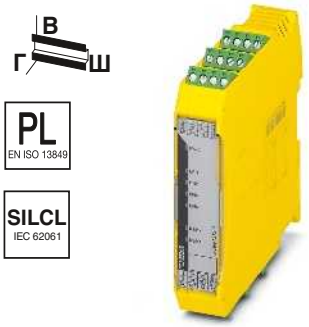
Многофункционально реле безопасности

Серия PSR-MXF позволяет легко реализовать такие функции обеспечения безопасности, как контроль аварийного останова, закрытия защитной двери или фоторелейных завес — и все это в одном устройстве.

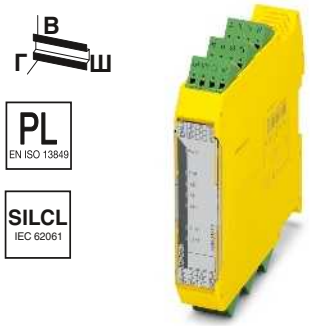
В общей сложности доступны четыре функциональных варианта, в каждом из которых предусмотрено три типа подключения.

Характеристики:

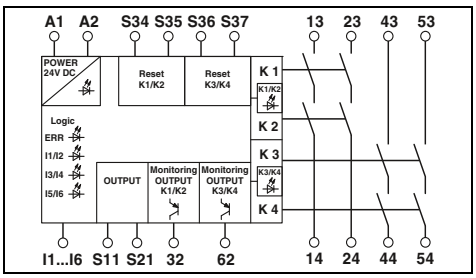
- одно- и двухканальное управление
- 2 x 2 цепи активации, 2 дискретных сигнальных выхода
- Основная изоляция
- Ручная, контролируемая и автоматическая активация в одном устройстве
- Конфигурация при помощи ПО не требуется
- До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

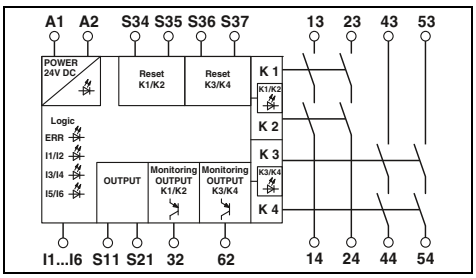


Винтовые зажимы



Пружинные зажимы



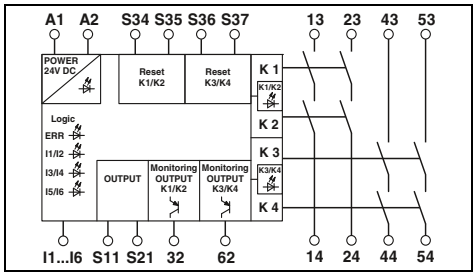


	Технические характеристики	Технические характеристики
Входные данные		
Входное номинальное напряжение U_N	24 В DC	24 В DC
Допустимый диапазон (относительно U_N)	0,85 ... 1,1	0,85 ... 1,1
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	125 мА (при замкнутых реле) / 55 мА (Двухканальное управление 24 В / 0 В + макс. 200 мА (сигнальные выходы 32/62) при разомкнутых реле)	125 мА (при замкнутых реле) / 55 мА (Двухканальное управление 24 В / 0 В + макс. 200 мА (сигнальные выходы 32/62) при разомкнутых реле)
Время возврата в состояние готовности	1 с (Время перехода в состояние готовности после активации цепи датчика: 100 мс)	1 с (Время перехода в состояние готовности после активации цепи датчика: 100 мс)
Выходные данные		
Исполнение контакта	4 замыкающиеся цепи 2 полупроводниковых сигнальных выхода	4 замыкающиеся цепи 2 полупроводниковых сигнальных выхода
Материал контакта	AgCuNi, +0,2 -0,4 µm Au	AgCuNi, +0,2 -0,4 µm Au
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 10 В AC/DC	250 В AC/DC / 10 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкатель) , макс. 100 мА (Сигнальный выход (24 В DC))	6 А (Замыкатель) , макс. 100 мА (Сигнальный выход (24 В DC))
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 10 мА	6 А / 10 мА
Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)	5 А (0,1 Гц; DC13; 24 В)	5 А (0,1 Гц; DC13; 24 В)
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	3 А (AC15; 230 В)	3 А (AC15; 230 В)
Защит от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL/gG NEOZED (Замыкатель); 4 А gL/gG NEOZED (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)	6 А gL/gG NEOZED (Замыкатель); 4 А gL/gG NEOZED (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 45 °C (См. график завис. пар.)	-20 °C ... 45 °C (См. график завис. пар.)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178/VDE 0160	DIN EN 50178/VDE 0160
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция и 6 кВ между входной электрической цепью, токопроводящими дорожками активации и предохранительными цепями 1 (13/14, 23/24) и предохранительной цепью 2 (43/44, 53/54).)	4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция и 6 кВ между входной электрической цепью, токопроводящими дорожками активации и предохранительными цепями 1 (13/14, 23/24) и предохранительной цепью 2 (43/44, 53/54).)
Размеры Ш / В / Г	22,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм	22,5 мм / 117,4 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

Описание	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук
Многофункциональное реле безопасности, три функции обеспечения безопасности, одно- и двухканальное, два локальных уровня отключения						
- Контроль аварийного останова и защитной двери	**PSR-SCP- 24DC/MXF1/4X1/2X2/B**	2902725	1	**PSR-SPP-24DC/MXF1/4X1/2X2/B**	2902726	1
- Контроль аварийного останова и магнитного выключателя	**PSR-SCP-24DC/MXF2/4X1/2X2/B**	2903254	1	**PSR-SPP-24DC/MXF2/4X1/2X2/B**	2903255	1
- Контроль аварийного останова, защитной двери и фоторелейных завес	**PSR-SCP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B**	2903257	1	**PSR-SPP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B**	2903258	1
- Контроль аварийного останова, магнитного выключателя и фоторелейных завес	**PSR-SCP-24DC/MXF4/4X1/2X2/B**	2903260	1	**PSR-SPP-24DC/MXF4/4X1/2X2/B**	2903261	1

Каталог с Profsector.com

Зажимы Push-in



Технические характеристики

24 В DC
0,85 ... 1,1
125 мА (при замкнутых реле) / 55 мА (Двухканальное управление 24 В / 0 В + макс. 200 мА (сигнальные выходы 32/62) при разомкнутых реле)

1 с (Время перехода в состояние готовности после активации цепи датчика: 100 мс)

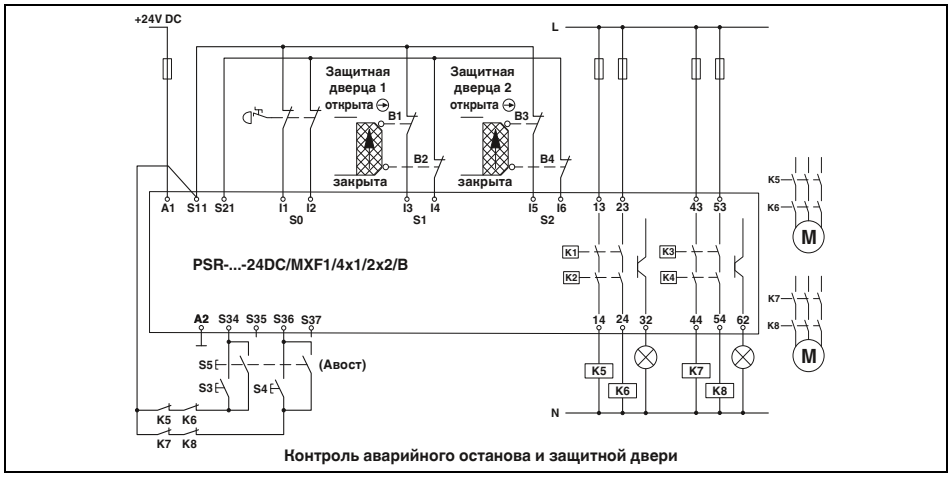
4 замыкающиеся цепи
2 полупроводниковых сигнальных выхода
AgCuNi, +0,2 -0,4 µm Au
250 В AC/DC / 10 В AC/DC
6 А (Замыкатель) , макс. 100 мА (Сигнальный выход (24 В DC))

6 А / 10 мА
5 А (0,1 Гц; DC13; 24 В)
3 А (AC15; 230 В)
6 А gL/gG NEOZED (Замыкатель); 4 А gL/gG NEOZED (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)

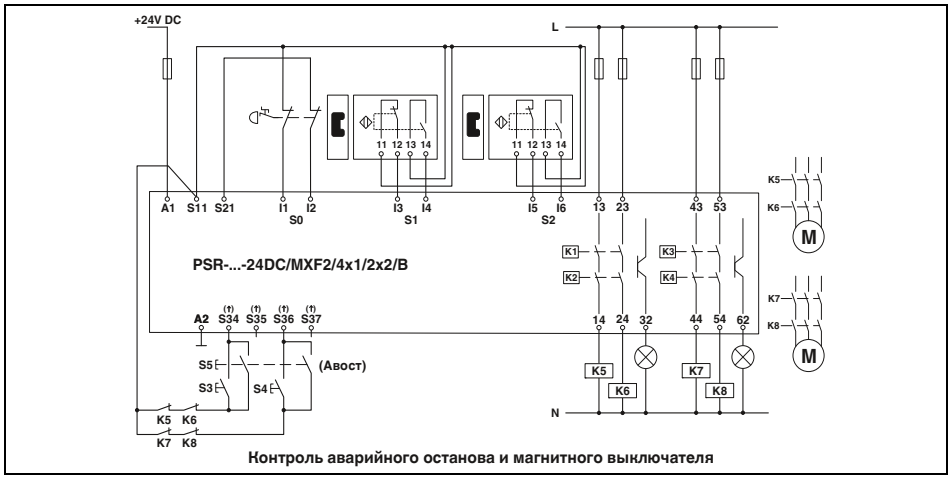
-20 °C ... 45 °C (См. график завис. пар.)
DIN EN 50178/VDE 0160
4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция и 6 кВ между входной электрической цепью, токопроводящими дорожками активации и предохранительными цепями 1 (13/14, 23/24) и предохранительной цепью 2 (43/44, 53/54).)
22,5 мм / 106,4 мм / 114,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

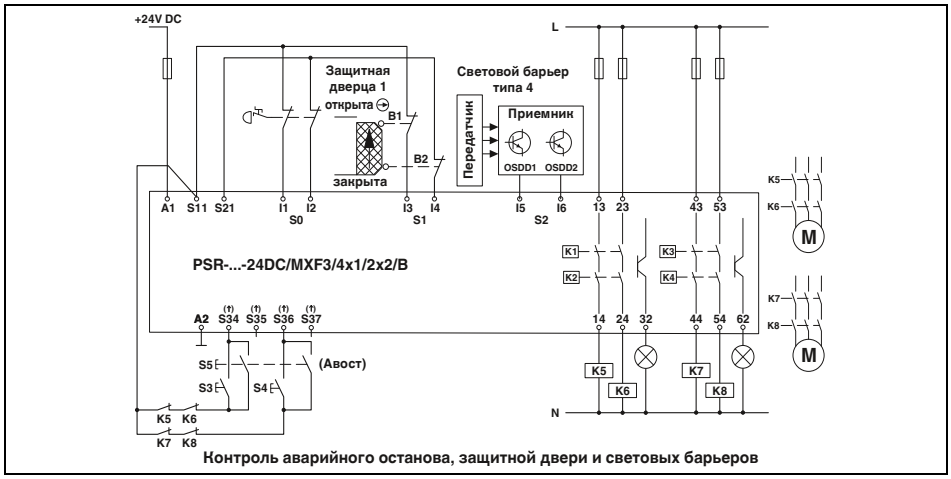
Тип	Артикул №	Штук
PSR-PIP-24DC/MXF1/4X1/2X2/B	2903253	1
PSR-PIP-24DC/MXF2/4X1/2X2/B	2903256	1
PSR-PIP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B	2903259	1
PSR-PIP-24DC/MXF4/4X1/2X2/B	2903262	1



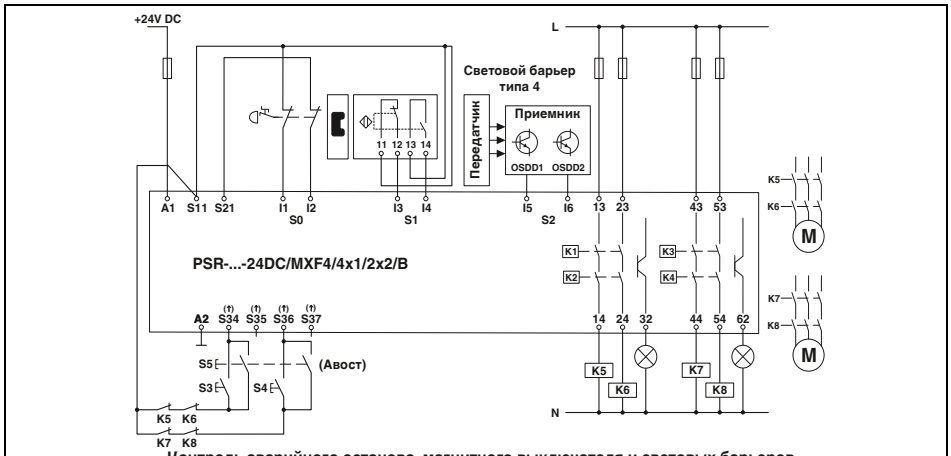
Контроль аварийного останова и защитной двери



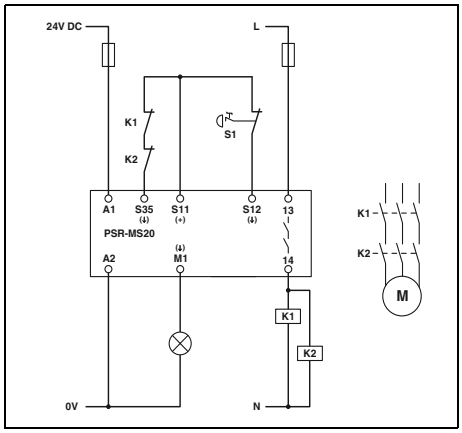
Контроль аварийного останова и магнитного выключателя



Контроль аварийного останова, защитной двери и световых барьеров

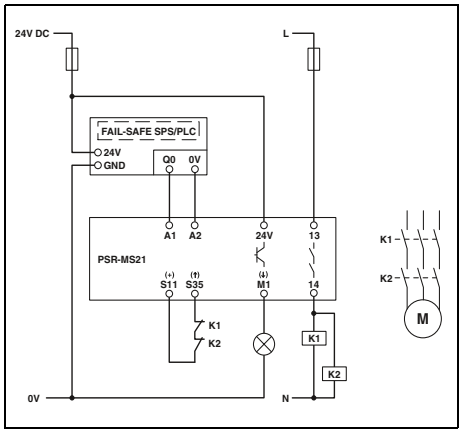


Контроль аварийного останова, магнитного выключателя и световых барьеров



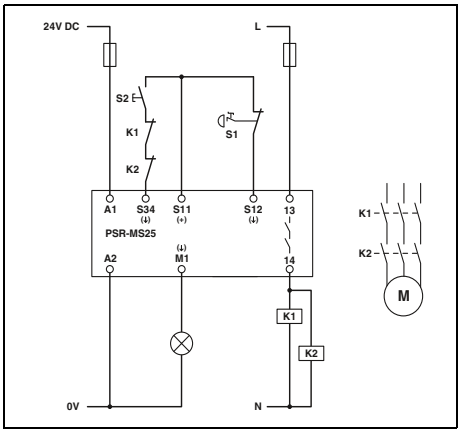
PSR-MS20

– Одноканальная схема контроля аварийного останова с автоматическим пуском



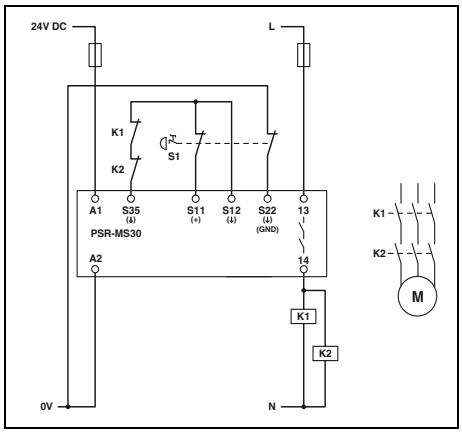
PSR-MS21

– Одноканальное управление при помощи ПЛК безопасности



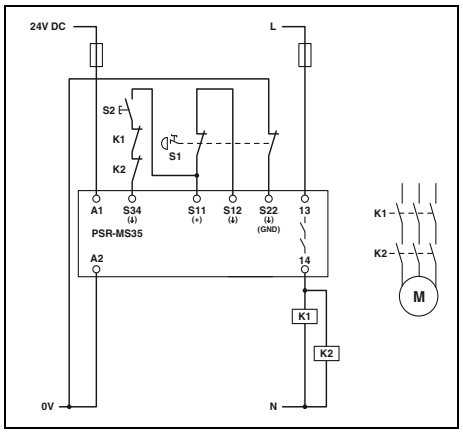
PSR-MS25

– Одноканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском



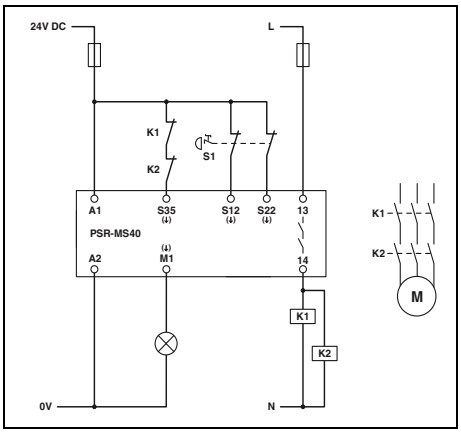
PSR-MS30

– Двухканальная схема контроля аварийного останова с автоматическим пуском



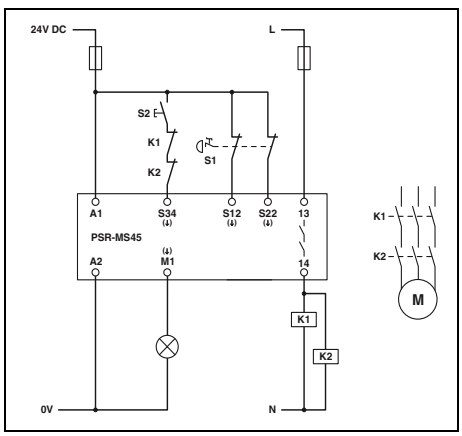
PSR-MS35

– Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском



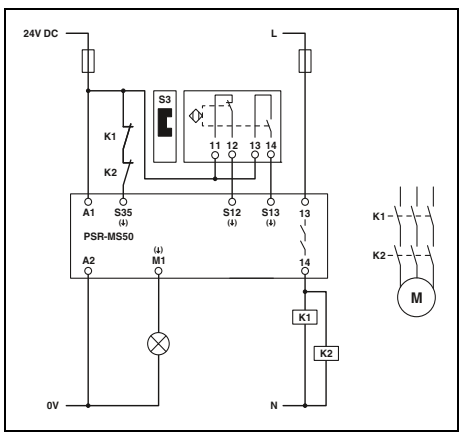
PSR-MS40

– Двухканальная схема контроля аварийного останова с автоматическим пуском (без распознавания перекрестного замыкания в контуре датчика)



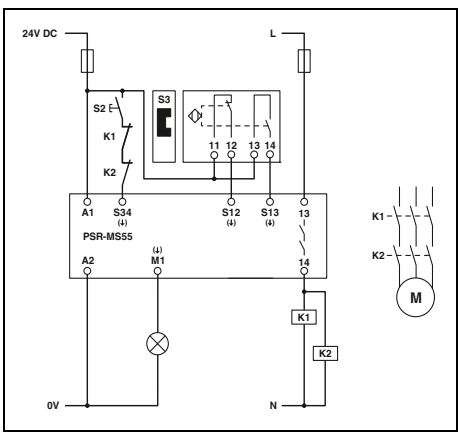
PSR-MS45

– Двухканальная схема контроля аварийного останова с автоматическим пуском (без распознавания перекрестного замыкания в контуре датчика)



PSR-MS50

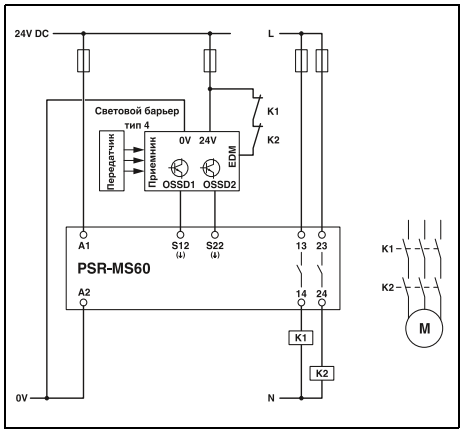
– Двухканальная антивалентная схема контроля магнитного выключателя с автоматическим пуском



PSR-MS55

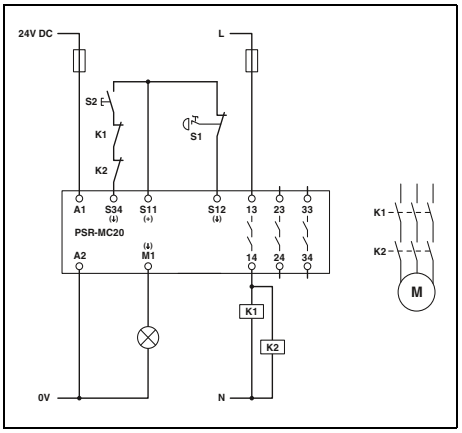
– Двухканальная антивалентная схема контроля магнитного выключателя с ручным контролируемым пуском

Каталог с Profsector.com



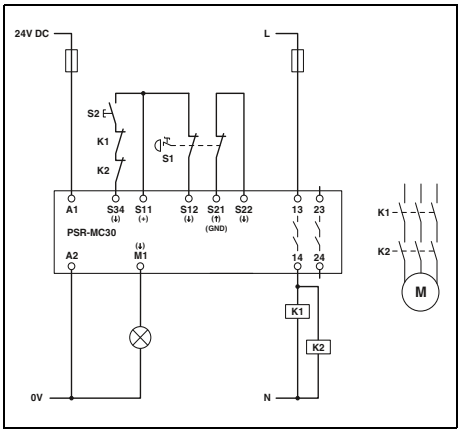
PSR-MS60

– Двухканальная схема контроля светового барьера с автоматическим пуском



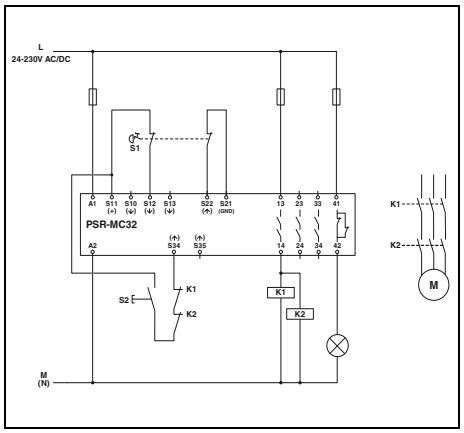
PSR-MC20

– Одноканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском



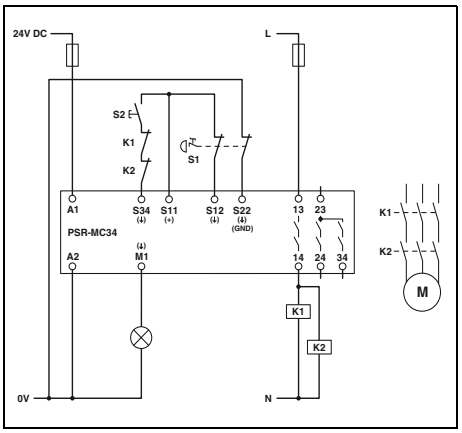
PSR-MC30

– Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском; распознавание перекрестного замыкания



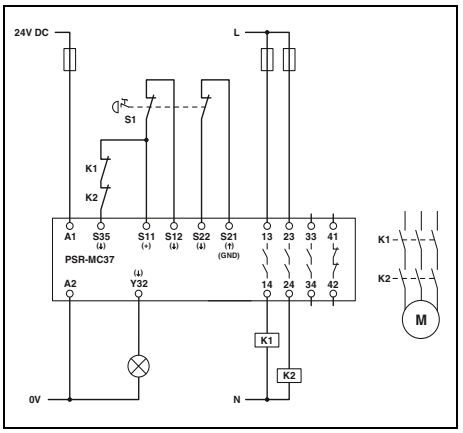
PSR-MC32

– Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском



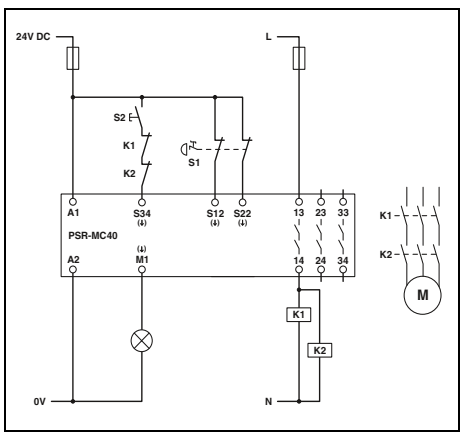
PSR-MC34

– Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском; распознавание перекрестного замыкания



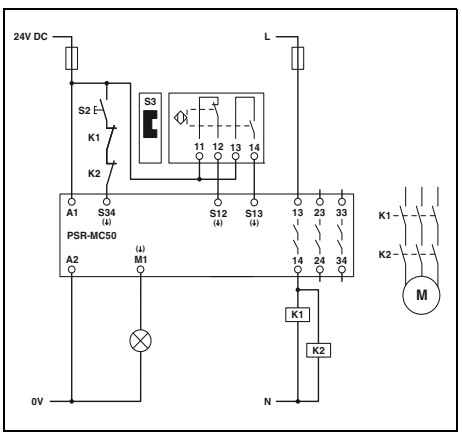
PSR-MC37

– Двухканальная схема контроля аварийного останова с автоматическим пуском



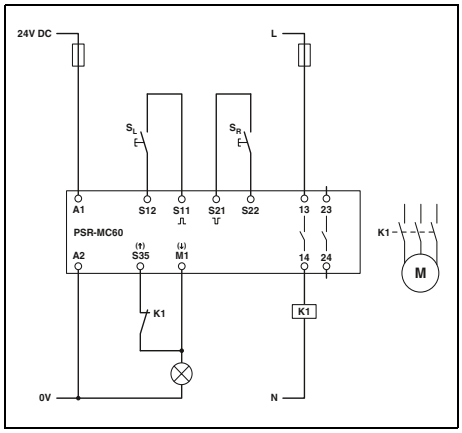
PSR-MC40

– Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском (без распознавания перекрестного замыкания в контуре датчика)



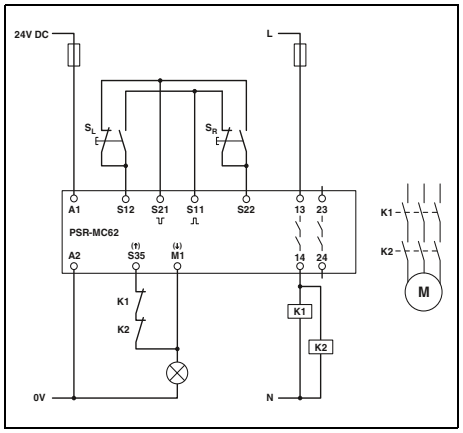
PSR-MC50

– Двухканальная антивалентная схема контроля магнитного выключателя с ручным контролируемым пуском



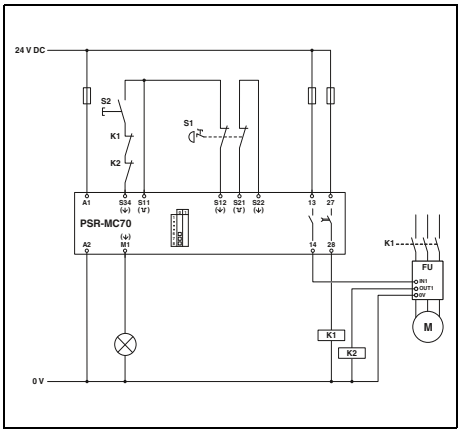
PSR-MC60

– Контроль двуручного управления типа IIIA



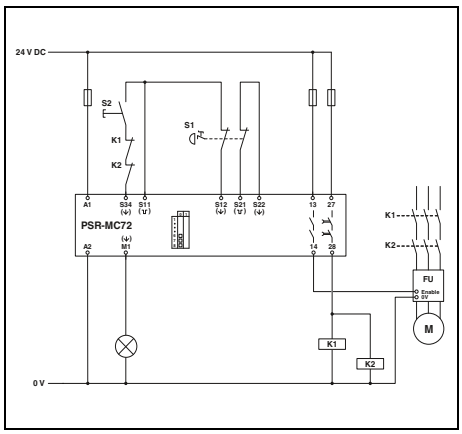
PSR-MC62

– Контроль двуручного управления типа IIIC



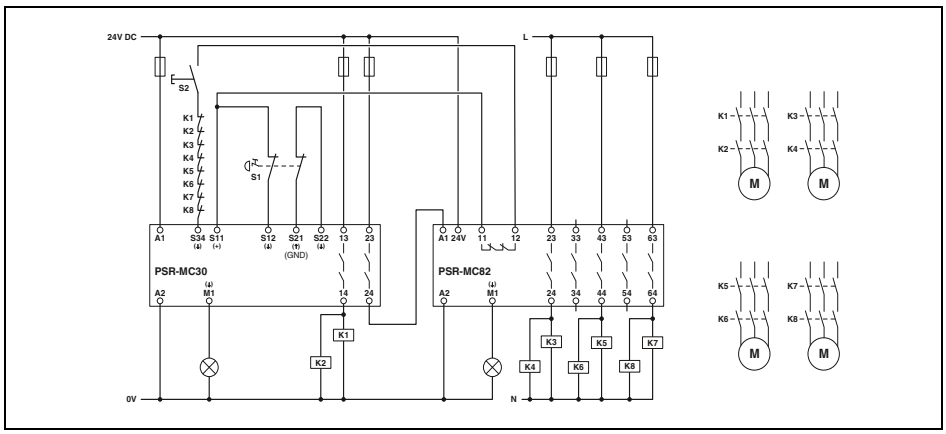
PSR-MC70

– Одноканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском



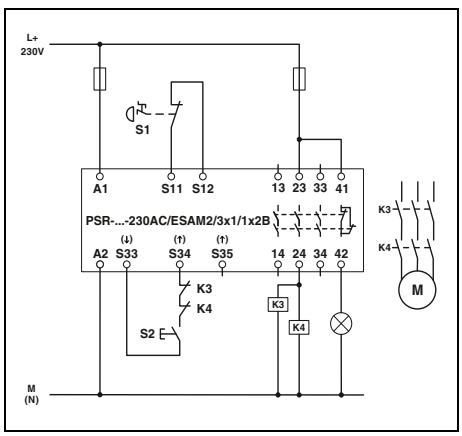
PSR-MC72

– Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском



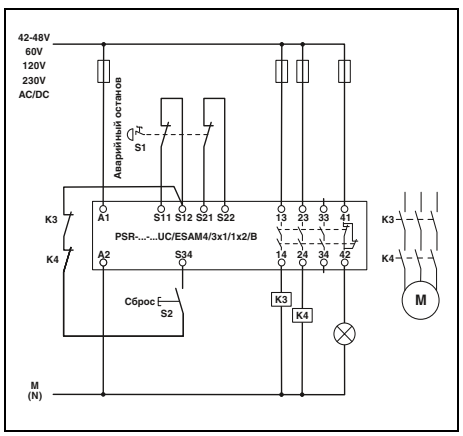
PSR-MC82

– Двухканальная схема контроля аварийного отключения с расширением контактов



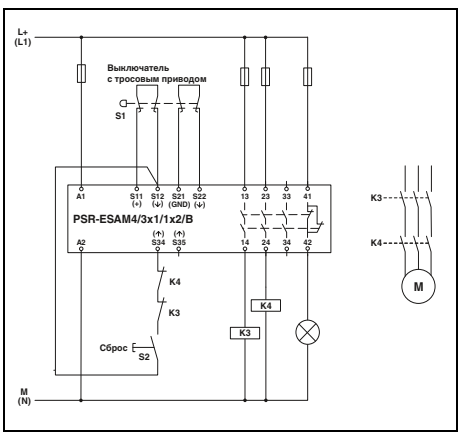
PSR-ESAM2/3X1-B

– Одноканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском
– Автоматическая активация: перемычка на S33/S35



PSR-ESAM4/3X1-B

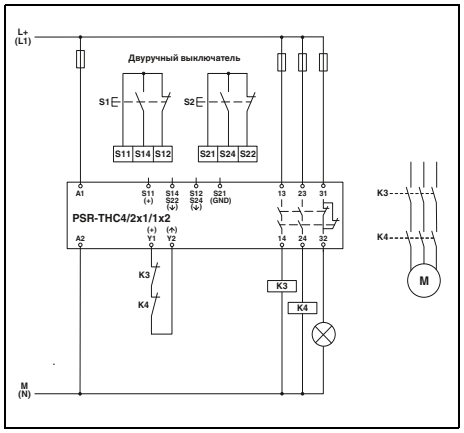
– Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском; распознавание перекрестного замыкания
– Автоматическая активация: перемычка на S22/S34



PSR-ESAM4/3X1-B

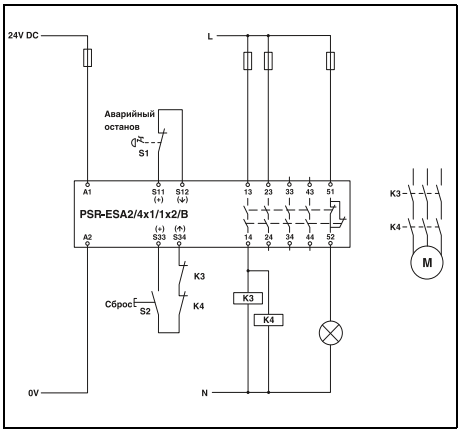
– Двухканальная схема контроля выключателя с тросовым приводом с контролируемым пуском вручную; распознавание перекрестного замыкания
– Автоматическая активация: перемычка на S12/S35

Каталог с Profsector.com



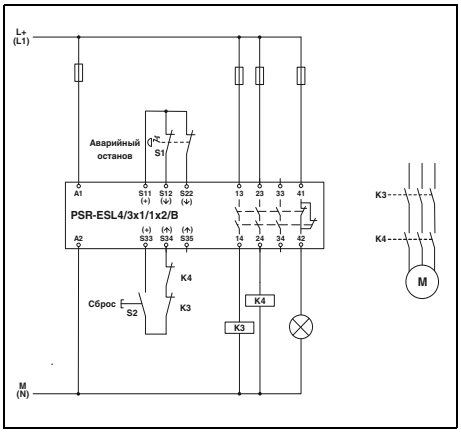
PSR-THC4

– Контроль двуручного управления типа IIIC



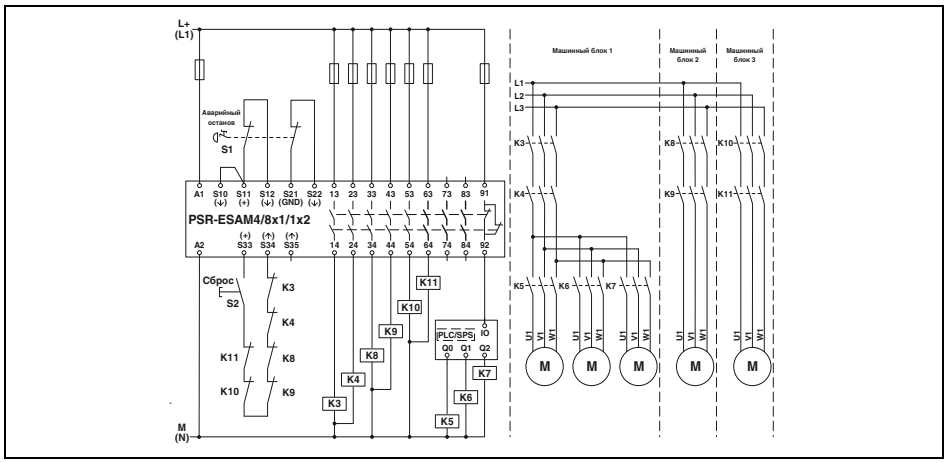
PSR-ESA2-B

– Одноканальная схема контроля аварийного останова с ручным пуском
– Автоматическая активация: перемычка на S33/S34



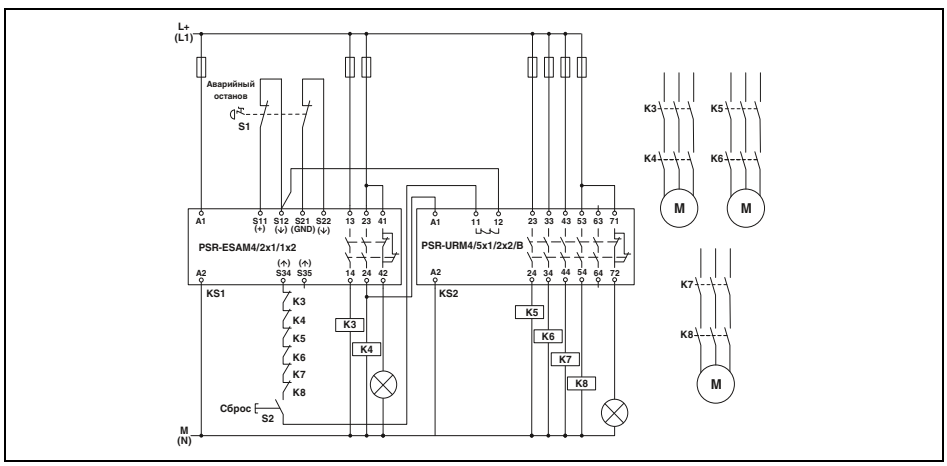
PSR-ESL4

– Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском; распознавание перекрестного замыкания
– Автоматическая активация: перемычка на S33/S35



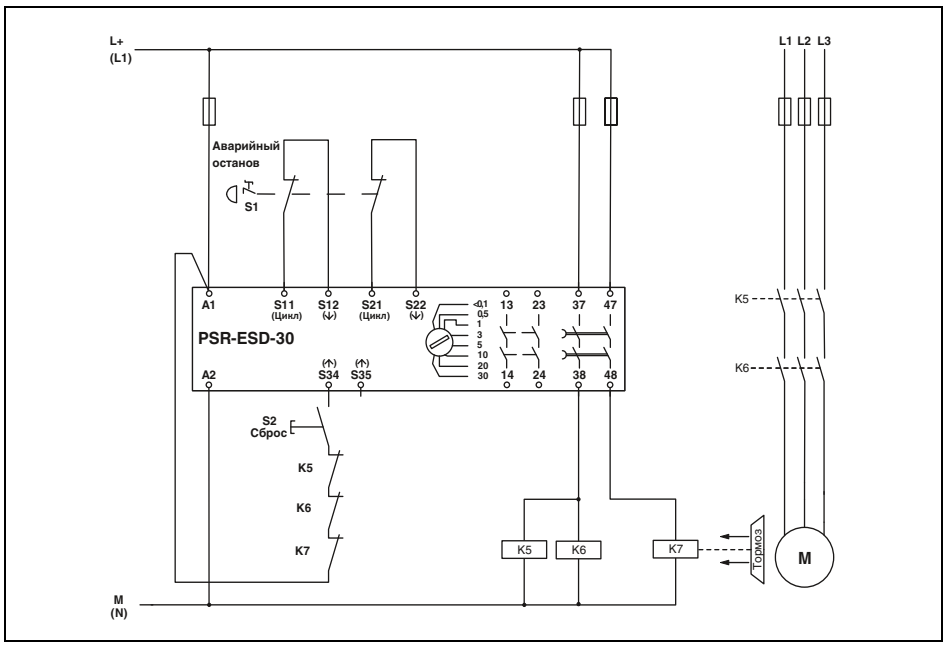
PSR-ESAM4/8X1

– Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском; распознавание перекрестного замыкания
– Автоматическая активация: перемычка на S33/S35



PSR-URM4 и PSR-URM4-B

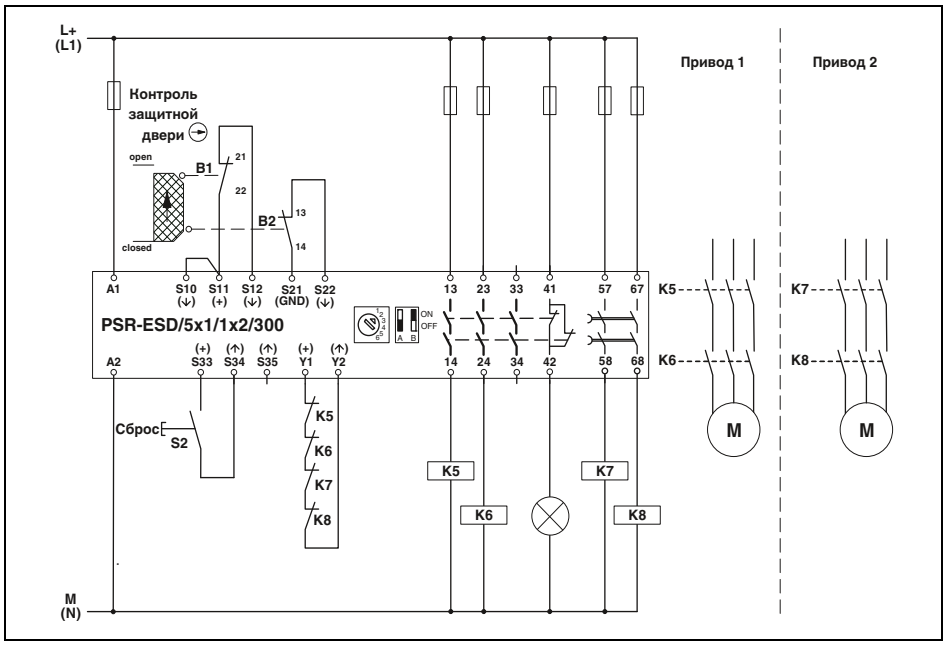
– Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском
– Соединение с PSR-ESAM4/2X1
– Интеграция цепи обратной связи в базовое устройство



PSR-ESD-30

– Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском; распознавание перекрестного замыкания

– Автоматическая активация: перемычка на A1/S35

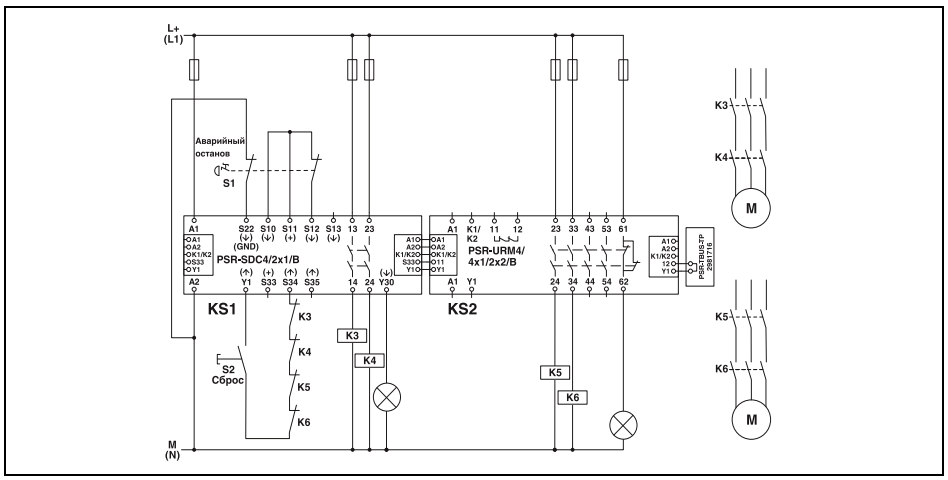


PSR-ESD-300

– Двухканальная схема управления защитной дверью с ручным контролируемым пуском; распознавание перекрестного замыкания

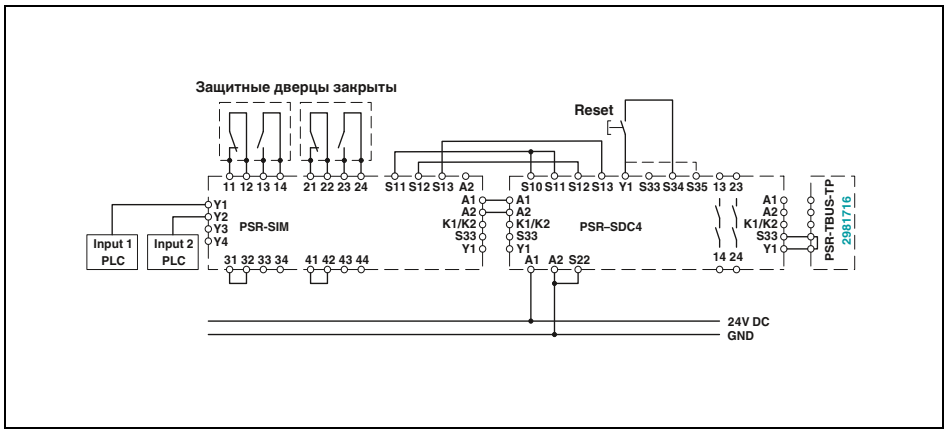
– Автоматическая активация: перемычка на S33/S35

Каталог с Profsector.com



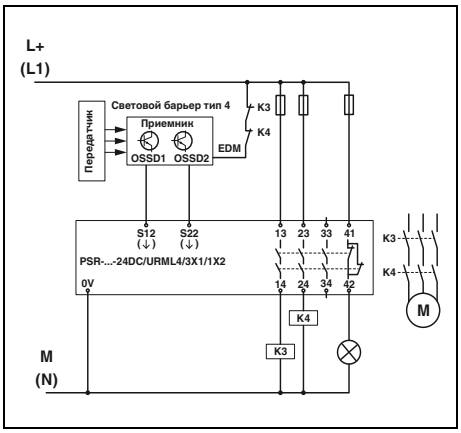
PSR-SDC4 с PSR-URM4-B

– Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском
– Увеличение количества контактов посредством PSR-TBUS
– Автоматическая активация: перемычка на S33/S35



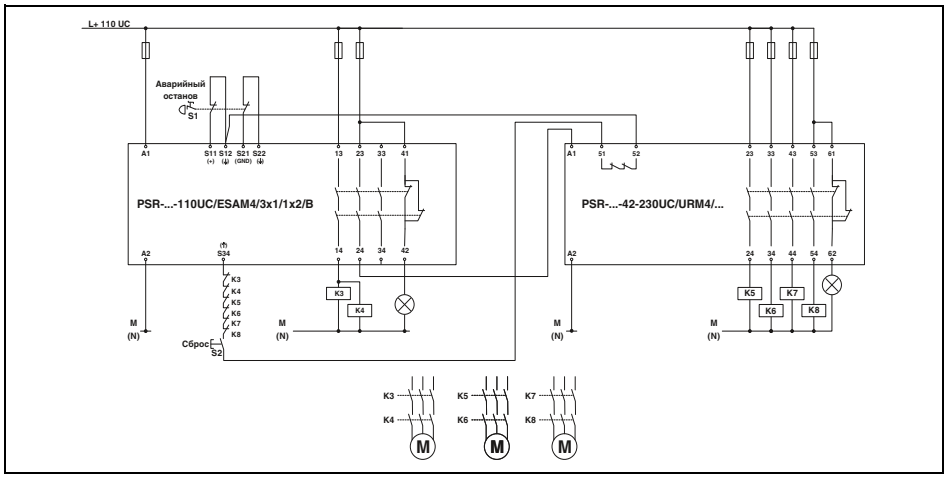
PSR-SIM4 с PSR-SDC4

– Схема управления защитной дверью с ручным контролируемым пуском
– Увеличение количества контактов посредством интерфейсного модуля
– Автоматическая активация: перемычка на S33/S35



PSR-URML4

– Двухканальный датчик контроля светового барьера
– Распознавание перекрестного замыкания световым барьером



PSR-URM4/42-230UC и PSR-ESAM4/3X1-B

– Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручным контролируемым пуском
– Соединение с PSR-ESAM4/3X1-B
– Интеграция цепи обратной связи в базовое устройство

Реле контроля частоты вращения и состояния останова

Реле безопасности PSRmotion надежно контролируют скорость вращения и останов двигающихся деталей машин и установок. При этом их можно свободно интегрировать в концепцию безопасности машины, не зависимо от выбранной конструкции привода.

Бессенсорный контроль

Узкое реле останова **PSR-MM25** функционирует без использования датчиков. Состояние останова определяется в результате анализа остаточного напряжения, индуцируемого в обмотке электродвигателя.

Если индуцируемое напряжение падает ниже заданного в PSR-MM25 порога переключения, когда электродвигатель имеет остаточное вращение или остановился, активируются выходы безопасности. Посредством разрешающего сигнала можно управлять блокировочными устройствами на калитках безопасности.

Подключение энкодера или бесконтактных датчиков

Комбинированное реле контроля останова и скорости вращения **PSR-RSM4** позволяет контролировать до трех скоростей вращения в процессе работы, а также останов.

Возможное приложение - ситуации, когда необходимо выполнять работу на машине при открытой защитной двери. В этом случае необходимо контролировать движения приводов на предмет останова или безопасно сниженной скорости. Если скорость вращения привода превысит максимально допустимое значение, то установка будет безопасно отключена.

Для определения состояния движения можно использовать датчики HTL, TTL или SIN/COS энкодеры, а также бесконтактные датчики. Для подключения к системе обратной связи электродвигателей имеющихся приводов поставляются готовые кабельные адаптеры.

PSR-MM25 - бесконтактный контроль состояния останова электродвигателей для управления защитными ограждениями

PSR-RSM4 – настройка параметров контроля скорости вращения при помощи программного обеспечения

Каталог с Profsector.com

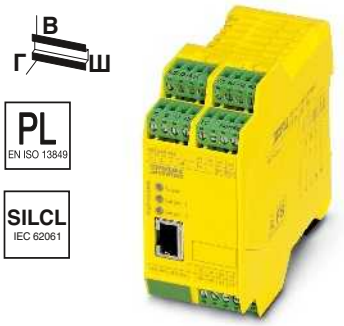
Реле контроля частоты вращения и состояния останова

- Контролирует до трех различных скоростей плюс останов
- Возможность подсоединения кодирующих устройств (TTL, HTL, SIN/COS) и датчиков приближения
- Настраивается через бесплатное конфигурационное ПО PSR-CONF-WIN
- До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

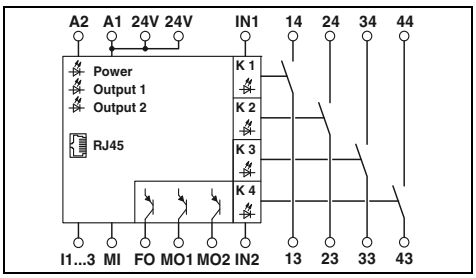
Примечания:

Для подключения безопасного реле частоты вращения и состояния останова PSR-RSM4 к замкнутой двигательной системе (устройство управления) в ассортименте подготовленные кабельные адаптеры - номер артикула предоставляется по запросу.

Необходимое ПО для конфигурации PSR-CONF-WIN Вы можете бесплатно скачать на сайте phoenixcontact.com.



Настраивается через ПО



Технические характеристики

Входные данные		
Входное номинальное напряжение U_N		24 В DC
Допустимый диапазон (относительно U_N)		0,85 ... 1,1
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)		100 мА
Время срабатывания, типовое		15 мс
Время возврата, типовое		12 мс
Время возврата в состояние готовности		1 с
Выходные данные		
Исполнение контакта		4 замыкающиеся цепи
Материал контакта		AgNi10, + 5 мкм золото
Макс. / мин. напряжение переключения		250 В AC/DC / 100 мВ, AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки		5 А , 100 мА (Сигнальный выход)
Макс. / мин. пусковой ток		6 А / 1 мА
Мин. коммутационная способность		1 мВт
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)		2 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC15))
Защит от короткого замыкания выходной цепи		6 А gL
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур		-20 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.		EN 60664/VDE 0110
Расчетное импульсное напряжение / изоляция		4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной электрической цепью и цепью активации 6 кВ.)
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов		0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры	варианты с винтами	45 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г	Вариант с пружинным зажимом	45 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле частоты вращения и состояния останова, двухканальное, автоматическое управление с помощью кабельного адаптера или двух датчиков, управление: ручное и автоматическое			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/RSM4/4X1**	2981538	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24DC/RSM4/4X1**	2981541	1

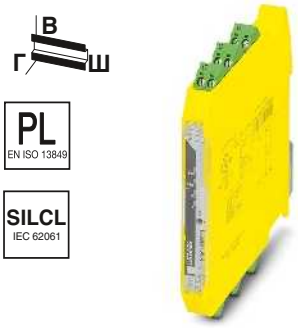
Принадлежности

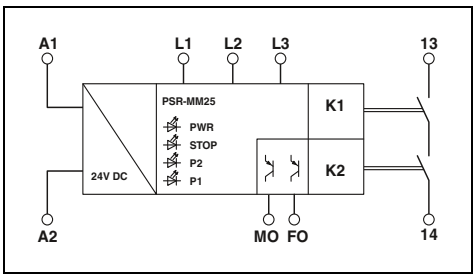
Переходной кабель для PSR-RSM4, длина кабеля 2,5 м, для контроллера:			
Lenze	**CABLE- 9/8/250/RSM/LENZE**	2981826	1
Siemens Heidenhain, 15/8-полюсные	**CABLE-15/8/250/RSM/SIMO611D**	2981606	1
Siemens Heidenhain, 25/8-полюсн.	**CABLE-25/8/250/RSM/SIMO611D**	2981583	1
На заказ поставляются другие типы			
Конфигурационная программа для настройки безопасного реле останова и частоты вращения PSR-RSM4, с кабелем для программирования	**PSR-CONF-WIN1.0**	2981554	1

Каталог Profiscope 2016

Контроль состояния останова

- Контроль состояния останова 1- и 3-фазных электродвигателей переменного или постоянного тока без использования датчиков
- Двухканальная оценка остаточного напряжения, индуцируемого в обмотке электродвигателя
- Порог переключения: 50 мВ ... 500 мВ, регулируемый
- Время задержки: 0,5 с ... 20 с, регулируемое
- 1 цепь активации, 2 дискретных сигнальных выхода
- До кат.3/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061





Технические характеристики

Входные данные		
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S		24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S		Тип. 50 мА
Тип. время притяжения при U_s		< 1 с
Выходные данные		
Исполнение контакта		1 цепь активации
Материал контакта		$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения		250 В AC/DC / 24 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки		5 А (Соблюдайте кривые)
Макс. / мин. пусковой ток		5 А / 3 мА
Коммутационная способность		мин. 72 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи		5 А gL / gG (Замыкатель)
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур		-20 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.		DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция		Базовая изоляция 4 кВ: между всеми токовыми цепями и корпусом. Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ: между A1/A2 и 13/14 между MO/FO и 13/14 Безопасное разделение, усиленная изоляция 8 кВ: между L1/L2/L3 и A1/A2 между L1/L2/L3 и MO/FO между L1/L2/L3 и 13/14
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов		0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры	варианты с винтами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г	Вариант с пружинным зажимом	12,5 мм / 116,6 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

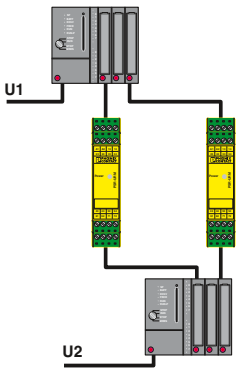
Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле безопасности, для бессенсорного контроля состояния останова			
с винтовыми зажимами	**PSR-MM25-1NO-2DO-24DC-SC**	2702355	1
с пружинными зажимами	**PSR-MM25-1NO-2DO-24DC-SP**	2702356	1

Каталог с Profsector.com

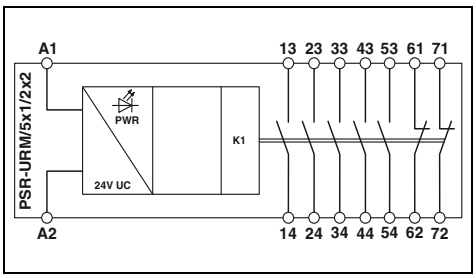
Реле сопряжения

– Одно- или двухканальное управление
– Контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
– До кат.1/PL с согласно EN ISO 13849-1, SILCL 1 согласно МЭК 62061



Надежный обмен сигналами между двумя системами с функцией обратной связи.

5 замыкающих и 2 размыкающих контакта, для U_S = 24 В AC/DC или 120 В AC/DC



Технические характеристики

Входные данные		
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В AC/DC -15 % / +10 %	120 В AC/DC -20 % ... +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 47 мА	Тип. 11 мА
Тип. время притяжения при U_s	20 мс (при управлении с помощью A1)	20 мс (при управлении с помощью A1)
Время возврата, типовое	20 мс (при управлении с помощью A1)	20 мс (при управлении с помощью A1)
Выходные данные		
Исполнение контакта	5 цепей активации 2 цепи обратной связи	
Материал контакта	$AgSnO_2$	
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 5 В AC/DC	
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкатель) , 3 А (Размыкатель)	
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 10 мА	
Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)	4 А (24 В (DC13)) ; 4 А (250 В (AC15))	
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	3 А (24 В (DC13)) ; 3 А (250 В (AC15))	
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)	
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178: 1998-04	
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами	
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12	
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16	
Размеры — варианты с винтами	22,5 мм / 114,5 мм / 99 мм	
Ш / В / Г — Вариант с пружинным зажимом	22,5 мм / 114,5 мм / 112 мм	
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле сопряжения, с контактами с принудительной коммутацией			
с винтовыми зажимами для 24 В AC/DC	**PSR-SCP- 24UC/URM/5X1/2X2**	2963747	1
с пружинными зажимами для 24 В AC/DC	**PSR-SPP- 24UC/URM/5X1/2X2**	2963970	1
Реле сопряжения, с контактами с принудительной коммутацией			
с винтовыми зажимами для 120 В AC/DC	**PSR-SCP-120UC/URM/5X1/2X2**	2981402	1
с пружинными зажимами для 120 В AC/DC	**PSR-SPP-120UC/URM/5X1/2X2**	2981415	1

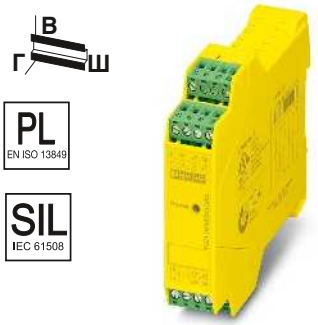
Каталог Profiscope 2016

Реле сопряжения с принудительной коммутацией

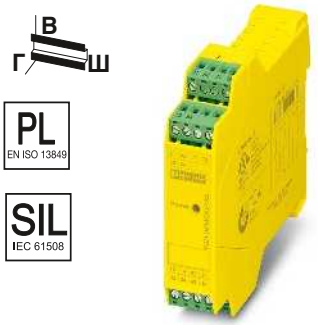
– Одно- или двухканальное управление
– Контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
– До кат.1/PL с согласно EN ISO 13849-1, SILCL 1 согласно МЭК 62061

Примечания:

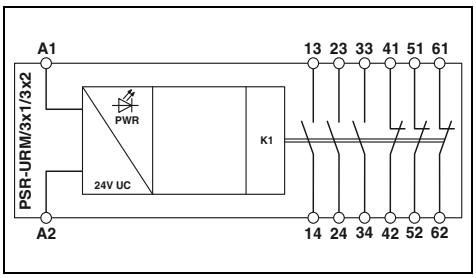
Принадлежности для монтажа и маркировки
см. каталог 3

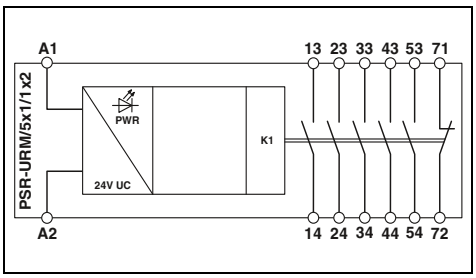


3 замыкающих и 3 размыкающих контакта, для U_S = 24 В AC/DC



5 замыкающих и 1 размыкающий контакт, для U_S = 24 В AC/DC





	Технические характеристики	Технические характеристики
Входные данные		
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В AC/DC -15 % / +10 %	24 В AC/DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 45 мА	Тип. 47 мА
Время срабатывания, типовое	-	-
Время возврата, типовое	15 мс (при управлении с помощью A1)	20 мс (при управлении с помощью A1)
Выходные данные		
Исполнение контакта	3 цепи активации 3 цепи индикации	5 цепей активации 1 сигнальная цепь
Материал контакта	$AgSnO_2$	$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 5 В AC/DC	250 В AC/DC / 5 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкатель) , 3 А (Размыкатель)	6 А (Замыкатель) , 6 А (Размыкатель)
Макс. / мин. пусковой ток	8 А / 10 мА	6 А / 10 мА
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)	-20 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178: 1998-04	DIN EN 50178: 1998-04
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом	4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение 6 кВ между A1/A2, 53/54, 71/72 и 13/14, 23/24, 33/34, 43/44).
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры варианты с винтами	22,5 мм / 114,5 мм / 99 мм	22,5 мм / 114,5 мм / 99 мм
Ш / В / Г Вариант с пружинным зажимом	22,5 мм / 114,5 мм / 112 мм	22,5 мм / 114,5 мм / 112 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Описание	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук
Реле сопряжения, с контактами с принудительной коммутацией						
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24UC/URM/3X1/3X2**	2981839	1	**PSR-SCP- 24UC/URM/5X1/1X2**	2981952	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24UC/URM/3X1/3X2**	2981842	1	**PSR-SPP- 24UC/URM/5X1/1X2**	2981965	1
Универсальное реле безопасности с контактами, с принудительным размыканием						
с винтовыми зажимами для 120 В AC/DC						
Реле, с принудительно управляемыми контактами						

Каталог с Profsector.com

PL EN ISO 13849

SIL IEC 61508

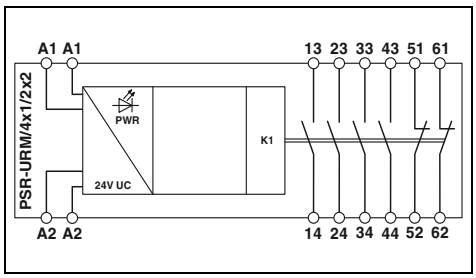
4 замыкающих и 2 размыкающих контакта, для U_S = 24 В AC/DC

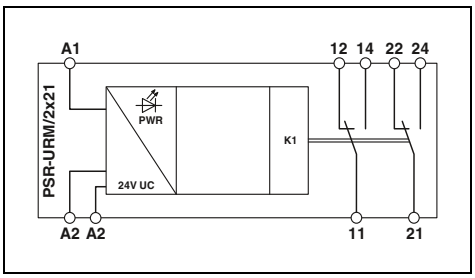
PL EN ISO 13849

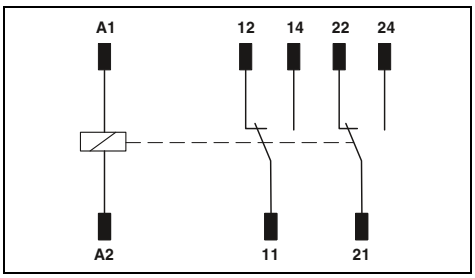
SIL IEC 61508

2 переключающих контакта, для U_S = 24 В AC/DC или 120 В AC/DC

2 переключающих контакта, для U_S = 24 В DC







Технические характеристики

24 В AC/DC -20 % ... +10 %	
Тип. 52 мА	
-	
10 мс (при управлении с помощью A1)	
4 замыкающиеся цепи	
2 цепи индикации	
$AgSnO_2$	
250 В AC/DC / 5 В AC/DC	
6 А (Замыкатель) , 3 А (Размыкатель)	
6 А / 10 мА	
-20 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)	
DIN EN 50178: 1998-04	
4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной электрической цепью и цепью активации 6 кВ.)	
0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12	
0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16	
40 мм / 111 мм / 55 мм	
22 мм / 114,5 мм / 50,1 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCF- 24UC/URM/4X1/2X2	2981444	1
PSR-SPF- 24UC/URM/4X1/2X2	2981457	1

Технические характеристики

24 В AC/DC -15 % ... +10 %	120 В AC/DC -15 % ... +10 %
Тип. 30 мА	Тип. 9 мА
-	-
10 мс (при управлении с помощью A1)	10 мс (при управлении с помощью A1)
2 переключающих контакта	
AgNi	
250 В AC/DC / 5 В AC/DC	
5 А (Замыкатель) , 3,5 А (Размыкатель)	
6 А / 10 мА	
-20 °C ... 50 °C (Соблюдайте кривые)	
DIN EN 50178: 1998-04	
4 кВ / базовая изоляция (безопасная развязка, усиленная изоляция и 6 кВ между логическими цепями и цепями переменного тока).	
0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12	
-	
17,5 мм / 75 мм / 60,5 мм	
-	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCF- 24UC/URM/2X21	2981363	10
PSR-SCF-120UC/URM/2X21	2981376	10

Технические характеристики

24 В DC -15 % / +10 %
Тип. 29 мА
10 мс
4 мс
2 переключающих контакта
AgNi
250 В AC/DC / 15 В
6 А (Замыкатель) , 6 А (Размыкатель)
6 А / 10 мА
-25 °C ... 70 °C
DIN EN 50178
6 кВ / безопасное разделение, усиленная изоляция
-
-
12,6 мм / 29 мм / 25,5 мм
-

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
REL-SR- 24DC/2X21	2961574	10

Каталог Profectus.com

Реле безопасного сопряжения

Совместимы с различными системами управления

Возможность простой интеграции и надежность - вот требования, предъявляемые в непрерывных производствах к системам и компонентам. Phoenix Contact предлагает компактные реле сопряжения для гальванической развязки и усиления сигналов, адаптированные к системам управления процессом и соответствующие специальным требованиям данной отрасли.

Больше чем идея

Использование нашего собственного разработанного в соответствии с DIN EN 50205 базового реле с принудительной коммутацией позволяет комбинировать высокое быстродействие с простой и надежной диагностикой, а также с небольшой монтажной шириной.

Одно семейство - широкие возможности

Созданные для использования в отличных от стандартных условиях окружающей среды, модули семейства PSRmini обладают расширенным пакетом допусков и сертификатов. Это дает возможность использовать данные компоненты в особенно агрессивных атмосферах, во взрывоопасных областях, а также при экстремальных температурных условиях.

Кабельная разводка в системе

В проектах с высокой плотностью каналов дополнительно применяетсяобъединительная плата (Termination Carrier). Объединительные платы – это компактные решения для удобного и безошибочного подсоединения стандартных устройств для DIN-рейки семейства PSR к узлам вывода систем автоматизации.

Безопасное выключение-безопасное включение

Наряду с выключением электрических цепей в соответствии с требованиями безопасности все большее значение приобретает и безопасное включение. Для соответствия специальным требованиям мы создали специальное изделие, отличающееся особенно большим количеством диагностических функций на стороне нагрузки.

Сертифицированные SIL модули сопряжения от Phoenix Contact надежно передают любой сигнал, будь то аварийное отключение Emergency Shut Down (ESD) или безопасное включение в приложениях Fire & Gas (F&G)!

выбрать реле сопряжения PSR-SIL

выбрать объединительную плату TC...

Выбрать фронтальный адаптер и системный кабель в зависимости от контроллера

Существуют решения и для MACX и MINI Analog

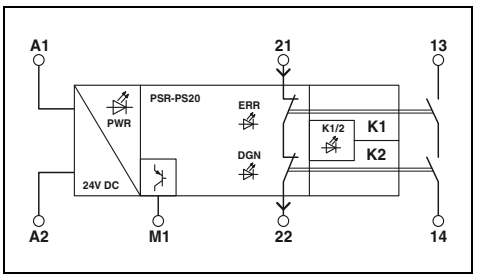
Каталог с Profsector.com

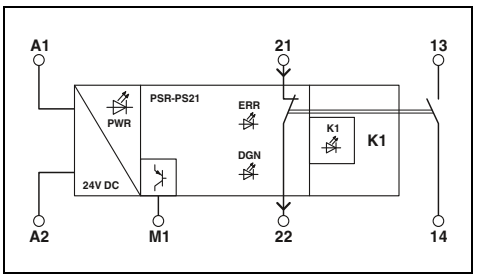
Компактные реле сопряжения для ПЛК безопасности

- Реле сопряжения SIL для безопасного выключения
- Одно- или двухканальное управление
- 1 цепь активации, 1 дискретный сигнальный выход, 1 цепь диагностики
- Простое контрольное испытание
- Активная сигнализация сбоев по A1
- Встроенный контрольный импульсный фильтр
- контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
- До SIL 3 согласно МЭК 61508, МЭК 61511 и МЭК 50156
- Дополнительные допуски: ATEX, IECEx, класс 1 зона 2, G3, GL

SIL 3 согласно МЭК 61508, 1 цепь активации, 1 цепь диагностики

SIL 2 согласно МЭК 61508, 1 цепь активации, 1 цепь диагностики





Технические характеристики		Технические характеристики
Входные данные		
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -15 % / +10 %	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 45 мА	Тип. 45 мА
Тип. время притяжения при U_s	< 100 мс (при управлении с помощью A1)	< 100 мс (при управлении с помощью A1)
Время возврата, типовое	< 35 мс (при управлении с помощью A1)	< 35 мс (при управлении с помощью A1)
Время возврата в состояние готовности	500 мс	500 мс
Выходные данные		
Исполнение контакта	1 цепь активации 1 цепь оповещения	1 цепь активации 1 цепь оповещения
Материал контакта	$AgSnO_2$ (цепь активации)	$AgSnO_2$ (цепь активации)
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 12 В AC/DC	250 В AC/DC / 10 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкающий контакт, учитывайте кривые изменения характеристик) , 100 мА (Размыкатель)	6 А (Замыкающий контакт, учитывайте кривые изменения характеристик) , 100 мА (Размыкатель)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А (Замыкатель) , 100 мА (Размыкатель) / 3 мА	6 А (Замыкатель) , 100 мА (Размыкатель) / 3 мА
Коммутационная способность	мин. 60 мВт	мин. 30 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкатель); 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности) 150 мА Быстродействующий (цепь оповещения)	6 А gL / gG (Замыкатель); 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности) 150 мА Быстродействующий (цепь оповещения)
Сигнальные выходы		
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)	1 (цифровой, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет	нет
Выходные предохранители	150 мА Быстродействующий (Сигнальный выход)	150 мА Быстродействующий (Сигнальный выход)
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 70 °C (Соблюдайте кривые)	-40 °C ... 65 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178, EN 60079-15	DIN EN 50178, EN 60079-15
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ цепи управления, цепи обратного сигнала, выхода сигнализации на цепь активации; 4кВ / базовая изоляция между всеми электрическими цепями и корпусом	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ цепи управления, цепи обратного сигнала, выхода сигнализации на цепь активации; 4кВ / базовая изоляция между всеми электрическими цепями и корпусом
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 26 - 12	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 26 - 12
Размеры Ш / В / Г	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

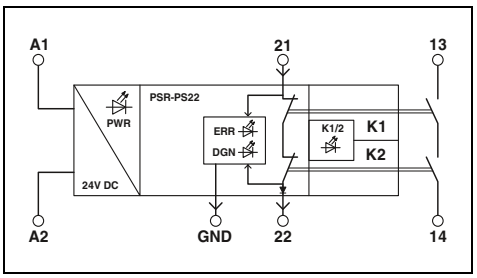
Данные для заказа				Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Реле сопряжения для ПЛК безопасности						
	PSR-PS20-1NO-1NC-24DC-SC	2700356	1	**PSR-PS21-1NO-1NC-24DC-SC**	2700357	1

Компактные реле сопряжения для ПЛК безопасности

- Реле сопряжения SIL для безопасного выключения
- Одно- или двухканальное управление
- 1 цепь активации, 1 цепь диагностики
- Простое контрольное испытание
- Активная сигнализация сбоев по A1
- Встроенный контрольный импульсный фильтр
- контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
- До SIL 3 согласно МЭК 61508, МЭК 61511 и МЭК 50156
- Дополнительные допуски: ATEX, IECEx, класс 1 зона 2, G3, GL

новинка

SIL 3 согласно МЭК 61508, отдельное напряжение питания для диагностики



Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 45 мА
Тип. время притяжения при U_s	150 мс (при управлении с помощью A1-A2)
Время возврата, типовое	20 мс (при управлении с помощью A1-A2)
Время возврата в состояние готовности	500 мс
Выходные данные	
Исполнение контакта	1 цепь активации 1 цепь оповещения
Материал контакта	$AgSnO_2$ (цепь активации)
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 12 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкающий контакт, учитывайте кривые изменения характеристик) , 4 А (Замыкающий контакт, для приложений с низкими требованиями)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А (Замыкатель) , 100 мА (Размыкатель) / 3 мА
Коммутационная способность	мин. 60 мВт (Замыкатель)
Защит от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкатель); 4 А gL / gG (Замыкающий контакт, для приложений с низкими требованиями) 150 мА Быстродействующий (Размыкатель)
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 70 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178, EN 60079-15
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасная развязка, усиленная изоляция 6 кВ от цепи управления и цепи обратной связи к цепи активации Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 26 - 12
Размеры Ш / В / Г	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле сопряжения для ПЛК безопасности	**PSR-PS22-1NO-1NC-24VDC-SC**	2702524	1

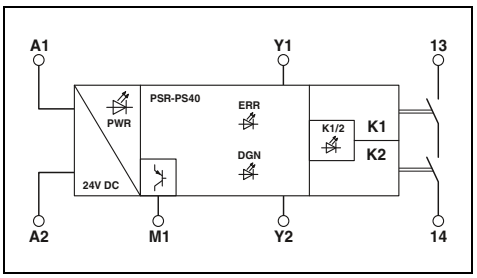
Каталог с Profsector.com

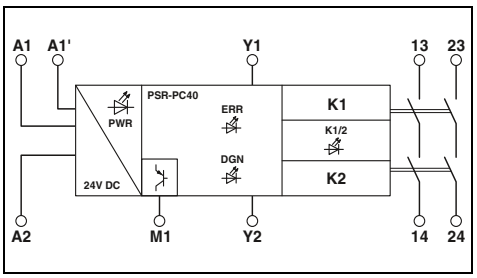
Компактные реле сопряжения для ПЛК безопасности

- Реле сопряжения SIL для безопасного выключения
- Одно- или двухканальное управление
- 2 цепи активации, 1 дискретный сигнальный выход
- Простое контрольное испытание
- Активная сигнализация сбоев по A1
- Встроенный контрольный импульсный фильтр
- Самоконтроль, с внутренней блокировкой
- Ручная или автоматическая активация
- контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
- До SIL 3 согласно МЭК 61508, МЭК 61511 и МЭК 50156
- Дополнительные допуски: ATEX, IECEx, класс 1 зона 2, G3, GL

SIL 3 согласно МЭК 61508, 1 цепь активации

SIL 3 согласно МЭК 61508, 2 цепи активации





Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 50 мА
Тип. время притяжения при U_s	< 200 мс (при управлении с помощью A1, автоматический запуск)
Время возврата, типовое	< 35 мс (при управлении с помощью A1)
Время возврата в состояние готовности	500 мс
Выходные данные	
Исполнение контакта	1 цепь активации
Материал контакта	$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 12 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА
Коммутационная способность	мин. 60 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкатель); 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет
Выходные предохранители	150 мА Быстродействующий (Сигнальный выход)
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 70 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178, EN 60079-15
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ цепи управления, стартовой цепи, выхода сигнализации на цепь активации; 4кВ / базовая изоляция между всеми электрическими цепями и корпусом
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 26 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов	-
Размеры варианты с винтами	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм
Ш / В / Г Вариант с пружинным зажимом	-
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 75 мА
Тип. время притяжения при U_s	< 200 мс (при управлении с помощью A1, автоматический запуск)
Время возврата, типовое	< 35 мс (при управлении с помощью A1)
Время возврата в состояние готовности	500 мс
Выходные данные	
Исполнение контакта	2 цепи активации
Материал контакта	$AgSnO_2$
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 12 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА
Коммутационная способность	мин. 60 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкатель); 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет
Выходные предохранители	150 мА Быстродействующий (Сигнальный выход)
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 70 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178, EN 60079-15
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ цепи управления, стартовой цепи, выхода сигнализации на цепь активации; 4 кВ / базовая изоляция между цепями активации и между всеми электрическими цепями и корпусом
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры варианты с винтами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г Вариант с пружинным зажимом	12,5 мм / 116,6 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле сопряжения для ПЛК безопасности			
с винтовыми зажимами	**PSR-PS40-1NO-1DO-24DC-SC**	2700398	1
Реле сопряжения для ПЛК безопасности			
с винтовыми зажимами	**PSR-PC40-2NO-1DO-24DC-SC**	2700588	1
с пружинными зажимами	**PSR-PC40-2NO-1DO-24DC-SP**	2700589	1

Компактные реле сопряжения для контроллеров безопасности

- Реле сопряжения SIL для безопасного выключения
- Одно- или двухканальное управление
- Простое контрольное испытание
- контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
- До SIL 3 согласно МЭК 61508, МЭК 61511 и МЭК 50156
- Дополнительные допуски: ATEX, IECEx, класс 1 зона 2, G3, GL

PC20:

- Активная сигнализация сбоев по A1
- 2 внутренних плавких предохранителя 5A
- Встроенный контрольный импульсный фильтр
- соединитель, устанавливаемый на монтажную рейку, для простого разветвления цепей питания

PC32:

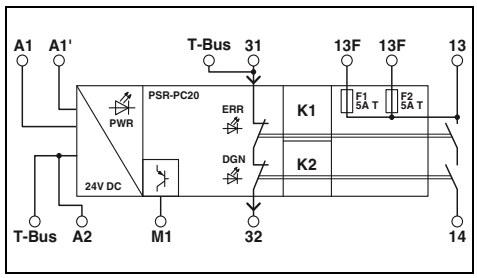
- 2 цепи активации:
  одна до 230 В перем./пост. тока
  одна до 60 В перем./пост. тока

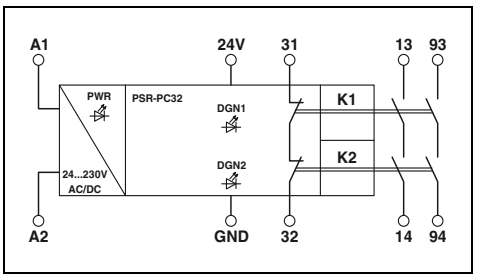
новинка

SIL 3 согласно МЭК 61508, 1 цепь активации (возможность подключения с пердохранителями), 1 цепь диагностики

SIL 3 согласно МЭК 61508, 2 цепи активации, 1 цепь диагностики, широкодиапазонный вход

Ex:





	Технические характеристики	Технические характеристики
Входные данные		
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -15 % / +10 %	24 В AC/DC ... 230 В AC/DC -15 % ... +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 50 мА	75 мА (24 В DC)
Тип. время притяжения при U_s	< 100 мс (при управлении с помощью A1)	-
Время возврата, типовое	< 35 мс (при управлении с помощью A1)	< 200 мс (при управлении A1 при U_s)
Время возврата в состояние готовности	500 мс	< 500 мс
Выходные данные		
Исполнение контакта	1 цепь активации 1 цепь оповещения	2 цепи активации 1 цепь оповещения
Материал контакта	$AgSnO_2$ (цепь активации)	$AgSnO_2$ (цепь активации)
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 12 В AC/DC	250 В AC/DC / 12 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (13/14, см изменение хар-к) , 4 А (13F/14, см изменение хар-к)	6 А (Замыкающий контакт, учитывайте кривые изменения характеристик) , 100 мА (Размыкатель)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А (Замыкатель) , 100 мА (Размыкатель) / 3 мА	6 А (Замыкатель) , 100 мА (Размыкатель) / 3 мА
Коммутационная способность	мин. 60 мВт	мин. 60 мВт (Замыкатель)
Защит от короткого замыкания выходной цепи	6 A gL / gG (Замыкатель 13/14); 4 A gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности) 150 мА Быстродействующий (цепь оповещения)	6 A gL / gG (Замыкатель); 4 A gL / gG (Замыкающий контакт, для приложений с низкими требованиями) 150 мА Быстродействующий (цепь оповещения)
Сигнальные выходы		
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)	-
Выходной ток	макс. 100 мА	-
Защита от короткого замыкания	нет	-
Выходные предохранители	150 мА Быстродействующий (Сигнальный выход)	-
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 70 °C (Соблюдайте кривые)	-40 °C ... 70 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178, EN 60079-15	DIN EN 50178; EN 60947-5-1
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ цепи управления, цепи обратного сигнала, выхода сигнализации на цепь активации; 4кВ / базовая изоляция между всеми электрическими цепями и корпусом	Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом Безопасное разделение, усиленная изоляция 2,5 кВ между (93/94) и (31/32, 24V/GND) Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ: между (A1/A2) и (13/14) и (31/32, 24V/GND) между (A1/A2) и (93/94) между (13/14) и (93/94)
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры — варианты с винтами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм	17,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г — Вариант с пружинным зажимом	12,5 мм / 116,6 мм / 114,5 мм	17,5 мм / 117,4 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Реле сопряжения для ПЛК безопасности						
с винтовыми зажимами	**PSR-PC20-1NO-1NC-24DC-SC**	2700577	1	**PSR-PC32-2NO-1NC-24-230UC-SC**	2700581	1
с пружинными зажимами	**PSR-PC20-1NO-1NC-24DC-SP**	2700578	1	**PSR-PC32-2NO-1NC-24-230UC-SP**	2700582	1
	Принадлежности			**Принадлежности**		
Соединитель, устанавливаемый на монтажную рейку (TBUS), для разветвления цепей питания, с сертификатом UL	**ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN**	2869728	10			
Разъемы MINI COMBICON	**MC 1,5/ 5-ST-3,81**	1803604	250			

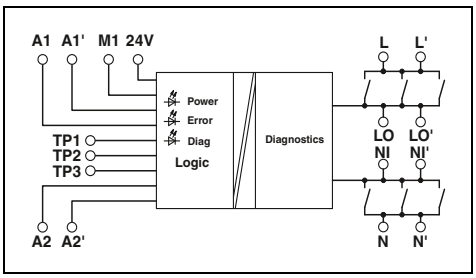
Каталог с Profsector.com

Компактные реле сопряжения для ПЛК безопасности

– Реле сопряжения SIL для безопасного включения
– Одно- или двухканальное управление
– 1 цепь активации, 1 дискретный сигнальный выход
– Для применения в устройствах с низкими требованиями
– Простое контрольное испытание
– Активная сигнализация сбоев по A1
– Встроенный контрольный импульсный фильтр
– До SIL 3 согласно МЭК 61508 и МЭК 61511
– Дополнительные допуски: ATEX, IECEx, класс 1 зона 2, GL

Сертифицированное SIL 3 реле сопряжения для безопасного включения (F&G)

Ex:



Технические характеристики

Входные данные		
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S		24 В DC -15 % / +10 % (A1/A2 и 24 В /A2)
Номинальный ток питания цепи управления I_S		Тип. 65 мА (A1/A2)
Тип. время притяжения при U_s		30 мс (при управлении с помощью A1)
Время возврата, типовое		30 мс (при управлении с помощью A1)
Время возврата в состояние готовности		1 с
Выходные данные		
Исполнение контакта		1 цепь активации
Материал контакта		AgNi, покрытие золотом
Макс. / мин. напряжение переключения		250 В AC / 15 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки		5 A (Замыкатель)
Макс. / мин. пусковой ток		5 A / 100 мА
Коммутационная способность		мин. 1,5 Вт
Сигнальные выходы		
Количество выходов		1 (цифровой)
Выходной ток		макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания		нет
Выходные предохранители		150 мА Быстродействующий (Сигнальный выход)
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур		-20 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.		DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция		6 кВ / безопасная развязка (посредством защитного резистора)
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов		0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры	варианты с винтами	17,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г	Вариант с пружинным зажимом	17,5 мм / 117,4 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

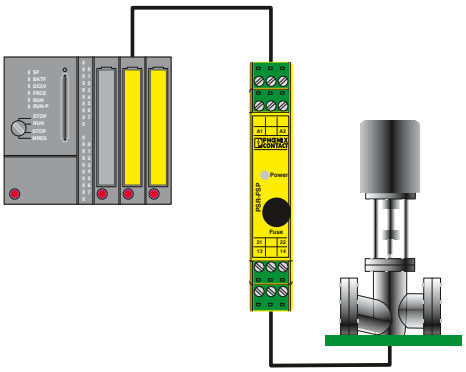
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле сопряжения для ПЛК безопасности			
с винтовыми зажимами	**PSR-PC50-1NO-1DO-24DC-SC**	2904664	1
с пружинными зажимами	**PSR-PC50-1NO-1DO-24DC-SP**	2904665	1

Реле сопряжения для аварийного останова, для ПЛК безопасности

- Реле сопряжения SIL для безопасного выключения
- Одно- или двухканальное управление
- 1 цепь активации, 1 цепь оповещения
- Для применения в устройствах с высокими и низкими требованиями
- Простое контрольное испытание
- Встроенный контрольный импульсный фильтр
- Сменный плавкий предохранитель
- контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
- До SIL 3 согласно МЭК 61508, МЭК 61511 и МЭК 50156

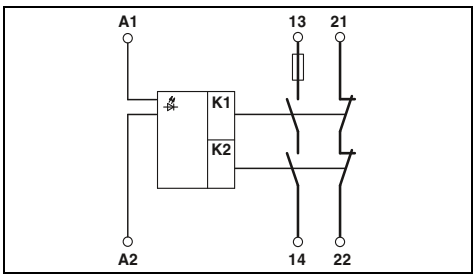
Примечания:

Применяется для системной кабельной разводки с конечным носителем. Дополнительная информация приведена на странице 289



Пример гальванической развязки безопасных выходов ПЛК и цепей полевых устройств.

SIL 3 согласно МЭК 61508, 1 цепь активации с предохранителем



Технические характеристики

Входные данные		
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S		24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S		Тип. 55 мА
Тип. время притяжения при U_s		50 мс
Время возврата, типовое		50 мс
Время возврата в состояние готовности		1 с
Выходные данные		
Исполнение контакта		1 цепь активации 1 цепь оповещения
Материал контакта		AgCuNi, + Au (0,2 мкм)
Макс. / мин. напряжение переключения		250 В AC/DC / 15 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки		5 А (Замыкающий контакт, учитывайте кривые изменения характеристик) , 100 мА (Размыкатель)
Макс. / мин. пусковой ток		5 А (Замыкатель) , 100 мА (Размыкатель) / 5 мА
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)		5 А (24 В (DC13)) ; 5 А (230 В (AC15))
Защит от короткого замыкания выходной цепи		5 А T плавкий предохранитель (Замыкатель) 4 А gL / gG (Размыкатель)
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур		-20 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.		DIN EN 50178/VDE 0160
Расчетное импульсное напряжение / изоляция		Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между управляющими цепями (A1/A2), (21/22), (13/14)
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов		0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры	варианты с винтами	17,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г	Вариант с пружинным зажимом	17,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле сопряжения для аварийного останова, для устойчивых к сбоям устройств управления технологическим оборудованием, с защищенной цепью активации			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/FSP/1X1/1X2**	2981978	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24DC/FSP/1X1/1X2**	2981981	1

Каталог с Profsector.com

Реле сопряжения для аварийного останова, для ПЛК безопасности

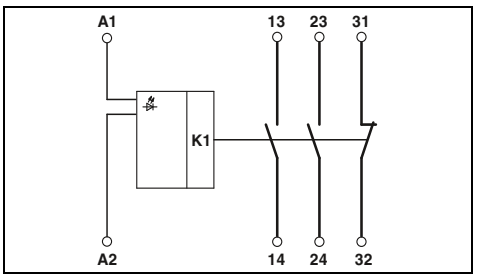
- Реле сопряжения SIL для безопасного выключения
- Одно- или двухканальное управление
- 2 цепи активации, 1 цепь оповещения
- Для применения в устройствах с высокими и низкими требованиями
- Простое контрольное испытание
- Встроенный контрольный импульсный фильтр
- контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
- До SIL 2/3 по МЭК 61508, МЭК 61511 и МЭК 50156

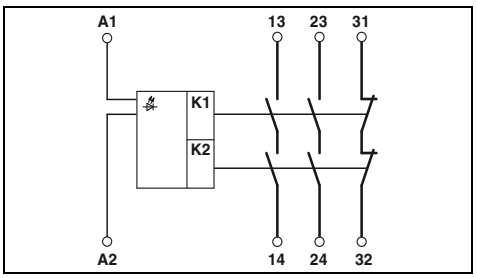
Примечания:

Применяется для системной кабельной разводки с конечным носителем. Дополнительная информация приведена на странице 289

SIL 2 согласно МЭК 61508, 2 цепи активации

SIL 3 согласно МЭК 61508, 2 цепи активации



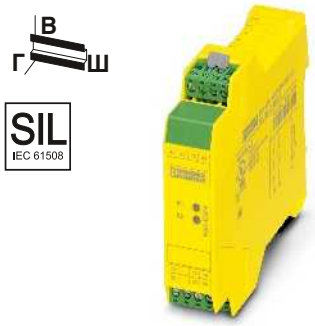


	Технические характеристики	Технические характеристики
Входные данные		
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -15 % / +10 %	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 55 мА	Тип. 55 мА
Тип. время притяжения при U_s	50 мс	50 мс
Время возврата, типовое	50 мс	50 мс
Время возврата в состояние готовности	1 с	1 с
Выходные данные		
Исполнение контакта	2 цепи активации 1 цепь оповещения	2 цепи активации 1 цепь оповещения
Материал контакта	AgCuNi, + Au (0,2 мкм)	AgCuNi, + Au (0,2 мкм)
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 15 В AC/DC	250 В AC/DC / 15 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	5 А (Замыкающий контакт, учитывайте кривые изменения характеристик) , 100 мА (Размыкатель)	5 А (Замыкающий контакт, учитывайте кривые изменения характеристик) , 100 мА (Размыкатель)
Макс. / мин. пусковой ток	5 А (Замыкатель) , 100 мА (Размыкатель) / 5 мА	5 А (Замыкатель) , 100 мА (Размыкатель) / 5 мА
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	5 А (24 В (DC13)) ; 5 А (230 В (AC15))	5 А (24 В (DC13)) ; 5 А (230 В (AC15))
Защит от короткого замыкания выходной цепи	10 А gL / gG (Замыкатель); 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности) 4 А gL / gG (Размыкатель)	10 А gL / gG (Замыкатель); 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности) 4 А gL / gG (Размыкатель)
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)	-20 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178/VDE 0160	DIN EN 50178/VDE 0160
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между управляющими цепями (A1/A2), (31/32), (13/14, 23/24)	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между управляющими цепями (A1/A2), (31/32), (13/14, 23/24)
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры варианты с винтами	17,5 мм / 99 мм / 114,5 мм	17,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г Вариант с пружинным зажимом	17,5 мм / 112 мм / 114,5 мм	17,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

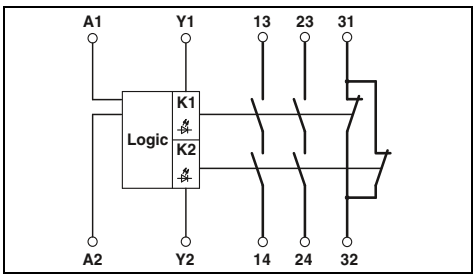
Описание	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук
Сопрягающее реле аварийного останова, для бесперебойных устройств управления, две цепи активации, **SIL 2 согласно МЭК 61508**						
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/FSP2/2X1/1X2**	2986575	1			
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24DC/FSP2/2X1/1X2**	2986588	1			
Сопрягающее реле аварийного останова, для бесперебойных устройств управления, две цепи активации, **SIL 3 согласно МЭК 61508**						
с винтовыми зажимами				**PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2**	2986960	1
с пружинными зажимами				**PSR-SPP- 24DC/FSP/2X1/1X2**	2986957	1

Надежное реле сопряжения для контроля аварийного останова и защитной дверцы

– Реле сопряжения SIL для безопасного выключения
– одно- и двухканальное управление
– 2 цепи активации, 1 цепь оповещения
– Ручная и автоматическая активация в одном устройстве
– Со снижением пускового тока, подходит для подключения к устройствам, устойчивым к сбоям
– контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
– До SIL 3 согласно МЭК 61508 и МЭК 61511



ручная или автоматическая активация, подходит также для ПЛК безопасности



Технические характеристики

Входные данные		
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S		24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S		Тип. 50 мА DC
Время срабатывания, типовое		60 мс (автоматический / ручной пуск)
Время возврата, типовое		20 мс
Время возврата в состояние готовности		около 1 с
Выходные данные		
Исполнение контакта		2 цепи активации 1 сигнальная цепь (тип B согласно EN 50205)
Материал контакта		$AgSnO_2$золотое покрытие
Макс. / мин. напряжение переключения		250 В AC/DC / 10 В
Макс. ток продолжительной нагрузки		6 А (замык./размык. контакт, высокие требования) , 4 А (замык./размык. контакт, низкие требования)
Макс. / мин. пусковой ток		6 А / 10 мА
Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)		5 А (24 В DC) ; 5 А (230 В AC)
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)		5 А (24 В (DC13)) ; 5 А (230 В (AC 15))
Защит от короткого замыкания выходной цепи		6 А gL/gG NEOZED (Высокие требования) 4 А gL/gG NEOZED (Низкие требования)
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур		-20 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.		DIN EN 50178/VDE 0160
Расчетное импульсное напряжение / изоляция		6 кВ / безопасное разделение, усиленная изоляция
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный зажим для жестких / гибких / AWG проводов		0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры	варианты с винтами	22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г	Вариант с пружинным зажимом	22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Технологическое оборудование, контроль аварийной остановки и защитной двери, одинканальный, управление: ручное и автоматическое			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/ESP4/2X1/1X2**	2981020	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24DC/ESP4/2X1/1X2**	2981017	1

Каталог с Profsector.com

Объединительная плата для реле сопряжения

- удобное и безошибочное подключение благодаря подготовленному системному кабелю
- Формирование сигнала 1:1 на 37-полюсный штекерный соединитель D-SUB
- резервная подача питания, диодная развязка и защита от обратной полярности
- встроенный контроль пониженного напряжения с отдельной сигнальной цепью

Примечания:

Кабель и перемычка не входят в комплект поставки объединительной платы.

PSRmini – объединительные платы для компактных реле сопряжения описан на сайте phoenixcontact.net/products.

Объединительная плата для модулей количеством до 16 штук PSR-FSP

Объединительная плата для модулей PSR-PC50 до 16 шт.

EAC

Ширина корпуса 304 мм

Технические характеристики

Общие характеристики	
Подключение цепи управления	Штыревой разъем D-SUB
Полюсов	37
Максимальное рабочее напряжение	< 50 В DC (на сигнал/канал)
Максимально допустимый ток	1 А (сигнал/ канал)
Расчетное напряжение изоляции	50 В
Степень загрязнения	2
Категория перенапряжения	II
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 60 °C
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Размеры Ш / В / Г	304 / 170 / 160 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525
Питание	
Диапазон входных напряжений	21,1 В DC ... 26,4 В DC
Резервное питание	да, с диодной развязкой
Защита от обратной полярности и импульсных перенапряжений	да
Предохранитель	2,5 А на печатной плате, инертный (заменяемый)
Индикатор состояния	2 красных светодиода (сбой) 2 зеленых светодиода (PWR1 и PWR2)
Контроль пониженного напряжения	при <18 В (контакт для передачи аварийного сигнала, 1 замыкающий контакт)

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Объединительная плата для 16 реле сопряжения безопасное **выключение**	**TC-2D37SUB-DO16-ESD-AR-UNI**	2902913	1

Принадлежности

Комплект кабелей без использования контакта обратного оповещения, подходит к PSR-FSP / арт. № 2981978	**TC-C-PSR3-SC-A10000A20000**	2903389	16
Комплект кабелей с использованием контакта обратного оповещения, подходит к PSR-FSP / арт. № 2986960 и 2986575	**TC-C-PSR3-SC-A10000A23132**	2903390	16
Перемычка для неиспользуемых мест установки модулей, подходит к PSR-FSP / арт. № 2986960 и 2986575	**TC-C-PTSM-50-00000000J1J1**	2903388	8
Комплект кабелей			

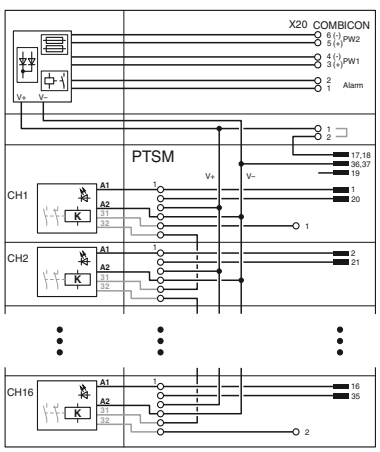


Схема соединений TC-2D37SUB-DO16-ESD-AR-UNI

Ширина корпуса 304 мм

Технические характеристики

Общие характеристики	
Подключение цепи управления	Штыревой разъем D-SUB
Полюсов	37
Максимальное рабочее напряжение	< 50 В DC (на сигнал/канал)
Максимально допустимый ток	1 А (сигнал/ канал)
Расчетное напряжение изоляции	50 В
Степень загрязнения	2
Категория перенапряжения	II
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 60 °C
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Размеры Ш / В / Г	304 / 170 / 160 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525
Питание	
Диапазон входных напряжений	21,1 В DC ... 26,4 В DC
Резервное питание	да, с диодной развязкой
Защита от обратной полярности и импульсных перенапряжений	да
Предохранитель	2,5 А на печатной плате, инертный (заменяемый)
Индикатор состояния	2 красных светодиода (сбой) 2 зеленых светодиода (PWR1 и PWR2)
Контроль пониженного напряжения	при <18 В (контакт для передачи аварийного сигнала, 1 замыкающий контакт)

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TC-2D37SUB-DO16-F&G-AR-UNI	2902914	1

Принадлежности

TC-C-PCX3-SC-A100V+A20000	2906003	16

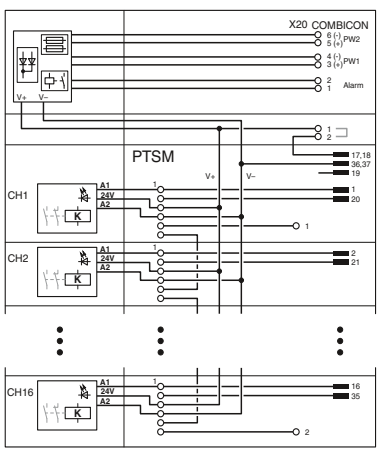
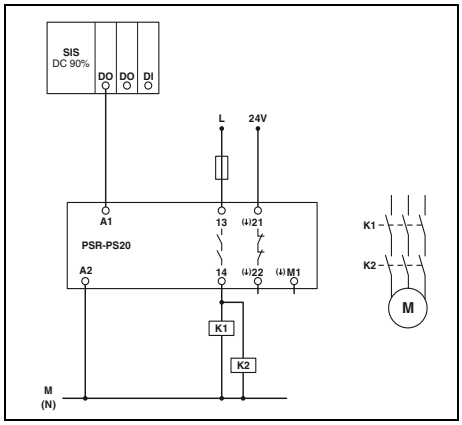


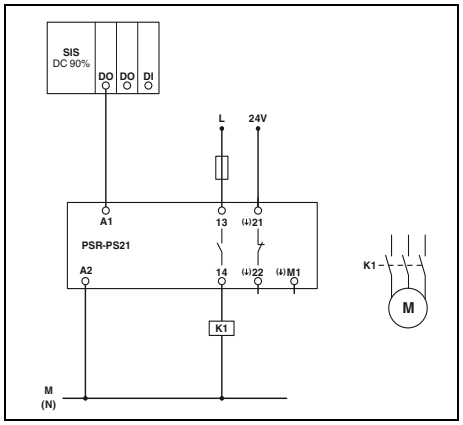
Схема соединений TC-2D37SUB-DO16-F&G-AR-UNI

Каталог-Референс.рф



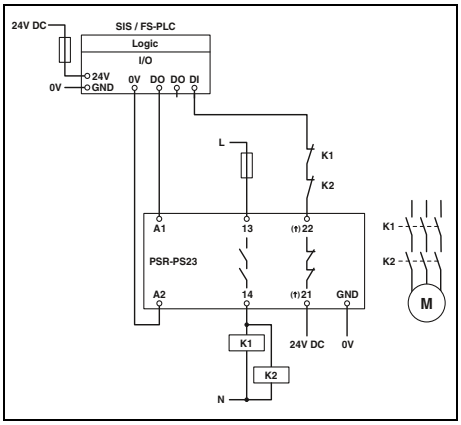
PSR-PS20

– Одноканальная схема управления через A1 с подачей диагностического напряжения питания на контакт 21
– Для применения в системах с низкими требованиями к безопасности



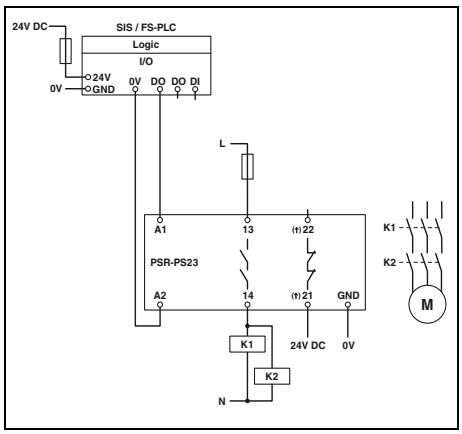
PSR-PS21

– Одноканальная схема управления через A1 с подачей диагностического напряжения питания на контакт 21
– Для применения в системах с низкими требованиями к безопасности



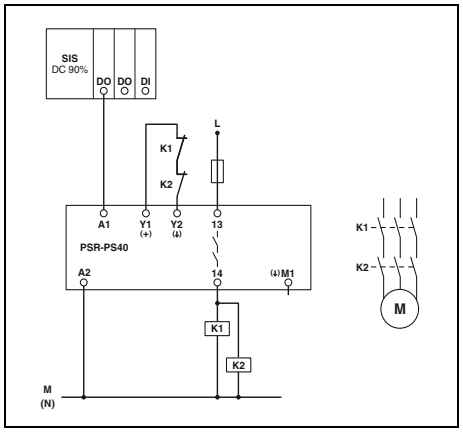
PSR-PS22

– Одноканальная схема управления через A1 с подачей диагностического напряжения питания на контакт 21
– Подключение цепи обратной связи
– Для применения в системах с высокими требованиями к безопасности



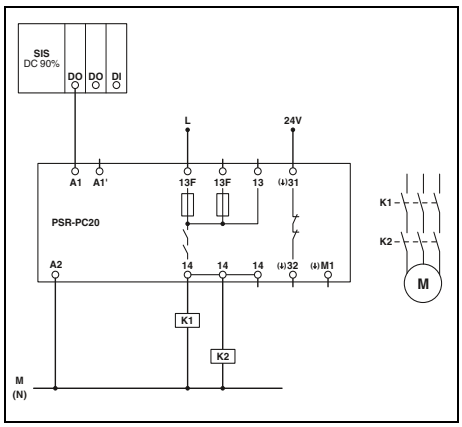
PSR-PS22

– Одноканальная схема управления через A1 с подачей диагностического напряжения питания на контакт 21
– Для применения в системах с низкими требованиями к безопасности



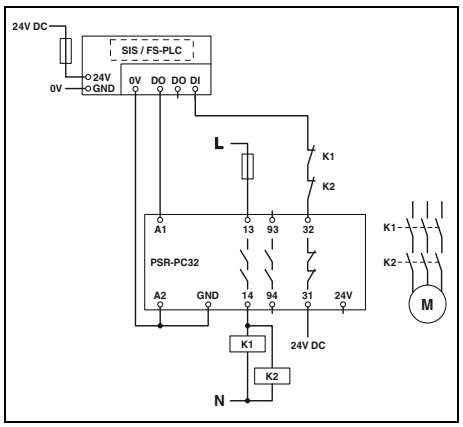
PSR-PS40

– Одноканальная схема управления через A1 с автоматической активацией
– Для применения в системах с низкими требованиями к безопасности



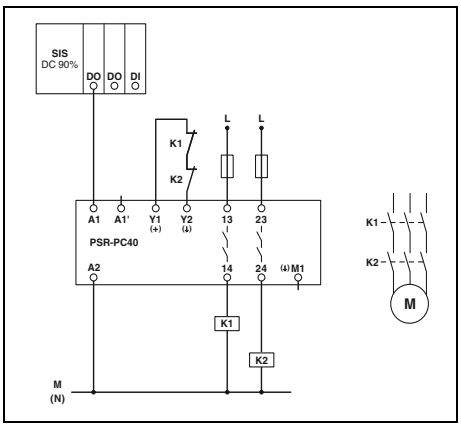
PSR-PC20

– Одноканальная схема управления через A1 с подачей диагностического напряжения питания на контакт 31
– Для применения в системах с низкими требованиями к безопасности



PSR-PC32

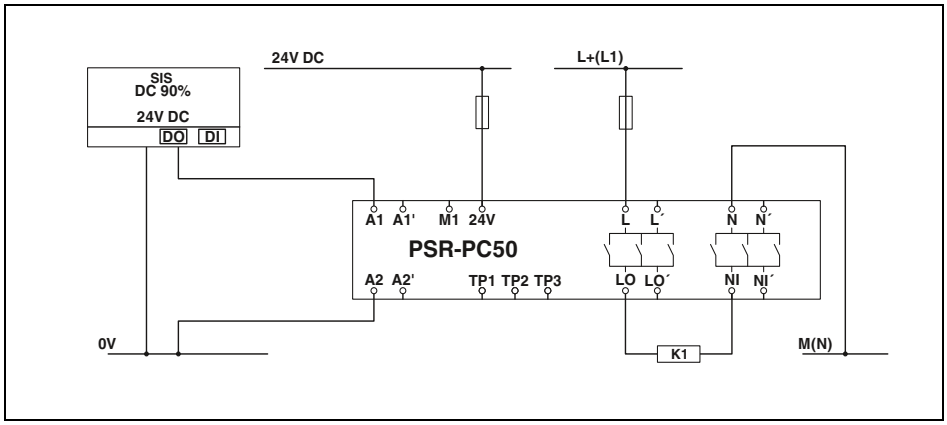
– Одноканальная схема управления через A1 с подключением цепи обратной связи
– Для применения в системах с высокими требованиями к безопасности



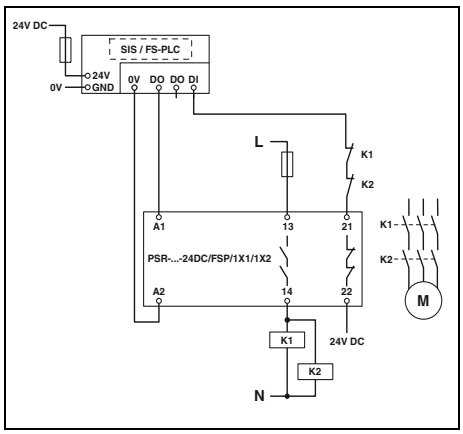
PSR-PC40

– Одноканальная схема управления через A1 с автоматической активацией
– Для применения в системах с низкими требованиями к безопасности

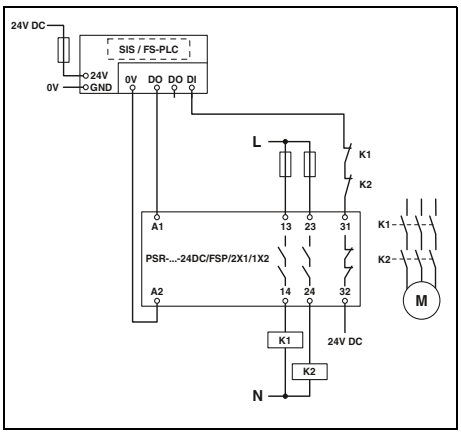
Каталог с Profsector.com



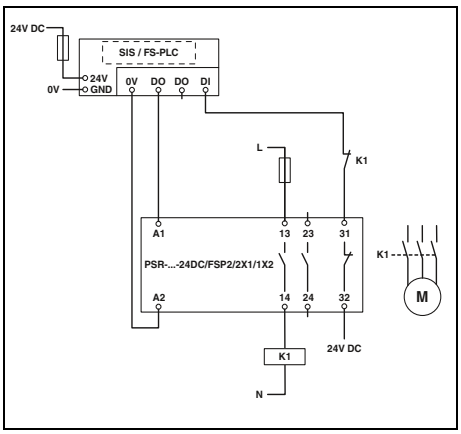
PSR-PC50
– Одноканальная схема управления через A1 с подачей диагностического напряжения питания
– Для применения в системах с низкими требованиями к безопасности



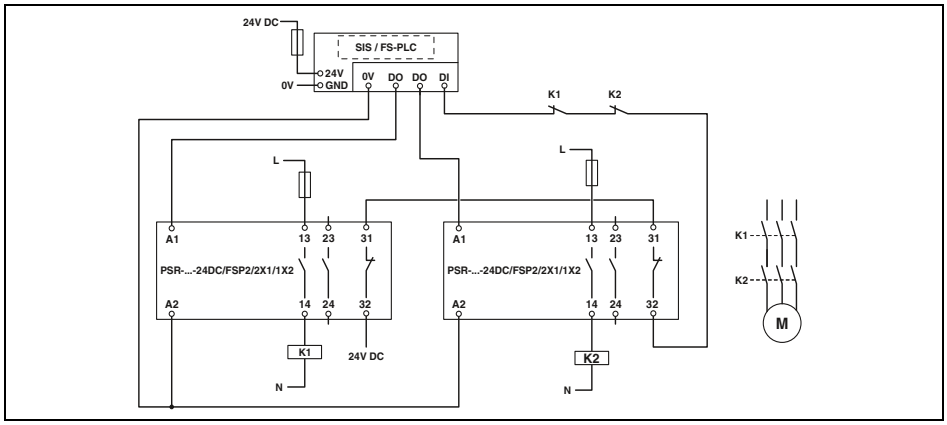
PSR-FSP/1X1
– Одноканальная схема управления с подключением цепи обратной связи
– Для применения в системах с высокими и низкими требованиями к безопасности



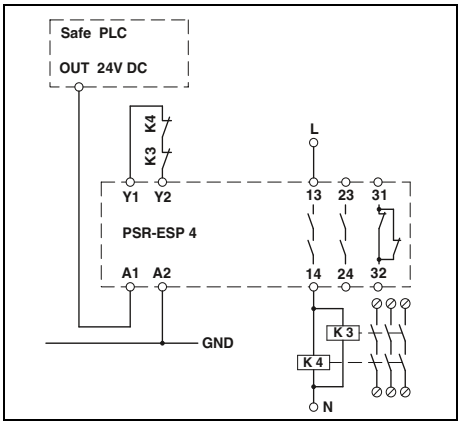
PSR-FSP/2X1
– Двухканальная схема управления с подключением цепи обратной связи
– Для применения в системах с высокими и низкими требованиями к безопасности



PSR-FSP2/2X1
– Одноканальная схема управления через A1 с подключением цепи обратной связи
– Для применения в системах с высокими и низкими требованиями к безопасности



PSR-FSP2/2X1
– Двухканальная схема управления с подключением цепи обратной связи
– Для применения в системах с высокими и низкими требованиями к безопасности



PSR-ESP4
– Одноканальная схема подключения к отказоустойчивому контроллеру с автоматическим запуском

Каталог-Референс.рф

TRISAFE-S – ведущий модуль

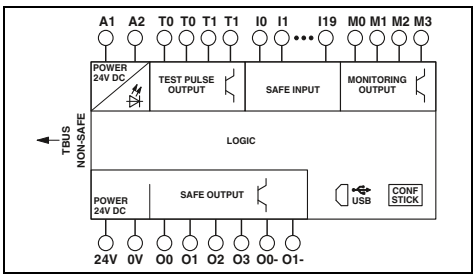
- полностью настраиваемый модуль безопасности для контроля цепей аварийного останова, защитных дверей, фоторелейных завес и т.д.
- с 20 защищенными входами, 4 защищенными выходами, 4 сигнальными и 2 тактовыми выходами при ширине всего 67,5 мм
- простое графическое конфигурирование с помощью ПО SAFECONF
- быстрый ввод в эксплуатацию благодаря наличию множества функций тестирования и моделирования
- Описание возможностей подключения шлюзов полевой шины для диагностики и реализации функций извещения
- в комплекте с модулем памяти IFS-CONFSTICK для хранения и защиты конфигурационных данных.
- До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

Примечания:
Необходимое ПО для конфигурации SAFECONF Вы можете бесплатно скачать с сайта phoenixcontact.com.
Дополнительная информация по конфигурационному ПО SAFECONF приведена на стр. 304
Дополнительную информацию о шлюзах для полевой шины можно найти в каталоге 5 в главе "Управление двигателями" или на сайте phoenixcontact.net/products.

PL EN ISO 13849

SILCL IEC 62061

Конфигурируемый модуль безопасности, без возможности расширения



Технические характеристики

Характеристики модуля		
Входное номинальное напряжение U_N		24 В DC
Допустимый диапазон (относительно U_N)		0,85 ... 1,1
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)		110 мА
Макс. время отклика		< 30 мс
Интерфейсы		USB
Входные данные		
Количество входов, обеспечивающих безопасность		20
Номинальное напряжение		24 В DC
Выходные данные		
Защищенные выходы полупроводниковых логических цепей		4 (Кат.4 / ISO 13849)
Номинальное напряжение		24 В DC
Макс. ток продолжительной нагрузки		2 A (См. график завис. пар.)
Выходы корпуса (массы)		2
Выходы тактовых импульсов		2
Сигнальные выходы		4
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур		-20 °C ... 55 °C
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный разъем, жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры	варианты с винтами	67,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г	Вариант с пружинным зажимом	67,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Полностью настраиваемый модуль безопасности, для контроля цепей аварийного останова, защитных дверей, фоторелейных завес и т.д., с 20 безопасными входами и 4 безопасными выходами, 4 сигнальных выхода, 2 тактовых выхода			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/TS/S**	2986229	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24DC/TS/S**	2986232	1

Принадлежности

ПО для конфигурирования (отдельно) для системы PSR TRISAFE	**SAFECONF**	2986119	1
Станция для копирования и удаления, для запоминающих функциональных блоков IFS-CONFSTICK для копирования данных с ведущего накопителя на ведомые накопители (до 4 штук), подключение по кабелю USB/Mini-USB	**COPYSTATION - IFS**	2901985	1
Стартовый пакет для модуля безопасности PSR-TRISAFE, состоящий из демонстрационной платы PSR-TRISAFE (со входами и выходами), ПО SAFECONF, соединительного кабеля USB (3 м), блока питания	**PSR-TRISAFE STARTER KIT**	2986300	1
Многофункциональный модуль памяти для системы Interface	**IFS-CONFSTICK**	2986122	1
Соединитель PSR-TBUS, устанавливаемый на монтажную рейку, для питания / управления / контроля (в зависимости от модуля)	**PSR-TBUS**	2890425	50

Каталог с Profsector.com

TRISAFE-M – расширяемый ведущий модуль

– полностью настраиваемый модуль безопасности для контроля цепей аварийного останова, защитных дверей, фоторелейных завес и т.д.
– возможность расширения путем подключения модулей безопасности и коммуникационных модулей с помощью несущих реек INTERFACE-TBUS
– с 20 защищенными входами, 4 защищенными выходами, 4 сигнальными и 2 тактовыми выходами при ширине всего 67,5 мм
– простое графическое конфигурирование с помощью ПО SAFECONF
– Описание возможностей подключения шлюзов полевой шины для диагностики и реализации функций извещения
– в комплекте с модулем памяти IFS-CONFSTICK для хранения и защиты конфигурационных данных.
– в комплекте с разъемом PSR-TBUS (для установки на монтажную рейку) для подключения модулей расширения
– До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

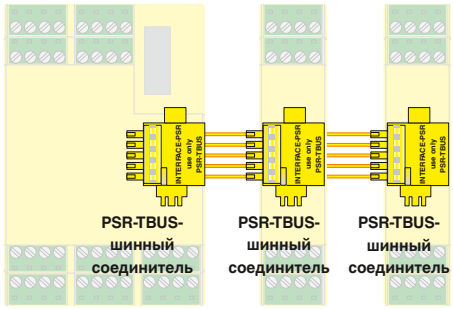
Примечания:

Описание модулей расширения для PSR-TRISAFE modular см. на стр. 294

Необходимое ПО для конфигурации SAFECONF Вы можете бесплатно скачать с сайта phoenixcontact.com.

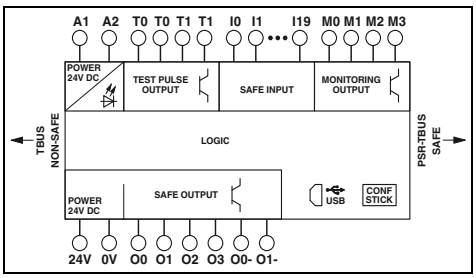
Дополнительная информация по конфигурационному ПО SAFECONF приведена на стр. 304

Дополнительную информацию о шлюзах для полевой шины можно найти в каталоге 5 в главе "Управление двигателями" или на сайте phoenixcontact.net/products.



Шинные соединители на DIN-рейке PSR-TBUS выполняют функцию поперечной разводки между модулями.

Конфигурируемый модуль безопасности, с возможностью расширения



Технические характеристики

Характеристики модуля		
Входное номинальное напряжение U_N		24 В DC
Допустимый диапазон (относительно U_N)		0,85 ... 1,1
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)		110 мА
Макс. время отклика		< 30 мс
Интерфейсы		USB
Входные данные		
Количество входов, обеспечивающих безопасность		20
Номинальное напряжение		24 В DC
Выходные данные		
Защищенные выходы полупроводниковых логических цепей		4 (Кат.4 / ISO 13849)
Номинальное напряжение		24 В DC
Макс. ток продолжительной нагрузки		2 А (См. график завис. пар.)
Выходы корпуса (массы)		2
Выходы тактовых импульсов		2
Сигнальные выходы		4
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур		-20 °C ... 55 °C
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный разъем, жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры	варианты с винтами	67,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г	Вариант с пружинным зажимом	67,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Свободно конфигурируемый ведущий модуль, для контроля цепей аварийного останова, управления защитной дверцей, фоторелейными завесами и пр., 20 безопасных входов и 4 безопасных выхода, 4 сигнальных и 2 тактовых выхода, возможность расширения для безопасной и небезопасной эксплуатации, в комплекте с накопителем данных и шинным соединителем PSR-TBUS для установки на монтажную рейку.			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/TS/M**	2986012	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24DC/TS/M**	2986025	1

Принадлежности

ПО для конфигурирования (отдельно) для системы PSR TRISAFE	**SAFECONF**	2986119	1
Станция для копирования и удаления, для запоминающих функциональных блоков IFS-CONFSTICK для копирования данных с ведущего накопителя на ведомые накопители (до 4 штук), подключение по кабелю USB/Mini-USB	**COPYSTATION - IFS**	2901985	1
Стартовый пакет для модуля безопасности PSR-TRISAFE, состоящий из демонстрационной платы PSR-TRISAFE (со входами и выходами), ПО SAFECONF, соединительного кабеля USB (3 м), блока питания	**PSR-TRISAFE STARTER KIT**	2986300	1
Многофункциональный модуль памяти для системы Interface	**IFS-CONFSTICK**	2986122	1
Соединитель PSR-TBUS, устанавливаемый на монтажную рейку, для питания / управления / контроля (в зависимости от модуля)	**PSR-TBUS**	2890425	50

Каталог-Reference.com

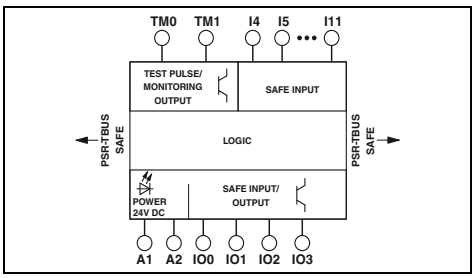
TRISAFE – модули расширения

- Расширение входа/выхода для PSR-TRISAFE-M
- 22,5 мм узкий корпус
- В комплекте с шинным соединителем PSR-TBUS (для установки на монтажную рейку) для подключения к ведущему модулю PSR-TRISAFE-M.
- До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

Примечания:

Описание ведущего модуля PSR-TRISAFE-M см. на стр. 293

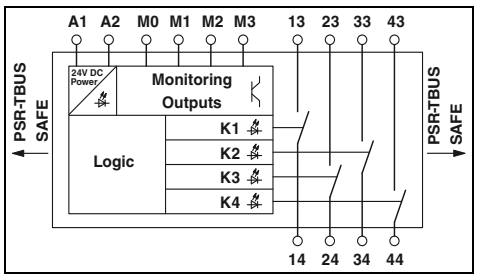
8 безопасных входов, дополнительно 4 безопасных входа или выхода



Технические характеристики	
Характеристики модуля	
Входное номинальное напряжение U_N	24 В DC (A1 / A2)
Допустимый диапазон (относительно U_N)	0,85 ... 1,1
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	100 мА
Макс. время отклика	< 30 мс
Входные данные	
Количество входов, обеспечивающих безопасность	12 (из них 4 х конфигурируются как вход или выход)
Номинальное напряжение	24 В DC
Выходные данные	
Защищенные выходы полупроводниковых логических цепей	4 (при использовании 4 настраиваемых входов / выходов в качестве выходов)
Номинальное напряжение	24 В DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	4x 0,5 A (См. график завис. пар.)
Исполнение контакта	-
Материал контакта	-
Макс. / мин. напряжение переключения	-
Макс. ток продолжительной нагрузки	-
Макс. / мин. пусковой ток	-
Мин. коммутационная способность	-
Защит от короткого замыкания выходной цепи	-
Время реакции	-
Тактовые / сигнальные выходы	2
Сигнальные выходы	-
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 55 °C
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный разъем, жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры варианты с винтами	22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г Вариант с пружинным зажимом	22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа			
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль расширения			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/TS/SDI8/SDIO4**	2986038	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24DC/TS/SDI8/SDIO4**	2986041	1
Принадлежности			
Соединитель PSR-TBUS, устанавливаемый на монтажную рейку, для питания / управления / контроля (в зависимости от модуля)	**PSR-TBUS**	2890425	50

4 безопасных релейных выхода (1-канальных) или 2 безопасных релейных выхода (2-канальных)



Технические характеристики	
Характеристики модуля	
Входное номинальное напряжение U_N	24 В DC (по PSR-TBUS)
Допустимый диапазон (относительно U_N)	0,85 ... 1,1
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	120 мА
Макс. время отклика	-
Входные данные	
Количество входов, обеспечивающих безопасность	-
Номинальное напряжение	-
Выходные данные	
Защищенные выходы полупроводниковых логических цепей	-
Номинальное напряжение	-
Макс. ток продолжительной нагрузки	-
Исполнение контакта	4 замыкающиеся цепи
Материал контакта	AgCuNi, + Au (0,2 мкм)
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC / 5 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	4 A (См. график завис. пар.)
Макс. / мин. пусковой ток	6 A / 5 мА
Мин. коммутационная способность	60 мВт
Защит от короткого замыкания выходной цепи	6 A gL / gG
Время реакции	макс. 50 мс
Тактовые / сигнальные выходы	-
Сигнальные выходы	4
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 55 °C
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Пружинный разъем, жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры варианты с винтами	22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г Вариант с пружинным зажимом	22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа			
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль расширения			
с винтовыми зажимами	**PSR-SCP- 24DC/TS/SDOR4/4X1**	2986096	1
с пружинными зажимами	**PSR-SPP- 24DC/TS/SDOR4/4X1**	2986106	1
Принадлежности			
Соединитель PSR-TBUS, устанавливаемый на монтажную рейку, для питания / управления / контроля (в зависимости от модуля)	**PSR-TBUS**	2890425	50

Каталог с Profsector.com

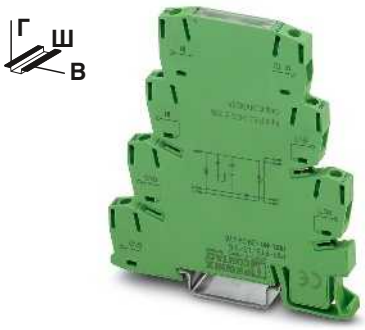
Серия PLC
Клемма со встроенным фильтром тестовых импульсов и ЭМВ

Фильтрующая клемма **PSR-FTB** используется при наличии проблем в области подвергающихся ЭМВ сигналов 24 В и для чувствительных к тестовому импульсу потребляющих устройств.

– Фильтрование тестовых импульсов безопасных электронных выходов
– Фильтр ЭМВ для постоянных сигналов 24 В
– Простота формирования разводки благодаря технологии соединения Push-in

Примечания:

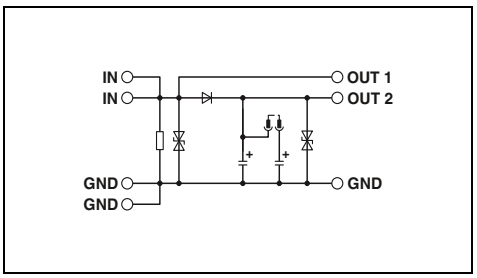
Выбор фильтрующей клеммы зависит от многих параметров (сопротивление/ток нагрузки, падение напряжения, приемлемое время отключения). Параметры можно определить при помощи расширенной документации, см. phoenixcontact.net/products.



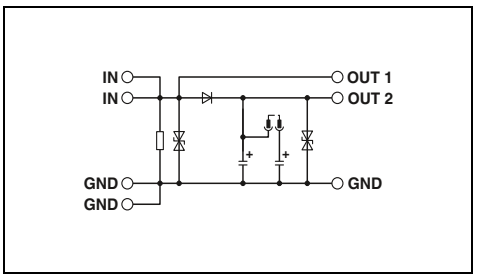
Для низких нагрузок до макс. 65 мА

Для высоких нагрузок до макс. 530 мА

EAC



EAC



Технические характеристики

Входные данные		
Входное номинальное напряжение U_N		24 В DC ±20 % (Управляющее напряжение U_{ST} справа / слева)
Тип. входной ток при U_N		макс. 15 мА
Защитная схема		Защита от перенапр.
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур		-25 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.		EN 61131
Расчетное импульсное напряжение / изоляция		1,5 кВ / Основная изоляция
Зажим push-in жесткий/гибкий/AWG		0,14 - 2,5 мм² / 0,14 - 2,5 мм² / 26 - 26
Размеры	Ш / В / Г	6,2 мм / 94 мм / 80 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Фильтрующая клемма PLC, со встроенным фильтром тестовых импульсов и ЭМВ	**PSR-FTB/1.5/11.5**	2904476	1

Технические характеристики

Входные данные		
Входное номинальное напряжение U_N		24 В DC ±20 % (Управляющее напряжение U_{ST} справа / слева)
Тип. входной ток при U_N		макс. 20 мА
Защитная схема		Защита от перенапр.
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур		-25 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.		EN 61131
Расчетное импульсное напряжение / изоляция		1,5 кВ / Основная изоляция
Зажим push-in жесткий/гибкий/AWG		0,14 - 2,5 мм² / 0,14 - 2,5 мм² / 26 - 26
Размеры	Ш / В / Г	6,2 мм / 94 мм / 80 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Фильтрующая клемма PLC, со встроенным фильтром тестовых импульсов и ЭМВ	**PSR-FTB/20/86**	2904477	1

Каталог Profecsus.com

Логические модули

Логический модуль IB IL 24 LPSDO 8 V3-PAC существенно расширяет возможную область применения системы. Наряду с 16 возможными соединениями с удаленными модулями ввода-вывода он также поддерживает непосредственную связь между логическими модулями.

Характеристики:

– Генерирование и контроль протоколов SafetyBridge
– Обработка логической схемы безопасности с заданными параметрами
– Автономная система настройки 8 выходов безопасности

Примечания:

Дополнительная информация по конфигурационному ПО SAFECONF приведена на стр. 304

Подключение макс. к 5 входным/выходным модулям безопасности

Подключение макс. к 16 входным/выходным модулям безопасности

	Технические характеристики	Технические характеристики
Интерфейс локальной шины		
Тип подключения	Распределитель Inline	Распределитель Inline
Скорость передачи данных	500 кбит/с / 2 Мбит/с (переключаемый)	500 кбит/с / 2 Мбит/с (переключаемый)
Питание электронного модуля		
Электропитание	24 В DC (с помощью регулятора напряжения)	24 В DC (с помощью регулятора напряжения)
Диапазон напряжения питания	19,2 В DC ... 30 В DC	19,2 В DC ... 30 В DC
Дискретные выходы		
Способ подключения	2-, 3-, 4-проводной	2-, 3-, 4-проводной
Количество выходов	4 (при двуканальной разводке) 8 (при одноканальной разводке)	4 (при двуканальной разводке) 8 (при одноканальной разводке)
Максимальный выходной ток на 1 канал	2 A	2 A
Защитная схема	Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания
Свойства SafetyBridge		
Подключение к модулям ввода/вывода	макс. 5 (безопасные цифровые входные/выходные модули)	макс. 16 (безопасные цифровые входные/выходные модули)
Накопитель логической информации	24 кбайт	60 кбайт
Общие характеристики		
Тип подключения	Пружинный зажим	Пружинный зажим
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Размеры Ш / В / Г	48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 55 °C	-25 °C ... 55 °C
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Дискретный логический модуль, соответствующий требованиям по безопасности:						
	IB IL 24 LPSDO 8 V2-PAC	2700606	1	**IB IL 24 LPSDO 8 V3-PAC**	2701625	1
	Принадлежности			**Принадлежности**		
Набор разъемов, состоит из четырех штекеров Inline со встроенной разгрузочной электроникой	**IB IL 24 PSDO 8-PLSET/CP/R**	2700722	1	**IB IL 24 PSDO 8-PLSET/CP/R**	2700722	1
Конфигурационное ПО для модулей SafetyBridge и PSR-TRISAFE, бесплатная загрузка на сайте phoenixcontact.net/products	**SAFECONF**	2986119	1	**SAFECONF**	2986119	1
Стартовый комплект, включает в себя ILC 130 ETH, модули SafetyBridge LPSDO и PSDI, панель управления, блок питания, а также принадлежности и сконфигурированное приложение по обеспечению безопасности	**ILC 130 SBT V2 STARTERKIT**	2700993	1			
Маркировочные планки Zack, плоские (см. каталог 3)	**ZBF 6...**			**ZBF 6...**		

Каталог с Profsector.com

Устройства ввода-вывода для Inline

Модули ввода универсальны в применении. Модули могут использоваться в системах INTERBUS-Safety, PROFIsafe, PROFIBUS или PROFINET и SafetyBridge.

Таким образом, в рамках соответствующей системы безопасности могут быть реализованы функции безопасности, отвечающие следующим требованиям:
– До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061, SIL 3 согласно МЭК 61508

Примечания:
Дополнительная информация по конфигурационному ПО SAFECONF приведена на стр. 304

Модуль дискретного ввода, 16 входов

Модуль дискретного ввода, 8 входов

	Технические характеристики	Технические характеристики
Интерфейс локальной шины		
Тип подключения	Распределитель Inline	Распределитель Inline
Скорость передачи данных	500 кбит/с / 2 Мбит/с (переключаемый)	500 кбит/с / 2 Мбит/с (переключаемый)
Питание электронного модуля		
Электропитание	24 В DC (с помощью регулятора напряжения)	24 В DC (с помощью регулятора напряжения)
Диапазон напряжения питания	19,2 В DC ... 30 В DC	19,2 В DC ... 30 В DC
Дискретные входы		
Способ подключения	2-, 3-проводной кабель	2-, 3-, 4-проводной
Количество входов	8 (при двуканальной разводке) 16 (при одноканальной разводке)	4 (при двуканальной разводке) 8 (при одноканальной разводке)
Общие характеристики		
Размеры Ш / В / Г	48,8 мм / 141 мм / 71,5 мм	48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 55 °C	-25 °C ... 55 °C
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Модуль дискретного ввода для систем обеспечения безопасности						
	IB IL 24 PSDI 16-PAC	2700994	1	**IB IL 24 PSDI 8-PAC**	2985688	1
	Принадлежности			**Принадлежности**		
Набор разъемов, состоит из четырех штекеров Inline со встроенной разгрузочной электроникой				**IB IL 24 PSDI 8-PLSET/CP/R**	2700720	1
Маркировочные планки Zack, плоские (см. каталог 3)	**ZBF 6...**			**ZBF 6...**		

Каталог Profiscope 2016

Устройства ввода-вывода для Inline

Модули ввода/вывода для обеспечения безопасности с универсальными возможностями применения. Модули могут использоваться в системах INTERBUS-Safety, PROFIsafe, PROFIBUS или PROFINET и SafetyBridge.

Ассортимент изделий включает модули ввода, модули вывода с переключением плюс и плюс/минус, модули вывода с беспотенциальным переключением со встроенными релейными контактами, а также модуль безопасности Inline ECO с двумя цепями датчиков для безопасного поблочного отключения нагрузок.

При этом станция Inline может состоять из модулей, как поддерживающих, так и не поддерживающих функции безопасности, и для решения этой задачи в распоряжение пользователя предоставлено множество функциональных клеммных модулей. В конструкции станции могут быть предусмотрены дискретные входы и выходы в количестве, точно соответствующим потребностями.

Таким образом, в рамках соответствующей системы безопасности могут быть реализованы функции безопасности, отвечающие следующим требованиям:
– До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061, SIL 3 согласно МЭК 61508

Примечания:

Дополнительная информация по конфигурационному ПО SAFECONF приведена на стр. 304

Модуль дискретного вывода

Технические характеристики

Интерфейс локальной шины		
Тип подключения		Распределитель Inline
Скорость передачи данных		500 кбит/с / 2 Мбит/с (переключаемый)
Питание электронного модуля		
Электропитание		24 В DC (с помощью регулятора напряжения)
Диапазон напряжения питания		19,2 В DC ... 30 В DC
Цифровые входы		
Количество входов		-
Дискретные выходы		
Способ подключения		2-, 3-проводной кабель
Количество выходов		4 (при двуканальной разводке) 8 (при одноканальной разводке)
Максимальный выходной ток на 1 канал		2 A
Защитная схема		Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания
Релейный выход		
Количество выходов		-
Макс. ток продолжительной нагрузки		-
Ток переключения		-
Коммутационная способность		-
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 55 °C
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль дискретного вывода для систем обеспечения безопасности - 8 выходов - 4 выхода, с переключением +/-	**IB IL 24 PSDO 8-PAC**	2985631	1
Модуль релейного вывода для систем обеспечения безопасности - 4 выхода			
Модуль безопасности Inline ECO			

Принадлежности

Набор разъемов, состоит из четырех штекеров Inline со встроенной разгрузочной электроникой	**IB IL 24 PSDO 8-PLSET/CP/R**	2700722	1
Маркировочные планки Zack, плоские (см. каталог 3)	**ZBF 6...**		

Каталог с Profsector.com

новинка

Модуль дискретного вывода, переключение +/-

Модуль релейного вывода

Модуль безопасности Inline ECO с двумя цепями датчиков

Технические характеристики

Распределитель Inline	
500 кбит/с / 2 Мбит/с (переключаемый)	
24 В DC (с помощью регулятора напряжения)	
19,2 В DC ... 30 В DC	
-	
2-, 3-проводной кабель	
4 (при двухканальной разводке, положительная/отрицательная логика)	
4 (при одноканальной разводке, положительная логика)	
2 A	
Защита от перегрузки, защита выходов от короткого замыкания	
-	
-	
-	
-	
48,8 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
-25 °C ... 55 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 PSDO 4/4-PAC	**2916493**	1

Принадлежности

IB IL 24 PSDO 4/4-PLSET/CP/R	**2700721**	1

ZBF 6...

Технические характеристики

Распределитель Inline	
500 кбит/с / 2 Мбит/с (переключаемый)	
24 В DC (с помощью регулятора напряжения)	
19,2 В DC ... 30 В DC	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
4 (Реле безопасности с 2 сухими контактами)	
4 A	
мин. 5 мА макс. 4 A	
мин. 60 мВт	
73,2 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
-25 °C ... 55 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL 24 PSDOR 4-PAC	**2985864**	1

Принадлежности

ZBF 6...

Технические характеристики

Распределитель Inline	
500 кбит/с	
24 В DC (с помощью регулятора напряжения)	
19,2 В DC ... 30 В DC	
4 (для 2 цепей датчиков (1- или 2-канальных, антивалентных/эквивалентных))	
-	
-	
-	
-	
-	
1 (внутренняя, двухканальная цепь активации)	
6 A (Соблюдайте кривые)	
мин. 3 мА макс. 6 A (30 В DC)	
мин. 60 мВт	
24,4 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
0 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
IB IL SAFE 2-ECO	**2702446**	1

Принадлежности

Логический модуль

Модуль безопасности представляет собой модуль вывода серии Axioline F со встроенной логической схемой безопасности для применения в системе с технологией SafetyBridge Technology V3.

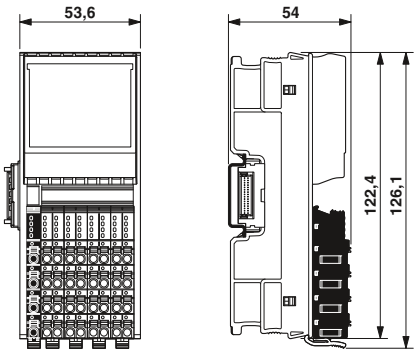
Логический модуль, являющийся компонентом станции Axioline F, можно подключать к любой точке в пределах системы EtherCAT®, EtherNet/IP™, Sercos, Modbus, PROFINET или PROFIBUS.

Характеристики:

– Генерирование и контроль протоколов SafetyBridge
– Обработка логической схемы безопасности с заданными параметрами
– Автономная система настройки 8 безопасных выходов

В зависимости от системы и заданных параметров данные модули позволяют достигать следующих показателей безопасности:

– До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061, SIL 3 согласно МЭК 61508



Подключение макс. к 16 входным/выходным модулям безопасности

Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль
Питание электронного модуля	
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребляемый ток от U_{Bus}	Тип. 260 мА (все выходы установлены; питание через U_O от 19,2 В DC до 30,2 В DC)
Питание периферийных устройств	
Питание модулей цифрового вывода U_O	24 В DC
Диапазон напряжения питания U_O	19,2 В DC ... 30,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Потребляемый ток от U_O	Тип. 25 мА (все выходы установлены; питание из U_O с напряжением 30,2 В DC; без питания исполнительных элементов)
Защитная схема	Защита от подключения с неправильной полярностью, защитная схема, соответствующая требованиям по ЭМС, распознавание падений напряжения
Дискретные выходы	
Способ подключения	2-, 3-проводной кабель
Количество выходов	4 (при двуканальной разводке) 8 (при одноканальной разводке)
Выходной ток	макс. 2 А (на канал)
Максимальный выходной ток на 1 модуль / клемму	8 А
Защитная схема	Защита по перегрузок, включение свободного хода для индуктивных нагрузок, Схема разрядки для ускоренной разрядки емкостных нагрузок
Свойства SafetyBridge	
Подключение к модулям ввода/вывода	макс. 16 (безопасные цифровые входные/выходные модули)
Накопитель логической информации	30 кбайт
Общие характеристики	
Тип подключения	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	220 г
Размеры Ш / В / Г	53,6 мм / 126,1 мм / 54 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-35 °C ... 60 °C (Монтажное положение: на выбор)

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Дискретный логический модуль, соответствующий требованиям по безопасности: - подключение макс. к 16 входным/выходным модулям безопасности	**AXL F LPSDO8/3 1F**	2702171	1

Каталог с Profsector.com

Модули ввода-вывода Axioline F

Модули ввода-вывода Axioline F SafetyBridge, выполняющие функции безопасности, можно подключать к любой точке в пределах станции Axioline F. Это позволяет наряду со стандартными сигналами также считывать и выводить сигналы безопасности в системе Axioline F.

В зависимости от системы и заданных параметров данные модули позволяют достигать следующих показателей безопасности:
– До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061, SIL 3 согласно МЭК 61508

Модуль дискретного ввода

Модуль дискретного вывода

	Технические характеристики	Технические характеристики
Интерфейс локальной шины		
Наименование	Локальная шина Axioline F	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль	Цокольный модуль
Питание электронного модуля		
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребляемый ток от U_{Bus}	Тип. 280 мА (все выходы установлены; питание через U_I от 19,2 В DC до 30,2 В DC)	Тип. 260 мА (все выходы установлены; питание через U_O от 19,2 В DC до 30,2 В DC)
Питание периферийных устройств		
Питание модулей цифрового ввода U_I	24 В DC	-
Диапазон напряжения питания U_I	19,2 В DC ... 30,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)	-
Потребляемый ток от U_I	Тип. 9 мА (все выходы установлены; питание из U_I с напряжением 30,2 В перем. тока; без питания датчиков через тактовое питание T1 и T2)	-
Питание модулей цифрового вывода U_O	-	24 В DC
Диапазон напряжения питания U_O	-	19,2 В DC ... 30,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Потребляемый ток от U_O	-	Тип. 25 мА (все выходы установлены; питание из U_O с напряжением 30,2 В DC; без питания исполнительных элементов)
Защитная схема	Защита от подключения с неправильной полярностью, защитная схема, соответствующая требованиям по ЭМС, распознавание падений напряжения	Защита от подключения с неправильной полярностью, защитная схема, соответствующая требованиям по ЭМС, распознавание падений напряжения
Дискретные входы		
Способ подключения	2-, 3-, 4-проводной	-
Количество входов	4 (при двуканальной разводке)	-
	8 (при одноканальной разводке)	-
Описание входов	МЭК 61131-2, тип 3	-
Номинальное напряжение на входе U_{IN}	24 В DC	-
Номинальный входной ток при U_{IN}	Тип. 4,2 мА	-
Время фильтрования (входной фильтр)	1,5 мс / 3 мс (По умолчанию) / 5 мс / 15 мс	-
Дискретные выходы		
Способ подключения	-	2-, 3-проводной кабель
Количество выходов	-	4 (при двуканальной разводке)
	-	8 (при одноканальной разводке)
Выходное напряжение	-	24 В DC
Выходной ток	-	макс. 2 А (на канал)
Максимальный выходной ток на 1 модуль / клемму	-	8 А
Реакция на перегрузку	-	Неисправный выход отключается, и генерируется диагностическое сообщение.
Защитная схема	-	Защита по перегрузок, включение свободного хода для индуктивных нагрузок, Схема разрядки для ускоренной разрядки емкостных нагрузок
Общие характеристики		
Тип подключения	Зажимы Push-in	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	220 г	220 г
Размеры Ш / В / Г	53,6 мм / 126,1 мм / 54 мм	53,6 мм / 126,1 мм / 54 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-35 °C ... 60 °C (Монтажное положение: на выбор)	-35 °C ... 60 °C (Монтажное положение: на выбор)

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Модуль дискретного ввода для систем обеспечения безопасности	**AXL F SSDI8/4 1F**	2702263	1			
Модуль дискретного вывода для систем обеспечения безопасности				**AXL F SSDO8/3 1F**	2702264	1

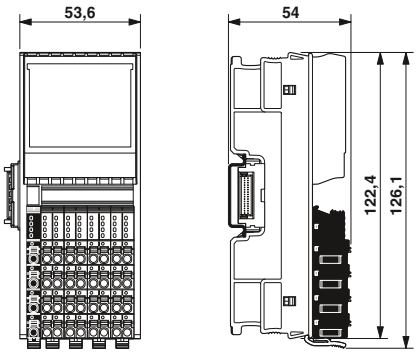
Каталог Profiscope 2018

Модули ввода-вывода Axioline F

Связанные с обеспечением безопасности модули ввода-вывода Axioline F PROFIsafe можно устанавливать в любом месте в пределах станции Axioline. Это позволяет вам наряду со стандартными сигналами также считывать и выводить сигналы безопасности в системе Axioline.

В зависимости от системы и заданных параметров данные модули позволяют достигать следующих показателей безопасности:

– До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061, SIL 3 согласно МЭК 61508



Модуль дискретного ввода

Технические характеристики

Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль
Питание электронного модуля	
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребляемый ток от U_{Bus}	Тип. 280 мА (все выходы установлены; питание через U_l от 19,2 В DC до 30,2 В DC)
Питание периферийных устройств	
Питание модулей цифрового ввода U_l	24 В DC
Диапазон напряжения питания U_l	19,2 В DC ... 30,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Потребляемый ток от U_l	Тип. 9 мА (все выходы установлены; питание из U_l с напряжением 30,2 В перем. тока; без питания датчиков через тактовое питание T1 и T2)
Защитная схема	Защита от подключения с неправильной полярностью, защитная схема, соответствующая требованиям по ЭМС, распознавание падений напряжения
Цифровые входы	
Способ подключения	2-, 3-, 4-проводной
Количество входов	4 (при двуканальной разводке) 8 (при одноканальной разводке)
Описание входов	МЭК 61131-2, тип 3
Номинальное напряжение на входе U_{IN}	24 В DC
Номинальный входной ток при U_{IN}	Тип. 4,2 мА
Время фильтрования (входной фильтр)	1,5 мс / 3 мс (По умолчанию) / 5 мс / 15 мс
Общие характеристики	
Тип подключения	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	220 г
Размеры Ш / В / Г	53,6 мм / 126,1 мм / 54 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-35 °C ... 60 °C (Монтажное положение: на выбор)

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль дискретного ввода для систем обеспечения безопасности - 4 входа (двуканальных), 8 входов (одноканальных)	**AXL F PSDI8/4 1F**	2701559	1

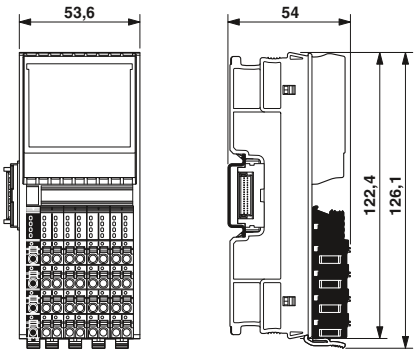
Каталог с Profsector.com

Модули ввода-вывода Axioline F

Связанные с обеспечением безопасности модули ввода-вывода Axioline F PROFIsafe можно устанавливать в любом месте в пределах станции Axioline. Это позволяет вам наряду со стандартными сигналами также считывать и выводить сигналы безопасности в системе Axioline.

В зависимости от системы и заданных параметров данные модули позволяют достигать следующих показателей безопасности:

– До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061, SIL 3 согласно МЭК 61508



В Г Ш

PL EN ISO 13849

SILCL IEC 62061

Модуль дискретного вывода

Технические характеристики

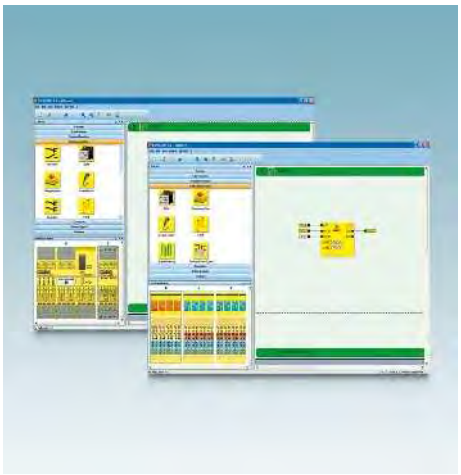
Интерфейс локальной шины	
Наименование	Локальная шина Axioline F
Тип подключения	Цокольный модуль
Питание электронного модуля	
Напряжение питания U_{Bus}	5 В DC (посредством цокольного модуля)
Потребляемый ток от U_{Bus}	Тип. 260 мА (все выходы установлены; питание через U_O от 19,2 В DC до 30,2 В DC)
Питание периферийных устройств	
Питание модулей цифрового вывода U_O	24 В DC
Диапазон напряжения питания U_O	19,2 В DC ... 30,2 В DC (включая все отклонения и коэффициент пульсации)
Потребляемый ток от U_O	Тип. 25 мА (все выходы установлены; питание из U_O с напряжением 30,2 В DC; без питания исполнительных элементов)
Защитная схема	Защита от подключения с неправильной полярностью, защитная схема, соответствующая требованиям по ЭМС, распознавание падений напряжения
Цифровые выходы	
Способ подключения	2-, 3-проводной кабель
Количество выходов	4 (при двуканальной разводке) 8 (при одноканальной разводке)
Выходное напряжение	24 В DC
Выходной ток	макс. 2 А (на канал)
Максимальный выходной ток на 1 модуль / клемму	8 А
Реакция на перегрузку	Неисправный выход отключается, и генерируется диагностическое сообщение.
Защитная схема	Защита по перегрузок, включение свободного хода для индуктивных нагрузок, Схема разрядки для ускоренной разрядки емкостных нагрузок
Общие характеристики	
Тип подключения	Зажимы Push-in
Данные по подключению одножильный / многожильный / AWG	0,2 ... 1,5 мм² / 0,2 ... 1,5 мм² / 24 - 16
Масса	220 г
Размеры Ш / В / Г	53,6 мм / 126,1 мм / 54 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-35 °C ... 60 °C (Монтажное положение: на выбор)

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль дискретного вывода для систем обеспечения безопасности - 4 выхода (двуканальных), 8 выходов (одноканальных)	**AXL F PSDO8/3 1F**	2701560	1

Каталог Profiscope

SAFECONF – конфигуратор для PSR-TRISAFE и Safety Bridge



Конфигурационное ПО для модулей PSR-TRISAFE и SafetyBridge

ПО обеспечивает конфигурацию функции безопасности и настройку параметров безопасных модулей SafetyBridge и PSR-TRISAFE.

Вместо программирования необходимые функции и компоненты перетягиваются с помощью мыши в редактор соединений. Там они соединяются друг с другом. Требуется выполнить всего три действия: создать, проверить и перенести проект в модуль безопасности.

При использовании модулей SafetyBridge пользователь может создать конфигурацию безопасности вне зависимости от типа используемого контроллера и сети автоматизации.

Технические характеристики

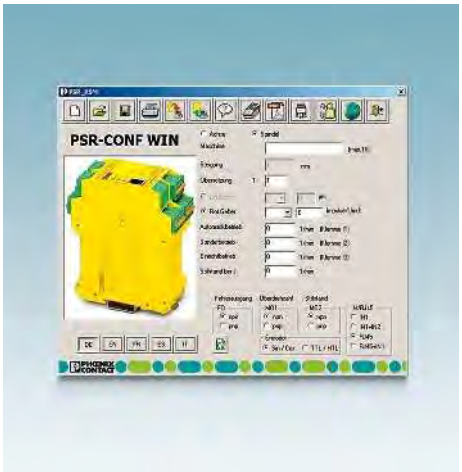
Аппаратные требования	
Процессор	Pentium, 2 ГГЦ (рекомендуется), 1 ГГЦ (мин.)
ОЗУ	2 Гбайт (Для Windows 7 / Windows 8: 1 Гбайт (мин.) Для Windows XP 512 Мбайт (мин.))
ПЗУ	мин. 250 Мбайт (свободное место на жестком диске)
Оптический дисковод	CD-ROM
Пульт управления	Клавиатура, мышь
Разрешение монитора	800x600
Требования к программному обеспечению	
Операционная система	Windows® 7 Professional SP1 (32-Bit/64-Bit) / Windows® 8 (32 бит/64 бит) / MS Windows XP (SP3), на нескольких языка
Поддерживаемые браузеры	Internet Explorer версии 6 и выше
Основные функции	
	ПО для конфигурирования PSR-TRISAFE и устройств с технологией SafetyBridge
Поддерживаемые национальные языки	
	немецкий, английский, французский, испанский, итальянский

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Конфигурационное ПО для модулей SafetyBridge и PSR-TRISAFE, бесплатная загрузка на сайте phoenixcontact.net/products	**SAFECONF**	2986119	1

Каталог с Profsector.com

PSR-CONF-WIN – конфигуратор для реле PSR-RSM4



Конфигурационный пакет PSR-CONF-WIN используется для настройки параметров безопасных реле останова и частоты вращения PSR-RSM4.

Важные для приложения параметры безопасности, такие как границы останова или частоты вращения, вы настраиваите через ПО. В заключение вы передаете данные на устройство безопасного переключения.

ПО для конфигурирования и соединительный кабель

EAC

Технические характеристики

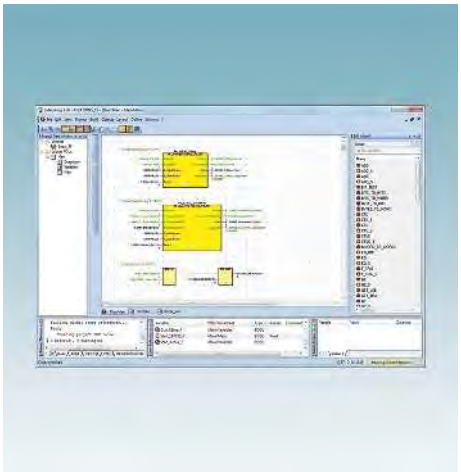
Аппаратные требования	
Процессор	Pentium, 2 ГГЦ (рекомендуется), 1 ГГЦ (мин.)
ОЗУ	1 Гбайт (для Windows 7 / для Windows XP: 512 Мбайт (мин.))
ПЗУ	мин. 250 Мбайт (свободное место на жестком диске)
Оптический дисковод	CD-ROM
Пульт управления	Клавиатура, мышь
Разрешение монитора	800x600
Требования к программному обеспечению	
Операционная система	Windows® 7 (32-Bit/64-Bit) / Windows XP / MS Windows NT 4.0 с пакетом обновлений версии выше 4, MS Windows 2000 и MS Windows XP
Основные функции	
	Конфигурационное ПО для безопасных реле частоты вращения и останова PSR-RSM4
Расширенная функциональность	
Поддерживаемые национальные языки	
	немецкий, английский, французский, испанский, итальянский

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Конфигурационная программа для настройки безопасного реле останова и частоты вращения PSR-RSM4, с кабелем для программирования	**PSR-CONF-WIN1.0**	2981554	1

Каталог Profiscope 2016

Safetyprog – ПО для программирования



При помощи Safetyprog можно разрабатывать приложения для устройств управления безопасностью, используя сети PROFIsafe.

Сертифицированный TÜV программный инструмент сопровождает Вас на всех этапах разработки приложения:

- Программирование в соответствии с МЭК 61131 при помощи функциональных блоковых диаграмм (FBD), лестничных диаграмм (LD) и структурированного текста (ST)
- Компиляция проекта
- Отправка проекта на контроллер безопасности
- Управление контроллером безопасности, например, запуск, остановка или сброс
- Проведение функциональных тестов
- Мониторинг контроллера безопасности и отладка приложений безопасности
- Проектная документация
- Распечатка документации по проекту

Safetyprog содержит обширную библиотеку, включающую 20 сертифицированных функциональных блоков для обеспечения безопасности, все в соответствии с PLCopenSafety спецификация 1.0.

Полезные инструменты

Safetyprog имеет много новых инструментов для интеграции функциональной безопасности в систему автоматизации установки:

- Управление пользователями
- Проект конфигурирования шины для импортирования технологических и диагностических данных
- Шинный навигатор
- Редактор кода и ассистент редактирования
- Взаимодействие безопасных и стандартных ПЛК
- Дерево проекта
- Окна перекрестных ссылок и оповещений
- Симуляция управления
- Редактор переменных

Примечания:

Дополнительная информация о безопасном контроллере PROFIsafe приведена на странице 309

ПО для программирования контроллеров PROFIsafe

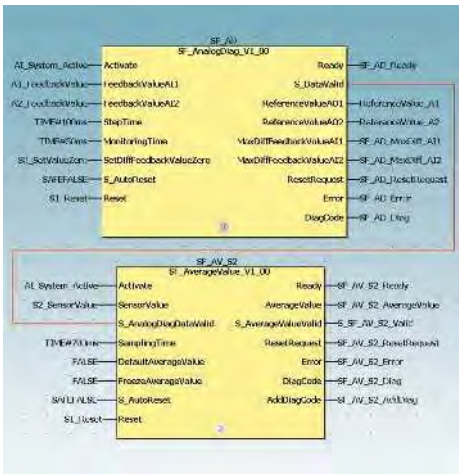
Functional Safety

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
ПО для программирования контроллеров PROFIsafe, с графическим интерфейсом согласно МЭК 61131-3 на языке функциональных блоков (FBS), релейные диаграммы (KOP). **В проекте** может использоваться **одна библиотека из соответствующих библиотек PLCopen**.	**SAFETYPROG BASIC**	2700443	1
ПО для программирования контроллеров PROFIsafe, с графическим интерфейсом согласно МЭК 61131-3 на языке функциональных блоков (FBS), релейные диаграммы (KOP). В проекте могут использоваться по **три библиотеки** из соответствующих **PLCopen-библиотек**.	**SAFETYPROG ADVANCED**	2700441	1
ПО для программирования контроллеров PROFIsafe, с графическим интерфейсом согласно МЭК 61131-3 на языке функциональных блоков (FBS), релейные диаграммы (KOP). В проекте могут использоваться **все библиотеки** из соответствующих **PLCopen-библиотек**.	**SAFETYPROG PROFESSIONAL**	2700442	1

Каталог с Profsector.com

Безопасная обработка аналоговых значений



Библиотека функциональных модулей для безопасной обработки аналоговых значений при помощи стандартных модулей вода-вывода.

Перед заказом артикулов **Safe AI** свяжитесь с горячей линией по безопасности.

Круглосуточная горячая поддержка Safety

+49 (0) 5281 9462777
safety-service@phoenixcontact.com

Пакет Safe AI от Phoenix Contact является подходящим решением для тех областей, где требуется безопасная обработка аналоговых значений. Сертифицированная TÜV система обработки аналоговых значений построена на базе ПО и не требует безопасных модулей ввода-вывода. Таким образом вы не только экономите средства, но и сохраняете гибкость.

Компоненты пакета решений Safe AI:

– Первая телефонная консультация по подбору необходимых программных и аппаратных компонентов
– Лицензионный ключ для использования библиотеки функциональных блоков ANALOGINPUT_SF с документацией для пользователя
– Консультация специалистов экспертно-консультационного центра Safety в виде веб-совещаний

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Библиотека функциональных блоков для регистрации связанных с обеспечением безопасности аналоговых значений при помощи стандартных модулей ввода-вывода	**SAFE AI**	2400057	1

PROFINET шлюз для сетей безопасности

PROFINET шлюз для сетей безопасности от Phoenix Contact обеспечивает возможность безопасной коммуникации между двумя сетями PROFINET. Таким образом Вы реализуете функциональную безопасность в виде концепции аварийного останова для всего оборудования независимо от производителя.

Преимущества для Вас:

– Соединение двух систем PROFINET
– Передача стандартных данных ввода-вывода через PROFINET
– Передача безопасных данных ввода-вывода через PROFIsafe
– система резервного питания
– Независимость от устройств управления

Внутри системы PROFIsafe функции безопасности соответствуют следующим требованиям:

– SIL 3 согласно МЭК 61508
– SILCL 3 согласно МЭК 61508
– PL e согласно EN ISO 13849-1

Безопасный шлюз PROFINET

Технические характеристики

Питание		
Электропитание		24 В DC
Диапазон напряжения питания		18,5 В DC ... 30 В DC (С учетом коэффициента пульсации)
Потребляемый ток		макс. 250 мА
Данные по программированию		
Характеристики процесса IN и OUT		128 байт (2-11 байт безопасных технологических данных ввода-вывода)
Общие характеристики		
Масса		550 г
Размеры	Ш / В / Г	130 мм / 27 мм / 145 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Безопасный **шлюз PROFINET**			
	FL PN/PN SDIO-2TX/2TX	2700651	1

Принадлежности

Цветная маркировка для FL CAT ...Patch... Patch ...			
- синий	**FL PATCH CCODE BU**	2891291	20
- красный	**FL PATCH CCODE RD**	2891893	20
Запираемый защитный элемент для FLPATCH...	**FL PATCH GUARD**	2891424	20
Ключ для FL PATCH GUARD	**FL PATCH GUARD KEY**	2891521	1
Защитный элемент для FL CAT ...Patch...	**FL PATCH SAFE CLIP**	2891246	20

Каталог с Profsector.com

Контроллер безопасности PROFIsafe

Устройство RFC 470S модели Safety - высококлассный производительный контроллер, имеющий все характеристики компактного контроллера класса 400. Дополнительно к этому он имеет встроенное управление безопасностью. Данная комбинация позволяет интегрировать функции безопасности до SIL 3 в существующие установки.

Преимущества для Вас:

– Используя PROFIsafe, Вы сократите затраты на создание кабельной разводки и установку
– Через встроенный интерфейс PROFINET устройство RFC 470S напрямую связывается с модулями PROFIsafe
– Программирование функций безопасности производится при помощи ПО Safetyprog

Устройство RFC 470S отвечает следующим требованиям - в зависимости от настроенных параметров модулей ввода-вывода и программирования:

– SIL 3 согласно МЭК 61508
– SILCL 3 согласно МЭК 61508
– PL e согласно EN ISO 13849-1

Примечания:

Дополнительная информация о компактных контроллерах класса 400 находится в данном каталоге в главе "Контроллеры".

Дополнительная информация о ПО для программирования Safetyprog приведена на странице 306

Компактный контроллер класса 400 со встроенным устройством обеспечения безопасности

Технические характеристики

Интерфейсы		
INTERBUS (ведущ.)		1 x Гнездо D-SUB-9
Ethernet		3 x Гнездо RJ45
Задание параметров / обслуживание / диагностика		1 x Штекер D-SUB-9
INTERBUS, ведущий		
Количество оконечных устройств с каналом параметров		макс. 126
Количество поддерживаемых оконечных устройств		макс. 512 (из них 254 удаленных оконечных устройств или сегментов шины)
Количество данных процесса		макс. 8192 бит (INTERBUS)
Входы-выходы цифровых сигналов		
Тип подключения		14-контактный разъем FLK
Количество входов		5
Количество выходов		3
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131		
Процессор		Intel® Celeron® 927 UE 1,5 ГГц
Память для программ		Тип. 8 Мбайт
Память для данных		16 Мбайт
Память для постоянного хранения данных		240 кбайт (NVRAM)
Количество модулей данных		в зависимости от объема памяти для данных
Количество таймеров, счетчиков		в зависимости от объема памяти для данных
Количество задач управления		16
Часы реального времени		Встроенные (с питанием от аккумулятора)
Питание		
Подключение, питание		С помощью съемных винтовых клемм
Электропитание		24 В DC
Диапазон напряжения питания		19,2 В DC ... 30 В DC (Включая коэффициент пульсации)
Потребляемый ток, типовой		1 A
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	124 мм / 185 мм / 190 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 55 °C (От 45 °C только с модулем охлаждения)
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройства управления для системы обеспечения безопасности			
	RFC 470S PN 3TX	2916794	1

Принадлежности

Модуль памяти для хранения параметров			
- 256 Мбайт	**CF FLASH 256MB**	2988780	1
- 2 Гб	**CF FLASH 2GB**	2701185	1
Кабель для программирования, предназначен для соединения платы контроллера с ПК (RS-232-C), длина 3 м	**IBS PRG CAB**	2806862	1
адаптер нуль-модема RS-232			
- 9-контактная розетка на 9-контактную вилку	**PSM-AD-D9-NULLMODEM**	2708753	1
Модульохлаждения для удаленного полевого контроллера	**RFC DUAL-FAN**	2730239	1
AX OPC SERVER, коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC Worx			
- ILC 1x1, AXC 1xxxx, ILC 3xx, AXC 3xxx, RFC 4xx, PC WORX RT BASIC/SRT	**AX OPC SERVER**	2985945	1
Приложение для программирования SAFETYPROG			
- база	**SAFETYPROG BASIC**	2700443	1
- Advanced	**SAFETYPROG ADVANCED**	2700441	1
- Professional	**SAFETYPROG PROFESSIONAL**	2700442	1

Техническое ПО	**PC WORX ... (см. главу "Программное обеспечение")**

Контроллеры для функциональной безопасности

новинка

Решение в области безопасности для Inline

Решение в сфере безопасности Easy Safe в сочетании с контроллерами ILC 151 ETH или AXC 1050 позволяют интегрировать модули ввода-вывода с функциями безопасности в машину простым и быстрым способом. Все необходимые настройки конфигурации и инициализация устройств при интеграции модулей ввода-вывода SafetyBridge в стандартное приложение выполняются автоматически.

Преимущества для Вас:

– Простое программирование функций безопасности при помощи готовых программных приложений
– Быстрая настройка конфигурации при помощи удобного веб-интерфейса
– Многочисленные возможности связи благодаря соединению по протоколу Modbus и PROFINET (версия PRO)
– Всегда быть информированным благодаря функции оповещения по электронной почте (версия PRO)

Прочие характеристики:

– Графический интерфейс
– Логические схемы безопасности методом drag&drop
– Лицензионный ключ и прикладная программа

Технические характеристики

Интерфейсы		
Наименование		Локальная шина INTERBUS-Master (ведущ.)
Тип подключения		Распределитель Inline
Ethernet		1 x Гнездо RJ45
Задание параметров / обслуживание / диагностика		1 x 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)
Системные ограничения		
Количество оконечных устройств с каналом параметров		макс. 16
Количество поддерживаемых оконечных устройств		макс. 128
Количество данных процесса		макс. 4096 бит (INTERBUS) макс. 16384 бит (внутренний клиент Modbus/TCP)
Входы-выходы цифровых сигналов		
Количество входов		8
Количество выходов		4
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131		
Программный инструмент		PC WORX / PC WORX EXPRESS
Процессор		Altera Nios II 64 МГц
Память для программ		256 кбайт
Память для данных		256 кбайт
Память для постоянного хранения данных		8 кбайт (NVRAM)
Количество модулей данных		в зависимости от объема памяти для данных
Количество таймеров, счетчиков		в зависимости от объема памяти для данных
Количество задач управления		8
Часы реального времени		да
Питание		
Электропитание		24 В DC
Диапазон напряжения питания		19,2 В DC ... 30 В DC
Потребляемый ток, типовой		210 мА
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 55 °C
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Миниконтроллер, в комплекте с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)	**ILC 151 ETH**	**2700974**	1
Модуль памяти, карта памяти с лицензионным ключом и прикладной программой для простой настройки конфигурации и ввода в эксплуатацию решения SafetyBridge на базе веб-технологии			
- 2 Гб, для Inline	**SD FLASH 2GB EASY SAFE BASIC**	**2403297**	1
- 2 Гб, для Inline, включая обмен данными посредством Modbus/TCP, PROFINET и электронной почты	**SD FLASH 2GB EASY SAFE PRO**	**2403298**	1
- 2 Гб, для Axioline, включая обмен данными посредством Modbus/TCP, PROFINET и электронной почты			

Каталог с Profsector.com

новинка

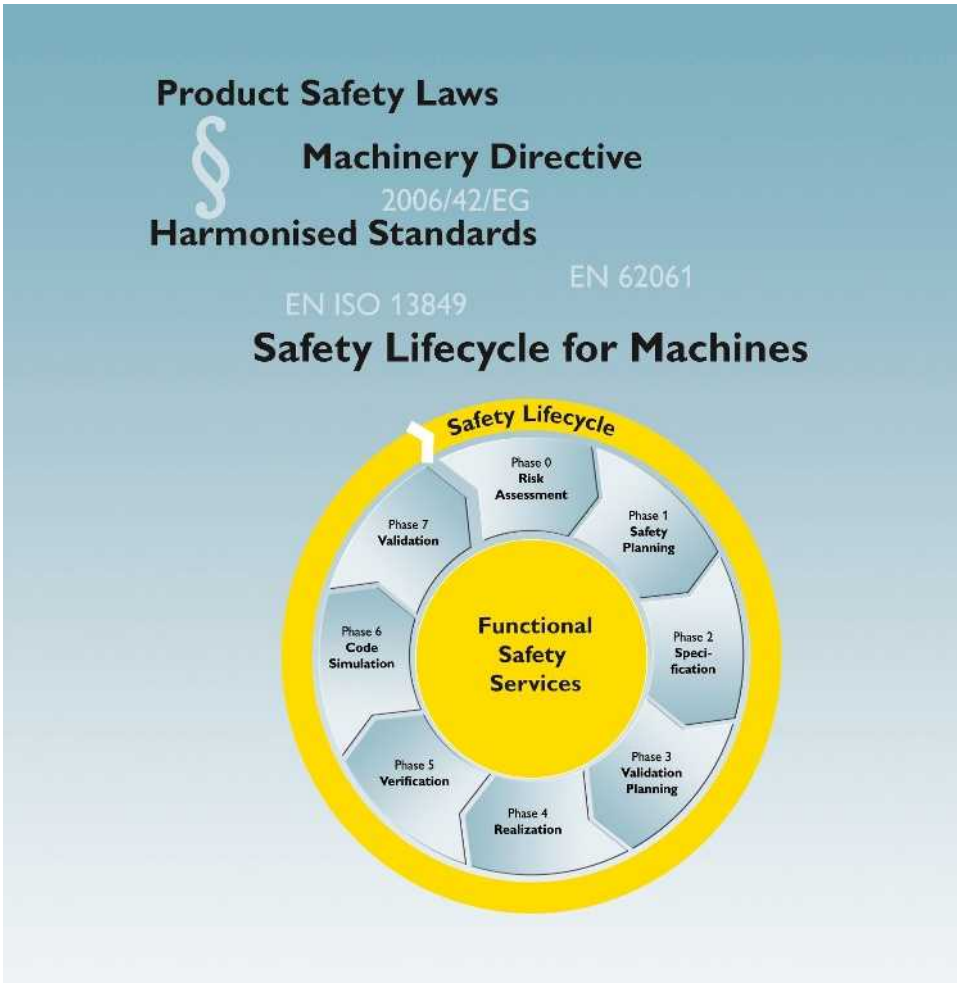
Решение в области безопасности для Axioline, Версия PRO

Технические характеристики

Локальная шина Axioline F
Цокольный модуль
2 x Гнездо RJ45
1 x Микро-USB тип B
-
макс. 63
макс. 4096 бит (Локальная шина Axioline F (Ввод))
макс. 4096 бит (Локальная шина Axioline F (Вывод))
макс. 32768 бит (внутренний клиент Modbus/TCP)
-
-
PC WORX / PC WORX EXPRESS
Altera Nios II 100 МГц
1 Мбайт
2 Мбайт
48 кбайт (NVRAM)
в зависимости от объема памяти для данных
в зависимости от объема памяти для данных
8
да
24 В DC
19,2 В DC ... 30 В DC
125 мА
45 мм / 125,9 мм / 74 мм
IP20
-25 °C ... 60 °C
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXC 1050	**2700988**	1
SD FLASH 2GB AXC EASY SAFE PRO	**2403730**	1



Жизненный цикл системы безопасности

На основании предписаний норм машиностроения компания Phoenix Contact разработала модель, предстявляющую жизненный цикл системы безопасности. Данный структурированный метод помогает применять предписания норм по машиностроению и соответствовать им.

Жизненный цикл системы безопасности представляет собой специализированный процесс планирования и создания механизмов, охватывающий все требования по функциональной безопасности без исключения. Подтверждающая документация для каждого этапа жизненного цикла уже содержит сведения, необходимые для подтверждения соответствия требованиям ЕС для компонентов системы управления, обеспечивающих безопасность. Это установленное законом требование для вводимых в эксплуатацию на европейском экономическом пространстве устройств.

Компетентная поддержка

Наши услуги по функциональной безопасности ориентируются на жизненный цикл системы безопасности машины. Таким образом вы можете быть уверены, что проанализированы все системные ошибки вашей машины и соблюдены все требования нормативных документов.

Для этого мы поддержим Вас в продолжение всего жизненного цикла установки: начиная с первых оценок степени риска, создания и реализации концепции и ввода в эксплуатацию и заканчивая поддержкой при эксплуатации и модернизации установки.

При этом у Вас есть возможность выбора:

– Воспользуйтесь услугами нашего эксперта по безопасности в части консультации, сопровождения проекта, технического содействия или обслуживания
– Проведите у нас квалификацию Ваших работников

Ваши преимущества при использовании услуг по безопасности

– Экономия времени путем передачи требований по безопасности
– Максимальное соблюдение законности
– Оптимальное решение в области техники безопасности
– Хорошо продуманное управление технологическим процессом
– Целенаправленное управление проектами
– Подтверждение правовых гарантий благодаря сквозному документированию

Поддержка продукта

Для решения вопросов относительно подбора продуктов, которые появляются в процессе ввода в эксплуатацию и эксплуатации, можно обратиться к местным специалистам или позвонить на нашу бесплатную круглосуточную горячую линию:
+49 (0) 5281 9 46 2777

Или отправьте письмо на нашу электронную почту:
safety-service@phoenixcontact.com

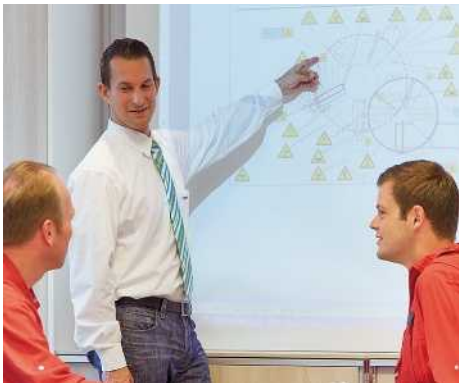
Каталог с Profsector.com

Консультирование по безопасности
Арт. № 2700501

Мы поможем индивидуальным советом на всех этапах - от проектирования приложения, обеспечивающего безопасность, до ввода системы в эксплуатацию.

Веб-консультирование
Арт. № 9064679

Мы проконсультируем вас в отношении безопасности машин в независимости от местоположения.



Комментирование безопасности
Арт. № 2701589

Наши эксперты сопровождают вас в процессе жизненного цикла систем безопасности непосредственно на вашей фирме. Они расскажут о методах работы с документацией, необходимой для получения подтверждения, которую мы вам предоставим. Мы истолковываем техническую информацию для конкретного случая применения.

Техника безопасности
Арт. № 2700505

На основе предоставленной вами проектной документации мы реализуем для вас функциональную безопасность:
– Концепция безопасности
– Планирование безопасности
– Спецификация на аппаратное и программное обеспечение
– Проверка SIL/PL
– Настройка параметров / программирование
– Моделирование кода
– Проведение тестов

Техническая поддержка

На все ваши вопросы в отношении устройств безопасности и изделий ответят наши специалисты по безопасности по круглосуточной горячей линии.

Кроме этого, мы проведем с вами мастерские по изделиям, окажем поддержку на месте при вводе в эксплуатацию и техобслуживании, а также поможем вам в разработке собственной концепции безопасности.

Семинары и обучения

Phoenix Contact предлагает вам семинары различного содержания и типа по теме Функциональная безопасность. В зависимости от уровня знаний вы можете изучить основы, освежить ваши знания или сами стать экспертами, участвуя в наших семинарах.

Если вам необходимо получение специальных знаний и вы желаете назначить место и время проведения обучения, мы разработаем для вас индивидуальную программу.

Безопасность в обрабатывающей промышленности

Наши решения помогают полностью учитывать законодательные и прочие нормативные требования, а также требования системы управления функциональной безопасностью в течение всего жизненного цикла приборных систем безопасности
– Консалтинговые услуги
– Техническая поддержка
– Инжиниринг
– Оценка SIL
– Семинары
– Интеграция машин

Каталог Profession.one

Каталог с Profsector.com

Технологии промышленной связи

Растущая степень автоматизации современных установок и машин предъявляет все более жесткие требования к производительности используемых сетей коммуникации.

Ключевыми элементами этих сетей являются соединения для последовательной передачи данных различных типов. Они не совместимы между собой и не отвечают растущим требованиям к помехоустойчивости, пропускной способности и скорости.

Наша продукция позволяет добиться помехоустойчивой и высокопроизводительной передачи данных даже в сложных промышленных условиях.

Передача данных по медному кабелю

Для наиболее популярных типов сетей в ассортименте изоляторы для гальванической развязки, повторители и преобразователи. Устройства отличаются высокими напряжениями развязки между интерфейсами, что позволяет эффективно препятствовать распространению помех и переходных токов.

Передача по оптоволоконному кабелю

Передача данных по оптоволоконному кабелю стало нормой, особенно в критически важных применениях с высокими требованиями к надежности. Идет ли речь о помехозащищенности, производительности, развязке по напряжению или протяженности сети, оптоволоконным технологиям нет равных.

Удаленная связь

Объединение в глобальную сеть всех устройств и систем. Сигнализация, удаленное обслуживание и непрерывная регистрация данных. От классического аналогового модема до быстрого мобильного маршрутизатора - подходящая система для любой задачи.

Беспроводная передача данных

Современные беспроводные системы являются гибкой, расширяемой, недорогой альтернативой передаче данных по мобильным сетям. В зависимости от расстояния передачи и типа передаваемых данных доступны следующие технологии - Trusted Wireless, Bluetooth или WLAN.

Обзор продукции 316

Передача данных по медному кабелю

Повторители 318
Активное терминирование шины Profibus 320
Преобразователи интерфейса RS-232 321

Передача по оптоволоконному кабелю

Оптоволоконный преобразователь:
- для PROFIBUS 325
- для DeviceNet™, CANopen® 327
- для 2-проводных шинных систем RS-485 329
- для INTERBUS, RS-422 и 4-проводных шинных систем RS-485 331
- для RS-232 333

Световоды, инструмент и измерительные приборы 334

Industrial Ethernet

Медиаконвертор для оптоволоконного кабеля 336
Последовательные серверы устройств и шлюзы 341
Гальванические развязки Ethernet и патч-панели 344

Удаленная связь

Аварийное оповещение 348
Дистанционное обслуживание 350
Дистанционное обслуживание и управление 358
Дистанционное управление 360
Антенны и устройства защиты от перенапряжений 367
Преобразователи протоколов 368

Технология быстрого подсоединения

Кабель PROFIBUS и инструмент для быстрого подсоединения 371
Разъем для быстрого монтажа D-SUB M12 372
Разъем D-SUB для быстрого монтажа для PROFIBUS 374
Разъем D-SUB для быстрого монтажа для CANopen® и SafetyBUS 376
Разъем D-SUB для быстрого монтажа для Modbus, INTERBUS, RS-232, RS-422, RS-485 378
Кабель USB и RS-232, разветвитель с разъемами RS-485 380

Беспроводная передача данных 449

Каталог с Profsector.com

Обзор продукции

Передача данных по медному кабелю

Повторители, для развязки по напряжению и увеличения дальности передачи
Стр. 318

Нагрузочный резистор, для активного терминирования шины
Стр. 320

Преобразователи интерфейсов
Стр. 322

Устройства сопряжения для полевой шины Foundation и PROFIBUS PA
Стр. 512

Передача по оптоволоконному кабелю

Оптоволоконные преобразователи для RS-232
Стр. 333

Принадлежности для оптоволокна – Оптоволоконные кабели, разъемы и инструмент
Стр. 334

Industrial Ethernet

Универсальные медиаконвертеры для сопряжения с оптоволоконным кабелем
Стр. 336

Медиаконвертеры для протоколов реального времени и стандарта МЭК 61850
Стр. 338

Industrial Ethernet

Коммутаторы, модули Interface, концентраторы, модули Power-over-Ethernet
Стр. 383

Безопасные сети – маршрутизатор с межсетевым экраном для распределительных шкафов и мобильного применения, PCI
Стр. 432

Удаленная связь

Аварийное оповещение – Система дистанционной связи и управления
Стр. 348

Дистанционное обслуживание – Промышленный маршрутизатор mGUARD
Стр. 350

Удаленная связь

Дистанционное управление – Мобильные маршрутизаторы
Стр. 365

Преобразователи протоколов
Стр. 368

Wireless

Модули радиосвязи Radioline, WirelessHART и принадлежности
Стр. 449

Радиомодули Bluetooth (2,4 ГГц) Беспроводной мультиплексор с антеннами
Стр. 466

Каталог с Profsector.com

Передача по оптоволоконному кабелю

Оптоволоконные преобразователи для PROFIBUS
Стр. 325

Оптоволоконные преобразователи для DeviceNet™ и CANopen®
Стр. 327

Оптоволоконные преобразователи для 2-проводных шинных систем RS-485
Стр. 329

Оптоволоконные преобразователи для INTERBUS
Стр. 331

Последовательные серверы портов, 1 порт, для сопряжения с Ethernet
Стр. 341

Последовательные серверы портов и преобразователи протоколов, многопортовые, для сопряжения с Ethernet
Стр. 342

Изолятор для гальванической развязки
Стр. 344

Пассивные мини-патч-панели с разными возможностями подключения
Стр. 346

Дистанционное обслуживание – Cloud клиент
Стр. 352

Дистанционное обслуживание и управление – Широкополосный маршрутизатор/модем DSL с межсетевым экраном, VPN и последовательным сервером портов
Стр. 358

Дистанционное управление – Управляемые расширители Ethernet
Стр. 360

Дистанционное управление – Неуправляемые расширители Ethernet
Стр. 361

Технология быстрого подсоединения

Кабель PROFIBUS, тип A, Fast Connect и инструмент для быстрого снятия изоляции
Стр. 371

Разъем D-SUB для быстрого монтажа M12 для PROFIBUS и CANopen®
Стр. 372

Разъем D-SUB для быстрого монтажа для PROFIBUS и CANopen®
Стр. 374

Разъем D-SUB для быстрого монтажа для Modbus, INTERBUS, RS-232, RS-422, RS-485
Стр. 378

Каталог-Референс.рф

Повторители

Производительность и надежность шинной системы могут быть значительно увеличены за счет использования повторителей. Разделение шины на сегменты при помощи повторителей позволяет наряду с гальванической развязкой увеличивать протяженность сети и расширять допустимое количество подключаемых конечных устройств.

Модульный повторитель **PSI-REP-PROFIBUS/12MB** разработан специально для применения в системах PROFIBUS.
– Побитовая ресинхронизация допускает любое каскадирование устройств.
– Фильтрация поврежденных датаграмм с помощью разграничителя начала сообщения
– Передача питания и данных между модулями посредством шинных коннекторов

Модульный повторитель **PSI-REP-RS485W2** используется в 2-проводных шинных системах RS-485.
– Побитовая ресинхронизация допускает любое каскадирование устройств.
– Передача питания и данных между модулями посредством шинных коннекторов

Компактный повторитель **PSM-ME-RS485/RS485-P** находит универсальное применение в 2-проводных шинных системах RS-485.
– Скорость передачи данных 1,5 Мбит/с
– Узкий корпус шириной 22,5 для оптимального использования монтажного пространства
– Допуск на применение в области кораблестроения согласно DNV

Модульный повторитель **PSI-REP-DNET CAN** соединяет соответственно два сегмента CAN с одинаковой скоростью передачи данных.

Повторитель для PROFIBUS, развязка 4 цепей, возможность модульного расширения

Ex:

Технические характеристики

Питание		
Электропитание		24 В DC (согласно UL)
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
Номинальный потребляемый ток		90 мА (24 В DC)
Интерфейс RS-485		PROFIBUS согласно МЭК 61158, 2-проводной RS-485
Формат данных / кодирование		UART (11 бит, NRZ)
Переключение направления передачи данных		самоуправляемый, мин. время отклика станции 2 бита
Нагрузочный резистор		внешний
Скорость передачи данных		9,6/19,2/45,45/93,75/187,5/500/1500/3000/6000/12000 кбит/с (настраивается автоматически и вручную)
Дальность передачи		≤ 1200 м (в зависимости от скорости передачи данных и типа кабеля)
Тип подключения		Гнездо D-SUB-9
Интерфейс CAN		
Нагрузочный резистор		-
Скорость передачи данных		
Дальность передачи		-
Тип подключения		-
Общие характеристики		
Битовое искажение, вход		макс. ± 35 %
Битовое искажение, выход		< 6,25 %
Битовая задержка		1 бит (прямой режим)
Выход сигнала о неисправности		30 В DC (1 A) / 65 В DC (0,46 A) / 150 В AC (0,46 A)
Испытательное напряжение		1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)
Диапазон рабочих температур		-20 °C ... 60 °C
Гальваническая развязка		VCC // TBUS // PROFIBUS (A) // PROFIBUS (B)
Размеры	Ш / В / Г	35 мм / 99 мм / 105 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525
Соответствие нормам /допуски		
ATEX		II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X
UL, США / Канада		зарегистрирован в cULus UL 508 Class I, Zone 2, AEx nA IIC T6 Class I, Zone 2, Ex nA IIC T6 Gc X Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Повторитель, для развязки по напряжению и увеличения дальности передачи	**PSI-REP-PROFIBUS/12MB**	2708863	1

Принадлежности

Соединитель, устанавливаемый на монтажную рейку, опциональный, для передачи питания и данных, на каждое устройство требуется по 2 штуки	**ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN**	2709561	10
Импульсный источник питания (системный)	**MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5**	2866983	1

Каталог с Profsector.com

Повторитель для 2-проводных систем с RS-485, развязка 4 цепей, возможность модульного расширения

Технические характеристики

24 В DC (согласно UL)
18 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
75 мА (24 В DC)
Интерфейс RS-485, согласно EIA/TIA-485, DIN 66259-4 / RS-485 2-проводный
UART (11/10 бит переключение, NRZ)
самоуправляемый, мин. время отклика станции 2 бита
390 Ω (подключение к портам A и B) / 150 Ω / 390 Ω
4,8/9,6/19,2/38,4/57,6/75/93,75/115,2/136/187,5/375/500 кбит/с (ручная настройка)
≤ 1200 м (в зависимости от скорости передачи данных, шинной системы и типа кабеля)
вставные винтовые клеммы
-
-
-
макс. ± 35 %
< 6,25 %
< 1 бит
-
1,5 кВ (50 Гц, 1 мин)
-20 °C ... 60 °C
VCC // TBUS // RS-485 (A) // RS-485 (B)
35 мм / 99 мм / 105 мм
Продукт класса A, см. стр. 525
II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X Одобрено 508 Class I, Zone 2, AEx nA IIC T6 Class I, Zone 2, Ex nA IIC T6 Gc X Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-REP-RS485W2	2313096	1

Принадлежности

ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2709561	10
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1

Повторитель для 2-проводных систем RS-485, развязка 3 цепей

Технические характеристики

24 В AC/DC
18 В AC/DC ... 30 В AC/DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
90 мА (24 В DC)
Интерфейс RS-485, согласно EIA/TIA-485, DIN 66259-4 / RS-485 2-проводный
UART (11/10 бит переключение, NRZ)
самоуправляемый, мин. время отклика станции 1 бит
390 Ω / 180 Ω / 390 Ω (может быть подключен)
1,2 / 2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 кбит/с
≤ 1200 м (в зависимости от скорости передачи данных, шинной системы и типа кабеля)
вставные винтовые клеммы
-
-
-
макс. ± 35 %
< 3,6 %
< 200 нс
-
1,5 кВ$_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)
-40 °C ... 70 °C
VCC // RS-485 (A) // RS-485 (B)
22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525
II 3 G Ex nA IIC T4 Gc Одобрено 508 Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4 Class I, Zone 2, Ex nA IIC T4 Gc X

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSM-ME-RS485/RS485-P	2744429	1

Принадлежности

Повторители для DeviceNet™ и CANopen®

Технические характеристики

24 В DC
10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
55 мА (24 В DC)
-
-
-
-
-
Интерфейс CAN, согласно ISO/IS 11898 для DeviceNet, CAN, CANopen
124 Ω (интегрирован и может быть включен)
≤ 1 Мбит/с (конфигурирование с помощью DIP-переключателя)
≤ 5000 м (зависит от скорости передачи данных и используемого протокола)
Вставные винтовые клеммы COMBICON
± 35 %
< 6,25 %
одна длина телеграммы
10 В DC ... 30 В DC ; 500 мА
1,5 кВ$_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)
-20 °C ... 60 °C
VCC // TBUS // CAN A // CAN B
35 мм / 111 мм / 121 мм
Продукт класса A, см. стр. 525
II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X зарегистрировано 508

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-REP-DNET CAN	2313423	1

Принадлежности

ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2709561	10
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1

Каталог Profiscope 2016

Терминатор

Активный нагрузочный резистор **PSI-TERMINATOR-PB-TBUS** обеспечивает помехоустойчивую передачу данных в сетях PROFIBUS и RS-485.

- Постоянно активное терминирование шины даже в случаях, когда подключаются или отключаются оконечные устройства
- Светодиоды для диагностики наличия напряжения и передачи данных
- Фиксированный программный интерфейс в сети
- Внешнее подключение терминатора
- Гальваническая развязка питания и интерфейса передачи данных
- Резервированное питание
- Установка как отдельное устройство или в составе шины
- Передача питания и данных между модулями посредством шинных коннекторов
- Расширенный диапазон температур от -40 °C ... +70 °C

Активное терминирование шины для PROFIBUS и 2-проводных систем RS-485

Технические характеристики

Питание		
Электропитание		24 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
Номинальный потребляемый ток		10 мА (24 В пост. тока, потребитель на D-SUB отсутствует)
Интерфейс RS-485		PROFIBUS согласно МЭК 61158, 2-проводной RS-485
Нагрузочный резистор		390 Ω / 220 Ω / 390 Ω (может быть подключен)
Скорость передачи данных		≤ 12 Мбит/с
Дальность передачи		≤ 1200 м (в зависимости от скорости передачи данных и типа кабеля)
Тип подключения		D-SUB 9, COMBICON
Общие характеристики		
Испытательное напряжение		1,5 кВ AC (50 Гц, 1 мин)
Диапазон рабочих температур		-40 °C ... 70 °C
Материал корпуса		PA 6.6-FR
Гальваническая развязка		DIN EN 50178 (RS-485 // VCC)
Размеры	Ш / В / Г	22,5 мм / 92 мм / 73 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525
Соответствие нормам /допуски		
UL, США / Канада		зарегистрировано 508

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Активный нагрузочный резистор, возможность подключения терминатора шины, программный интерфейс	**PSI-TERMINATOR-PB-TBUS**	2702636	1

Каталог с Profsector.com

Преобразователь интерфейсов RS-232 (V.24) / RS-422 (V.11) RS-232 (V.24) / RS-485

PSM-ME-RS232/RS485-P

Стандарт RS-422 обеспечивает возможность устновки быстрых, помехоустойчивых соединений типа "точка-точка" в промышленных условиях.

Стандарт RS-485 обеспечивает возможность обмена данными между двумя устройствами. Преобразование интерфейса RS-232, обеспечивающего соединение типа "точка-точка", в RS-485 позволяет объединять в сеть до 32 оконечных устройств с помощью 2- или 4-проводных кабелей.

Характеристики:

- 4-проводной интерфейс RS-422, режим "точка-точка"
- RS-485 2-проводной полудуплекс
- RS-485 4-проводной полный дуплекс
- самоуправляемое переключение передача/прием RS-485.
- Встроенный индикатор для динамического отображения входных и выходных данных
- Высококачественная развязка 3 цепей для безопасного разделения потенциалов

Область применений:

- быстрое и помехоустойчивое соединение "точка-точка" между двумя интерфейсами RS-232 через RS-422
- Повышение дальности действия или передачи до 1200 м

PSM-EG-RS 232/RS 422-P/4K

Модули PSM-EG..., предназначенные для установки в распределительных шкафах, также преобразуют сигналы интерфейса RS-232 со скоростью передачи до 64 Кбит/с в дуплексном режиме в сигналы высокопроизводительного интерфейса RS-422. Наряду с каналами приема и передачи TxD/RxD преобразователь обладает также двумя дополнительными каналами для передачи данных по управляющим кабелям RTS и CTS.

Характеристики:

- 4-проводной интерфейс RS-422, режим "точка-точка"
- Высококачественная развязка 3 цепей между цепью питания, RS-232, и RS-422 для безопасного разделения потенциалов (2,5 кВ)
- встроенное устройство защиты от импульсных перенапряжений с отводом токов переходных процессов, для установки на монтажной рейке

Область применений:

- быстрое и помехоустойчивое соединение "точка-точка" между двумя интерфейсами RS-232 через RS-422
- Соединение ПК (RS-232) и, например, ПЛК или другого регулятора привода с разъемом RS-422 для программирования или передачи параметров.
- Повышение дальности действия до 1200 м, включая управляющие провода

Преобразователь RS-232 для RS-485 и RS-422

Ex:

Технические характеристики

	PSM-ME-RS232/RS485-P	PSM-EG-RS232/RS422-P/4K
Питание		
Диапазон напряжения питания	18 В AC/DC ... 30 В AC/DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)	19,2 В DC ... 28,8 В DC
Номинальный потребляемый ток	85 мА (24 В DC)	130 мА (24 В DC)
Интерфейс RS-232	Интерфейс RS-232, согласно ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1	
Скорость передачи данных	1,2; 2,4; 4,8; 7,2; 9,6; 19,2; 31,25; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 кбит/с	64 кбит/с
Тип подключения	Штекер D-SUB-9	Штекер D-SUB-9
Интерфейс RS-422	Интерфейс RS-422, согласно ITU-T V.11, EIA/TIA-422, DIN 66348-1	
Нагрузочный резистор	390 Ω / 150 Ω / 390 Ω (может быть подключен)	510 Ω / 150 Ω / 510 Ω (может быть подключен)
Скорость передачи данных	1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 кбит/с	64 кбит/с
Дальность передачи	1200 м (Витая пара, экранированная)	1200 м (витая пара)
Тип подключения	вставные винтовые клеммы	Штекер D-SUB-15
Интерфейс RS-485	Интерфейс RS-485, согласно EIA/TIA-485, DIN 66259-1	
Переключение направления передачи данных	самоуправляемый или через RTS/CTS	
Нагрузочный резистор	390 Ω / 150 Ω / 390 Ω (может быть подключен)	
Скорость передачи данных	1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 кбит/с	
Дальность передачи	1200 м (Витая пара, экранированная)	
Тип подключения	вставные винтовые клеммы	
Общие характеристики		
Битовая задержка	≤ 2,5 мкс	≤ 3 мкс
Испытательное напряжение	1,5 кВ AC	2,5 кВ
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 70 °C	0 °C ... 50 °C
Каналы связи	2 (1/1), RxD, TxD, дуплекс	4 (2/2), RxD, TxD, RTS, CTS; полный дуплекс
Гальваническая развязка	VCC // RS-232 // RS-485	VCC // RS-232 // RS-422
Размеры Ш / В / Г	22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм	45 мм / 75 мм / 110 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	
Соответствие нормам /допуски		
UL, США / Канада	Одобрено 508 Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4 Class I, Zone 2, Ex nA IIC T4 Gc X	cUL 508 одобр.

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Преобразователь интерфейсов			
- для реализации RS-232 (V.24) на RS-485	**PSM-ME-RS232/RS485-P**	2744416	1
- для реализации RS-232 (V.24) на RS-422 (V.11)	**PSM-EG-RS232/RS422-P/4K**	2761266	1

Принадлежности

Кабель RS-232-D-SUB, длина: 2 м			
- 9-контактная розетка на 9-контактную розетку	**PSM-KA 9 SUB 25/BB/2METER**	2761059	1
- 9-контактная розетка на 9-контактную розетку	**PSM-KA9SUB9/BB/2METER**	2799474	1

Устройство для развязки интерфейсов RS-232 / RS-232

Интерфейс RS-232 представляет собой ассиметричный интерфейс напряжения (общее сигнальное заземление для всех сигналов). Сигнал отличается крайне низкой мощностью, а сигнальное заземление соединяется с потенциалом земли. Следствием этого является очень низкая помехозащищенность и малая дальность передачи (до 15 м).

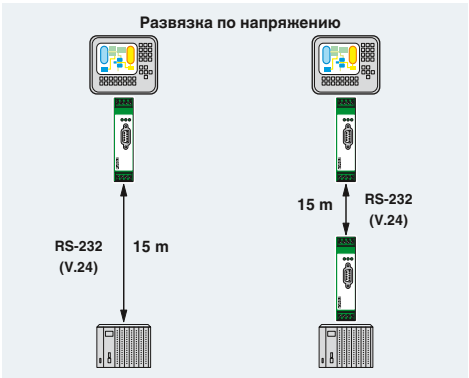
Применение модулей развязки RS-232 позволяет значительно повысить помехоустойчивость при эксплуатации в промышленных условиях. Высококачественная развязка 3 цепей образует гальванически развязанный и помехоустойчивый интерфейс. Положительный сопутствующий эффект: дорогостоящие оконечные устройства защищаются от повреждений.

Характеристики:

– Качественная развязка 3 цепей до 2 кВ (VCC // RS-232 // RS-232)
– Скорость передачи данных до 115,2 Кбит/с
– Питание, соответствующее характеристикам распределительного шкафа: 24 В пост. или перем. тока
– Монтаж на стандартную DIN-рейку EN-типа
– Встроенное устройство защиты от импульсных перенапряжений с отводом токов переходных процессов, для установки на монтажной рейке
– Удобное подключение с помощью вставных винтовых клемм для разъема RS-232, расположенного на полевой стороне, при использовании кабелей различной длины
– Передача сигналов каналов данных TxD/RxD и управляющих проводов RTS/CTS
– Индикация состояния активной передачи с помощью отдельных индикаторов канала приема и передачи

Применение:

– Повышение помехоустойчивости для применения в промышленных условиях
– Предотвращение возникновения компенсирующих токов благодаря гальванической развязке
– Защита дорогостоящих оконечных устройств за счет развязки интерфейсов
– Оптимальная защита обоих оконечных устройств благодаря установке двух устройств для развязки интерфейсов RS-232/RS-232



Устройство для развязки интерфейса RS-232

Технические характеристики

Питание		
Электропитание		24 В AC/DC ±20 %
Диапазон напряжения питания		19,2 В AC/DC ... 28,8 В AC/DC
Номинальный потребляемый ток		40 мА (24 В DC)
Интерфейс RS-232		Интерфейс RS-232, согласно ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1
Скорость передачи данных		115,2 кбит/с
Дальность передачи		15 м (Витая пара, экранированная)
Тип подключения		Штекер D-SUB-9 вставные винтовые клеммы
Общие характеристики		
Битовое искажение		< 5 %
Битовая задержка		< 3 мкс
Испытательное напряжение		2 $кВ_{эфф}$ (50 Гц, 1 мин)
Диапазон рабочих температур		0 °C ... 55 °C
Материал корпуса		полиамид
Каналы связи		4 (2/2), RxD, TxD, RTS, CTS; полный дуплекс
Гальваническая развязка		VCC // RS-232 (A) // RS-232 (B)
Размеры	Ш / В / Г	22,5 мм / 99 мм / 118,6 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525
Соответствие нормам /допуски		
UL, США / Канада		Одобрено 508 Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4 Class I, Zone 2, Ex nA IIC T4 Gc X

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство развязки интерфейсов, для гальванической развязки интерфейса RS-232 (V.24), 4 канала, устанавливается на монтажную рейку	**PSM-ME-RS232/RS232-P**	2744461	1

Принадлежности

Кабель RS-232-D-SUB, длина: 2 м - 9-контактная розетка на 9-контактную розетку - 9-контактная розетка на 9-контактную розетку	**PSM-KA 9 SUB 25/BB/2METER**	2761059	1
	PSM-KA9SUB9/BB/2METER	2799474	1

Каталог с Profsector.com

Преобразователь интерфейсов RS-232 / TTY

Данный конвертер обеспечивает возможность двунаправленного преобразования интерфейса RS-232 в интерфейс TTY с передачей по токовой петле на 20 мА

Помехозащищённые сигналы TTY допускают простую передачу данных на расстояния до 1000 м по 4-жильному кабелю "витая пара" с экранированными жилами.

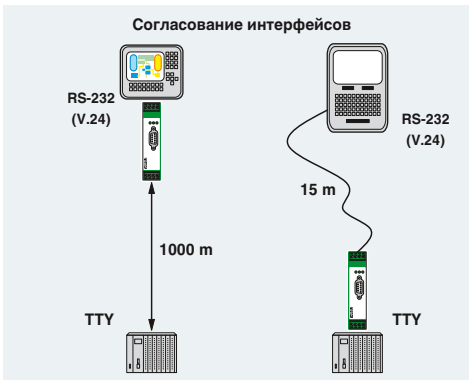
Характеристики:

– Преобразование дуплексных сигналов данных RS-232 (TxD/RxD) в стандартные сигналы TTY, передаваемые по токовой петле
– В зависимости от способа соединения режим TTY может быть полуактивным, активным или пассивным.
– Скорость передачи до 19,2 Кбит/с
– Дальность передачи данных до 1000 м в режиме TTY
– Питание, соответствующее характеристикам распределительного шкафа: 24 В пост. или перем. тока
– Индикация состояния активной передачи с помощью отдельных индикаторов канала приема и передачи
– Удобное подключение с помощью вставных винтовых клемм для разъема TTY, расположенного с наружной стороны, при использовании кабелей различной длины
– Подключение к RS-232 производится с помощью разъема SUB-D9 и стандартного кабеля RS-232.
– Качественная развязка 3 цепей до 2 кВ (VCC // RS-232 // TTY)
– Монтаж на стандартную рейку EN-типа
– встроенное устройство защиты от импульсных перенапряжений с отводом токов переходных процессов, для установки на монтажной рейке

Применение:

Конвертеры в основном применяются для решения следующих задач (см. схему применения):

– Сопряжение между интерфейсами RS- 232 и TTY
– Повышение дальности действия до 1000 м
– Временное соединение ПК (RS-232) и, например, контроллера S5 с программируемым интерфейсом TTY для программирования.



В
Г Ш

TTY

TTY-конвертер, 2 канала

Ex: c

Технические характеристики

Питание		
Электропитание		24 В AC/DC ±20 % (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
Номинальный потребляемый ток		75 мА (24 В DC)
Интерфейс RS-232		Интерфейс RS-232, согласно ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1
Скорость передачи данных		≤ 19,2 кбит/с
Дальность передачи		15 м (Витая пара, экранированная)
Тип подключения		Штекер D-SUB-9
Интерфейс TTY		Интерфейс TTY, CL2 согласно DIN 66348-1
Скорость передачи данных		≤ 19,2 кбит/с
Дальность передачи		1000 м (Витая пара, экранированная)
Тип подключения		вставные винтовые клеммы
Режим работы		активный, полуактивный, пассивный
Нагрузка		≤ 500 Ω
Общие характеристики		
Битовое искажение		< 5 %
Битовая задержка		< 3 мкс
Испытательное напряжение		2 кВ$_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)
Диапазон рабочих температур		0 °C ... 55 °C
Материал корпуса		полиамид
Каналы связи		2 (1/1), R x D, T x D, дуплекс
Гальваническая развязка		VCC // RS-232 // TTY
Размеры	Ш / В / Г	22,5 мм / 99 мм / 118,6 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525
Соответствие нормам /допуски		
UL, США / Канада		Одобрено 508 Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4 Class I, Zone 2, Ex nA IIC T4 Gc X

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Преобразователь интерфейсов, для сопряжения интерфейса RS-232 (V.24) с TTY, с гальванической развязкой, 2 канала, устанавливается на монтажную рейку	**PSM-ME-RS232/TTY-P**	2744458	1

Принадлежности

Кабель RS-232-D-SUB, длина: 2 м			
- 9-контактная розетка на 9-контактную розетку	**PSM-KA 9 SUB 25/BB/2METER**	2761059	1
- 9-контактная розетка на 9-контактную розетку	**PSM-KA9SUB9/BB/2METER**	2799474	1

Каталог Profecom.com

Оптический преобразователь для PROFIBUS

Устройства **PSI-MOS-PROFIB/FO...** обеспечивают соединение интерфейса PROFIBUS (медный кабель) с оптоволоконной линией.

Встроенная функция оптической диагностики обеспечивает постоянный контроль оптических каналов, как во время монтажа, так и при эксплуатации. Если мощность сигнала в оптическом канале снижается до критически низкого уровня, активизируется сухой переключающий контакт.

В зависимости от используемой длины волны и соответствующего волокна расстояние между двумя устройствами может составлять от 70 м до 45 км. В зависимости от длины волны устройства могут подключаться к линиям из полимерного, PCF- или стекловолокна.

– Автоматическое распознавание скорости передачи данных или ее фиксированная установка с помощью DIP-переключателей
– Подходит для систем со скоростью передачи данных до 12 Мбит/с
– Встроенная система диагностики для постоянного контроля оптических каналов, как во время монтажа, так и в ходе эксплуатации.
– Сухой переключающий контакт для передачи предупреждающей сигнализации в случае неисправностей на участках оптоволоконных линий
– Качественная гальваническая развязка между всеми интерфейсами (PROFIBUS // оптические порты // питание // соединитель, устанавливаемый на несущую рейку)
– Побитовая ресинхронизация допускает любое каскадирование устройств
– Передача питания и данных между модулями посредством шинных коннекторов
– Возможность подачи резервного питания с помощью дополнительного источника питания
– Возможность модульного комбинирования с медным повторителем PSI для PROFIBUS посредством соединителя, устанавливаемого на несущую рейку

Оконечные устройства **PSI-MOS-PROFIB/FO...E** преобразуют сигналы интерфейса PROFIBUS для передачи по **оптоволоконному кабелю**. Преимущественно применяются для организации соединений "точка-точка".

Устройства сопряжения **PSI-MOS-PROFIB/FO...T** обеспечивают возможность подключения **двух оптоволоконных кабелей**. Наряду с линейной структурой с резервированием допускается также создание кольцевых структур для повышения надежности.

Питание	
Диапазон напряжения питания	
Номинальный потребляемый ток	
Интерфейс RS-485	
Формат данных / кодирование	
Скорость передачи данных	
Дальность передачи	
Тип подключения	
Оптический интерфейс	
Подключение	
Длина волны	
Дальность передачи включ. системный резерв 3 дБ	
Общие характеристики	
Битовая задержка	
Выход сигнала о неисправности	
Диапазон рабочих температур	
Размеры	Ш / В / Г
Указание по ЭМС	
Соответствие нормам /допуски	
ATEX	
UL, США / Канада	

Описание
Оптический преобразователь, для преобразования сигналов данных для оптоволоконного кабеля - конечное устройство с одним оптическим интерфейсом - T-соединитель с двумя оптическими интерфейсами

Соединитель, устанавливаемый на монтажную рейку, опциональный, для разветвления питающих и сигнальных цепей, на каждое устройство требуется по 2 штуки
Соединитель, устанавливаемый на монтажную рейку, (опциональный), для разветвления цепей питания, на каждое устройство требуется по 2 шт.
Импульсный источник питания (системный)

Линейная структура

Каталог с Profsector.com

PROFIBUS
полимерное и PCF-волокно

Ex:

Технические характеристики

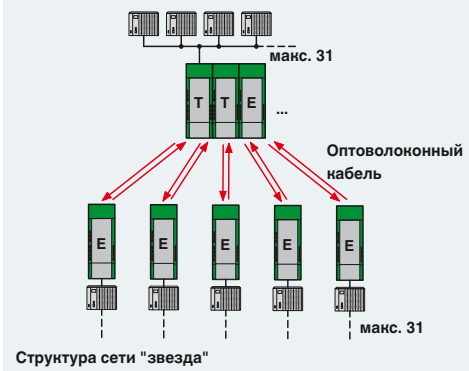
	18 В DC ... 30 В DC
	100 мА (24 В DC)
	PROFIBUS согласно МЭК 61158, 2-проводный RS-485, полудуплекс, самоуправляемый
	UART (11 бит, NRZ)
	≤ 12 Мбит/с
	≤ 1200 м (в зависимости от скорости передачи данных, с экранированным кабелем типа "витая пара")
	Гнездо D-SUB-9
	F-SMA
	660 nm
	70 м (с F-P 980/1000 230 дБ/км с разъемом для быстрого монтажа) 400 м (с F-G 200/230 10 дБ/км с разъемом для быстрого монтажа)
	< 1 бит
	60 В DC / 42 В AC ; 0,46 A
	-20 °C ... 60 °C
	35 мм / 99 мм / 106 мм
	Продукт класса A, см. стр. 525
	II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X II (2) G [Ex op is Gb] IIC (PTB 06 ATEX 2042 U) II (2) D [Ex op is Db] IIIC (PTB 06 ATEX 2042 U)
	Класс I, зона 2, AEx nc IIC T5 Класс I, зона 2, Ex nC nL IIC T5 X Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-MOS-PROFIB/FO 660 E	2708290	1
PSI-MOS-PROFIB/FO 660 T	2708287	1

Принадлежности

ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2709561	10
ME 17,5 TBUS 1,5/PP000-3,81 BK	2890014	10
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1



Структура сети "звезда"

PROFIBUS
PCF-волокно и стекловолокно (многомодовое)

Ex:

Технические характеристики

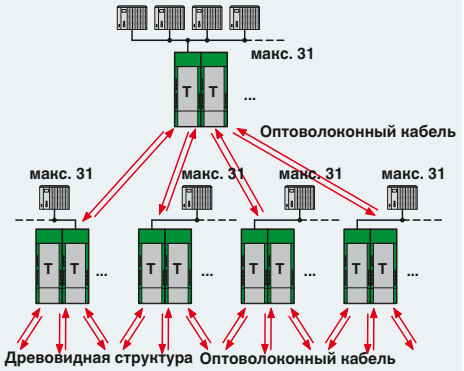
	18 В DC ... 30 В DC
	120 мА (24 В DC)
	PROFIBUS согласно МЭК 61158, 2-проводный RS-485, полудуплекс, самоуправляемый
	UART (11 бит, NRZ)
	≤ 12 Мбит/с
	≤ 1200 м (в зависимости от скорости передачи данных, с экранированным кабелем типа "витая пара")
	Гнездо D-SUB-9
	B-FOC (ST®)
	850 nm
	2600 м (с F-G 50/125 2,5 дБ/км) 3300 м (с F-G 62,5/125 3,0 дБ/км) 800 м (с F-G 200/230 10 дБ/км с разъемом для быстрого монтажа)
	< 1 бит
	60 В DC / 42 В AC ; 0,46 A
	-20 °C ... 60 °C
	35 мм / 99 мм / 106 мм
	Продукт класса A, см. стр. 525
	II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X II (2) G [Ex op is Gb] IIC (PTB 06 ATEX 2042 U) II (2) D [Ex op is Db] IIIC (PTB 06 ATEX 2042 U)
	Класс I, зона 2, AEx nc IIC T5 Класс I, зона 2, Ex nC nL IIC T5 X Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-MOS-PROFIB/FO 850 E	2708274	1
PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T	2708261	1

Принадлежности

ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2709561	10
ME 17,5 TBUS 1,5/PP000-3,81 BK	2890014	10
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1



Древовидная структура Оптоволоконный кабель

PROFIBUS
Стекловолокно (многомодовое и одномодовое)

Технические характеристики

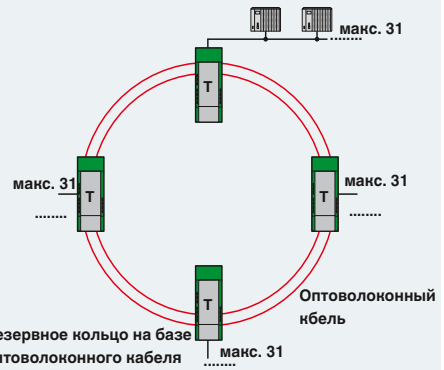
	18 В DC ... 32 В DC
	55 мА (24 В DC)
	PROFIBUS согласно МЭК 61158, 2-проводный RS-485, полудуплекс, самоуправляемый
	UART (11 бит, NRZ)
	≤ 12 Мбит/с
	≤ 1200 м (в зависимости от скорости передачи данных, с экранированным кабелем типа "витая пара")
	Гнездо D-SUB-9
	SC-Duplex
	1300 nm
	25 км (с F-G 50/125 0,7 дБ/км при 1300 нм) 22 км (с F-G 62,5/125 0,8 дБ/км при 1300 нм) 45 км (с F-E 9/125 0,4 дБ/км при 1300 нм)
	< 1 бит
	60 В DC / 42 В AC ; 1 A
	-20 °C ... 60 °C
	35 мм / 105 мм / 106 мм
	Продукт класса A, см. стр. 525
	II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X
	зарегистрировано 508 Одобрено 508

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E	2708559	1
PSI-MOS-PROFIB/FO1300 T	2708892	1

Принадлежности

ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2709561	10
ME 17,5 TBUS 1,5/PP000-3,81 BK	2890014	10
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1



Резервное кольцо на базе оптоволоконного кабеля

Оптический преобразователь для DeviceNet™ и CANopen®

Система передачи данных по оптоволокну PSI-MOS-DNET... дает возможность пользователям DeviceNet™ и CANopen® осуществлять простые и помехозащищенные соединения посредством оптоволокна. Более того, короткие замыкания возникают только на соответствующем сегменте шинного кабеля. Это позволяет повысить надежность системы и гибкость при проектировании топологии шины. Применение оптоволоконной технологии обеспечивает возможность использования более длинных межсистемных линий, а также возможность применения структур "звезда" и "дерево".

Устройства компактных размеров 22,5 мм серии **PSI-MOS-DNET CAN/FO...** имеют шинные коннекторы для передачи данных и питания между модулями. Максимально возможное распространение сети (сумма длин медных и оптоволоконных кабелей) принципиально зависит от используемой скорости передачи данных.

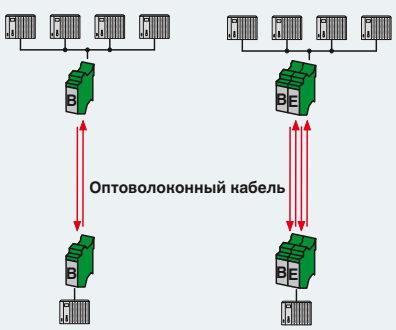
– Скорость передачи данных до 800 Кбит/с, настройка с помощью DIP-переключателей
– Встроенная система диагностики для постоянного контроля оптических каналов, как во время монтажа, так и в ходе эксплуатации.
– Сухой переключающий контакт в базовом модуле для передачи предупреждающей сигнализации в случае неисправностей на участках оптоволоконных линий
– Качественная гальваническая развязка между всеми интерфейсами (DeviceNet // оптический порт // питание // соединительная плата)
– Передача питания и данных между модулями посредством шинных коннекторов

Благодаря расширенному объему функций модульные устройства серии **PSI-MOS-DNET/FO...** позволяют увеличивать размеры сети независимо от скорости передачи данных.

– Автоматическое распознавание скорости передачи данных или ее фиксированная установка с помощью DIP-переключателя
– Скорость передачи данных до 1000 Кбит/с
– Встроенная система диагностики для постоянного контроля оптических каналов, как во время монтажа, так и в ходе эксплуатации.
– Сухой переключающий контакт для передачи опережающих сигналов тревоги в случае неисправностей на участках оптоволоконных линий
– Качественная гальваническая развязка между всеми интерфейсами (DeviceNet // оптические порты // питание // соединитель, устанавливаемый на несущую рейку)
– Передача питания и данных между модулями посредством шинных коннекторов
– Возможность подачи резервного питания с помощью дополнительного источника питания
– Возможность модульного комбинирования с медным повторителем PSI посредством соединителя, устанавливаемого на несущую рейку.

Питание	
Диапазон напряжения питания	
Номинальный потребляемый ток	
Интерфейс CAN	
Нагрузочный резистор	
Скорость передачи данных	
Дальность передачи	
Тип подключения	
Оптический интерфейс	
Подключение	
Длина волны	
Дальность передачи включ. системный резерв 3 дБ	
Общие характеристики	
Битовая задержка	
Выход сигнала о неисправности	
Испытательное напряжение	
Диапазон рабочих температур	
Размеры	Ш / В / Г
Указание по ЭМС	
Соответствие нормам /допуски	
ATEX	
UL, США / Канада	

Описание
Оптический преобразователь, для преобразования сигналов данных для оптоволоконного кабеля
- базовый модуль с одним оптоволоконным интерфейсом
- Модуль расширения с одним оптоволоконным интерфейсом
- конечное устройство с одним оптоволоконным интерфейсом
- T-соединитель с двумя оптическими интерфейсами



Ответвление / резервное ответвление

Каталог с Profsector.com

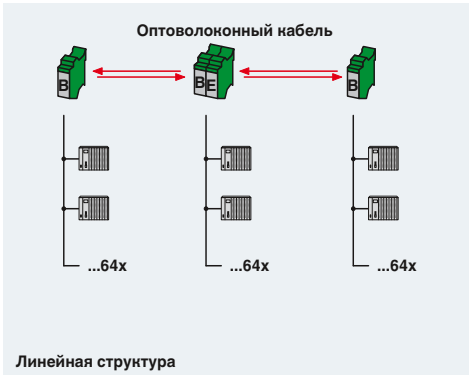
DeviceNet™ и CANopen®
полимерное и PCF-волокно

Ex:

Технические характеристики	
10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)	
100 мА (24 В DC)	
Интерфейс CAN, согласно ISO/IS 11898 для DeviceNet, CAN, CANopen	
120 Ω (может быть подключен)	
≤ 800 кбит/с	
≤ 5000 м (зависит от скорости передачи данных и используемого протокола)	
вставные винтовые клеммы	
F-SMA	
660 nm	
100 м (с F-P 980/1000 230 дБ/км с разъемом для быстрого монтажа)	
800 м (с F-G 200/230 10 дБ/км с разъемом для быстрого монтажа)	
< 1 бит	
60 В DC / 42 В AC ; 0,46 A	
1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)	
-20 °C ... 60 °C	
22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	
II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X	
II (2) G [Ex op is Gb] IIC (PTB 06 ATEX 2042 U)	
II (2) D [Ex op is Db] IIIC (PTB 06 ATEX 2042 U)	
Класс I, зона 2, AEx nc IIC T5	
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-MOS-DNET CAN/FO 660/BM	**2708054**	1
PSI-MOS-DNET CAN/FO 660/EM	**2708067**	1



Линейная структура

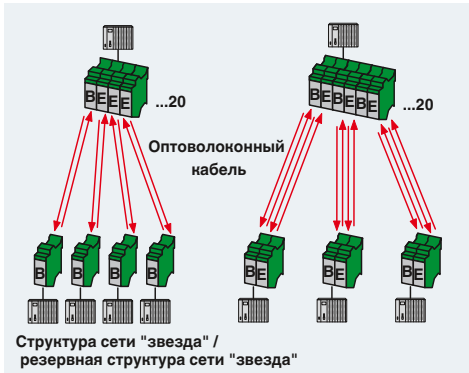
DeviceNet™ и CANopen®
PCF-волокно и стекловолокно (Многомодовый)

Ex:

Технические характеристики	
10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)	
100 мА (24 В DC)	
Интерфейс CAN, согласно ISO/IS 11898 для DeviceNet, CAN, CANopen	
120 Ω (может быть подключен)	
≤ 800 кбит/с	
≤ 5000 м (зависит от скорости передачи данных и используемого протокола)	
вставные винтовые клеммы	
B-FOC (ST®)	
850 nm	
2800 м (с F-G 200/230 8 дБ/км с разъемом для быстрого монтажа)	
4800 м (с F-G 50/125 2,5 дБ/км)	
4200 м (с F-G 62,5/125 3,0 дБ/км)	
< 1 бит	
60 В DC / 42 В AC ; 0,46 A	
1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)	
-20 °C ... 60 °C	
22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	
II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X	
II (2) G [Ex op is Gb] IIC (PTB 06 ATEX 2042 U)	
II (2) D [Ex op is Db] IIIC (PTB 06 ATEX 2042 U)	
Класс I, зона 2, AEx nc IIC T5	
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM	**2708083**	1
PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/EM	**2708096**	1



Структура сети "звезда" / резервная структура сети "звезда"

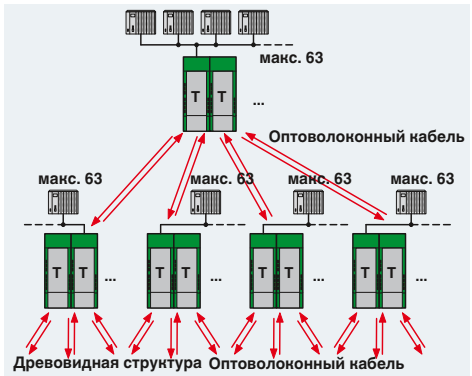
DeviceNet™ и CANopen®
PCF-волокно и стекловолокно (многомодовое), шинный коннектор

Ex:

Технические характеристики	
11 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)	
130 мА (24 В DC)	
Интерфейс CAN, согласно ISO/IS 11898 для DeviceNet, CAN, CANopen	
124 Ω (подключение, интеграция)	
≤ 1 Мбит/с (конфигурирование с помощью DIP-переключателя)	
≤ 5000 м (зависит от скорости передачи данных и используемого протокола)	
Вставные винтовые клеммы COMBICON	
B-FOC (ST®)	
850 nm	
1800 м (с F-G 200/230 8 дБ/км с разъемом для быстрого монтажа)	
4600 м (с F-G 50/125 2,5 дБ/км)	
4200 м (с F-G 62,5/125 3,0 дБ/км)	
≤ 1 бит (конфигурируемый)	
11 В DC ... 30 В DC ; 500 мА	
1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)	
-20 °C ... 60 °C	
35 мм / 102 мм / 119 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	
II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X	
II (2) G [Ex op is Gb] IIC (PTB 06 ATEX 2042 U)	
II (2) D [Ex op is Db] IIIC (PTB 06 ATEX 2042 U)	
зарегистрировано 508	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-MOS-DNET/FO 850 E	**2313999**	1
PSI-MOS-DNET/FO 850 T	**2313986**	1



Древовидная структура Оптоволоконный кабель

Оптический преобразователь для шин с 2-проводным интерфейсом RS-485

2-проводной интерфейс RS-485 наиболее часто используется в системах автоматизации. Он является базовым для таких известных шинных систем, как SUCONET K, Modbus-ASCII, Modbus/RTU, S-BUS, DH-485, и еще целого ряда шинных систем других производителей.

Оптический преобразователь **PSI-MOS-RS485W2/FO...** конвертирует электрический сигнал данных в оптический.

Встроенная функция оптической диагностики обеспечивает постоянный контроль оптических каналов, как во время монтажа, так и при эксплуатации. Если мощность сигнала в оптическом канале снижается до критически низкого уровня, активизируется сухой переключающий контакт.

В зависимости от используемой длины волны и соответствующего волокна расстояние между двумя устройствами может составлять от 100 м до 45 км.

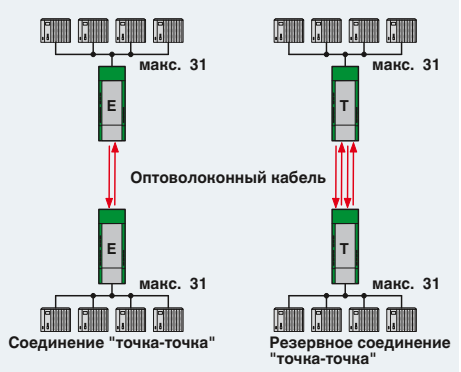
- Автоматическое распознавание скорости передачи данных или ее фиксированная установка с помощью DIP-переключателей
- Подходит для систем со скоростью передачи данных до 500 Кбит/с
- Встроенная система диагностики для постоянного контроля оптических каналов, как во время монтажа, так и в ходе эксплуатации.
- Сухой переключающий контакт для передачи предупредительной сигнализации в случае неисправностей на участках оптоволоконных линий
- Качественная гальваническая развязка между всеми интерфейсами (RS-485 // оптические порты // питание // соединитель, устанавливаемый на несущую рейку)
- Передача питания и данных между модулями посредством шинных коннекторов
- Возможность подачи резервного питания с помощью дополнительного источника питания
- Возможность модульного комбинирования с медным повторителем PSI посредством соединителя, устанавливаемого на несущую рейку.

Оконечные устройства **PSI-MOS-RS485W2/FO...E** преобразуют сигналы интерфейса RS-485 для передачи по оптоволоконному кабелю. Преимущественно применяются для организации соединений "точка-точка".

Устройства сопряжения **PSI-MOS-RS485W2/FO...T** обеспечивают возможность подключения **двух оптоволоконных кабелей**. Наряду с линейной структурой они позволяют создавать структуры с резервированием для повышения степени готовности оборудования.

Диапазон напряжения питания	
Номинальный потребляемый ток	
Интерфейс RS-485	
Формат данных / кодирование	
Нагрузочный резистор	
Скорость передачи данных	
Дальность передачи	
Тип подключения	
Оптический интерфейс	
Подключение	
Длина волны	
Дальность передачи включ. системный резерв 3 дБ	
Общие характеристики	
Испытательное напряжение	
Диапазон рабочих температур	
Размеры	Ш / В / Г
Указание по ЭМС	
Соответствие нормам /допуски	
ATEX	
UL, США / Канада	

Описание
Оптический преобразователь, для преобразования сигналов данных для оптоволоконного кабеля - конечное устройство с одним оптоволоконным интерфейсом - T-соединитель с двумя оптическими интерфейсами
Соединитель, устанавливаемый на монтажную рейку, опциональный, для передачи питания и данных между модулями, на каждое устройство требуется по 2 штуки
Соединитель, устанавливаемый на монтажную рейку, (опциональный), для передачи питания и данных между модулями, на каждое устройство требуется по 2 шт.
Импульсный источник питания (системный)



Каталог с Profsector.com

RS-485-2-проводной
полимерное и PCF-волокно

Ex:

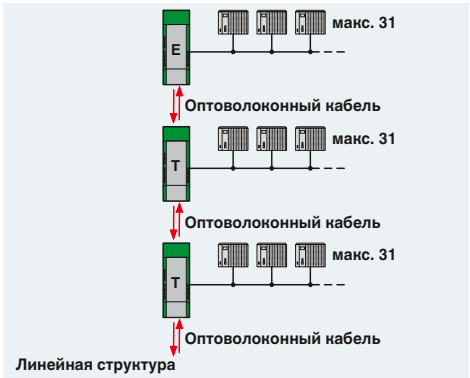
Технические характеристики
18 В DC ... 30 В DC
100 мА (24 В DC)
Интерфейс RS-485, 2-проводный
UART (11/10 бит переключение, NRZ), устойчивый к наложениям
390 Ω / 220 Ω / 390 Ω (может быть подключен)
4,8/ 9,6/ 19,2/ 38,4/ 57,6/ 75/ 93,75/ 115,2/ 136/ 187,5/ 375/ 500 кбит/с
≤ 1200 м (в зависимости от скорости передачи данных, с экранированными витыми парами)
вставные винтовые клеммы
F-SMA
660 nm
100 м (с F-P 980/1000 230 дБ/км с разъемом для быстрого монтажа) 800 м (с F-G 200/230 10 дБ/км с разъемом для быстрого монтажа)
1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)
-20 °C ... 60 °C
35 мм / 99 мм / 105 мм
Продукт класса A, см. стр. 525
II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X II (2) G [Ex op is Gb] IIC (PTB 06 ATEX 2042 U) II (2) D [Ex op is Db] IIIC (PTB 06 ATEX 2042 U)
Класс I, зона 2, AEx nc IIC T5 Класс I, зона 2, Ex nC nL IIC T5 X Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

Данные для заказа

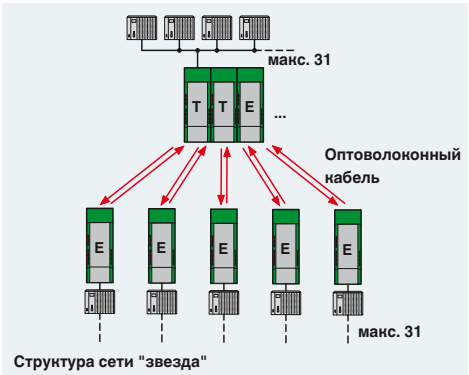
Тип	Артикул №	Штук
PSI-MOS-RS485W2/FO 660 E	2708313	1
PSI-MOS-RS485W2/FO 660 T	2708300	1

Принадлежности

ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2709561	10
ME 17,5 TBUS 1,5/PP000-3,81 BK	2890014	10
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1



Линейная структура



Структура сети "звезда"

RS-485-2-проводной
PCF-волокно и стекловолокно
(многомодовое)

Ex:

Технические характеристики
18 В DC ... 30 В DC
120 мА (24 В DC)
Интерфейс RS-485, 2-проводный
UART (11/10 бит переключение, NRZ), устойчивый к наложениям
390 Ω / 220 Ω / 390 Ω (может быть подключен)
4,8/ 9,6/ 19,2/ 38,4/ 57,6/ 75/ 93,75/ 115,2/ 136/ 187,5/ 375/ 500 кбит/с
≤ 1200 м (в зависимости от скорости передачи данных, с экранированными витыми парами)
вставные винтовые клеммы
B-FOC (ST®)
850 nm
2800 м (с F-G 200/230 8 дБ/км с разъемом для быстрого монтажа) 4200 м (с F-G 50/125 2,5 дБ/км) 3300 м (с F-G 62,5/125 3,0 дБ/км)
1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)
-20 °C ... 60 °C
35 мм / 99 мм / 105 мм
Продукт класса A, см. стр. 525
II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X II (2) G [Ex op is Gb] IIC (PTB 06 ATEX 2042 U) II (2) D [Ex op is Db] IIIC (PTB 06 ATEX 2042 U)
Класс I, зона 2, AEx nc IIC T5 Класс I, зона 2, Ex nC nL IIC T5 X Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-MOS-RS485W2/FO 850 E	2708339	1
PSI-MOS-RS485W2/FO 850 T	2708326	1

Принадлежности

ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2709561	10
ME 17,5 TBUS 1,5/PP000-3,81 BK	2890014	10
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1

RS-485-2-проводной
Стекловолокно
(многомодовое и одномодовое)

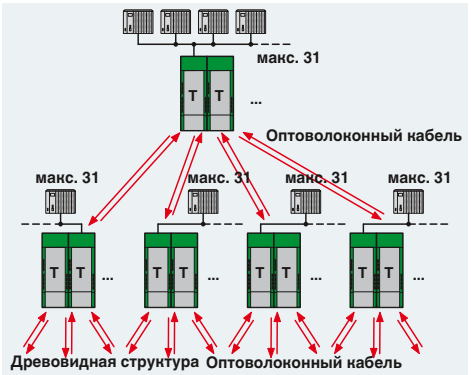
Технические характеристики
18 В DC ... 32 В DC
55 мА (24 В DC)
Интерфейс RS-485, 2-проводный
UART (11/10 бит переключение, NRZ), устойчивый к наложениям
390 Ω / 220 Ω / 390 Ω (может быть подключен)
4,8/ 9,6/ 19,2/ 38,4/ 57,6/ 75/ 93,75/ 115,2/ 136/ 187,5/ 375/ 500 кбит/с
≤ 1200 м (в зависимости от скорости передачи данных, с экранированными витыми парами)
вставные винтовые клеммы
SC-Duplex
1300 nm
25 км (с F-G 50/125 0,7 дБ/км при 1300 нм) 22 км (с F-G 62,5/125 0,8 дБ/км при 1300 нм) 45 км (с F-E 9/125 0,4 дБ/км при 1300 нм)
1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)
-20 °C ... 60 °C
35 мм / 99 мм / 105 мм
Продукт класса A, см. стр. 525
II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X
зарегистрировано 508 Одобрено 508

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-MOS-RS485W2/FO1300 E	2708562	1

Принадлежности

ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2709561	10
ME 17,5 TBUS 1,5/PP000-3,81 BK	2890014	10
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1



Древовидная структура

Оптический преобразователь для INTERBUS, RS-422 и 4-проводных шинных систем RS-485

PSI-MOS-RS422/FO... используется для преобразования интерфейсов INTERBUS в оптоволокно.

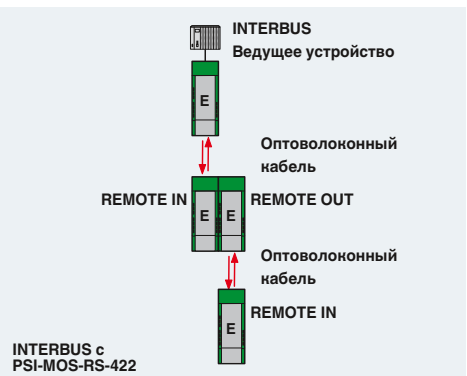
Линии INTERBUS состоят из оконечных устройств **PSI-MOS-RS422...E**. **T-образный разветвитель PSI-MOS-RS422...T** обеспечивает также **возможность соединения по сети INTERBUS с резервированием** оптоволоконной линии.

При использовании конечных устройств RS-422 к каждому устройству PSI-MOS-RS422/FO... может быть подсоединено только одно конечное устройство. Адресация конечных устройств реализуется соответствующим протоколом связи (например, Modbus/RTU).

- Автоматическое распознавание скорости передачи данных до 2 Мбит/с
- Встроенная система диагностики для постоянного контроля оптических каналов, как во время монтажа, так и в ходе эксплуатации.
- Сухой переключающий контакт для передачи опережающих сигналов тревоги в случае неисправностей на участках оптоволоконных линий
- Высококачественная гальваническая развязка между всеми интерфейсами (медь // оптические порты // питание // соединитель, устанавливаемый на несущую рейку)
- Все разъемы подключаются с помощью винтовой клеммы COMBICON.
- Возможность подачи резервного питания с помощью дополнительного источника питания
- Передача питания и данных между модулями посредством шинных коннекторов
- Допуск на применение во взрывоопасной зоне 2
- Искробезопасный оптический интерфейс (ex op is) для прямого подключения к устройствам в Зоне 1 (все варианты на 660 и 850 нм)

Питание	
Диапазон напряжения питания	
Номинальный потребляемый ток	
Интерфейс RS-422	
Скорость передачи данных	
Дальность передачи	
Тип подключения	
Оптический интерфейс	
Подключение	
Длина волны	
Дальность передачи включ. системный резерв 3 дБ	
Общие характеристики	
Битовая задержка	
Выход сигнала о неисправности	
Испытательное напряжение	
Диапазон рабочих температур	
Размеры	Ш / В / Г
Указание по ЭМС	
Соответствие нормам /допуски	
ATEX	
UL, США / Канада	

Описание
Оптический преобразователь, для преобразования сигналов данных для оптоволоконного кабеля - конечное устройство с одним оптоволоконным интерфейсом - T-соединитель с двумя оптическими интерфейсами
Соединитель, устанавливаемый на монтажную рейку, (опциональный), передачи питания и данных по шине, на каждое устройство требуется по 2 шт.
Импульсный источник питания (системный)



INTERBUS с PSI-MOS-RS-422

Каталог с Profsector.com

INTERBUS / RS-422 / RS-485-4-проводной полимерное и PCF-волокно

Ex:

Технические характеристики

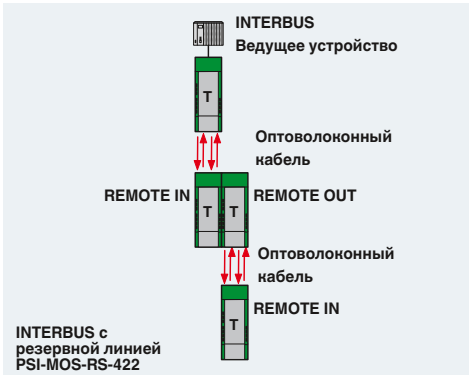
	18 В DC ... 30 В DC
	100 мА (24 В DC)
	Интерфейс RS-422, согласно ITU-T V.11, EIA/TIA-422, DIN 66348-1
	≤ 2 Мбит/с
	≤ 1000 м (в зависимости от скорости передачи данных, с экранированными витыми парами)
	вставные винтовые клеммы
	F-SMA
	660 nm
	100 м (с F-P 980/1000 230 дБ/км с разъемом для быстрого монтажа) 800 м (с F-G 200/230 10 дБ/км с разъемом для быстрого монтажа)
	< 1 бит
	60 В DC / 42 В AC ; 0,46 A
	1,5 кВ$_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)
	-20 °C ... 60 °C
	35 мм / 99 мм / 103 мм
	Продукт класса A, см. стр. 525
	II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X II (2) G [Ex op is Gb] IIC (PTB 06 ATEX 2042 U) II (2) D [Ex op is Db] IIIC (PTB 06 ATEX 2042 U)
	Класс I, зона 2, AEx nc IIC T5 Класс I, зона 2, Ex nC nL IIC T5 X Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-MOS-RS422/FO 660 E	2708342	1
PSI-MOS-RS422/FO 660 T	2708384	1

Принадлежности

ME 17,5 TBUS 1,5/PP000-3,81 BK	2890014	10
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1



INTERBUS с резервной линией PSI-MOS-RS422

INTERBUS / RS-422 / RS-485-4-проводной PCF-волокно и стекловолокно (многомодовое)

Ex:

Технические характеристики

	18 В DC ... 30 В DC
	120 мА (24 В DC)
	Интерфейс RS-422, согласно ITU-T V.28, EIA/TIA-422, DIN 66348-1
	≤ 2 Мбит/с
	≤ 1000 м (в зависимости от скорости передачи данных, с экранированными витыми парами)
	вставные винтовые клеммы
	B-FOC (ST®)
	850 nm
	2800 м (с F-G 200/230 8 дБ/км с разъемом для быстрого монтажа) 4200 м (с F-G 50/125 2,5 дБ/км) 4800 м (с F-G 62,5/125 3,0 дБ/км)
	< 1 бит
	60 В DC / 42 В AC ; 0,46 A
	1,5 кВ$_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)
	-20 °C ... 60 °C
	35 мм / 99 мм / 103 мм
	Продукт класса A, см. стр. 525
	II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X II (2) G [Ex op is Gb] IIC (PTB 06 ATEX 2042 U) II (2) D [Ex op is Db] IIIC (PTB 06 ATEX 2042 U)
	Класс I, зона 2, AEx nc IIC T5 Класс I, зона 2, Ex nC nL IIC T5 X Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-MOS-RS422/FO 850 E	2708355	1
PSI-MOS-RS422/FO 850 T	2708397	1

Принадлежности

ME 17,5 TBUS 1,5/PP000-3,81 BK	2890014	10
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1

INTERBUS / RS-422 / RS-485-4-проводной Стекловолокно (многомодовое и одномодовое)

Технические характеристики

	18 В DC ... 32 В DC
	110 мА (24 В DC)
	Интерфейс RS-422, согласно ITU-T V.28, EIA/TIA-422, DIN 66348-1
	≤ 2 Мбит/с
	≤ 1000 м (в зависимости от скорости передачи данных, с экранированными витыми парами)
	вставные винтовые клеммы
	SC-Duplex
	1300 nm
	27 км (с F-G 50/125 0,7 дБ/км при 1300 нм) 22 км (с F-G 62,5/125 0,8 дБ/км при 1300 нм) 45 км (с F-E 9/125 0,4 дБ/км при 1300 нм)
	< 1 бит
	60 В DC / 42 В AC ; 1 A
	1,5 кВ$_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)
	-20 °C ... 60 °C
	35 мм / 105 мм / 103 мм
	Продукт класса A, см. стр. 525
	II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X
	зарегистрировано 508 Одобрено 508

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-MOS-RS422/FO1300 E	2708575	1

Принадлежности

ME 17,5 TBUS 1,5/PP000-3,81 BK	2890014	10
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1

Каталог и Прайс-лист

Оптический преобразователь для RS-232 (V.24)

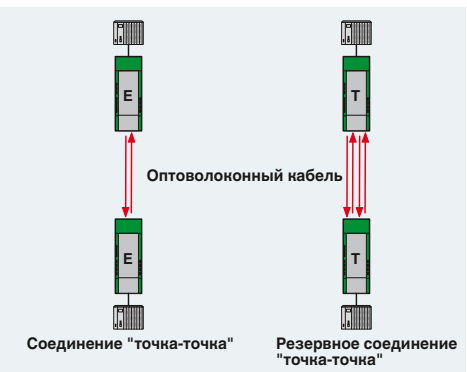
Из-за своих электрических характеристик интерфейс RS-232 сильно подвержен воздействию ЭМ-излучения и разности потенциалов. По этой причине передача данных возможна только на очень ограниченные расстояния - до 15 м. . Основные преимущества оптоволоконных каналов передачи данных - большая дальность передачи данных и неподверженность электромагнитным помехам. Устройства **PSI-MOS-RS232/FO...** преобразуют интерфейс RS-232 для сопряжения с оптическим интерфейсом. Преобразование происходит в режиме прозрачного протокола. Используя адресуемые устройства RS-232 и подходящий протокол передачи данных, Вы можете создавать даже многоточечные сети. Это могут быть сети линейной структуры, а также структуры "звезда" и "звезда" с резервированием.

– Автоматическое распознавание скорости передачи данных до 115,2 Кбит/с
– Встроенная система диагностики для постоянного контроля оптических каналов, как во время монтажа, так и в ходе эксплуатации.
– Сухой переключающий контакт для передачи опережающих сигналов тревоги в случае неисправностей на участках оптоволоконных линий
– Качественная гальваническая развязка между всеми интерфейсами (RS-232 // оптические порты // питание // соединитель, устанавливаемый на несущую рейку)
– Возможность подачи резервного питания с помощью дополнительного источника питания
– Все разъемы подключаются с помощью винтовой клеммы COMBICON.
– Передача питания и данных между модулями посредством шинных коннекторов
– Допуск на применение во взрывоопасной зоне 2
– Искробезопасный оптический интерфейс (ex op is) для прямого подключения к устройствам в Зоне 1 (все варианты на 660 и 850 нм)

Питание	
Диапазон напряжения питания	
Номинальный потребляемый ток	
Интерфейс RS-232	
Скорость передачи данных	
Дальность передачи	
Тип подключения	
Оптический интерфейс	
Подключение	
Длина волны	
Дальность передачи включ. системный резерв 3 дБ	
Общие характеристики	
Битовая задержка	
Выход сигнала о неисправности	
Испытательное напряжение	
Диапазон рабочих температур	
Размеры	Ш / В / Г
Указание по ЭМС	
Соответствие нормам /допуски	
ATEX	
UL, США / Канада	

Описание
Оптический преобразователь, для преобразования сигналов данных для оптоволоконного кабеля - конечное устройство с одним оптоволоконным интерфейсом - T-соединитель с двумя оптическими интерфейсами

Соединитель, устанавливаемый на монтажную рейку, опциональный, для передачи питания и данных по шине, на каждое устройство требуется по 2 штуки
Соединитель, устанавливаемый на монтажную рейку, (опциональный), для рпередачи питания и данных по шине, на каждое устройство требуется по 2 шт.
Импульсный источник питания (системный)



Соединение "точка-точка"

Резервное соединение "точка-точка"

Каталог с Profsector.com

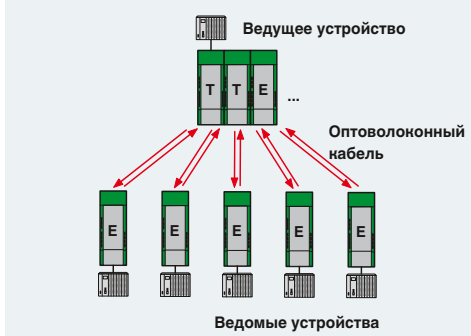
RS-232
полимерное и PCF-волокно

Ex:

Технические характеристики	
18 В DC ... 30 В DC	
100 мА (24 В DC)	
Интерфейс RS-232, согласно ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1	
115,2 кбит/с (NRZ)	
≤ 15 м	
Штекер D-SUB-9	
F-SMA	
660 nm	
100 м (с F-P 980/1000 230 дБ/км с разъемом для быстрого монтажа) 800 м (с F-G 200/230 10 дБ/км с разъемом для быстрого монтажа)	
< 1 бит	
60 В DC / 42 В AC ; 0,46 A	
1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)	
-20 °C ... 60 °C	
35 мм / 99 мм / 105 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	
II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X II (2) G [Ex op is Gb] IIC (PTB 06 ATEX 2042 U) II (2) D [Ex op is Db] IIIC (PTB 06 ATEX 2042 U)	
Класс I, зона 2, AEx nc IIC T5 Класс I, зона 2, Ex nC nL IIC T5 X Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	**Штук**
PSI-MOS-RS232/FO 660 E	**2708368**	1
PSI-MOS-RS232/FO 660 T	**2708410**	1

Принадлежности		
ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	**2709561**	10
ME 17,5 TBUS 1,5/PP000-3,81 BK	**2890014**	10
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	**2866983**	1



Структура сети "звезда"

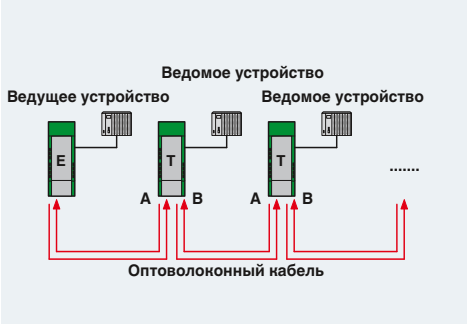
RS-232
PCF-волокно и стекловолокно (многомодовое)

Ex:

Технические характеристики	
18 В DC ... 30 В DC	
120 мА (24 В DC)	
Интерфейс RS-232, согласно ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1	
115,2 кбит/с (NRZ)	
≤ 15 м	
Штекер D-SUB-9	
B-FOC (ST®)	
850 nm	
2800 м (с F-G 200/230 8 дБ/км с разъемом для быстрого монтажа) 4200 м (с F-G 50/125 2,5 дБ/км) 4800 м (с F-G 62,5/125 3,0 дБ/км)	
< 1 бит	
60 В DC / 42 В AC ; 0,46 A	
1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)	
-20 °C ... 60 °C	
35 мм / 99 мм / 105 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	
II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X II (2) G [Ex op is Gb] IIC (PTB 06 ATEX 2042 U) II (2) D [Ex op is Db] IIIC (PTB 06 ATEX 2042 U)	
Класс I, зона 2, AEx nc IIC T5 Класс I, зона 2, Ex nC nL IIC T5 X Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	**Штук**
PSI-MOS-RS232/FO 850 E	**2708371**	1
PSI-MOS-RS232/FO 850 T	**2708423**	1

Принадлежности		
ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	**2709561**	10
ME 17,5 TBUS 1,5/PP000-3,81 BK	**2890014**	10
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	**2866983**	1



Линейная структура "ведущий-ведомый"

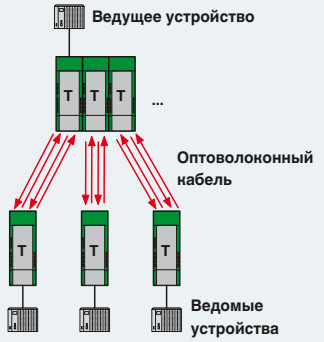
RS-232
Стекловолокно (многомодовое и одномодовое)

Ex:

Технические характеристики	
18 В DC ... 32 В DC	
100 мА (24 В DC)	
Интерфейс RS-232, согласно ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1	
115,2 кбит/с (NRZ)	
≤ 15 м	
Штекер D-SUB-9	
SC-Duplex	
1300 nm	
27 км (с F-G 50/125 0,7 дБ/км при 1300 нм) 22 км (с F-G 62,5/125 0,8 дБ/км при 1300 нм) 45 км (с F-E 9/125 0,4 дБ/км при 1300 нм)	
< 1 бит	
60 В DC / 42 В AC ; 1 A	
1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)	
-20 °C ... 60 °C	
35 мм / 99 мм / 105 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	
II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X	
зарегистрировано 508 Одобрено 508	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	**Штук**
PSI-MOS-RS232/FO1300 E	**2708588**	1

Принадлежности		
ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	**2709561**	10
ME 17,5 TBUS 1,5/PP000-3,81 BK	**2890014**	10
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	**2866983**	1



Структура сети "звезда" с резервированием

В последние годы в промышленности все шире используется передача данных по оптоволоконным кабелям. В особенно критичных областях применения с повышенными требованиями к степени готовности оборудования применение таких кабелей стало нормой. И все это благодаря тому, что оптоволоконные кабели передачи данных имеют множество преимуществ по сравнению с обычными медными.

А именно:

– максимально высокая помехозащищенность даже в условиях сильного электромагнитного излучения
– высококачественная развязка цепей оконечных устройств
– Максимальная дальность передачи до нескольких десятков километров при очень высокой скорости передачи данных
– Максимальное количество сетевых устройств без ограничения электрических характеристик используемых интерфейсов связи

Они особенно подходят для областей промышленного применения, поскольку придают коммуникационной инфраструктуре высокую производительность и помехозащищенность и, при этом, устраняют необходимость в принятии мер по защите от перенапряжений, экранировании и выравнивании потенциалов.

Для расстояний до 100 м используются бюджетные оконечные устройства и полимерный оптоволоконный кабель (POF). Разъемы быстрого подключения F-SMA позволяют очень легко установить разъем самостоятельно. Оконечные устройства передают свет с длиной волны 660 нм.

Производство оптических компонентов на базе этой длины волны связано с низкими затратами. Поэтому можно предложить недорогие оконечные устройства. В сочетании с недорогим полимерным волокном и простой технологией присоединения созданы привлекательные условия перехода на оптоволоконные технологии.

Для расстояний до 800 м можно использовать также оконечные устройства 660 нм, однако с кабелем PCF. Этот тип кабеля также можно самостоятельно оборудовать разъемами быстрого подключения. Однако в этом случае требуется специальный инструмент для снятия изоляции и нарезки оптического волокна.

Если для расстояний до 2800 м используется кабель PCF и разъемы быстрого подключения, то необходимо установить оконечные устройства с высокопроизводительными оптическими компонентами в исполнении 850 нм. Оснащенные такими компонентами оконечные устройства могут также использоваться для расстояний до 4800 м в сочетании с многомодовым стекловолокном.

Во многих приложениях, например, строительстве туннелей или транспортных системах, даже такие расстояния не являются достаточными. В таком случае используются оконечные устройства с оптическими интерфейсами в исполнении 1300 нм, рассчитанные на максимальную производительность. Эти устройства покрывают расстояния до 25 км с многомодовым стекловолокном и до 45 км с одномодовым стекловолокном (также можно встретить название мономодовое волокно).

Каталог с Profsector.com

Кабель – продажа на метры

Кабели и системы присоединения Phoenix Contact рассчитаны на различные области применения.

– Полимерное оптическое волокно (POF): до макс. 100 Мбит/с
– Волокно с полимерной оболочкой (PCF): до макс. 1 Гбит/с
– Стекловолокно (GOF), многомодовое: до 10 Гбит/с
– Стекловолокно (GOF), одномодовое: до 40 Гбит/с

Ваш веб-код: #1516

Кабель – готовый

Реализуйте гибкие комплексные решения для передачи данных на базе широкого ассортимента стандартизированных штекеров для оптоволоконных кабелей.

– Компактные штекерные разъемы LC-Duplex
– SC-RJ с технологией push-pull для POF, PCF и GOF
– Традиционные штекерные разъемы F-SMA и ST

Ваш веб-код: #0524

Патч-кабели с фиксированной длинной

Патч-кабели имеют прочную конструкцию, рассчитанную на промышленное использование. Прочная внешняя оболочка и штекерные переходники с защитой от перегиба обеспечивают возможность безопасного применения в электрошкафу.

– Подготовленные патч-кабели для быстрой интеграции оптических устройств в существующие оптоволоконные сети
– Для формата соединителей SC-RJ, SC-Duplex, LC и B-FOC (ST®)
– Одномодовое и многомодовое стекловолокно длиной один, два и пять метров

Ваш веб-код: #0526

Монтажный инструмент

Собирайте оптоволоконные проводники в полевых условиях. Инструменты для сборки от Phoenix Contact позволяют формировать надежные соединения в кратчайшие сроки.

– Инструмент для всех типов волокна
– Без склеивания или полировки благодаря соединению оптоволокон встык
– Наборы инструмента с практичными принадлежностями

Ваш веб-код: #1515

Штекер

Удобные в применении штекеры рассчитаны на быструю и простую сборку на месте. Они соответствуют требованиям международных стандартов F-SMA, B-FOC (ST®), SC-RJ и SC-Duplex, однако выделяются на фоне других штекеров наличием механизма быстрого подключения.

Весь необходимый инструмент содержится в наборе для подготовки кабеля из полимерного и HCS волокна.

Ваш веб-код: #0493

Устройства сопряжения

Кабельные муфты соединяют оптические соединители с аналогичным расположением контактов. Кроме того, муфты используются в тех случаях, когда необходимо удлинить кабель или выполнить ввод через стенку в разъемном исполнении.

Комплекты включают две муфты F-SMA или B-FOC (ST®) для соединения кабелей Duplex.

Кабельные муфты SC-RJ, SC-Duplex и LC поставляются отдельно.

Ваш веб-код: #1514

Универсальные медиаконвертеры

Оптическая передача данных при помощи оптоволоконных технологий обеспечивает высочайшую помехоустойчивость при максимальной дальности передачи без ограничений ее объема.

Общие характеристики

– Автосогласование и автоопределение MDI/MDIx
– Контроль состояния соединения с функцией LFPT (Link Fault Pass Through)
– Сигнальные светодиодные индикаторы для отражения состояния операций и соединения, скорость передачи 10/100 Мбит/с
– Шинный коннектор (TBUS) для альтернативного или резервного источника питания на 24 В

Устройства с длиной волны 1300 нм

Медиаконвертеры FL MC EF 1300... подходят для универсального применения.

Примечания:

– Длина волны 1300 нм
– Многомодовый или одномодовый стекловолоконный кабель
– B-FOC (ST®)- или SC-Duplex

Устройства с технологией WDM

Медиаконвертеры FL MC EF WDM... благодаря технологии WDM (Wavelength Division Multiplex) обеспечивают дуплексный режим связи при помощи только одного стекловолоконного проводника.

Примечания:

– длина волн 1310 нм и 1550 нм для приема и передачи
– Многомодовый или одномодовый стекловолоконный кабель
– разъем SC-Simplex

Устройства с длиной волны 660 нм

Медиаконвертер FL MC EF 660 SCRJ рассчитан на использование в сетях с короткими расстояниями.

Характеристики:

– Длина волны 660 нм
– полимерное или PCF-волокно
– Разъем SC-RJ
– Простое подключение оптоволоконного штекера
– Светодиодная шкала для отображения мощности приема оптического канала

Технология WDM
Одноволоконная передача

Ex:

Технические характеристики

Питание		
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 30 В DC (Винтовой зажим)
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 30 В DC (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.)
Номинальный потребляемый ток		< 110 мА (24 В DC)
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Длина волны		1310 nm / 1550 nm
Дальность передачи включ. системный резерв 3 дБ		38 км (с F-E 9/125 0,36 дБ/км) 34 км (с F-E 9/125 0,4 дБ/км) 28 км (с F-E 9/125 0,5 дБ/км) 21 км (с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F 1000) 5,5 км (с F-G 62,5/125 2,6 дБ/км F 600) 21 км (с F-G 50/125 0,7 дБ/км F 1200) 9 км (с F-G 50/125 1,6 дБ/км F 800)
Сигнальные светодиодные индикаторы		Far-End-Fault (красный светодиод), Link-Status (желтый светодиод)
Интерфейс Ethernet		
Тип подключения		Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с
Режимы автосогласования скорости и режима работы порта		Автоматически
Дальность передачи		100 м (Витая пара, экранированная)
Связь через		Link Fault Pass Through
Переключение MDI-/MDI-X		Auto-MDI(X)
Сигнальные светодиодные индикаторы		Обмен данными, состояние связи, 10/100 МБит/с
Общие характеристики		
Температура окружающей среды (при экспл.)		-40 °C ... 65 °C
Гальваническая развязка		VCC // FE // Ethernet
Испытательное напряжение		1,5 kB_{eff} (50 Гц, 1 мин)
Размеры	Ш / В / Г	22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Соответствие нормам /допуски		
ATEX		II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X
UL, США / Канада		зарегистрирован в cULus UL 508 Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4 Class I, Zone 2, Ex nA IIC T4 Gc X Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Конвертер для подключения оптоволоконного кабеля, для сопряжения интерфейса 10/100BASE-TX с одномодовым стекловолоконным кабелем, технология WDM Комплект WDM с устройствами A и B, разъем SC-Simplex	**FL MC EF WDM-SET SC**	2902660	1
Устройство WDM A, разъем SC-Simplex	**FL MC EF WDM-A SC**	2902658	1
Устройство WDM B, разъем SC-Simplex	**FL MC EF WDM-B SC**	2902659	1
Оптоволоконный конвертер, для подключения 10/100Base-TX с многомодовым стекловолоконным кабелем (1300 нм) - Разъем: SC-Duplex - Разъем: B-FOC (ST®)			
Оптоволоконный конвертер, для подключения 10/100Base-TX с одномодовым стекловолоконным кабелем (1300 нм) - Разъем: SC-Duplex			
Оптоволоконный конвертер, для подключения 100Base-T с полимерным волокном или волокном PCF, (660 нм) - Разъем: SC-RJ			

Каталог с Profsector.com

Универсальные устройства с 1300 нм для многомодового стекловолокна

Ex:

Технические характеристики

	18 В DC ... 30 В DC (Винтовой зажим) 18 В DC ... 30 В DC (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.) < 100 мА (24 В DC)
	1300 nm 6,4 км (с F-G 50/125 0,7 дБ/км F 1000) 2,8 км (с F-G 50/125 1,6 дБ/км F 800) 10 км (с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F 1000) 3 км (с F-G 62,5/125 2,6 дБ/км F 600)
	Far-End-Fault (красный светодиод), Link-Status (желтый светодиод)
	Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 10/100 Мбит/с Автоматически 100 м (Витая пара, экранированная) Link Fault Pass Through Auto-MDI(X) Обмен данными, состояние связи, 10/100 МБит/с
	-40 °C ... 65 °C VCC // FE // Ethernet 1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин) 22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X II (2) D [Ex op is Db] IIIC (PTB 06 ATEX 2042 U) II (2) G [Ex op is Gb] IIC (PTB 06 ATEX 2042 U) зарегистрирован в cULus UL 508 Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4 Class I, Zone 2, Ex nA IIC T4 Gc X Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MC EF 1300 MM SC	2902853	1
FL MC EF 1300 MM ST	2902854	1

Универсальное устройство с 1300 нм для одномодового стекловолокна

Ex:

Технические характеристики

	18 В DC ... 30 В DC (Винтовой зажим) 18 В DC ... 30 В DC (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.) < 100 мА (24 В DC)
	1300 nm 36 км (с F-E 9/125 0,36 дБ/км) 32 км (с F-E 9/125 0,4 дБ/км) 26 км (с F-E 9/125 0,5 дБ/км)
	Far-End-Fault (красный светодиод), Link-Status (желтый светодиод)
	Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 10/100 Мбит/с Автоматически 100 м (Витая пара, экранированная) Link Fault Pass Through Auto-MDI(X) Обмен данными, состояние связи, 10/100 МБит/с
	-40 °C ... 65 °C VCC // FE // Ethernet 1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин) 22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X зарегистрирован в cULus UL 508 Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4 Class I, Zone 2, Ex nA IIC T4 Gc X Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MC EF 1300 SM SC	2902856	1

Универсальное устройство с 660 нм для кабелей на основе полимерного или PCF-волокна

Технические характеристики

	18 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON) 23 В DC ... 25 В DC (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.) ≤ 100 мА (24 В DC)
	660 nm 50 м (Полимерное волокно с F-P 980/1000 230 дБ/км) 100 м (PCF волокно с F-K 200/230 8 дБ/км)
	Контроль принимаемого сигнала: очень хорошо (зеленый), хорошо (зеленый), критически (желтый), ошибка (красный)
	Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 100 MBit/s - 100 м (Витая пара, экранированная) Link Fault Pass Through Auto-MDI(X) Обмен данными (состояние АКТИВНО - желтый), Link Status (состояние канала, зеленый, UL мигает), 100 Мбит/с (зеленый)
	-40 °C ... 60 °C VCC // Ethernet 1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин) 22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
	- - Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MC EF 660 SCRJ	2702944	1

Каталог Profesc.com.ua

Медиаконвертер

Медиаконвертеры классов 1000 и 2000 имеют прочное исполнение с металлическим корпусом. От базового варианта до применения в энергетике - они отвечают самым различным требованиям.

Общие характеристики

– Длина волны 1300 нм
– Контроль состояния соединения с функцией LFPT (Link Fault Pass Through)
– Сигнальные светодиодные индикаторы для отражения состояния операций и соединения, скорость передачи 10/100 Мбит/с
– Прочное исполнение в металлическом корпусе для высоких требований ЭМС

Отвечающие базовым требованиям устройства

Медиаконвертеры **FL MC 1000...** предлагают простой и недорогой способ перехода на оптоволоконные технологии.

Примечания:

– Многомодовый стекловолоконный кабель
– B-FOC (ST®)- или SC-Duplex
– Автосогласование и автоопределение MDI/MDIx

Устройства для работы в реальном времени

Медиаконвертеры **FL MC 2000T...** подходят для работающих с протоколами реального времени приложений Ethernet благодаря малому времени задержки (латентности).

Примечания:

– Выбираемые, при помощи DIP-переключателей, режимы промежуточного хранения или ретрансляции (небольшая латентность, 835 нс)
– Многомодовый или одномодовый стекловолоконный кабель
– B-FOC (ST®)- или SC-Duplex
– расширенный температурный диапазон (-40 °C ... +75 °C)

Отвечающие суровым требованиям устройства

Медиаконвертеры **FL MC 2000E...** предназначены для применения в энергетике. Прочный корпус позволяет использовать их в областях с высокими ЭМВ в распределительных устройствах.

Примечания:

– Многомодовый или одномодовый стекловолоконный кабель
– разъем LC-Duplex
– МЭК 61850 и IEEE 1613
– расширенный температурный диапазон (-40 °C ... +75 °C)
– Резервное напряжение питания с широким диапазоном от 12...57 В DC (24, 36, 48 В DC)

Базовые требования,
Многомодовый стекловолоконный кабель

Ex:

Технические характеристики

Питание		
Диапазон напряжения питания		12 В DC ... 48 В DC
Номинальный потребляемый ток		73 мА (24 В DC)
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Длина волны		1310 nm
Дальность передачи включ. системный резерв 3 дБ		8 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000) 3,3 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 2,6 дБ/км F600) 9,6 км (оптовол. кабель с F-G 50/125 0,7 дБ/км F1200) 5,3 км (оптоволоконный кабель с F-G 50/125 1,6 дБ/км F800)
Сигнальные светодиодные индикаторы		LNK/ACT
Интерфейс Ethernet		
Тип подключения		Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с
Режимы автосогласование скорости и режима работы порта		Автоматически
Связь через		Link Fault Pass Through
Переключение MDI-/MDI-X		Auto-MDI(X)
Сигнальные светодиодные индикаторы		LNK/ACT, 100
Выходной переключающий контакт		
Исполнение контакта		-
Макс. коммутационное напряжение		-
Общие характеристики		
Температура окружающей среды (при экспл.)		0 °C ... 60 °C
Гальваническая развязка		VCC // FE // Ethernet
Испытательное напряжение		500 В DC
Размеры	Ш / В / Г	28 мм / 110 мм / 70 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Оптоволоконный конвертер, для подключения 10/100Base-TX с многомодовым стекловолоконным кабелем (1300 нм) - Разъем: SC-Duplex - Разъем: B-FOC (ST®) - Разъем: LC-Duplex	**FL MC 1000 SC** **FL MC 1000 ST**	2891320 2891321	1 1
Оптоволоконный конвертер, для подключения 10/100Base-TX с одномодовым стекловолоконным кабелем (1300 нм) - Разъем: SC-Duplex - Разъем: SC-Duplex - Разъем: LC-Duplex			

Каталог с Profsector.com

Протоколы реального времени, Многомодовый стекловолоконный кабель

Ex:

Технические характеристики

12 В DC ... 48 В DC 110 мА (24 В DC)	
1310 nm 8 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000) 3,3 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 2,6 дБ/км F600) 9,6 км (оптовол. кабель с F-G 50/125 0,7 дБ/км F1200) 5,3 км (оптоволоконный кабель с F-G 50/125 1,6 дБ/км F800)	
LNK/ACT	
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 10/100 Мбит/с Автоматически Link Fault Pass Through Auto-MDI(X) LNK/ACT, 100	
1 x Размыкатель ≤ 250 В AC	
-40 °C ... 75 °C VCC // FE // Ethernet 500 В DC 28 мм / 110 мм / 70 мм Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MC 2000T SC	2891315	1
FL MC 2000T ST	2891316	1

Протоколы реального времени, Одномодовое стекловолокно

Ex:

Технические характеристики

FL MC 2000T SM20 SC	FL MC 2000T SM40 SC
12 В DC ... 48 В DC 110 мА (24 В DC)	
1310 nm	
20 км (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,36 дБ/км)	40 км (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,36 дБ/км) 36 км (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,4 дБ/км) 29 км (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,5 дБ/км)
LNK/ACT	
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 10/100 Мбит/с Автоматически Link Fault Pass Through Auto-MDI(X) LNK/ACT, 100	
1 x Размыкатель ≤ 250 В AC	
-40 °C ... 75 °C VCC // FE // Ethernet 500 В DC 28 мм / 110 мм / 70 мм Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MC 2000T SM20 SC	2891317	1
FL MC 2000T SM40 SC	2891318	1

IEC 61850-3

Суровые условия окружающей среды, МЭК 61850

Ex:

Технические характеристики

FL MC 2000E LC	FL MC 2000E SM40 LC
12 В DC ... 57 В DC 110 мА (24 В DC)	
1310 nm	
8 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000) 3,3 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 2,6 дБ/км F600) 9,6 км (оптовол. кабель с F-G 50/125 0,7 дБ/км F1200) 5,3 км (оптоволоконный кабель с F-G 50/125 1,6 дБ/км F800)	40 км (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,36 дБ/км) 36 км (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,4 дБ/км) 29 км (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,5 дБ/км)
LNK/ACT	
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 100 Мбит/с Link Fault Pass Through Auto-MDI(X) LNK/ACT, 100	
1 x Размыкатель ≤ 250 В AC	
-40 °C ... 75 °C VCC // FE // Ethernet 500 В DC 30 мм / 130 мм / 100 мм Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MC 2000E LC	2891056	1
FL MC 2000E SM40 LC	2891156	1

Сервер устройств для интеграции последовательных интерфейсов

FL COMSERVER...232/422/485 позволяет встраивать последвательные интерфейсы RS-232/422/485 в существующие сети Ethernet. Благодаря этому могут быть с легкостью реализованы такие функции, как замена кабеля, сетевая интеграция или реализация шлюза Modbus.

Замена кабельных соединений

Комбинация из двух устройств для создания туннеля с последовательными соединениями через Ethernet, на выбор при помощи протокола TCP или UDP.

Сетевая интеграция

Возможность подсоединения таких устройств автоматизации как контроллеры или преобразователи частоты к сети при помощи соответствующего ПО для программирования и диагностики. Специально ПО создает виртуальный порт COM на ПК и отсылает данные на FL COMSERVER.

Шлюз Modbus

Встроенный шлюз шины Modbus в устройстве FL COMSERVER UNI преобразует последовательный поток данных, пересылаемых по шинам Modbus-ASCII или Modbus-RTU, для дальнейшей передачи по шине Modbus-TCP. Разумеется, также возможна передача данных в обратном направлении.

Характеристики для всех устройств:

– Последовательные интерфейсы: RS-232, RS-422, RS-485
– Интерфейс 10/100 Base-T(X)
– ПО для виртуальных COM-портов входит в комплект поставки
– расширенный температурный диапазон от -25°C до 60°C
– Поддержка резервного питания и модульная конструкция станций с устанавливаемыми на монтажные рейки шинными соединителями
– гальваническая развязка 3-х цепей VCC // RS-232/422/485 // сеть
– Интегрирование в инструменты сетевого управления и системы визуализации благодаря поддержке SNMP-служб
– Светодиодные диагностические индикаторы
– Конфигурирование через сеть Интернет

FL COMSERVER UNI...

– поддержка TCP, UDP, Modbus-TCP/RTU/ASCII
– применение на ведущем или ведомом устройстве Modbus по желанию пользователя

FL COMSERVER BASIC...

– варианты по оптимальной цене
– поддержка TCP и UDP

Питание	
Диапазон напряжения питания	
Диапазон напряжения питания	
Номинальный потребляемый ток	
Последовательный интерфейс	
Интерфейсы	
Тип подключения	RS-232 RS-422 RS-485
Формат данных / кодирование	
Контроль потока данных / протокол	
Скорость передачи данных	
Нагрузочный резистор	
Интерфейс Ethernet	
Тип подключения	
Скорость передачи данных	
Дальность передачи	
Поддерживаемые протоколы	
Вспомогательные протоколы	
Функции	
Управление	
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при экспл.)	
Гальваническая развязка	
Испытательное напряжение	
Электромагнитная совместимость	
Размеры	Ш / В / Г
Соответствие нормам /допуски	
UL, США / Канада	
Указание по ЭМС	

Описание
FL COMSERVER...232/422/485, для преобразования последовательных интерфейсов в интерфейсы сети Ethernet. ПО для создания виртуальных COM-портов и дополнительное ПО входят в комплект поставки.
TCP, UDP, Modbus, PPP
TCP, UDP

Кабель RS-232-D-SUB, длина: 2 м
- 9-контактная розетка на 9-контактную розетку
- 9-контактная розетка на 9-контактную розетку
Шинные соединители на DIN-рейке
Импульсный источник питания (системный)

Каталог с Profsector.com

Универсальное устройство - шлюз Modbus между RTU/ASCII и TCP

Ex:

Технические характеристики
19,2 В AC/DC ... 28,8 В AC/DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON) 22,8 В DC ... 25,2 В DC (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.)
100 мА (24 В DC)
RS-232 , RS-422 , RS-485
Штекер D-SUB-9
Штекерное / винтовое подключение COMBICON
Штекерное / винтовое подключение COMBICON
UART/NRZ: 7/8 Bit Data, 1/2 Bit Stopp, None/Even/Odd Parity
Программная поддержка квитирования, Xon/Xoff, аппаратная поддержка квитирования RTS/CTS, совместимость с 3964 R, Modbus RTU/ASCII
0,3; 0,6; 1,2; 2,4; 4,8; 7,2; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 115,2; 187,5; 230,4 кбит/с
390 Ω / 180 Ω / 390 Ω (конфигурируемый)
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная
10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
≤ 100 м (Витая пара, экранированная)
TCP/IP, UDP, Modbus (TCP, RTU/ASCII), PPP
ARP, DHCP, BOOTP, SNMP, RIP, RARP, HTTP, TFTP
Конфигурация через Web-интерфейс, SNMP, аварийный доступ по протоколам Telnet и протоколам с последовательной передачей данных
-25 °C ... 60 °C
DIN EN 50178 (VCC // Ethernet // последовательный)
1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)
Соответствие директиве EMV 2014/30/EU
22,5 мм / 99 мм / 116 мм
зарегистрировано 508 Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL COMSERVER UNI 232/422/485	2313452	1

Принадлежности

PSM-KA9SUB9/BB/2METER	2799474	1
PSM-KA 9 SUB 25/BB/2METER	2761059	1
ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2707437	50
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1

Базовые варианты для использования сетевого клиента - TCP и UDP

Ex:

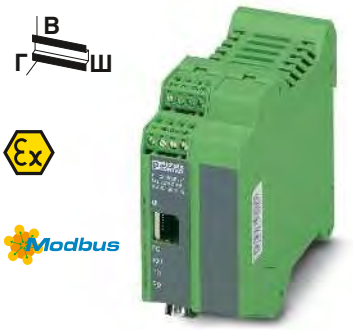
Технические характеристики
19,2 В AC/DC ... 28,8 В AC/DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON) 22,8 В DC ... 25,2 В DC (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.)
100 мА (24 В DC)
RS-232 , RS-422 , RS-485
Штекер D-SUB-9
Штекерное / винтовое подключение COMBICON
Штекерное / винтовое подключение COMBICON
UART/NRZ: 7/8 Bit Data, 1/2 Bit Stopp, None/Even/Odd Parity
Программная поддержка квитирования, Xon/Xoff или аппаратная поддержка квитирования RTS/CTS
0,3; 0,6; 1,2; 2,4; 4,8; 7,2; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 115,2; 187,5; 230,4 кбит/с
390 Ω / 180 Ω / 390 Ω
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная
10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
≤ 100 м (Витая пара, экранированная)
TCP/IP, UDP
ARP, DHCP, BOOTP, SNMP, RIP, RARP, HTTP, TFTP
Конфигурация через Web-интерфейс, SNMP, аварийный доступ по протоколам Telnet и протоколам с последовательной передачей данных
-25 °C ... 60 °C
DIN EN 50178 (VCC // Ethernet // последовательный)
1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)
Соответствие директиве EMV 2014/30/EU
22,5 мм / 99 мм / 116 мм
зарегистрировано 508 Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL COMSERVER BASIC 232/422/485	2313478	1

Принадлежности

PSM-KA9SUB9/BB/2METER	2799474	1
PSM-KA 9 SUB 25/BB/2METER	2761059	1
ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2707437	50
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1



с расширенным температурным диапазоном и диапазоном напряжения питания

Ex:

Технические характеристики
12 В AC/DC ... 30 В AC/DC (Соблюдайте кривые)
-
100 мА (24 В DC)
RS-232 , RS-422 , RS-485
Штекер D-SUB-9
Штекерное / винтовое подключение COMBICON
Штекерное / винтовое подключение COMBICON
UART/NRZ: 7/8 Bit Data, 1/2 Bit Stopp, None/Even/Odd Parity
Программная поддержка квитирования, Xon/Xoff, аппаратная поддержка квитирования RTS/CTS, совместимость с 3964 R, Modbus RTU/ASCII
0,3; 0,6; 1,2; 2,4; 4,8; 7,2; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 115,2; 187,5; 230,4 кбит/с
390 Ω / 180 Ω / 390 Ω (конфигурируемый)
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная
10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
≤ 100 м (Витая пара, экранированная)
TCP/IP, UDP, Modbus (TCP, RTU/ASCII), PPP
ARP, DHCP, BOOTP, SNMP, RIP, RARP, HTTP, TFTP
Конфигурация через Web-интерфейс, SNMP, аварийный доступ по протоколам Telnet и протоколам с последовательной передачей данных
-40 °C ... 70 °C (свободный монтаж, круговой отступ 40 мм)
DIN EN 50178 (VCC // Ethernet // последовательный)
1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)
Соответствие директиве EMV 2014/30/EU
45 мм / 99 мм / 116 мм
- Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL COMSERVER UNI 232/422/485-T	2904817	1
FL COMSERVER BAS 232/422/485-T	2904681	1

Принадлежности

PSM-KA9SUB9/BB/2METER	2799474	1
PSM-KA 9 SUB 25/BB/2METER	2761059	1
ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2707437	50
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1

Серверы устройств и шлюзы для интеграции последовательных протоколов в Ethernet

Новые серверы устройств и шлюзы включают модели с несколькими последовательными портами и портами Ethernet, а также расширенными функциями безопасности. То есть они специально рассчитаны на такие чувствительные области, как энергоснабжение, инфраструктура и обрабатывающая промышленность, в которых предъявляются повышенные требования к безопасности Ethernet.

Аппаратное обеспечение

Последовательные серверы устройств и шлюзы поставляются в различном исполнении аппаратного обеспечения:
– 1x Ethernet и 1x RS-232/422/485
– 1x Ethernet и 2x RS-232/422/485
– 2x Ethernet и 2x RS-232/422/485
– 2x Ethernet и 4x RS-232/422/485

Функции:

Любое исполнение аппаратного обеспечения имеется в четырех различных вариантах.

Сервер устройств:
– Прозрачная передача последовательных данных по сетям Ethernet

Шлюзы:
– Конвертация Modbus/RTU в Modbus/TCP
– Конвертация любых последовательных данных (RAW/ASCII) в Modbus/TCP
– Конвертация любых последовательных данных (RAW/ASCII) в EtherNet/IP™

Характеристики:

– Шифрование AES 256 бит с дополнительными программируемыми настройками , защищенными паролем
– Простой монтаж и ввод в эксплуатацию
– Управление через веб-интерфейс
– Контроль и диагностика последовательных портов
– Простое подключение к большому количеству последовательных устройств при помощи штекеров D-SUB серии SUBCON

новинка

Сервер устройств для прозрачной передачи последовательных данных через Ethernet

Технические характеристики

		GW DEVICE SERVER 1E/1DB9	GW DEVICE SERVER 2E/2DB9
Питание			
Диапазон напряжения питания		10,8 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)	
Номинальный потребляемый ток		48 мА (24 В DC)	88 мА (24 В DC)
Последовательный интерфейс			
Интерфейсы		RS-232 , RS-422 , RS-485	
Тип подключения	RS-232	Штекер D-SUB-9	
	RS-422	Штекер D-SUB-9	
	RS-485	Штекер D-SUB-9	
Формат данных / кодирование		5/6/7/8 бит данных, 1/2 стоп-бит, чётность нет/чет/нечет/маркированная/пустая	
Контроль потока данных / протокол		Программная поддержка квитирования, Xon/Xoff или аппаратная поддержка квитирования RTS/CTS	
Скорость передачи данных		0,3; 0,6; 1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 115,2; 230,4 кбит/с	
Нагрузочный резистор		120 Ω	
Интерфейс Ethernet			
Количество портов		1	2
Тип подключения		Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная	
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation	
Дальность передачи		≤ 100 м (Витая пара, экранированная)	
Поддерживаемые протоколы		TCP/IP, UDP, ASCII	
Вспомогательные протоколы		ARP, DHCP (Client), PING	
Функции			
Управление		Управление через Web-интерфейс	
Общие характеристики			
Температура окружающей среды (при экспл.)		-40 °C ... 70 °C	
Гальваническая развязка		МЭК UL 61010-1 (VCC // Ethernet)	
Испытательное напряжение		1,5 kB_{eff} (50 Гц, 1 мин)	
Электромагнитная совместимость		Соответствие директиве EMV 2014/30/EU	
Размеры	Ш / В / Г	22,5 мм / 99 мм / 115 мм	45 мм / 99 мм / 115 мм
Соответствие нормам /допуски			
UL, США / Канада		Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
- 1 x RJ45 / 1 x D-SUB 9	**GW DEVICE SERVER 1E/1DB9**	2702758	1
- 1 x RJ45 / 2 x D-SUB 9	**GW DEVICE SERVER 1E/2DB9**	2702760	1
- 2 x RJ45 / 2 x D-SUB 9	**GW DEVICE SERVER 2E/2DB9**	2702761	1
- 2 x RJ45 / 4 x D-SUB 9	**GW DEVICE SERVER 2E/4DB9**	2702763	1

Принадлежности

Разъем D-SUB, с винтовыми зажимами - 9 контактов, розетка	**SUBCON 9/F-SH**	2761499	1
Разъем D-SUB, с **двумя** кабельными вводами, **универсальный**, расположение выводов 1,2,3,4,5,6,7,8,9 на **каждую** винтовую клемму - аксиальный, 9-полюсный, гнездо	**SUBCON-PLUS-F/AX 9**	2311797	1
Патч-кабель, CAT5, подготовленный 5 м	**FL CAT5 PATCH 5,0**	2832580	10

Каталог с Profsector.com

новинка

Шлюз Modbus для конвертации Modbus/TCP в Modbus/RTU

Технические характеристики	
GW MODBUS TCP/RTU 1E/1DB9	GW MODBUS TCP/RTU 2E/2DB9
10,8 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)	
48 мА (24 В DC)	88 мА (24 В DC)
RS-232 , RS-422 , RS-485 Штекер D-SUB-9 Штекер D-SUB-9 Штекер D-SUB-9 5/6/7/8 бит данных, 1/2 стоп-бит, чётность нет/чет/нечет/маркированная/пустая Программная поддержка квитирования, Xon/Xoff или аппаратная поддержка квитирования RTS/CTS 0,3; 0,6; 1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 115,2; 230,4 кбит/с	
120 Ω	
1	2
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation ≤ 100 м (Витая пара, экранированная) Modbus RTU, Modbus ASCII, Modbus/TCP ARP, DHCP (Client), PING	
Управление через Web-интерфейс	
-40 °C ... 70 °C МЭК UL 61010-1 (VCC // Ethernet) 1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин) Соответствие директиве EMV 2014/30/EU	
22,5 мм / 99 мм / 115 мм	45 мм / 99 мм / 115 мм
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
GW MODBUS TCP/RTU 1E/1DB9	**2702764**	1
GW MODBUS TCP/RTU 1E/2DB9	**2702765**	1
GW MODBUS TCP/RTU 2E/2DB9	**2702766**	1
GW MODBUS TCP/RTU 2E/4DB9	**2702767**	1

Принадлежности		
SUBCON 9/F-SH	**2761499**	1
SUBCON-PLUS-F/AX 9	**2311797**	1
FL CAT5 PATCH 5,0	**2832580**	10

новинка

Конвертер протоколов для интеграции любых последовательных данных в Modbus/TCP

Технические характеристики	
GW MODBUS TCP/ASCII 1E/1DB9	GW MODBUS TCP/ASCII 2E/2DB9
10,8 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)	
48 мА (24 В DC)	88 мА (24 В DC)
RS-232 , RS-422 , RS-485 Штекер D-SUB-9 Штекер D-SUB-9 Штекер D-SUB-9 5/6/7/8 бит данных, 1/2 стоп-бит, чётность нет/чет/нечет/маркированная/пустая Программная поддержка квитирования, Xon/Xoff или аппаратная поддержка квитирования RTS/CTS 0,3; 0,6; 1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 115,2; 230,4 кбит/с	
120 Ω	
1	2
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation ≤ 100 м (Витая пара, экранированная) ARP, DHCP (Client), PING	
Управление через Web-интерфейс	
-40 °C ... 70 °C МЭК UL 61010-1 (VCC // Ethernet) 1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин) Соответствие директиве EMV 2014/30/EU	
22,5 мм / 99 мм / 115 мм	45 мм / 99 мм / 115 мм
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
GW MODBUS TCP/ASCII 1E/1DB9	**2702768**	1
GW MODBUS TCP/ASCII 1E/2DB9	**2702769**	1
GW MODBUS TCP/ASCII 2E/2DB9	**2702770**	1
GW MODBUS TCP/ASCII 2E/4DB9	**2702771**	1

Принадлежности		
SUBCON 9/F-SH	**2761499**	1
SUBCON-PLUS-F/AX 9	**2311797**	1
FL CAT5 PATCH 5,0	**2832580**	10

новинка

Конвертер протоколов для интеграции любых последовательных данных в EtherNet/IP™

Технические характеристики	
GW EIP/ASCII 1E/1DB9	GW EIP/ASCII 2E/2DB9
10,8 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)	
48 мА (24 В DC)	88 мА (24 В DC)
RS-232 , RS-422 , RS-485 Штекер D-SUB-9 Штекер D-SUB-9 Штекер D-SUB-9 5/6/7/8 бит данных, 1/2 стоп-бит, чётность нет/чет/нечет/маркированная/пустая Программная поддержка квитирования, Xon/Xoff или аппаратная поддержка квитирования RTS/CTS 0,3; 0,6; 1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 115,2; 230,4 кбит/с	
120 Ω	
1	2
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation ≤ 100 м (Витая пара, экранированная) EtherNet/IP, ASCII ARP, DHCP (Client), PING	
Управление через Web-интерфейс	
-40 °C ... 70 °C МЭК UL 61010-1 (VCC // Ethernet) 1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин) Соответствие директиве EMV 2014/30/EU	
22,5 мм / 99 мм / 115 мм	45 мм / 99 мм / 115 мм
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
GW EIP/ASCII 1E/1DB9	**2702772**	1
GW EIP/ASCII 1E/2DB9	**2702773**	1
GW EIP/ASCII 2E/2DB9	**2702774**	1
GW EIP/ASCII 2E/4DB9	**2702776**	1

Принадлежности		
SUBCON 9/F-SH	**2761499**	1
SUBCON-PLUS-F/AX 9	**2311797**	1
FL CAT5 PATCH 5,0	**2832580**	10

Каталог Profiscope 2016

ИЗОЛЯТОР Ethernet на 4 кВ для гальванической развязки

ИЗОЛЯТОР FL используется для гальванической развязки в сетях Ethernet на основе медных кабелей.

В промышленных условиях разность потенциалов затрудняет бесперебойную передачу данных.

Высококачественная развязка до 4 кВ обеспечивает надежную защиту дорогостоящих устройств Ethernet и интерфейсов. Это позволяет значительно повысить помехоустойчивость при эксплуатации в промышленных условиях.

Специально для применения в железнодорожной промышленности был разработан **FL ISOLATOR 100-M12**. С разъемами M12 и возможностью настенного монтажа возможно гибкое применение данного сетевого изолятора.

Характеристики:

– Гальваническая развязка кабелей передачи данных и кабельного экрана
– Электрическая прочность до 4 кВ
– Скорость передачи данных до 1000 Мбит/с, зависит от устройства
– Источник питания не требуется
– Лакированная печатная плата для защиты от агрессивных воздействий атмосферной среды в особо жестких промышленных условиях
– Допуск на применение в области ж/д перевозок (прокатываемый материал) согласно EN 50155 и EN 50121
– Расширенный диапазон температур

Скорость передачи до 1 Гбит/с, два разъема RJ45

Технические характеристики

Интерфейс Ethernet		
Тип подключения		Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная
Скорость передачи данных		10/100/1000 Мбит/с
Дальность передачи		≤ 100 м (Общая длина на оба порта (зависит от объема передачи данных и используемой проводки))
Общие характеристики		
Температура окружающей среды (при экспл.)		-25 °C ... 75 °C
Гальваническая развязка		Ethernet // Ethernet
Испытательное напряжение		4 кВ AC (50 Гц, 1 мин)
Электромагнитная совместимость		Соответствие директиве EMV 2014/30/EU
Стандарты / нормативные документы		EN 50121 и EN 50155 (для применения в области ж/д перевозок)
Размеры	Ш / В / Г	22,5 мм / 99 мм / 92 мм
Соответствие нормам /допуски		
UL, США / Канада		зарегистрировано 508
Указание по ЭМС		

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Пассивный сетевой изолятор для гальванической развязки в сетях Ethernet. Для защиты от разности потенциалов до 4 кВ - для обеспечения скорости передачи до 1 Гбит/с, подключение: гнездо RJ45 с двух сторон - для обеспечения скорости передачи до 100 Мбит/с, подключение: гнездо RJ45 с двух сторон - для обеспечения скорости передачи до 100 Мбит/с, подключение: гнездо RJ45 с одной стороны и вставная винтовая клемма COMBICON	**FL ISOLATOR 1000-RJ/RJ**	2313915	1
Пассивный сетевой изолятор для гальванической развязки в сетях Ethernet. Для защиты от разности потенциалов до 4 кВ - для скорости передачи до 100 Мбит/с, подключение: два гнезда M12 (мех. ключ D) - с установленным адаптером для монтажа на несущей рейке			

Каталог с Profsector.com

Скорость передачи данных до 100 Мбит/с, два разъема RJ45

Технические характеристики
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 10/100 Мбит/с ≤ 100 м (Общая длина на оба порта (зависит от объема передачи данных и используемой проводки))
-25 °C ... 75 °C
Ethernet // Ethernet 4 кВ AC (50 Гц, 1 мин) Соответствие директиве EMV 2014/30/EU EN 50121 и EN 50155 (для применения в области ж/д перевозок) 22,5 мм / 99 мм / 92 мм
зарегистрировано 508

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
FL ISOLATOR 100-RJ/RJ	2313931	1

Скорость передачи данных до 100 Мбит/с, Разъем RJ45 и разъем с винтовыми зажимами

Технические характеристики
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 10/100 Мбит/с ≤ 100 м (Общая длина на оба порта (зависит от объема передачи данных и используемой проводки))
-25 °C ... 75 °C
Ethernet // Ethernet 4 кВ AC (50 Гц, 1 мин) Соответствие директиве EMV 2014/30/EU EN 50121 и EN 50155 (для применения в области ж/д перевозок) 22,5 мм / 99 мм / 92 мм
зарегистрировано 508

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
FL ISOLATOR 100-RJ/SC	2313928	1

Скорость передачи данных до 100 Мбит/с, Разъем M12

Технические характеристики
Розетка M12, с механическим ключом типа D 10/100 Мбит/с ≤ 100 м (Общая длина на оба порта (зависит от объема передачи данных и используемой проводки))
-40 °C ... 75 °C (85 °C в течение 10 мин.; после этого функционирование не гарантируется - требуется проверка устройства)
Порт X1 // порт X2 4 кВ AC (50 Гц, 1 мин) Соответствие директиве EMV 2014/30/EU EN 50121 и EN 50155 (для применения в области ж/д перевозок) , МЭК 60571 , DIN EN 50153 66 мм / 91 мм / 34 мм
- Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
FL ISOLATOR 100-M12	2902985	1
FL ISOLATOR 100-M12 RMS	2904671	1

Пассивная патч-панель для несущей рейки

Мини-патч-панель является удобной альтернативой для монтажа разъемов RJ45 на месте.

Полевая кабельная разводка между электрошкафами выполняется в соответствии с выбранным вариантом при помощи винтовых и пружинных зажимов или зажимов LSA. Дальнейшее подключение к оконечным устройствам осуществляется при помощи предварительно подготовленных патч-кабелей RJ45.

Общие характеристики

– CAT5e
– 10/100/1000 Мбит/с
– Монтаж на несущую рейку
– безопасное подсоединение экрана к потенциалу земли

FL CAT 5 TERMINAL BOX

– Винтовые клеммы
– 4-контактная схема: 1, 2, 3, 6
– наглядная маркировка с помощью разноцветных кабелей PROFINET

FL-PP-RJ45-...

– Клеммы с винтовым зажимом
– Винтовые клеммы
– Соединительные клеммы LSA
– 8-контактная схема: 1:1
– Возможность подсоединения экрана к несущей рейке напрямую или при помощи перемычки RC на выбор

FL-PP-RJ45/RJ45

– Двойное гнездо RJ45
– 8-контактная схема: 1:1
– Модель B в качестве базового варианта компактной конструкции с расширенным температурным диапазоном

FL-PP-RJ45-SCC/...

– Y-разветвитель для передачи двух сетевых соединений 10/100 Мбит/с или телефонии при помощи кабеля CAT с восемью жилами
– Клеммы с винтовым зажимом
– Возможность подсоединения экрана к несущей рейке напрямую или при помощи перемычки RC на выбор

Примечания:

Описание мини-патч-панели с гальванической развязкой см. на стр. 344

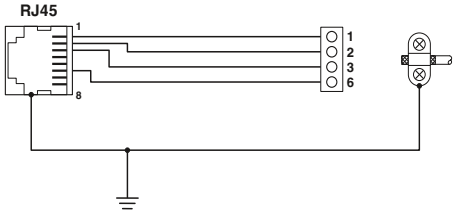
1 RJ45 на четыре соединительных клеммы, до 100 Мбит/с

Технические характеристики

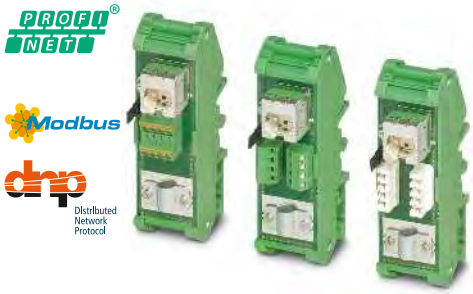
Общие характеристики	
Проводники - полное сопротивление	100 Ω
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с
Соединительный кабель	витая пара, экранированная, CAT5 или лучше
Дальность передачи	100 м (включая патч-проводки)
Штекерное подключение	RJ45 CAT5e
Циклы установки	≤ 2500
Диаметр кабеля (макс./мин.)	10 мм / 6 мм
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG	0,14 - 1,5 мм² / 0,14 - 1 мм² / 26 - 16
Температура окружающей среды (при экспл.)	-25 °C ... 70 °C
Размеры Ш / В / Г	25 мм / 90 мм / 52 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Патч-панель, **гнездо RJ45 на 4 винтовых клеммы** (выводы: 1, 2, 3, 6), CAT5, 10/100 Мбит/с, для установки на несущую рейку, IP20, экран соединяется с несущей рейкой	FL CAT5 TERMINAL BOX	2744610	10
Патч-панель, **гнездо RJ45 на 8 соединительных клемм** (выводы 1:1), CAT5e, 10/100/1000 Мбит/с, для установки на несущую рейку, IP20, экран соединяется с монтажной рейкой с помощью перемычки (на выбор) - RJ45 на соединительных клеммах с винтовым зажимом - RJ45 на винтовые клеммы - RJ45 на соединительных клеммах LSA (без сертификата ATEX)			
Патч-панель, два гнезда RJ45 (выводы: 1:1), CAT5, 10/100/1000 Мбит/с, для установки на несущую рейку, IP20, экран соединяется с монтажной рейкой посредством перемычки (на выбор)			
Сенсорная панель, два гнезда RJ45 (расположение контактов 1:1), **расширенный температурный диапазон**, CAT5e, 10/100 Мбит/с, монтаж на несущую рейку, IP20, ширина 22,5 мм - без сертификата ATEX			
Модуль разделения кабеля, два гнезда RJ45 с расположением контактов Ethernet, на 8 клемм с пружинным зажимом, CAT5e, 10/100 Мбит/с, установка на монтажную рейку, IP20, на выбор экран соединяется с монтажной рейкой перемычкой - Отвод кабеля вперед, ширина 52 мм - Отвод кабеля вверх, ширина 56 мм			



Каталог с Profsector.com



1 RJ45 на восемь соединительных клемм, до 1000 Мбит/с

2x RJ45

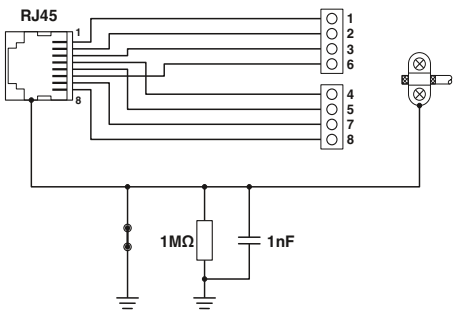
2 RJ45 на восемь соединительных клемм, Y-разветвитель

Технические характеристики

100 Ω	
10/100/1000 Мбит/с	
витая пара, экранированная, CAT5 или лучше	
100 м (включая патч-проводки)	
RJ45 CAT5e	
≤ 2500	
10 мм / 6 мм	
0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1 мм² / 24 - 16	
-25 °C ... 70 °C	
29 мм / 90 мм / 53 мм	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL-PP-RJ45-SCC	2901642	10
FL-PP-RJ45-SC	2901643	10
FL-PP-RJ45-LSA	2901645	10

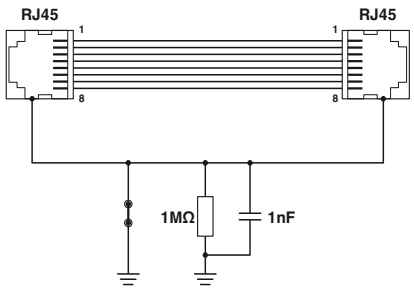


Технические характеристики

	FL-PP-RJ45/RJ45	FL-PP-RJ45/RJ45-B
100 Ω		
10/100/1000 Мбит/с	10/100/1000 Мбит/с	10/100 Мбит/с
витая пара, экранированная, CAT5 или лучше		
100 м (включая патч-проводки)		
RJ45 CAT5e	RJ45 CAT5e	RJ45 CAT5
≤ 2500		
-25 °C ... 70 °C		-40 °C ... 85 °C
29 мм / 90 мм / 53 мм		22,5 мм / 78 мм / 44 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL-PP-RJ45/RJ45	2901646	10
FL-PP-RJ45/RJ45-B	2904933	10

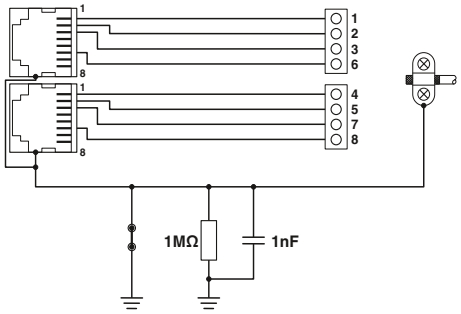


Технические характеристики

	FL-PP-RJ45-SCC/SC041	FL-PP-RJ45-SCC/SC045
100 Ω		
10/100 Мбит/с		
витая пара, экранированная, CAT5 или лучше		
100 м (включая патч-проводки)		
RJ45 CAT5e		
≤ 750		≤ 200
10 мм / 6 мм		
0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1 мм² / 24 - 16		
-10 °C ... 50 °C		
52 мм / 90 мм / 51 мм		56 мм / 90 мм / 51 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL-PP-RJ45-SCC/SC041	2903532	1
FL-PP-RJ45-SCC/SC045	2904577	1



Аварийное оповещение – Система дистанционной связи и управления

Оповещение и дистанционное управление по сети мобильной связи

Используйте сеть мобильной связи, контролируйте аналоговые и цифровые значения и переключайте реле дистанционно при помощи продуктов семейства TC Mobile I/O.

В зависимости от исполнения продукта передача данных осуществляется посредством SMS, электронной почты или протокола ODP (GPRS).

Широкий диапазон напряжений и различные входы обеспечивают возможность многостороннего применения системы оповещения.

Характеристики:

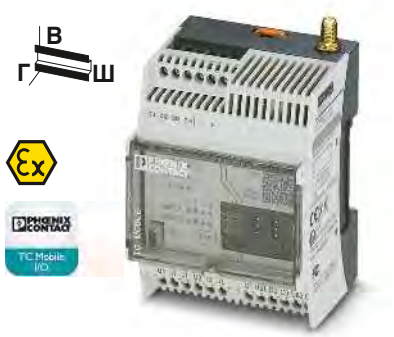
- Передача данных с событийно-ориентированным или постоянным управлением
- 4 цифровых входа
- Модель постоянного тока: 2 аналоговых входа (ток/напряжение)
- 4 релейных выхода, возможность переключения посредством сети радиосвязи
- Аварийная сигнализация о сбоях в сети питания через SMS
- Конфигурация при помощи USB и веб-браузера
- Стандартная SIM-карта
- Компактная конструкция
- Крышку можно опломбировать
- Множество полезных программных функций

Область применений:

- Контроль машин, установок и зданий
- Насосы, очистные установки, системы водоснабжения
- Системы управления осветительными приборами, удаленные распределительные устройства
- Лифты, ворота
- Аварийная и бытовая техника
- Системы вентиляции и кондиционирования
- Контроль состояния батареи до 60 В
- Применение в железнодорожной отрасли согласно EN 50121-4

Приложение TC Mobile I/O

Переключайте выходы удобным способом при помощи приложения. Теперь статус вашего устройства можно легко узнать и проверить в любое время. Приложение TC Mobile I/O упрощает процесс управления через SMS. Аварийный сигнал поступает, как обычно, по SMS и электронной почте. Таким образом обеспечивается хорошая досягаемость в полевых условиях.



Передача данных посредством СМС и электронной почты, переключение при помощи приложения, дополнительно 2 аналоговых входа

Технические характеристики

Питание		
Диапазон напряжения питания		10 В DC ... 60 В DC
Номинальный потребляемый ток		50 мА (24 В DC)
Потребляемый ток, макс.		80 мА
Интерфейс USB		USB 2.0
Тип подключения		Mini USB, тип B, 5-контактн.
Дальность передачи		≤ 3 м (только для настройки конфигурации и диагностики)
Мобильная связь		
Частоты		850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM))
Цифровой вход		
Количество входов		4
Аналоговый вход		
Количество входов		2
Диапазон		0 В DC ... 60 В DC / 0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА (конфигурируемый)
Разрешение		15 бит
Точность		± 0,1 %
Выходной переключающий контакт		
Исполнение контакта		4 x Нормально открытый контакт
Макс. коммутационное напряжение		60 В
Макс. ток продолжительной нагрузки		6 А
Общие характеристики		
Температура окружающей среды (при экспл.)		-25 °C ... 70 °C (Снижение характеристик, см. техническую документацию)
Разрешения для эксплуатации в странах		EC, идет подготовка для других стран
Электромагнитная совместимость		Соответствие директиве EMV 2014/30/EU
Размеры	Ш / В / Г	72 мм / 90 мм / 62 мм
ATEX		Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Компактная система оповещения, для сетей мобильной связи, контролирует входы, переключает релейные выходы - аналоговые и цифровые входы - цифровые входы	**TC MOBILE I/O X200**	2903805	1

Принадлежности

Многодиапазонная антенна для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM, ненаправленная, с антенным кабелем длиной 2 м с круглым разъемом SMA, степень защиты: IP65, размеры: 76 x 20 мм	**PSI-GSM/UMTS-QB-ANT**	2313371	1
Многополосная антенна мобильной связи, с монтажным уголком для наружной установки, антенный кабель 5 м с круглым штекером SMA, размеры: 82 мм x 48 мм	**TC ANT MOBILE WALL 5M**	2702273	1
Антенна мобильной связи, для прямого монтажа на устройстве, круглый штекер SMA с поворотным шарниром	**PSI-GSM-STUB-ANT**	2313342	1
Удлинительный антенный кабель для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM-сетей, со штекером и соединительной муфтой SMA, длиной 5 м	**PSI-CAB-GSM/UMTS- 5M**	2900980	1
Удлинительный антенный кабель для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM-сетей, со штекером и соединительной муфтой SMA, длиной 10 м	**PSI-CAB-GSM/UMTS-10M**	2900981	1
Источник питания с регулированием в первичной цепи	**STEP-PS/ 1AC/24DC/0.75**	2868635	1
Соединительный USB-кабель (отдельный) для конфигурирования	**CABLE-USB/MINI-USB-3,0M**	2986135	1
Устройство защиты от перенапряжений для антенн UMTS и четырехдиапазонных GSM-антенн, со штекерным разъемом и соединительной муфтой SMA	**CSMA-LAMBDA/4-2.0-BS-SET**	2800491	1

Каталог с Profsector.com

Передача данных посредством СМС и электронной почты, переключение при помощи приложения, с широким диапазоном напряжений питания

Технические характеристики	
93 В AC ... 250 В AC (47,5 Гц ... 63 Гц)	
15 мА (230 В AC)	
25 мА	
USB 2.0	
Mini USB, тип B, 5-контактн.	
≤ 3 м (только для настройки конфигурации и диагностики)	
850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM))	
4	
-	
-	
-	
-	
4 x Нормально открытый контакт	
250 В AC	
5 A	
-25 °C ... 70 °C (Снижение характеристик, см. техническую документацию)	
EC, идет подготовка для других стран	
Соответствие директиве EMV 2014/30/EU	
72 мм / 90 мм / 62 мм	
II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
TC MOBILE I/O X200 AC	**2903806**	1

Принадлежности		
PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	**2313371**	1
TC ANT MOBILE WALL 5M	**2702273**	1
PSI-GSM-STUB-ANT	**2313342**	1
PSI-CAB-GSM/UMTS- 5M	**2900980**	1
PSI-CAB-GSM/UMTS-10M	**2900981**	1
STEP-PS/ 1AC/24DC/0.75	**2868635**	1
CABLE-USB/MINI-USB-3,0M	**2986135**	1
CSMA-LAMBDA/4-2.0-BS-SET	**2800491**	1

Передача данных посредством протокола ODP, дополнительно 2 аналоговых входа

Технические характеристики	
10 В DC ... 60 В DC	
140 мА (24 В DC)	
180 мА	
USB 2.0	
Mini USB, тип B, 5-контактн.	
≤ 3 м (только для настройки конфигурации и диагностики)	
850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM))	
4	
2	
0 В DC ... 60 В DC / 0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА (конфигурируемый)	
15 бит	
± 0,1 %	
4 x Нормально открытый контакт	
60 В	
6 A	
-25 °C ... 70 °C (Снижение характеристик, см. техническую документацию)	
EC, идет подготовка для других стран	
Соответствие директиве EMV 2014/30/EU	
72 мм / 90 мм / 62 мм	
II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
TC MOBILE I/O X300	**2903807**	1

Принадлежности		
PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	**2313371**	1
TC ANT MOBILE WALL 5M	**2702273**	1
PSI-GSM-STUB-ANT	**2313342**	1
PSI-CAB-GSM/UMTS- 5M	**2900980**	1
PSI-CAB-GSM/UMTS-10M	**2900981**	1
STEP-PS/ 1AC/24DC/0.75	**2868635**	1
CABLE-USB/MINI-USB-3,0M	**2986135**	1
CSMA-LAMBDA/4-2.0-BS-SET	**2800491**	1

Передача данных посредством протокола ODP, с широким диапазоном напряжений питания

Технические характеристики	
93 В AC ... 250 В AC (47,5 Гц ... 63 Гц)	
40 мА (230 В AC)	
60 мА	
USB 2.0	
Mini USB, тип B, 5-контактн.	
≤ 3 м (только для настройки конфигурации и диагностики)	
850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM))	
4	
-	
-	
-	
-	
4 x Нормально открытый контакт	
250 В AC	
5 A	
-25 °C ... 70 °C (Снижение характеристик, см. техническую документацию)	
EC, идет подготовка для других стран	
Соответствие директиве EMV 2014/30/EU	
72 мм / 90 мм / 62 мм	
II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
TC MOBILE I/O X300 AC	**2903808**	1

Принадлежности		
PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	**2313371**	1
TC ANT MOBILE WALL 5M	**2702273**	1
PSI-GSM-STUB-ANT	**2313342**	1
PSI-CAB-GSM/UMTS- 5M	**2900980**	1
PSI-CAB-GSM/UMTS-10M	**2900981**	1
STEP-PS/ 1AC/24DC/0.75	**2868635**	1
CABLE-USB/MINI-USB-3,0M	**2986135**	1
CSMA-LAMBDA/4-2.0-BS-SET	**2800491**	1

Каталог Profession.one

Дистанционное обслуживание – Безопасный маршрутизатор mGUARD

Устройства безопасности **TC MGUARD RS2/4000 VPN** являются мобильными промышленными маршрутизаторами Фактически маршрутизаторы позволяют создать инфраструктуру дистанционного обслуживания, обеспечивающую надежное подключение машин и установок по интернету.

Высокоскоростной интерфейс мобильной связи и коммутатор с 4 портами встроены в компактный металлический корпус. Безопасная дистанционная связь по всему миру осуществляется посредством сетей 4G LTE, а также UMTS и CDMA.

При помощи карты SD, используемой для хранения параметров конфигураций, можно вводить в эксплуатацию и менять устройства простым и быстрым способом. Устройства имеют буферизованные часы реального времени и компонент Trusted Platform Module (TPM) для безопасного генерирования и изменения паролей. Они поддерживают точную синхронизацию времени и определение местоположения, специально для мобильных приложений, при помощи GPS и GLONASS.

TC MGUARD RS4000 3G обеспечивают высокую степень надежности и наилучший уровень безопасности в промышленности. Для максимальной эффективности дополнительно к внутренней сети (LAN) и внешней сети (WAN) обеспечивается поддержка второй внешней сети резервирования при помощи интерфейса мобильной связи. Встроенный коммутатор с 4 портами обладает функциями управления и поддерживает EtherNet/IP™.

TC MGUARD RS2000 3G разработаны для приложений с невысокими требованиями для безопасного дистанционного управления. Встроенный 4-портовый коммутатор экономит дорогостоящее место на монтажной рейке.

Содержат сервер с последовательной передачей данных

Встроенная функция COMSERVER позволяет подсоединять последовательные интерфейсы RS-232 к сетям Ethernet. Благодаря этому могут быть с легкостью реализованы такие функции, как замена кабеля или сетевая интеграция.

Диспетчер устройств

Диспетчер устройств позволяет с легкостью управлять устройствами безопасности mGuard. Инструмент предлагает шаблоны, с помощью которых пользователь может централизованно конфигурировать все устройства mGuard.

Примечания:

Описание центрального менеджера устройств и ПО для FL MGUARD находится на стр. 441

Мобильный маршрутизатор UMTS/HSPA с межсетевым экраном и VPN, управляемым 4-портовым коммутатором, портом DMZ и 2 интерфейсами WAN

Технические характеристики

Питание	
Диапазон напряжения питания	11 В DC ... 36 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
Номинальный потребляемый ток	< 200 мА (24 В DC)
Интерфейс Ethernet	
Тип подключения	RJ45
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
Дальность передачи	100 м (Витая пара, экранированная)
Функции	
Управление	Управление через Web-интерфейс, SNMP
Основные функции	Маршрутизатор с межсетевым экраном и VPN для 10 туннелей (опц. до 250 с дополнительной лицензией), CIFS Integrity Monitoring (опц.), металлический корпус, слот для карты памяти SD
Функции безопасности	
Количество в туннеле VPN	10 (опц. до 250 туннелей с дополнительной лицензией)
Способ шифрования	DES, 3DES, AES-128, -192, -256
Internet Protocol Security (IPsec)	ESP-тоннель/ ESP-транспорт
Проверка на подлинность	Сертификат X.509v3, с RSA или PSK
Настройка межсетевого экрана	конфигурируемый межсетевой экран с полным объемом функций
Маршрутизация	Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, IP Forwarding
Мобильная связь	
Частоты	850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM)) / 800 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 850 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 900 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 1900 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 2100 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 800 МГц (CDMA2000 EV-DO) / 1900 МГц (CDMA2000 EV-DO)
SIM-интерфейс	1,8 Вольт, 3 Вольт
Совместимость с GPRS	Класс 12, класс B
Проверка сети	Светодиодная шкала для индикации качества приема
Антенный вход	Антенное гнездо SMA, полное сопротивление 50 Ом
Цифровой вход	
Количество входов	3
Диапазон	10 В DC ... 30 В DC / 5 мА
Цифровой выход	
Количество выходов	3
Диапазон	10 В DC ... 30 В DC (В зависимости от рабочего напряжения) ≤ 250 мА (С защитой от короткого замыкания)
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при экспл.)	-40 °C ... 60 °C
Гальваническая развязка	VCC // PE
Испытательное напряжение	1 кВ (50 Гц, 1 мин)
Размеры Ш / В / Г	45 мм / 130 мм / 114 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525

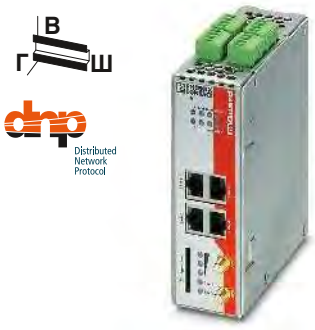
Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Мобильный маршрутизатор с технологией mGuard, VPN и межсетевым экраном, сменной памятью, синхронизацией времени посредством GPS, последовательный приборный сервер для RS-232 - 2 интерфейса WAN (1 RJ45, 1 мобильная связь), 4 интерфейса LAN (RJ45, управляемые), порт DMZ - 1 интерфейс WAN (мобильная связь), 4 интерфейса LAN (RJ45)	**TC MGUARD RS4000 3G VPN**	2903440	1

Принадлежности

Модуль памяти для хранения программ и параметров конфигураций, вставной	**SD FLASH 512MB**	2988146	1
Лицензия на настройку и эксплуатацию **туннелей VPN** между макс. 250 устройствами FL MGUARD	**FL MGUARD LIC VPN-250**	2700193	1
Лицензия для настройки **любого количества туннелей** и использования **250 VPN-туннелей** на устройстве FL MGUARD	**FL MGUARD LIC VPN-250 GROUP**	2700192	1

Каталог с Profsector.com



Мобильный маршрутизатор UMTS/HSPA с межсетевым экраном и VPN, встроенным 4-портовым коммутатором

Технические характеристики

11 В DC ... 36 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
< 200 мА (24 В DC)

RJ45
10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
100 м (Витая пара, экранированная)

Управление через Web-интерфейс, SNMP
Маршрутизатор с упрощенным межсетевым защитным экраном 2-Click и VPN для 2 туннелей (фикс.), металлический корпус, слот для любых карт SD

2 (фикс., IPSec (стандарт IETF))
DES, 3DES, AES-128, -192, -256
ESP-тоннель/ ESP-транспорт
Сертификат X.509v3, с RSA или PSK
упрощенный межсетевой экран 2-Click-Stateful-Inspection-Firewall
Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов

850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM)) / 800 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 850 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 900 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 1900 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 2100 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 800 МГц (CDMA2000 EV-DO) / 1900 МГц (CDMA2000 EV-DO)
1,8 Вольт, 3 Вольт
Класс 12, класс B
Светодиодная шкала для индикации качества приема
Антенное гнездо SMA, полное сопротивление 50 Ом

3
10 В DC ... 30 В DC / 5 мА

3
10 В DC ... 30 В DC (В зависимости от рабочего напряжения)
≤ 250 мА (С защитой от короткого замыкания)

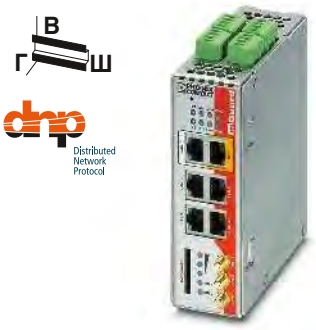
-40 °C ... 60 °C
VCC // PE
1 кВ (50 Гц, 1 мин)
45 мм / 130 мм / 114 мм
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TC MGUARD RS2000 3G VPN	2903441	1

Принадлежности

SD FLASH 512MB	2988146	1



Мобильный маршрутизатор 4G LTE с межсетевым экраном и VPN, управляемым 4-портовым коммутатором, портом DMZ и вторым интерфейсом WAN

Технические характеристики

11 В DC ... 36 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
< 200 мА (24 В DC)

RJ45
10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
100 м (Витая пара, экранированная)

Управление через Web-интерфейс, SNMP
Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым защитным экраном и VPN для 10 туннелей (опц. до 250 с дополнительной лицензией), CIFS Integrity Monitoring (опц.), металлический корпус, слот для карты памяти SD

10 (опц. до 250 туннелей с дополнительной лицензией)
DES, 3DES, AES-128, -192, -256
ESP-тоннель/ ESP-транспорт
Сертификат X.509v3, с RSA или PSK
конфигурируемый межсетевой экран Stateful-Inspection-Firewall с полным объемом функций
Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов

850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM)) / 850 МГц (0,25 Вт (UMTS/HSPA)) / 900 МГц (0,25 Вт (UMTS/HSPA)) / 1900 МГц (0,25 Вт (UMTS/HSPA)) / 2100 МГц (0,25 Вт (UMTS/HSPA)) / 800 МГц (LTE (FDD)) / 850 МГц (LTE (FDD)) / 900 МГц (LTE (FDD))
1,8 Вольт, 3 Вольт
Класс 12, класс B
Светодиодная шкала для индикации качества приема
Антенное гнездо SMA, полное сопротивление 50 Ом

3
10 В DC ... 30 В DC / 5 мА

3
10 В DC ... 30 В DC (В зависимости от рабочего напряжения)
≤ 250 мА (С защитой от короткого замыкания)

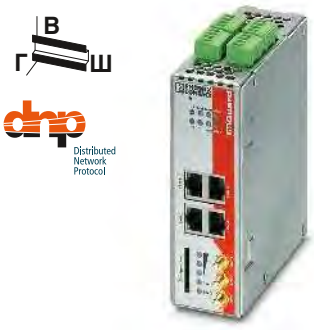
-40 °C ... 60 °C
VCC // PE
1 кВ (50 Гц, 1 мин)
45 мм / 130 мм / 114 мм
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TC MGUARD RS4000 4G VPN	2903586	1

Принадлежности

SD FLASH 512MB	2988146	1
FL MGUARD LIC VPN-250	2700193	1
FL MGUARD LIC VPN-250 GROUP	2700192	1



Мобильный маршрутизатор связи 4G LTE с межсетевым экраном и VPN, встроенным 4-портовым коммутатором

Технические характеристики

11 В DC ... 36 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
< 200 мА (24 В DC)

RJ45
10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
100 м (Витая пара, экранированная)

Управление через Web-интерфейс, SNMP
Маршрутизатор с упрощенным межсетевым защитным экраном 2-Click и VPN для 2 туннелей (фикс.), металлический корпус, слот для любых карт SD

2 (фикс., IPSec (стандарт IETF))
DES, 3DES, AES-128, -192, -256
ESP-тоннель/ ESP-транспорт
Сертификат X.509v3, с RSA или PSK
упрощенный межсетевой экран 2-Click-Stateful-Inspection-Firewall
Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов

850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM)) / 850 МГц (0,25 Вт (UMTS/HSPA)) / 900 МГц (0,25 Вт (UMTS/HSPA)) / 1900 МГц (0,25 Вт (UMTS/HSPA)) / 2100 МГц (0,25 Вт (UMTS/HSPA)) / 800 МГц (LTE (FDD)) / 850 МГц (LTE (FDD)) / 900 МГц (LTE (FDD))
1,8 Вольт, 3 Вольт
Класс 12, класс B
Светодиодная шкала для индикации качества приема
Антенное гнездо SMA, полное сопротивление 50 Ом

3
10 В DC ... 30 В DC / 5 мА

3
10 В DC ... 30 В DC (В зависимости от рабочего напряжения)
≤ 250 мА (С защитой от короткого замыкания)

-40 °C ... 60 °C
VCC // PE
1 кВ (50 Гц, 1 мин)
45 мм / 130 мм / 114 мм
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TC MGUARD RS2000 4G VPN	2903588	1

Принадлежности

SD FLASH 512MB	2988146	1

Каталог-Референс.рф

Дистанционное управление – TC CLOUD CLIENT через локальную сеть или мобильную сеть

TC CLOUD CLIENT позиционируется как бюджетное полевое устройство для безопасного дистанционного управления. Эти устройства предоставляют доступ к mGuard Secure Cloud посредством локальной сети или мобильной связи 4G.

Устройства оптимизированы для работы с mGuard Secure Cloud. Поэтому все устройства TC CLOUD CLIENT стандартно поддерживают виртуальную частную сеть (VPN). Функциональные возможности микропрограммного обеспечения также сокращены до самого необходимого. Это позволят быстро вводить устройства в эксплуатацию в полевых условиях и гарантирует бесперебойный и автономный режим работы.

mGuard Secure Cloud

mGuard Secure Cloud образует мощную и масштабируемую инфраструктуру VPN в облаке, которая соединяет обслуживающий персонал с машинами и установками через интернет.

Бесплатная версия "Basic Edition" позволяет установить одно сервисное соединение в один промежуток времени.

Версия "Premium Edition" допускает несколько одновременных сервисных соединений. Вы можете создавать неограниченное количество пользователей и машин и корректировать облако дополнениями.

Характеристики:

– Готовая VPN-инфраструктура для операторов и производителей машин и оборудования
– Безопасность и надежность благодаря технологии безопасности mGuard, проверенной в промышленных условиях
– Возможность доступа нескольких пользователей к различным клиентам и установкам
– Совместимость со всеми устройствами безопасности mGuard и сертифицированными VPN-клиентами
– Облачная VPN-инфраструктура от Phoenix Contact
– Поддержка мобильных устройств на базе iOS, например Apple iPad и iPhone

новинка

Облачный клиент для доступа через локальную сеть

Технические характеристики

Питание	
Диапазон напряжения питания	10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
Номинальный потребляемый ток	< 200 мА (24 В DC)
Потребляемый ток в резервном режиме	65 мА (При активном режиме энергосбережения)
Интерфейс Ethernet	
Количество портов	2
Тип подключения	Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
Дальность передачи	100 м (Витая пара, экранированная)
Поддерживаемые протоколы	TCP/IP, UDP/IP, FTP, HTTP
Вспомогательные протоколы	ARP, DHCP, PING (ICMP), SNMP V1, SMTP
Функции	
Управление	Управление через сеть Интернет, SNMP
Функции безопасности	
Количество в туннеле VPN	1
Настройка межсетевого экрана	Межсетевой экран с проверкой трафика "потоком" (Stateful-Inspection)
Мобильная связь	
Частоты	-
SIM-интерфейс	-
Антенный вход	-
Цифровой вход	
Количество входов	1
Диапазон	10 В DC ... 30 В DC
Цифровой выход	
Количество выходов	1
Диапазон	10 В DC ... 30 В DC (В зависимости от рабочего напряжения) ≤ 50 мА (без защиты от короткого замыкания)
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при экспл.)	0 °C ... 60 °C
Степень защиты	IP20
Гальваническая развязка	VCC // FE // Ethernet
Размеры Ш / В / Г	45 мм / 130 мм / 126 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Облачный клиент			
	TC CLOUD CLIENT 1002-TX/TX	2702885	1

Принадлежности

Многополосная антенна мобильной связи, с монтажным уголком для наружной установки, антенный кабель 5 м с круглым штекером SMA, размеры: 82 мм x 48 мм			
Источник питания с регулированием в первичной цепи	**TRIO-PS-2G/1AC/24DC/3/C2LPS**	2903147	1

Каталог с Profsector.com

новинка

Облачный клиент для доступа через мобильную сеть 4G-LTE (европейская версия)

Технические характеристики
10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
< 200 мА (24 В DC)
65 мА (При активном режиме энергосбережения)
2
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная
10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
100 м (Витая пара, экранированная)
TCP/IP, UDP/IP, FTP, HTTP
ARP, DHCP, PING (ICMP), SNMP V1, SMTP
Управление через сеть Интернет, SNMP
1
Межсетевой экран
850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM)) / 850 МГц (0,25 Вт (UMTS/HSPA)) / 900 МГц (0,25 Вт (UMTS/HSPA)) / 1900 МГц (0,25 Вт (UMTS/HSPA)) / 2100 МГц (0,25 Вт (UMTS/HSPA)) / 800 МГц (LTE (FDD)) / 850 МГц (LTE (FDD)) / 900 МГц (LTE (FDD))
1,8 Вольт, 3 Вольт
Антенное гнездо SMA, полное сопротивление 50 Ом
1
10 В DC ... 30 В DC
1
10 В DC ... 30 В DC (В зависимости от рабочего напряжения) ≤ 50 мА (без защиты от короткого замыкания)
0 °C ... 60 °C
IP20
VCC // LTE // Ethernet // PE
45 мм / 130 мм / 126 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TC CLOUD CLIENT 1002-4G	2702886	1

Принадлежности

TC ANT MOBILE WALL 5M	2702273	1
TRIO-PS-2G/1AC/24DC/3/C2LPS	2903147	1

новинка

Облачный клиент для доступа через мобильную сеть 4G-LTE (версия для США, Verizon)

Технические характеристики
10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
< 200 мА (24 В DC)
65 мА (При активном режиме энергосбережения)
2
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная
10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
100 м (Витая пара, экранированная)
TCP/IP, UDP/IP, FTP, HTTP
ARP, DHCP, PING (ICMP), SNMP V1, SMTP
Управление через сеть Интернет, SNMP
1
Межсетевой экран
700 МГц (LTE B13 / B17) / 1700 МГц (LTE B4) / 1900 МГц (LTE B2)
1,8 Вольт, 3 Вольт
Антенное гнездо SMA, полное сопротивление 50 Ом
1
10 В DC ... 30 В DC
1
10 В DC ... 30 В DC (В зависимости от рабочего напряжения) ≤ 50 мА (без защиты от короткого замыкания)
0 °C ... 60 °C
IP20
VCC // LTE // Ethernet // PE
45 мм / 130 мм / 126 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TC CLOUD CLIENT 1002-4G VZW	2702887	1

Принадлежности

TC ANT MOBILE WALL 5M	2702273	1
TRIO-PS-2G/1AC/24DC/3/C2LPS	2903147	1

новинка

Облачный клиент для доступа через мобильную сеть 4G-LTE (версия для США, AT&T)

Технические характеристики
10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
< 200 мА (24 В DC)
65 мА (При активном режиме энергосбережения)
2
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная
10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
100 м (Витая пара, экранированная)
TCP/IP, UDP/IP, FTP, HTTP
ARP, DHCP, PING (ICMP), SNMP V1, SMTP
Управление через сеть Интернет, SNMP
1
Межсетевой экран
850 МГц (UMTS B5) / 1900 МГц (UMTS B2) / 700 МГц (LTE B13 / B17) / 850 МГц (LTE B5) / 1700 МГц (LTE B4) / 1900 МГц (LTE B2)
1,8 Вольт, 3 Вольт
Антенное гнездо SMA, полное сопротивление 50 Ом
1
10 В DC ... 30 В DC
1
10 В DC ... 30 В DC (В зависимости от рабочего напряжения) ≤ 50 мА (без защиты от короткого замыкания)
0 °C ... 60 °C
IP20
VCC // LTE // Ethernet // PE
45 мм / 130 мм / 126 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TC CLOUD CLIENT 1002-4G ATT	2702888	1

Принадлежности

TC ANT MOBILE WALL 5M	2702273	1
TRIO-PS-2G/1AC/24DC/3/C2LPS	2903147	1

Каталог Profiscope

Дистанционное обслуживание через облако - готовое и безопасное решение

Простота

mGuard Secure Cloud public представляет собой готовое комплексное VPN-решение для операторов и предприятий по производству машин и оборудования. С помощью простого веб-интерфейса специалисты по сервисному обслуживанию могут быстро и просто подключиться к машинам, промышленным ПК и контроллерам. Безопасное дистанционное обслуживание без привязки к месту и времени не требует специальных знаний в сфере ИТ.

Безопасность

В основе облака, соединяющего сервисного инженера и объекты обслуживания по безопасному соединению через интернет, лежит промышленный стандарт mGuard. Для этого используются виртуальные частные сети (VPN) и надежный протокол безопасности IPsec. Такой подход гарантирует конфиденциальность, аутентичность и целостность всего пакета передаваемых данных между устройствами, соединенными по mGuard Secure Cloud.

Кроме того, mGuard Secure Cloud обслуживается немецким вычислительным центром с высокой степенью надежностью в соответствии с самыми строгими стандартами защиты данных.

Надежность

Чтобы существовать в условиях глобальной конкуренции, предприятия должны справляться с растущим давлением, обусловленным появлением инноваций и снижением цен. Добиться эффективной эксплуатации соответствующей инфраструктуры с приемлемыми затратами представляется маловероятным в рамках небольших или средних компаний. Поэтому mGuard Secure Cloud предлагает предприятиям надежную VPN-инфраструктуру в виде интернет-сервиса, используемого по мере необходимости.

Преимущества для вас

- Готовая VPN-инфраструктура для операторов и производителей машин и оборудования
- Безопасность и надежность благодаря технологии безопасности mGuard, проверенной в промышленных условиях
- Возможность доступа нескольких пользователей к различным клиентам и установкам
- Совместимость со всеми устройствами безопасности mGuard и сертифицированными VPN-клиентами
- Поддержка мобильных устройств на базе iOs, например, Apple iPad и iPhone

Каталог с Profsector.com

MGUARD SECURE CLOUD "Basic Edition"

mGuard Secure Cloud образует мощную и масштабируемую инфраструктуру VPN в облаке, которая соединяет обслуживающий персонал с машинами и установками через интернет. Бесплатная версия "Basic Edition" позволяет одновременно установить одно сервисное соединение. Вы можете создавать неограниченное количество пользователей.

Полный объем услуг можно посмотреть по адресу de.cloud.mguard.com.

MGUARD SECURE CLOUD "Premium Edition"

mGuard Secure Cloud образует мощную и масштабируемую инфраструктуру VPN в облаке, которая соединяет обслуживающий персонал с машинами и установками через интернет. Версия "Premium Edition" допускает несколько одновременных сервисных соединений. Вы можете создавать неограниченное количество пользователей и машин и корректировать облако дополнениями.

Полный объем услуг можно посмотреть по адресу de.cloud.mguard.com.

MGUARD SECURE VPN CLIENT

Клиент mGuard Secure VPN для Windows 10, 8.x и 7 предназначен для подключения ПК к виртуальной частной сети (VPN). Клиент предоставляет ресурсы удаленных сетей безопасным и прозрачным способом. Таким образом осуществляется связь сервисного инженера и mGuard Secure Cloud.

Клиент mGuard Secure VPN поставляется бесплатно в виде 30-дневной пробной версии. Для заказа лицензии на полную версию можно использовать следующие данные MGUARD SECURE VPN CLIENT LIC - 2702579.

TC CLOUD CLIENT – LAN

TC CLOUD CLIENT TX/TX позиционируются как недорогие полевые устройства, поддерживающие безопасное дистанционное обслуживание по сети оператора.

Устройства имеют оптимальные параметры для использования с mGuard Secure Cloud. Поэтому все устройства TC CLOUD CLIENT стандартно поддерживают виртуальную частную сеть (VPN).

Набор функций, оптимизированный на mGuard Secure Cloud, позволяет выполнять быстрый ввод в эксплуатацию полевых устройств.

TC CLOUD CLIENT – мобильная сеть

Серия 4G TC CLOUD CLIENT состоит из недорогих полевых устройств, поддерживающих безопасную связь с удаленными диспетчерскими по мобильной сети 4G-LTE.

Устройства имеют оптимальные параметры для использования с mGuard Secure Cloud. Поэтому все устройства TC CLOUD CLIENT стандартно поддерживают виртуальную частную сеть (VPN).

Набор функций, оптимизированный на mGuard Secure Cloud, позволяет выполнять быстрый ввод в эксплуатацию полевых устройств.

MGUARD

Устройства mGuard рассчитаны на децентрализованную защиту производственных модулей или отдельных машин от манипуляций. Для дистанционного обслуживания (на базе любого ПО) можно использовать mGuard в качестве VPN-шлюза для VPN-туннеля с шифрованием IPsec, созданного к mGuard Secure Cloud. Он образует инфраструктуру дистанционного обслуживания, обеспечивающую безопасное соединение машин и установок.

Каталог Profescope

Дистанционное обслуживание – Аналоговые модемы

Аналоговые модемы предназначены для решения задач дистанционного обслуживания в промышленной сфере в любой точке мира. Возможность установки последовательных соединений в открытой аналоговой телефонной сети до 33,6 Кбит/с наряду с коммутируемым доступом к сети мобильной связи GSM.

Дистанционное обслуживание через коммутируемое соединение:
– прямой доступ к удаленным устройствам управления для обновления ПО и дистанционной диагностики

PSI-MODEM/ETH

Модем коммутируемой линии для доступа к удаленной сети Ethernet.
– постоянная аутентификация с длиной ключа 128 бит
– протокол CHAP

PSI-DATA/BASIC-MODEM/RS232

Модем коммутируемой линии для дистанционного обслуживания систем, оснащенных интерфейсом RS-232.

PSI-MODEM-BASIC/USB

Модем коммутируемой линии для дистанционного обслуживания систем, оснащенных USB-интерфейсом.
– Подача питания (5 В DC) через USB-интерфейс

Характеристики устройств:

а) для бесперебойной эксплуатации в условиях, требующих высокой стойкости к воздействию ЭМ-излучений:
– высококачественной гальванической развязки
– встроенного устройства защиты от перенапряжений

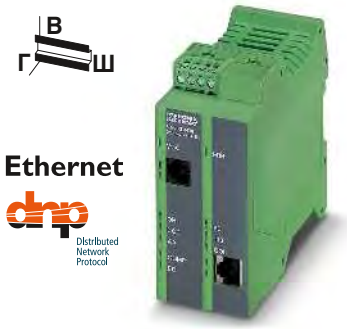
б) широкий спектр функций обеспечения безопасности и предотвращение несанкционированного доступа с помощью:
– настраиваемый, селективный прием звонков
– Установка соединения с парольной защитой
– Функция обратного вызова

Питание	
Диапазон напряжения питания	
Электропитание	
Номинальный потребляемый ток	
Потребляемый ток в резервном режиме	
Последовательный интерфейс	
Интерфейсы	
Тип подключения	
Формат данных / кодирование	
Контроль потока данных / протокол	
Скорость передачи данных	
PSTN-порт (линия a/b)	
Тип подключения	
Выбор параметров	
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при экспл.)	
Гальваническая развязка	
Испытательное напряжение	
Разрешения для эксплуатации в странах	
Электромагнитная совместимость	
Размеры	Ш / В / Г
Указание по ЭМС	

Описание
Промышленный аналоговый Ethernet-модем, Комплект поставки: Модем, кабель с разъемами RJ12/RJ12, TAE-адаптер
Промышленный аналоговый модем, вход и выход аварийного сигнала, комплект поставки: модем, компакт-диск с ПО для конфигурирования, руководство пользователя и кабель с разъемами RJ12/RJ12
Промышленный аналоговый модем с USB-разъемом, комплект поставки: модем, компакт-диск с драйверами и руководством пользователя, кабелем с разъемом USB и кабелем с разъемом RJ12/RJ12

Импульсный источник питания (системный)
Шинные соединители на DIN-рейке
Кабель RS-232-D-SUB, длина: 2 м
Кабель RS-232-D-SUB, длина: 0,5 м

Каталог с Profsector.com



Модем для коммутируемых линий с разъемом для подключения к сети Ethernet (LAN)

Ex:

Технические характеристики

10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
24 В DC ±5 % (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.)

< 100 мА (24 В DC)
< 70 мА (Stand-By)

Интерфейсы Ethernet, 10/100 BASE-T(X) согласно IEEE 802.3u

Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная
-

TCP/IP, UDP, TFTP, HTTP, Modbus/TCP, PPP, PROFINET, EtherNet IP, CHAP
10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation

RJ 12, 6-контактный
Выбор частот и импульсов настраивается с помощью ПО

0 °C ... 55 °C
VCC // PSTN // Ethernet
1,5 кВ (50 Гц, 1 мин)
ЕС, США, Канада, для других стран идет подготовка

Соответствие директиве EMV 2014/30/EU
45 мм / 99 мм / 114,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-MODEM/ETH	**2313300**	1

Принадлежности

MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	**2866983**	1
ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	**2707437**	50

Модем для коммутируемых линий с разъемом RS-232

Ex:

Технические характеристики

10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
24 В DC ±5 % (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.)

< 100 мА (24 В DC)
< 40 мА

Интерфейс RS-232, согласно ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1
Штекер D-SUB-9
Послед. асинхронный UART/NRZ, 7/8 бит - данные, 1/2 - стоп-бит, 1 бит - четность, 10/11 бит - длина символа
Программная поддержка квитирования, Xon/Xoff или аппаратная поддержка квитирования RTS/CTS
автоматическое распознавание скорости передачи данных 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с

RJ 12, 6-контактный
Выбор частот и импульсов настраивается с помощью ПО

0 °C ... 55 °C
VCC // PSTN // RS-232
1,5 кВ
ЕС, США, Канада, для других стран идет подготовка

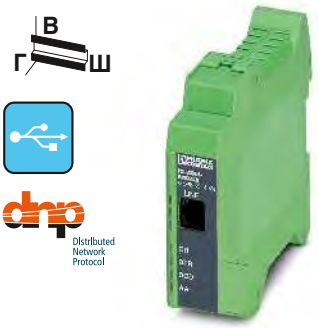
Соответствие директиве EMV 2014/30/EU
22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-DATA/BASIC-MODEM/RS232	**2313067**	1

Принадлежности

MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	**2866983**	1
ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	**2707437**	50
PSM-KA9SUB9/BB/2METER	**2799474**	1
PSM-KA9SUB9/BB/0,5METER	**2708520**	1



Модем для коммутируемых линий с USB-разъемом

Технические характеристики

-

5 В DC (с помощью Mini USB тип B)

< 100 мА (при 5 В DC, номинальный режим работы)
< 40 мА (при 5 В DC, режим ожидания)

USB 1.1

Mini USB тип B
-

-

-

RJ 12, 6-контактный
Выбор частот и импульсов настраивается с помощью ПО

0 °C ... 55 °C
PSTN // USB
1,5 кВ
ЕС, США, Канада, для других стран идет подготовка

Соответствие директиве EMV 2014/30/EU
22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-MODEM-BASIC/USB	**2313436**	1

Принадлежности

Каталог Profecy.com

Дистанционное обслуживание и управление – Широкополосный маршрутизатор DSL

Промышленные широкополосные маршрутизаторы ADSL – Поддержка ADSL / ADSL2 / ADSL2+ согласно приложениям A, B и J

Серия маршрутизаторов TC DSL обеспечивает высокоскоростное соединение промышленных устройств Ethernet или RS-232 с интернетом посредством высокодоступной технологии ADSL. Машины, установки или целые сети Ethernet становятся доступными из любой точки мира благодаря широкополосному интернет соединению.

Специально разработанные для применения в промышленности маршрутизаторы TC DSL рассчитаны на кратковременный высокоскоростной доступ с целью выполнения обслуживания. За счет использования интегрированных функций обеспечения безопасности имеется возможность устойчивого подключения удаленных станций к центральной сети компании.

Удаленное обслуживание (кратковременный высокоскоростной доступ)

– Простой и быстрый удаленный доступ к машинам, установкам или сетям Ethernet

Телеуправление (туннель VPN)

– Продолжительное соединение подчиненных станций с центром управления для цикличной регистрации данных и контроля
– Широкодиапазонная высоконадежная альтернатива аналоговым линиям передачи данных

Сигнализация тревоги и телеуправление

– Хорошодоступное оповещение в случае тревоги по электронной почте
– Индивидуальная конфигурация коммутационных выходов, как например телеуправление коммутационными выходами в любой точке земного шара или индикация обрыва соединения DSL, и т.д.

Характеристики:

Широкодиапазонный маршрутизатор DSL создан для гибкого применения во всем мире, объемная подготовительная стадия требований приложений/провайдеров не требуется. Это позволяет производить индивидуальный и быстрый ввод в эксплуатацию на месте.

Один тип устройства для применения во всем мире

– Поддержка всех распространенных стандартов ADSL (ADSL / ADSL2 / ADSL2+)
– Встроенное переключение Annex A/B/J

Указание: Сведения по используемому стандарту и диапазону частоты (Annex) зависят от провайдера и являются частью присланных нам данных доступа Вашего провайдера.

– Annex A: Режим DSL параллельно с аналоговой телефонией (в большинстве стран мира)
– Annex B: Режим DSL параллельно с ISDN (Германия и прилегающие страны)
– Приложение J: разъемы на основе IP (разъемы ALL-IP немецкой компании Telekom)

Индивидуальный выбор между функцией модема и маршрутизатора

– Модем DSL: преобразователь из DSL в LAN - функции маршрутизатора/межсетевого экрана перенимает расположенный за ним маршрутизатор, например, FL MGUARD
– Маршрутизатор DSL: модем DSL со встроенными функциями маршрутизатора, как то межсетевой экран, VPN, NAT, и т.д.

Все маршрутизаторы TC DSL обладают повышенной устойчивостью по отношению к типичным промышленным влияниям, например, температуре и ЭМВ, и вследствие этого повышенной отказоустойчивостью и готовностью приложений.

TC DSL ROUTER X400 A/B

– Простой и быстрый ввод в эксплуатацию
– Оптимизировано для существенных функций промышленного широкодиапазонного маршрутизатора/модема DSL
– Встроенный межсетевой экран

TC DSL ROUTER X500 A/B

– Многофункционален, для высоконадежного доступа к сети
– Квалифицирован для специального применения
– Широкополосный маршрутизатор/модем DSL
– Создание туннелей VPN:
  IPsec (клиент и сервер)
  Open VPN (клиент)
– Таблица NAT
– Приборный сервер для 10/100Base-T(X) с RS-232 и последовательной передачей
– Входы сигналов тревоги: отправка электронной почты
– Коммутационные выходы: назначение через WBM lokal/remote, VPN Service, Connection lost, DSL/Internet link

Каталог с Profsector.com

Маршрутизатор DSL/модем с межсетевым экраном

Маршрутизатор DSL/модем с межсетевым экраном, VPN, последовательным сервером устройств, входами/выходами

	Технические характеристики	Технические характеристики
Питание		
Диапазон напряжения питания	10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)	10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
Номинальный потребляемый ток	< 150 мА (24 В DC)	< 150 мА (24 В DC)
Потребляемый ток в резервном режиме	< 135 мА (Stand-By)	< 135 мА (Stand-By)
Интерфейс RS-232		
Тип подключения	-	Штекер D-SUB-9
Скорость передачи данных	-	0,3; 1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 115,2 кбит/с
Дальность передачи	-	15 м
Интерфейс Ethernet		
Тип подключения	Гнездо RJ45 8P8C, экранир.	Гнездо RJ45 8P8C, экранир.
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation	10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
Дальность передачи	≤ 100 м (Витая пара, экранированная)	≤ 100 м (Витая пара, экранированная)
Поддерживаемые протоколы	TCP/IP, UDP/IP, FTP, HTTP	TCP/IP, UDP/IP, FTP, HTTP
Вспомогательные протоколы	ARP, DHCP, PING (ICMP), SNMP V1, SMTP	ARP, DHCP, PING (ICMP), SNMP V1, SMTP
Интерфейс DSL		
Тип подключения	Гнездо RJ11 6P2C, экранир. Вставные винтовые клеммы COMBICON	Гнездо RJ11 6P2C, экранир. Вставные винтовые клеммы COMBICON
Скорость передачи данных	≤ 25 Мбит/с (Приложение A/B, входящий поток из Интернета) ≤ 1 Мбит/с (Приложение A/B, исходящий поток в Интернет) ≤ 25 Мбит/с (Приложение J, входящий поток из Интернета) ≤ 2,4 Мбит/с (Приложение J, исходящий поток в Интернет)	≤ 25 Мбит/с (Приложение A/B, входящий поток из Интернета) ≤ 1 Мбит/с (Приложение A/B, исходящий поток в Интернет) ≤ 25 Мбит/с (Приложение J, входящий поток из Интернета) ≤ 2,4 Мбит/с (Приложение J, исходящий поток в Интернет)
Дальность передачи	≤ 5 км	≤ 5 км
Функции		
Управление	Управление через Web-интерфейс	Управление через Web-интерфейс
Функции безопасности		
Количество в туннеле VPN	-	3
Настройка межсетевого экрана	Межсетевой экран	Межсетевой экран
Цифровой вход		
Количество входов	-	6
Диапазон	-	10 В DC ... 30 В DC / 5 мА
Цифровой выход		
Количество выходов	-	4
Диапазон		10 В DC ... 30 В DC (В зависимости от рабочего напряжения) ≤ 50 мА (С защитой от короткого замыкания)
Общие характеристики		
Температура окружающей среды (при экспл.)	-20 °C ... 60 °C	-20 °C ... 60 °C
Степень защиты	IP20	IP20
Гальваническая развязка	VCC // ADSL // Ethernet // FE	VCC + IO + RS-232 // ADSL // Ethernet // FE
Испытательное напряжение	1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)	1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)
Разрешения для эксплуатации в странах	EC, идет подготовка для других стран	EC, идет подготовка для других стран
Размеры Ш / В / Г	45 мм / 99 мм / 112 мм	45 мм / 99 мм / 112 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Промышленный широкодиапазонный маршрутизатор ADSL, согласно приложениям A, B и J						
	TC DSL ROUTER X400 A/B	2902709	1	**TC DSL ROUTER X500 A/B**	2902710	1
	Принадлежности			**Принадлежности**		
Импульсный источник питания (системный)	**MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5**	2866983	1	**MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5**	2866983	1
DATATRAB, защитный адаптер для установки в цепь передачи данных	**DT-TELE-RJ45**	2882925	1	**DT-TELE-RJ45**	2882925	1
Адаптер DATATRAB, защитный адаптер для установки в цепь передачи данных	**DT-LAN-CAT.6+**	2881007	1	**DT-LAN-CAT.6+**	2881007	1

Каталог Profiscope 2016

Дистанционное управление – Расширитель Ethernet

Соединяйте протяженные сети длиной до 20 километров при помощи новых расширителей Ethernet. Очень простой способ ввода в эксплуатацию методом plug&play и новая комбинация неуправляемых и управляемых расширителей позволяет добиться экономичности при объединении в сеть и IP-диагностики всех устройств и участков.

Для объединения в сеть можно использовать имеющиеся двухпроводные линии. Систему можно расширять в процессе работы без каких-либо препятствий.

Характеристики:

– Передача данных в сети Ethernet посредством любых двухпроводных линий на расстояния до 20 километров
– Быстрый ввод в эксплуатацию благодаря технологии plug&play
– Применение неуправляемых расширителей в комплексных IP-сетях
– Непрерывная диагностика всех подключенных устройств и участков по IP независимо от местоположения
– Высокая отказоустойчивость благодаря профилактическому обслуживанию со сменным устройством защиты от перенапряжения PLUGTRAB PT-IQ

Интеллектуальная система защиты от перенапряжений – PLUGTRAB PT-IQ

– Многоступенчатый контроль для высокой степени готовности системы
– Быстрая диагностика посредством дисплея или светодиодного индикатора
– Дистанционная диагностика по IP и автоматическое уведомление о событиях посредством SNMP
– Указание к замене при достижении предела мощности или перегрузке
– прочный металлический корпус
– Степень защиты IP67
– Простота настенного монтажа

Управляемый расширитель Ethernet

– Независимая от места дистанционная диагностика при помощи IP, управление через Web-интерфейс или SNMP
– Сменное устройство защиты от перенапряжений SHDSL (1 x PLUGTRAB PT-IQ)

Неуправляемый расширитель Ethernet

– Независимая от места дистанционная диагностика посредством USB

Неуправляемый расширитель 19"

– Центральный модуль связи 19" с шестью независимыми неуправляемыми расширителями Ethernet
– Встроенное несменное устройство защиты от перенапряжений SHDSL (6 x DT-TELE-SHDSL)

Ethernet

DSL

Управляемый расширитель Ethernet, 2 порта SHDSL, сменный УЗИП

Технические характеристики

Питание		
Диапазон напряжения питания		10 В DC ... 60 В DC
Электропитание		24 В DC ±5 %
Электропитание		-
Номинальный потребляемый ток		90 мА (60 В DC)
Интерфейс Ethernet		
Тип подключения		Гнездо RJ45
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
Интерфейс SHDSL		Интерфейс SHDSL согласно ITU-T G.991.2.bis
Тип подключения		Пружинные зажимы Push-in
Скорость передачи данных		4-проводной режим: 64 кбит/с ... 30 Мбит/с 2-проводной режим: 32 кбит/с... 15,3 Мбит/с
Интерфейс USB		
Тип подключения		-
Функции		
Управление		Управление через веб-интерфейс: диагностика, регистрация, индивидуальные настройки
Цифровой выход		
Количество выходов		2
Диапазон		В зависимости от рабочего напряжения ≤ 500 мА (С защитой от короткого замыкания)
Состояние выходных характеристик		-
Общие характеристики		
Температура окружающей среды (при экспл.)		-25 °C ... 60 °C
Гальваническая развязка		VCC // Ethernet // DSL (A) // DSL (B) // FE
Испытательное напряжение		1,5 кВ AC (50 Гц, 1 мин)
Электромагнитная совместимость		Соответствие директиве EMV 2014/30/EU
Размеры	Ш / В / Г	60 мм / 130 мм / 160 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Расширитель Ethernet, для расстояний до 20 км по медным кабелям, принадлежащих предприятию - для структур типа "точка-точка", линейных структур и типа "звезда" - для соединений типа "точка-точка"	**TC EXTENDER 6004 ETH-2S**	2702255	1

Принадлежности

Импульсный источник питания (системный)	**MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5**	2866983	1
Соединитель, устанавливаемый на монтажную рейку, опциональный, для разветвления питающих и сигнальных цепей, на каждое устройство требуется по 2 штуки	**ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN**	2709561	10
Сменный модуль защиты от перенапряжений, с защитой двухпроводной линии для кабелей SHDSL без потенциала земли, двухступенчатая схема защиты	**TC EXTENDER PT-IQ-2S**	2702258	1
Адаптер DATATRAB, защитный адаптер для установки в цепь передачи данных	**DT-LAN-CAT.6+**	2881007	1
Адаптер DATATRAB, защитный адаптер RJ45 и винтовой зажим для двух телекоммуникационных интерфейсов SHDSL			
Модуль памяти для хранения программ и параметров конфигураций, вставной	**SD FLASH 512MB**	2988146	1

Каталог с Profsector.com

Управляемый расширитель Ethernet, 1 порт SHDSL, сменный УЗИП

Технические характеристики

10 В DC ... 60 В DC 24 В DC ±5 %
- 80 мА (60 В DC)
Гнездо RJ45 10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
Интерфейс SHDSL согласно ITU-T G.991.2.bis
Пружинные зажимы Push-in 2-проводной режим: 32 кбит/с... 15,3 Мбит/с
-
Управление через веб-интерфейс: диагностика, регистрация, индивидуальные настройки
1 В зависимости от рабочего напряжения ≤ 500 мА (С защитой от короткого замыкания) -
-25 °C ... 60 °C
VCC // Ethernet // DSL (A/B) // FE 1,5 кВ AC (50 Гц, 1 мин) Соответствие директиве EMV 2014/30/EU 60 мм / 130 мм / 160 мм Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TC EXTENDER 4001 ETH-1S	2702253	1

Принадлежности

MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1
ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2709561	10
TC EXTENDER PT-IQ-1S	2702257	1
DT-LAN-CAT.6+	2881007	1
SD FLASH 512MB	2988146	1

Неуправляемый расширитель Ethernet, 2 порта SHDSL

Технические характеристики

18 В DC ... 30 В DC 24 В DC ±5 % (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.)
- < 180 мА (24 В DC)
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
Интерфейс SHDSL согласно ITU-T G.991.2.bis
2x 2-контактная вставная винтовая клемма COMBICON 4-проводной режим: 64 кбит/с ... 30 Мбит/с 2-проводной режим: 32 кбит/с... 15,3 Мбит/с
USB 2.0 Mini USB, тип B, 5-контактн.
Plug&play, диагностика при помощи ПО PSI-CONF или системы управления через Web-интерфейс (только с управляемыми расширителями Ethernet)
2 В зависимости от рабочего напряжения ≤ 150 мА (С защитой от короткого замыкания) Неактивно при питании устройства от шинного соединителя для несущей рейки
-20 °C ... 60 °C (свободностоящий (расстояние справа и слева 40 мм), через устройство не запитываются другие модули)
VCC // Ethernet // DSL (A) // DSL (B) // FE 1,5 кВ$_{eff}$ (50 Гц, 1 мин) Соответствие директиве EMV 2014/30/EU 35 мм / 99 мм / 114,5 мм Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TC EXTENDER 2001 ETH-2S	2702409	1

Принадлежности

MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1
ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2709561	10
DT-TELE-SHDSL	2801593	1

Неуправляемый расширитель Ethernet 19", 12 портов SHDSL, встроенный УЗИП

Технические характеристики

100 В AC ... 240 В AC -
230 В AC (50 Гц ... 60 Гц) < 300 мА (220 В AC)
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
Интерфейс SHDSL согласно ITU-T G.991.2.bis
Розетка M8 4-проводной режим: 64 кбит/с ... 30 Мбит/с 2-проводной режим: 32 кбит/с... 15,3 Мбит/с
USB 2.0 USB тип B
Plug&play, диагностика при помощи ПО PSI-CONF или через Web-интерфейс (только с управляемыми расширителями Ethernet)
- -
5 °C ... 35 °C (Температура в шкафу)
VCC // Ethernet // DSL (A) // DSL (B) // FE 1,5 кВ$_{eff}$ (50 Гц, 1 мин) Соответствие директиве EMV 2014/30/EU 438 мм / 178 мм / 330 мм Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TC ETH EXTENDER S19	2702077	1

Принадлежности

Каталог-Reference.com

Дистанционное управление – Расширитель

Объединяйте в сеть удаленные друг от друга устройства Ethernet, PROFIBUS или последовательные устройства на расстояния до 20 км, используя имеющиеся медные кабели, например, телефонных сетей. Специальные кабели Ethernet или стекловолокно не требуются.

Характеристики:
– Plug & Play
– Расстояния до 20 км
– Скорость передачи данных до 30 Мбит/с (4 проводника)
– Скорость передачи данных до 15,3 Мбит/с (2 проводника)
– Надежный метод модуляции (SHDSL)
– Через принадлежащие предприятию линии, не через общественную телефонную сеть

Топологии:
– Точка-точка
– Топология "шина"
– Работа в режиме резервирования

Прочие характеристики:
– Два цифровых выхода для передачи состояния
– ПО для конфигурации с расширенным набором функций
– Диагностика онлайн
– Функция журнала
– Сохранить и распечатать конфигурацию проекта и устройства

PROFIBUS:
– Скорость передачи данных до 1,5 Мбит/с (точка-точка)
– Скорость передачи данных до 500 кбит/с (линейная структура)
– Возможна работа в режиме резервирования
ПО для конфигурирования
– Простота конфигурирования
– Расчет максимальной скорости передачи данных PROFIBUS
– Расчет времени доступа
– Диагностика онлайн
– Комбинированное использование медных и оптоволоконных проводов

RS-232 / RS-422 / RS-485:
– Интерфейс RS-232 (9-контактный D-SUB):
Скорость передачи данных до 230,4 кбит/с
– Автоматическое переключение DCE/DTE
– Интерфейс W2 RS-422/RS-485 (штекер COMBICON):
Скорость передачи данных до 2000 кбит/с
– Нагрузочный резистор, включаемый/отключаемый (RS-485 W2)

Более подробная информация приведена в соответствующих технических паспортах / руководствах пользователя

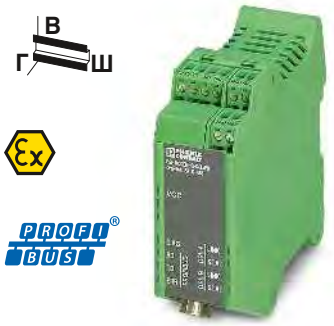
Питание	
Диапазон напряжения питания	
Электропитание	
Номинальный потребляемый ток	
Интерфейс RS-232	
Тип подключения	
Скорость передачи данных	
Интерфейс RS-422	
Тип подключения	
Скорость передачи данных	
Интерфейс RS-485	
Тип подключения	
Скорость передачи данных	
Интерфейс SHDSL	
Тип подключения	
Скорость передачи данных	
Дальность передачи	
Интерфейс USB	
Тип подключения	
Функции	
Управление	
Цифровой выход	
Количество выходов	
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при экспл.)	
Гальваническая развязка	
Испытательное напряжение	
Электромагнитная совместимость	
Размеры	Ш / В / Г
Указание по ЭМС	

Описание
SHDSL-модем для выделенных линий, для передачи данных по системе "точка-точка", линейных структур и структур "звезда", организованных с помощью 2- и 4-проводных линий

Импульсный источник питания (системный)
Соединитель, устанавливаемый на монтажную рейку, опциональный, для разветвления питающих и сигнальных цепей, на каждое устройство требуется по 2 штуки
Адаптер DATATRAB, защитный адаптер RJ45 и винтовой зажим для двух телекоммуникационных интерфейсов SHDSL

Каталог с Profsector.com

Последовательный расширитель



Расширитель PROFIBUS

Технические характеристики	
18 В DC ... 30 В DC	18 В DC ... 30 В DC
24 В DC ±5 % (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.)	24 В DC ±5 % (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.)
< 180 мА (24 В DC)	< 180 мА (24 В DC)
Штекер D-SUB-9	-
0,11 / 0,3 / 1,2 / 2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 115,2 / 230,4 кбит, NRZ	-
Интерфейс RS-422, согласно ITU-T V.28, EIA/TIA-422, DIN 66348-1	
Штекерное / винтовое подключение COMBICON	-
1,2 / 2,4 / 4,8 / 7,0 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 / 2000 кбит/с, NRZ	-
Интерфейс RS-485, согласно EIA/TIA-485, DIN 66259-4 / RS-485 2-проводный	PROFIBUS согласно МЭК 61158, 2-проводный RS-485, полудуплекс, самоуправляемый
Штекерное / винтовое подключение COMBICON	Гнездо D-SUB-9
1,2 / 2,4 / 4,8 / 7,0 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 / 2000 кбит/с, NRZ	9,6 / 19,2 / 45,45 / 93,75 / 187,5 / 500 / 1500 кбит/с, настройка посредством ПО для конфигурирования
Интерфейс SHDSL согласно ITU-T G.991.2.bis	Интерфейс SHDSL согласно ITU-T G.991.2.bis
2x 2-контактная вставная винтовая клемма COMBICON	2x 2-контактная вставная винтовая клемма COMBICON
4-проводной режим: 64 кбит/с ... 30 Мбит/с	4-проводной режим: 64 кбит/с ... 30 Мбит/с
2-проводной режим: 32 кбит/с... 15,3 Мбит/с	2-проводной режим: 32 кбит/с... 15,3 Мбит/с
до 20 км (в зависимости от скорости передачи данных и сечения провода)	до 20 км (в зависимости от скорости передачи данных и сечения провода)
USB 2.0	USB 2.0
Mini USB, тип B, 5-контактн.	Mini USB, тип B, 5-контактн.
Простое в применении ПО: направленное конфигурирование, семантический контроль, функции диагностики, журнал регистрации	Простое в применении ПО: направленное конфигурирование, семантический контроль, функции диагностики, журнал регистрации
2	2
-20 °C ... 60 °C (Снижение характеристик, см. техническую документацию)	-20 °C ... 60 °C (Снижение характеристик, см. техническую документацию)
DIN EN 50178	DIN EN 50178 (VCC // PROFIBUS // DSL (A) // DSL (B) // FE)
(VCC, RS-232 // RS-422, RS-485 // DSL (A) // DSL (B) // FE)	
1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)	1,5 $кВ_{eff}$ (50 Гц, 1 мин)
Соответствие директиве EMV 2014/30/EU	Соответствие директиве EMV 2014/30/EU
35 мм / 99 мм / 114,5 мм	35 мм / 99 мм / 114,5 мм
Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-MODEM-SHDSL/SERIAL	2313669	1

Принадлежности

MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1
ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2709561	10
DT-TELE-SHDSL	2801593	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-MODEM-SHDSL/PB	2313656	1

Принадлежности

MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1
ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2709561	10
DT-TELE-SHDSL	2801593	1

Дистанционное управление – Маршрутизатор мобильной связи

TC ROUTER для мобильных сетей позволяют создавать высокопроизводительные соединения для высокоскоростной передачи данных до 150 Мбит/с в мобильных сетях 4G LTE. Таким образом создается возможность мобильного широкополосного подключения с целью гибкого объединения объектов в сеть даже в тех местах, где кабельное интернет-соединение недоступно. При помощи данных соединений возможно безопасно передавать важные данные через сети мобильной связи.

Кроме того, TC ROUTER обеспечивают высокую безопасность благодаря IPsec или туннелю OpenVPN и встроенному межсетевому экрану. Таким образом обеспечивается надежная защита приложений от несанкционированного доступа.

TC ROUTER передают данные между диспетчерскими и полевыми сетями быстрым и безопасным способом и являются идеальным решением для следующих областей:
– коммунальные службы
– энерго- и водоснабжение
– операторы, которые обслуживают сети нефтяных и газовых месторождений

Для среднего диапазона частоты имеется более экономичная модель 3G.

Характеристики:
– VPN соединения сетей посредством мобильной связи
– Межсетевой экран для динамической фильтрации
– IPsec и OpenVPN
– до трех VPN-туннелей одновременно
– Аутентификация с помощью сертификата X.509 и ключа безопасности (PSK)
– Удаленный запуск VPN через звонок или SMS
– 1:1 NAT в VPN
– Два коммутационных входа и один коммутационный выход
– Оповещение по CMC или электронной почте непосредственно через коммутационный вход
– Конфигурирование через Web-интерфейс или посредством карты microSD
– Два локальных разъема Ethernet
– Встроенный журнал
– расширенный температурный диапазон (-40 °C ... +70 °C)
– Антенны MIMO
– Совместимость сверху вниз в стандарте мобильных сетей.

Входы и выходы
Два конфигурируемых коммутационных входа для следующих функций:
– Отправка CMC, в том числе нескольким адресатам
– Отправка электронного сообщения, в том числе нескольким адресатам
– Управление выходом дальней станции при помощи CMC
– Перезагрузить маршрутизатор
– Запустить или остановить соединение для мобильной передачи данных
– Включить соединение IPsec или OpenVPN
– Автоматически загрузить конфигурацию с карты microSD
– Активировать энергосберегающий режим

Конфигурируемый коммутационный выход, активированный:
– управляющим сигналом от входа дальней станции
– CMC
– Через веб-интерфейс
– входящим вызовом
– разрывом соединения
– Статус соединения мобильной связи
– Статус соединения для мобильной передачи данных
– Статус VPN-соединения

Другие функции:

Гнездо для карты microSD
Карту microSD можно использовать для загрузки конфигурации в устройство или постоянного хранения файлов регистрации.

Энергосберегающий режим
В энергосберегающем режиме сокращается потребление мощности маршрутизатора мобильной связи для приложений с аккумуляторным питанием. Режим можно настроить при помощи веб-интерфейса и активировать коммутационным входом. Если активирован энергосберегающий режим, то интерфейсы связи переключаются в режим ожидания. Передача данных имеет ограничения.

XML-интерфейс
XML-интерфейс позволяет управлять и диагностировать устройства, используя локальную сеть LAN. Таким образом можно направить запрос о состоянии соединения мобильной связи или отправить CMC и электронное сообщение посредством Ethernet.

Питание	
Диапазон напряжения питания	
Номинальный потребляемый ток	
Потребляемый ток в резервном режиме	
Интерфейс Ethernet	
Количество портов	
Тип подключения	
Скорость передачи данных	
Дальность передачи	
Поддерживаемые протоколы	
Вспомогательные протоколы	
Функции	
Управление	
Функции безопасности	
Количество VPN-туннелей	
Настройка межсетевого экрана	
Цифровой вход	
Количество входов	
Диапазон	
Цифровой выход	
Количество выходов	
Диапазон	
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при экспл.)	
Степень защиты	
Гальваническая развязка	
Размеры	Ш / В / Г

Описание
Промышленный маршрутизатор LTE-4G
- Версия для Европы
- Версия для Verizon (США)
- Версия для AT&T (США)
Промышленный маршрутизатор 3G
- Версия для Европы

Многополосная антенна мобильной связи, с монтажным уголком для наружной установки, антенный кабель 5 м с круглым штекером SMA, размеры: 82 мм x 48 мм
Источник питания с регулированием в первичной цепи

Каталог с Profsector.com

Ethernet

с межсетевым экраном, NAT и VPN, переход на 3G (HMTS/HSPA) и 2G (GPRS/EDGE), версия для Европы

Технические характеристики	
TC ROUTER 3002T-4G	TC ROUTER 3002T-3G
10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON) < 200 мА (24 В DC) 65 мА (При активном режиме энергосбережения)	
2 Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation 100 м (Витая пара, экранированная) TCP/IP, UDP/IP, FTP, HTTP ARP, DHCP, PING (ICMP), SNMP V1, SMTP	
Управление через Web-интерфейс, SNMP	
3 Межсетевой экран	
2 10 В DC ... 30 В DC	
1 10 В DC ... 30 В DC (В зависимости от рабочего напряжения) ≤ 50 мА (без защиты от короткого замыкания)	
-40 °C ... 70 °C (Макс. излучаемая мощность 5 дБм)	-40 °C ... 70 °C (Макс. излучаемая мощность 10 дБм)
IP20	
VCC // LTE // Ethernet // PE	VCC // UMTS // Ethernet // PE
45 мм / 130 мм / 126 мм	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
TC ROUTER 3002T-4G	2702528	1
TC ROUTER 3002T-3G	2702529	1

Принадлежности		
TC ANT MOBILE WALL 5M	2702273	1
TRIO-PS-2G/1AC/24DC/3/C2LPS	2903147	1

новинка

Ethernet

с межсетевым экраном и NAT, переход на 3G (HMTS/HSPA) и 2G (GPRS/EDGE), версия для Европы

Технические характеристики	
TC ROUTER 2002T-4G	TC ROUTER 2002T-3G
10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON) < 200 мА (24 В DC) 65 мА (При активном режиме энергосбережения)	
2 Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation 100 м (Витая пара, экранированная) TCP/IP, UDP/IP, FTP, HTTP ARP, DHCP, PING (ICMP), SNMP V1, SMTP	
Управление через Web-интерфейс, SNMP	
Межсетевой экран	
2 10 В DC ... 30 В DC	
1 10 В DC ... 30 В DC (В зависимости от рабочего напряжения) ≤ 50 мА (без защиты от короткого замыкания)	
-40 °C ... 70 °C (Макс. излучаемая мощность 5 дБм)	-40 °C ... 70 °C (Макс. излучаемая мощность 10 дБм)
IP20	
VCC // LTE // Ethernet // PE	VCC // UMTS // Ethernet // PE
45 мм / 130 мм / 126 мм	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
TC ROUTER 2002T-4G	2702530	1
TC ROUTER 2002T-3G	2702531	1

Принадлежности		
TC ANT MOBILE WALL 5M	2702273	1
TRIO-PS-2G/1AC/24DC/3/C2LPS	2903147	1

новинка

Ethernet

с межсетевым экраном, NAT и VPN, версия для США

Технические характеристики	
TC ROUTER 3002T-4G VZW	TC ROUTER 3002T-4G ATT
10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON) < 200 мА (24 В DC) 65 мА (При активном режиме энергосбережения)	
2 Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation 100 м (Витая пара, экранированная) TCP/IP, UDP/IP, FTP, HTTP ARP, DHCP, PING (ICMP), SNMP V1, SMTP	
Управление через Web-интерфейс, SNMP	
3 Межсетевой экран	
2 10 В DC ... 30 В DC	
1 10 В DC ... 30 В DC (В зависимости от рабочего напряжения) ≤ 50 мА (без защиты от короткого замыкания)	
-40 °C ... 70 °C (Макс. излучаемая мощность 5 дБм)	
IP20	
VCC // LTE // Ethernet // PE	
45 мм / 130 мм / 126 мм	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
TC ROUTER 3002T-4G VZW	2702532	1
TC ROUTER 3002T-4G ATT	2702533	1

Принадлежности		
TC ANT MOBILE WALL 5M	2702273	1
TRIO-PS-2G/1AC/24DC/3/C2LPS	2903147	1

Дистанционное управление – Четырехчастотный модем последовательной связи для GPRS и GSM

Передача RS-232-данных через всемирную сеть мобильной связи.

Сеть мобильной связи:
– Сети мобильной связи GSM: 850, 900, 1800 и 1900 МГц
– применение по всему миру

Соединение GPRS-TCP/IP:
– Установка соединения с использованием IP-адресов
– Функциональность клиента / сервера
– Поддержка IPT
– Встроенный стек TCP/IP для соединений TCP и UDP
– Скорость передачи данных до 53,6 Кбит/с
– Безопасность:
  - межсетевой экран

Коммутируемое соединение GSM
– Установка соединения с помощью номера канала передачи данных (CSD)
– Безопасность:
  - установка соединения , защищенного паролем
  - селективный прием звонков
  - функция обратного вызова

Интерфейс RS-232:
– свободное параметрирование (скорость в бодах, биты данных, четность, стоповый бит, управление потоком)

Цифровые входы/выходы:
– два цифровых коммутационных выхода: передача свободно конфигурируемых текстовых сообщений (SMS, FAX, E-Mail)
– Коммутационный выход на системной плате

Прочие характеристики:
– Шифрование PIN-кода SIM-карт
– Применение вне зависимости от производителя устройства управления
– Высокая электромагнитная совместимость
– Гальваническая развязка
– Удобное приложение для конфигурирования
– Конфигурация с помощью SMS

с интерфейсом RS-232, встроенном стеком TCP/IP и 2 аварийными входами

Ex:

Технические характеристики

Питание		
Диапазон напряжения питания		10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
Электропитание		24 В DC ±5 % (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.)
Номинальный потребляемый ток		< 350 мА (24 В DC)
Потребляемый ток в резервном режиме		< 80 мА (Stand-By)
Интерфейс RS-232		
Тип подключения		Штекер D-SUB-9
Формат данных / кодирование		Послед. асинхронный UART/NRZ, 7/8 бит - данные, 1/2 - стоп-бит, 1 бит - четность, 10/11 бит - длина символа
Контроль потока данных / протокол		Программная поддержка квитирования, Xon/Xoff или аппаратная поддержка квитирования RTS/CTS
Скорость передачи данных		1,2/2,4/9,6/19,2/38,4/57,6/115,2 кбит/с (настраивается автоматически и вручную)
Мобильная связь		
Частоты		850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM))
SIM-интерфейс		1,8 Вольт, 3 Вольт
Совместимость с GPRS		Класс 10, класс B
Функция сети		4 временных слота для приема, 2 временных слота для передачи данных PIN-код сохраняется в модеме. После исчезновения напряжения он восстанавливается в сети самостоятельно при подаче напряжения. Встроенный стек протоколов TCP/IP, самостоятельное восстановление соединения.
Проверка сети		Светодиоды для индикации качества приема
Антенный вход		Антенное гнездо SMA, полное сопротивление 50 Ом
Цифровой вход		
Количество входов		2
Диапазон		9 В DC ... 60 В DC / 5 мА
Цифровой выход		
Количество выходов		1
Диапазон		10 В DC ... 30 В DC ≤ 80 мА (24 В)
Общие характеристики		
Температура окружающей среды (при экспл.)		-25 °C ... 60 °C
Гальваническая развязка		VCC // RS-232 // GSM
Испытательное напряжение		1,5 кВ (50 Гц, 1 мин)
Разрешения для эксплуатации в странах		ЕС, США, Канада, для других стран идет подготовка
Размеры	Ш / В / Г	22,5 мм / 99 мм / 118,6 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Промышленный GPRS/GSM-модем с интерфейсом RS-232, комплект поставки: модем, компакт-диск с ПО для конфигурирования и руководство пользователя	**PSI-GPRS/GSM-MODEM/RS232-QB**	2313106	1

Принадлежности

Многодиапазонная антенна для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM, ненаправленная, с антенным кабелем длиной 2 м с круглым разъемом SMA, степень защиты: IP65, размеры: 76 x 20 мм	**PSI-GSM/UMTS-QB-ANT**	2313371	1
Импульсный источник питания (системный)	**MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5**	2866983	1
Шинные соединители на DIN-рейке	**ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN**	2707437	50
Кабель RS-232-D-SUB, длина: 2 м	**PSM-KA9SUB9/BB/2METER**	2799474	1
Кабель RS-232-D-SUB, длина: 0,5 м	**PSM-KA9SUB9/BB/0,5METER**	2708520	1

Каталог с Profsector.com

Антенны

Многополосные антенны подходят для всех сетей GSM и дополнительно для сетей UMTS.

Антенна TC ANT MOBILE WALL 5M рассчитана на установку на стенах или мачтах вне помещений. Антенна PSI-GSM/UMTS-QB-ANT идеально рассчитана на монтаж на электрошкафу.

Внешняя антенна

Антенна для монтажа в распределительном шкафу

Описание	Данные для заказа			Данные для заказа		
	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Многополосная антенна мобильной связи, с монтажным уголком для наружной установки, антенный кабель 5 м с круглым штекером SMA, размеры: 82 мм x 48 мм	**TC ANT MOBILE WALL 5M**	2702273	1			
Многодиапазонная антенна для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM, ненаправленная, с антенным кабелем длиной 2 м с круглым разъемом SMA, степень защиты: IP65, размеры: 76 x 20 мм				**PSI-GSM/UMTS-QB-ANT**	2313371	1
	Принадлежности			**Принадлежности**		
Удлинительный антенный кабель для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM-сетей, со штекером и соединительной муфтой SMA						
длина 5 м	**PSI-CAB-GSM/UMTS- 5M**	2900980	1	**PSI-CAB-GSM/UMTS- 5M**	2900980	1
длина 10 м	**PSI-CAB-GSM/UMTS-10M**	2900981	1	**PSI-CAB-GSM/UMTS-10M**	2900981	1

Защита от перенапряжений

Защита от перенапряжений для мобильной связи

– Для сетей GSM с 850 МГц, 900 МГц, 1800 МГц и 1900 МГц, а также для сетей UMTS

Устройство защиты от перенапряжений SHDSL

– Для широкополосных коммуникационных устройств

Для GSM-систем (0,8 ГГц – 2,25 ГГц), экран заземлен, подключение: SMA

Промежуточный штекер для двух интерфейсов VDSL (порты)

Описание	Данные для заказа			Данные для заказа		
	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Устройство защиты от перенапряжений для антенн UMTS и четырехдиапазонных GSM-антенн, со штекерным разъемом и соединительной муфтой SMA	**CSMA-LAMBDA/4-2.0-BS-SET**	2800491	1			
DATATRAB, защитный адаптер для установки в цепь передачи данных				**DT-TELE-RJ45**	2882925	1

Дистанционное управление – Преобразователь протоколов

Преобразователь протоколов **RESYGATE 1000/3000** дает возможность подсоединять станции удаленного управления с различными протоколами к системе управления процессами на базе МЭК 60870-5-101 или МЭК 60870-5-104.

Для подсоединения станций удаленного управления поддерживаются протоколы МЭК 60870-5-104, МЭК 60870-5-101, Modbus/RTU и Modbus/TCP.

Настройка параметров и отдельных протоколов производится в конфигураторе с дружелюбным интерфейсом.

Характеристики:

– Подсоединение имеющихся станций удаленного управления МЭК 60870-5-101, и/или Modbus при переоборудовании системы управления на протокол МЭК 60870-5-104
– Высокая степень надежности всей системы благодаря резервному подсоединению
– Конвертирование протоколов МЭК 60870-5-104, МЭК 60870-5-101, Modbus/RTU и Modbus/TCP в протоколы МЭК 60870-5-104 или МЭК 60870-5-101
– В зависимости от используемых протоколов можно использовать до 18 последовательных конечных устройств

Технические характеристики

	RESYGATE 1000	RESYGATE 3000
Характеристики компьютера		
Процессор	Intel® Atom™ N455 1.66 GHz	Intel® Celeron® N2930 1.83 GHz/2.16 GHz
ОЗУ (опции конфигурирования)	2 GB DDR3 SODIMM	
Память для хранения данных (опции конфигурирования)	CompactFlash®, 4 Гбайта	Карта памяти CFast® объемом 4 ГБ
Интерфейсы	1x COM (RS-232/422/485) 2x COM (RS-232) 4x USB 2.0	1x COM (RS-232/422/485) 2x COM (RS-232) 3x USB 2.0 1x USB 3.0
Гнезда	Без гнезда	
Выход аналогового монитора	1x VGA	2 x DisplayPort
Сеть	2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45	
Блок питания	24 В DC ±20 %	
Поддерживаемые протоколы дистанционного управления	IEC 60870–5–101 Balanced Mode IEC 60870–5–101 Unbalanced Mode IEC 60870–5–104 Client IEC 60870–5–104 Server, max. 4 Client Modbus RTU Master Modbus TCP Master	
Общие характеристики		
Размеры Ш / В / Г	155 мм / 145 мм / 49 мм	162 мм / 146,2 мм / 49 мм
Степень защиты	IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 50 °C	-20 °C ... 50 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
Тип монтажа	Установка на монтажной рейке	
Вибрация (при эксплуатации)	DIN EN 60068-2-6	
Ударопрочность	15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27	
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Преобразователь протоколов			
- для макс. 500 точек данных	**RESYGATE 1000**	2400128	1
- для макс. 4000 точек данных	**RESYGATE 3000**	2400129	1

Каталог с Profsector.com

SUBCON.../SUBCON-PLUS... Вилка D-SUB с зажимами быстрого подключения

Технология присоединения M12

Штекеры полевой шины SUBCON-PLUS-M12 объединяют в себе разъем D-SUB, который обычно используется для IP20, с разъемом M12. Данный разъем давно зарекомендовал себя в модулях IP65.

Высокая степень защиты от ЭМИ

Компактные соединители серии SUBCON-... оснащаются металлическими корпусами, обеспечивающими высокую степень защиты от ЭМИ в промышленных условиях эксплуатации.

Удобная технология подключения

Идея новации: нет никакой необходимости в применении пайки или обжимного инструмента, так как подключение с помощью соединителей D-SUB SUBCON... производится в полевых условиях быстро и удобно. Контакты соединителя пронумерованы согласно расположению винтовых зажимов клемм. Кабельная разводка при этом становится наглядной и упрощается ввод в эксплуатацию.

Различные варианты ввода кабеля

Плата с зажимами может располагаться в верхней или нижней части корпуса. Ввод кабеля может производиться в горизонтальной плоскости под углами от 0° до 90°.

Это позволяет устанавливать конфигурацию кабельного ввода на месте и требует только указания артикула при заказе.

Широкий ассортимент продукции

Поставляются 9-, 15- и 25-контактные разъемы с одним или двумя кабельными вводами для соединения типа "точка-точка" или шинного соединения с разъемом RS-485 - для любого случая применения имеется подходящий вариант. Серию продукции завершают исполнения, оптимизированные для PROFIBUS, CANopen® и SafetyBUSp, а также соединительные кабели и инструмент.

Изготовление и поставка на заказ

Вам требуется особое решение? Мы с радостью возьмемся за реализацию предложенного Вами проекта и применим все имеющиеся у нас ноу-хау. И конечно же, можно разместить логотип Вашей компании на пластмассовой части.

Каталог с Profsector.com

Кабель PROFIBUS и инструмент для быстрого подключения SUBCON-PLUS-PROFIBUS

Использование кабелей быстрого подключения PSM-CABLE-PROFIB/FC и инструмента для быстрого снятия изоляции **PSM-STRIP-FC/PROFIB** позволяет до минимума снизить объем выполняемых работ:

– снять изоляцию с кабеля и отдельных проводников
– ввести в штекер
– закрыть крышку корпуса.

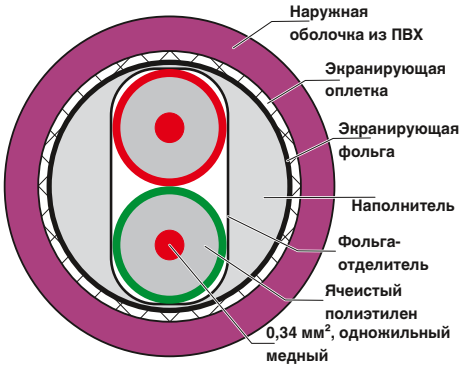
Кабель PROFIBUS, тип Fast Connect

Инструмент для быстрого снятия изоляции для штекера SUBCON-PLUS-PROFIBUS

EAC

	Технические характеристики	Технические характеристики
Общие характеристики		
Наружный диаметр кабеля	8 мм ±0,4 мм	-
Температура окружающей среды (при экспл.)	-40 °C ... 60 °C	-
Сопротивление шлейфа	≤ 110 Ω (на км)	-
Проводники - емкость	около 28,5 нФ/км (при 1 кГц)	-
Проводники - полное сопротивление	150 Ω ±10 % (3 ... 20 MHz)	-
Материал проводника	медный провод	-
AWG, сигнальная линия	22	-
Сечение жил кабеля	2x 0,34 мм²	-
Внешняя оболочка, материал	PVC FR VI	-
Внешняя оболочка, цвет	фиолетовый	-
Негорючесть	согласно МЭК 60332-3-24 (Кат. C) согласно CMG FT4	-
Маслостойкость	относительно стоек к минеральным маслам и жирам согласно МЭК 60811-2-1, 4 h при 70 °C	-
Тип кабеля	PROFIBUS согласно МЭК 61158, тип A	-
Количество операций на режущий узел	-	PUR-кабель: макс. 300 на режущий элемент ПВХ-кабель: макс. 3000 на режущий элемент

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Кабель PROFIBUS типа Fast Connect, до 12 Мбит/с, для стационарной разводки (02YSY (ST)CY 1X2X22 AWG) (длина (в метрах) указывается заказчиком)	**PSM-CABLE-PROFIB/FC**	2744652	1			
Инструмент для быстрой разделки кабеля для PROFIBUS типа Fast Connect				**PSM-STRIP-FC/PROFIB**	2744623	1
	Принадлежности			**Принадлежности**		
Запасной режущий элемент для инструмента для быстрой разделки кабеля — синий				**PSM-STRIP-KNIFEBLOCK**	2744636	1
Инструмент для снятия изоляции с проводов и кабелей — черный	**QUICK WIREFOX 6**	1204384	1	**QUICK WIREFOX 6**	1204384	1



Каталог с Ростеста.рф

Разъем для быстрого подключения SUBCON-PLUS-M12

Штекеры для быстрого подключения SUBCON-PLUS с разъемом M12 обеспечивают возможность безошибочной установки шинных систем благодаря использованию протестированных кабелей и разъемов.

Инновационная концепция корпуса гарантирует наилучшую механическую защиту от воздействий окружающей среды при малом весе. Это позволяет оптимальным образом использовать штекеры для быстрого подключения в том числе и в условиях воздействия значительных вибрационных нагрузок.

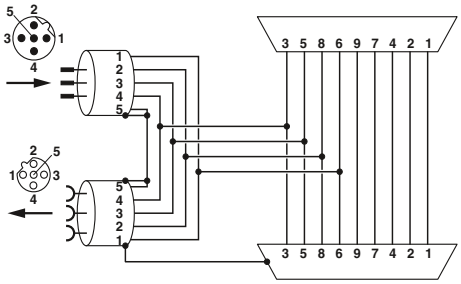
Уникальное устройство быстрой фиксации SPEEDCON на разъемах M12 обеспечивает возможность надежного подключения с полуоборота.

Характеристики:

– Простота ввода в эксплуатацию, Plug-and-Play
– Малый вес
– Терминирование с помощью нагрузочного резистора M12
– Адаптер для сред IP20 и IP67
– Для систем PROFIBUS и CANopen

Достоинства:

– Подсоединение проводников M12 напрямую
– Полный ассортимент с вариантами для любой области применения
– Безошибочный монтаж благодаря проверенным на 100% отдельным компонентам
– Монолитный корпус
– Система быстрой фиксации M12-SPEEDCON, надежное соединение в пол-оборота



Функциональная схема SUBCON-PLUS-PROFIB/...M12

Вариант с разворотом на 90°, длинный, подходит для Siemens S7

Технические характеристики

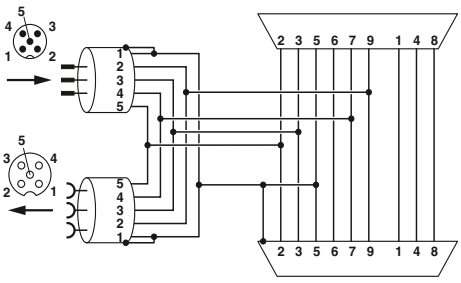
Общие характеристики	
Кабельный ввод	90° (слева)
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-30 °C ... 80 °C
Степень защиты	IP40
Материал корпуса	Полиамид
Полюсов	5
Нагрузочный резистор	отдельно посредством нагрузочного резистора M12
Крепление SUBCON	4-40 UNC 0,4 Нм
Размеры Ш / В / Г	16 мм / 41 мм / 93 мм

Данные для заказа

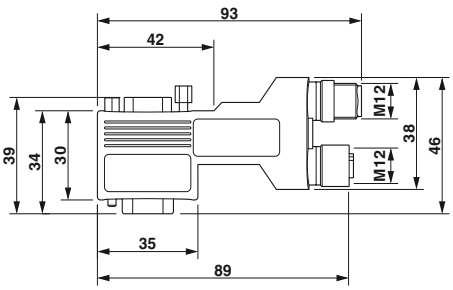
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Штекеры для быстрого подключения, для систем PROFIBUS, расположение выводов 3, 5, 6, 8			
- стандартные варианты	**SUBCON-PLUS-PROFIB/90X/M12**	2902729	1
- Вариант PG с разъемом для программирования	**SUBCON-PLUS-PROFIB/90X/PG/M12**	2902728	1
Штекеры для быстрого подключения, для систем на базе CAN, расположение выводов 2, 3, 5 ,7, 9			
- стандартные варианты	**SUBCON-PLUS-CAN/90X/M12**	2902731	1
- Вариант PG с разъемом для программирования	**SUBCON-PLUS-CAN/90X/PG/M12**	2902730	1

Принадлежности

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Нагрузочный резистор, штекер M12			
- PROFIBUS	**SAC-5P-M12MS PB TR**	1507803	5
- Исполнение с гнездом M12	**SAC-5P-M12FS PB TR**	1403911	5
Кабель шины PROFIBUS, прямая розетка, экранированная, M12, с ключом типа B, 2 контакта, прямая вилка, экранированная, M12 с ключом типа B, 2 контакта			
- длина кабеля 1 м	**SAC-2P-MSB/ 1,0-910/FSB SCO**	1518122	1
- различная длина кабеля	**SAC-2P-MSB-FSB SCO/910/...**	1538092	1
Нагрузочный резистор, штекер M12			
- DeviceNet™/CANopen®	**SAC-5P-M12MS CAN TR**	1507816	5
- Исполнение с гнездом M12	**SAC-5P-M12FS CAN TR**	1529344	5
Кабель шин DeviceNet™/CANopen, прямая розетка, экранированная, M12, с ключом типа A, 5 контактов, прямая вилка, экранированная, M12 с ключом типа A, 5-контактов			
- длина кабеля 1 м	**SAC-5P-MS/ 1,0-920/FS SCO**	1518274	1
- различная длина кабеля	**SAC-5P-MS-FS SCO/920/...**	1538157	1

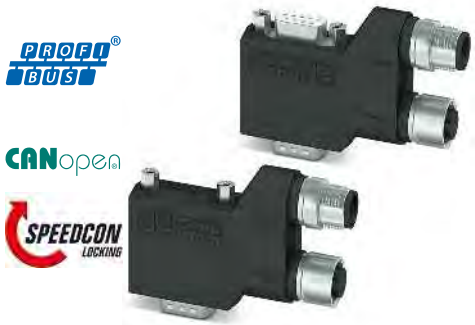


Функциональная схема SUBCON-PLUS-CAN/...M12



Размерный чертеж SUBCON-PLUS...90X...M12, длинная модель 90°

Каталог с Profsector.com



Вариант с разворотом на 90°, короткий универсальный

Вариант с разворотом на 35°, универсальный

аксиальные варианты, универсальный

Технические характеристики	Технические характеристики	Технические характеристики
90° (слева)	35° (слева)	180° (аксиальн.)
-30 °C ... 80 °C	-30 °C ... 80 °C	-30 °C ... 80 °C
IP40	IP40	IP40
Полиамид	Полиамид	Полиамид
5	5	5
отдельно посредством нагрузочного резистора M12	отдельно посредством нагрузочного резистора M12	отдельно посредством нагрузочного резистора M12
4-40 UNC 0,4 Нм	4-40 UNC 0,4 Нм	4-40 UNC 0,4 Нм
16 мм / 40 мм / 71 мм	16 мм / 46 мм / 79 мм	16 мм / 75 мм / 38 мм

Данные для заказа

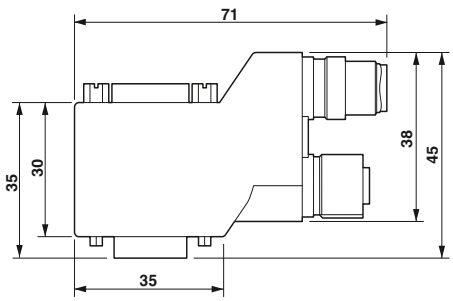
Тип	Артикул №	Штук
SUBCON-PLUS-PROFIB/90/M12	2902318	1
SUBCON-PLUS-PROFIB/90/PG/M12	2902317	1
SUBCON-PLUS-CAN/90/M12	2902323	1
SUBCON-PLUS-CAN/90/PG/M12	2902322	1
Принадлежности		
SAC-5P-M12MS PB TR	1507803	5
SAC-5P-M12FS PB TR	1403911	5
SAC-2P-MSB/ 1,0-910/FSB SCO	1518122	1
SAC-2P-MSB-FSB SCO/910/...	1538092	1
SAC-5P-M12MS CAN TR	1507816	5
SAC-5P-M12FS CAN TR	1529344	5
SAC-5P-MS/ 1,0-920/FS SCO	1518274	1
SAC-5P-MS-FS SCO/920/...	1538157	1

Данные для заказа

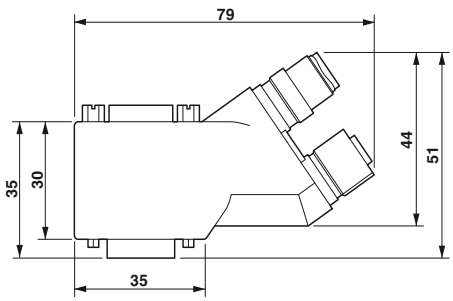
Тип	Артикул №	Штук
SUBCON-PLUS-PROFIB/35/M12	2902320	1
SUBCON-PLUS-PROFIB/35/PG/M12	2902319	1
SUBCON-PLUS-CAN/35/M12	2902325	1
SUBCON-PLUS-CAN/35/PG/M12	2902324	1
Принадлежности		
SAC-5P-M12MS PB TR	1507803	5
SAC-5P-M12FS PB TR	1403911	5
SAC-2P-MSB/ 1,0-910/FSB SCO	1518122	1
SAC-2P-MSB-FSB SCO/910/...	1538092	1
SAC-5P-M12MS CAN TR	1507816	5
SAC-5P-M12FS CAN TR	1529344	5
SAC-5P-MS/ 1,0-920/FS SCO	1518274	1
SAC-5P-MS-FS SCO/920/...	1538157	1

Данные для заказа

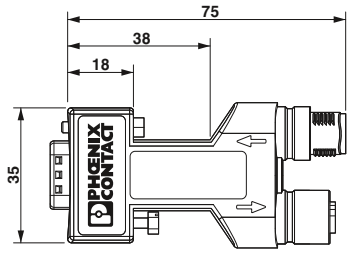
Тип	Артикул №	Штук
SUBCON-PLUS-PROFIB/AX/M12	2902321	1
SUBCON-PLUS-CAN/AX/M12	2902326	1
Принадлежности		
SAC-5P-M12MS PB TR	1507803	5
SAC-5P-M12FS PB TR	1403911	5
SAC-2P-MSB/ 1,0-910/FSB SCO	1518122	1
SAC-2P-MSB-FSB SCO/910/...	1538092	1
SAC-5P-M12MS CAN TR	1507816	5
SAC-5P-M12FS CAN TR	1529344	5
SAC-5P-MS/ 1,0-920/FS SCO	1518274	1
SAC-5P-MS-FS SCO/920/...	1538157	1



Размерный чертеж SUBCON-PLUS...90...M12, короткая модель 90°



Размерный чертеж SUBCON-PLUS...35...M12, модель 35°



Размерный чертеж SUBCON-PLUS...AX...M12, аксиальный вариант (180°)

Каталог Profiscope

SUBCON-PLUS-PROFIBUS
Разъем D-SUB для быстрого монтажа

Штекерный разъем PROFIBUS с системой быстрого монтажа

Новый компонент **SUBCON-PLUS-PROFIB/...** серии D-SUB предназначен для систем PROFIBUS со скоростью передачи до 12 Мбит/с. Обеспечивает удобное и быстрое подключение в полевых условиях входного и выходного кабеля шины.

Ассортимент включает в себя девять разъемов для быстрого подключения - для каждой системы PROFIBUS имеется подходящее решение:

– ввод кабеля под углом 35° или 90°
– продольный кабельный ввод
– с дополнительным интерфейсом программирования
– встроенная защита от перенапряжения

Штекерный модуль предназначен для кабелей PROFIBUS как с однопроволочными, так и с многопроволочными медными жилами.

Оконечная нагрузка (терминатор) входит в комплектацию всех исполнений, подключение производится с помощью внешнего ползункового переключателя. Одновременно с этим производится отключение последующего сегмента шины. Эта возможность обеспечивает посегментный ввод системы в эксплуатацию, а также облегчает и ускоряет поиск неисправностей.

Высококачественный экранированный корпус разъема позволяет обеспечить максимальную скорость передачи и высокую защищенность от помех.

Особенностью углового (разворот на 35°) исполнения разъема является возможность переворачивания внутренней части разъема. Таким образом, решение о стороне подключения кабеля (справа или слева) можно принять непосредственно на месте.

Если угловое исполнение не может быть использовано, то вместо него можно заказать модель SUBCON-PLUS.../AX с компактным разъемом с вводом для аксиального кабеля.

Разъем подходит для стандартных кабелей PROFIBUS диаметром 8 мм (типы A и B).

Соединительный штекер PROFIBUS под углом 35°, Винтовой разъем, поворотный кабельный ввод

Ex:

Технические характеристики

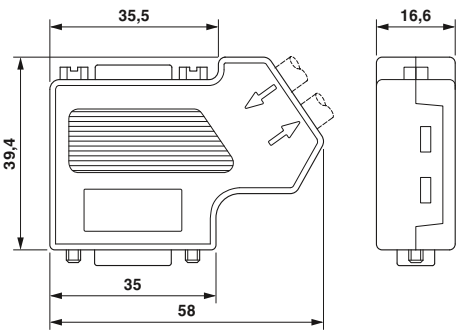
Общие характеристики	
Кабельный ввод	35° (справа или слева)
Поперечное сечение провода, жесткий / гибкий / AWG	0,14 - 1,5 мм² / 0,14 - 1 мм² / 26 - 16
Циклы установки	> 200
Диаметр кабеля (макс./мин.)	8,4 мм / 7,6 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 75 °C
Степень защиты	IP40
Материал корпуса	ABS, с металлическим покрытием
Нагрузочный резистор	390 Ω / 220 Ω / 390 Ω (подключается снаружи)
Крепление SUBCON	4-40 UNC 0,4 Нм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Штекер PROFIBUS, до 12 Мбит/с, встроенный отключаемый снаружи нагрузочный резистор, 9-контактный, вилка, схема контактов: 3, 5, 6, 8			
- кабельный ввод под углом 35°, винтовой разъем	**SUBCON-PLUS-PROFIB/SC2**	2708232	1
- кабельный ввод под углом 35°, винтовой разъем со вторым гнездом D-SUB	**SUBCON-PLUS-PROFIB/PG/SC2**	2708245	1
- под углом 35°, винтовое соединение, с защитой от перенапряжений	**D-UFB-PB**	2880642	1
- под углом 90°, винтовой разъем			
- кабельный ввод под углом 90°, винтовой разъем со вторым гнездом D-SUB			
- под углом 90°, разъем IDC			
- разъем IDC, под углом 90°, со вторым гнездом D-SUB			
- продольный кабельный ввод, винтовой разъем			
- продольный кабельный ввод, пружинный зажим			

Принадлежности

Кабель PROFIBUS типа Fast Connect, до 12 Мбит/с, для стационарной разводки (02YSY (ST)CY 1X2X22 AWG) (длина (в метрах) указывается заказчиком)	**PSM-CABLE-PROFIB/FC**	2744652	1
Инструмент для быстрой разделки кабеля для PROFIBUS типа Fast Connect	**PSM-STRIP-FC/PROFIB**	2744623	1



Каталог с Profsector.com

Соединительный штекер PROFIBUS под углом 90°, Винтовой разъем

Ex:

Технические характеристики

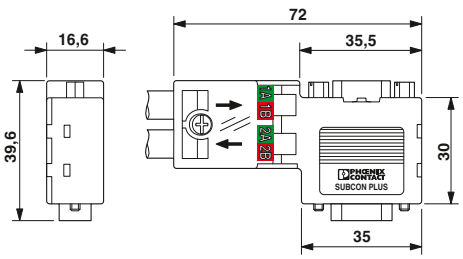
	90° (слева)
	0,14 - 1,5 мм² / 0,14 - 1 мм² / 26 - 16
	> 200
	8,4 мм / 7,6 мм
	-20 °C ... 75 °C
	IP40
	ABS, с металлическим покрытием
	390 Ω / 220 Ω / 390 Ω (подключается снаружи)
	4-40 UNC 0,4 Нм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
SUBCON-PLUS-PROFIB/90/SC	2313698	1
SUBCON-PLUS-PROFIB/90/PG/SC	2313708	1

Принадлежности

PSM-CABLE-PROFIB/FC	2744652	1
PSM-STRIP-FC/PROFIB	2744623	1



Соединительный штекер PROFIBUS под углом 90°, Прокалывающие контакты IDC

Технические характеристики

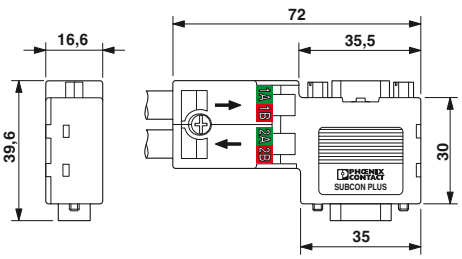
	90° (слева)
	0,32 - 1 мм² / 0,32 - 1 мм² / 22 - 18
	> 200
	8,4 мм / 7,6 мм
	-20 °C ... 75 °C
	IP40
	ABS, с металлическим покрытием
	390 Ω / 220 Ω / 390 Ω (подключается снаружи)
	4-40 UNC 0,4 Нм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
SUBCON-PLUS-PROFIB/90/IDC	2313672	1
SUBCON-PLUS-PROFIB/90/PG/IDC	2313685	1

Принадлежности

PSM-CABLE-PROFIB/FC	2744652	1
PSM-STRIP-FC/PROFIB	2744623	1



Продольный соединительный штекер PROFIBUS, винтовой или пружинный зажим

Ex:

Технические характеристики

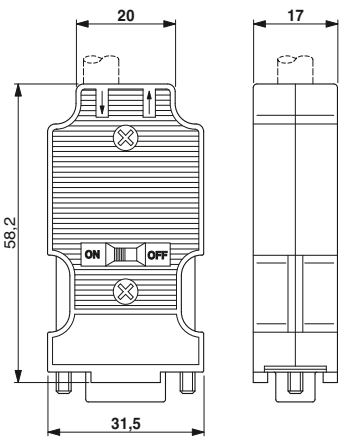
	180° (аксиальн.)
	0,14 - 1,5 мм² / 0,14 - 1 мм² / 26 - 16
	> 200
	8,4 мм / 7,6 мм
	-20 °C ... 75 °C
	IP40
	ABS, с металлическим покрытием
	390 Ω / 220 Ω / 390 Ω (подключается снаружи)
	4-40 UNC 0,4 Нм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
SUBCON-PLUS-PROFIB/AX/SC	2744380	1
SUBCON-PLUS-PROFIB/AX	2744377	1

Принадлежности

PSM-CABLE-PROFIB/FC	2744652	1
PSM-STRIP-FC/PROFIB	2744623	1



Каталог Profiscope

SUBCON-PLUS-CAN

Разъем D-SUB для быстрого подключения

Разъемы SUBCON-PLUS-CAN/... серии D-SUB разработаны специально для применения в системах CAN. Они обеспечивают удобное и быстрое подключение входного и выходного кабеля шины в полевых условиях.

Оконечное сопротивление входит в комплектацию всех исполнений, подключение производится с помощью внешнего ползункового переключателя. Одновременно с этим производится отключение последующего сегмента шины. Это упрощает посегментный ввод системы в эксплуатацию и позволяет избежать ошибок при подключении. Высококачественный экранированный корпус разъема позволяет обеспечить максимальную скорость передачи и высокую защищенность от помех.

Особенностью углового исполнения разъема является возможность переворачивания внутренней части разъема. Таким образом, решение о стороне подключения кабеля (справа или слева) можно принять непосредственно на месте. Если угловое исполнение не может быть использовано, то вместо него можно заказать модель SUBCON-PLUS-CAN/AX с компактным разъемом с вводом для аксиального кабеля.

Характеристики:

– сборка в полевых условиях
– отдельные клеммы для шинных проводов
– возможность подключения нагрузочного резистора
– посегментный ввод в эксплуатацию
– Высокая скорость передачи
– высокая стойкость к воздействию ЭМ-излучений
– гибкий выбор кабельного ввода
– предназначен для шинного кабеля, соответствующего проектным рекомендациям CiA 303-1, со внешним диаметром 8 мм
– для специального кабеля в ассортименте варианты с различными кабельными вводами

Варианты:

– угловой, с программным интерфейсом
– угловой, без программного интерфейса
– продольный кабельный ввод

штекер (гнездо) D-SUB, под углом 35°, винтовое соединение, два кабельных ввода

Ex:

Технические характеристики

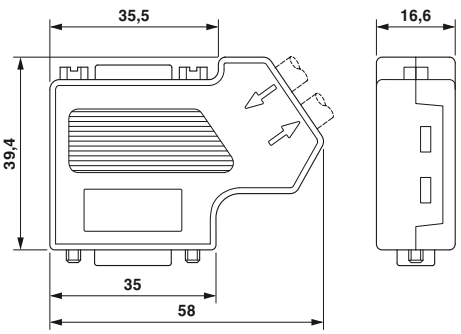
Общие характеристики	
Кабельный ввод	35° (справа или слева)
Расположение выводов	2, 3, 7, 9
Номинальное напряжение U_N	5 В
Номинальный ток I_N	100 мА
Поперечное сечение провода, жесткий / гибкий / AWG	0,14 - 1,5 мм² / 0,14 - 1 мм² / 26 - 16
Циклы установки	> 200
Диаметр кабеля (макс./мин.)	8,4 мм / 7,6 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 75 °C
Степень защиты	IP40
Материал корпуса	ABS, с металлическим покрытием
Нагрузочный резистор	120 Ω (подключается снаружи)
Крепление SUBCON	4-40 UNC 0,4 Нм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Штекерный разъем CAN, CANopen® и SafetyBus-P, со встроенным нагрузочным резистором с возможностью отключения, с винтовым соединением, 9-контактный, гнездо			
- отогнут на 35°	**SUBCON-PLUS-CAN/SC2**	2708999	1
- расположение под углом 35°, со вторым разъемом D-SUB	**SUBCON-PLUS-CAN/PG**	2708119	1
- расположение под углом 35°, для кабелей различного диаметра			
Штекерный разъем CAN, CANopen® и SafetyBus-P, со встроенным нагрузочным резистором с возможностью отключения, с винтовым соединением, 9-контактный, гнездо			
- аксиальный кабельный ввод			

Принадлежности

Отвертка	**SZS 0,4X2,5 VDE**	1205037	10



Каталог с Profsector.com

штекер (гнездо) D-SUB, под углом 35°, для кабелей различного диаметра

Ex:

Технические характеристики

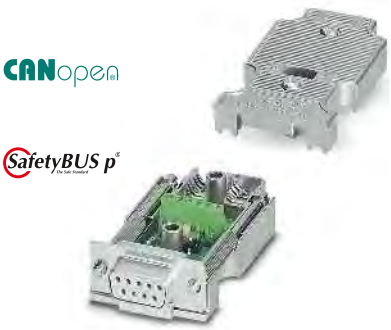
35° (справа или слева)	
2, 3, 7	
5 В	
100 мА	
0,14 - 1,5 мм² / 0,14 - 1 мм² / 26 - 16	
> 200	
10 мм / 6 мм	
-20 °C ... 75 °C	
IP40	
ABS, с металлическим покрытием	
120 Ω (подключается снаружи)	
4-40 UNC 0,4 Нм	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
SUBCON-PLUS-CAN	2744694	1

Принадлежности

SZS 0,4X2,5 VDE	1205037	10



продольный штекер (гнездо) D-SUB, два кабельных ввода

Ex:

Технические характеристики

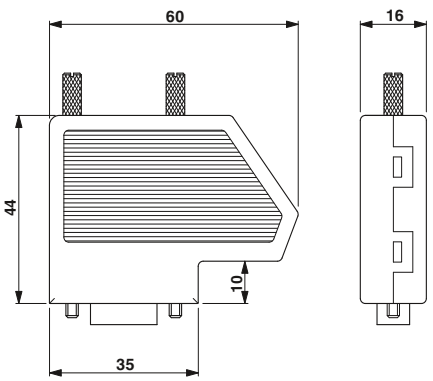
180° (аксиальн.)	
2, 3, 7	
5 В	
100 мА	
0,14 - 0,5 мм² / 0,14 - 0,5 мм² / 26 - 20	
> 200	
8,4 мм / 7,6 мм	
-20 °C ... 75 °C	
IP40	
ABS, с металлическим покрытием	
120 Ω (подключается снаружи)	
4-40 UNC 0,4 Нм	

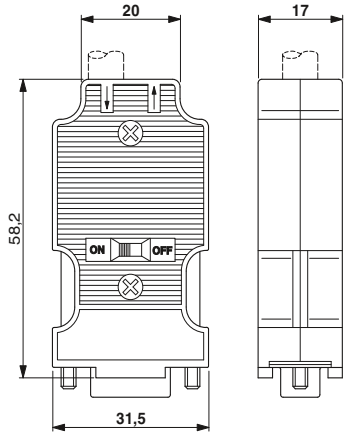
Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
SUBCON-PLUS-CAN/AX	2306566	1

Принадлежности

SZS 0,4X2,5 VDE	1205037	10





SUBCON-PLUS

Разъем D-SUB для быстрого подключения

Разъем полевой шины с винтовыми клеммами

При развертывании систем полевой шины с интерфейсом RS-485 часто требуются разъемы D-SUB с двумя кабельными вводами. Разъемы серии SUBCON-PLUS комплектуются винтовыми клеммами и позволяют подключать два кабеля. Кабельная разводка при этом становится понятной и упрощается ввод в эксплуатацию. Для защиты от ЭМВ поставляются разъемы с металлизированными корпусами. Плата с зажимами может располагаться в верхней или нижней части корпуса, ввод кабеля может производиться как с правой, так и с левой стороны.

Характеристики:

– Универсальность применения
– Сборка в полевых условиях
– Отдельная клемма для каждого провода
– Высокая скорость передачи
– Высокая стойкость к воздействию ЭМ-излучений
– Гибкий выбор кабельного ввода
– Простота монтажа с помощью винтов с накатанной головкой

Варианты:

– Специальные варианты для шин того или иного типа, с соответствующим частичным покрытием
– Универсальный тип с полным покрытием
– Короткие крепежные винты поставляются в комплекте для применения в условиях ограниченного монтажного пространства

RS-485

Modbus

с двумя кабельными вводами, угловой (35°) и аксиальный

Ex:

Технические характеристики

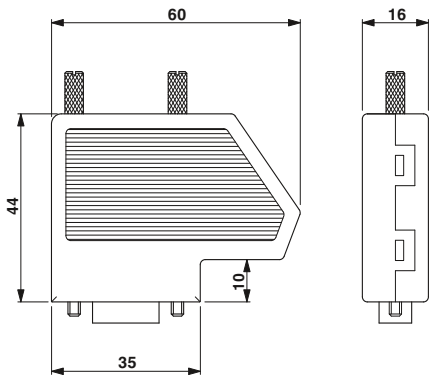
Номинальное напряжение U_N	50 В
Номинальный ток I_N	100 мА
Поперечное сечение провода, жесткий / гибкий / AWG	0,14 - 1,5 мм² / 0,14 - 1 мм² / 26 - 16
Циклы установки	> 200
Диаметр кабеля (макс./мин.)	10 мм / 6 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 75 °C
Степень защиты	IP20
Материал корпуса	ABS, с металлическим покрытием
Крепление SUBCON	4-40 UNC 0,4 Нм

Данные для заказа

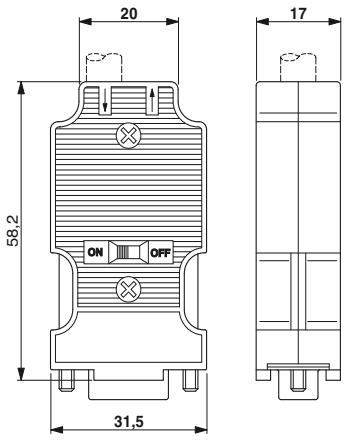
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Разъем D-SUB, с **двумя** кабельными вводами для MODBUS, MODBUS-PLUS, BITBUS, ARCNET, MULT/MININET (B&R), SYSTEM 2003 (B&R), P-NET, расположение выводов 1,2,3,5,6,8			
- под углом 35°, 9-полюсный, штекер	**SUBCON-PLUS M1**	2761826	1
- под углом 35°, 9-полюсный, гнездо	**SUBCON-PLUS F1**	2744267	1
Штекер D-SUB, с **двумя** кабельными вводами для SUCONET K1, K2 (EATON/Moeller), S-BUS (Saia), J-BUS (Merlin Gerin), схема контактов: 2, 3, 4, 5, 7, 9			
- под углом 35°, 9-полюсный, штекер	**SUBCON-PLUS M2**	2761839	1
- под углом 35°, 9-полюсный, гнездо	**SUBCON-PLUS F2**	2799490	1
Разъем D-SUB, с **двумя** кабельными вводами для MODBUS, CEGELEC, расположение выводов 1,1,2,3,6,7			
- под углом 35°, 9-полюсный, гнездо	**SUBCON-PLUS F5**	2744102	1
Разъем D-SUB, с **двумя** кабельными вводами, **универсальный**, расположение выводов 1,2,3,4,5,6,7,8,9 на **каждую** винтовую клемму			
- под углом 35°, 9-полюсный, штекер	**SUBCON-PLUS 9/M**	2744018	1
- под углом 35°, 9-полюсный, гнездо	**SUBCON-PLUS 9/F**	2744241	1
- аксиальный, 9-полюсный, штекер	**SUBCON-PLUS-M/AX 9**	2904467	1
- аксиальный, 9-полюсный, гнездо	**SUBCON-PLUS-F/AX 9**	2311797	1

Принадлежности

Дополнительные крепежные винты, короткие (нерифленые)	**SUBCON-SHORT-SCREW**	2799694	1
Отвертка	**SZS 0,4X2,5 VDE**	1205037	10



Размерный чертеж SUBCON-PLUS...



Размерный чертеж SUBCON-PLUS-.../AX...

Каталог с Profsector.com

SUBCON
Разъем D-SUB для быстрого подключения

9-контактные разъемы серии SUBCON-... в основном применяются для сетей INTERBUS. Провода подсоединяются к винтовым клеммам сечением 1 мм², что расширяет область возможного применения.

Ассортимент включает в себя 9-, 15- и 25-контактные разъемы SUBCON (вилочные и розеточные части) для соединений типа точка-точка с одним кабельным вводом.

Соединительный блок может располагаться в верхней или нижней части корпуса, ввод кабеля может производиться как с правой, так и с левой стороны под углом от 0° до 90°. Полностью металлизированные корпуса обеспечивают высокую степень защиты от электромагнитных помех.

Для монтаж в стесненных условиях дополнительно поставляются крепежные винты SUBCON-SHORT-SCREW. Из-за отсутствия накатанной части винты не выступают за пределы корпуса.

Характеристики:
- Универсальность применения
- Сборка в полевых условиях
- Высокая стойкость к воздействию ЭМ-излучений
- Гибкий выбор кабельного ввода
- Простота монтажа с помощью винтов с накатанной головкой

Варианты:
- 9-, 15- и 25-контактные варианты
- короткие крепежные винты поставляются в комплекте для применения в условиях ограниченного монтажного пространства

С кабельным вводом

Ex:

Технические характеристики

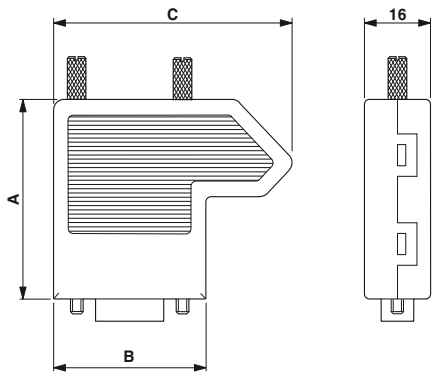
Общие характеристики	
Кабельный ввод	35° (справа или слева)
Расположение выводов	все соединения по схеме 1:1 и винтовые клеммы
Номинальное напряжение U_N	50 В
Номинальный ток I_N	100 мА
Поперечное сечение провода, жесткий / гибкий / AWG	0,14 - 1,5 мм² / 0,14 - 1 мм² / 26 - 16
Циклы установки	> 200
Диаметр кабеля (макс./мин.)	10 мм / 4 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 75 °C
Степень защиты	IP20
Материал корпуса	ABS, с металлическим покрытием
Крепление SUBCON	4-40 UNC 0,4 Нм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Разъем D-SUB, с винтовыми зажимами			
- 9 контактов, розетка	**SUBCON 9/F-SH**	2761499	1
- 9 контактов, вилка	**SUBCON 9/M-SH**	2761509	1
Разъем D-SUB, с винтовыми зажимами			
-15 контактов, розетка	**SUBCON 15/F-SH**	2761596	1
- 15 контактов, вилка	**SUBCON 15/M-SH**	2761606	1
Разъем D-SUB, с винтовыми зажимами			
- 25 контактов, розетка	**SUBCON 25/F-SH**	2761619	1
- 25 контактов, вилка	**SUBCON 25/M-SH**	2761622	1

Принадлежности

Дополнительные крепежные винты, короткие (нерифленые)	**SUBCON-SHORT-SCREW**	2799694	1
Отвертка	**SZS 0,4X2,5 VDE**	1205037	10



Чертеж SUBCON...-SH

Размеры штекерного разъема D-SUB (SUBCON)

	A [мм]	B [мм]	C [мм]
9-конт.	44,5	36,0	56,4
15-полюсн.	44,5	44,3	64,7
25-полюсн.	49,5	58,0	78,7

Каталог-Reference.com

Кабель RS-232

Наличие 9- и 25 -контактных разъемов RS-232 представляет некоторое неудобство в применении. Вставные адаптеры D-SUB, сопрягающие 9- и 25-контактные части, позволяют решить эту проблему без перепайки выводов.

Для подключения устанавливаемых на монтажных рейках в электротехнических шкафах модулей поставляются стандартные кабели длиной от 0,5 до 2 м с разъемами RS-232. Кабель, нарезанный на требуемую длину, очень быстро и просто подготавливается, для этого применяются закрепляемые винтами разъемы D-SUB SUBCON.

Адаптер нуль-модема

Для соединения двух однотипных интерфейсов RS-232 вилка нуль-модема соединяет проводники передачи данных и сигналов управления.

Компактная конструкция переходника позволяет его подключать непосредственно к любому интерфейсу и изменять по необходимости комбинацию вилка/розетка.

Соединительный кабель RS-232

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Кабель RS-232-D-SUB, длина: 0,5 м - 9-контактная розетка на 9-контактную розетку	PSM-KA9SUB9/BB/0,5METER	2708520	1
Кабель RS-232-D-SUB, длина: 2 м - 9-контактная розетка на 9-контактную розетку	PSM-KA9SUB9/BB/2METER	2799474	1
Кабель RS-232-D-SUB, длина: 2 м - 9-контактная розетка на 9-контактную розетку	PSM-KA 9 SUB 25/BB/2METER	2761059	1

Принадлежности

Адаптер нуль-модема RS-232 - 9-контактная розетка на 9-контактную вилку	PSM-AD-D9-NULLMODEM	2708753	1
Адаптер (Переходник) D-SUB			
- 9-контактный, вилка/вилка	VS-09-GC-ST/ST	1652651	10
- 9-контактный, гнездо/гнездо	VS-09-GC-BU/BU	1688722	10
- 25-контактный, вилка/вилка	VS-25-GC-ST/ST	1652693	10
- 25-контактный, гнездо/гнездо	VS-25-GC-BU/BU	1652680	10

Переходной USB-кабель

Для подключения устройств управления, ПК и прочих устройств систем автоматизации с разъемами USB-A к устройствам с разъемами Mini-USB-B используется кабель-адаптер длиной 1 или 3 м.

USB-кабель (USB-A на Mini-USB)

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Кабель USB, с адаптером с USB-A на Mini-USB-B, 5-жильный - Длина: 1 м	PSI-CA-USB A/MINI B/1METER	2313575	1
Соединительный USB-кабель (отдельный) для конфигурирования - Длина: 3 м	CABLE-USB/MINI-USB-3,0M	2986135	1
USB-кабель, для диагностики и расширенной конфигурации	RAD-CABLE-USB	2903447	1

Каталог с Profsector.com

Разветвитель RS-485

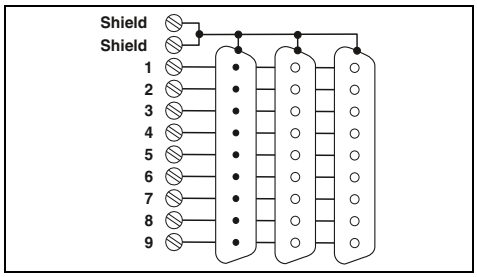
При необходимости применения в шинной системе ответвлений или распределителей используется распределитель с разъемами RS-485.

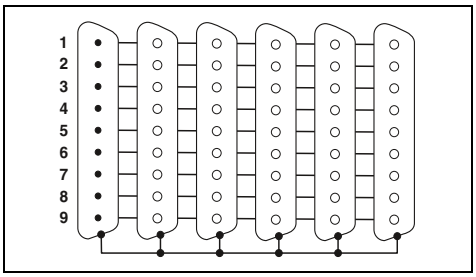
Устанавливаемый на монтажную рейку Т-образный разветвитель **PSM-PTK**, оснащенный тремя 9-контактными соединенными 1:1 подключениями D-SUB, обеспечивает четкое соединение при ответвлении.

Компонент PSM-PTK 4 позволяет от сделать четыре ответвления от одного шинного кабеля. Все шесть 9-контактных разъемов SUB-D соединены по схеме 1:1. Для монтажа необходимо просто установить модуль на шине стандарта EN.

Т-образный разветвитель RS-485 (4-кратный), Разъем D-SUB и винтовой разъем

Т-образный разветвитель RS-485 (6-кратный), Разъем D-SUB





Технические характеристики

Общие характеристики			
Подключение штекера	входной	Штекер D-SUB-9	Штекер D-SUB-9
	выходной	Гнездо D-SUB-9	Гнездо D-SUB-9
	с ответвлением	Гнездо D-SUB-9	4 розетки D-SUB-9
		Штекерный соединитель COMBICON	-
Номинальное напряжение U_N		60 В AC/DC	60 В AC/DC
Номинальный ток I_N		1 A	1 A
Испытательное напряжение		500 В AC (50 Гц, 1 мин, эфф.)	500 В AC (50 Гц, 1 мин, эфф.)
Подключение экрана		Рама или экран D-SUB	Рамка D-SUB
Поперечное сечение провода, жесткий / гибкий / AWG		0,14 - 1,5 мм² / 0,14 - 1,5 мм² / 26 - 16	-
Момент затяжки		0,4 Нм	-
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 70 °C	-25 °C ... 70 °C
Материал корпуса		ПВХ	ПВХ
Расположение выводов		все 1:1	все 1:1
Размеры Ш / В / Г		56 мм / 89,6 мм / 48 мм	89,8 мм / 89,6 мм / 39 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Пассивный разветвитель RS-485 (T-типа), оснащен одной 9-контактной вилкой D-SUB и **двумя** 9-контактными розетками D-SUB, а также 9-контактным клеммным модулем печатного монтажа с зажимом для экранирующей оплетки	**PSM PTK**	2760623	1
Пассивный разветвитель RS-485 (T-типа), оснащен одним 9-контактной вилкой D-SUB и **пятью** 9-контактными розетками D-SUB	**PSM PTK-4**	2799364	1

Принадлежности

Отвертка	**SZS 0,4X2,5 VDE**	1205037	10

Каталог с Profsector.com

Industrial Ethernet

Используйте все возможности своей сети Ethernet!

Изделия от Phoenix Contact обеспечивают больше обработки в реальном времени, больше беспроводной связи, больше безопасности и больше надежности.

Вы легко сможете интегрировать промышленный Ethernet компании Phoenix Contact в свою инфраструктуру системы автоматизации, ведь мы делаем Ethernet простым.

Используйте наш накопленный десятилетиями опыт в создании систем автоматизации и более десяти лет опыта работы с промышленными сетями Ethernet.

Мы знаем и понимаем, чего вы ждете от систем автоматизации и какие требования предъявляете к ним. Это отражается в наших продуктах и решения.

Обзор продукции 384

Неуправляемые коммутаторы

- Стандартные коммутаторы с базовым набором функций 386
- Стандартные коммутаторы 389
- Стандартные гигабитные коммутаторы 392
- Стандартные коммутаторы для расширенного диапазона температур 394
- Стандартные коммутаторы в плоском исполнении 396
- Неуправляемые коммутаторы серии 1000 431
- коммутаторы IP67, концентраторы и Power over Ethernet 399

Управляемые коммутаторы

- Управляемые коммутаторы серии 2000 402
- Управляемые коммутаторы серии 3000 408
- Управляемые гигабитные коммутаторы серии 4000 410
- управляемые коммутаторы серий SMN и SMCS 412
- Коммутаторы реального времени PROFINET 416
- управляемые коммутаторы серии 7000 418
- маршрутизаторы и коммутаторы 3 уровня 421
- Интерфейсные модули 422

Сетевая инфраструктура для МЭК 61850 431

Защитные маршрутизаторы и брандмауэры

Защитный маршрутизатор для установки на несущую рейку 433

Межсетевой экран/маршрутизатор для применения в офисах/мобильного применения 438

Программное обеспечение для сетей Ethernet 440

Услуги в области промышленных сетей Ethernet 442

Шлюзы и прокси 444

Сетевой монтаж 446

Wireless Ethernet 452

Каталог с Profsector.com

Обзор продукции

Неуправляемые коммутаторы

Стандартные коммутаторы с базовыми функциями

Стр. 386

Концентраторы

Концентраторы Ethernet с 8/16 портами RJ45

Стр. 399

Power over Ethernet

Коммутаторы Power over Ethernet

Стр. 401

Управляемые коммутаторы

Управляемые коммутаторы до 8 портов (RJ45/оптоволокно)

Стр. 402

Управляемые коммутаторы оснащены возможностью гибкого масштабирования

Стр. 408

Интеллектуальные компактные управляемые коммутаторы до 16 портов (RJ45/LWL)

Стр. 414

Коммутатор реального времени PROFINET (RJ45/SC-RJ)

Стр. 416

Управляемые коммутаторы

Коммутаторы для высокодоступных сетей EtherNet/IP™

Стр. 418

Модульные гигабитные коммутаторы, до 28 портов (RJ45/LWL)

Стр. 421

Принадлежности

Вставной модуль ввода-вывода и сменный конфигурационный штекер

Стр. 422

Сетевая инфраструктура для МЭК 61850

Управляемый коммутатор для монтажной рейки

Стр. 426

Управляемый коммутатор, монтаж на 19-дюймовую стойку

Стр. 428

Резервные модули

Стр. 430

Неуправляемый коммутатор

Стр. 431

Каталог с Profsector.com

Безопасные сети

Маршрутизатор и коммутатор 3 уровня
Стр. 420

Защитный маршрутизатор для несущей рейки
Стр. 432

Защитный маршрутизатор без несущей рейки
Стр. 438

Маршрутизатор мобильной связи VPN
Стр. 350

Программное обеспечение

ПО для сетевого управления
Стр. 440

Услуги

Пакеты услуг для промышленных сетей Ethernet
Стр. 442

Облачная обработка промышленных данных

Профессиональные облачные решения для промышленности
Стр. 6

Беспроводной Ethernet

Industrial WLAN
Стр. 452

Industrial Bluetooth
Стр. 455

Принадлежности для устройств беспроводной связи

Антенны, кабели переходников и устройства защиты от перенапряжений
Стр. 472

Шлюзы/прокси

Прокси-устройства служат связующим звеном между сетями PROFINET и другими системами полевых шин
Стр. 444

Медиаконвертер

Медиаконвертер для сопряжения с оптоволоконным кабелем
Стр. 336

Серверы для последовательных устройств

Сервер устройств для интеграции последовательных интерфейсов
Стр. 340

ISOLATOR

Изолятор для гальванической развязки
Стр. 344

Патч-панель

Пассивные мини-патч-панели с разными возможностями подключения
Стр. 346

Каталоги Рабочие руки

Стандартные коммутаторы с базовым набором функций

Неуправляемые коммутаторы **FL SWITCH SFNB...** разработаны для применения с простыми приложениями для запуска. Эти приложения отличаются незначительной стоимостью установки при высоком уровне индустриализации.

Характеристики:

- 5-8 портов в узком металлическом корпусе
- Опциональные оптические порты в формате SC или ST
- Для применения на больших расстояниях в ассортименте одно- и многомодовые оптические разъемы.
- Порты RJ45 обеспечивают более высокую скорость передачи 10/100 Мбит/с; оптические порты - 100 Мбит/с
- Автосогласование скорости и режима работы, упрощают установку и монтаж
- Светодиодные индикаторы состояния
- Функции безопасности при использовании фиксатора для кабеля

Ethernet

5 портов RJ45

Ex:

Технические характеристики

Интерфейс Ethernet		
Количество портов		5 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Количество портов		-
Скорость передачи данных		-
Тип подключения		-
Длина волны		-
Дальность передачи		-
Функция		
Основные функции		Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode
Отображение состояний и диагностики		Светодиодные индикаторы: U_S, наличие связи и активация порта
Питание		
Электропитание		24 В DC
Остаточная пульсация		3,6 $В_{(ст)}$
Диапазон напряжения питания		12 В DC ... 48 В DC
Потребляемый ток, типовой		185 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	28 мм / 110 мм / 70 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-10 °C ... 60 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Излучение помех		EN 61000-6-4
Помехоустойчивость		EN 61000-6-2
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммутатор Ethernet - 5 портов RJ45 - 8 портов RJ45 - 4 порта RJ45, 1 порт ST-LWL - 4 порта RJ45, 1 порт ST-LWL	**FL SWITCH SFNB 5TX**	2891001	1

Каталог с Profsector.com

Ethernet

8 портов RJ45

Ex:

Технические характеристики

8 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с	
-	
-	
-	
-	
-	
Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode	
Светодиодные индикаторы: U_S, наличие связи и активация порта	
24 В DC	
3,6 $B_{(оп)}$	
9 В DC ... 32 В DC	
140 мА (при Us = 24 В DC)	
50 мм / 110 мм / 70 мм	
IP20	
-10 °C ... 60 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2:2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SFNB 8TX	2891002	1

Ethernet

4 порта RJ45 и 1 оптический порт (многомодовый)

Ex:

Технические характеристики

	FL SWITCH SFNB 4TX/FX	FL SWITCH SFNB 4TX/FX ST
4 (порты RJ45)		
10/100 Мбит/с		
1 (SC, многомодовый)		1 (ST многомодовый)
100 MBit/s (дуплексный режим)		
SC		ST
1300 nm		
12,1 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)		
Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode		
Светодиодные индикаторы: U_S, наличие связи и активация порта		
24 В DC		
3,6 $B_{(оп)}$		
12 В DC ... 48 В DC		
185 мА (при Us = 24 В DC)		175 мА (при Us = 24 В DC)
28 мм / 110 мм / 70 мм		
IP20		
0 °C ... 60 °C		-10 °C ... 60 °C
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)		
EN 61000-6-4		
EN 61000-6-2		
Продукт класса A, см. стр. 525		

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SFNB 4TX/FX	2891027	1
FL SWITCH SFNB 4TX/FX ST	2891028	1

Ethernet

4 порта RJ45 и 1 оптический порт (одномодовый)

Ex:

Технические характеристики

4 (порты RJ45)
10/100 Мбит/с
1 (SC, одномодовый)
100 MBit/s (дуплексный режим)
SC
1300 nm
25 км (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,5 дБ/км)
Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode
Светодиодные индикаторы: U_S, наличие связи и активация порта
24 В DC
3,6 $B_{(оп)}$
12 В DC ... 48 В DC
175 мА (при Us = 24 В DC)
28 мм / 110 мм / 70 мм
IP20
-10 °C ... 60 °C
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
EN 61000-6-4
EN 61000-6-2
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SFNB 4TX/FX SM20	2891029	1

Каталог Profesc.com.ua

Стандартные коммутаторы, до 8 портов

Ethernet

5 / 8 портов RJ45 для PROFINET

Неуправляемые коммутаторы **FL SWITCH SFN...** Неуправляемые коммутаторы имеют широкий диапазон конфигураций и функции для приложений общего назначения.

Характеристики:

- 5-8 портов в узком металлическом корпусе
- Опциональные оптические порты в формате SC или ST
- возможность передачи приоритетных пакетов с помощью QoS (Quality of Service)
- Порты RJ45 обеспечивают более высокую скорость передачи 10/100 Мбит/с; оптические порты - 100 Мбит/с
- Автосогласование скорости и режима работы, упрощают установку и монтаж
- Светодиодные индикаторы состояния
- Коммутатор также обеспечивает фиксацию кабеля и блокировку порта.

Технические характеристики

		FL SWITCH SFN 5TX-PN	FL SWITCH SFN 8TX-PN
Интерфейс Ethernet			
Количество портов		5 (порты RJ45)	8 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с	
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля			
Количество портов		-	
Скорость передачи данных		-	
Длина волны		-	
Дальность передачи		-	
		-	
Функция			
Основные функции		Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode	
Отображение состояний и диагностики		Светодиодные индикаторы: U_S, наличие связи и активация порта	Индикаторы: U_{S1}, наличие соединения и активность на порту
Питание			
Электропитание		24 В DC	
Остаточная пульсация		3,6 $В_{(пп)}$	
Диапазон напряжения питания		9 В DC ... 32 В DC	
Потребляемый ток, типовой		Тип. 90 мА (при Us = 24 В DC)	Тип. 140 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики			
Размеры	Ш / В / Г	30 мм / 130 мм / 100 мм	50 мм / 130 мм / 100 мм
Степень защиты		IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 60 °C	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
Излучение помех		EN 61000-6-4	
Помехоустойчивость		EN 61000-6-2:2005	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммутатор Ethernet			
- 5 портов RJ45	**FL SWITCH SFN 5TX-PN**	2891151	1
- 8 портов RJ45	**FL SWITCH SFN 8TX-PN**	2891018	1
- 8 портов RJ45, контроль потока данных выключен			
- 4 порта RJ45, 1 порт ST-LWL			
- 4 порта RJ45, 1 порт ST-LWL			
- 7 портов RJ45, 1 порт SC-LWL			
-7 портов RJ45, 1 порт ST-LWL			
- 7 портов RJ45, 1 порт SC-LWL, контроль потока данных выключен			
- 6 портов RJ45, 2 порта SC-LWL			
- 6 портов RJ45, 2 порта ST-LWL			
- 6 портов RJ45, 2 порта SC-LWL, контроль потока данных выключен			

Принадлежности

Защитные элементы (Layer-1)	FL PLUG GUARD...

Каталог с Profsector.com

Ethernet

5 / 8 портов RJ45

Ex:

Технические характеристики

FL SWITCH SFN 5TX	FL SWITCH SFN 8TX
5 (порты RJ45)	8 (порты RJ45)
10/100 Мбит/с	
-	
-	
-	
-	
-	
Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode	
Светодиодные индикаторы: U_S, наличие связи и активация порта	Индикаторы: U_{S1}, наличие соединения и активность на порту
24 В DC	
3,6 $B_{(оп)}$	
9 В DC ... 32 В DC	
90 мА (при Us = 24 В DC)	Тип. 140 мА (при Us = 24 В DC)
30 мм / 120 мм / 70 мм	50 мм / 120 мм / 70 мм
IP20	
0 °C ... 60 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2:2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SFN 5TX	2891152	1
FL SWITCH SFN 8TX	2891929	1
FL SWITCH SFN 8TX-NF	2891022	1

Принадлежности

FL PLUG GUARD...

Ethernet

4 / 7 портов RJ45 и 1 оптический порт

Ex:

Технические характеристики

FL SWITCH SFN 4TX/FX	FL SWITCH SFN 7TX/FX ST
4 (порты RJ45)	7 (порты RJ45)
10/100 Мбит/с	
1 (SC, многомодовый)	1 (ST многомодовый)
100 MBit/s (дуплексный режим)	
1300 nm/1310 nm	
2000 м (стекловол. 50/125)	
2000 м (стекловол. 62,5/125)	
Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode	
Светодиодные индикаторы: U_S, наличие связи и активация порта	
24 В DC	
3,6 $B_{(оп)}$	
9 В DC ... 32 В DC	
Тип. 140 мА (при Us = 24 В DC)	Тип. 190 мА (при Us = 24 В DC)
30 мм / 120 мм / 70 мм	50 мм / 120 мм / 70 мм
IP20	
0 °C ... 60 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2:2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SFN 4TX/FX	2891851	1
FL SWITCH SFN 4TX/FX ST	2891453	1
FL SWITCH SFN 7TX/FX	2891097	1
FL SWITCH SFN 7TX/FX ST	2891110	1
FL SWITCH SFN 7TX/FX-NF	2891023	1

Принадлежности

FL PLUG GUARD...

6 портов RJ45 и 2 оптических порта

Ex:

Технические характеристики

FL SWITCH SFN 6TX/2FX	FL SWITCH SFN 6TX/2FX ST
6 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с	
2 (SC, многомодовый)	2 (ST многомодовый)
100 MBit/s (дуплексный режим)	
1300 nm	
2000 м (стекловол. 50/125)	
2000 м (стекловол. 62,5/125)	
Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode	
Светодиодные индикаторы: U_S, наличие связи и активация порта	
24 В DC	
3,6 $B_{(оп)}$	
9 В DC ... 32 В DC	
Тип. 230 мА (при Us = 24 В DC)	
50 мм / 120 мм / 70 мм	
IP20	
0 °C ... 60 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2:2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SFN 6TX/2FX	2891314	1
FL SWITCH SFN 6TX/2FX ST	2891411	1
FL SWITCH SFN 6TX/2FX-NF	2891024	1

Принадлежности

FL PLUG GUARD...

Каталог Profesc.com.ua

Коммутаторы со стандартными функциями до 16 портов

Неуправляемые коммутаторы **FL SWITCH SFN...** с 16 портами позволяют использовать порты Ethernet высокой плотности для систем большого размера и систем высшего уровня.

Характеристики:

- 16 портов в узком металлическом корпусе с резервным входным напряжением.
- Опциональные оптические порты формата SC
- В наличии стандартные устройства (-10 °C ... +60 °C) и устройства с широким температурным диапазоном (-40 °C ... +75 °C)
- Порты RJ45 обеспечивают более высокую скорость передачи 10/100 Мбит/с; оптические порты - 100 Мбит/с
- Автосогласование скорости и режима работы, упрощают установку и монтаж
- Светодиодные индикаторы состояния
- Функции безопасности при использовании фиксатора для кабеля
- Питание от пост. и перем. напряжения

Ethernet

5 / 8 портов RJ45 с питанием пер. током

Ex:

Технические характеристики

		FL SWITCH SFN 5TX-24VAC	FL SWITCH SFN 8TX-24VAC
Интерфейс Ethernet			
Количество портов		5 (порты RJ45)	8 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с	
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля			
Количество портов		-	
Скорость передачи данных		-	
Длина волны		-	
Дальность передачи		-	
Функция			
Основные функции		Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode	
Отображение состояний и диагностики		Светодиодные индикаторы: U_S, наличие связи и активация порта	Индикаторы: U_{S1}, наличие соединения и активность на порту
Питание			
Электропитание		24 В AC/DC	
Остаточная пульсация		3,6 $В_{(оп)}$	
Диапазон напряжения питания		20 В AC ... 28 В AC	
Потребляемый ток, типовой		Тип. 114 мА	189 мА
Общие характеристики			
Размеры	Ш / В / Г	30 мм / 120 мм / 70 мм	50 мм / 120 мм / 70 мм
Степень защиты		IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 60 °C	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
Излучение помех		EN 61000-6-4	
Помехоустойчивость		EN 61000-6-2:2005	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммутатор Ethernet			
- 5 портов RJ45	**FL SWITCH SFN 5TX-24VAC**	2891021	1
- 8 портов RJ45	**FL SWITCH SFN 8TX-24VAC**	2891020	1
Коммутатор Ethernet			
- 16 портов RJ45			
- 15 разъемов RJ45, 1 оптический разъем			
-14 разъемов RJ45, 2 оптических разъема			
Коммутатор Ethernet для эксплуатации в расширенном диапазоне температур			
- 16 портов RJ45			
- 15 разъемов RJ45, 1 оптический разъем			
- 14 разъемов RJ45, 2 оптических разъема			

Каталог с Profsector.com

Ethernet

16 портов RJ45

Ex:

Технические характеристики

FL SWITCH SFN 16TX	FL SWITCH SFNT 16TX
16 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с	
-	
-	
-	
-	
Неуправляемый коммутатор/функция Autonegotiation, по стандарту IEEE 802.3, режим коммутации с промежуточным хранением, с контактами аварийного сигнала	
Индикаторы: U_{S1}, U_{S2} (резервное питание), связь и состояние активности каждого разъема, аварийный сигнал напряжения	
24 В DC (резервный)	
3,6 $B_{(оп)}$	
12 В DC ... 48 В DC	
350 мА (при Us = 24 В DC)	
70 мм / 135 мм / 110 мм	
IP20	
0 °C ... 60 °C	-40 °C ... 75 °C
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SFN 16TX	2891933	1
FL SWITCH SFNT 16TX	2891952	1

Ethernet

15 портов RJ45 и 1 оптический порт

Ex:

Технические характеристики

FL SWITCH SFN 15TX/FX	FL SWITCH SFNT 15TX/FX
15 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с	
1 (SC, многомодовый)	
100 MBit/s (дуплексный режим)	
1300 nm	
12,1 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)	
Неуправляемый коммутатор/функция Autonegotiation, по стандарту IEEE 802.3, режим коммутации с промежуточным хранением, с контактами аварийного сигнала	
Индикаторы: U_{S1}, U_{S2} (резервное питание), связь и состояние активности каждого разъема, аварийный сигнал напряжения	
24 В DC (резервный)	
3,6 $B_{(оп)}$	
12 В DC ... 48 В DC	
350 мА (при Us = 24 В DC)	
70 мм / 135 мм / 110 мм	
IP20	
0 °C ... 60 °C	-40 °C ... 75 °C
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SFN 15TX/FX	2891934	1
FL SWITCH SFNT 15TX/FX	2891953	1

Ethernet

14 портов RJ45 и 2 оптических порта

Ex:

Технические характеристики

FL SWITCH SFN 14TX/2FX	FL SWITCH SFNT 14TX/2FX
14 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с	
2 (SC, многомодовый)	
100 MBit/s (дуплексный режим)	
1300 nm	
12,1 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)	
Неуправляемый коммутатор/функция Autonegotiation, по стандарту IEEE 802.3, режим коммутации с промежуточным хранением, с контактами аварийного сигнала	
Индикаторы: U_{S1}, U_{S2} (резервное питание), связь и состояние активности каждого разъема, аварийный сигнал напряжения	
24 В DC (резервный)	
3,6 $B_{(оп)}$	
12 В DC ... 48 В DC	
350 мА (при Us = 24 В DC)	
70 мм / 135 мм / 110 мм	
IP20	
0 °C ... 60 °C	-40 °C ... 75 °C
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SFN 14TX/2FX	2891935	1
FL SWITCH SFNT 14TX/2FX	2891954	1

Каталог Profecom.com

Стандартный гигабитный коммутатор

Неуправляемые гигабитные коммутаторы **FL SWITCH SFN...** Гигабитные неуправляемые коммутаторы имеют широкий диапазон конфигураций портов и оптоволоконных портов для высокопроизводительных приложений.

Характеристики:

- 5/8 портов в узком металлическом корпусе с резервным входным напряжением
- На всех портах обеспечивается скорость передачи 1000 Мбит/с
- Светодиодные индикаторы состояния
- Релейный контакт
- Устройства **FL SWITCH SFN 6GT/2LX** обеспечивают передачу данных на расстояние 10 км, 2 одномодовых оптических порта
- Устройства **FL SWITCH SFN 6GT/2LX-20** обеспечивают передачу данных на расстояние 20 км при помощи 2 одномодовых оптических портов

Ethernet

5 / 8 портов RJ45

Ex:

Технические характеристики

	FL SWITCH SFN 5GT	FL SWITCH SFN 8GT
Интерфейс Ethernet		
Количество портов	5 (порты RJ45)	8 (порты RJ45)
Скорость передачи данных	10/100/1000 Мбит/с	
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Количество портов	-	
Скорость передачи данных	-	
Длина волны	-	
Дальность передачи	-	
Специальные разъемы		
-	-	Штекерное / винтовое подключение COMBICON
Функция		
Основные функции	Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode	
Отображение состояний и диагностики	Светодиодные индикаторы: U_S, наличие связи и активация порта	Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта
Питание		
Электропитание	24 В DC	24 В DC (резервный)
Остаточная пульсация	3,6 $В_{(оп)}$	
Диапазон напряжения питания	10 В DC ... 60 В DC	9 В DC ... 32 В DC
Потребляемый ток, типовой	Тип. 200 мА (при Us = 24 В DC)	Тип. 430 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики		
Размеры Ш / В / Г	28 мм / 110 мм / 70 мм	50 мм / 120 мм / 70 мм
Степень защиты	IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-10 °C ... 60 °C	-25 °C ... 75 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
Излучение помех	EN 61000-6-4	
Помехоустойчивость	EN 61000-6-2:2005	
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммутатор Ethernet			
- 5 портов RJ45	**FL SWITCH SFN 5GT**	2891444	1
- 8 портов RJ45	**FL SWITCH SFN 8GT**	2891673	1
- 7 портов RJ45, 1 порт ST-LWL (многомодовый)			
- 6 портов RJ45, 2 порта SC-LWL (многомодовые)			
- 6 портов RJ45, 2 порта SC-LWL (одномодовые), дальность передачи 10 км			
- 6 портов RJ45, 2 порта SC-LWL (одномодовые), дальность передачи 20 км			
Коммутатор Ethernet для эксплуатации в расширенном диапазоне температур			
- 5 портов RJ45			
Коммутатор Ethernet, расширенный температурный диапазон, защитное лаковое покрытие для применения в жестких условиях окружающей среды			
- 5 портов RJ45			

Принадлежности

Защитные элементы (Layer-1)

Каталог с Profsector.com

Ethernet

7 / 6 портов RJ45 и
1 / 2 оптических порта (многомод.)

Ex:

Технические характеристики

FL SWITCH SFN 7GT/SX	FL SWITCH SFN 6GT/2SX
7 (порты RJ45)	6 (порты RJ45)
10/100/1000 Мбит/с	
1 (SC, многомодовый)	2 (SC, многомодовый)
1000 Мбит/с (дуплексный режим)	
850 nm	
220 м (стекловол. 62,5/125)	
Штекерное / винтовое подключение COMBICON	
Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode	
Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта	
24 В DC (резервный)	
3,6 $B_{(оп)}$	
9 В DC ... 32 В DC	
Тип. 320 мА (при Us = 24 В DC)	Тип. 350 мА (при Us = 24 В DC)
50 мм / 120 мм / 70 мм	
IP20	
-25 °C ... 75 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2:2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SFN 7GT/SX	**2891518**	1
FL SWITCH SFN 6GT/2SX	**2891398**	1

Принадлежности

FL PLUG GUARD...

Ethernet

6 портов RJ45 и
2 оптических порта (одномодовые)

Ex:

Технические характеристики

FL SWITCH SFN 6GT/2LX	FL SWITCH SFN 6GT/2LX-20
6 (порты RJ45)	
10/100/1000 Мбит/с	
2 (SC, одномодовый)	
1000 Мбит/с (дуплексный режим)	
1310 nm	
10000 м (Стекловолокно 9/125)	20000 м (Стекловолокно 9/125)
Штекерное / винтовое подключение COMBICON	
Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode	
Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта	
24 В DC (резервный)	
3,6 $B_{(оп)}$	
9 В DC ... 32 В DC	
Тип. 360 мА (при Us = 24 В DC)	
50 мм / 120 мм / 70 мм	
IP20	
-25 °C ... 75 °C	0 °C ... 60 °C
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2:2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SFN 6GT/2LX	**2891987**	1
FL SWITCH SFN 6GT/2LX-20	**2891563**	1

Принадлежности

FL PLUG GUARD...

Ethernet

5 портов RJ45
расширенный диапазон температур
(-40 °C ... +75 °C)

Ex:

Технические характеристики

FL SWITCH SFNT 5GT	FL SWITCH SFNT 5GT-C
5 (порты RJ45)	
10/100/1000 Мбит/с	
-	
-	
-	
-	
-	
Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соответствует стандарту IEEE 802.3, режим коммутации с промежуточным хранением, с контактами для передачи аварийных сигналов и QoS	
Светодиодные индикаторы: U_{S1}, U_{S2} (резервное питание), соединение и активация каждого порта, аварийные сигналы (ни питание, ни соединение)	
24 В DC (резервный)	
3,6 $B_{(оп)}$	
10 В DC ... 60 В DC	
Тип. 223 мА (при Us = 24 В DC)	
30 мм / 130 мм / 100 мм	
IP20	
-40 °C ... 75 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
-	EN 61000-6-2:2005
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SFNT 5GT	**2891390**	1
FL SWITCH SFNT 5GT-C	**2891391**	1

Принадлежности

FL PLUG GUARD...

Каталог Profiscope 2016

Стандартный коммутатор для эксплуатации в расширенном диапазоне температур

Неуправляемые коммутаторы **FL SWITCH SFNT...** подходят для использования в экстремальных условиях, а также в судостроении.

Характеристики:

- 5-8 портов в узком металлическом корпусе с резервным входным напряжением
- Опциональные оптические порты в формате SC или ST
- Порты RJ45 обеспечивают более высокую скорость передачи 10/100 Мбит/с; оптические порты - 100 Мбит/с
- Расширенный диапазон температуры для жёстких окружающих условий (-40 °C ... +75 °C)
- Автосогласование скорости и режима работы, упрощают установку и монтаж
- возможность передачи приоритетных пакетов с помощью по QoS (Quality of Service)
- Светодиодные индикаторы состояния
- Контакт передачи сообщений для диагностики электропитания и состояния соединения
- Коммутатор также обеспечивает фиксацию кабеля и блокировку порта.

Ethernet

5 / 8 портов RJ45

Ex:

Технические характеристики

		FL SWITCH SFNT 5TX	FL SWITCH SFNT 8TX
Интерфейс Ethernet			
Количество портов		5 (порты RJ45)	8 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с	
Тип подключения		RJ45	
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля			
Количество портов		-	
Скорость передачи данных		-	
Длина волны		-	
Дальность передачи		-	
Функция			
Основные функции		Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соответствует стандарту IEEE 802.3, режим коммутации с промежуточным хранением, с контактами для передачи аварийных сигналов и QoS	
Отображение состояний и диагностики		Светодиодные индикаторы: U_{S1}, U_{S2} (резервное питание), соединение и активация каждого порта, аварийные сигналы (ни питание, ни соединение)	
Питание			
Электропитание		24 В DC (резервный)	
Остаточная пульсация		3,6 $В_{(оп)}$	
Диапазон напряжения питания		9 В DC ... 32 В DC	
Потребляемый ток, типовой		125 мА (при Us = 24 В DC)	155 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики			
Размеры	Ш / В / Г	30 мм / 130 мм / 100 мм	50 мм / 130 мм / 100 мм
Степень защиты		IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 75 °C	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
Излучение помех		EN 61000-6-4	
Помехоустойчивость		EN 61000-6-2	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммутатор Ethernet для эксплуатации в расширенном диапазоне температур			
- 5 портов RJ45	**FL SWITCH SFNT 5TX**	2891003	1
- 8 портов RJ45	**FL SWITCH SFNT 8TX**	2891005	1
- 4 порта RJ45, 1 порт ST-LWL			
- 7 портов RJ45, 1 порт SC-LWL			
-7 портов RJ45, 1 порт ST-LWL			
- 6 портов RJ45, 2 порта SC-LWL			
- 6 портов RJ45, 2 порта ST-LWL			
Коммутатор Ethernet, расширенный температурный диапазон, защитное лаковое покрытие для применения в жестких условиях окружающей среды			
- 5 портов RJ45	**FL SWITCH SFNT 5TX-C**	2891043	1
- 8 портов RJ45	**FL SWITCH SFNT 8TX-C**	2891045	1
- 4 порта RJ45, 1 порт ST-LWL			
- 7 портов RJ45, 1 порт SC-LWL			
-7 портов RJ45, 1 порт ST-LWL			
- 6 портов RJ45, 2 порта SC-LWL			
- 6 портов RJ45, 2 порта ST-LWL			

Принадлежности

Монтажные платы для коммутаторов SFNT с 5 и 8 портами	**FL PA SFNT 5-8**	2891012	1

Каталог с Profsector.com

Ethernet

4 порта RJ45 и 1 оптический порт

Ex:

Технические характеристики

4 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с	
RJ45	
1 (SC, многомодовый)	
100 MBit/s (дуплексный режим)	
1300 nm	
12,1 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)	
Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соответствует стандарту IEEE 802.3, режим коммутации с промежуточным хранением, с контактами для передачи аварийных сигналов и QoS	
Светодиодные индикаторы: U_{S1}, U_{S2} (резервное питание), соединение и активация каждого порта, аварийные сигналы (ни питание, ни соединение)	
24 В DC (резервный)	
3,6 $B_{(оп)}$	
9 В DC ... 32 В DC	
180 мА (при Us = 24 В DC)	
30 мм / 130 мм / 100 мм	
IP20	
-40 °C ... 75 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SFNT 4TX/FX	**2891004**	1
FL SWITCH SFNT 4TX/FX-C	**2891044**	1

Принадлежности

FL PA SFNT 5-8	**2891012**	1

Ethernet

7 портов RJ45 и 1 оптический порт

Ex:

Технические характеристики

	FL SWITCH SFNT 7TX/FX	FL SWITCH SFNT 7TX/FX ST
7 (порты RJ45)		
10/100 Мбит/с		
RJ45		
1 (SC, многомодовый)		1 (ST многомодовый)
100 MBit/s (дуплексный режим)		
1300 nm		
12,1 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)		
Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соответствует стандарту IEEE 802.3, режим коммутации с промежуточным хранением, с контактами для передачи аварийных сигналов и QoS		
Светодиодные индикаторы: U_{S1}, U_{S2} (резервное питание), соединение и активация каждого порта, аварийные сигналы (ни питание, ни соединение)		
24 В DC (резервный)		
3,6 $B_{(оп)}$		
9 В DC ... 32 В DC		
180 мА (при Us = 24 В DC)		
50 мм / 130 мм / 100 мм		
IP20		
-40 °C ... 75 °C		
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)		
EN 61000-6-4		
EN 61000-6-2		
Продукт класса A, см. стр. 525		

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SFNT 7TX/FX	**2891006**	1
FL SWITCH SFNT 7TX/FX ST	**2891007**	1
FL SWITCH SFNT 7TX/FX-C	**2891046**	1
FL SWITCH SFNT 7TX/FX ST-C	**2891047**	1

Принадлежности

FL PA SFNT 5-8	**2891012**	1

Ethernet

6 портов RJ45 и 2 оптических порта

Ex:

Технические характеристики

	FL SWITCH SFNT 6TX/2FX	FL SWITCH SFNT 6TX/2FX ST
6 (порты RJ45)		
10/100 Мбит/с		
RJ45		
2 (SC, многомодовый)		2 (ST многомодовый)
100 MBit/s (дуплексный режим)		
1300 nm		-
12,1 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)		
Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соответствует стандарту IEEE 802.3, режим коммутации с промежуточным хранением, с контактами для передачи аварийных сигналов и QoS		
Светодиодные индикаторы: U_{S1}, U_{S2} (резервное питание), соединение и активация каждого порта, аварийные сигналы (ни питание, ни соединение)		
24 В DC (резервный)		
3,6 $B_{(оп)}$		
9 В DC ... 32 В DC		
250 мА (при Us = 24 В DC)		
50 мм / 130 мм / 100 мм		
IP20		
-40 °C ... 75 °C		
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)		
EN 61000-6-4		
EN 61000-6-2		
Продукт класса A, см. стр. 525		

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SFNT 6TX/2FX	**2891025**	1
FL SWITCH SFNT 6TX/2FX ST	**2891026**	1
FL SWITCH SFNT 6TX/2FX-C	**2891048**	1
FL SWITCH SFNT 6TX/2FX ST-C	**2891049**	1

Принадлежности

FL PA SFNT 5-8	**2891012**	1

Каталог и Reference.com

Стандартный коммутатор SF

Ethernet

8 / 16 портов RJ45

Неуправляемые коммутаторы **FL SWITCH SF...** в плоском металлическом корпусе могут иметь различные настройки портов и подходят для стандартных приложений.

Характеристики:

- До 16 портов в плоском металлическом корпусе с резервным входным напряжением
- Опциональные оптические порты в формате SC или ST
- Порты RJ45 обеспечивают более высокую скорость передачи 10/100 Мбит/с; оптические порты - 100 Мбит/с
- Автосогласование скорости и режима работы, упрощают установку и монтаж
- Светодиодные индикаторы состояния
- Релейный контакт для обработки сигналов тревоги для состояния напряжения
- Функции безопасности при использовании фиксатора для кабеля

Ex:

Технические характеристики

		FL SWITCH SF 8TX	FL SWITCH SF 16TX
Интерфейс Ethernet			
Количество портов		8 (порты RJ45)	16 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с	
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля			
Количество портов		-	
Скорость передачи данных		-	
Длина волны		-	
Дальность передачи		-	
Специальные разъемы			
Сухие контакты для передачи сообщений		Штекерное / винтовое подключение COMBICON	
Функция			
Основные функции		Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode	
Отображение состояний и диагностики		Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта	
Питание			
Электропитание		24 В DC (резервный)	
Остаточная пульсация		3,6 $В_{(оп)}$	
Диапазон напряжения питания		18,5 В DC ... 30,2 В DC	
Потребляемый ток, типовой		Тип. 200 мА (при Us = 24 В DC)	Тип. 300 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики			
Размеры	Ш / В / Г	135 мм / 94,3 мм / 30 мм	205 мм / 94,3 мм / 30 мм
Степень защиты		IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 55 °C	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
Излучение помех		EN 61000-6-4	
Помехоустойчивость		EN 61000-6-2:2005	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммутатор Ethernet			
- 8 портов RJ45	**FL SWITCH SF 8TX**	2832771	1
- 16 портов RJ45	**FL SWITCH SF 16TX**	2832849	1
- 7 портов RJ45, 1 порт SC-LWL			
- 7 портов RJ45, 1 порт ST-LWL			
- 15 портов RJ45, 1 порт ST-LWL			
- 6 портов RJ45, 2 порта SC-LWL			
- 6 портов RJ45, 2 порта ST-LWL			
- 14 портов RJ45, 2 порта ST-LWL			
- 4 порта RJ45, 3 порта ST-LWL			

Каталог с Profsector.com

Ethernet

7 / 15 портов RJ45 и 1 оптический порт

Ex:

Технические характеристики	
FL SWITCH SF 7TX/FX	FL SWITCH SF 15TX/FX
7 (порты RJ45)	15 (порты RJ45)
10/100 Мбит/с	
1 (SC, многомодовый)	
100 MBit/s (дуплексный режим)	
1300 nm	
5,7 км (оптовол. кабель с F-G 50/125 0,7 дБ/км F1200)	6400 м (оптовол. кабель с F-G 50/125 0,7 дБ/км F1200)
Штекерное / винтовое подключение COMBICON	
Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode	
Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта	
24 В DC (резервный)	
3,6 $B_{(on)}$	
18,5 В DC ... 30,2 В DC	
Тип. 220 мА (при Us = 24 В DC)	Тип. 330 мА (при Us = 24 В DC)
135 мм / 115,3 мм / 30 мм	205 мм / 115,3 мм / 30 мм
IP20	
0 °C ... 55 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2:2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SF 7TX/FX	2832726	1
FL SWITCH SF 7TX/FX ST	2832577	1
FL SWITCH SF 15TX/FX	2832661	1

Ethernet

6 / 14 портов RJ45 и 2 оптических порта

Ex:

Технические характеристики	
FL SWITCH SF 6TX/2FX	FL SWITCH SF 14TX/2FX
6 (порты RJ45)	14 (порты RJ45)
10/100 Мбит/с	
2 (SC, многомодовый)	
100 MBit/s (дуплексный режим)	
1300 nm	
5,7 км (оптовол. кабель с F-G 50/125 0,7 дБ/км F1200)	6400 м (оптовол. кабель с F-G 50/125 0,7 дБ/км F1200)
Штекерное / винтовое подключение COMBICON	
Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode	
Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта	
24 В DC (резервный)	
3,6 $B_{(on)}$	
18,5 В DC ... 30,2 В DC	
240 мА (при Us = 24 В DC)	Тип. 360 мА (при Us = 24 В DC)
135 мм / 115,3 мм / 30 мм	205 мм / 115,3 мм / 30 мм
IP20	
0 °C ... 55 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2:2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SF 6TX/2FX	2832933	1
FL SWITCH SF 6TX/2FX ST	2832674	1
FL SWITCH SF 14TX/2FX	2832593	1

Ethernet

4 порта RJ45 и 3 оптических порта

Ex:

Технические характеристики	
4 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с	
3 (ST многомодовый)	
100 MBit/s (дуплексный режим)	
1300 nm	
6400 м (оптовол. кабель с F-G 50/125 0,7 дБ/км F1200)	
Штекерное / винтовое подключение COMBICON	
Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode	
Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта	
24 В DC (резервный)	
3,6 $B_{(on)}$	
18,5 В DC ... 30,2 В DC	
Тип. 240 мА (при Us = 24 В DC)	
135 мм / 115,3 мм / 30 мм	
IP20	
0 °C ... 55 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2:2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SF 4TX/3FX ST	2832603	1

Каталог-Reference.com

Неуправляемые коммутаторы, монтаж на 19" стойку

Коммутаторы для монтажа в 19" стойку FL SWITCH 1824 и 1924 имеют 24 порта (RJ45) с 10/100 или 10/100/1000 Мгбит/с и оптимированы стандартных приложений.

Характеристики:

– Качественные промышленные коммутаторы высокой помехоустойчивости согл. МЭК 61000-4 для рабочей температуры 0 - 60 °C
– Широкий диапазон входных напряжений AC для гибкой работы - работа от AC 100 - 240 В AC

Ethernet

24 порта RJ45
10/100 Мбит/с

Ethernet

24 порта RJ45
10/100/1000 Мбит/с

		Технические характеристики	Технические характеристики
Интерфейс Ethernet			
Количество портов		24 (порты RJ45)	24 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с	10/100/1000 Мбит/с (Дуплекс или полудуплекс)
Тип подключения		RJ45	RJ45
Функция			
Основные функции		Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode	Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation, соотв. IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching-Mode
Отображение состояний и диагностики		Светодиодные индикаторы: U_S, наличие связи и активация порта	Светодиодные индикаторы: U_S, наличие связи и активация порта
Питание			
Электропитание		120 В AC 220 В AC	120 В AC 220 В AC
Диапазон напряжения питания		100 В AC ... 240 В AC (50/60 Гц)	100 В AC ... 240 В AC (50/60 Гц)
Потребляемый ток, типовой		270 мА (100 В AC)	312 мА (100 В AC)
Общие характеристики			
Размеры	Ш / В / Г	440 мм / 44 мм / 173 мм	482 мм / 44 мм / 210 мм
Степень защиты		IP20	IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 60 °C	0 °C ... 60 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Излучение помех		EN 61000-6-4	EN 61000-6-4
Помехоустойчивость		EN 61000-6-2:2005	EN 61000-6-2:2005
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Коммутатор Ethernet						
	FL SWITCH 1824	2891041	1	**FL SWITCH 1924**	2891057	1

Каталог с Profsector.com

Концентраторы и коммутаторы IP67

Устройство **FL HUB 8/16TX ZF** отличается гибкими возможностями использования. Устройство специально рассчитано на особые протоколы автоматизации, например, Powerlink и FL Net.

Коммутатор **FL SWITCH 1605** разработан для применения в жестких условиях. Он оптимально подходит для использования непосредственно в машине благодаря своему классу защиты и компактным размерам.

Ethernet

Концентратор с портами RJ45

Ethernet

Стандартный коммутатор, класс защиты IP67, для PROFINET

Технические характеристики

		FL HUB 8TX-ZF	FL HUB 16TX-ZF
Интерфейс Ethernet			
Количество портов		8 (порты RJ45)	16 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с	
Функция			
Основные функции		Концентратор / повторитель соотв. стандарту IEEE 802.3	
Отображение состояний и диагностики		Светодиоды: UL (напряжение логики), COL (коллизии), индикатор связи (Link) и приема (Receive) для каждого порта	
Питание			
Электропитание		24 В DC	
Остаточная пульсация		3,6 $В_{(оп)}$	
Диапазон напряжения питания		18,5 В DC ... 30,5 В DC	
Потребляемый ток, типовой		Тип. 144 мА (при Us = 24 В DC)	
Общие характеристики			
Размеры	Ш / В / Г	45 мм / 99 мм / 112 мм	90 мм / 99 мм / 112 мм
Степень защиты		IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 60 °C	0 °C ... 55 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		30 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Концентратор Ethernet			
- 8 портов RJ45	**FL HUB 8TX-ZF**	2832551	1
- 16 портов RJ45	**FL HUB 16TX-ZF**	2832564	1
Коммутатор Ethernet			
- 5 портов Ethernet в формате M12	**FL SWITCH 1605 M12**	2700200	1

Каталог Profesc.com.ua

Коммутаторы Power over Ethernet

новинка

Разветвитель Power over Ethernet

Power-over-Ethernet обеспечивает одновременную передачу электропитания и данных по одному кабелю.

Использование стандарта Power-over-Ethernet IEEE 802.3af позволяет эксплуатировать следующие устройства:
– беспроводные точки доступа
– IP-телефоны
– IP-камеры

Разветвитель питания **FL PD 1001T GT** позволяет разделять данные и напряжение для питания стандартных устройств сети за счет технологии PoE.

Характеристики:
– Прозрачность протоколов
– Выходная мощность до 21,5 Вт
– 10/100/1000 Мбит/с

Неуправляемый коммутатор с 5 портами **FL SWITCH 1001T-4POE** предоставляет четыре разъема Power over Ethernet со скоростью 10/100 Мбит/с.

Характеристики:
– Гибкое применение устройств PoE через высокопроизводительные порты PoE 30 Вт (IEEE 802.3at)
– Расширенный диапазон температуры для жёстких окружающих условий (-40 °C ... +75 °C)
– Резервное питание с контактом оповещения для максимальной готовности сети

Гигабитный коммутатор **FL SWITCH 1708 M12 POE** обладает единственной в своем роде комбинацией высокого класса защиты, гигабитной передачи и Power over Ethernet.

Характеристики:
– Подключение при помощи штекера Gigabit-M12 CAT6A
– Гибкое применение устройств PoE через высокопроизводительные порты PoE 30 Вт (IEEE 802.3at)
– расширенный температурный диапазон (-40 °C ... +70 °C)
– Поддержка режима Gigabit
– Крупные фреймы до 9720 байт
– прочный металлический корпус
– Степень защиты IP67
– Простота настенного монтажа

Технические характеристики

Интерфейс Ethernet		
Количество портов		1 (Порт Ethernet)
Скорость передачи данных		10/100/1000 Мбит/с
Тип подключения		8-контактный гнездовой разъем RJ45
Функция		
Основные функции		PD, соответствует стандарту IEEE802.3af/at
Отображение состояний и диагностики		Светодиоды: POE, 24 В пост. тока
Питание		
Электропитание		48 В DC (через PoE)
Остаточная пульсация		-
Диапазон напряжения питания		44 В DC ... 57 В DC
Потребляемый ток, типовой		-
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	40 мм / 100 мм / 109 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 70 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Разветвитель Power over Ethernet	**FL PD 1001 T GT**	2891042	1
Модуль Power-over-Ethernet (PSE)			
Коммутатор для Power-over-Ethernet			
Коммутатор Gigabit Power-over-Ethernet			

Каталог с Profsector.com

Ethernet

Инжектор Power over Ethernet

Ex:

Технические характеристики	
2 (Порты PoE)	
10/100 Мбит/с	
8-контактный гнездовой разъем RJ45	
PSE/Midspan, соответствует стандарту IEEE 802.3af	
Светодиоды: US, PoE-определение для каждого порта	
24 В DC (с помощью COMBICON; макс. сечение жил кабеля 2,5 мм^2)	
3,6 $B_{(оп)}$	
18,5 В DC ... 30,5 В DC	
Тип. 100 мА (в режиме без нагрузки; прибл. 1800 мА при 24 В на входе, максимально допустимой нагрузке и температуре окружающей среды 25 °C)	
45 мм / 99 мм / 112 мм	
IP20	
0 °C ... 55 °C	
30 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL PSE 2TX	**2891013**	1

Ethernet

Коммутатор для Power-over-Ethernet

Технические характеристики	
5 (4 x порта PoE, 1 x порт 10/100)	
10/100 Мбит/с	
Гнездо RJ45	
PSE, соответствует стандарту IEEE 802.3at	
Светодиоды: U_{S1}, U_{S2} (резервное питание); аварийный сигнал, LNK/ACT, PoE, 100 Мбит/с на порт	
24 В DC	
3,6 $B_{(оп)}$	
18 В DC ... 57 В DC	
6,2 A (при U_S = 24 В пост. тока)	
55 мм / 117 мм / 78 мм	
IP20	
-40 °C ... 75 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 1001T-4POE	**2891064**	1

Ethernet

8 портов (гнездо M12), для настенного монтажа, класс защиты IP67

Технические характеристики	
-	
-	
-	
Коммутатор с промежуточным хранением 10/100/1000 Мбит/с Autonegotiation, соответствует стандарту IEEE 802.3, 4 класса приоритезации IEEE802.1p, PoE по IEEE 802.3at/802.3af, большие фреймы до 9720 байт	
СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 3 СИД на порт Ethernet (Link, Activity и PoE-статус) и мощность PoE	
24 В DC (Разъем M12)	
3,6 $B_{(оп)}$	
18,7 В DC ... 30,5 В DC	
300 мА (при Us = 24 В DC)	
176 мм / 112 мм / 100 мм	
IP65/IP66/IP67	
-40 °C ... 70 °C (без выпадения конденсата)	
10 % ... 95 %	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 1708 M12 POE	**2701883**	1

Управляемые коммутаторы серии 2000 для серийного машиностроения

Управляемые коммутаторы моделей 2000 и 2100 отличаются оптимальным набором функций для использования в приложениях, в которых требуется простая настройка конфигурации и диагностика сети.

Характеристики:

– Loop Protection посредством протокола Rapid Spanning Tree (RSTP)
– Сервер DHCP на базе портов
– Модуль памяти настроек конфигурации (карта SD)
– IGMP-Snooping/Querier
– Поддержка PROFINET и EtherNet/IP™

новинка

Ethernet

5 / 8 портов RJ45
10/100 Мбит/с

новинка

Ethernet

5 / 8 портов RJ45
10/100/1000 Мбит/с

Технические характеристики

		FL SWITCH 2005	FL SWITCH 2008
Интерфейс Ethernet			
Количество портов		5 (порты RJ45)	8 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с	
Функция			
Основные функции		Коммутатор с промежуточным хранением в соответствии со стандартом IEEE 802.3	
Управление		Управление через Web-интерфейс (HTTP/HTTPS) SNMPv1/v2/v3 Command-line interface (Telnet, SSH)	
Функция диагностики		RMON History LLDP (Link Layer Discovery Protocol) SNMP-Traps N:1-Portmirroring ACD (Address Conflict Detection)	
Резервирование		MRP (Media Redundancy Protocol) RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)	
Отображение состояний и диагностики		СИД: US (электропитание), по 2 СИД на порт Ethernet (Link/Activity и Speed)	
Питание			
Электропитание		24 В DC (один ряд)	
Остаточная пульсация		$3{,}6\ В_{(оп)}$	
Диапазон напряжения питания		18,5 В DC ... 30,5 В DC	
Потребляемый ток, типовой		165 мА (при Us = 24 В DC)	180 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики			
Размеры	Ш / В / Г	45 мм / 130 мм / 115 мм	
Степень защиты		IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 60 °C	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
Излучение помех		EN 61000-6-4	
Помехоустойчивость		EN 61000-6-2	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммутатор Ethernet			
- 5 портов RJ45	**FL SWITCH 2005**	2702323	1
- 8 портов RJ45	**FL SWITCH 2008**	2702324	1

Технические характеристики

		FL SWITCH 2105	FL SWITCH 2108
Интерфейс Ethernet			
Количество портов		5 (порты RJ45)	8 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100/1000 Мбит/с	
Функция			
Основные функции		Коммутатор с промежуточным хранением в соответствии со стандартом IEEE 802.3	
Управление		Управление через Web-интерфейс (HTTP/HTTPS) SNMPv1/v2/v3 Command-line interface (Telnet, SSH)	
Функция диагностики		RMON History LLDP (Link Layer Discovery Protocol) SNMP-Traps N:1-Portmirroring ACD (Address Conflict Detection)	
Резервирование		MRP (Media Redundancy Protocol) RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)	
Отображение состояний и диагностики		СИД: US (электропитание), по 2 СИД на порт Ethernet (Link/Activity и Speed)	
Питание			
Электропитание		24 В DC (один ряд)	
Остаточная пульсация		$3{,}6\ В_{(оп)}$	
Диапазон напряжения питания		18,5 В DC ... 30,5 В DC	
Потребляемый ток, типовой		225 мА (при Us = 24 В DC)	275 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики			
Размеры	Ш / В / Г	45 мм / 130 мм / 115 мм	
Степень защиты		IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 60 °C	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
Излучение помех		EN 61000-6-4	
Помехоустойчивость		EN 61000-6-2	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 2105	2702665	1
FL SWITCH 2108	2702666	1

Каталог с Profsector.com

Управляемые коммутаторы серии 2000 для универсальных автоматизированных приложений

Управляемые коммутаторы моделей 2200 и 2300 с расширенными функциональными возможностями отличаются разнообразием моделей, оптимальным набором функций и сертификатов для использования в различных приложениях, например, в морской области или технологическом оборудовании.

Характеристики:

– Протокол параллельного резервирования (MRP) согласно МЭК 62439
– расширенный температурный диапазон (-40 °C ... +70 °C)
– система резервного питания
– IGMP-Snooping/Querier

новинка

Ethernet

5 / 8 портов RJ45
10/100 Мбит/с

новинка

Ethernet

8 портов RJ45
10/100/1000 Мбит/с

	Технические характеристики		Технические характеристики
	FL SWITCH 2205	FL SWITCH 2208	
Интерфейс Ethernet			
Количество портов	5 (порты RJ45)	8 (порты RJ45)	8 (порты RJ45)
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с		10/100/1000 Мбит/с
Функция			
Основные функции	Коммутатор с промежуточным хранением в соответствии со стандартом IEEE 802.3		Коммутатор с промежуточным хранением в соответствии со стандартом IEEE 802.3
Управление	Управление через Web-интерфейс (HTTP/HTTPS) SNMPv1/v2/v3 Command-line interface (Telnet, SSH)		Управление через Web-интерфейс (HTTP/HTTPS) SNMPv1/v2/v3 Command-line interface (Telnet, SSH)
Функция диагностики	RMON History LLDP (Link Layer Discovery Protocol) SNMP-Traps N:1-Portmirroring ACD (Address Conflict Detection)		RMON History LLDP (Link Layer Discovery Protocol) SNMP-Traps N:1-Portmirroring ACD (Address Conflict Detection)
Резервирование	MRP (Media Redundancy Protocol) RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) FRD (Fast Ring Detection) Large Tree Support		MRP (Media Redundancy Protocol) RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) FRD (Fast Ring Detection) Large Tree Support
Отображение состояний и диагностики	СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link/Activity и Speed)		СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link/Activity и Speed)
Питание			
Электропитание	24 В DC (резервный)		24 В DC (резервный)
Остаточная пульсация	3,6 $В_{(оп)}$		3,6 $В_{(оп)}$
Диапазон напряжения питания	12 В DC ... 57 В DC		12 В DC ... 57 В DC
Потребляемый ток, типовой	170 мА (при Us = 24 В DC)	185 мА (при Us = 24 В DC)	280 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики			
Размеры Ш / В / Г	45 мм / 130 мм / 115 мм		45 мм / 130 мм / 115 мм
Степень защиты	IP20		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 70 °C		-40 °C ... 70 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)		10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Излучение помех	EN 61000-6-4		EN 61000-6-4
Помехоустойчивость	EN 61000-6-2		EN 61000-6-2

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Коммутатор Ethernet						
- 5 портов RJ45	**FL SWITCH 2205**	2702326	1			
- 8 портов RJ45	**FL SWITCH 2208**	2702327	1	**FL SWITCH 2308**	2702652	1

Каталог Profession.one

Управляемые коммутаторы серии 2000 оптоволоконными интерфейсами

Управляемые коммутаторы моделей 2200 с обеспечивают разнообразные возможности создания сетей при помощи оптоволоконных соединителей. Портфолио включает многомодовые или одномодовые модели с разъемами SC или ST и благодаря различным сертификатам рассчитан на применение в морских приложениях и технологическом оборудовании.

Характеристики:

– Протокол параллельного резервирования (MRP) согласно МЭК 62439
– расширенный температурный диапазон (-40 °C ... +70 °C)
– система резервного питания
– IGMP-Snooping/Querier
– HTTPS/SNMPv3
– Сервер DHCP на базе портов/пула, опция DHCP 82

новинка

Ethernet

7 портов RJ45 и
1 оптический порт (многомодовый)

Технические характеристики

Интерфейс Ethernet		
Количество портов		7 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Количество портов		1 (SC, многомодовый)
Скорость передачи данных		100 MBit/s (дуплексный режим)
Длина волны		1300 nm
Дальность передачи		11000 м (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)
Функция		
Основные функции		Коммутатор с промежуточным хранением в соответствии со стандартом IEEE 802.3
Управление		Управление через Web-интерфейс (HTTP/HTTPS) SNMPv1/v2/v3 Command-line interface (Telnet, SSH)
Функция диагностики		RMON History LLDP (Link Layer Discovery Protocol) SNMP-Traps N:1-Portmirroring ACD (Address Conflict Detection)
Резервирование		MRP (Media Redundancy Protocol) RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) FRD (Fast Ring Detection) Large Tree Support
Отображение состояний и диагностики		СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link/Activity и Speed)
Питание		
Электропитание		24 В DC (резервный)
Остаточная пульсация		3,6 $В_{(оп)}$
Диапазон напряжения питания		12 В DC ... 57 В DC
Потребляемый ток, типовой		220 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	45 мм / 130 мм / 115 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 70 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Излучение помех		EN 61000-6-4
Помехоустойчивость		EN 61000-6-2

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммутатор Ethernet - 7 портов RJ45, 1 порт SC-LWL - 6 портов RJ45, 2 порта SC-LWL - 6 портов RJ45, 2 порта ST-LWL	**FL SWITCH 2207-FX**	2702328	1

Принадлежности

Блок памяти для параметров, карта памяти без лицензии	**SD FLASH 2GB**	2988162	1

Каталог с Profsector.com

новинка

Ethernet

7 портов RJ45 и
1 оптический порт (одномодовый)

Технические характеристики

7 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с	
1 (SC, одномодовый)	
100 MBit/s (дуплексный режим)	
1300 nm	
36000 км (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,36 дБ/км)	
Коммутатор с промежуточным хранением в соответствии со стандартом IEEE 802.3	
Управление через Web-интерфейс (HTTP/HTTPS)	
SNMPv1/v2/v3	
Command-line interface (Telnet, SSH)	
RMON History	
LLDP (Link Layer Discovery Protocol)	
SNMP-Traps	
N:1-Portmirroring	
ACD (Address Conflict Detection)	
MRP (Media Redundancy Protocol)	
RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)	
FRD (Fast Ring Detection)	
Large Tree Support	
СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link/Activity и Speed)	
24 В DC (резервный)	
3,6 $B_{(оп)}$	
12 В DC ... 57 В DC	
210 мА (при Us = 24 В DC)	
45 мм / 130 мм / 115 мм	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 2207-FX SM	**2702329**	1

Принадлежности

SD FLASH 2GB	**2988162**	1

новинка

Ethernet

6 портов RJ45 и
2 оптических порта (многомодовые)

Технические характеристики

	FL SWITCH 2206-2FX	FL SWITCH 2206-2FX ST
6 (порты RJ45)		
10/100 Мбит/с		
2 (SC, многомодовый)		2 (ST многомодовый)
100 MBit/s (дуплексный режим)		
1300 nm		
11000 м (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)		
Коммутатор с промежуточным хранением в соответствии со стандартом IEEE 802.3		
Управление через Web-интерфейс (HTTP/HTTPS)		
SNMPv1/v2/v3		
Command-line interface (Telnet, SSH)		
RMON History		
LLDP (Link Layer Discovery Protocol)		
SNMP-Traps		
N:1-Portmirroring		
ACD (Address Conflict Detection)		
MRP (Media Redundancy Protocol)		
RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)		
FRD (Fast Ring Detection)		
Large Tree Support		
СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link/Activity и Speed)		
24 В DC (резервный)		
3,6 $B_{(оп)}$		
12 В DC ... 57 В DC		
255 мА (при Us = 24 В DC)		
45 мм / 130 мм / 115 мм		
IP20		
-40 °C ... 70 °C		
10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)		
EN 61000-6-4		
EN 61000-6-2		

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 2206-2FX	**2702330**	1
FL SWITCH 2206-2FX ST	**2702332**	1

Принадлежности

SD FLASH 2GB	**2988162**	1

новинка

Ethernet

6 портов RJ45 и
2 оптических порта (одномодовые)

Технические характеристики

	FL SWITCH 2206-2FX SM	FL SWITCH 2206-2FX SM ST
6 (порты RJ45)		
10/100 Мбит/с		
2 (SC, многомодовый)		2 (ST одномодовый)
100 MBit/s (дуплексный режим)		
1300 nm		
36000 км (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,36 дБ/км)		
Коммутатор с промежуточным хранением в соответствии со стандартом IEEE 802.3		
Управление через Web-интерфейс (HTTP/HTTPS)		
SNMPv1/v2/v3		
Command-line interface (Telnet, SSH)		
RMON History		
LLDP (Link Layer Discovery Protocol)		
SNMP-Traps		
N:1-Portmirroring		
ACD (Address Conflict Detection)		
MRP (Media Redundancy Protocol)		
RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)		
FRD (Fast Ring Detection)		
Large Tree Support		
СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link/Activity и Speed)		
24 В DC (резервный)		
3,6 $B_{(оп)}$		
12 В DC ... 57 В DC		
235 мА (при Us = 24 В DC)		
45 мм / 130 мм / 115 мм		
IP20		
-40 °C ... 70 °C		
10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)		
EN 61000-6-4		
EN 61000-6-2		

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 2206-2FX SM	**2702331**	1
FL SWITCH 2206-2FX SM ST	**2702333**	1

Принадлежности

SD FLASH 2GB	**2988162**	1

Каталог Profession.one

Управляемые коммутаторы серии 2000 с оптоволоконными соединителями SFP

Управляемые коммутаторы моделей 2200 и 2300 с портами SFP обеспечивают максимальную гибкость приложений. В зависимости от выбранного модуля SFP длина кабеля может составлять до 80 км.

Характеристики:

– Протокол параллельного резервирования (MRP) согласно МЭК 62439
– расширенный температурный диапазон (-40 °C ... +70 °C)
– система резервного питания
– IGMP-Snooping/Querier
– HTTPS/SNMPv3
– Сервер DHCP на базе портов/пула, опция DHCP 82

новинка

Ethernet

4 порта RJ45, 2 порта SFP и 2 комбинированных порта Fast-Ethernet

Технические характеристики

Интерфейс Ethernet		
Количество портов		4 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Количество портов		2 (порты Combo)
Скорость передачи данных		100 MBit/s (дуплексный режим)
Дальность передачи		до 40 км (в зависимости от типа используемого волокна / SFP-модуля)
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Количество портов		2 (SFP-модули)
Скорость передачи данных		100 MBit/s (дуплексный режим)
Дальность передачи		до 40 км (в зависимости от типа используемого волокна / SFP-модуля)
Функция		
Основные функции		Коммутатор с промежуточным хранением в соответствии со стандартом IEEE 802.3
Управление		Управление через Web-интерфейс (HTTP/HTTPS) SNMPv1/v2/v3 Command-line interface (Telnet, SSH)
Функция диагностики		RMON History LLDP (Link Layer Discovery Protocol) SNMP-Traps ACD (Address Conflict Detection) N:1-Portmirroring
Резервирование		MRP (Media Redundancy Protocol) RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) FRD (Fast Ring Detection) Large Tree Support
Отображение состояний и диагностики		СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link/Activity и Speed)
Питание		
Электропитание		24 В DC (резервный)
Остаточная пульсация		3,6 $В_{(оп)}$
Диапазон напряжения питания		12 В DC ... 57 В DC
Потребляемый ток, типовой		250 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	45 мм / 130 мм / 115 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 70 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Излучение помех		EN 61000-6-4
Помехоустойчивость		EN 61000-6-2

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммутатор Ethernet	**FL SWITCH 2204-2TC-2SFX**	2702334	1

Принадлежности

Блок памяти для параметров, карта памяти без лицензии	**SD FLASH 2GB**	2988162	1

SFP-модули — **См. страницу 424**

Каталог с Profsector.com

новинка

Ethernet

4 порта RJ45, 2 порта SFP и 2 комбинированных гигабитных порта

Технические характеристики

4 (порты RJ45)
10/100/1000 Мбит/с

2 (порты Combo)
100/1000 Мбит/с (дуплексный режим)
до 80 км (в зависимости от типа используемого волокна / SFP-модуля)

2 (SFP-модули)
100/1000 Мбит/с (дуплексный режим)
до 80 км (в зависимости от типа используемого волокна / SFP-модуля)

Коммутатор с промежуточным хранением в соответствии со стандартом IEEE 802.3
Управление через Web-интерфейс (HTTP/HTTPS)
SNMPv1/v2/v3
Command-line interface (Telnet, SSH)
RMON History
LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
SNMP-Traps
ACD (Address Conflict Detection)
N:1-Portmirroring
MRP (Media Redundancy Protocol)
RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
FRD (Fast Ring Detection)
Large Tree Support
СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link/Activity и Speed)

24 В DC (резервный)
3,6 $B_{(on)}$
12 В DC ... 57 В DC
290 мА (при Us = 24 В DC)

45 мм / 130 мм / 115 мм
IP20
-40 °C ... 70 °C
10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
EN 61000-6-4
EN 61000-6-2

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 2304-2GC-2SFP	2702653	1

Принадлежности

SD FLASH 2GB	2988162	1

См. страницу 424

Управляемые коммутаторы серии 3000

Простые в обслуживании управляемые промышленные коммутаторы **FL SWITCH 3000** оснащены возможностью гибкой настройки и масштабирования для дальнейших применений.

Характеристики:

- В наличии стандартные устройства (-10 °C ... +60 °C) и устройства с широким температурным диапазоном (-40 °C ... +75 °C)
- Время восстановления составляет 15 мс благодаря расширенному кольцевому резервированию
- Множество функций IEEE и функций обеспечения безопасности

Ethernet

5 / 8 портов RJ45

Ex:

Ethernet

16 портов RJ45

Ex:

Технические характеристики

	FL SWITCH 3005	FL SWITCH 3008T
Интерфейс Ethernet		
Количество портов	5 (порты RJ45)	8 (порты RJ45)
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)	
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Количество портов	-	
Скорость передачи данных	-	
Длина волны	-	
Дальность передачи	-	
Функция		
Основные функции	Управляемый коммутатор	
Отображение состояний и диагностики	Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта	
Питание		
Электропитание	24 В DC (резервный)	
Остаточная пульсация	3,6 $В_{(оп)}$	
Диапазон напряжения питания	12 В DC ... 48 В DC	
Потребляемый ток, типовой	200 мА (при Us = 24 В DC)	210 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики		
Размеры Ш / В / Г	54,4 мм / 146,4 мм / 125 мм	
Степень защиты	IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-10 °C ... 60 °C	-40 °C ... 75 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
Излучение помех	EN 61000-6-4	
Помехоустойчивость	EN 61000-6-2:2005	
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммутатор Ethernet			
- 5 портов RJ45	**FL SWITCH 3005**	2891030	1
- 8 портов RJ45	**FL SWITCH 3008**	2891031	1
- 16 портов RJ45	**FL SWITCH 3016**	2891058	1
Коммутатор Ethernet для эксплуатации в расширенном диапазоне температур			
- 5 портов RJ45	**FL SWITCH 3005T**	2891032	1
- 8 портов RJ45	**FL SWITCH 3008T**	2891035	1
- 16 портов RJ45	**FL SWITCH 3016T**	2891059	1
- 4 порта RJ45, 1 порт ST-LWL			
- 4 порта RJ45, 1 порт ST-LWL			
- 6 портов RJ45, 2 порта SC-LWL			
- 6 портов RJ45, 2 порта ST-LWL			

Каталог с Profsector.com

Ethernet

4 порта RJ45 и
1 оптический порт (многомодовый)

Ex:

Технические характеристики

FL SWITCH 3004T-FX	FL SWITCH 3004T-FX ST
4 (порты RJ45) 10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)	
1 (SC, многомодовый)	1 (ST многомодовый)
100 MBit/s (дуплексный режим) 1300/1310 nm 12,1 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)	
Управляемый коммутатор Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта	
24 В DC (резервный) 3,6 $B_{(оп)}$ 12 В DC ... 48 В DC 230 мА (при Us = 24 В DC)	
54,4 мм / 146,4 мм / 125 мм IP20 -40 °C ... 75 °C 5 % ... 95 % (без выпадения конденсата) EN 61000-6-4 EN 61000-6-2:2005 Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 3004T-FX	**2891033**	1
FL SWITCH 3004T-FX ST	**2891034**	1

Ethernet

6 портов RJ45 и
2 оптических порта (многомодовые)

Ex:

Технические характеристики

FL SWITCH 3006T-2FX	FL SWITCH 3006T-2FX ST
6 (порты RJ45) 10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)	
2 (SC, многомодовый)	2 (ST многомодовый)
100 MBit/s (дуплексный режим) 1300/1310 nm 12,1 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)	
Управляемый коммутатор Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта	
24 В DC (резервный) 3,6 $B_{(оп)}$ 12 В DC ... 48 В DC 330 мА (при Us = 24 В DC)	
54,4 мм / 146,4 мм / 125 мм IP20 -40 °C ... 75 °C 5 % ... 95 % (без выпадения конденсата) EN 61000-6-4 EN 61000-6-2:2005 Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 3006T-2FX	**2891036**	1
FL SWITCH 3006T-2FX ST	**2891037**	1

6 портов RJ45 и
2 оптических порта (одномодовые)

Ex:

Технические характеристики

6 (порты RJ45) 10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)
2 (SC, одномодовый)
100 MBit/s (дуплексный режим) 1300/1310 nm 40 км
Управляемый коммутатор Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта
24 В DC (резервный) 3,6 $B_{(оп)}$ 12 В DC ... 48 В DC 330 мА (при Us = 24 В DC)
54,4 мм / 146,4 мм / 125 мм IP20 -40 °C ... 75 °C 5 % ... 95 % (без выпадения конденсата) EN 61000-6-4 EN 61000-6-2:2005 Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 3006T-2FX SM	**2891060**	1

Каталог Profesc.com.ua

Управляемые гигабитные коммутаторы серии 4000

Управляемые через инфраструктуру переключатели **FL SWITCH 4000** имеют мегабитные порты соединительной линии; их пропускную способность можно гибко настраивать, и они отличаются простотой обслуживания.

Характеристики:

- Порты на 2 гигабита для производительных главных датапроводов
- Расширенный диапазон температуры для жёстких окружающих условий (-40 °C ... +75 °C)
- Время восстановления составляет 15 мс благодаря расширенному кольцевому резервированию
- Множество функций IEEE и функций обеспечения безопасности
- Опции с гибкими оптоволоконными интерфейсами

Ethernet

8 портов RJ45 и 2 порта SFP

Ex:

Технические характеристики

Интерфейс Ethernet		
Количество портов		8 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с
Гигабитный интерфейс Ethernet		
Количество портов		-
Скорость передачи данных		-
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Количество портов		2 (SFP-порты)
Скорость передачи данных		1000 Мбит/с (дуплексный режим)
Длина волны		-
Дальность передачи		до 80 км (в зависимости от типа используемого волокна / SFP-модуля)
Функция		
Основные функции		Управляемый коммутатор
Отображение состояний и диагностики		Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта
Питание		
Электропитание		24 В DC (резервный)
Остаточная пульсация		3,6 $В_{(оп)}$
Диапазон напряжения питания		12 В DC ... 48 В DC
Потребляемый ток, типовой		278 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	54,4 мм / 146,4 мм / 125 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 75 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Излучение помех		EN 61000-6-4
Помехоустойчивость		EN 61000-6-2:2005
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммутатор Ethernet для эксплуатации в расширенном диапазоне температур	**FL SWITCH 4008T-2SFP**	2891062	1

Принадлежности

SFP-модули	**См. страницу 424**

Каталог с Profsector.com

Ethernet

10 портов RJ45 и
4 оптических порта (одномодовые)

Ex:

Технические характеристики
8 (порты RJ45) 10/100 Мбит/с
2 (порты RJ45) 10/100/1000 Мбит/с
4 (SC, одномодовый) 100 MBit/s (дуплексный режим) 1300/1310 nm 40 км (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,36 дБ/км)
Управляемый коммутатор Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта
24 В DC (резервный) 3,6 $B_{(оп)}$ 12 В DC ... 48 В DC 488 мА (24 В DC)
66 мм / 173 мм / 140 мм IP20 -40 °C ... 75 °C 5 % ... 95 % (без выпадения конденсата) EN 61000-6-4 EN 61000-6-2:2005 Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 4008T-2GT-4FX SM	**2891061**	1

Принадлежности

Ethernet

14 портов RJ45 и
2 оптических порта (многомодовые)

Ex:

Технические характеристики
12 (порты RJ45) 10/100 Мбит/с
2 (порты RJ45) 10/100/1000 Мбит/с
2 (SC, многомодовый) 100 MBit/s (дуплексный режим) 1300/1310 nm 8 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)
Управляемый коммутатор Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта
24 В DC (резервный) 3,6 $B_{(оп)}$ 12 В DC ... 48 В DC 474 мА (24 В DC)
66 мм / 173 мм / 140 мм IP20 -40 °C ... 75 °C 5 % ... 95 % (без выпадения конденсата) EN 61000-6-4 EN 61000-6-2:2005 Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 4012T-2GT-2FX	**2891063**	1

Принадлежности

Каталог-Профессионал

Управляемые коммутаторы серии SMN

Узкие интеллектуальные управляемые коммутаторы - это предназначенные для промышленности коммутаторы Ethernet с восемью портами Fast Ethernet.

Характеристики:

– Коммутатор имеет оптимальные параметры для применения в приложениях PROFINET-RT и EtherNet/IP™
– Чисто медная модель поставляется с активированной функцией PROFINET
– В ассортименте имеются модели с оптическими портами в различном исполнении

Ethernet

PROFINET

8 портов RJ45

Технические характеристики

Интерфейс Ethernet		
Количество портов		8 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Количество портов		-
Скорость передачи данных		-
Длина волны		-
Дальность передачи		-
Специальные разъемы		
Последовательный (RS-232)		RS-232-C, 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)
Функция		
Основные функции		Коммутатор с промежуточным хранением, в соответствии с IEEE 802.3, 4 класса приоритета согласно IEEE802.1 P, протокол TCP/IP, поддержка BootP, зеркалирование портов, встроенная функция веб-сервера, многоадресная фильтрация, отслеживание IGMP, VLAN, протокол RSTP, устройство PROFINET, протокол резервирования среды (MRP).
Отображение состояний и диагностики		СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link и переключаемый Activity/Speed/Duplex)
Питание		
Электропитание		24 В DC (резервный)
Остаточная пульсация		3,6 $В_{(оп)}$
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 32 В DC
Потребляемый ток, типовой		250 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	57 мм / 133 мм / 125 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 55 °C (без выпадения конденсата)
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Излучение помех		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
Помехоустойчивость		EN 61000-6-2:2005
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Узкий коммутатор с интеллектуальным управлением - 8 портов RJ45 - 6 портов RJ45, 2 порта POF-LWL - 6 портов RJ45, 2 порта SC-LWL	**FL SWITCH SMN 8TX-PN**	2989501	1

Принадлежности

Описание	Тип	Артикул №	Штук
модуль для запоминания конфигурации, сменный	**FL MEM PLUG**	2891259	1
Модуль для хранения конфигурационных данных, сменный, с функцией MRM	**FL MEM PLUG/MRM**	2891275	1

Каталог с Profsector.com

Ethernet

PROFINET

6 портов RJ45 и 2 оптических порта

Технические характеристики

6 (порты RJ45)
10/100 Мбит/с
2 (SC-RJ)
10/100 Мбит/с (дуплексный режим)
650 nm
до 250 м (В зависимости от типа используемого волокна)
RS-232-C, 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)
Коммутатор с промежуточным хранением, в соответствии с IEEE 802.3, 4 класса приоритета согласно IEEE802.1 P, протокол TCP/IP, поддержка BootP, зеркалирование портов, встроенная функция веб-сервера, многоадресная фильтрация, отслеживание IGMP, VLAN, протокол RSTP, устройство PROFINET, протокол резервирования среды (MRP). СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link и переключаемый Activity/Speed/Duplex)
24 В DC (резервный)
3,6 $B_{(оп)}$
18 В DC ... 32 В DC
340 мА (при Us = 24 В DC)
57 мм / 133 мм / 125 мм
IP20
0 °C ... 55 °C (без выпадения конденсата)
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
EN 61000-6-2:2005
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SMN 6TX/2POF-PN	2700290	1

Принадлежности

FL MEM PLUG	2891259	1
FL MEM PLUG/MRM	2891275	1

новинка

Ethernet

PROFINET

6 портов RJ45 и 2 оптических порта (многомодовые)

Технические характеристики

6 (порты RJ45)
10/100 Мбит/с
2 (SC, многомодовый)
100 MBit/s (дуплексный режим)
1300 nm
11000 м (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)
RS-232-C, 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)
Коммутатор с промежуточным хранением, в соответствии с IEEE 802.3, 4 класса приоритета согласно IEEE802.1 P, протокол TCP/IP, поддержка BootP, зеркалирование портов, встроенная функция веб-сервера, многоадресная фильтрация, отслеживание IGMP, VLAN, протокол RSTP, устройство PROFINET, протокол резервирования среды (MRP). СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link и переключаемый Activity/Speed/Duplex)
24 В DC (резервный)
3,6 $B_{(оп)}$
18 В DC ... 32 В DC
350 мА (при Us = 24 В DC)
57 мм / 133 мм / 125 мм
IP20
0 °C ... 55 °C (без выпадения конденсата)
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
EN 61000-6-2:2005
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SMN 6TX/2FX	2989543	1

Принадлежности

FL MEM PLUG	2891259	1
FL MEM PLUG/MRM	2891275	1

новинка

Ethernet

PROFINET

6 портов RJ45 и 2 оптических порта (одномодовые)

Технические характеристики

6 (порты RJ45)
10/100 Мбит/с
2 (SC, одномодовый)
100 MBit/s (дуплексный режим)
1300 nm
36000 м (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,36 дБ/км)
RS-232-C, 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)
Коммутатор с промежуточным хранением, в соответствии с IEEE 802.3, 4 класса приоритета согласно IEEE802.1 P, протокол TCP/IP, поддержка BootP, зеркалирование портов, встроенная функция веб-сервера, многоадресная фильтрация, отслеживание IGMP, VLAN, протокол RSTP, устройство PROFINET, протокол резервирования среды (MRP). СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link и переключаемый Activity/Speed/Duplex)
24 В DC (резервный)
3,6 $B_{(оп)}$
18 В DC ... 32 В DC
325 мА (при Us = 24 В DC)
57 мм / 133 мм / 125 мм
IP20
0 °C ... 55 °C (без выпадения конденсата)
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
EN 61000-6-2:2005
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SMN 6TX/2FX SM	2989556	1

Принадлежности

FL MEM PLUG	2891259	1
FL MEM PLUG/MRM	2891275	1

Управляемые коммутаторы серии SMCS

Интеллектуальные коммутаторы прекрасно работают в режиме реального времени и отличаются высокой скоростью передачи данных.

Промышленные коммутаторы, устанавливаемые на DIN рейку, поддерживают скорость Fast Ethernet или Gigabit на всех портах и могут оптимально использоваться в сетях PROFINET RT или Ethernet/IP.

Гигабитные варианты **FL Switch SMCS 8GT** и **6GT/2SFP** имеют, кроме того, допуски для использования в судостроении GL, BV, ABS, LR и DNV.

Все варианты коммутаторов SMCS с восемью портами могут применяться во взрывоопасных зонах класса 2.

Все устройства поддерживают:
– RSTP
– MRP (клиент и ведущее устройство)
– VLAN
– SNMP

Ethernet

8 портов RJ45

Технические характеристики

	FL SWITCH SMCS 8TX	FL SWITCH SMCS 8GT
Интерфейс Ethernet		
Количество портов	8 (порты RJ45)	
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с	10/100/1000 Мбит/с
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Количество портов	-	
Скорость передачи данных	-	
Длина волны	-	
Дальность передачи	-	
	-	
Специальные разъемы		
Последовательный (RS-232)	RS-232-C, 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)	
Функция		
Основные функции	Коммутатор с промежуточным хранением, в соответствии с IEEE 802.3, 4 класса приоритета согласно IEEE802.1 P, протокол TCP/IP, поддержка BootP, зеркалирование портов, встроенная функция веб-сервера, многоадресная фильтрация, отслеживание IGMP, VLAN, протокол RSTP, устройство PROFINET, протокол резервирования среды (MRP).	
Отображение состояний и диагностики	СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link и переключаемый Activity/Speed/Duplex)	
Питание		
Электропитание	24 В DC (резервный)	
Остаточная пульсация	3,6 $В_{(оп)}$	
Диапазон напряжения питания	18 В DC ... 32 В DC	
Потребляемый ток, типовой	240 мА (при Us = 24 В DC)	450 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики		
Размеры Ш / В / Г	128 мм / 110 мм / 69 мм	
Степень защиты	IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 55 °C (без выпадения конденсата)	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
Излучение помех	EN 61000-6-3 +A11	
Помехоустойчивость	EN 61000-6-2:2005	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Интеллектуальный компактный управляемый коммутатор			
- 8 портов RJ45	**FL SWITCH SMCS 8TX**	2989226	1
- 8 портов RJ45, с предустановкой для сети PROFINET	**FL SWITCH SMCS 8TX-PN**	2989103	1
- 8 портов RJ45, 1000 Мбит/с	**FL SWITCH SMCS 8GT**	2891123	1
- 6 портов RJ45, 2 порта SFP-LWL			
- 6 портов RJ45, 2 порта SFP-LWL, 1000 Мбит/с			
- 16 портов RJ45			
- 14 портов RJ45, 2 порта SC-LWL (многомодовые)			
- 14 портов RJ45, 2 порта SC-LWL (одномодовых)			

Принадлежности

модуль для запоминания конфигурации, сменный	**FL MEM PLUG**	2891259	1
Модуль для хранения конфигурационных данных, сменный, с функцией MRM	**FL MEM PLUG/MRM**	2891275	1

SFP-модули

Каталог с Profsector.com

Ethernet

6 портов RJ45 и 2 порта SFP

Технические характеристики

FL SWITCH SMCS 6TX/2SFP	FL SWITCH SMCS 6GT/2SFP
6 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с	10/100/1000 Мбит/с
2 (SFP-порты)	
1000 Мбит/с (дуплексный режим)	
-	
до 80 км (в зависимости от типа используемого волокна / SFP-модуля)	
-	
RS-232-C, 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)	
Коммутатор с промежуточным хранением, в соответствии с IEEE 802.3, 4 класса приоритета согласно IEEE802.1 P, протокол TCP/IP, поддержка BootP, зеркалирование портов, встроенная функция веб-сервера, многоадресная фильтрация, отслеживание IGMP, VLAN, протокол RSTP, устройство PROFINET, протокол резервирования среды (MRP).	
СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link и переключаемый Activity/Speed/Duplex)	
24 В DC (резервный)	
3,6 $В_{(оп)}$	
18 В DC ... 32 В DC	
600 мА (при Us = 24 В DC)	
128 мм / 110 мм / 69 мм	
IP20	
0 °C ... 55 °C (без выпадения конденсата)	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-3 +A11	
EN 61000-6-2:2005	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SMCS 6TX/2SFP	2989323	1
FL SWITCH SMCS 6GT/2SFP	2891479	1

Принадлежности

FL MEM PLUG	2891259	1
FL MEM PLUG/MRM	2891275	1

См. страницу 424

Ethernet

16 портов RJ45

Технические характеристики

16 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с	
-	
-	
-	
-	
-	
RS-232-C, 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)	
Коммутатор с промежуточным хранением, в соответствии с IEEE 802.3, 4 класса приоритета согласно IEEE802.1 P, протокол TCP/IP, поддержка BootP, зеркалирование портов, встроенная функция веб-сервера, многоадресная фильтрация, отслеживание IGMP, VLAN, протокол RSTP, устройство PROFINET, протокол резервирования среды (MRP).	
СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link и переключаемый Activity/Speed/Duplex)	
24 В DC (резервный)	
3,6 $В_{(оп)}$	
18 В DC ... 32 В DC	
200 мА (при Us = 24 В DC)	
214 мм / 110 мм / 69 мм	
IP20	
-40 °C ... 70 °C (без выпадения конденсата)	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-3	
EN 61000-6-2:2005	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SMCS 16TX	2700996	1

Принадлежности

FL MEM PLUG	2891259	1
FL MEM PLUG/MRM	2891275	1

Ethernet

14 портов RJ45 и 2 оптических порта

Технические характеристики

FL SWITCH SMCS 14TX/2FX	FL SWITCH SMCS 14TX/2FX-SM
14 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с	
2 (SC, многомодовый)	2 (SC, одномодовый)
100 MBit/s (дуплексный режим)	
1310 nm	
10000 м (В зависимости от типа используемого волокна)	36000 м (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,36 дБ/км)
6400 м (оптовол. кабель с F-G 50/125 0,7 дБ/км F1200)	32000 м (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,4 дБ/км)
RS-232-C, 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2)	
Коммутатор с промежуточным хранением, в соответствии с IEEE 802.3, 4 класса приоритета согласно IEEE802.1 P, протокол TCP/IP, поддержка BootP, зеркалирование портов, встроенная функция веб-сервера, многоадресная фильтрация, отслеживание IGMP, VLAN, протокол RSTP, устройство PROFINET, протокол резервирования среды (MRP).	
СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link и переключаемый Activity/Speed/Duplex)	
24 В DC (резервный)	
3,6 $В_{(оп)}$	
18 В DC ... 32 В DC	
290 мА (при Us = 24 В DC)	
214 мм / 110 мм / 69 мм	
IP20	
-40 °C ... 70 °C (без выпадения конденсата)	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-3	
EN 61000-6-2:2005	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH SMCS 14TX/2FX	2700997	1
FL SWITCH SMCS 14TX/2FX-SM	2701466	1

Принадлежности

FL MEM PLUG	2891259	1
FL MEM PLUG/MRM	2891275	1

Каталог Profescope

Коммутаторы для PROFINET IRT

Коммутаторы IRT специально рассчитаны на производительные сети PROFINET.

Встроенная технология ERTEC (Enhanced Real Time Ethernet Controller) позволяет коммутаторам FL SWITCH IRT PROFINET очень быстро передавать пакеты данных методом сквозной передачи.

Дополнительно пакеты данных PROFINET вне зависимости от объема передачи данных доставляются получателю с высшим приоритетом.

Коммутаторы FL SWITCH IRT конфигурируются и контролируются полностью при помощи STEP7 и PC Worx.

Характеристики:

– простая интеграция в сеть PROFINET
– Расширенный диапазон температур (-25 °C ... +60 °C)
– интерфейсы POF для применения в областях с большим количеством электромагнитных помех
– измерение диапазона действия
– диагностика оптоволокна
– клиент MRP

Ethernet

4 порта RJ45

Технические характеристики

Интерфейс Ethernet		
Количество портов		4 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Количество портов		-
Скорость передачи данных		-
Длина волны		-
Дальность передачи		-
Функция		
Основные функции		Сквозной коммутатор/коммутатор с промежуточным хранением, соотв. стандарту IEEE 802.3, 2 класса приоритета согл. IEEE802.1 P, протокол TCP/IP, поддержка DCP, встроенная функция веб-сервера, устройство PROFINET.
Отображение состояний и диагностики		СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 3 СИД на порт Ethernet (Link, Activity и FO-статус) и BF (Bus Fail)
Питание		
Электропитание		24 В DC (резервный)
Остаточная пульсация		3,6 $В_{(оп)}$
Диапазон напряжения питания		18,5 В DC ... 30,2 В DC
Потребляемый ток, типовой		165 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	127 мм / 95 мм / 69 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммутатор Ethernet для приложений PROFINET - 4 порта RJ45 - 2 порта RJ45, 2 порта POF SC-RJ - 1 порт RJ45, 3 порта POF SC-RJ	**FL SWITCH IRT 4TX**	2700689	1

Принадлежности

модуль для запоминания конфигурации, сменный	**FL MEM PLUG**	2891259	1
Модуль для хранения конфигурационных данных, сменный, с функцией MRM	**FL MEM PLUG/MRM**	2891275	1

Каталог с Profsector.com

Ethernet

2 порта RJ45 и 2 порта POF SC-RJ

Технические характеристики

2 (порты RJ45)
10/100 Мбит/с
2 (SC-RJ)
100 MBit/s (дуплексный режим)
650 nm
до 250 м (В зависимости от типа используемого волокна)
Сквозной коммутатор/коммутатор с промежуточным хранением, соотв. стандарту IEEE 802.3, 2 класса приоритета согл. IEEE802.1 P, протокол TCP/IP, поддержка DCP, встроенная функция веб-сервера, устройство PROFINET. СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 3 СИД на порт Ethernet (Link, Activity и FO-статус) и BF (Bus Fail)
24 В DC (резервный)
3,6 $B_{(оп)}$
18,5 В DC ... 30,2 В DC
235 мА (при Us = 24 В DC)
127 мм / 95 мм / 69 мм
IP20
-25 °C ... 60 °C
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH IRT 2TX 2POF	2700691	1

Принадлежности

FL MEM PLUG	2891259	1
FL MEM PLUG/MRM	2891275	1

Ethernet

1 порт RJ45 и 3 порта POF SC-RJ

Технические характеристики

1 (порты RJ45)
10/100 Мбит/с
3 (SC-RJ)
100 MBit/s (дуплексный режим)
650 nm
до 250 м (В зависимости от типа используемого волокна)
Сквозной коммутатор/коммутатор с промежуточным хранением, соотв. стандарту IEEE 802.3, 2 класса приоритета согл. IEEE802.1 P, протокол TCP/IP, поддержка DCP, встроенная функция веб-сервера, устройство PROFINET. СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 3 СИД на порт Ethernet (Link, Activity и FO-статус) и BF (Bus Fail)
24 В DC (резервный)
3,6 $B_{(оп)}$
18,5 В DC ... 30,2 В DC
270 мА (при Us = 24 В DC)
127 мм / 95 мм / 69 мм
IP20
-25 °C ... 60 °C
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH IRT TX 3POF	2700692	1

Принадлежности

FL MEM PLUG	2891259	1
FL MEM PLUG/MRM	2891275	1

Ethernet

1 порт RJ45 и 3 порта POF SC-RJ, для настенного монтажа

Технические характеристики

1 (порты RJ45)
10/100 Мбит/с
3 (SC-RJ)
100 MBit/s (дуплексный режим)
650 nm
до 250 м (В зависимости от типа используемого волокна)
Сквозной коммутатор/коммутатор с промежуточным хранением, соотв. стандарту IEEE 802.3, 2 класса приоритета согл. IEEE802.1 P, протокол TCP/IP, поддержка DCP, встроенная функция веб-сервера, устройство PROFINET. СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 3 СИД на порт Ethernet (Link, Activity и FO-статус) и BF (Bus Fail)
24 В DC (резервный)
3,6 $B_{(оп)}$
18,5 В DC ... 30,2 В DC
260 мА (при Us = 24 В DC)
176 мм / 112 мм / 99 мм
IP67
-25 °C ... 60 °C
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH IRT IP TX/3POF	2700697	1

Принадлежности

FL MEM PLUG	2891259	1
FL MEM PLUG/MRM	2891275	1

Управляемые коммутаторы серии 7000

Коммутаторы для систем автоматизации серии 7000 — это коммутаторы для прямой интеграции в кольцо на уровне устройств (DLR). Прямая интеграция коммутаторов в DLR приносит значительные преимущества в процессе установки и эксплуатации сетей EtherNet/IP™.

Коммутатор FL SWITCH 7000 обеспечивает возможность интеграции в DLR до шести устройств. В сетях оборудования данные коммутаторы позволяют подключать резервные кольца к вышестоящему уровню сети. Благодаря этому вы можете формировать сети с минимальным временем переключения — меньше трех миллисекунд (< 3 мс).

Управляемые коммутаторы серии 7000 обмениваются данными внутри сети EtherNet/IP™ прямо через общий промышленный протокол (CIP). Так вы можете при помощи CIP подключить коммутатор к системе управления EtherNet/IP™ для дальнейшей настройки и диагностики.

Гибкость применения обеспечивается за счет наличия чисто медных моделей и моделей со стекловолоконными портами до четырех штук. Кроме того, ассортимент изделий включает модели для гигабитной передачи и комбинированные порты для свободного выбора среды передачи (RJ45 или SFP).

Характеристики:

- Узкая конструкция
- расширенный температурный диапазон (-40 °C ... +70 °C)
- VLAN
- Common Industrial Protocol (CIP)
- Device Level Ring (DLR)
- RSTP
- Управление через веб-интерфейс
- Сервер DHCP на базе портов/пула, опция DHCP 82
- HTTPS/SNMPv3

Ethernet

EtherNet/IP

8 портов RJ45

Ex:

Технические характеристики

Интерфейс Ethernet		
Количество портов		8 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Количество портов		-
Скорость передачи данных		-
Длина волны		-
Дальность передачи		-
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Количество портов		-
Скорость передачи данных		-
Длина волны		-
Дальность передачи		-
Функция		
Основные функции		Коммутатор с промежуточным хранением в соответствии со стандартом IEEE 802.3
Управление		Управление через Web-интерфейс (HTTP/HTTPS) SNMPv1/v2/v3
Функция диагностики		Remanente Event-Table RMON History N:1-Portmirroring LLDP (Link Layer Discovery Protocol) SNMP-Traps ACD (Address Conflict Detection)
Резервирование		DLR (Device Level Ring) RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) FRD (Fast Ring Detection) Large Tree Support
Другие функции		MAC-based Port Security
Отображение состояний и диагностики		СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link и переключаемый Activity/Speed/Duplex) EtherNet/IP™ статусный СИД: Net, Mod
Питание		
Электропитание		24 В DC (резервный)
Остаточная пульсация		3,6 $В_{(оп)}$
Диапазон напряжения питания		12 В DC ... 58 В DC
Потребляемый ток, типовой		350 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	60 мм / 130 мм / 135,5 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 70 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Излучение помех		EN 61000-6-4
Помехоустойчивость		EN 61000-6-2:2005
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммутатор Ethernet			
	FL SWITCH 7008-EIP	2701418	1

Принадлежности

SFP-модули

Каталог с Profsector.com

Ethernet

EtherNet/IP

6 / 5 портов RJ45 и 2 / 3 оптоволоконных порта

Ex:

Технические характеристики

FL SWITCH 7006/2FX-EIP	FL SWITCH 7005/FX-2FXSM-EIP
6 (порты RJ45)	5 (порты RJ45)
10/100 Мбит/с	
2 (SC, многомодовый)	1 (SC, многомодовый)
100 MBit/s (дуплексный режим)	
1300 nm	
11000 м (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)	
-	2 (SC, одномодовый)
-	100 MBit/s (дуплексный режим)
-	1300 nm
-	36000 м (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,36 дБ/км)
Коммутатор с промежуточным хранением в соответствии со стандартом IEEE 802.3	
Управление через Web-интерфейс (HTTP/HTTPS)	
SNMPv1/v2/v3	
Remanente Event-Table	
RMON History	
N:1-Portmirroring	
LLDP (Link Layer Discovery Protocol)	
SNMP-Traps	
ACD (Address Conflict Detection)	
DLR (Device Level Ring)	
RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)	
FRD (Fast Ring Detection)	
Large Tree Support	
MAC-based Port Security	
СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link и переключаемый Activity/Speed/Duplex) EtherNet/IP™ статусный СИД: Net, Mod	
24 В DC (резервный)	
3,6 $B_{(оп)}$	
12 В DC ... 58 В DC	
470 мА (при Us = 24 В DC)	520 мА (при Us = 24 В DC)
60 мм / 130 мм / 135,5 мм	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2:2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 7006/2FX-EIP	2701419	1
FL SWITCH 7005/FX-2FXSM-EIP	2701420	1

Принадлежности

Ethernet

EtherNet/IP

новинка

6 / 4 порта RJ45 и 2 / 4 комбинированных гигабитных порта (SFP или RJ45)

Технические характеристики

FL SWITCH 7006-2GC-EIP	FL SWITCH 7004-4GC-EIP
6 (порты RJ45)	4 (порты RJ45)
10/100 Мбит/с	
2 (порты Combo)	4 (порты Combo)
10/100/1000 Мбит/с (дуплексный режим)	
-	
до 80 км (в зависимости от типа используемого волокна / SFP-модуля)	
-	
-	
-	
-	
Коммутатор с промежуточным хранением в соответствии со стандартом IEEE 802.3	
Управление через Web-интерфейс (HTTP/HTTPS)	
SNMPv1/v2/v3	
Remanente Event-Table	
RMON History	
N:1-Portmirroring	
LLDP (Link Layer Discovery Protocol)	
SNMP-Traps	
ACD (Address Conflict Detection)	
DLR (Device Level Ring)	
RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)	
FRD (Fast Ring Detection)	
Large Tree Support	
MAC-based Port Security	
СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link и переключаемый Activity/Speed/Duplex) EtherNet/IP™ статусный СИД: Net, Mod	
24 В DC (резервный)	
3,6 $B_{(оп)}$	
12 В DC ... 58 В DC	
520 мА (при Us = 24 В DC)	535 мА (при Us = 24 В DC)
60 мм / 130 мм / 135,5 мм	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
EN 61000-6-2:2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 7006-2GC-EIP	2701554	1
FL SWITCH 7004-4GC-EIP	2701553	1

Принадлежности

См. страницу 424

Ethernet

EtherNet/IP

новинка

4 порта RJ45, 2 порта Fast Ethernet и 2 комбинированных гигабитных порта (SFP или RJ45)

Технические характеристики

4 (порты RJ45)
10/100 Мбит/с
2 (порты Combo)
10/100/1000 Мбит/с (дуплексный режим)
-
до 80 км (в зависимости от типа используемого волокна / SFP-модуля)
2 (порты Combo)
10/100 Мбит/с (дуплексный режим)
-
до 40 км (в зависимости от типа используемого волокна / SFP-модуля)
Коммутатор с промежуточным хранением в соответствии со стандартом IEEE 802.3
Управление через Web-интерфейс (HTTP/HTTPS)
SNMPv1/v2/v3
Remanente Event-Table
RMON History
N:1-Portmirroring
LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
SNMP-Traps
ACD (Address Conflict Detection)
DLR (Device Level Ring)
RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
FRD (Fast Ring Detection)
Large Tree Support
MAC-based Port Security
СИД: US1, US2 (электропитание), Fail (контакт аварийного сигнала), по 2 СИД на порт Ethernet (Link и переключаемый Activity/Speed/Duplex) EtherNet/IP™ статусный СИД: Net, Mod
24 В DC (резервный)
3,6 $B_{(оп)}$
12 В DC ... 58 В DC
560 мА (при Us = 24 В DC)
60 мм / 130 мм / 135,5 мм
IP20
-40 °C ... 70 °C
10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
EN 61000-6-4
EN 61000-6-2:2005
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 7004-2TC-2GC-EIP	2702175	1

Принадлежности

См. страницу 424

Маршрутизатор и коммутатор Layer 3

Маршрутизатор

Коммутатор NAT объединяет функции NAT-маршрутизатора и коммутатора в одном устройстве. Благодаря 1:1-NAT или виртуальному NAT коммутатор **FL NAT SMN 8TX** наделяет оборудование или системы постоянными IP-адресами и затем переводит данные IP-адреса в диапазон IP-адресов вышестоящей фирменной сети.

Устройство поставляется также в морском исполнении в комплекте с основными морскими сертификатами.

Гигабитные модульные коммутаторы

Высокопроизводительной гигабитный модульный коммутатор может быть расширен до 28 портов с помощью любых средств передачи.

Характеристики:

- до 12 интегрированных портов со скоростью передачи данных 1000 Мбит/с
- Подключение подготовленных для использования в полевых условиях устройств сопряжения POF, PCF и GI PCF
- Подсоединение гигабитного стекловолоконного кабеля посредством вставного модуля SFP
- возможность быстрого и простого конфигурирования на месте с помощью устройства управления/отображения
- Безопасность использования в сетях автоматизации согласно IEEE 802.1X
- Функции 3-го уровня активируются по желанию
- Статическая и динамическая маршрутизация
- Маршрутизация на базе портов и VLAN

Ethernet

Коммутатор NAT с 8 портами RJ45

Технические характеристики

		FL NAT SMN 8TX	FL NAT SMN 8TX-M
Интерфейс для SFP			
Количество портов		-	
Скорость передачи данных		-	
Интерфейс для медного кабеля			
Количество портов		8 (порты RJ45)	
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с	
Интерфейс для расширения			
Количество портов		-	
Указание по типу подсоединения		-	
Скорость передачи данных		-	
Среда передачи		-	
Функция			
Основные функции		Коммутатор с промежуточным хранением, соответствующий требованиям стандарта IEEE 802.3 2, приоритетный класс согласно IEEE802.1 P, протокол TCP/IP, поддержка BootP, встроенная функция Web-Server, Rapid Spanning Tree (RSTP), маршрутизатор, маршрутизатор 1:1-NAT	
Питание			
Электропитание		24 В DC (резервный)	
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 32 В DC	
Потребляемый ток, типовой		600 мА (при Us = 24 В DC)	
Общие характеристики			
Размеры	Ш / В / Г	57 мм / 133 мм / 130 мм	
Степень защиты		IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 55 °C (без выпадения конденсата)	
Излучение помех		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011	
Помехоустойчивость		EN 61000-6-2:2005	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Интеллектуальный управляемый коммутатор Narrow NAT с функцией. маршрутизатора и NAT			
- 8 портов RJ45	**FL NAT SMN 8TX**	2989365	1
- 8 портов RJ45, с морскими сертификатами	**FL NAT SMN 8TX-M**	2702443	1
Гигабитный модульный коммутатор			
- 4 гигабитных порта и 12 портов Fast Ethernet			
- 12 гигабитных портов и 8 портов Fast Ethernet			
Модуль расширения			
- 8 портов Ethernet			

Принадлежности

модуль для запоминания конфигурации, сменный	**FL MEM PLUG**	2891259	1
Накопитель для ввода параметров, сменный, с функцией управления резервированием среды (MRM).			
Накопитель для ввода параметров, сменный, функциональность 3-го уровня и функции управления резервированием среды (MRM).			

SFP-модули

Каталог с Profsector.com

Головная станция, 8 - 16 портов

Головная станция, 12 - 20 портов

Ethernet

Модуль расширения, 8 портов

Технические характеристики

4 (Порты SFP или RJ45) 1000 Мбит/с (дуплексный режим)	4 (SFP-порты) 1000 Мбит/с (дуплексный режим)	- -
4 (порты RJ45) 10/100 Мбит/с	8 (порты RJ45) 10/100/1000 Мбит/с	- -
2 (на каждый интерфейсный модуль) до 4 интерфейсных модулей (без расширения) 10/100 Мбит/с (дуплексный режим) Многомодовое стекловолокно Одномодовое стекловолокно POF-SCRJ GI-HCS-волокно Медь PoE	2 (на каждый интерфейсный модуль) до 4 интерфейсных модулей (без расширения) 10/100 Мбит/с (дуплексный режим) Многомодовое стекловолокно Одномодовое стекловолокно POF-SCRJ GI-HCS-волокно Медь PoE	2 (на каждый интерфейсный модуль) до 4 интерфейсных модулей 10/100 Мбит/с (дуплексный режим) Многомодовое стекловолокно Одномодовое стекловолокно POF-SCRJ GI-HCS-волокно Медь PoE
Коммутатор с промежуточным хранением, соответствие IEEE 802.3, 8 классов приоритезации по IEEE802.1p, режим Smart, зеркалирование портов, многоадресная фильтрация, IGMP-Snooping, VLANs, протокол MRP согл. МЭК 62439, Rapid Spanning Tree (RSTP), Fast Ring Detection (FRD), Large Tree Support, IEEE 802.1X-Security, Port Security, SNMPv3, HTTPS, устройство PROFINET, GMRP, GVRP, SNTP, 2 цифр. входа	Коммутатор с промежуточным хранением, соответствие IEEE 802.3, 8 классов приоритезации по IEEE802.1p, режим Smart, зеркалирование портов, многоадресная фильтрация, IGMP-Snooping, VLANs, протокол MRP согл. МЭК 62439, Rapid Spanning Tree (RSTP), Fast Ring Detection (FRD), Large Tree Support, IEEE 802.1X-Security, Port Security, SNMPv3, HTTPS, устройство PROFINET, GMRP, GVRP, SNTP, 2 цифр. входа	Модуль расширения для модульного управляемого коммутатора
24 В DC (резервный) 18,5 В DC ... 30,2 В DC 800 мА (до 2,5 А, в зависимости от конфигурации)	24 В DC (резервный) 18,5 В DC ... 30,2 В DC 800 мА (до 2,7 А, в зависимости от конфигурации)	- - с помощью головной станции
287 мм / 125 мм / 115 мм IP20 -20 °C ... 55 °C (без выпадения конденсата) EN 61000-6-3/-4 EN 61000-6-2:2005	287 мм / 125 мм / 115 мм IP20 -20 °C ... 55 °C (без выпадения конденсата) EN 61000-6-3/-4 EN 61000-6-2:2005	127 мм / 125 мм / 115 мм IP20 -20 °C ... 55 °C (без выпадения конденсата) EN 61000-6-3/-4 EN 61000-6-2:2005

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH GHS 4G/12	2700271	1
FL SWITCH GHS 4G/12-L3	2700786	1

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH GHS 12G/8	2989200	1
FL SWITCH GHS 12G/8-L3	2700787	1

Тип	Артикул №	Штук
FL FXT	2989307	1

Принадлежности

SD FLASH 512MB	2988146	1
FL SD FLASH/MRM	2700270	1
FL SD FLASH/L3/MRM	2700607	1

См. страницу 424

Принадлежности

SD FLASH 512MB	2988146	1
FL SD FLASH/MRM	2700270	1
FL SD FLASH/L3/MRM	2700607	1

См. страницу 424

Принадлежности

Каталог Profiscope

Интерфейсные модули

Модульные двухпортовые интерфейсные модули обеспечивают выбор варианта подключения кабеля: снизу или спереди, в зависимости от требований монтажа и области применения. Для витой пары, оптоволокна или также экономичного монтажа Ethernet через кабель на основе полимерного волокна или на основе PCF-волокна предлагаются интерфейсные модули, обеспечивающие необходимую производительность.

Ethernet

Порты TX

Ethernet

Оптоволоконные порты (многомодовые)

Ex:

Ex:

	Технические характеристики		Технические характеристики	
	FL IF 2TX VS-RJ-F	FL IF 2PSE-F	FL IF 2FX SC-F	FL IF 2FX ST-D
Интерфейс Ethernet				
Количество портов	2 (порты RJ45)	2 (Порты PoE)	-	
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с (Подключение кабеля спереди)		-	
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля				
Количество портов	-		2 (SC, многомодовый)	2 (ST многомодовый)
Скорость передачи данных	-		100 MBit/s	
Длина волны	-		1300 nm	
Дальность передачи	-		2800 м (оптоволоконный кабель с F-G 50/125 1,6 дБ/км F800)	10000 м (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)
	-		6400 м (оптовол. кабель с F-G 50/125 0,7 дБ/км F1200)	
	-		3000 м (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 2,6 дБ/км F600)	
	-		2800 м (оптоволоконный кабель с F-G 50/125 1,6 дБ/км F800)	
Функция				
Основные функции	Модуль преобразования для модульного коммутатора	Модуль преобразования сред для модульного управляемого коммутатора с питанием через Ethernet IEEE802.3af, силовое оборудование (PSE)	Модуль преобразования для модульного коммутатора	
Питание				
Подключение, питание	из FL SWITCH GHS или FXT		из FL SWITCH GHS или FXT	
Электропитание	с помощью головной станции	внутренний / 48 В постоян.тока для PoE	с помощью головной станции	
Потребляемый ток, типовой	10 мА	10 мА (макс. 900 мА)	200 мА	
Общие характеристики				
Размеры Ш / В / Г	31 мм / 75,7 мм / 75,5 мм	31 мм / 84,7 мм / 75,5 мм	31 мм / 75,7 мм / 72,5 мм	31 мм / 83 мм / 72,5 мм
Степень защиты	IP20		IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 55 °C (без выпадения конденсата)		0 °C ... 55 °C (без выпадения конденсата)	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)		10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
Излучение помех	EN 61000-6-3/-4		EN 61000-6-3/-4	
Помехоустойчивость	EN 61000-6-2:2005		EN 61000-6-2:2005	
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 525		Продукт класса A, см. стр. 525	

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Модуль Interface для модульных управляемых коммутационных систем						
- Подсоединение кабеля спереди	**FL IF 2TX VS-RJ-F**	2832344	1			
- Подсоединение кабеля снизу	**FL IF 2TX VS-RJ-D**	2832357	1			
- Power-over-Ethernet, подсоединение кабеля спереди	**FL IF 2PSE-F**	2832904	1			
Интерфейсный модуль, для подключения стекловолокна 100Base-FX (1300 нм)						
- Подсоединение кабеля спереди, многомодовое SC				**FL IF 2FX SC-F**	2832412	1
- Подсоединение кабеля снизу, многомодовое SC				**FL IF 2FX SC-D**	2832425	1
- Подсоединение кабеля снизу, многомодовое ST				**FL IF 2FX ST-D**	2884033	1
- Подсоединение кабеля снизу, одномодовое SC						
Интерфейсный модуль, 2 порта, SC-RJ для POF/PCF, диагностируемый						
модуль для запоминания конфигурации, сменный						
- MRM-функция						

Каталог с Profsector.com

Ethernet

Оптоволоконные порты (одномодовые)

Ex:

Технические характеристики	
2	
100 MBit/s	
2	
100 MBit/s	
1300 nm	
36000 м (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,36 дБ/км)	
32000 м (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,4 дБ/км)	
26000 м (оптоволоконный кабель с F-G 9/125 0,5 дБ/км)	
-	
Модуль преобразования для модульного коммутатора	
из FL SWITCH GHS или FXT	
с помощью головной станции	
200 мА	
31 мм / 85 мм / 72,5 мм	
IP20	
0 °C ... 55 °C (без выпадения конденсата)	
10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-3/-4	
EN 61000-6-2:2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
FL IF 2FX SM SC-D	2832205	1

Ethernet

Порты POF-SC-RJ

Технические характеристики	
-	
-	
2 (SC-RJ)	
100 MBit/s	
650 nm	
50 м (включ. системный резерв 3 дБ, кабель из полимерного волокна с F-K 980/1000 230 дБ/км)	
100 м (Кабель из PCF-волокна с F-S 200/230 10 дБ/км)	
250 м (Кабель из волокна GI-HCS с F-S 200/300, 15 дБ/км)	
-	
Модуль преобразования сред для модульного управляемого коммутатора с диагностикой оптоволоконных каналов	
из FL SWITCH GHS или FXT	
с помощью головной станции	
200 мА	
31 мм / 73,5 мм / 72,5 мм	
IP20	
0 °C ... 55 °C (без выпадения конденсата)	
10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-3/-4	
EN 61000-6-2:2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
FL IF 2POF SCRJ-D	2891084	1

Память для настроек конфигурации и функция MRP Manager

Технические характеристики		
	FL MEM PLUG	FL MEM PLUG/MRM
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
Модуль для запоминания конфигурации (вставной)		Модуль для запоминания конфигурации и менеджер для протокола резервирования среды MRP (Medien-Redundanz-Protokoll)
	от FL SWITCH MCS/SMCS	
	-	
	-	
	16 мм / 49 мм / -	
	IP20	
	0 °C ... 55 °C (без выпадения конденсата)	
	10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
	EN 61000-6-3/-4	
	EN 61000-6-2:2005	
	Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук
FL MEM PLUG	2891259	1
FL MEM PLUG/MRM	2891275	1

Каталог-Референс.рф

SFP-модули

Модули FL SFP... отличаются высокой гибкостью при использовании в коммутаторах.

IEC 61850-3

Стекловолокно, дальность передачи до 40 км

Стекловолокно, гигабитная дальность передачи до 2 км

Технические характеристики

	FL SFP FX	FL SFP FX SM
Интерфейс Ethernet		
Количество портов	-	
Скорость передачи данных	-	
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Количество портов	1 (Многомодовый LC)	1 (Одномодовый LC)
Скорость передачи данных	100 MBit/s	
Длина волны	1310 nm	1300 nm
Дальность передачи	Тип. 2 км	Тип. 40 км
	-	
	-	
	-	
Функция		
Основные функции	Модуль SFP в качестве оптического порта	
Питание		
Подключение, питание	через слот SFP	
Электропитание	3,3 В (посредством коммутатора Factoryline)	
Общие характеристики		
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 85 °C (без выпадения конденсата)	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	30 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Стекловолоконный модуль Small Form Pluggable (SFP), 100 Мбит/с			
- Длина волны 1310 нм, многомодовое (2 км)	**FL SFP FX**	2891081	1
- Длина волны 1300 нм, одномодовое (40 км)	**FL SFP FX SM**	2891082	1
Стекловолоконный модуль Small Form Pluggable (SFP), 1000 Мбит/с			
- Длина волны 850 нм, многомодовое (1 км)			
- Длина волны 1310 нм, многомодовое (2 км)			
- Длина волны 1310 нм, одномодовое (30 км)			
- Длина волны 1550 нм, одномодовое (80 км)			
Стекловолоконный модуль WDM20-SFP, 100 Мбит/с			
- комплект из модулей WDM20-A и WDM20-B			
- Модуль A: длина волны 1310/1550 нм, одномодовый (20 км)			
- Модуль B: длина волны 1550/1310 нм, одномодовый (20 км)			
Стекловолоконный модуль WDM10-SFP, 1000 Мбит/с			
- комплект из модулей WDM10-A и WDM10-B			
- Модуль A: длина волны 1310/1550 нм, одномодовый (10 км)			
- Модуль B: длина волны 1550/1310 нм, одномодовый (10 км)			
Медный модуль Small Form Pluggable (SFP), 1000 Мбит/с			
- модуль SFP с разъемом RJ45			

Технические характеристики

	FL SFP SX	FL SFP SX2
Интерфейс Ethernet		
Количество портов	-	
Скорость передачи данных	-	
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Количество портов	1 (Многомодовый LC)	
Скорость передачи данных	1 ГБит/с	
Длина волны	850 nm	1310 nm
Дальность передачи	275 м (Стекловолокно 62,5/125 мкм (OM1))	2 км (стекловол. 50/125)
	550 м (Стекловолокно 50/125 мкм (OM2))	1 км (стекловол. 62,5/125)
	1000 м (Стекловолокно 50/125 мкм (OM3))	-
	1000 м (Стекловолокно 50/125 мкм (OM4))	-
Функция		
Основные функции	Модуль SFP в качестве оптического порта	
Питание		
Подключение, питание	через слот SFP	
Электропитание	3,3 В (посредством коммутатора Factoryline)	
Общие характеристики		
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 75 °C (без выпадения конденсата)	-40 °C ... 75 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	30 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	-

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SFP SX	2891754	1
FL SFP SX2	2702397	1

Каталог с Profsector.com

Стекловолокно, гигабитная дальность передачи до 80 км

Технология WDM, для передачи по одному стекловолокну

Гигабитная передача посредством разъема для медного кабеля

Технические характеристики

	FL SFP LX	FL SFP LH
	-	
	-	
	1 (Одномодовый LC)	
	1 ГБит/с	
	1310 nm	1550 nm
	30 км (Стекловолокно 9/125)	80 км (Стекловолокно 9/125)
	250 м (стекловол. 62,5/125)	-
	-	
	-	
	Модуль SFP в качестве оптического порта	
	через слот SFP	
	3,3 В (посредством коммутатора Factoryline)	
	-40 °C ... 85 °C (без выпадения конденсата)	
	30 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SFP LX	2891767	1
FL SFP LH	2989912	1

Технические характеристики

	FL SFP FE WDM20-SET	FL SFP WDM10-SET
	-	
	-	
	1 (Одномодовый LC)	
	100 MBit/s	1 ГБит/с
	1310 nm / 1550 nm (TX)	
	20 км (Стекловолокно 9/125)	10 км (Стекловолокно 9/125)
	-	
	-	
	-	
	Модуль SFP в качестве оптического порта	
	через слот SFP	
	3,3 В (посредством коммутатора Factoryline)	
	-40 °C ... 75 °C	
	-	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SFP FE WDM20-SET	2702439	1
FL SFP FE WDM20-A	2702437	1
FL SFP FE WDM20-B	2702438	1
FL SFP WDM10-SET	2702442	1
FL SFP WDM10-A	2702440	1
FL SFP WDM10-B	2702441	1

Технические характеристики

	1 (Порт RJ45)
	1 ГБит/с
	-
	-
	-
	-
	-
	-
	Модуль SFP в качестве медного порта
	через слот SFP
	3,3 В (посредством коммутатора Factoryline)
	-40 °C ... 85 °C (без выпадения конденсата)
	-

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SFP GT	2989420	1

Управляемые коммутаторы

Коммутаторы Ethernet управляют потоком данных Ethernet и максимально увеличивают время работы. Эксплуатация в экстремальных условиях окружающей среды возможна благодаря расширенному диапазону температур и устойчивости к электрическим помехам, которая в четыре раза превышает данный показатель у обычных промышленных коммутаторов.

Характеристики:

– Время восстановления составляет 15 мс благодаря расширенному кольцевому резервированию
– Множество функций IEEE и функций обеспечения безопасности

Ethernet

IEC 61850-3

16 портов RJ45

Технические характеристики

Интерфейс Ethernet		
Количество портов		16 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Количество портов		-
Скорость передачи данных		-
Длина волны		-
Дальность передачи		-
Функция		
Основные функции		Коммутатор с промежуточным хранением, расширенное кольцо, резервирование IEEE, отслеживание IGMP, объединение портов, VLAN, безопасность портов и IEEE 802.1x, SNMPv3 и HTTPS, SNTP, адаптация веб к пользователю, учетная запись
Отображение состояний и диагностики		Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта
Параметр расширения сети		
Глубина каскадирования		Сеть с топологией "шина" или "звезда": на выбор
Максимальная длина кабеля (витая пара)		100 м
Питание		
Электропитание		24 В DC (резервный)
Остаточная пульсация		3,6 $В_{(оп)}$
Диапазон напряжения питания		12 В DC ... 48 В DC
Потребляемый ток, типовой		312 мА (24 В DC)
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	78,6 мм / 145 мм / 125 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 70 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Излучение помех		EN 61000-6-4
Помехоустойчивость		IEC 61850-3, IEEE 1613, EN 61000-6-2: 2005
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Управляемый коммутатор - 16 портов RJ45 - 12 портов RJ45, 2 порта SC-LWL - 12 портов RJ45 и 2 порта SFP FO	**FL SWITCH 3016E**	2891066	1

Принадлежности

Резервный модуль - 3 порта RJ45 - 1 порт RJ45, 2 оптических порта LC (многомодовые)	**FL RED 2003E PRP** **FL RED 2001E PRP 2LC**	2701863 2701864	1 1
SFP-модули			

Каталог с Profsector.com

новинка

12 порта RJ45 и
2 оптических порта (многомодовые)

новинка

12 порта RJ45 и
2 оптических порта (одномодовые)

Ethernet

IEC 61850-3

12 портов RJ45 и 2 порта SFP

Технические характеристики

12 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)	
2 (SC, многомодовый)	
100 MBit/s (дуплексный режим)	
1300/1310 nm	
8 км	
Коммутатор с промежуточным хранением, расширенное кольцо, резервирование IEEE, отслеживание IGMP, объединение портов, VLAN, безопасность портов и IEEE 802.1x, SNMPv3 и HTTPS, SNTP, адаптация веб к пользователю, учетная запись	
Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта	
Сеть с топологией "шина" или "звезда": на выбор	
100 м	
24 В DC (резервный)	
3,6 $B_{(оп)}$	
12 В DC ... 48 В DC	
354 мА (при Us = 24 В DC)	
78,6 мм / 145 мм / 125 мм	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
IEC 61850-3, IEEE 1613, EN 61000-6-2: 2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 3012E-2FX	**2891120**	1

Принадлежности

FL RED 2003E PRP	**2701863**	1
FL RED 2001E PRP 2LC	**2701864**	1

Технические характеристики

12 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)	
2 (SC, одномодовый)	
100 MBit/s (дуплексный режим)	
1300/1310 nm	
40 км	
Коммутатор с промежуточным хранением, расширенное кольцо, резервирование IEEE, отслеживание IGMP, объединение портов, VLAN, безопасность портов и IEEE 802.1x, SNMPv3 и HTTPS, SNTP, адаптация веб к пользователю, учетная запись	
Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта	
Сеть с топологией "шина" или "звезда": на выбор	
100 м	
24 В DC (резервный)	
3,6 $B_{(оп)}$	
12 В DC ... 48 В DC	
320 мА (при Us = 24 В DC)	
78,6 мм / 145 мм / 125 мм	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
IEC 61850-3, IEEE 1613, EN 61000-6-2: 2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 3012E-2FX SM	**2891119**	1

Принадлежности

FL RED 2003E PRP	**2701863**	1
FL RED 2001E PRP 2LC	**2701864**	1

Технические характеристики

12 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с (С функцией Autonegotiation)	
2 (SFP-порты)	
100 MBit/s (дуплексный режим)	
-	
-	
Коммутатор с промежуточным хранением, расширенное кольцо, резервирование IEEE, отслеживание IGMP, объединение портов, VLAN, безопасность портов и IEEE 802.1x, SNMPv3 и HTTPS, SNTP, адаптация веб к пользователю, учетная запись	
Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта	
Сеть с топологией "шина" или "звезда": на выбор	
100 м	
24 В DC (резервный)	
3,6 $B_{(оп)}$	
12 В DC ... 48 В DC	
312 мА (при Us = 24 В DC)	
78,6 мм / 145 мм / 125 мм	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
IEC 61850-3, IEEE 1613, EN 61000-6-2: 2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 3012E-2SFX	**2891067**	1

Принадлежности

FL RED 2003E PRP	**2701863**	1
FL RED 2001E PRP 2LC	**2701864**	1

См. страницу 424

Управляемые коммутаторы, монтаж на 19-дюймовую стойку

Серия FL SWITCH 4800E с управляемыми коммутаторами для автоматизации энергетических установок сочетает в себе 24 порта разъемов на 10/100 Мбит/с для подключения устройств с четырьмя портами Uplink на 10/100/1000 Мбит/с — всего 28 портов. Гибкость применения обеспечивается различными сочетаниями типов медного/стеклянного волокна, комбинированными портами Gigabit для стеклянного/медного волокна и модульными блоками питания. Эксплуатация в экстремальных условиях окружающей среды возможна благодаря расширенному диапазону температур и устойчивости к электрическим помехам, которая в четыре раза превышает данный показатель у обычных промышленных коммутаторов.

Характеристики:

- Все коммутаторы оснащены 4 комбинированными гигабитными портами для сетевых соединений высокой пропускной способности
- Гибкое формирование кабельной разводки посредством восьми или 24 разъемов RJ45 на 10/100 Мбит/с с количеством разъемов для подключения стекловолокна до 16 (100 Мбит/с)
- Время восстановления составляет 15 мс благодаря расширенному кольцевому резервированию
- Опциональные резервные модули PRP обеспечивают возможность реконфигурации за 0 мс
- Множество функций IEEE и функций обеспечения безопасности
- Уникальная система веб-согласования, режим диагностической индикации и вспомогательные страницы упрощают процесс технического обслуживания
- Поддержка до двух модульных блоков питания с возможностью «горячей замены» для максимальной гибкости с точки зрения производительности и наивысшей степени готовности
- Устойчивость к электрическим помехам согласно МЭК 61850-3 и IEEE 1613
- расширенный температурный диапазон (-40 °C ... +70 °C)

Примечания:

[1]) Для работы требуется установка по меньшей мере одного коммутатора FL SWITCH 4800E-P1 или FL SWITCH 4800E-P5.

Ethernet

IEC 61850-3

24 порта RJ45 и
4 combo гигабитных порта (SFP или RJ45)

Технические характеристики

Интерфейс Ethernet		
Количество портов		24 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с
Ethernet (RJ45/FO-Kombo)		
Интерфейс		Ethernet (RJ45/FO-Kombo)
Тип подключения		Combo
Указание по типу подсоединения		Autonegotiation и Autocrossing (разъем RJ45)
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля		
Количество портов		-
Скорость передачи данных		-
Тип подключения		-
Дальность передачи		-
Функция		
Основные функции		Коммутатор с промежуточным хранением, расширенное кольцо, резервирование IEEE, отслеживание IGMP, объединение портов, VLAN, безопасность портов и IEEE 802.1x, SNMPv3 и HTTPS, SNTP, адаптация веб к пользователю, учетная запись
Отображение состояний и диагностики		Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта
Параметр расширения сети		
Глубина каскадирования		Сеть с топологией "шина" или "звезда": на выбор
Максимальная длина кабеля (витая пара)		100 м
Питание		
Подключение, питание		От FL SWITCH 4800E-P...
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	442 мм / 44 мм / 375 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 70 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Излучение помех		EN 61000-6-4
Помехоустойчивость		IEC 61850-3, IEEE 1613, EN 61000-6-2: 2005
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Управляемый коммутатор, монтаж на 19-дюймовую стойку - 24 порта RJ45 и 4 комбинированных гигабитных порта	**FL SWITCH 4824E-4GC[1])**	2891072	1
Управляемый коммутатор, монтаж на 19-дюймовую стойку с 8 портами RJ45 и 4 комбинированными гигабитными портами - 16 оптических портов (LC-Duplex) - 16 оптических портов (SC-Duplex) - 16 оптических портов (ST-Duplex)			
Управляемый коммутатор, монтаж на 19-дюймовую стойку с 4 комбинированными гигабитными портами - 24 оптических порта (SC-Duplex), многомодовых - 24 оптических порта (SC-Duplex), одномодовых			

Принадлежности

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Источник питания, модульный с системой резервирования - 48 В DC номинально	**FL SWITCH 4800E-P1**	2891075	1
- 230 В номинально	**FL SWITCH 4800E-P5**	2891076	1
Резервный модуль - 3 порта RJ45	**FL RED 2003E PRP**	2701863	1
- 1 порт RJ45, 2 оптических порта LC (многомодовые)	**FL RED 2001E PRP 2LC**	2701864	1

SFP-модули — См. страницу 424

Каталог с Profsector.com

новинка

Ethernet

IEC 61850-3

**8 портов RJ45,
4 combo гигабитных порта (SFP или RJ45)
и 16 оптических портов (многомодовых)**

Технические характеристики

8 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с	
Ethernet (RJ45/FO-Kombo)	
Combo	
Autonegotiation и Autocrossing (разъем RJ45)	
16 (Многомодовый)	
100 MBit/s (Полный дуплекс)	
LC	
8 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)	
Коммутатор с промежуточным хранением, расширенное кольцо, резервирование IEEE, отслеживание IGMP, объединение портов, VLAN, безопасность портов и IEEE 802.1x, SNMPv3 и HTTPS, SNTP, адаптация веб к пользователю, учетная запись	
Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта	
Сеть с топологией "шина" или "звезда": на выбор	
100 м	
От FL SWITCH 4800E-P..	
442 мм / 44 мм / 375 мм	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
IEC 61850-3, IEEE 1613, EN 61000-6-2: 2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 4808E-16FX LC-4GC[1])	2891073	1
FL SWITCH 4808E-16FX-4GC[1])	2891079	1
FL SWITCH 4808E-16FX ST-4GC	2891085	1

Принадлежности

FL SWITCH 4800E-P1	2891075	1
FL SWITCH 4800E-P5	2891076	1
FL RED 2003E PRP	2701863	1
FL RED 2001E PRP 2LC	2701864	1

См. страницу 424

Ethernet

IEC 61850-3

**8 портов RJ45,
4 combo гигабитных порта (SFP или RJ45)
и 16 оптических портов (одномодовых)**

Технические характеристики

8 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с	
Ethernet (RJ45/FO-Kombo)	
Combo	
Autonegotiation и Autocrossing (разъем RJ45)	
16 (Одномодовый)	
100 MBit/s (Полный дуплекс)	
LC	
40 км (стандартный (типовой))	
Коммутатор с промежуточным хранением, расширенное кольцо, резервирование IEEE, отслеживание IGMP, объединение портов, VLAN, безопасность портов и IEEE 802.1x, SNMPv3 и HTTPS, SNTP, адаптация веб к пользователю, учетная запись	
Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта	
Сеть с топологией "шина" или "звезда": на выбор	
100 м	
От FL SWITCH 4800E-P...	
442 мм / 44 мм / 375 мм	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
EN 61000-6-4	
IEC 61850-3, IEEE 1613, EN 61000-6-2: 2005	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 4808E-16FX SM LC-4GC[1])	2891074	1
FL SWITCH 4808E-16FX SM-4GC[1])	2891080	1
FL SWITCH 4808E-16FX SM ST-4GC	2891086	1

Принадлежности

FL SWITCH 4800E-P1	2891075	1
FL SWITCH 4800E-P5	2891076	1
FL RED 2003E PRP	2701863	1
FL RED 2001E PRP 2LC	2701864	1

См. страницу 424

Ethernet

IEC 61850-3

**4 combo гигабитных порта (SFP или RJ45)
и 24 оптических порта**

Технические характеристики

	FL SWITCH 4800E-24FX-4GC	FL SWITCH 4800E-24FX SM-4GC
8 (порты RJ45)	-	
10/100 Мбит/с	-	
Ethernet (RJ45/FO-Kombo)		
Combo		
Autonegotiation и Autocrossing (разъем RJ45)		
24 (Многомодовый)	24 (Одномодовый)	
100 MBit/s (Полный дуплекс)		
SC		
8 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)	40 км (стандартный (типовой))	
Коммутатор с промежуточным хранением, расширенное кольцо, резервирование IEEE, отслеживание IGMP, объединение портов, VLAN, безопасность портов и IEEE 802.1x, SNMPv3 и HTTPS, SNTP, адаптация веб к пользователю, учетная запись		
Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта		
Сеть с топологией "шина" или "звезда": на выбор		
100 м		
От FL SWITCH 4800E-P...		
442 мм / 44 мм / 375 мм		
IP20		
-40 °C ... 70 °C		
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)		
EN 61000-6-4		
IEC 61850-3, IEEE 1613, EN 61000-6-2: 2005		
Продукт класса A, см. стр. 525		

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL SWITCH 4800E-24FX-4GC	2891102	1
FL SWITCH 4800E-24FX SM-4GC	2891104	1

Принадлежности

FL SWITCH 4800E-P1	2891075	1
FL SWITCH 4800E-P5	2891076	1
FL RED 2003E PRP	2701863	1
FL RED 2001E PRP 2LC	2701864	1

См. страницу 424

Каталог Profiscope 2018

Резервные модули

Ethernet

IEC 61850-3

Сети в энергетике требуют безотказной работы. Новые модули резервирования PRP с возможностью параллельного резервирования без времени переключения в случае неисправности. Они обеспечивают наивысшую степень готовности сети.

Бесперебойная передача данных

– Резервный модуль FL RED 2000E оснащен протоколом параллельного резервирования PRP
– Возможна работа в режиме взаимодействия в высокодоступных сетях согласно требованиям энергетического диапазона
– Продолжение эксплуатации оборудования в случае перехода на резервную систему без времени переключения

Прочная конструкция

– Разработано с учетом требований МЭК 61850-3 и IEEE 1613: соблюдение высоких требований к сетевому оборудованию в данной отрасли
– Устойчивость к перепадам напряжения благодаря широкому диапазону входных напряжений от 18 В DC до 58 В DC
– прочный металлический корпус
– расширенный температурный диапазон (-40 °C ... +70 °C)

Простота эксплуатации

– Формирование высокодоступной сети без конфигурирования
– Светодиодные индикаторы выводят информацию о состоянии сетей и резервных систем на месте
– Контакт аварийной сигнализации информирует о состоянии модуля и сети

Технические характеристики

		FL RED 2003E PRP	FL RED 2001E PRP 2LC
Интерфейс Ethernet			
Количество портов		3 (порты RJ45)	1 (Порт RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с	
Дальность передачи		100 м (На каждый сегмент)	
Интерфейс для подключения оптоволоконного кабеля			
Интерфейс		-	Ethernet LWL (оптовол. кб.)
Количество портов		-	2 (Многомодовый LC)
Скорость передачи данных		-	100 MBit/s (дуплексный режим)
Тип подключения		-	LC
Дальность передачи		-	2 км (На каждый сегмент)
Функция			
Основные функции		Модуль резервирования Ethernet для протокола параллельного резервирования	
Отображение состояний и диагностики		Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта	
Питание			
Электропитание		24 В DC (резервный) 48 В DC (резервный)	
Остаточная пульсация		3,6 $В_{(оп)}$	
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 58 В DC	
Потребляемый ток, типовой		250 мА (при Us = 24 В DC)	
Общие характеристики			
Размеры	Ш / В / Г	40 мм / 100 мм / 109 мм	
Степень защиты		IP20	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 70 °C	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)	
Излучение помех		EN 61000-6-4	
Помехоустойчивость		IEC 61850-3, IEEE 1613, EN 61000-6-2: 2005	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Резервный модуль - 3 порта RJ45 - 1 порт RJ45, 2 оптических порта LC (многомодовые)	**FL RED 2003E PRP** **FL RED 2001E PRP 2LC**	2701863 2701864	1 1

Каталог с Profsector.com

Неуправляемые коммутаторы

Промышленный неуправляемый коммутатор **FL SWITCH 1008E** предназначен для применения в энергетике. Прочный корпус позволяет использовать его в областях с высоким ЭМВ в распределительных устройствах, созданых в соответствии со стандартом МЭК 61850.

Характеристики:

- 8 портов RJ45 в металлическом корпусе с адаптором для несущей рейки
- Расширенный диапазон температуры для жёстких окружающих условий (-40 °C ... +75 °C)
- Резервное напряжение питания с широким диапазоном от 12...57 В DC (24, 36, 48 В DC)
- Прочное исполнение для повышенных требований ЭМС, как например, для электростатического разряда с разрядом на воздух 15 кВ и разрядом на контакт 8 кВ; устойчивость к импульсным напряжениям (Surge) и быстрым переходным процессам (Burst) до 4 кВ
- Контакт передачи сообщений/аварийной сигнализации с нулевым потенциалом для контроля и диагностики напряжения питания
- Настраиваемый при помощи DIP-переключателей контроль соединений каждого порта для диагностики при помощи светодиода тревоги и контакта удаленного оповещения

Примечания:

Описание медиаконвертера, соответствующего тем же требованиям, что и распределительные устройства и трансформаторные подстанции, для использования в энергетике находится на стр. 339

Ethernet

IEC 61850-3

8 портов RJ45

Технические характеристики

Интерфейс Ethernet		
Количество портов		8 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с
Тип подключения		RJ45
Функция		
Основные функции		Неуправляемый коммутатор с функцией Autonegotiation (автосогласование), соответствует стандарту IEEE 802.3, режим коммутации с промежуточным хранением, включает QoS и контакт передачи сообщений. Соответствует МЭК 61850-3 и IEEE 1613.
Отображение состояний и диагностики		Светодиоды: US1, US2 (резервное питание), Link и активность каждого порта
Параметр расширения сети		
Глубина каскадирования		Сеть с топологией "шина" или "звезда": на выбор
Максимальная длина кабеля (витая пара)		100 м
Питание		
Электропитание		24 В DC (резервный) 48 В DC
Остаточная пульсация		3,6 $B_{(оп)}$
Диапазон напряжения питания		12 В DC ... 57 В DC
Потребляемый ток, типовой		440 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	54,4 мм / 146,4 мм / 125 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 75 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Излучение помех		EN 61000-6-4
Помехоустойчивость		IEC 61850-3, IEEE 1613, EN 61000-6-2: 2005
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Коммутатор Ethernet - 8 портов RJ45	**FL SWITCH 1008E**	2891065	1

Каталог и Рабочие листы

Защитный маршрутизатор для несущей рейки

Компактные устройства для установки на DIN рейку, без вентилятора, в пригодном для использования в промышленности металлическом корпусе имеют на передней стороне слот для SD-карт в качестве места хранения конфигурационной памяти. При помощи SD-карт приборы можно легко заменять и вводить в эксплуатацию.

Приборы предназначены для работы в расширенном диапазоне температур, имеют буферные часы реального времени и модуль Trusted-Platform (TPM) для безопасного создания и изменения паролей.

Устройства FL MGUARD RS4000 ... обеспечивают наилучшую безопасность с высоким коэффициентом готовности и образуют инфраструктуру удаленного обслуживания для безопасного подсоединения машин и установок в промышленности.

Устройства FL MGUARD RS2000 ... были разработаны для чувствительных к ценам приложений с невысокими требованиями для безопасного удаленного обслуживания машин и установок в полевых условиях через интернет. Они являются промышленными маршрутизаторами удаленного обслуживания с упрощенной конфигурацией.

Безопасность сети - Гигабитные решения

Новое поколение маршрутизаторов для обеспечения безопасности экстракласса:

- сменный модуль для хранения конфигурационных данных
- возможность использования различных техник подключения
- гибкая маршрутизация
- интеллектуальный межсетевой экран с технологией Stateful Inspection
- Безопасное дистанционное обслуживание (VPN) согласно стандарту IPsec или в качестве клиента OpenVPN
- В наличии центральный инструмент управления

Лицензии VPN

С опциональными лицензиями VPN возможна работа с до 250 параллельными туннелями VPN.

Примечания:

Описание центрального менеджера устройств и ПО для FL MGUARD находится на стр. 441

Маршрутизатор для стандартной маршрутизации

Технические характеристики

Интерфейс Ethernet		
Количество портов		2 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с
Функция		
Основные функции		Маршрутизатор для стандартной маршрутизации, NAT, 1:1-NAT и перенаправление портов
SNMP - Simple Network Management Protocol		SNMPv1, v2, v3
Функции безопасности		
Пропускная способность VPN		-
Количество в туннеле VPN		-
Способ шифрования		-
Режим безопасного Internet протокола (IPsec)		-
Проверка на подлинность		-
Целостность данных		-
Пропускная способность межсетевого экрана		-
Настройка межсетевого экрана		-
Фильтрация		-
Защита от		IP-Spoofing
Маршрутизация		Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов
Питание		
Электропитание		24 В DC
Потребляемый ток, типовой		100 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	45 мм / 130 мм / 114 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-20 °C ... 60 °C
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Межсетевой экран / маршрутизатор - без VPN - с VPN	**FL MGUARD RS2000 TX/TX-B**	2702139	1

Принадлежности

Модуль памяти для хранения программ и параметров конфигураций, вставной	**SD FLASH 512MB**	2988146	1
Неограниченная по времени лицензия на обновление ПО полевых устройств FL MGUARD	**FL MGUARD LIC LIFETIME FW**	2700184	1
Лицензия для активации системы общего контроля CIFS Integrity Monitoring (CIM) на FL MGUARD			
Лицензия для активации функции OPC-Inspector на устройстве FL MGUARD			
Лицензия для активации резервной функций межсетевого экрана/маршрутизатора на паре устройств типа FL MGUARD			
Лицензия для активации функций межсетевого экрана/маршрутизатора и резервирования VPN на паре устройств типа FL MGUARD			

Каталог с Profsector.com

Маршрутизатор с упрощенным межсетевым экраном 2-Click и VPN

Ex:

Технические характеристики

2 (порты RJ45)	
10/100 Мбит/с	
Маршрутизатор с упрощенным межсетевым защитным экраном 2-Click и VPN для 2 туннелей (фикс.), металлический корпус, слот для любых карт SD, расширенный температурный диапазон, мощный межсетевой экран / VPN: до 124 МБит/с / 40 МБит/с	
SNMPv1, v2, v3	
макс. 40 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, VPN пропускная способность в двух направлениях)	
2 (фикс., IPSec (стандарт IETF))	
DES, 3DES, AES-128, -192, -256	
ESP-тоннель/ ESP-транспорт	
Сертификат X.509v3, включ. RSA или PSK	
MD5, SHA-1	
макс. 124 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, правила сетевого экрана по умолчанию, пропускная способность в двух направлениях)	
упрощенный межсетевой экран 2-Click-Stateful-Inspection-Firewall	
входящий и исходящий поток данных	
-	
Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов	
24 В DC	
100 мА (при Us = 24 В DC)	
45 мм / 130 мм / 114 мм	
-20 °C ... 60 °C	
Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MGUARD RS2000 TX/TX VPN	2700642	1

Принадлежности

SD FLASH 512MB	2988146	1
FL MGUARD LIC LIFETIME FW	2700184	1

Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым экраном и VPN

Ex:

Технические характеристики

	FL MGUARD RS4000 TX/TX	FL MGUARD RS4000 TX/TX VPN
2 (порты RJ45)		
10/100 Мбит/с		
	Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым защитным экраном (VPN, опц. 10 туннелей, до 250 с дополнительной лицензией), CIFS Integrity Monitoring (опц.), металлический корпус, слот для карты памяти SD, расширенный температурный диапазон, Performance Firewall / VPN (опц.): до 124 МБит/с / 40 МБит/с (опц.)	Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым защитным экраном и VPN для 10 туннелей (опц. до 250 с дополнительной лицензией), CIFS Integrity Monitoring (опц.), металлический корпус, слот для карты памяти SD, расширенный температурный диапазон, Performance Firewall / VPN: до 124 МБит/с / 40 МБит/с
SNMPv1, v2, v3		
макс. 40 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, VPN пропускная способность в двух направлениях)		
0 (опц. до 250 туннелей с дополнительной лицензией)		10 (опц. до 250 туннелей с дополнительной лицензией)
DES, 3DES, AES-128, -192, -256		
ESP-тоннель/ ESP-транспорт		
Сертификат X.509v3, включ. RSA или PSK		
MD5, SHA-1		
макс. 124 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, правила сетевого экрана по умолчанию, пропускная способность в двух направлениях)		
конфигурируемый межсетевой экран Stateful-Inspection-Firewall с полным объемом функций		
MAC- и IP-адреса, порты, протоколы		
IP-Spoofing, защита от атак типа DoS и Syn Flood		
Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов		
24 В DC (резервный)		
100 мА (при Us = 24 В DC)		
45 мм / 130 мм / 114 мм		
-20 °C ... 60 °C		
Продукт класса A, см. стр. 525		

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MGUARD RS4000 TX/TX	2700634	1
FL MGUARD RS4000 TX/TX VPN	2200515	1

Принадлежности

SD FLASH 512MB	2988146	1
FL MGUARD LIC LIFETIME FW	2700184	1
FL MGUARD LIC CIM	2701083	1
FL MGUARD LIC OPC INSP	2702191	1
FL MGUARD LIC FW RD	2701356	1
FL MGUARD LIC FW/VPN RD	2702193	1

Маршрутизатор Gigabit с межсетевым экраном, сменный накопитель

Технические характеристики

	FL MGUARD GT/GT	FL MGUARD GT/GT VPN
2 (порты Combo)		
10/100/1000 Мбит/с (SFP-модуль: 100/1000 Мбит/с)		
	Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым экраном и поддержкой гигабитной скорости	Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым экраном и поддержкой гигабитной скорости и VPN
SNMPv1, v2, v3		
макс. 106 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, VPN пропускная способность в двух направлениях)		
0 (опц. до 250 туннелей с дополнительной лицензией)		10 (опц. до 250 туннелей с дополнительной лицензией)
DES, 3DES, AES-128, -192, -256		
-		ESP-тоннель/ ESP-транспорт
-		Сертификат X.509v3, включ. RSA или PSK
-		MD5, SHA-1
макс. 417 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, правила сетевого экрана по умолчанию, пропускная способность в двух направлениях)		
конфигурируемый межсетевой экран Stateful-Inspection-Firewall		
MAC- и IP-адреса, порты, протоколы		
IP-Spoofing, защита от атак типа DoS и Syn Flood		
Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов		
24 В DC (резервный)		
270 мА (при Us = 24 В DC)		
128 мм / 110 мм / 69 мм		
-20 °C ... 60 °C		
Продукт класса A, см. стр. 525		

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MGUARD GT/GT	2700197	1
FL MGUARD GT/GT VPN	2700198	1

Принадлежности

FL MEM PLUG	2891259	1
FL MGUARD LIC LIFETIME FW	2700184	1
FL MGUARD LIC CIM	2701083	1
FL MGUARD LIC OPC INSP	2702191	1
FL MGUARD LIC FW RD	2701356	1
FL MGUARD LIC FW/VPN RD	2702193	1

Каталог-Референс.рф

Защитный маршрутизатор для DIN рейки

Компактные защитные безвентиляторные маршрутизаторы с 5 неуправл. портами или 4 управл. портами и портом DMZ для двусторонней защиты нескольких сетей оснащаются упрощенным межсетевым экраном 2-Click или интеллектуальным межсетевым экраном с полным набором функций и отличаются простотой конфигурирования.

На передней стороне устройств имеется слот для SD-карт для хранения параметров конфигурации. При помощи SD-карты можно легко и быстро заменять и вводить в эксплуатацию устройства.

Приборы предназначены для работы в расширенном диапазоне температур, имеют буферные часы реального времени и модуль Trusted-Platform (TPM) для безопасного создания и изменения паролей.

Лицензии VPN

С опциональными лицензиями VPN возможна работа с до 250 параллельными туннелями VPN.

Примечания:

Описание центрального менеджера устройств и ПО для FL MGUARD находится на стр. 441

Маршрутизатор с упрощенным межсетевым экраном 2-Click, VPN и встроенным коммутатором

Технические характеристики

Интерфейс Ethernet		
Количество портов		6 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с
Функция		
Основные функции		Маршрутизатор с упрощенным межсетевым защитным экраном и VPN для 2 туннелей, встроенный коммутатор на 5 портов, металл. корпус, слот для карт SD, расширенный диапазон температур, Performance Firewall / VPN / VPN: до 124 МБит/с / 40 Мбит/с
SNMP - Simple Network Management Protocol		SNMPv1, v2, v3
Функции безопасности		
Пропускная способность VPN		макс. 42 Мбит/с (Маршрутизатор)
Количество в туннеле VPN		2
Способ шифрования		DES, 3DES, AES-128, -192, -256
Режим безопасного Internet протокола (IPsec)		ESP-тоннель/ ESP-транспорт
Проверка на подлинность		Сертификат X.509v3, включ. RSA или PSK
Целостность данных		MD5, SHA-1
Пропускная способность межсетевого экрана		макс. 130 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, правила сетевого экрана по умолчанию, пропускная способность в двух направлениях)
Настройка межсетевого экрана		вкл/выкл
Фильтрация		-
Защита от		-
Маршрутизация		-
Питание		
Электропитание		24 В DC (резервный)
Потребляемый ток, типовой		100 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	45 мм / 130 мм / 114 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-20 °C ... 60 °C
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Межсетевой экран / маршрутизатор			
- без VPN - с VPN	**FL MGUARD RS2005 TX VPN**	2701875	1

Принадлежности

Модуль памяти для хранения программ и параметров конфигураций, вставной	**SD FLASH 512MB**	2988146	1
Неограниченная по времени лицензия на обновление ПО полевых устройств FL MGUARD	**FL MGUARD LIC LIFETIME FW**	2700184	1
Лицензия для активации системы общего контроля CIFS Integrity Monitoring (CIM) на FL MGUARD			
Лицензия для активации функции OPC-Inspector на устройстве FL MGUARD			
Лицензия для активации резервной функций межсетевого экрана/маршрутизатора на паре устройств типа FL MGUARD			
Лицензия для активации функций межсетевого экрана/маршрутизатора и резервирования VPN на паре устройств типа FL MGUARD			

Каталог с Profsector.com

новинка

Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым экраном и встроенным коммутатором

Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым экраном, VPN и встроенным коммутатором

Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым экраном, опционально с VPN

Технические характеристики

6 (порты RJ45) 10/100 Мбит/с	
Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым экраном, встроенным коммутатором Managed-Switch на 4 порта и VPN (опц. для 10–250 с дополнительной лицензией), CIFS Integrity Monitoring (опц.), металлический корпус, слот для карты памяти SD, расширенный диапазон температур, Performance Firewall / VPN: до 124 Мбит/с / 40 МБит/с	
SNMPv1, v2, v3	
макс. 42 Мбит/с (Маршрутизатор)	
-	
DES, 3DES, AES-128, -192, -256 - - -	
макс. 130 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, правила сетевого экрана по умолчанию, пропускная способность в двух направлениях) конфигурируемый межсетевой экран Stateful-Inspection-Firewall с полным объемом функций MAC- и IP-адреса, порты, протоколы IP-Spoofing, защита от атак типа DoS и Syn Flood Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов	
24 В DC (резервный) 100 мА (при Us = 24 В DC)	
45 мм / 130 мм / 114 мм -20 °C ... 60 °C Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MGUARD RS4004 TX/DTX	2701876	1

Принадлежности

SD FLASH 512MB	2988146	1
FL MGUARD LIC LIFETIME FW	2700184	1
FL MGUARD LIC CIM	2701083	1
FL MGUARD LIC OPC INSP	2702191	1
FL MGUARD LIC FW RD	2701356	1
FL MGUARD LIC FW/VPN RD	2702193	1

Технические характеристики

6 (порты RJ45) 10/100 Мбит/с	
Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым экраном, встроенным управляемым 4-портовым коммутатором и VPN для 10 туннелей (опц. до 250 с дополн. лицензией), CIFS Integrity Monitoring (опц.), металлический корпус, слот для карты памяти SD, расширенный диапазон температур, Performance Firewall / VPN: до 124 Мбит/с / 40 МБит/с	
SNMPv1, v2, v3	
макс. 42 Мбит/с (Маршрутизатор)	
10 (опц. до 250 туннелей с дополнительной лицензией)	
DES, 3DES, AES-128, -192, -256 ESP-тоннель/ ESP-транспорт Сертификат X.509v3, включ. RSA или PSK MD5, SHA-1	
макс. 130 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, правила сетевого экрана по умолчанию, пропускная способность в двух направлениях) конфигурируемый межсетевой экран Stateful-Inspection-Firewall с полным объемом функций MAC- и IP-адреса, порты, протоколы IP-Spoofing, защита от атак типа DoS и Syn Flood Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов	
24 В DC (резервный) 100 мА (при Us = 24 В DC)	
45 мм / 130 мм / 114 мм -20 °C ... 60 °C Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MGUARD RS4004 TX/DTX VPN	2701877	1

Принадлежности

SD FLASH 512MB	2988146	1
FL MGUARD LIC LIFETIME FW	2700184	1
FL MGUARD LIC CIM	2701083	1
FL MGUARD LIC OPC INSP	2702191	1
FL MGUARD LIC FW RD	2701356	1
FL MGUARD LIC FW/VPN RD	2702193	1

Технические характеристики

FL MGUARD DELTA TX/TX VPN	FL MGUARD DELTA TX/TX
2 (RJ45) 10/100 Мбит/с	
Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым защитным экраном и VPN для 10 туннелей (опц. до 250 с дополнительной лицензией), CIFS Integrity Monitoring (опц.), металлический корпус, слот для карты памяти SD	Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым защитным экраном (VPN, опц. 10 туннелей, до 250 с дополнительной лицензией), CIFS Integrity Monitoring (опц.), металлический корпус, слот для карты памяти SD, расширенный температурный диапазон, Performance Firewall / VPN (опц.): до 99 МБит/с / 35 МБит/с (опц.)
SNMPv1, v2, v3	
макс. 42 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, VPN пропускная способность в двух направлениях)	
опц. от 10 до 250 туннелей, стандарт IPSec (IETF) с дополнительной лицензией FL MGUARD LIC VPN-10 / арт. № 2700194 или FL MGUARD LIC VPN-250 / арт. № 2700193 или 2700192.	
DES, 3DES, AES-128, -192, -256 - - -	
макс. 130 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, правила сетевого экрана по умолчанию, пропускная способность в двух направлениях) конфигурируемый межсетевой экран Stateful-Inspection-Firewall с полным объемом функций MAC- и IP-адреса, порты, протоколы IP-Spoofing, защита от атак типа DoS и Syn Flood Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов	
230 В AC 13 мА	
130 мм / 50 мм / 114 мм 5 °C ... 40 °C	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MGUARD DELTA TX/TX	2700967	1
FL MGUARD DELTA TX/TX VPN	2700968	1

Принадлежности

SD FLASH 512MB	2988146	1
FL MGUARD LIC LIFETIME FW	2700184	1
FL MGUARD LIC CIM	2701083	1
FL MGUARD LIC OPC INSP	2702191	1
FL MGUARD LIC FW RD	2701356	1
FL MGUARD LIC FW/VPN RD	2702193	1

Каталог-Референс.рф

Устройства безопасности для специальных приложений

FL MGUARD...-M обладает всеми основными морскими сертификатами и таким образом является идеальным устройством для использования в прибрежных и шельфовых приложениях.

FL MGUARD...-P специализируется на технологическом оборудовании. Кроме особого конформного покрытия устройство имеет сертификаты ATEX и IECEx, а также обладает чрезвычайно широким температурным диапазоном. Функция DPI (Deep Packet Inspection) для OPC-Classic и Modbus/TCP позволяет использовать устройство в качестве межсетевого экрана прикладного уровня.

Высокий уровень производительности для крупных удаленных диспетчерских или использования в качестве мощного межсетевого экрана это далеко не все преимущества FL MGUARD CENTERPORT. С целью повышения степени готовности устройство оборудовано двумя блоками питания. Опциональные резервные лицензии позволяют реализовать устройство в качестве решения с высокой степенью готовности.

Примечания:

Описание центрального менеджера устройств и ПО для FL MGUARD находится на стр. 441

новинка

с морскими сертификатами

DNV GL

Технические характеристики

Интерфейс Ethernet		
Количество портов		2 (порты RJ45)
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с
Функция		
Основные функции		Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым защитным экраном и VPN для 10 туннелей (опц. до 250 с дополнительной лицензией), CIFS Integrity Monitoring (опц.), металлический корпус, слот для карты памяти SD, расширенный температурный диапазон, Performance Firewall / VPN: до 124 МБит/с / 40 МБит/с
SNMP - Simple Network Management Protocol		SNMPv1, v2, v3
Функции безопасности		
Пропускная способность VPN		макс. 40 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, VPN пропускная способность в двух направлениях)
Количество в туннеле VPN		10 (опц. до 250 туннелей с дополнительной лицензией)
Способ шифрования		DES, 3DES, AES-128, -192, -256
Режим безопасного Internet протокола (IPsec)		ESP-тоннель/ ESP-транспорт
Проверка на подлинность		Сертификат X.509v3, включ. RSA или PSK
Целостность данных		MD5, SHA-1
Пропускная способность межсетевого экрана		макс. 124 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, правила сетевого экрана по умолчанию, пропускная способность в двух направлениях)
Настройка межсетевого экрана		конфигурируемый межсетевой экран Stateful-Inspection-Firewall с полным объемом функций
Фильтрация		MAC- и IP-адреса, порты, протоколы
Защита от		IP-Spoofing, защита от атак типа DoS и Syn Flood
Маршрутизация		Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов
Питание		
Электропитание		24 В DC (резервный)
Диапазон напряжения питания		9 В DC ... 36 В DC
Потребляемый ток, типовой		100 мА (при Us = 24 В DC)
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	45 мм / 130 мм / 114 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 70 °C
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройства защиты, для специальных приложений			
	FL MGUARD RS4000 TX/TX VPN-M	2702465	1

Принадлежности

Модуль памяти для хранения программ и параметров конфигураций, вставной	**SD FLASH 512MB**	2988146	1
Неограниченная по времени лицензия на обновление ПО полевых устройств FL MGUARD	**FL MGUARD LIC LIFETIME FW**	2700184	1
Лицензия для активации системы общего контроля CIFS Integrity Monitoring (CIM) на FL MGUARD	**FL MGUARD LIC CIM**	2701083	1
Лицензия для активации функции OPC-Inspector на устройстве FL MGUARD	**FL MGUARD LIC OPC INSP**	2702191	1
Лицензия для активации резервной функций межсетевого экрана/маршрутизатора на паре устройств типа FL MGUARD	**FL MGUARD LIC FW RD**	2701356	1
Лицензия для активации функций межсетевого экрана/маршрутизатора и резервирования VPN на паре устройств типа FL MGUARD			

Каталог с Profsector.com

новинка

для технологических приложений

новинка

высокая производительность и высокая надежность

Ex:

Технические характеристики

2 (порты RJ45)
10/100 Мбит/с
Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым защитным экраном и функцией OPC-Inspector, с допуском ATEX и IECex (опц. VPN для макс. 250 туннелей с доп. лицензией), CIFS Integrity Monitoring (опц.), металлический корпус, слот для SD-карт, расширенный температурный диапазон, Performance Firewall / VPN: до 124 Мбит/с / 40 Мбит/с
SNMPv1, v2, v3
макс. 40 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, VPN пропускная способность в двух направлениях)
0 (опц. до 250 туннелей с дополнительной лицензией)
DES, 3DES, AES-128, -192, -256
ESP-тоннель/ ESP-транспорт
Сертификат X.509v3, включ. RSA или PSK
MD5, SHA-1
макс. 124 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, правила сетевого экрана по умолчанию, пропускная способность в двух направлениях)
конфигурируемый межсетевой экран Stateful-Inspection-Firewall с полным объемом функций, функция глубокой проверки пакетов для OPC-Classic
MAC- и IP-адреса, порты, протоколы
IP-Spoofing, защита от атак типа DoS и Syn Flood
Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов
24 В DC (резервный)
9 В DC ... 36 В DC
100 мА (при Us = 24 В DC)
45 мм / 130 мм / 114 мм
-40 °C ... 70 °C
Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MGUARD RS4000 TX/TX-P	**2702259**	1

Принадлежности

SD FLASH 512MB	**2988146**	1
FL MGUARD LIC LIFETIME FW	**2700184**	1
FL MGUARD LIC CIM	**2701083**	1
FL MGUARD LIC OPC INSP	**2702191**	1
FL MGUARD LIC FW RD	**2701356**	1
FL MGUARD LIC FW/VPN RD	**2702193**	1

Технические характеристики

4 (порты RJ45)
10/100/1000 Мбит/с
Устройство безопасности для до 3000 параллельных VPN-туннелей (через дополнительные лицензии) и более 600 Мбит/с скорость передачи VPN (аппаратное кодирование)
SNMPv1, v2, v3
600 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, VPN пропускная способность в двух направлениях)
0 (оптимально до 3000 туннелей с дополнительными лицензиями)
DES, 3DES, AES-128, -192, -256
ESP-тоннель/ ESP-транспорт
Сертификат X.509v3, включ. RSA или PSK
MD5, SHA-1
2000 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, правила сетевого экрана по умолчанию, пропускная способность в двух направлениях)
конфигурируемый межсетевой экран Stateful-Inspection-Firewall с полным объемом функций
MAC- и IP-адреса, порты, протоколы
IP-Spoofing, защита от атак типа DoS и Syn Flood
Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов
-
2x 100 В AC ... 240 В AC (резервный)
-
447 мм / 44 мм / 458 мм
0 °C ... 45 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MGUARD CENTERPORT	**2702547**	1

Принадлежности

SD FLASH 512MB	**2988146**	1
FL MGUARD LIC LIFETIME FW	**2700184**	1
FL MGUARD LIC CIM	**2701083**	1
FL MGUARD LIC OPC INSP	**2702191**	1
FL MGUARD LIC FW RD	**2701356**	1
FL MGUARD LIC FW/VPN RD	**2702193**	1

Межсетевой экран/маршрутизатор для применения в офисах/мобильного применения

Отличительной чертой FL MGUARD SMART 2 является максимальная безопасность и производительность и чрезвычайная компактность.

Благодаря прочному корпусу и простоте подачи питания через любой USB-порт устройство FL MGUARD SMART 2 обеспечивает превосходную мобильную защиту важных для предприятия ресурсов.

Устройство идеально подходит для мобильной и стационарной защиты рабочих мест и производственных помещений с минимальной потребностью в промышленном закаливании.

Устройство может использоваться как в качестве надежного сетевого экрана между офисными и производственными сетями, клиента дистанционного обслуживания или маршрутизатора безопасности для небольших рабочих групп.

Защитный маршрутизатор без монтажа на защитную рейку

Для систем автоматизации на основе ПК безопасность является элементарной характеристикой. Не оставляйте злоумышленникам никаких шансов.

Максимальную безопасность обеспечивают децентрализованные концепции индивидуальной защиты ячеек автоматизации.

Для простой и надежной защиты Вашего ПК в сети платы **FL MGUARD PCI** с шиной PCI - это первосортное решение. Технология mGUARD означает:

– максимальную безопасность
– Наилучшая производительность
– Центральное управление

Лицензии VPN

С опциональными лицензиями VPN возможна работа с до 250 параллельными туннелями VPN.

Примечания:

Описание центрального менеджера устройств и ПО для FL MGUARD находится на стр. 441

Маршрутизатор с межсетевым экраном для мобильного применения

EAC

Технические характеристики

	FL MGUARD SMART2 VPN	FL MGUARD SMART2
Интерфейс Ethernet		
Количество портов	2 (RJ45)	
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с	
Функция		
Основные функции	Межсетевой экран/маршрутизатор для применения в офисах и приходящих наладчиков	
SNMP - Simple Network Management Protocol	SNMPv1, v2, v3	
Функции безопасности		
Поддержка протокола динамического конфигурирования узла хоста (протокола DHCP)	Сервер или Relay Agent	
Дистанционная регистрация Syslog	на внешнем сервере	
Пропускная способность VPN	макс. 42 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, VPN пропускная способность в двух направлениях)	
Количество в туннеле VPN	10 (при наличии лицензии возможно до 250)	0 (опц. до 250 туннелей с дополнительной лицензией)
Способ шифрования	DES, 3DES, AES-128, -192, -256	
Режим безопасного Internet протокола (IPsec)	ESP-тоннель/ ESP-транспорт	-
Проверка на подлинность	Сертификат X.509v3, включ. RSA или PSK	-
Целостность данных	MD5, SHA-1	-
1:1 трансляция сетевых адресов (протокол NAT) в виртуальной частной сети	поддерживается	-
Пропускная способность межсетевого экрана	макс. 130 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, правила сетевого экрана по умолчанию, пропускная способность в двух направлениях)	
Настройка межсетевого экрана	конфигурируемый межсетевой экран Stateful-Inspection-Firewall	
Фильтрация	MAC- и IP-адреса, порты, протоколы	
Защита от	IP-Spoofing, защита от атак типа DoS и Syn Flood	
Маршрутизация	NAT, 1:1-NAT, переадресация портов	
Питание		
Электропитание	5 В DC (от USB-интерфейса)	
Общие характеристики		
Ширина	77 мм	
Степень защиты	IP30	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 40 °C	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Маршрутизатор с межсетевым экраном			
- без VPN	**FL MGUARD SMART2**	2700640	1
- с VPN	**FL MGUARD SMART2 VPN**	2700639	1

Принадлежности

Модуль памяти для хранения программ и параметров конфигураций, вставной			
Неограниченная по времени лицензия на обновление ПО полевых устройств FL MGUARD	**FL MGUARD LIC LIFETIME FW**	2700184	1
Лицензия для активации системы общего контроля CIFS Integrity Monitoring (CIM) на FL MGUARD	**FL MGUARD LIC CIM**	2701083	1
Лицензия для активации функции OPC-Inspector на устройстве FL MGUARD	**FL MGUARD LIC OPC INSP**	2702191	1
Лицензия для активации резервной функций межсетевого экрана/маршрутизатора на паре устройств типа FL MGUARD	**FL MGUARD LIC FW RD**	2701356	1
Лицензия для активации функций межсетевого экрана/маршрутизатора и резервирования VPN на паре устройств типа FL MGUARD	**FL MGUARD LIC FW/VPN RD**	2702193	1

Каталог с Profsector.com

новинка

Встроенный маршрутизатор/межсетевой экран с VPN

Маршрутизатор с межсетевым экраном для PCI, опционально с VPN

Маршрутизатор с межсетевым экраном и VPN для PCIe

Технические характеристики

1 (Порт RJ45)	
10/100 Мбит/с	
Встроенный маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым экраном и VPN для 10 активных туннелей	
SNMPv1, v2, v3	
Сервер или Relay Agent	
на внешнем сервере	
макс. 40 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, VPN пропускная способность в двух направлениях)	
10 (опц. до 250 туннелей с дополнительной лицензией)	
DES, 3DES, AES-128, -192, -256	
ESP-тоннель/ ESP-транспорт	
Сертификат X.509v3, включ. RSA или PSK	
MD5, SHA-1	
поддерживается	
макс. 124 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, правила сетевого экрана по умолчанию, пропускная способность в двух направлениях)	
конфигурируемый межсетевой экран Stateful-Inspection-Firewall с полным объемом функций	
MAC- и IP-адреса, порты, протоколы	
IP-Spoofing, защита от атак типа DoS и Syn Flood	
Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов	
5 В DC	
56 мм	
IP00	
0 °C ... 60 °C	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MGUARD CORE TX VPN	2702831	1

Принадлежности

SD FLASH 512MB	2988146	1
FL MGUARD LIC LIFETIME FW	2700184	1
FL MGUARD LIC CIM	2701083	1
FL MGUARD LIC OPC INSP	2702191	1
FL MGUARD LIC FW RD	2701356	1
FL MGUARD LIC FW/VPN RD	2702193	1

Технические характеристики

	FL MGUARD PCI4000 VPN	FL MGUARD PCI4000
2 (RJ45)		
10/100 Мбит/с		
	Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым защитным экраном и VPN для 10 туннелей (опц. до 250 с дополнительной лицензией), CIFS Integrity Monitoring (опц.), металлический корпус, слот для карты памяти SD, расширенный температурный диапазон, Performance Firewall / VPN: до 124 МБит/с / 40 МБит/с	Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым защитным экраном (VPN, опц. 10 туннелей, до 250 с дополнительной лицензией), CIFS Integrity Monitoring (опц.), металлический корпус, слот для карты памяти SD, расширенный температурный диапазон, Performance Firewall / VPN (опц.): до 124 МБит/с / 40 МБит/с (опц.)
SNMPv1, v2, v3		
Сервер или Relay Agent		
на внешнем сервере		
макс. 42 Мбит/с (Маршрутизатор)		макс. 42 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, VPN пропускная способность в двух направлениях)
10 (опц. до 250 туннелей с дополнительной лицензией)		0 (опц. до 250 туннелей с дополнительной лицензией)
DES, 3DES, AES-128, -192, -256		
ESP-тоннель/ ESP-транспорт		-
Сертификат X.509v3, включ. RSA или PSK		-
MD5, SHA-1		-
поддерживается		-
макс. 130 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, правила сетевого экрана по умолчанию, пропускная способность в двух направлениях)		
конфигурируемый межсетевой экран Stateful-Inspection-Firewall с полным объемом функций		
MAC- и IP-адреса, порты, протоколы		
IP-Spoofing, защита от атак типа DoS и Syn Flood		
Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов		
-		
IP00		
0 °C ... 70 °C		

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MGUARD PCI4000	2701274	1
FL MGUARD PCI4000 VPN	2701275	1

Принадлежности

SD FLASH 512MB	2988146	1
FL MGUARD LIC LIFETIME FW	2700184	1
FL MGUARD LIC CIM	2701083	1
FL MGUARD LIC OPC INSP	2702191	1
FL MGUARD LIC FW RD	2701356	1
FL MGUARD LIC FW/VPN RD	2702193	1

Технические характеристики

2 (RJ45)
10/100 Мбит/с
Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым защитным экраном и VPN для 10 туннелей (опц. до 250 с дополнительной лицензией), CIFS Integrity Monitoring (опц.), металлический корпус, слот для карты памяти SD, расширенный температурный диапазон, Performance Firewall / VPN: до 124 МБит/с / 40 МБит/с
SNMPv1, v2, v3
Сервер или Relay Agent
на внешнем сервере
макс. 42 Мбит/с (Маршрутизатор)
10 (опц. до 250 туннелей с дополнительной лицензией)
DES, 3DES, AES-128, -192, -256
ESP-тоннель/ ESP-транспорт
Сертификат X.509v3, включ. RSA или PSK
MD5, SHA-1
поддерживается
макс. 130 Мбит/с (Режим работы маршрутизатора, правила сетевого экрана по умолчанию, пропускная способность в двух направлениях)
конфигурируемый межсетевой экран Stateful-Inspection-Firewall с полным объемом функций
MAC- и IP-адреса, порты, протоколы
IP-Spoofing, защита от атак типа DoS и Syn Flood
Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов
-
-
IP00
0 °C ... 70 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MGUARD PCIE4000 VPN	2701278	1

Принадлежности

SD FLASH 512MB	2988146	1
FL MGUARD LIC LIFETIME FW	2700184	1
FL MGUARD LIC CIM	2701083	1
FL MGUARD LIC OPC INSP	2702191	1
FL MGUARD LIC FW RD	2701356	1
FL MGUARD LIC FW/VPN RD	2702193	1

Каталог-Референс.рф

ПО для диагностики сети

FL VIEW сканирует сеть Ethernet TCP/ IP(PROFINET) и автоматически распознает всех участников в сети и их соединения. При помощи различных способов отображения можно показывать IP-адреса, устройства или местоположение с соответствующими дисплейными файлами в топологии.

Характеристики:

– Индикатор состояния сетевых соединений и участников сети посредством различных цветов - Вы сразу увидите вышедшее из строя устройство или перегруженное соединение
– Регистрация надвигающегося отказа сетевых компонентов, например, благодаря распознаванию увеличивающегося количества ошибок утилиты Ping, а также их отображению

Диспетчер устройств для устройств FL MGUARD

Диспетчер устройств позволяет с легкостью управлять устройствами безопасности FL MGUARD.

Инструмент предлагает шаблоны, с помощью которых пользователь может централизованно конфигурировать все устройства FL MGUARD - от нескольких сотен до нескольких тысяч - и управлять ими.

Характеристики:

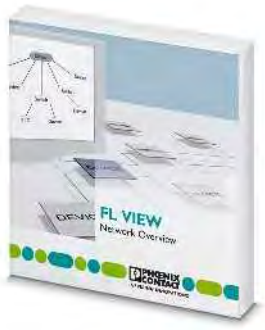
– возможность централизованного конфигурирования нескольких тысяч устройств
– инструмент управления на основе шаблонов
– возможность применения для дистанционного обслуживания

Менеджер сети FL

Данная программа облегчает процесс ввода в эксплуатацию и настройку конфигурации сетевых компонентов Factory Line и позволяет обновлять микро-ПО Multiple.

Характеристики:

– Сканирование сети для поиска сетевых устройств
– Планирование ИП адресов для удобного распределения ИП адресов
– Обновление микро-ПК устройства Multi



Мониторинг и диагностика сети

Технические характеристики

Аппаратные требования	
Процессор	> 1 ГГц
ОЗУ	512 Мбайт
ПЗУ	мин. 150 Мбайт (Для вспомогательных файлов и видеоданных требуется еще 650 Мб)
Оптический дисковод	CD-ROM
Интерфейсы	Ethernet-порт
Требования к программному обеспечению	
Операционная система	Windows XP SP3 (32 бит) Windows 7 Windows® Server 2008 Windows® Server 2003
Основные функции	
	FL VIEW - это программный продукт для распознавания и контроля промышленных сетей Ethernet TCP/ IP с расширенными функциями для приложений PROFINET. FL VIEW автоматически распознает топологию и статус сетей и подключенных устройств и передает полученные данные в виде анимированных графиков в реальном времени
Поддерживаемые национальные языки	
	английский

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
ПО мониторинга сети, для 32 узлов в одной подсети			
	FL VIEW 32 LITE	2701744	1
ПО мониторинга сети, для узлов в различных подсетях			
- для 64 узлов	**FL VIEW 64**	2701472	1
- для 256 узлов	**FL VIEW 256**	2701473	1
- для 512 узлов	**FL VIEW 512**	2701474	1
Центральное **программное обеспечение для управления устройствами** FL MGUARD, для установки на ПК. Требуется дополнительная услуга FL MGUARD PROF SERVICE2			
- для 100 полевых устройств			
- для любого количества полевых устройств			
ПО для сетевого управления			

Принадлежности

Обновление ПО диспетчера устройств, как для FL MGUARD DM 100, так и для FL MGUARD DM UNLIMITED			
Лицензия на обновление с версии FL MGUARD DM 100 до версии FL MGUARD DM UNLIMITED			
Ввод в эксплуатацию и инструктаж для FL MGUARD DM.			

Каталог с Profsector.com

новинка

ПО централизованного управления для FL MGUARD

Программное обеспечение для управления сетью для ввода в эксплуатацию и мониторинга

Технические характеристики

> 1 ГГц
512 Мбайт
4 Гбайт (свободной памяти (сервер), 500 Мб свободной памяти (клиент))
CD-ROM
Ethernet-порт
MS Windows 2000 SP2 Windows XP Linux
ПО для централизованного управления устройствами 100 FL MGUARD
-
английский

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL MGUARD DM 100	2700183	1
FL MGUARD DM UNLIMITED	2981974	1

Принадлежности

FL MGUARD DM UPD	2700222	1
FL MGUARD DM DEVICE UPGRADE	2700223	1
FL MGUARD PROF SERVICE 2	2700185	1

Технические характеристики

> 1,5 ГГц
2 Гбайт
мин. 1 Гбайт
CD, CD-RW, DVD-RW
Ethernet-порт
Windows® 10 Windows® 8.1 (32-Bit/64-Bit) Windows® 7 (32-Bit/64-Bit)
Программное обеспечение FL Network Manager Basic упрощает процесс ввода в эксплуатацию управляемых коммутаторов и образует центральный элемент конфигурации
Менеджер сети идентифицирует сетевые устройства и позволяет, наряду с присвоением параметров ИП, легко обновлять микро-ПО устройства Multi и параметрировать важные функции промышленного Ethernet
английский

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL NETWORK MANAGER BASIC	2702889	1

Принадлежности

Услуги в области промышленных сетей Ethernet

Сетевая интеграция

Профессиональная и точная реализация сетевых концепций является важным инструментом достижения надежности и безопасности сети. Поэтому наши услуги не ограничиваются сопровождением и консультированием, мы также поддерживаем вас на всех этапах реализации и внедрения сети.

Сюда входит как создание вариантов конфигурации, так и составление к ним документации и выпуск продукта. Мы также можем взять на себя функции, связанные с интеграцией систем управления. Кроме того, мы оперативно реализуем рекомендации, которые сформулированы на основе результатов периодической проверки (см. пакет сетевых услуг).

Пакет наших услуг:
- Настройка параметров и выпуск продукта
- Поддержка при вводе в эксплуатацию
- Диагностика сети
- Предварительная настройка сетевых устройств Phoenix Contact

Компоненты Phoenix Contact:
- Коммутаторы и маршрутизаторы
- Компоненты беспроводной связи
- ПО для сетевого управления
- Устройства безопасности
- Облачные службы

Профессиональные ввод в эксплуатацию и конфигурирование

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Услуги в области промышленных сетей Ethernet - профессиональный ввод в эксплуатацию и настройка	NETWORK INTEGRATION	2702892	1

Сетевые услуги

В рамках сетевых услуг можно получить консультацию по концептуальным вопросам, а также провести проверку и оценку вашей индивидуальной промышленной сети.

В рамках аудита мы анализируем и тестируем имеющуюся сетевую инфраструктуру относительно возникающих сетевых соединений и при необходимости также процессов, чтобы добиться работоспособности сети. Затем мы обсуждаем с вами полученные результаты и вырабатываем соответствующий план действий.

На базе его результатов и ваших требований мы разработаем концепцию для надежного и безопасного объединения в сеть промышленных компонентов. При желании в разработке могут быть учтены действующие стандарты, нормативы и рекомендации.

Чтобы поддерживать вашу систему на максимальном уровне готовности, мы через определенные интервалы выполняем ее проверку и анализ на актуальность, измерение требований или целей использования. На основании выполненных работ мы формируем рекомендации, направленные на возможные улучшения.

Пакет наших услуг:
- Тестирование и анализ
- Оценка и документация
- Обслуживание, консультирование и планирование
- Разработка концепции автоматизированной сети
- Разработка концепций безопасности
- Проверка безопасности и преодоление системы защиты
- Анализ сети на соответствие стандартам безопасности

Индивидуальные консультации по планированию сетей и их безопасности

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Услуги в области промышленных сетей Ethernet - индивидуальные консультации по планированию и безопасности сетей	NETWORK SERVICE	2702890	1

Каталог с Profsector.com

Сетевая поддержка

Комплексная инфраструктура сети требует ухода и профессиональной поддержки, прежде всего, в случае возникновения неисправности или проблемы.

Если сеть перестает функционировать в соответствии с вашими ожиданиями, мы устраним возможные ошибки. Мы выполняем анализ сети с целью обеспечения максимальной степени готовности вашей инфраструктуры. Мы предоставляем дополнительную информацию по изменениям конфигурации, а также рекомендации по сочетаемости с другими компонентами.

Кроме того, мы можем помочь вам в случае инцидента нарушения безопасности, проанализировать его причины и последствия и принять соответствующие меры пресечения.

Пакет наших услуг:

- Поддержка при поиске ошибок
- Поддержка при проверке аппаратной части
- Анализ сети
- Проверка конфигурации
- При необходимости консультации и поддержка в случае инцидентов
- При необходимости менеджмент уязвимостей в системе безопасности
- При необходимости выполнение индивидуальных требований

Поиск и устранение неисправностей

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Услуги в области промышленных сетей Ethernet - поиск и устранение неисправностей	**NETWORK SUPPORT**	2702893	1

Сетевой тренинг

При необходимости мы также расскажем вашим сотрудникам о сетях Ethernet и сетевой безопасности. Мы предлагаем различные курсы от базового обучения по общим вопросам до подробного изучения аспектов использования сетевых компонентов и компонентов безопасности. При этом мы ориентируемся на требования, непосредственно связанные с реализуемым проектом.

Основная задача тренинга заключается в обучении базовым знаниям. При этом как начинающие, так и продолжающие обучение слушатели знакомятся со специальными требованиями в области сетевой автоматизации. Кроме того, участники изучают теоретические и практические аспекты надлежащего использования наших компонентов. В процессе обучения также рассматриваются наиболее часто используемые протоколы производственных данных, например PROFINET или EtherNet/IP™.

На выбор предоставляются следующие пакеты тренингов:

Базовое обучение

- Основные принципы Ethernet
- Понимание вопросов безопасности

Обучение по используемым сетевым компонентам

- Коммутаторы и маршрутизаторы
- Компоненты беспроводной связи
- ПО для сетевого управления
- Устройства безопасности (mGuard и mGuard Centerport)
- Программное обеспечение для управления устройствами безопасности (mDM)

Обучение по теме промышленных сетей Ethernet и информационной безопасности

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Услуги в области промышленных сетей Ethernet - обучение по теме промышленных сетей Ethernet и информационной безопасности	**NETWORK TRAINING**	2702891	1

Каталог Profession.one

Прокси-серверы PROFINET

Шлюзы и прокси компании Phoenix Contact - это интеллектуальное решение для интеграции одной сети в другую.

Преимущества для Вас:

– Интегрировать сети или их сегменты 1:1 благодаря технологии прокси
– Модернизация простых установок с разными шинными системами при помощи прозрачной системы связи
– Многосторонняя диагностика: благодаря распознаванию топологии и концепциям диагностики независимо от производителя
– Быстрая замена устройства с опциональной картой памяти CF в качестве карты сохранения параметров

Прокси для INTERBUS

Хотите подсоединить приложение INTERBUS в сеть PROFINET? Тогда FL NP PND-4TX IB это то, что вам нужно. Настройка параметров устройства производится без проблем при помощи соответствующего программного инструмента. Встроенный коммутатор используйте в электротехническом шкафу в качестве линии связи с системой управления или в полевых условиях для подсоединения в ряд.

Прокси для PROFIBUS

Просто интегрируйте контроллеры, станции ввода-вывода и другие устройства системы автоматизации в сеть PROFIBUS. Устройство FL NP PND-4TX PB позволяет конфигурировать и диагностировать любого участника PROFIBUS без дополнительных приспособлений. Сигналы ввода-вывода устройств PROFIBUS соединяются напрямую с переменными программы из приложения. Прокси-сервер PROFIBUS обслуживается исключительно системой PC Worx.

Прочие характеристики:

– Обмен данными, диагностика и задание параметров происходит через протокол PROFINET
– возможность интеграции и параметрирования в любом устройстве управления с функциональностью PROFINET
– поддержка LLDP для распознавания топологии
– скорость обновления PROFINET ≥ 1 мс

PROFINET-INTERBUS-Proxy

Технические характеристики

PROFINET		
Спецификация		PROFINET-IO RT, Spec. 2.2
Класс соответствия		B
Частота обновления		мин. 1 мс
Программное обеспечение		
		Диагностическое ПО: DIAG+ версии 2.0 и выше Программное обеспечение для конфигурирования: с помощью файла GSDML или PC WORX версии 5.0 и выше
Ethernet		
Тип подключения		Гнездо RJ45
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с
INTERBUS		
Интерфейс		INTERBUS (ведущ.)
Тип подключения		9-контактный гнездовой разъем D-SUB
Количество		1
Количество точек ввода-вывода		8192
Количество оконечных устройств с каналом параметров		макс. 126 (512 слов)
Скорость передачи данных		-
PROFIBUS		
Интерфейс		-
Тип подключения		-
Количество		-
Скорость передачи данных		-
Количество поддерживаемых оконечных устройств		
Количество поддерживаемых оконечных устройств		макс. 512 (в зависимости от класса устройства управления и направления передачи данных)
Питание		
Электропитание		24 В DC
Диапазон напряжения питания		18,5 В DC ... 30,2 В DC
Потребляемый ток, типовой		Тип. 350 мА
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	128 мм / 95 мм / 69 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)		-25 °C ... 70 °C

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Прокси-сервер PROFINET - INTERBUS - INTERBUS-LWL - PROFIBUS	**FL NP PND-4TX IB**	2985974	1

Принадлежности

Модуль памяти для хранения параметров	**CF FLASH 256MB**	2988780	1

Каталог с Profsector.com

Прокси-сервер PROFINET-INTERBUS-LWL

Прокси-сервер PROFINET-PROFIBUS для систем управления PC WORX

Технические характеристики	
PROFINET-IO RT, Spec. 2.2	PROFINET-IO RT, спец. 2.1
B	B
мин. 1 мс	мин. 1 мс
Диагностическое ПО: DIAG+ версии 2.0 и выше Программное обеспечение для конфигурирования: с помощью файла GSDML или PC WORX версии 5.0 и выше	Диагностическое ПО: DIAG+ версии 2.0 и выше Программа PC WORX для настройки конфигурации, начиная с версии 5.20, пакет обновлений 3
Гнездо RJ45 10/100 Мбит/с	Гнездо RJ45 10/100 Мбит/с
INTERBUS (ведущ.) Штекер F-SMA 1 8192 макс. 126 (512 слов) -	- - - - - -
- - - -	Ведущее устройство PROFIBUS DP V0 / V1 класс 2 9-контактный гнездовой разъем D-SUB 1 до 12 Мбит/с
макс. 512 (в зависимости от класса устройства управления и направления передачи данных)	макс. 125
24 В DC 18,5 В DC ... 30,2 В DC Тип. 350 мА	24 В DC 18,5 В DC ... 30,2 В DC 350 мА
128 мм / 95 мм / 69 мм -25 °C ... 60 °C -25 °C ... 70 °C	128 мм / 95 мм / 69 мм -25 °C ... 55 °C -25 °C ... 70 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL NP PND-4TX IB-LK	2985929	1

Принадлежности

CF FLASH 256MB	2988780	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL NP PND-4TX PB	2985071	1

Принадлежности

CF FLASH 256MB	2988780	1

Каталог Profiscope 2008

Принадлежности

Безопасности передачи данных по сети всегда уделялось большое значение, и эта проблема будет оставаться очень важной для всего предприятия и в будущем. Как свидетельствует независимое исследование, 70 % сетевых сбоев и отказов связано с ошибками в кабельной инфраструктуре и неправильным присоединением кабелей.

Дополнительные принадлежности для патч-кабелей Factoryline отвечают самым разным требованиям в сфере безопасности систем автоматизации.

Защита от пыли для коммутаторов SFN и медиаконвертеров FL MC 1000 и 2000

Предохранительный замок для коммутаторов SFN и медиаконвертеров FL MC 1000 и 2000

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Пылезащищенные элементы с цветной маркировкой, для коммутатора SFN и угловой патч-панели						
- черный	FL DUST CVR BK	2891107	10			
- синий	FL DUST CVR BU	2891204	10			
- коричневый	FL DUST CVR BN	2891301	10			
- желтый	FL DUST CVR YE	2891408	10			
- серый	FL DUST CVR GY	2891505	10			
- зеленый	FL DUST CVR GN	2891602	10			
- красный	FL DUST CVR RD	2891709	10			
- фиолетовый	FL DUST CVR VT	2891806	10			
- белый	FL DUST CVR WH	2891903	10			
Защитная рама для коммутатора SFN и патч-панели						
- зеленый				FL PLUG GUARD GN	2891615	20
- красный				FL PLUG GUARD RD	2891712	20
- белый				FL PLUG GUARD WH	2891819	20
Запорный элемент для защитной рамы FL PLUG GUARD...						
- запорный элемент				FL PORT GUARD	2891220	20
- ключ				FL PLUG GUARD KEY	2891327	1
Цветная маркировка для FL CAT ...Patch... Patch ...						
- черный						
- синий						
- коричневый						
- желтый						
- серый						
- зеленый						
- красный						
- фиолетовый						
Защитный элемент для FL CAT ...Patch...						
- защитный элемент						
- элемент безопасности, подсоединяемый						
- ключ						
Пылезащитный колпачок для гнезда RJ45						

Каталог с Profsector.com

Цветовая маркировка для патч-кабеля RJ45-FL

Защитный элемент для патч-кабеля RJ45-FL

Защита от пыли для гнезд RJ45

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL PATCH CCODE BK	2891194	20
FL PATCH CCODE BU	2891291	20
FL PATCH CCODE BN	2891495	20
FL PATCH CCODE YE	2891592	20
FL PATCH CCODE GY	2891699	20
FL PATCH CCODE GN	2891796	20
FL PATCH CCODE RD	2891893	20
FL PATCH CCODE VT	2891990	20

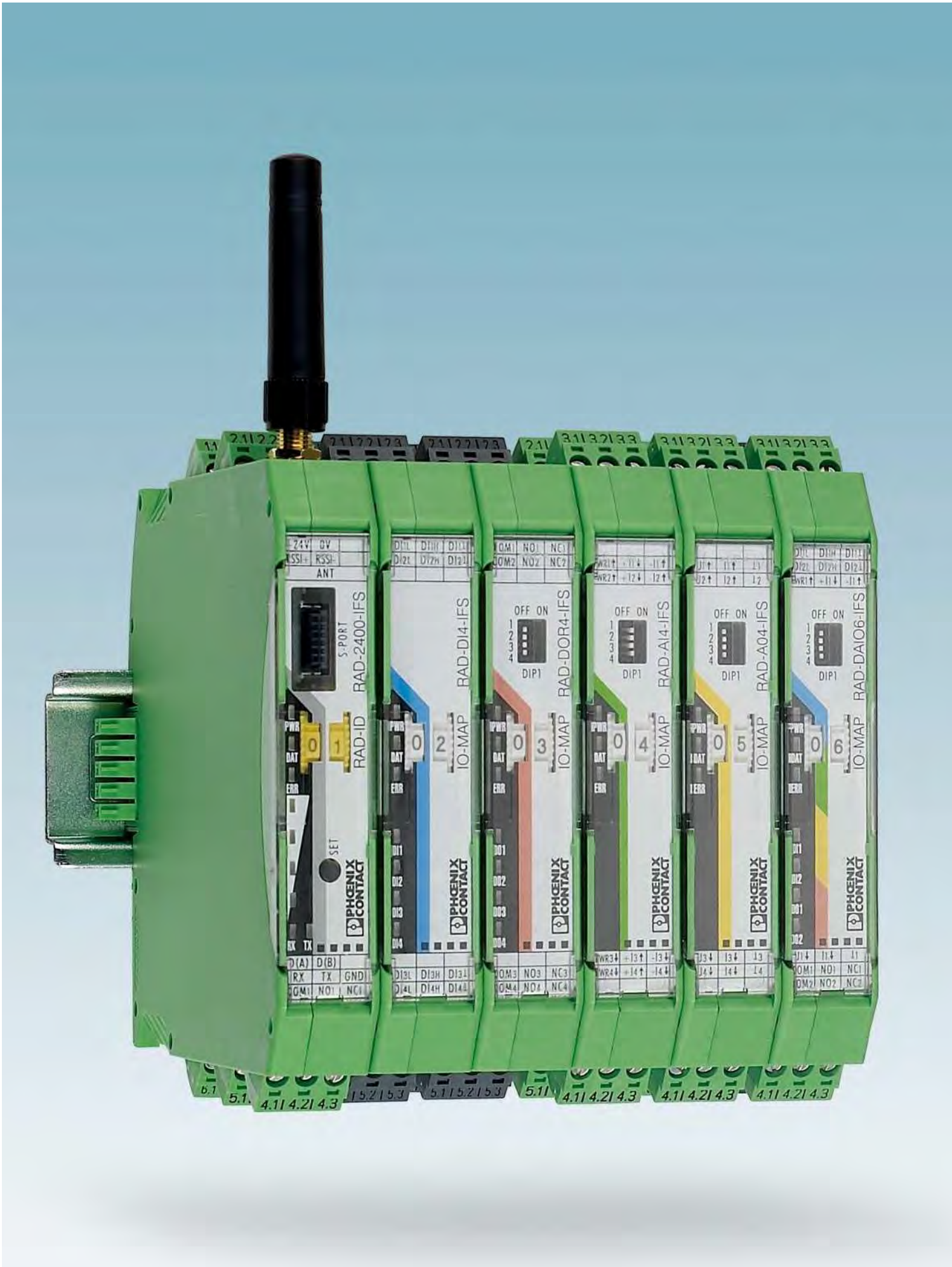
Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL PATCH SAFE CLIP	2891246	20
FL PATCH GUARD	2891424	20
FL PATCH GUARD KEY	2891521	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL RJ45 PROTECT CAP	2832991	10

Каталог-Reference.com



Каталог с Profsector.com

Беспроводная передача данных

Сигналы, передачу которых раньше не было возможности организовать или было технически сложно реализовать передачу, сейчас могут быть переданы при помощи беспроводных систем.

Wireless LAN

WLAN - это стандарт беспроводной связи согласно IEEE 802.11 a/b/g/n для создания беспроводных сетей.

– Высокая скорость передачи данных до 300 Мбит/с
– Быстрый роуминг
– Мобильность устройств используемых в беспроводной сети
– Высокая надежность благодаря технологии MIMO (Multiple Input, Multiple Output)

Trusted Wireless

Trusted Wireless - технология радиосвязи, адаптированная для промышленного применения.

– Большая дальность связи - от нескольких сотен метров до нескольких километров
– Уверенная и надежная связь в промышленных условиях
– Нелицензируемый ISM-диапазон
– Высокая локальная плотность системы, использование до нескольких сотен сетей одновременно
– Отсутствие помех при совместной эксплуатации с системам WLAN-802.11 и Bluetooth
– Метод FHSS для высокой помехоустойчивости

WirelessHART

WirelessHART - это технология передачи данных для автоматизации технологических процессов.

– Модуль радиосвязи согласно IEEE 802.15.4
– Коммуникация с синхронизацией времени
– Полностью взаимосвязанное формирование сети
– Надежная передача данных

Bluetooth

При помощи Bluetooth создаются локальные беспроводные сети с макс. семью конечными устройствами.

– Дальность передачи до 100 м в промышленных помещениях и более 200 м вне их
– Циклическая и быстрая передача малых пакетов данных
– Высокая локальная плотность системы, т.е. возможна совместная эксплуатация систем WLAN-802.11 без взаимных помех
– Высокая безопасность передачи данных благодаря 128-битному шифрованию
– Метод FHSS для высокой помехоустойчивости

Обзор продукции 450

Wireless Ethernet
Industrial WLAN 452
Industrial Bluetooth 455

Wireless I/O / Wireless Serial
Радио приемо передатчик Radioline (2,4 ГГц, 900 МГц, 868 МГц) 457
Многоточечный мультиплексор 459

Wireless I/O
Модули расширения ввода-вывода 460
Межсетевой экран и адаптер WirelessHART (2,4 ГГц) 464
Радиомодули Bluetooth (2,4 ГГц) 466

Trusted Wireless Ethernet
Радио приемо передатчик RAD-Line (2,4 ГГц, 900 МГц) 468
Модули расширения ввода-вывода 470

Антенны и кабели 472

Удаленная связь 348

Каталог с Profsector.com

Обзор продукции

Беспроводной Ethernet

Industrial WLAN – точка доступа WLAN и адаптер Ethernet
Стр. 452

Industrial WLAN – точка доступа WLAN
Стр. 453

Industrial Bluetooth – точка доступа и адаптер Ethernet
Стр. 455

Wireless I/O / Wireless Serial

2,4 ГГц – радио приемопередатчик для последовательных интерфейсов
Стр. 457

868 МГц – беспроводной приемо передатчик с последовательным интерфейсом
Стр. 457

900 МГц – беспроводной приемо передатчик с последовательным интерфейсом
Стр. 457

Многоточечный мультиплексор для шинной системы RS-485
Стр. 459

Wireless I/O

Модуль аналогового/цифрового ввода-вывода, 2 цифровых входа/выхода и 1 аналоговый вход/выход
Стр. 460

Цифровые модули ввода-вывода, 4 входа или 4 релейных выхода, 8 входов или 8 транзисторных выходов
Стр. 460

Аналоговые модули ввода-вывода, 4 входа или 4 выхода
Стр. 462

Температурный модуль ввода-вывода, 4 входа Pt 100
Стр. 463

Wireless I/O

Радиомодули Bluetooth (2,4 ГГц)
Беспроводной мультиплексор с антеннами
Стр. 466

WirelessHART

Шлюз WirelessHART
Стр. 464

Беспроводной адаптер WirelessHART
Стр. 465

Каталог с Profsector.com

Trusted Wireless Ethernet

900 МГц – радиоприемопередатчик с Trusted Wireless, для Ethernet
Стр. 468

2,4 ГГц – приемо-передатчик WLAN 802.11b/g, для Ethernet
Стр. 469

Trusted Wireless Ethernet

Аналоговый модуль для четырех входов или четырех выходов
Стр. 470

Цифровой модуль для восьми входов или восьми выходов
Стр. 470

Аналогово-цифровой модуль для двух цифровых входов/выходов и одного аналогового входа/выхода
Стр. 471

Цифровой модуль для двух входов сигналов счетчика/частоты или двух выходов сигналов счетчика/частоты
Стр. 471

Удаленная связь

Аварийное оповещение – Система дистанционной связи и управления
Стр. 348

Дистанционное обслуживание – Безопасный маршрутизатор mGUARD
Стр. 350

Дистанционное управление – Мобильный маршрутизатор
Стр. 364

Антенны и кабели

Антенны
Стр. 472

Адаптер, кабель-удлинитель
Стр. 480

Каталог-Референс.рф

Беспроводная точка доступа WLAN

Новое поколение модулей WLAN обеспечивает максимальную надежность, защиту данных и дальность действия.

Характеристики:

– WLAN 5100 реализует стандарт WLAN 802.11n в промышленных приложениях и таким образом обеспечивает скорость передачи данных до 300 Мбит/с
– Центральное управление кластером позволяет в считаные минуты создать готовую беспроводную сеть
– Технология MIMO с тремя антеннами для более сильной, быстрой и дальней радиосвязи
– Оптимальные параметры для быстрого роуминга в промышленных условиях

WLAN

Точка доступа WLAN / клиент 2,4 ГГц, 5 ГГц 802.11 a, b, g, n

Ex:

Технические характеристики

Интерфейс беспроводной связи		
Стандарт радиосвязи		IEEE 802.11
Частотный диапазон		2,4 ГГц / 5 ГГц
Излучаемая мощность		макс. 23 дБм
Вид подключения антенны		RSMA (гнездовой)
Количество		3
Антенна		
Указания по монтажу		Антенна не входит в объем поставки
Интерфейсы Ethernet		
Количество		2
Тип подключения		Гнездо RJ45
Питание электронного модуля		
Электропитание		24 В DC
Тип подключения		с помощью COMBICON
Диапазон напряжения питания		10 В DC ... 36 В DC
Ток питания		200 мА
Безопасность (надежность)		
		802.11i Шифрование WPA PSK (preshared key) WPA2 AES TKIP Поддержка 802.1x / Radius Фильтр MAC
Функция		
Режимы работы		Точка доступа / адаптер клиента / ретранслятор / устройство сопряжения WDS
Основные функции		SNMP(V2/V3), CLI, WPS, DHCP, DCP, BootP, HTTP, HTTPS, Syslog, SD-Card, Dual-FW Image, 1x DI, 1x DO, 2x Ethernet 10/100 Мбит, Auto-Crossover, автосогласование, кнопка MODE
Конфигурирование		Конфигурирование через кластер управление через Web-интерфейс, WPS
Общие характеристики		
Разрешения на радиосвязь		EC, другие страны в E-Shop
Размеры	Ш / В / Г	40 мм / 109 мм / 109 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C (расширенный температурный диапазон по запросу)
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Давление воздуха (при эксплуатации)		800 гПа ... 1080 гПа (до 2000 м над уровнем моря)
Ударопрочность согласно EN 60068-2-27/МЭК 60068-2-27		30г
Вибростойкость соотв. EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6		5г

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Точка доступа WiFi			
- WLAN 802.11 a,b,g,n, частота 2,4 ГГц, 5 ГГц, IP20	**FL WLAN 5100**	2700718	1
- сертификация для США и Канады	**FL WLAN 5101**	2701093	1
- Допуск на эксплуатацию в Японии	**FL WLAN 5102**	2701850	1

Принадлежности

Блок памяти для параметров, карта памяти без лицензии	**SD FLASH 2GB**	2988162	1
Набор распределительных коробок, IP66, включая несущую рейку, заглушки и винтовые соединения	**FL RUGGED BOX**	2701204	1
- с 3 ненаправленными антеннами и кабелями для них	**FL RUGGED BOX OMNI-1**	2701430	1
- с 3 ненаправленными антеннами, кабелями для них и блоком питания 100 ... 240 В перем. тока	**FL RUGGED BOX OMNI-2**	2701439	1
- с направленной антенной, кабелем для антенны и блоком питания 100 ... 240 В перем. тока	**FL RUGGED BOX DIR-1**	2701440	1

Каталог с Profsector.com

Беспроводная точка доступа WLAN

новинка

Модуль радиосвязи WLAN 1100 от Phoenix Contact позволяет легко создать быструю и надежную сеть WLAN на устройствах. Компактность, исключительная прочность, интегрированные антенны - продуманные до мелочей особенности модуля, рассчитанные на машиностроительные приложения.

Характеристики:

– Бюджетный вариант комплексного решения с интегрированными антеннами и модулем радиосвязи в одном устройстве
– Быстрая и надежная беспроводная связь при помощи высокоэффективных антенн
– Экономия места в электрошкафу благодаря установке непосредственно на устройствах, мобильном транспорте или в электрошкафах
– Простое и быстрое присоединение благодаря технологии монтажа с одним отверстием
– Очень прочный корпус, ударопрочность согласно IK08
– Оптимальные параметры для быстрого роуминга в промышленных условиях

WLAN

Точка доступа WLAN / клиент 2,4 ГГц, 5 ГГц
Внутренние антенны MIMO

Технические характеристики

Интерфейс беспроводной связи		
Стандарт радиосвязи		IEEE 802.11
Частотный диапазон		2,4 ГГц / 5 ГГц
Излучаемая мощность		макс. 20 дБм (EIRP)
Вид подключения антенны		(внутр.)
Интерфейсы Ethernet		
Количество		1
Тип подключения		Гнездо RJ45
Питание электронного модуля		
Электропитание		24 В DC
Тип подключения		с помощью COMBICON
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 32 В DC
Ток питания		110 мА (при 24 В DC)
Безопасность (надежность)		
		802.11i Шифрование WPA PSK (preshared key) WPA2 AES TKIP Фильтр MAC
Функция		
Режимы работы		Точка доступа / адаптер клиента / ретранслятор / устройство сопряжения WDS
Конфигурирование		Управление через веб-интерфейс, автоматизируемый интерфейс CLI
Общие характеристики		
Разрешения на радиосвязь		EC, другие страны в E-Shop
Размеры	Ш / В / Г	62,8 мм / 36,5 мм / 113,2 мм
Степень защиты		IP54
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		0 °C ... 60 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		5 % ... 95 % (без образования конденсата)
Давление воздуха (при эксплуатации)		800 гПа ... 1080 кПа (до 2000 м над уровнем моря)
Ударопрочность согласно EN 60068-2-27/МЭК 60068-2-27		30г, 11 мс, ударный импульс, полусинусоида
Вибростойкость соотв. EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6		5г, 10 - 150 Гц

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Точка доступа WiFi - WLAN 802.11 a,b,g,n, частота 2,4 ГГц, 5 ГГц, IK08	**FL WLAN 1100**	2702534	1
- сертификация для США и Канады	**FL WLAN 1101**	2702538	1

Принадлежности

Механический адаптер, для защиты разъемов, расположенных на задней стенке, на случай, если монтаж выполняется не в электрошкафу и т. п.	**FL M32 ADAPTER**	2702544	1

Каталог Profiscope 2016

Industrial WLAN – Адаптер WLAN Ethernet

Устройства Factory Line WLAN разработаны специально для применения в тяжелых промышленных условиях окружающей среды.

Характеристики:

– высочайшая безопасность по стандарту IEEE 802.11i с шифрованием AES
– поддержка частоты 2,4 ГГц и 5 ГГц
– высокая вибрационная и ударная прочность и устойчивость к электромагнитному воздействию

с внутренней антенной

Ex:

с внешним разъемом для подключения антенны

Ex:

Технические характеристики

	FL WLAN EPA	FL WLAN EPA 5N
Интерфейс беспроводной связи		
Стандарт радиосвязи	IEEE 802.11	
Частотный диапазон	2,4 ГГц	5 ГГц
Излучаемая мощность	макс. 20 дБм (EIRP)	макс. 14 дБм (EIRP)
Вид подключения антенны	(внутр.)	
Антенна		
Тип подключения	жестко зафиксирован	
Указания по монтажу	встроенная направленная антенна с круговой поляризацией	
Интерфейсы Ethernet		
Тип подключения	Розетка M12, с механическим ключом типа D	
Питание электронного модуля		
Электропитание	24 В DC	
Тип подключения	Вилка M12, с механическим ключом A типа	
Диапазон напряжения питания	9 В DC ... 30 В DC	
Ток питания	76 мА (при 24 В DC)	
Безопасность (надежность)		
	802.11i Шифрование WPA PSK (preshared key) WPA2 PSK AES WEP 64 бит / 128 бит TKIP Поддержка 802.1x / Radius	
Функция		
Режимы работы	Клиент	
Конфигурирование	Веб-интерфейс, кнопка переключения режимов Mode, команды AT (TCP(IP), SSC	
Общие характеристики		
Разрешения на радиосвязь	Варианты для Европы, США, Канады и других стран в интернет-магазине	
Размеры Ш / В / Г	66 мм / 91 мм / 34 мм	
Степень защиты	IP65	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 65 °C	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	5 % ... 90 % (без выпадения конденсата)	
Давление воздуха (при эксплуатации)	795 гПа ... 1080 гПа (до 2000 м над уровнем моря)	
Тип монтажа	Настенный монтаж	

Технические характеристики

IEEE 802.11 2,4 ГГц / 5 ГГц макс. 20 дБм RSMA (гнездовой)
RSMA (штыревой) внешняя ненаправленная антенна OMNI входит в объем поставки, возможна замена антенны
Розетка M12, с механическим ключом типа D
24 В DC Вилка M12, с механическим ключом A типа 9 В DC ... 30 В DC 76 мА (при 24 В DC)
802.11i Шифрование WPA PSK (preshared key) WPA2 PSK AES WEP 64 бит / 128 бит TKIP Поддержка 802.1x / Radius
Беспроводные сетевые карты Ethernet (Client Adapter)
Веб-интерфейс, кнопка переключения режимов Mode, команды AT (TCP(IP), SSC
Варианты для Европы, США, Канады и других стран в интернет-магазине
66 мм / 91 мм / 34 мм
IP65
-40 °C ... 65 °C
5 % ... 90 % (без выпадения конденсата)
795 гПа ... 1080 гПа (до 2000 м над уровнем моря)
Настенный монтаж

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Клиент WiFI			
- внутренняя направленная антенна 2,4 ГГц	**FL WLAN EPA**	2692791	1
- внутренняя направленная антенна 5 ГГц	**FL WLAN EPA 5N**	2700488	1
- внешний антенный ввод RSMA (гнездовой)			

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FL WLAN EPA RSMA	2701169	1

Принадлежности

Монтажный материал, для настенного монтажа или монтажа на мачте	**FL EPA WMS**	2701134	1
Монтажный материал, для монтажа на несущей рейке	**FL EPA RMS**	2701133	1

Принадлежности

FL EPA WMS	2701134	1
FL EPA RMS	2701133	1

Каталог с Profsector.com

Industrial Bluetooth

Модули Bluetooth для беспроводного подключения работающих с Ethernet устройств к сети управления. Оптимизированы для использования в сетях PROFINET- / PROFIsafe.

Характеристики:

- прозрачная передача данных на втором уровне
- Параллельное выполнение функций AFH, LEM, Black Channel Listing в сети WLAN
- встроенная специальная антенна (EPA)
- Надежная передача критичных данных без использования проводов при помощи технологии SafetyBridge

Bluetooth

Точка доступа Bluetooth

Bluetooth

Комплект решений, с кабелем

Ex:

	Технические характеристики		Технические характеристики
	FL BT EPA	FL BT EPA MP	
Интерфейс беспроводной связи			
Стандарт радиосвязи	Bluetooth 2.1 + EDR		Bluetooth 2.1 + EDR
Диапазон частот	2,402 ГГц ... 2,48 ГГц (Диапазон ISM)		2,402 ГГц ... 2,48 ГГц (Диапазон ISM)
Излучаемая мощность	макс. 15 дБм (EIRP)	макс. 12 дБм (EIRP)	макс. 15 дБм (EIRP)
Подключаемый модуль радиосвязи	1	7	1
Поддерживаемый профиль	PAN		PAN
Вид подключения антенны	(внутр.)	RSMA (гнездовой)	(внутр.)
Антенна			
Тип подключения	жестко зафиксирован	RSMA (штыревой)	жестко зафиксирован
Указания по монтажу	встроенная направленная антенна с круговой поляризацией	внешняя ненаправленная антенна OMNI входит в объем поставки, возможна замена антенны	встроенная направленная антенна с круговой поляризацией
Интерфейсы Ethernet			
Тип подключения	Розетка M12, с механическим ключом типа D		Розетка M12, с механическим ключом типа D
Питание электронного модуля			
Электропитание	24 В DC		24 В DC
Тип подключения	Вилка M12, с механическим ключом A типа		Вилка M12, с механическим ключом A типа
Диапазон напряжения питания	9 В DC ... 30 В DC		9 В DC ... 30 В DC
Потребляемый ток	46 мА (при 24 В DC)		46 мА (на модуль при 24 В DC)
Безопасность (надежность)			
	128-битное кодирование данных Проверка на подлинность PIN Не поддающийся обнаружению		128-битное кодирование данных Проверка на подлинность PIN Не поддающийся обнаружению
Функция			
Режимы работы	Клиент	Точка доступа BT	Клиент
Функция	P2P Клиент	P2P Клиент Точка доступа	P2P мост
Конфигурирование	Веб-интерфейс, кнопка переключения режимов Mode, команды AT (TCP(IP), SSC		Веб-интерфейс, кнопка переключения режимов Mode, команды AT (TCP(IP), SSC
Общие характеристики			
Разрешения на радиосвязь	Европа, страны других регионов в Интернет-магазине (E-Shop)		Европа, страны других регионов в Интернет-магазине (E-Shop)
Размеры Ш / В / Г	66 мм / 91 мм / 34 мм		66 мм / 91 мм / 34 мм
Степень защиты	IP65		IP65
Степень защиты	III, IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1		III, IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 65 °C		-40 °C ... 65 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	5 % ... 90 % (без выпадения конденсата)		5 % ... 90 % (без выпадения конденсата)
Давление воздуха (при эксплуатации)	795 гПа ... 1080 гПа (до 2000 м над уровнем моря)		795 гПа ... 1080 гПа (до 2000 м над уровнем моря)
Тип монтажа	Настенный монтаж	Настенный монтаж, опционально на монтажной рейке	Настенный монтаж

Описание	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа Тип	Артикул №	Штук
Приемопередатчик Bluetooth						
	FL BT EPA MP	2701416	1			
Сетевые карты Bluetooth Ethernet (Client Adapter)						
	FL BT EPA	2692788	1			
Радиосвязь Ethernet, прозрачная в отношении протоколов						
				FL BT EPA AIR SET	2693091	1
	Принадлежности			**Принадлежности**		
Монтажный материал, для настенного монтажа или монтажа на мачте	**FL EPA WMS**	2701134	1	**FL EPA WMS**	2701134	1
Монтажный материал, для монтажа на несущей рейке	**FL EPA RMS**	2701133	1	**FL EPA RMS**	2701133	1

Каталог Profescope

Система радиосвязи Radioline - простой ввод в эксплуатацию благодаря простой адресации устройств ввода/вывода

Radioline - это система передачи данных от Phoenix Contact для распределенных систем и сетей с поддержкой до 250 станций.

Система Radioline осуществляет передачу как входных и выходных сигналов, так и последовательных данных, поэтому она может применяться в самых разных областях. Кроме того, она позволяет создавать различные сетевые структуры: от простых соединений типа точка-точка до высокопроизводительных сетей со смешанной топологией.

Благодаря новейшей технологии радиосвязи Trusted Wireless система Radioline – это лучший выбор для использования в промышленности.

Сетевые приложения

– I/O Mode: простое распределение сигналов ввода-вывода в сети
– PLC/Mode RTU-Modus: передача вводов/выводов на уровень управления по протоколу Modbus
– Serial data mode: объединение в сеть устройств управления и периферийных устройств, простая замена кабеля RS-232/485

Чем хорошо распределение устройств ввода-вывода?

Назначение номера модуля ввода-вывода значительно упрощает адресацию сигналов ввода/вывода в Вашей системе. С помощью поворотного выключателя Вы легко можете настроить передачу существующих сигналов и ввести новые. Более того, это все можно сделать без затрат на программирование.

Trusted Wireless

Технология радиосвязи Trusted Wireless создана специально для надежной передачи данных и сигналов на большие расстояния.

Новая версия 2.0 кроме всего прочего имеет такие функции как регулируемая скорость передачи данных, кодировка и расширенная диагностика, а также параллельная работа нескольких сетей.

Дальность действия* зависит от выбранной системы радиосвязи:
– 2,4 ГГц - до 5 км
– 868 МГц - до 20 км
– 900 МГц - до 32 км

Примечания:

* Дальность передачи может быть значительно больше или меньше указанной. Она зависит от окружающей среды, типа антенны, излучаемой мощности и используемого изделия.

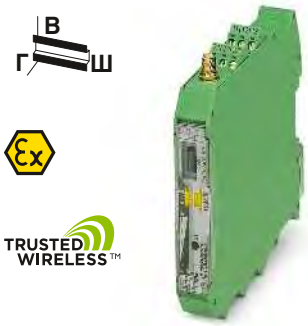
Актуальные региональные допуски для соответствующих изделий можно найти на сайте phoenixcontact.com.

Канал беспроводной связи	
Направление	
Диапазон частот	
Скорость передачи данных (регулируется)	
Количество каналов	
Безопасность (надежность)	
Тип подключения	
Последовательный интерфейс	
Тип подключения	
Скорость последовательной передачи данных	
Нагрузочный резистор (подключается посредством DIP-переключателя)	
Аналоговый выход	
Диапазон	
Цифровой выход	
Исполнение контакта	
Напряжение переключения	
Ток переключения	
Общие характеристики	
Электропитание	
Потребляемый ток	
Степень защиты	
Диапазон рабочих температур	
Допустимая влажность воздуха (при эксплуатации)	
Размеры	Ш / В / Г
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG	
Указание по ЭМС	
Соответствие нормам /допуски	
ATEX	
IECEx	
UL, США / Канада	

Описание
Модуль радиосвязи - возможность расширения модулями ввода-вывода
- с допуском для Японии (без сертификатов ATEX, IECEx и UL)

CONFSTICK, модуль памяти для хранения параметров конфигурации, безопасный параллельный режим нескольких линий радиосвязи или сетей
Полоса частот RF 1
Полоса частот RF 3
Полоса частот RF 5
Полоса частот RF 7
Карта флеш-памяти, для сохранения индивидуальных данных конфигурации
USB-кабель, для диагностики и расширенной конфигурации

Каталог с Profsector.com



Радио приемо передатчик 2,4 ГГц, для использования по всему миру

Ex:
Ширина корпуса 17,5 мм

Технические характеристики

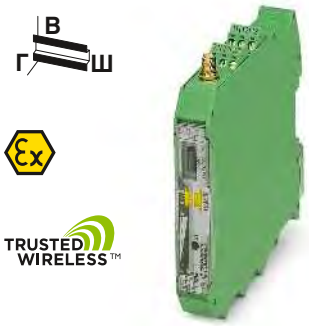
двунаправл.	
2,4002 ГГц ... 2,4785 ГГц	
16 кбит/с / 125 кбит/с / 250 кбит/с	
8 x 55	
128-битное кодирование данных	
RSMA (гнездовой)	
RS-232	RS-485
Вставные винтовые клеммы COMBICON	Вставные винтовые клеммы COMBICON
0,3 ...115,2 кбит/с	0,3 ... 187,5 кбит/с
-	390 Ω / 150 Ω / 390 Ω
Выход напряжения RSSI	
0 В ... 3 В	
Релейный выход RF-Link	
Переключающий контакт	
30 В AC/DC / 60 В DC	
500 мА (30 В AC/DC)	
19,2 В DC ... 30,5 В DC	
≤ 65 мА (при 24 В пост. тока, при 25 °C, Stand-alone (автономн.))	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
20 % ... 85 %	
17,5 / 99 / 114,5 мм	
0,2 ... 2,5 мм² / 0,2 ... 2,5 мм² / 24 - 14	
Продукт класса A, см. стр. 525	
II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc	
Ex nA nC IIC T4 Gc	
UL 508 Listed	
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A	
Class I, Zone 2, IIC T4	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RAD-2400-IFS	2901541	1
RAD-2400-IFS-JP	2702863	1

Принадлежности

RAD-CONF-RF3	2902814	1
RAD-CONF-RF5	2902815	1
RAD-CONF-RF7	2902816	1
RAD-MEMORY	2902828	1
RAD-CABLE-USB	2903447	1



Радио приемо передатчик 868 МГц, для использования в Европе без лицензии

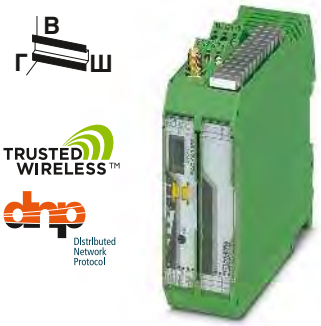
Ex:
Ширина корпуса 17,5 мм

Технические характеристики

двунаправл.	
869,4 МГц ... 869,65 МГц	
1,2 кбит/с / 9,6 кбит/с / 19,2 кбит/с / 60 кбит/с / 120 кбит/с	
14	
128-битное кодирование данных	
RSMA (гнездовой)	
RS-232	RS-485
Вставные винтовые клеммы COMBICON	Вставные винтовые клеммы COMBICON
0,3 ...115,2 кбит/с	0,3 ...115,2 кбит/с
-	390 Ω / 150 Ω / 390 Ω
Выход напряжения RSSI	
0 В ... 3 В	
Релейный выход RF-Link	
Переключающий контакт	
30 В AC / 60 В DC	
500 мА	
19,2 В DC ... 30,5 В DC	
≤ 65 мА (при 24 В пост. тока, при 25 °C, Stand-alone (автономн.))	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
20 % ... 85 %	
17,5 / 99 / 114,5 мм	
0,2 ... 2,5 мм² / 0,2 ... 2,5 мм² / 24 - 14	
Продукт класса A, см. стр. 525	
II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc	
Ex nA nC IIC T4 Gc	
-	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RAD-868-IFS	2904909	1
RAD-868-CONF-RF1	2702197	1
RAD-MEMORY	2902828	1
RAD-CABLE-USB	2903447	1



Радио приемо передатчик 900 МГц, для использования в Америке без лицензии

Ex:
Ширина корпуса 35 мм

Технические характеристики

двунаправл.	
902 МГц ... 928 МГц	
16 кбит/с / 125 кбит/с / 250 кбит/с / 500 кбит/с	
-	
128-битное кодирование данных	
RSMA (гнездовой)	
RS-232	RS-485
Вставные винтовые клеммы COMBICON	Вставные винтовые клеммы COMBICON
0,3 ...115,2 кбит/с	0,3 ...115,2 кбит/с
-	390 Ω / 150 Ω / 390 Ω
Выход напряжения RSSI	
0 В ... 3 В	
Релейный выход RF-Link	
Переключающий контакт	
30 В AC/DC	
500 мА	
10,8 В DC ... 30,5 В DC	
328 мА (при 24 В пост. тока)	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
20 % ... 85 %	
35 / 99 / 114,5 мм	
0,2 ... 2,5 мм² / 0,2 ... 2,5 мм² / 24 - 14	
-	
-	
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RAD-900-IFS	2901540	1
RAD-900-CONF-RF1	2702122	1
RAD-MEMORY	2902828	1
RAD-CABLE-USB	2903447	1

Каталог Profecom.ua

Radioline – адресация вводов/выводов теперь и для проводных систем

Наиболее популярный и простой способ адресации модулей ввода/вывода с помощью поворотного выключателя на фронтальной панели теперь доступен и для сетей RS-485.

Адрессирование головного модуля RS-485 также осуществляется быстрым и несложным способом: поворотом желтой ручки настройки. Таким образом при помощи системы Radioline можно охватить еще больше приложений.

Устройство поддерживает три функции:

Дополнение в системе радиосвязи

К системе радиосвязи Radioline можно добавить новые станции RS-485 через существующее ведущее устройство. Модули RS-485 и радиосвязи образуют единую систему.

Эксплуатация в чистой сети RS-485

В сети RS-485, включающей до 99 станций Radioline, можно теперь распределять сигналы ввода-вывода между станциями. Без настройки программного обеспечения, только при помощи поворотного выключателя.

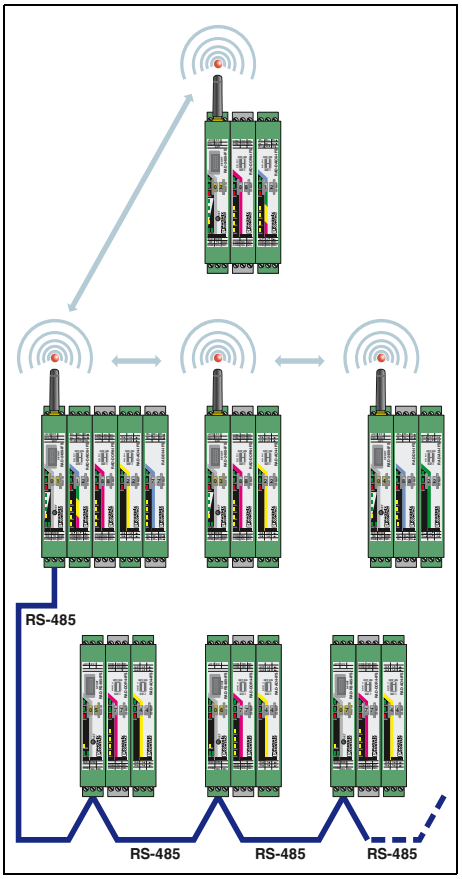
Автономный модуль в качестве ведомого устройства Modbus

Новые станции RS-485 Radioline могут использоваться на любом ведущем модуле Modbus/RTU.

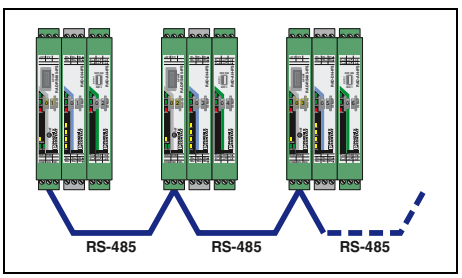
Альтернативные устройства передачи данных

Конечно, участок RS-485 можно всегда заменить альтернативным устройством передачи данных с целью увеличения радиуса действия.

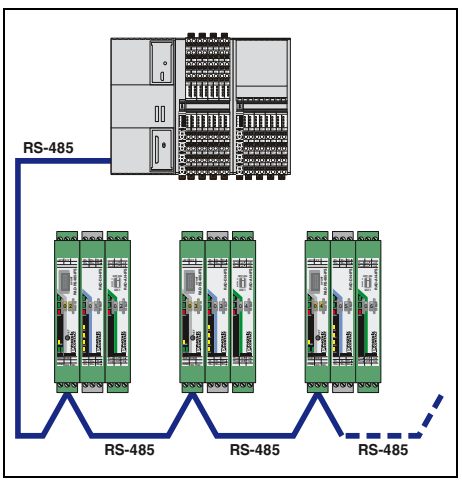
В ассортименте продукции Phoenix Contact имеются различные конвертеры для оптоволоконных кабелей, SHDSL, беспроводной связи или Ethernet.



I/O к I/O в комбинированной системе



I/O к I/O через RS-485



I/O в последовательной системе
(ведомое устройство Modbus/RTU)

Каталог с Profsector.com

Многоточечный мультиплексор

Преимущества для вас

– До 99 станций шины в сети
– Возможность расширения до 32 модулями ввода-вывода
– Быстрый и простой ввод в эксплуатацию без программирования
– Возможность комбинации с модулями радиосвязи Radioline

Последовательный интерфейс RS-485

Ex:
Ширина корпуса 17,5 мм

Технические характеристики

Последовательный интерфейс		RS-485
Тип подключения		Вставные винтовые клеммы COMBICON
Скорость последовательной передачи данных		0,3 ...115,2 кбит/с (Заводские настройки: 19,2/8/E/1)
Нагрузочный резистор (подключается посредством DIP-переключателя)		390 Ω / 150 Ω / 390 Ω
Цифровой выход		Релейный выход связи
Тип контакта		Переключающий контакт
Напряжение переключения		30 В AC/DC / 60 В DC
Ток переключения		500 мА (30 В AC/DC)
Общие характеристики		
Электропитание		19,2 В DC ... 30,5 В DC
Потребляемый ток		≤ 65 мА (при 24 В пост. тока, при 25 °C, Stand-alone (автономн.))
Степень защиты		IP20
Диапазон рабочих температур		-40 °C ... 70 °C
Допустимая влажность воздуха (при эксплуатации)		20 % ... 85 %
Размеры	Ш / В / Г	17,5 / 99 / 114,5 мм
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG		0,2 ... 2,5 мм² / 0,2 ... 2,5 мм² / 24 - 14
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525
Соответствие нормам /допуски		
ATEX		II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc
IECEx		Ex nA nC IIC T4 Gc
UL, США / Канада		UL 508 Listed Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A Class I, Zone 2, IIC T4

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Многоточечный мультиплексор	**RAD-RS485-IFS**	2702184	1

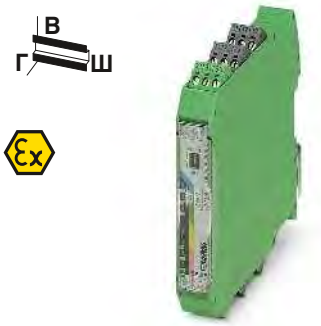
Принадлежности

Клемма для подключения экрана, с основанием на защелках, установка на несущую рейку NS 35..., для расположения экрана на магистральных шинах Ø 3-8 мм	**SKS 8-SNS35**	3062786	10
Штекерная клемма, для присоединения входящего и исходящего шинного провода	**TVFKC 1,5/ 3-ST**	1713842	50
USB-кабель, для диагностики и расширенной конфигурации	**RAD-CABLE-USB**	2903447	1

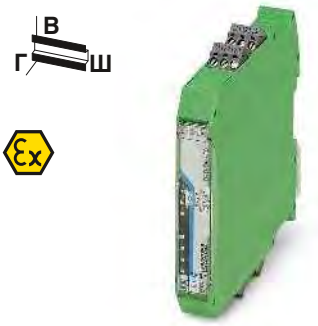
Каталог Profiscope 2018

Модули расширения ввода-вывода

- Простая адресация модулей ввода/вывода с помощью поворотного выключателя
- Цифровые входы широкого диапазона (0 ...2 50 В перем./AC)
- Цифровые импульсные входы 0 ... 100 Гц
- Релейные или транзисторные выходы
- Простая замена модуля даже во время работы (горячая замена)
- Расширенный температурный диапазон (-40 °C ... +70 °C)



2 цифровых входа/выхода и 1 аналоговый вход/выход



4 цифровых входа

Ex:
Ширина корпуса 17,5 мм

Ex:
Ширина корпуса 17,5 мм

Технические характеристики			
Аналоговый вход			
Количество входов		1	-
Разрешение		16 бит	-
Диапазон (настраивается DIP-переключателем)		0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА	-
Точность		≤ 0,02 % (при 25 °C)	-
Электропитание		≥ 12 В DC (для пассивных датчиков (через клемму PWR1, +I1))	-
Цифровой вход			
Количество входов		2	4
Уровень переключения	Сигнал 1 ("L")	10 В AC/DC ... 50 В AC/DC (Вход низкого напряжения) 50 В AC/DC ... 250 В AC/DC (Вход высокого напряжения)	10 В AC/DC ... 50 В AC/DC (Вход низкого напряжения) 50 В AC/DC ... 250 В AC/DC (Вход высокого напряжения)
Уровень переключения	Сигнал 0 ("L")	0 В AC/DC ... 4 В AC/DC (Вход низкого напряжения) 0 В AC/DC ... 20 В AC/DC (Вход высокого напряжения)	0 В AC/DC ... 4 В AC/DC (Вход низкого напряжения) 0 В AC/DC ... 20 В AC/DC (Вход высокого напряжения)
Входная частота		≤ 2 Гц	≤ 2 Гц
Импульсный вход			
Количество входов		-	-
Диапазон		-	-
Входная частота		-	-
Длина импульса		-	-
Аналоговый выход			
Количество выходов		1	-
Диапазон		0 мА ... 20 мА 4 мА ... 20 мА	0 В ... 10 В -
Точность		≤ 0,02 % (при 25 °C)	Тип. 0,5 % -
Нагрузка R_B		≤ 500 Ω	≥ 10 кΩ -
Цифровой выход			
Исполнение контакта		2 x Релейный выход	-
Напряжение переключения		250 В AC 24 В DC	-
Ток переключения	мин./макс.	≥ 10 мА / 2 А	-
Частота переключения		2 Гц	-
Общие характеристики			
Электропитание		19,2 В DC ... 30,5 В DC (Шинные соединители на DIN-рейке)	19,2 В DC ... 30,5 В DC (Шинные соединители на DIN-рейке)
Потребляемый ток		≤ 95 мА (@24 В пост. тока, @ 25°C)	≤ 11 мА (@24 В пост. тока, @ 25°C)
Степень защиты		IP20	IP20
Диапазон рабочих температур		-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C
Размеры	Ш / В / Г	17,5 / 99 / 114,5 мм	17,5 / 99 / 114,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525
Соответствие нормам /допуски			
ATEX		II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
IECEx		Ex nA nC IIC T4 Gc	Ex nA IIC T4 Gc
UL, США / Канада		UL 508 Listed Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A Class I, Zone 2, IIC T4	UL 508 Listed Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A Class I, Zone 2, IIC T4

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
аналоговый/цифровой модуль ввода/вывода	**RAD-DAIO6-IFS**	2901533	1
цифровой модуль ввода			
Цифровой модуль релейных выходов			
Цифровой модуль входа импульсов			
Цифровой модуль транзисторного выхода			

Принадлежности

аналоговый/цифровой модуль ввода/вывода	**RAD-DAIO6-IFS**	2901533	1
Цифровой модуль релейных выходов			
цифровой модуль ввода			
Цифровой модуль транзисторного выхода			
Цифровой модуль входа импульсов			

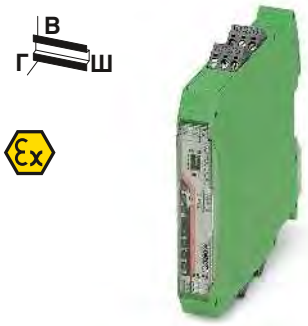
Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RAD-DI4-IFS	2901535	1

Принадлежности

RAD-DOR4-IFS	2901536	1

Каталог с Profsector.com



4 цифровых релейных выхода

Ex:
Ширина корпуса 17,5 мм

Технические характеристики	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
4 x Релейный выход	
250 В AC 24 В DC	
≥ 10 мА / 5 А (на канал)	
2 Гц	
19,2 В DC ... 30,5 В DC (Шинные соединители на DIN-рейке)	
≤ 55 мА (@24 В пост. тока, @ 25°C)	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
17,5 / 99 / 114,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	
II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc Ex nA nC IIC T4 Gc UL 508 Listed Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A Class I, Zone 2, IIC T4	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RAD-DOR4-IFS	2901536	1

Принадлежности

RAD-DI4-IFS	2901535	1

8 цифровых и 2 тактовых входа

Ex:
Ширина корпуса 17,5 мм

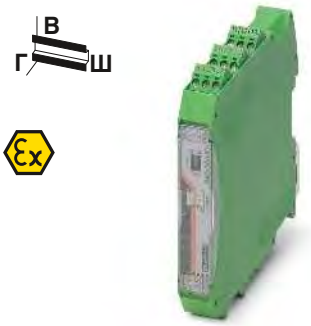
Технические характеристики	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
8	
10 В DC ... 30,5 В DC	
0 В DC ... 4 В DC	
≤ 10 Гц (статический режим)	
-	
2	
0 В DC ... 30,5 В DC	
< 100 Гц (Счетчик импульсов Modus)	
≥ 5 мс (Соотношение импульса и паузы 1:1)	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
19,2 В DC ... 30,5 В DC (Шинные соединители на DIN-рейке)	
≤ 18 мА (@24 В пост. тока, @ 25°C)	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
17,5 / 99 / 114,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	
II 3 G Ex nA IIC T4 Gc Ex nA IIC T4 Gc UL 508 Listed Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A Class I, Zone 2, IIC T4	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RAD-DI8-IFS	2901539	1

Принадлежности

RAD-DO8-IFS	2902811	1



8 цифровых транзисторных выхода

Ex:
Ширина корпуса 17,5 мм

Технические характеристики	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
8 x Транзисторный выход, активный	
30,5 В DC	
- / 200 мА (на канал)	
10 Гц	
19,2 В DC ... 30,5 В DC (Шинные соединители на DIN-рейке)	
≤ 22 мА (@24 В пост. тока, @ 25°C)	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
17,5 / 99 / 114,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	
II 3 G Ex nA IIC T4 Gc Ex nA IIC T4 Gc UL 508 Listed Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A Class I, Zone 2, IIC T4	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RAD-DO8-IFS	2902811	1

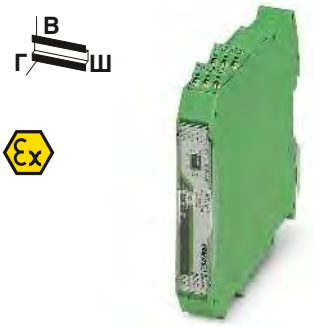
Принадлежности

RAD-DI8-IFS	2901539	1

Каталог Profiscope 2016

Модули расширения ввода-вывода

- Простая адресация модулей ввода/вывода с помощью поворотного выключателя
- Аналоговые входы (0/4...20мА)
- Температурные входы для датчиков Pt 100
- Аналоговые выходы (0/4...20 мА или 0...10 В)
- Простая замена модуля даже во время работы (горячая замена)
- расширенный температурный диапазон (-40 °C ... +70 °C)



4 аналоговых токовых входа

Ex:
Ширина корпуса 17,5 мм

Технические характеристики

Аналоговый вход		
Количество входов		4
Разрешение		16 бит
Диапазон (настраивается DIP-переключателем)		0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА
Точность		≤ 0,02 % (при 25 °C)
Электропитание		≥ 12 В DC (для пассивных датчиков (через клемму PWR1, +I1))
Аналоговый вход		
Описание входа		-
Количество входов		-
Диапазон измерения температуры		-
Аналоговый выход		
Количество выходов		-
Диапазон		-
Точность		-
Нагрузка R_B		-
Общие характеристики		
Электропитание		19,2 В DC ... 30,5 В DC (Шинные соединители на DIN-рейке)
Потребляемый ток		≤ 120 мА (@24 В пост. тока, @ 25°C)
Степень защиты		IP20
Диапазон рабочих температур		-40 °C ... 70 °C
Размеры	Ш / В / Г	17,5 / 99 / 114,5 мм
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525
Соответствие нормам /допуски		
ATEX		II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
IECEx		Ex nA IIC T4 Gc
UL, США / Канада		UL 508 Listed Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A Class I, Zone 2, IIC T4

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Аналоговый модуль ввода Модуль входа температуры Аналоговый модуль вывода	**RAD-AI4-IFS**	2901537	1

Принадлежности

Аналоговый модуль вывода Аналоговый модуль ввода Модуль входа температуры	**RAD-AO4-IFS**	2901538	1

Каталог с Profsector.com

4 температурных входа

Ex:
Ширина корпуса 17,5 мм

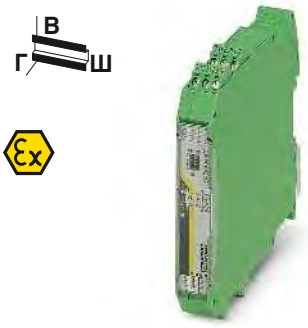
Технические характеристики	
-	
-	
-	
-	
-	
Вход Pt 100	
4	
-50 °C ... 250 °C	
-	
-	
-	
-	
19,2 В DC ... 30,5 В DC (Шинные соединители на DIN-рейке)	
≤ 38 мА (@24 В пост. тока, @ 25°C)	
IP20	
-40 °C ... 70 °C	
17,5 / 99 / 114,5 мм	
Продукт класса A, см. стр. 525	
II 3 G Ex nA IIC T4 Gc	
Ex nA IIC T4 Gc	
UL 508 Listed	
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A	
Class I, Zone 2, IIC T4	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RAD-PT100-4-IFS	2904035	1

Принадлежности

RAD-AO4-IFS	2901538	1



4 аналоговых выхода тока/напряжения

Ex:
Ширина корпуса 17,5 мм

Технические характеристики		
-		
-		
-		
-		
-		
-		
4		
0 мА ... 20 мА 4 мА ... 20 мА	0 В ... 10 В	
≤ 0,02 % (при 25 °C)	Тип. 0,5 %	
≤ 500 Ω	≥ 10 кΩ	
19,2 В DC ... 30,5 В DC (Шинные соединители на DIN-рейке)		
≤ 115 мА (@24 В пост. тока, @ 25°C)		
IP20		
-40 °C ... 70 °C		
17,5 / 99 / 114,5 мм		
Продукт класса A, см. стр. 525		
II 3 G Ex nA IIC T4 Gc		
Ex nA IIC T4 Gc		
UL 508 Listed		
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A		
Class I, Zone 2, IIC T4		

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RAD-AO4-IFS	2901538	1

Принадлежности

RAD-AI4-IFS	2901537	1
RAD-PT100-4-IFS	2904035	1

Шлюз WirelessHART

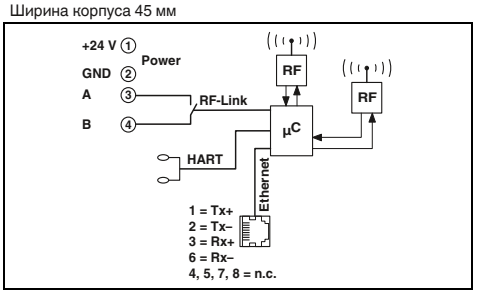
RAD-WHG/WLAN-XD представляет собой шлюз WirelessHART со встроенным WLAN-передатчиком 802.11b/g. Он конвертирует данные HART в данные Modbus/TCP для успращения интеграции в практически все хост-системы.

Характеристики:

- Простота программирования и диагностики с помощью встроенного веб-сервера или программного устройства HART
- Шлюз WirelessHART позволяет подключать 250 устройств WirelessHART
- Клиент 802.11b/g может использоваться для транзитного соединения с сетью WirelessHART с системой шифрования данных 802.11i (WPA2) с длиной ключа 128 бит.
- Многоконтурная маршрутизация (самоорганизующаяся и самовосстанавливающаяся сеть) в сети WirelessHART.
- Невосприимчивость к помехам сетей WirelessHART обеспечивается системой "переключения каналов"

**Шлюз WirelessHART,
для использования по всему миру**

Ex:
Ширина корпуса 45 мм

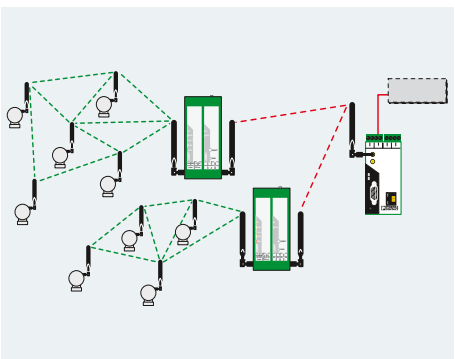


Технические характеристики

Канал беспроводной связи		
Описание интерфейса		WLAN согласно IEEE 802.11 b/g
Направление		двунаправл.
Диапазон частот		2,4 ГГц ... 2,472 ГГц
Количество каналов		13
Тип подключения		RSMA (гнездовой)
Канал беспроводной связи		
Описание интерфейса		WirelessHART
Диапазон частот		2,4 ГГц ... 2,4835 ГГц
Излучаемая мощность		0 ... 10 дБм
Количество каналов		15
Тип подключения		RSMA (гнездовой)
Интерфейс Ethernet		
Тип подключения		RJ45
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с
Общие характеристики		
Электропитание		9 В DC ... 30 В DC
Потребляемый ток	тип. / макс.	125 мА (при 24 В DC) / 300 мА (при 24 В DC)
Степень защиты		IP20
Диапазон рабочих температур		-40 °C ... 70 °C
Материал корпуса		Полиамид PA, неусиленный
Размеры	Ш / В / Г	45 / 99 / 114,5 мм
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG		0,2 ... 4 мм² / 0,2 ... 2,5 мм² / 24 - 14
Соответствие нормам /допуски		
CSA, США		Class I, Zone 2, Group IIC; AEx nA IIC T4
CSA, Канада		Class I, Div. 2 Groups A,B,C,D Ex nA IIC T4

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Шлюз WirelessHART	**RAD-WHG/WLAN-XD**	2900178	1



Каталог с Profsector.com

Адаптер WirelessHART

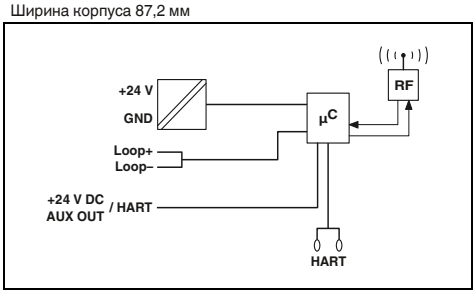
Адаптер **RAD-WHA-1/2NPT** позволяет подключать до 4 HART-устройств к одной сети WirelessHART.

Характеристики:

– Подключенные HART-устройства могут использоваться для передачи данных в сети WirelessHART.
– Возможность подключения до 4 устройств HART к одному адаптеру.
– Для интеграции других устройств, помимо HART, в сеть WirelessHART возможно подключение сигнала 4... 20 мА.
– 1/2-дюймовый NPT-разъем для децентрализованного или прямого подключения устройства.
– Съемная антенна для подключения коаксиального кабеля и одной антенны с высоким коэффициентом усиления

Адаптер WirelessHART, для использования по всему миру

Ex:
Ширина корпуса 87,2 мм



Технические характеристики

Канал беспроводной связи		
Описание интерфейса		WirelessHART
Направление		двунаправл.
Диапазон частот		2,4 ГГц ... 2,4835 ГГц
Количество каналов		15
Тип подключения		N (гнездовой)
Аналоговый вход		
Количество входов		1
Диапазон		4 мА ... 20 мА
Общие характеристики		
Электропитание		11 В DC ... 30 В DC
Потребляемый ток	макс.	95 мА
Степень защиты		IP65
Диапазон рабочих температур		-40 °C ... 70 °C
Материал корпуса		Алюминий, литье под давлением, антикоррозийное порошковое покрытие
Размеры	Ш / В / Г	87,2 / 161 / 65,3 мм
Тип подключения		Соединительные кабели со свободными концами, AWG 20

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Адаптер WirelessHART	**RAD-WHA-1/2NPT**	2900100	1

Каталог Profecy.com

Радиомодули Bluetooth (2,4 ГГц)

новинка

Wireless-MUX - беспроводное сигнальное соединение

Wireless-MUX осуществляет двунаправленную передачу 16 цифровых и 2 аналоговых сигналов. Устройство готово к эксплуатации: необходимо только распаковать, подсоединить и включить - и канал беспроводной связи готов к работе.

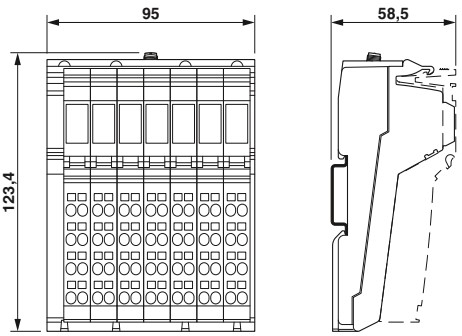
– Дальности передачи*:
  с антенной OMNI в помещении от 50 м до 100 м, вне помещений свыше 200 м.

Характеристики:

– Автоматическое создание соединений и обмен сигналами благодаря определенным сопряженным модулям
– Не требуется настройка конфигурации или параметров
– Высочайшая стабильность и надежность
– Помехоустойчивая работа, в том числе вместе с сетями WLAN
– Параллельная работа нескольких сетей Bluetooth

Примечания:

*Фактическая дальность передачи может быть значительно меньше или больше указанного значения, поскольку зависит от окружающих условий, типа антенны и используемых компонентов.



Комплект для беспроводного доступа, с антеннами

Технические характеристики

Интерфейс беспроводной связи		
Стандарт радиосвязи		На базе Bluetooth 4.0
Диапазон частот		2,402 ГГц ... 2,48 ГГц (Диапазон ISM)
Вид подключения антенны		RSMA (гнездовой)
Питание электронного модуля		
Электропитание		24 В DC
Диапазон напряжения питания		19,2 В DC ... 30,5 В DC (через штекер питания)
Цифровые входы		
Способ подключения		1-проводной кабель
Количество входов		16
Цифровые выходы		
Способ подключения		1-проводной кабель
Количество выходов		16
Аналоговые входы		
Количество входов		2
Входной сигнал напряжения		0 В ... 10 В
Входной сигнал тока		0 мА ... 20 мА
Разрешение измеренного значения		12 бит
Аналоговые выходы		
Количество выходов		2
Выходной сигнал, напряжение		0 В ... 10 В
Выходной сигнал, ток		0 мА ... 20 мА
DAC-разрешение		12 бит
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	95 мм / 123,4 мм / 57 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525
Соответствие нормам /допуски		
Соответствие нормам		Директива FCC, часть 15.247 Директива ISC RSS 210
UL, США / Канада		UL 508 Listed

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Комплект Wireless-MUX, состоящий из двух модулей с 16 цифровыми и 2 аналоговыми входами и выходами в каждом - с антенной OMNI - без антенн	**ILB BT ADIO MUX-OMNI**	2884208	1

Каталог с Profsector.com

новинка

Комплект радиосвязи

Технические характеристики

На базе Bluetooth 4.0
2,402 ГГц ... 2,48 ГГц (Диапазон ISM)
RSMA (гнездовой)
24 В DC
19,2 В DC ... 30,5 В DC (через штекер питания)
1-проводной кабель
16
1-проводной кабель
16
2
0 В ... 10 В
0 мА ... 20 мА
12 бит
2
0 В ... 10 В
0 мА ... 20 мА
12 бит
95 мм / 123,4 мм / 57 мм
IP20
-25 °C ... 60 °C
Директива FCC, часть 15.247
Директива ISC RSS 210
UL 508 Listed

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
ILB BT ADIO MUX	**2702875**	1

RAD-Line Ethernet - с поддержкой Trusted Wireless

Радиоприемопередатчик **RAD-ISM-900-EN-BD...** обеспечивает возможность беспроводного подключения нескольких децентрализованных устройств управления к центральному устройству (системе управления) через сеть Ethernet или посредством последовательного соединения.

Характеристики:

- Применение без лицензии в диапазоне ISM-Band 902-928 MHz
- Технология переключения частот
- Оснащен интерфейсом для обмена данными между системой радиосвязи на 900 МГц и интерфейсами Ethernet, RS-232, RS-422 или RS-485.
- Включает в себя передатчик с возможностью настройки на 10 мВт...1 Вт
- Поддержка протоколов TCP/IP, UDP и IP v4
- Программируемые конфигурации для передачи данных по схеме "точка-точка", "точка-многоточка" и "много точек-точка"
- Безопасная передача данных благодаря применению системы шифрования AES с длиной ключа 128/192/256 бит
- **RAD-ISM-900-EN-BD-BUS** оснащен встроенным шинным основанием для подключения модулей ввода/вывода (адресация через Modbus).
- Встроенный интерфейс для веб-браузера позволяет конфигурировать устройства как ведущие, ведомые или повторители.
- **RAD-ISM-900-EN-BD/B** представляет собой ведомый приемопередатчик без портов Ethernet

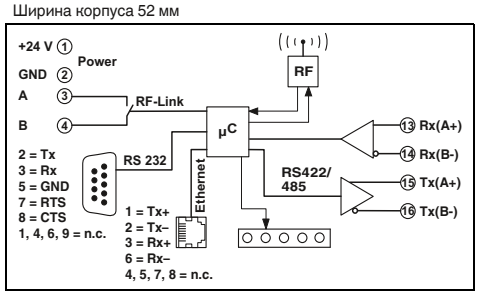
Примечания:

Эти изделия предназначены исключительно для экспорта в страны, не входящие в ЕС и европейское экономическое пространство.

Беспроводной приемо передатчик для сети Ethernet и интерфейсов последовательной передачи данных (RS-232, RS-422/RS-485)

Ex:

Ширина корпуса 52 мм



Технические характеристики

Канал беспроводной связи		
Направление		двунаправл.
Диапазон частот		902 МГц ... 928 МГц
Излучаемая мощность		10 ... 30 дБм
Последовательный интерфейс	RS-232	RS-485
Тип подключения	Гнездо D-SUB-9	Вставные винтовые клеммы COMBICON
Скорость последовательной передачи данных		300 ... 57,6 kBit/s
Формат данных / кодирование		Асинхронный
Контроль потока данных / протокол		RTS/CTS
Общие характеристики		
Электропитание		11 В DC ... 30 В DC
Потребляемый ток		250 мА (при 24 В DC)
Степень защиты		IP20
Диапазон рабочих температур		-40 °C ... 65 °C
Размеры	Ш / В / Г	52 / 99 / 115 мм
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG		0,2 ... 4 мм² / 0,2 ... 2,5 мм² / 24 - 14
Соответствие нормам /допуски		
Соответствие нормам		Директива FCC, часть 15.247 Директива ISC RSS 210
UL, США / Канада		Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Модуль радиосвязи с поддержкой Ethernet и интерфейсом последовательной передачи данных (по желанию заказчика) Шинное основание для модулей расширения ввода-вывода	**RAD-ISM-900-EN-BD-BUS**	2900017	1
Без возможности расширения Без последовательных интерфейсов	**RAD-ISM-900-EN-BD** **RAD-ISM-900-EN-BD/B**	2900016 2901205	1 1

Каталог с Profsector.com

RAD-Line Ethernet - 400 мВт WLAN

Высокопроизводительный промышленный радиоприемопередатчик, соответствующий нормам IEEE 802.11b/g.

Характеристики:

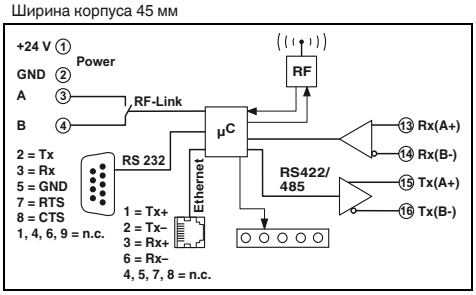
– Применение без лицензии в диапазоне 2,4 ГГц-ISM
– Оснащен промышленным радиоприемопередатчиком на 400 мВт
– Возможность обеспечения высокой безопасности в соответствии со стандартом 802.11i благодаря использованию системы шифрования AES с длиной ключа 128/192/256 Бит и опциональной аутентификации по стандарту 802.1x.
– Поддержка протоколов TCP/IP, UDP и IP v4
– Благодаря встроенному интерфейсу для веб-браузера устройства могут конфигурироваться как точки доступа, мосты или клиенты.
– В режиме моста существует возможность подключения к отдельной сети до 40 узлов, что позволяет создать надеждать сеть радиосвязи.
– Оснащен интерфейсом для обмена данными между более старыми последовательными устройствами (интерфейсы RS-232, RS-422 или RS-485) и сетью Ethernet.
– Программируемые конфигурации для передачи данных по схеме "точка-точка", "точка-многоточка" и "многоточка-точка"
– Опциональное интегрированное шинное основание для подключения модулей расширения RAD-Line
– Может использоваться в качестве шлюза Modbus-RTU/TCP

Примечания:

Эти изделия предназначены исключительно для экспорта в страны, не входящие в ЕС и европейское экономическое пространство.

Приемо передатчик WLAN для сетей Ethernet и последовательных интерфейсов (RS-232, RS-422/RS-485), для расширения применяются дополнительные модули ввода-вывода

Ex:
Ширина корпуса 45 мм



Технические характеристики

Канал беспроводной связи		
Направление		двунаправл.
Диапазон частот		2,4032 ГГц ... 2,4799 ГГц
Излучаемая мощность		400 мВт
Последовательный интерфейс	RS-232	RS-485 / RS-422
Тип подключения	Гнездо D-SUB-9	Вставные винтовые клеммы COMBICON
Скорость последовательной передачи данных	300 ... 57,6 kBit/s	300 ... 57,6 kBit/s
Формат данных / кодирование	Асинхронный	
Контроль потока данных / протокол	RTS/CTS	
Общие характеристики		
Электропитание	12 В DC ... 30 В DC	
Потребляемый ток (тип. / макс.)	230 мА (24 В DC) / 500 мА (12 В DC)	
Степень защиты	IP20	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 70 °C	
Размеры (Ш / В / Г)	45 / 99 / 115 мм	
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG	0,2 ... 4 мм² / 0,2 ... 2,5 мм² / 24 - 14	
Соответствие нормам /допуски		
Соответствие нормам	Директива FCC, часть 15.247 Директива ISC RSS 210	
UL, США / Канада	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Радиоприемопередатчик WLAN, высокопроизводительный, с интерфейсом Ethernet и последовательным интерфейсом Шинное основание для модулей расширения ввода-вывода	**RAD-80211-XD/HP-BUS**	2900047	1
Без возможности расширения	**RAD-80211-XD/HP**	2900046	1

Модули расширения

Модули расширения RAD-Line обеспечивают двунаправленные системы радиосвязи Ethernet дополнительными входами и выходами.

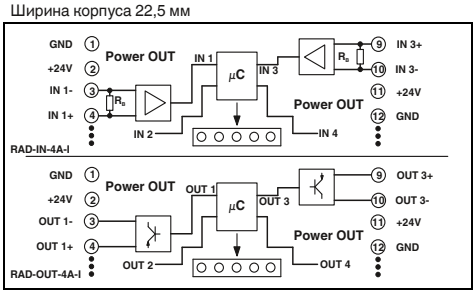
Характеристики:

– Простота монтажа благодаря встроенному шинному основанию.
– Подача питания обеспечивается шиной.
– Передача данных на модуль приемопередатчика осуществляется через шину.
– К приемопередатчику можно подключить до 8 модулей.
– В зависимости от типа используемых модулей возможно конфигурирование до 33 аналоговых или 66 цифровых сигналов.

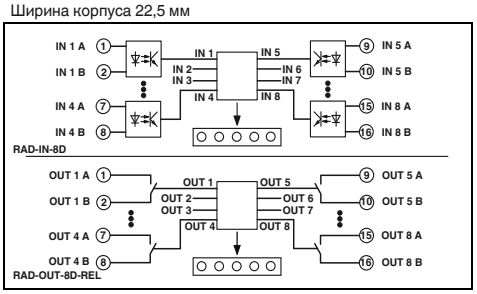
Аналоговый модуль для 4 входов или выходов

Цифровой модуль для 8 входов или выходов

Ex:
Ширина корпуса 22,5 мм



Ex:
Ширина корпуса 22,5 мм



Технические характеристики

		RAD-IN-4A-I	RAD-OUT-4A-I
Аналоговый вход			
Количество входов		4	
Диапазон		4 мА ... 20 мА	
Входное сопротивление		< 170 Ω	-
Цифровой вход			
Количество входов			
Диапазон		-	-
Уровень переключения	Сигнал 1 ("L")	-	-
	Сигнал 0 ("L")	-	-
Входная частота			
Длина импульса		-	-
Аналоговый выход			
Количество выходов		-	4
Диапазон		-	4 мА ... 20 мА
Нагрузка R_B		-	700 Ω (при U_B = 24 В, R_B = [U_B-10 В] / 20 мА)
Цифровой выход			
Исполнение контакта		-	-
Напряжение переключения		-	-
Ток переключения		-	-
Тактовая частота		-	-
Выход сигнала частоты		-	-
Общие характеристики			
Электропитание		9 В DC ... 30 В DC (по шине)	9 В DC ... 30 В DC (по шине)
Потребляемый ток	тип./мак.	100 мА / 130 мА	100 мА / 130 мА
Степень защиты		IP20	IP20
Диапазон рабочих температур		-20 °C ... 65 °C	-20 °C ... 65 °C
Материал корпуса		Полиамид PA, неусиленный	Полиамид PA, неусиленный
Размеры	Ш / В / Г	22,5 / 99 / 114,5 мм	22,5 / 99 / 114,5 мм
Соответствие нормам /допуски			
UL, США / Канада		Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D	

Технические характеристики

		RAD-IN-8D	RAD-OUT-8D-REL
Аналоговый вход			
Количество входов			
Диапазон			
Входное сопротивление		-	-
Цифровой вход			
Количество входов		8	
Диапазон		5 В AC/DC ... 30 В AC/DC	-
Уровень переключения	Сигнал 1 ("L")	мин. 5 В DC	-
	Сигнал 0 ("L")	макс. 1,5 В DC	-
Входная частота		макс. 1 Гц	
Длина импульса		-	-
Аналоговый выход			
Количество выходов		-	-
Диапазон		-	-
Нагрузка R_B		-	-
Цифровой выход			
Исполнение контакта		-	8 x Релейный выход
Напряжение переключения		-	30 В AC/DC (согласно заявлению ЕС) 30 В DC (согласно UL) 250 В AC (согласно UL)
Ток переключения		-	0,5 A (согласно заявлению ЕС) 2 A (согласно UL)
Тактовая частота		-	-
Выход сигнала частоты		-	-
Общие характеристики			
Электропитание		9 В DC ... 30 В DC (по шине)	9 В DC ... 30 В DC (по шине)
Потребляемый ток	тип./мак.	25 мА / 30 мА	100 мА / 160 мА
Степень защиты		IP20	IP20
Диапазон рабочих температур		-20 °C ... 65 °C	-20 °C ... 65 °C
Материал корпуса		Полиамид PA, неусиленный	Полиамид PA, неусиленный
Размеры	Ш / В / Г	22,5 / 99 / 114,5 мм	22,5 / 99 / 114,5 мм
Соответствие нормам /допуски			
UL, США / Канада		Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D	

Данные для заказа

Описание		Тип	Артикул №	Штук
Модуль расширения	аналог. вход	**RAD-IN-4A-I**	2867115	1
Модуль расширения	аналог. выход	**RAD-OUT-4A-I**	2867128	1
Модуль расширения	Цифр. вход			
Модуль расширения	Цифр. выход			
Модуль расширения	Mixed I/O			

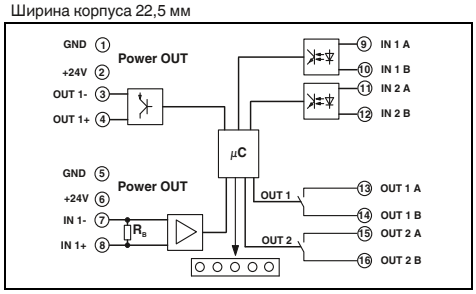
Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RAD-IN-8D	2867144	1
RAD-OUT-8D-REL	2867157	1

Каталог с Profsector.com

Аналогово-цифровой модуль для 2 цифровых входов/выходов и 1 аналогового входа/выхода

Ex:
Ширина корпуса 22,5 мм



Технические характеристики

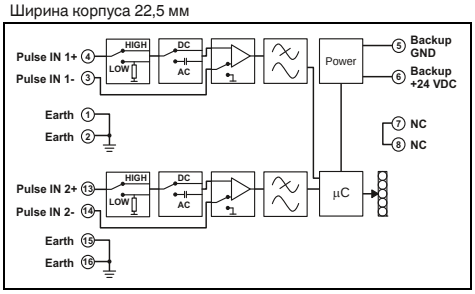
1	
4 мА ... 20 мА	
< 170 Ω	
2	
5 В AC/DC ... 30 В AC/DC	
мин. 5 В DC	
макс. 1,5 В DC	
-	
1	
4 мА ... 20 мА	
700 Ω (при U_B = 24 В, R_B = [U_B-10 В] / 20 мА)	
2 x Релейный выход	
30 В AC/DC (согласно заявлению EC)	
30 В DC (согласно UL)	
250 В AC (согласно UL)	
0,5 A (согласно заявлению EC)	
2 A (согласно UL)	
-	
-	
9 В DC ... 30 В DC (по шине)	
70 мА / 110 мА	
IP20	
-20 °C ... 65 °C	
Полиамид PA, неусиленный	
22,5 / 99 / 114,5 мм	
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RAD-IN+OUT-2D-1A-I	2867322	1

Цифровой модуль для двух входов счетчика или сигнала частоты

Ex:
Ширина корпуса 22,5 мм



Технические характеристики

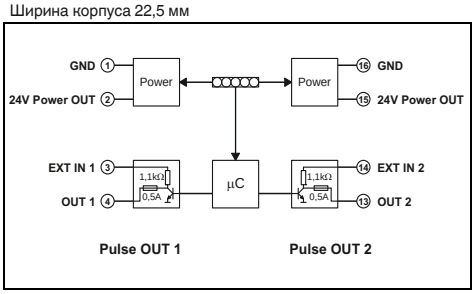
-	
2	
0,1 В AC/DC ... 30 В AC/DC	
Общий режим 3,6 В DC / Дифференц. режим 100 $мВ_{PP}$	
-	
0,1 Гц ... 10 кГц (50 % макс. нагрузки)	
Макс. время 50 мкс	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
9 В DC ... 30 В DC (по шине)	
35 мА / 45 мА	
IP20	
-20 °C ... 65 °C	
Полиамид PA, неусиленный	
22,5 / 99 / 114,5 мм	
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RAD-IN-2D-CNT	2885223	1

Цифровой модуль для двух выходов счетчика или сигнала частоты

Ex:
Ширина корпуса 22,5 мм



Технические характеристики

-	
-	
-	
транзисторный выход, пассивный	
-	
около 27 мА (Клеммы 3/14)	
около 25 мА (Клеммы 4/13)	
Высокая скорость 10 кГц с 50 % от макс. нагрузки	
Низкая скорость, 10 Гц, с 50 % от макс. нагрузки	
0,1 Гц ... 10 кГц (50 % макс. нагрузки)	
9 В DC ... 30 В DC (по шине)	
90 мА / 115 мА	
IP20	
-20 °C ... 65 °C	
Полиамид PA, неусиленный	
22,5 / 99 / 114,5 мм	
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RAD-OUT-2D-CNT	2885236	1

Каталог-Reference.com

Принадлежности 2,4 ГГц / 5 ГГц

Ненаправленные антенны

Ненаправленные антенны для увеличения коэффициента усиления.

– Стандартные ненаправленные антенны

Усиление 2 дБи (2,4 ГГц)

Усиление 2,5 дБи (2,4 ГГц) / 5 дБи (5 ГГц)

	Технические характеристики	Технические характеристики
Общие характеристики		
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 65 °C	-40 °C ... 70 °C
Степень защиты	IP65	IP68
Коэффициент усиления	2 dBi	2,5 dBi (2,4 ГГц)
	-	5 dBi (5 ГГц)
Импеданс	50 Ω	50 Ω
Угол раствора по горизонтали / по вертикали	360 ° / 75 °	360 ° / 30 ° (при 2,4 ГГц)
		360 ° / 16 ° (при 5 ГГц)
Размеры Ш / В	7,8 мм / 82,5 мм	23 мм / 180 мм
Диапазон частот	2,4 ГГц	2,4 ГГц ... 2,5 ГГц / 5,15 ГГц ... 5,83 ГГц
Комплект поставки	вкл. материал монтажа	-

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Ненаправленная антенна OMNI						
с разъемом RSMA (штырь)	**RAD-ISM-2400-ANT-OMNI-2-1-RSMA**	2701362	1			
с разъемом N (штыревым)				**ANT-OMNI-2459-02**	2701408	1

Принадлежности 2,4 ГГц / 5 ГГц

Ненаправленные антенны

Ненаправленные антенны для увеличения коэффициента усиления.

– с защитой от вандализма благодаря повышенной ударопрочности

Усиление 3 дБи (2,4 ГГц)

Двойная полоса, усиление до 6 дБи (2,4 ГГц) / до 8 дБи (5 ГГц)

	Технические характеристики	Технические характеристики
Общие характеристики		
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C
Степень защиты	IP55	IP68
Коэффициент усиления	3 dBi	6 dBi (2,4 ГГц, при монтаже на металлической поверхности)
	-	8 dBi (5,6 ГГц, при монтаже на металл. поверх-ти)
Импеданс	50 Ω	50 Ω
Угол раствора по горизонтали / по вертикали	360 ° / 85 °	360 ° / -
Размеры Ш / В	86 мм / 43 мм	92 мм / 51 мм
Диапазон частот	2,4 ГГц	2,4 ГГц / 5,15 ГГц ... 5,83 ГГц

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Ненаправленная антенна Omni (антивандальное исполнение)						
с разъемом RSMA (штырь)	**RAD-ISM-2400-ANT-VAN-3-0-RSMA**	2701358	1			
с разъемом N (гнездовым)				**RAD-ISM-2459-ANT-FOOD-6-0-N**	2702898	1
Монтажные материалы для настенного монтажа	**RAD-ANT-VAN-MKT**	2885870	1			

Каталог с Profsector.com

Принадлежности 2,4 ГГц / 5 ГГц

Ненаправленные антенны

Ненаправленные антенны для увеличения коэффициента усиления.

– Высококачественные ненаправленные антенны для монтажа на стене или мачте

Усиление 6 дБи (2,4 ГГц)

Усиление 5 дБи (5 ГГц)

	Технические характеристики	Технические характеристики
Общие характеристики		
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 75 °C	-45 °C ... 70 °C
Степень защиты	IP67	IP64
Коэффициент усиления	6 dBi	5 dBi
Импеданс	50 Ω	50 Ω
Угол раствора по горизонтали / по вертикали	360 ° / 30 °	360 ° / 25 °
Размеры Ш / В	22 мм / 250 мм	16 мм / 130 мм
Диапазон частот	2,4 ГГц ... 2,5 ГГц	5,15 ГГц ... 5,875 ГГц
Комплект поставки	вкл. материал монтажа	вкл. материал монтажа

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Ненаправленная антенна OMNI с разъемом N (гнездовым)	**RAD-ISM-2400-ANT-OMNI-6-0**	2885919	1	**ANT-OMNI-5900-01**	2701347	1

Принадлежности 2,4 ГГц / 5 ГГц

Направленные антенны

Направленные антенны с высоким коэффициентом усиления для передачи на относительно большие расстояния.

– настенный монтаж или монтаж на мачте

Коэффициент усиления 9 дБи (2,4 ГГц / 5 ГГц)

Коэффициент усиления 19 дБи (2,4 ГГц)

	Технические характеристики		Технические характеристики
Общие характеристики	ANT-DIR-2459-01	ANT-DIR-5900-01	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 75 °C	-40 °C ... 80 °C	-40 °C ... 70 °C
Степень защиты	IP67	IP67	IP65
Коэффициент усиления	9 dBi	9 dBi	19 dBi
Импеданс	50 Ω	50 Ω	50 Ω
Угол раствора по горизонтали / по вертикали	75 ° / 55 ° (при 2,4 ГГц) 55 ° / 55 ° (при 5 ГГц)	70 ° / 60 ° (при 5 ГГц) -	17 ° / 11 °
Размеры Ш / В	80 мм / 101 мм	80 мм / 101 мм	610 мм / 419 мм
Диапазон частот	2,4 ГГц ... 2,5 ГГц / 5,15 ГГц ... 5,875 ГГц	5,15 ГГц ... 5,875 ГГц	2,4 ГГц
Комплект поставки	вкл. материал монтажа	вкл. материал монтажа	вкл. материал монтажа

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Антенна направленная панельная (без кабеля)						
с разъемом N (гнездовым), двухдиапазонная	**ANT-DIR-2459-01**	2701186	1			
с разъемом N (гнездовым), 2 излучателя	**ANT-DIR-5900-01**	2701348	1			
Параболическая антенна с разъемом N (гнездовым)				**RAD-ISM-2400-ANT-PAR-19-0**	2867885	1

Каталог Profesc.com.ua

Принадлежности 868 МГц / 900 МГц

Ненаправленные антенны

– настенный монтаж или монтаж на мачте

Коэффициент усиления 4 дБи (868 МГц)

Коэффициент усиления 2 дБи (868/900 МГц)

	Технические характеристики	Технические характеристики
Общие характеристики		
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 75 °C	-40 °C ... 70 °C
Степень защиты	IP67	IP66
Коэффициент усиления	4 dBi	2,15 dBi
Импеданс	50 Ω	50 Ω
Тип подключения	N (гнездовой)	Тип N (гнездовой)
Угол раствора по горизонтали / по вертикали	360 ° / 30 °	360 ° / 50 °
Размеры Ш / В	20 мм / 620 мм	36 мм / 84 мм
Диапазон частот	868 МГц ... 870 МГц	868 МГц ... 960 МГц
Комплект поставки	вкл. материал монтажа	-

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Ненаправленная антенна OMNI						
	ANT-OMNI-868-01	2702136	1	**RAD-900-ANT-OMNI-2-N**	2904802	1

Принадлежности 868 МГц / 900 МГц

Направленные антенны

– настенный монтаж или монтаж на мачте

Коэффициент усиления 3,5 дБи (868 МГц) круговая поляризация

Направленная антенна Yagi, коэффициент усиления до 12 дБи (868/900 МГц)

	Технические характеристики	Технические характеристики	
Общие характеристики		...-YAGI-6.5-N	...-YAGI-10-N
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 75 °C	-40 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C
Степень защиты	IP67	IP65	IP65
Коэффициент усиления	3,5 dBi	8,5 dBi	12,15 dBi
Импеданс	50 Ω	50 Ω	50 Ω
Тип подключения	N (гнездовой)	N (гнездовой) с кабелем (0,6 м)	N (гнездовой) с кабелем (0,6 м)
Угол раствора по горизонтали / по вертикали	135 ° / 90 °	100 ° / 62 °	56 ° / 46 °
Размеры Ш / В	80 мм / 101 мм	60,5 мм / 172 мм	60,5 мм / 172 мм
Диапазон частот	865 МГц ... 870 МГц	868 МГц ... 960 МГц	868 МГц ... 960 МГц
Комплект поставки	вкл. материал монтажа	вкл. материал монтажа	вкл. материал монтажа

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Антенна направленная панельная (без кабеля)						
	ANT-DIR-868-01	2702137	1			
Направленная антенна						
				RAD-ISM-900-ANT-YAGI-6.5-N	2867814	1
				RAD-ISM-900-ANT-YAGI-10-N	5606614	1

Каталог с Profsector.com

Антенный кабель

– Для подключения различных антенн используются разные кабели
– Диапазон частот 900 МГц ... 5 ГГц

Антенный кабель, N (штыревой) -> RSMA (штыревой)

Удлинительный кабель для антенны

	Технические характеристики	Технические характеристики
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 85 °C	-40 °C ... 105 °C
Импеданс	50 Ω	50 Ω

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Переходной антенный кабель						
длина 0,5 м	**RAD-PIG-RSMA/N-0.5**	2903263	1			
длина 1 м	**RAD-PIG-RSMA/N-1**	2903264	1			
длина 2 м	**RAD-PIG-RSMA/N-2**	2903265	1			
длина 3 м	**RAD-PIG-RSMA/N-3**	2903266	1			
длина 5 м	**RAD-PIG-RSMA/N-5**	2702140	1			
Удлинительный кабель для антенны						
Длина 3 м, подключение с обеих сторон разъема N-типа (вилка)				**RAD-CAB-EF393- 3M**	2867649	1
Длина 5 м, подключение с обеих сторон разъема N-типа (вилка)				**RAD-CAB-EF393- 5M**	2867652	1
Длина 10 м, подключение с обеих сторон разъема N-типа (вилка)				**RAD-CAB-EF393-10M**	2867665	1
Длина 15 м, подключение с обеих сторон разъема N-типа (вилка)				**RAD-CAB-EF393-15M**	2885634	1

Принадлежности
Адаптер/кабель-удлинитель

– Удлинитель или переходник для подключения модуля радиосвязи к антенне
– Диапазон частот 900 МГц ... 5 ГГц

Проходная деталь

	Технические характеристики	Технические характеристики
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 105 °C	-40 °C ... 70 °C
Импеданс	50 Ω	50 Ω

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Антенный кабель						
длина 50 см, N (штыревой) -> N (штыревой)	**FL LCX PIG-EF142-N-N**	2700677	1			
Переходной антенный кабель						
Длина 50 см, N (гнездовой) -> RSMA (штыревой)				**RAD-PIG-EF316-N-RSMA**	2701402	1

Каталог Profession.one

Принадлежности

Защита от перенапряжений

– Для установки антенны вне зданий, начиная с длины кабеля от 3 м

	Устройство защиты от перенапряжений для антенн	Устройство защиты от импульсных перенапряжений для коаксиальных кабелей
	Технические характеристики	**Технические характеристики**
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 90 °C	-40 °C ... 90 °C
Степень защиты	-	IP68
Ослабление	Тип. 0,05 дБ (≤ 0,15 дБ)	0,1 дБ (≤ 6 ГГц)
Диапазон частот	2,4 ГГц ... 5,9 ГГц	0 Гц ... 6 ГГц

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
COAXTRAB, защитный адаптер для коробок подключения антенны с технологией Lambda/4, для частоты 2,4 до 5,9 ГГц						
Гнездо-гнездо	**CN-LAMBDA/4-5.9-BB**	2838490	1			
Штекер-гнездо	**CN-LAMBDA/4-5.9-SB**	2800023	1			
COAXTRAB, Промежуточный штекер с защитой от перенапряжений для коаксиальных интерфейсов передачи сигналов, для сигналов постоянного тока и переменного с частотой до 6 ГГц						
Гнездо-гнездо				**CN-UB-70DC-6-BB**	2803166	1
Штекер-гнездо				**CN-UB-70DC-6-SB**	2803153	1

Адаптер

– Для установки антенны внутри зданий

Лента для защиты от атмосферного воздействия

– Для дополнительной защиты адаптеров, разветвителей и кабельных соединений от атмосферных воздействий
– Самовулканизирующийся

Адаптер

Лента для защиты от атмосферного воздействия

	Адаптер	Лента для защиты от атмосферного воздействия
	Технические характеристики	**Технические характеристики**
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур	-65 °C ... 165 °C	-40 °C ... 90 °C
Степень защиты	IP20	-
Импеданс	50 Ω	-
Характеристики	-	самовулканизирующ.
Ширина	-	19 мм
Длина	-	3 м
Толщина	-	0,75 мм

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Адаптер						
N (гнездовой) -> N (гнездовой)	**RAD-ADP-N/F-N/F**	2867843	1			
Лента для защиты от атмосферных явлений						
				RAD-TAPE-SV-19-3	2903182	1

Каталог с Profsector.com

Принадлежности

Барьер для установки антенны

– Для безопасного применения стандартных антенн во взрывоопасных зонах

Антенный барьер искробезопасно ограничивает энергию на разъеме для антенны согласно классу защиты от воспламенения Ex i. С ним можно применять стандартные антенны вплоть до взрывоопасной зоны 0.

для установки во взрывоопасной зоне 1

для установки во взрывоопасной зоне 2

	Технические характеристики	Технические характеристики
Общие характеристики		
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 75 °C	-40 °C ... 75 °C
Степень защиты	IP66	IP65
Диапазон частот	25 МГц ... 6000 МГц	700 МГц ... 6000 МГц
Соответствие нормам /допуски		
ATEX	Ex II 2(1)G, Ex d mb [ia] IIC	Ex I (M1) [Ex ia Ma] I Ex II (1) G [Ex ia Ga] IIC Ex II (1) D [Ex ia Da] IIIC Ex II 3 (1) G Ex nA [ia Ga] IIC T6 Gc X Соблюдать особые указания по монтажу в документации!
IECEx	-	[Ex ia Ma] I [Ex ia Ga] IIC [Ex ia Da] IIIC Ex nA [ia Ga] IIC T6 Gc X

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Антенные барьеры						
Длина 76 см, N (гнездовой) -> RSMA (штыревой) N (гнездовой) -> N (гнездовой)	**RAD-PIG-RSMA-N-EX/ATEX**	2904788	1			
				BAR-ANT-N-N-EX	2702198	1

Принадлежности

Антенный разветвитель

– Для распределения высокочастотных сигналов на две антенны
– Для подсоединения двух направленных антенн приложений с повторителем
– Для подключения двух направленных антенн используйте антенный кабель FL LCX PIG-EF142-N-N

Антенный разветвитель

	Технические характеристики
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 100 °C
Степень защиты	IP65, в смонтированном состоянии
Диапазон частот	0 Гц ... 11 ГГц

	Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Антенный разветвитель			
	RAD-SPL-2-N/N	2702293	1
Антенный кабель			
длина 50 см, N (штыревой) -> N (штыревой)	**FL LCX PIG-EF142-N-N**	2700677	1

Каталог Ростех

Излучающий кабель и дополнительные принадлежности

Излучающий кабель - это кабель, который действует как антенна, излучая волны по всей своей длине. Это устройство обеспечивает беспрерывную радиосвязь при применении ведомых систем даже в помещениях со сложной компоновкой и тяжело доступных частях помещений.

новинка

Излучающий кабель

новинка

Инструмент для правки и крепления для кабеля

Технические характеристики	
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 85 °C
Кабель, ослабление	14,7 dB / 100 м, продольное ослабление (2,4 ГГц)
Тип подключения	конец без разъема

Технические характеристики	
	-
	-
	-

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Излучающий кабель			
- полоса частот 2,4 ГГц	**FL LCX CABLE 24 E**	2702553	1
- полоса частот 5 ГГц	**FL LCX CABLE 5 E**	2702860	1
Разъем для излучающего кабеля	**FL LCX CON-N-F E**	2702518	1
Оконечная нагрузка			
- для излучающего кабеля, N (штыревой)	**FL LCX 50-OHM**	2884978	1
- для устройств, RSMA (штыревой)	**FL LCX 50-OHM-RSMA**	2702702	1
Инструмент для точной установки разъема для излучающего кабеля	**FL LCX TOOL E**	2702519	1
Крепление для излучающего кабеля	**FL LCX CLAMP E**	2702520	100

Набор распределительных коробок

Набор распределительных коробок для точек доступа FL WLAN 5100 для применения в промышленных условиях или на защищенном участке вне помещений.

Характеристики:

– Распределительная коробка IP66
– Промышленный монтаж
– Содержат отверстия и винтовые соединения
– Различные наборы, подходящие для распространенных приложений

Технические характеристики		
Общие характеристики		
Размеры	Ш / В / Г	174 мм / 254 мм / 137 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Набор распределительных коробок, IP66, включая несущую рейку, заглушки и винтовые соединения			
- с 3 ненаправленными антеннами и кабелями для них	**FL RUGGED BOX**	2701204	1
	FL RUGGED BOX OMNI-1	2701430	1
- с 3 ненаправленными антеннами, кабелями для них и блоком питания 100 ... 240 В перем. тока	**FL RUGGED BOX OMNI-2**	2701439	1
- с направленной антенной, кабелем для антенны и блоком питания 100 ... 240 В перем. тока	**FL RUGGED BOX DIR-1**	2701440	1

Принадлежности

Набор для монтажа корпусов FL RUGGED BOX на мачте, в комплекте с хомутами на винтах для мачт диаметром до 89 мм	**FL RUGGED BOX POLE SET**	2701205	1

Каталог с Profsector.com

Принадлежности 900 МГц

Ненаправленные антенны

– Мобильное или стационарное применение
– Конфигурации "точка-многоточка"
– Антенны небольшого размера характеризуются меньшей дальностью действия.
– Антенны большего размера позволяют увеличить дальность действия.

Коэффициент усиления 2,15 дБи / 7 дБи

Коэффициент усиления 5 дБи / 8 дБи

Технические характеристики		
Общие характеристики	...-OMNI-0-6 / ...-OMNI-2-2-...	...-OMNI-5
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 75 °C	-40 °C ... 80 °C
Степень защиты	IP65	IP65
Коэффициент усиления	2,15 dBi	7 dBi
Импеданс	50 Ω	50 Ω
Угол раствора по горизонтали / по вертикали	360 ° / Н/Д	360 ° / 30 °
Размеры Ш / В	0,3 см / 8,9 см	0,3 см / 60,9 см
Диапазон частот	900 МГц	900 МГц
Комплект поставки	вкл. материал монтажа	вкл. материал монтажа

Технические характеристики		
...-OMNI-FG-3-N	...-OMNI-FG-6-N	
-40 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C	
IP65	IP65	
5,15 dBi	8 dBi	
50 Ω	50 Ω	
360 ° / 28 °	360 ° / 15 °	
2,38 " / 44,25 "	6,05 см / 180,34 см	
902 МГц ... 928 МГц	900 МГц	
вкл. материал монтажа	вкл. материал монтажа	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Ненаправленная антенна OMNI			
с разъемом MCX (штыревой)	**RAD-ISM-900-ANT-OMNI-0-6**	**2867160**	1
с разъемом RSMA (штырь)	**RAD-900-ANT-OMNI-2-2-RSMA**	**2904801**	1
с разъемом N (гнездовым)	**RAD-ISM-900-ANT-OMNI-5**	**2867199**	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RAD-ISM-900-ANT-OMNI-FG-3-N	**2867791**	1
RAD-ISM-900-ANT-OMNI-FG-6-N	**2885579**	1

Принадлежности 900 МГц

Направленные антенны (YAGI)

– Стационарное применение
– Соединение "точка-точка" в зоне прямой видимости

Коэффициент усиления 5 дБи, с соединительным кабелем длиной 0,6 м

Коэффициент усиления 8,5 дБи / 12 дБи, с соединительным кабелем длиной 0,6 м

Технические характеристики	
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 80 °C
Степень защиты	IP65
Прибыль	5 dBi
Импеданс	50 Ω
Тип подключения	N (гнездовой) с кабелем (0,6 м)
Угол раствора по горизонтали / по вертикали	168 ° / 78 °
Размеры Ш / В	6 см / 17 см
Диапазон частот	900 МГц
Комплект поставки	вкл. материал монтажа

Технические характеристики	
...-YAGI-6.5-N	...-YAGI-10-N
-40 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C
IP65	IP65
8,5 dBi	12,15 dBi
50 Ω	50 Ω
N (гнездовой) с кабелем (0,6 м)	N (гнездовой) с кабелем (0,6 м)
100 ° / 62 °	56 ° / 46 °
60,5 мм / 172 мм	60,5 мм / 172 мм
868 МГц ... 960 МГц	868 МГц ... 960 МГц
вкл. материал монтажа	вкл. материал монтажа

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Направленная антенна			
	RAD-ISM-900-ANT-YAGI-3-N	**2867801**	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RAD-ISM-900-ANT-YAGI-6.5-N	**2867814**	1
RAD-ISM-900-ANT-YAGI-10-N	**5606614**	1

Каталог Profescope

Антенный кабель

– Для подключения различных антенн используются разные кабели
– Диапазон частот 900 МГц ... 5 ГГц

Антенный кабель, N (штыревой) -> RSMA (штыревой)

Технические характеристики	
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 85 °C
Импеданс	50 Ω

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Переходной антенный кабель			
длина 0,5 м	**RAD-PIG-RSMA/N-0.5**	2903263	1
длина 1 м	**RAD-PIG-RSMA/N-1**	2903264	1
длина 2 м	**RAD-PIG-RSMA/N-2**	2903265	1
длина 3 м	**RAD-PIG-RSMA/N-3**	2903266	1
длина 5 м	**RAD-PIG-RSMA/N-5**	2702140	1

Антенный кабель

– Для подключения различных антенн используются разные кабели
– Диапазон частот 900 МГц ... 5 ГГц

Технические характеристики		Технические характеристики	
Общие характеристики			
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 75 °C	-40 °C ... 75 °C	
Ослабление	0,89 дБ/м	0,6 дБ при 900 МГц	
Импеданс	50 Ω	50 Ω	
Соответствие нормам /допуски			
UL, США / Канада	-	Класс I, раздел 1, 2, группы A, B, C, D Класс II, раздел 1, 2, группы F, G	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Переходной антенный кабель			
Длина 1,2 м, 90° MCX (вилка) -> N (розетка)	**RAD-CON-MCX-N-SB**	2867717	1
Длина 1,2 м, 90° MCX (вилка) -> N (розетка)	**RAD-CON-MCX90-N-SS**	2885207	1
Длина 1,2 м, SMA (вилка) -> N (розетка)	**RAD-CON-SMA-N-SS**	2867403	1
Длина 30 см, MCX (штыревой) -> MCX (штыревой)	**RAD-CON-MCX-MCX-SS**	2867607	1
Переходной антенный кабель для взрывоопасных зон 1			
Длина 90 см, MCX (штыревой) -> RPSMA (штыревой)	**RAD-CON-MCX-RPSMA-EX**	2885621	1

Каталог с Profsector.com

Кабель-удлинитель

– Для соединения модуля радиосвязи с антенной на больших расстояниях используются различные кабели

Удлинительный кабель для антенны, N (штыревой)

Технические характеристики

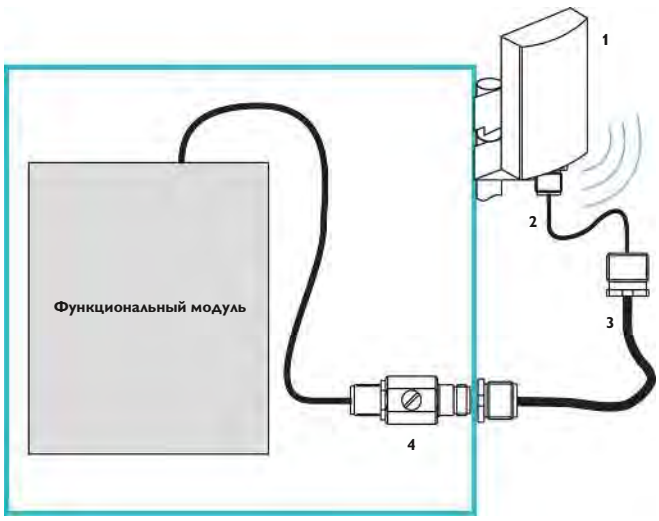
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 85 °C
Импеданс	50 Ω

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Удлинительный кабель для антенны, подключение с обеих сторон N (вилка)			
Длина 3 м, затухание (при 900 МГц) 0,96 дБ	**RAD-CAB-PFP240-10**	5606124	1
Длина 6 м, затухание (при 900 МГц) 0,98 дБ	**RAD-CAB-PFP400-20**	5606125	1
Длина 7,5 м, затухание (при 900 МГц) 1 дБ	**RAD-CAB-PFP500-25**	5606126	1
длина 12 м, ослабление (для 900 МГц) 0,25 дБ/м	**RAD-CAB-RG213-40**	2867377	1
длина 15 м, ослабление (для 900 МГц) 0,25 дБ/м	**RAD-CAB-RG213-50**	2867225	1
длина 18 м, ослабление (для 900 МГц) 0,13 дБ/м	**RAD-CAB-PFP400-60**	2867380	1
длина 24 м, ослабление (для 900 МГц) 0,13 дБ/м	**RAD-CAB-PFP400-80**	2867393	1
длина 30 м, ослабление (для 900 МГц) 0,13 дБ/м	**RAD-CAB-PFP400-100**	2867238	1
длина 45 м, ослабление (для 900 МГц) 0,08 дБ/м	**RAD-CAB-PFP600-150**	2885184	1

Шкаф с электрооборудованием

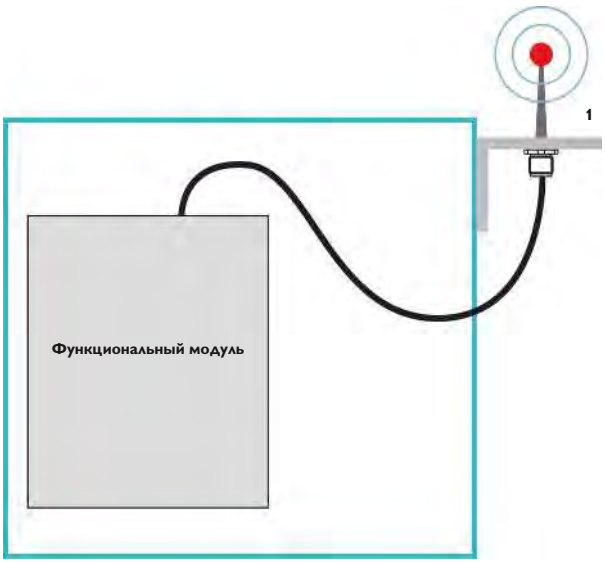
– для антенн с кабелем-удлинителем, с защитой от импульсных перенапряжений



1 антенна
2 Адаптер с кабелем для антенны (гибкий проводник)
3 Кабель-удлинитель для антенны
4 Устройство защиты от импульсных перенапряжений

Шкаф с электрооборудованием

– для антенн без кабеля-удлинителя, без защиты от импульсных перенапряжений



Каталог-Референс.рф

Каталог с Profsector.com

Освещение и сигнализация

Светильники, сигнальные огни и колонны Phoenix Contact в светодиодном исполнении отличаются высокой эффективностью и долговечностью и не требуют обслуживания. Таким образом, вы получаете идеальное решение, которое позволит добиться оптимального освещения на промышленном объекте, а также однозначно отображать сигнализацию.

Светодиодные светильники для электрошкафа

Оптимальное освещение электрошкафа обеспечивает быстрое устранение неполадок и избегание ошибок при разводке. Светодиодные светильники семейства изделий PLD (Phoenix Contact Lighting Devices) позволяют оптимально освещать электрошкаф вплоть до нижнего уровня. Благодаря возможности монтажа без использования инструмента светильники быстро устанавливаются.

Светодиодные станочные светильники

Светодиодные станочные светильники серии PLD (Phoenix Contact Lighting Devices) эффективно освещают оборудование однородным неослепляющим светом. Выберите станочные светильники из огромного ассортимента: в соответствии с требованиями своего приложения относительно конструкции, длины, класса защиты и угла излучения.

Системы освещения башен светодиодные

Светодиодные светильники являются надежным и эффективным средством освещения башен и шахт.

Лампы сигнальные светодиодные

Прочные светодиодные сигнальные лампы позволяют создавать надежные и энергоэффективные системы сигнализации для применения в морских условиях, например, на шлюзах, мостиках или в портах.

Колонны сигнальные светодиодные

Используйте сигнальные колонны модульного типа серии PSD (Phoenix Contact Signaling Devices), отличающиеся большим разнообразием и четкостью сигналов, в сигнальных системах для индикации состояния машин и установок. Таким образом можно сократить простои и избежать дополнительных расходов.

Обзор продукции	**484**
Светильники для электрошкафа	
Светодиодные светильники для электрошкафа класса 400	**485**
Светодиодные светильники для электрошкафа класса 600	**486**
Станочные светильники	
Светильники станочные светодиодные класса 100	**488**
Светильники станочные светодиодные класса 200	**490**
Системы освещения башен	
Системы освещения башен светодиодные	**494**
Лампы сигнальные	
Лампы сигнальные светодиодные	**497**
Сигнальные колонны	
Оптические сигнальные элементы	**499**
Акустические сигнальные элементы	**502**
Элементы для присоединения и монтажа	**504**

Каталог с Profsector.com

Обзор продукции

Светильники для электрошкафа

Светодиодные светильники для электрошкафа класса 400
Стр. 485

Штекерный блок питания для светодиодных светильников электрошкафа класса 400
Стр. 485

Светодиодные светильники для электрошкафа класса 600
- с детектором движения
Стр. 486

Светодиодные светильники для электрошкафа класса 600
- с детектором движения и розеткой
Стр. 487

Станочные светильники

Светильники станочные светодиодные класса 100
Ширина 23 мм, класс защиты IP67
Стр. 488

Светильники станочные светодиодные класса 200
Ø 40 мм, класс защиты IP 67
Стр. 490

Светильники станочные светодиодные класса 200
Ø 70 мм, класс защиты IP67 Стр. 492

Светильники станочные светодиодные класса 200
Длина 284 мм, класс защиты IP69
Стр. 491

Колонны сигнальные

Системы освещения башен светодиодные
Стр. 494

Лампы сигнальные

Лампы сигнальные светодиодные
Стр. 497

Сигнальные колонны

Оптические сигнальные элементы
Стр. 499

Акустические сигнальные элементы
Стр. 502

Устройство речевого вывода
Стр. 503

Элементы для присоединения и монтажа на пол и трубу
Стр. 504

Каталог с Profsector.com

Светодиодные светильники для электрошкафа класса 400

Данные светодиодные светильники предназначены для использования в электротехническом шкафу и освещают его оптимально и эффективно вплоть до нижних ярусов.

Благодаря различной длине и поворачивающимся световым отверстиям данные светильники подходят для использования в электрошкафах различной ширины, высоты, а также глубины.

Преимущества для вас

– Монтаж без инструмента благодаря креплению на защелках
– Экономия затрат на разводку при расположенных в ряд электрошкафах благодаря последовательному соединению
– Оптимальное освещение электрошкафа поворотными светильниками благодаря интегрированным призматическим элементам
– Срок службы светодиодов, 50 000 ч (значение L70), позволяет исключить необходимость замены ламп

Длиной 250 мм / 375 мм / 500 мм

Технические характеристики

	PLD...250	PLD...375	PLD...500
Питание электронного модуля			
Электропитание		24 В DC	
Потребляемая мощность	1,5 Вт	3 Вт	5 Вт
Характеристики света			
Тип осветительного прибора		СИД	
Срок службы осветительного средства		50000 ч (L70)	
Количество светодиодных индикаторов	5	12	20
Цветовая температура		5000 K	
Коэффициет цветопередачи		75	
Чистый световой ток	140 lm	340 lm	560 lm
Общие характеристики			
Тип подключения		Штекерные разъемы M8 (snap-in)	
Масса	120 г	170 г	220 г
Степень защиты		III	
Степень защиты		IP20	
Ширина		23 мм	
Высота		38 мм	
Длина	250 мм	375 мм	500 мм
Монтажное положение		на выбор	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-25 °C ... 60 °C	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Светодиодная лампа распредшкафа			
- Длина: 250 мм	**PLD E 400 W 250**	2702221	1
- Длина: 375 мм	**PLD E 400 W 375**	2702222	1
- Длина: 500 мм	**PLD E 400 W 500**	2702223	1

Принадлежности

Монтажный набор, с магнитными держателями	**PLD E 400-ME MM**	2702312	1
Монтажный набор, с винтами и шайбами	**PLD E 400-ME SM**	2702313	1
Монтажный набор (запасные части), с клипсами	**PLD E 400-ME CM**	2702314	1
Кабель датчика/исполнительного элемента, 3 м, конец без разъема с наконечниками	**SAC-3P- 3,0-PUR/M 8SIFS AE**	1417698	1
Кабель датчика/исполнительного элемента, 0,6 м	**SAC-3P-M 8MS/ 0,6-PUR/M 8SIFS**	1417699	1
Кабель датчика/исполнительного элемента, 1 м	**SAC-3P-M 8MS/ 1,0-PUR/M 8SIFS**	1417700	1
Кабель датчика/исполнительного элемента, 3 м	**SAC-3P-M 8MS/ 3,0-PUR/M 8SIFS**	1417701	1
Дверной позиционный выключатель, кабель 3 м, конец без разъема, кабель 0,6 м с гнездом M8	**PLD E 400-DS-3,0/FS/0,6**	2702336	1
Дверной позиционный выключатель, кабель 1 м со штекером M8, кабель 0,6 м с гнездом M8	**PLD E 400-DS-MS/1,0-FS/0,6**	2702337	1
Штекерный блок питания 12 Вт, с адаптером для Европы, Англии, США, Австралии	**PLD E 400-PS/1AC/24DC/12W**	2702435	1
Штекерный блок питания 30 Вт, с адаптером для Европы, Англии, США, Австралии	**PLD E 400-PS/1AC/24DC/30W**	2702436	1

Каталог-Референс.рф

Светодиодные светильники для электрошкафа класса 600

Данные светодиодные светильники предназначены для использования в электротехническом шкафу и освещают его оптимально и эффективно вплоть до нижних ярусов.

Возможна экономия времени и кабельного материала благодаря встроенному датчику движения и розетке.

Преимущества для вас

- Монтаж без инструмента благодаря встроенной системе фиксаторов
- Применение во всем мире благодаря широкодиапазонному входу перем. тока
- Встроенный датчик движения экономит затраты на размещение и установку дверного позиционного выключателя
- Розетка дает возможность эксплуатации внешних устройств даже при отсутствии напряжения в электрошкафу
- Экономия затрат на разводку при расположенных в ряд электрошкафах благодаря последовательному соединению
- Оптимальное освещение электрошкафа благодаря интегрированным оптическим элементам
- Срок службы светодиодов, 50 000 ч (значение L70), позволяет исключить необходимость замены ламп

Длина 265 мм

Технические характеристики

Питание электронного модуля	
Диапазон напряжения питания	85 В AC ... 265 В AC (50/60 Гц)
Потребляемая мощность	9,8 Вт
Характеристики света	
Тип осветительного прибора	СИД
Срок службы осветительного средства	50000 ч (L70)
Количество светодиодных индикаторов	23
Цветовая температура	4000 K
Коэффициет цветопередачи	85
Чистый световой ток	685 lm
Общие характеристики	
Тип подключения	Монтажный разъем
Масса	650 г
Степень защиты	I
Степень защиты	IP20
Ширина	91 мм
Высота	44 мм
Длина	265 мм
Монтажное положение	на выбор
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 60 °C

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Светодиодный светильник для распределительного шкафа, с детектором движения - Длина: 265 мм	**PLD E 608 W 265**	2702224	1
Светодиодный светильник для распределительного шкафа, с детектором движения и розеткой - Длина: 315 мм, с розеткой типа F (CEE 7/4)			
- Длина: 315 мм, с розеткой типа E (CEE 7/5)			
- Длина: 315 мм, с розеткой типа B (NEMA 5-15)			

Принадлежности

Монтажный набор, с магнитными держателями	**PLD E 608-ME MM**	2702315	1
Монтажный набор, с винтами и шайбами	**PLD E 608-ME SM**	2702316	1
Монтажный набор (запасные части), крепёжный суппорт с защёлками	**PLD E 608-ME SFM**	2702317	1
Штекер, для последовательного подключения, черный, 3-конт.	**PLD E 608-CO-MS**	2702308	5
Гнездо, для питания и последовательного подключения, черное, 3-конт.	**PLD E 608-CO-FS**	2702309	5
Т-образный разветвитель, с 2 гнездами и одним штекером для последовательной схемы включения, черный, 3-конт.	**PLD E 608-CO-MS/FS/FR**	2702310	5
Провод, для подключения к источнику питания, длина 3 м	**PLD E 608-CA-3,0/FS AM**	2702302	1
Провод для последовательной схемы включения, длина 0,6 м	**PLD E 608-CA-MS/0,6/FS AM**	2702303	1
Провод для последовательной схемы включения, длина 1 м	**PLD E 608-CA-MS/1,0/FS AM**	2702304	1
Провод для последовательной схемы включения, длина 4 м	**PLD E 608-CA-MS/4,0/FS AM**	2702305	1
Провод, для подключения к источнику питания, длина 3 м, с сертификатом UL	**PLD E 608-CA-3,0/FS/UL**	2702306	1
Провод для последовательной схемы включения, длина 0,6 м, с сертификатом UL	**PLD E 608-CA-MS/0,6/FS/UL**	2702307	1

Каталог с Profsector.com

Длина 315 мм,
Розетка типа F (CEE 7/4)

Длина 315 мм,
Розетка типа E (CEE 7/5)

Длина 315 мм,
Розетка типа B (NEMA 5-15)

Технические характеристики	Технические характеристики	Технические характеристики
85 В AC ... 265 В AC (50/60 Гц)	85 В AC ... 265 В AC (50/60 Гц)	100 В AC ... 125 В AC (50/60 Гц)
9,8 Вт	9,8 Вт	9,8 Вт
СИД	СИД	СИД
50000 ч (L70)	50000 ч (L70)	50000 ч (L70)
23	23	23
4000 K	4000 K	4000 K
85	85	85
685 lm	685 lm	685 lm
Монтажный разъем	Монтажный разъем	Монтажный разъем
770 г	770 г	770 г
I	I	I
IP20	IP20	IP20
91 мм	91 мм	91 мм
44 мм	44 мм	44 мм
315,4 мм	315,4 мм	315,4 мм
на выбор	на выбор	на выбор
-25 °C ... 60 °C	-25 °C ... 60 °C	-25 °C ... 60 °C

Данные для заказа			Данные для заказа			Данные для заказа		
Тип	**Артикул №**	Штук	**Тип**	**Артикул №**	Штук	**Тип**	**Артикул №**	Штук
PLD E 608 W 315/F	2702226	1	**PLD E 608 W 315/E**	2702228	1	**PLD E 608 W 315/B**	2702227	1

Принадлежности			Принадлежности			Принадлежности		
PLD E 608-ME MM	2702315	1	**PLD E 608-ME MM**	2702315	1	**PLD E 608-ME MM**	2702315	1
PLD E 608-ME SM	2702316	1	**PLD E 608-ME SM**	2702316	1	**PLD E 608-ME SM**	2702316	1
PLD E 608-ME SFM	2702317	1	**PLD E 608-ME SFM**	2702317	1	**PLD E 608-ME SFM**	2702317	1
PLD E 608-CO-MS	2702308	5	**PLD E 608-CO-MS**	2702308	5	**PLD E 608-CO-MS**	2702308	5
PLD E 608-CO-FS	2702309	5	**PLD E 608-CO-FS**	2702309	5	**PLD E 608-CO-FS**	2702309	5
PLD E 608-CO-MS/FS/FR	2702310	5	**PLD E 608-CO-MS/FS/FR**	2702310	5	**PLD E 608-CO-MS/FS/FR**	2702310	5
PLD E 608-CA-3,0/FS AM	2702302	1	**PLD E 608-CA-3,0/FS AM**	2702302	1	**PLD E 608-CA-3,0/FS AM**	2702302	1
PLD E 608-CA-MS/0,6/FS AM	2702303	1	**PLD E 608-CA-MS/0,6/FS AM**	2702303	1	**PLD E 608-CA-MS/0,6/FS AM**	2702303	1
PLD E 608-CA-MS/1,0/FS AM	2702304	1	**PLD E 608-CA-MS/1,0/FS AM**	2702304	1	**PLD E 608-CA-MS/1,0/FS AM**	2702304	1
PLD E 608-CA-MS/4,0/FS AM	2702305	1	**PLD E 608-CA-MS/4,0/FS AM**	2702305	1	**PLD E 608-CA-MS/4,0/FS AM**	2702305	1
						PLD E 608-CA-3,0/FS/UL	2702306	1
						PLD E 608-CA-MS/0,6/FS/UL	2702307	1

Каталог Profecom.com

Светодиодные станочные светильники класса 100

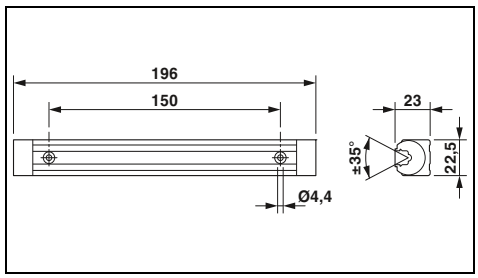
Данные светодиодные светильники предназначены для применения внутри устройств. Они служат для плоскостной подсветки внутреннего пространства механизма.

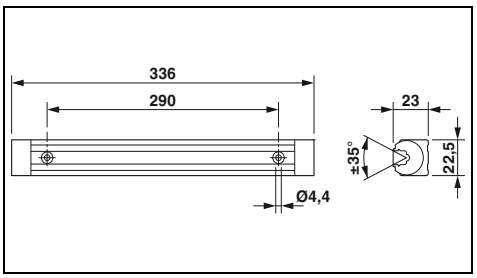
Преимущества для вас

- Узкая конструкция обеспечивает возможность установки в условиях недостатка места.
- Готовность к подсоединению благодаря подключенной подводящей линии длиной 3 м
- Целенаправленное освещение благодаря поворотной конструкции
- Класс защиты IP67 также делает возможным применение во влажной среде
- Сертификат ETL допускает использование в Северной Америке
- Особенно экономичны благодаря энергоэффективной светодиодной технологии и минимальному сроку службы 50 000 часов

Длина 196 мм

Длина 336 мм





	Технические характеристики	Технические характеристики
Питание электронного модуля		
Электропитание	24 В DC	24 В DC
Диапазон напряжения питания	22 В DC ... 29 В DC	22 В DC ... 29 В DC
Потребляемый ток	Тип. 0,15 А (при 24 В DC)	Тип. 0,3 А (при 24 В DC)
Потребляемая мощность	около 3,5 Вт (при 24 В DC)	около 7 Вт (при 24 В DC)
Характеристики света		
Тип осветительного прибора	СИД	СИД
Срок службы осветительного средства	50000 ч (L70)	50000 ч (L70)
Количество светодиодных индикаторов	6	12
Цвет освещения	белый дневной свет	белый дневной свет
Цветовая температура	5800 K ±10 %	5800 K ±10 %
Коэффициет цветопередачи	75	75
Освещенность	макс. 206 lx (Промежуток 50 см)	макс. 391 lx (Промежуток 50 см)
Средняя освещенность	89 lx (Расстояние 50 см на площади 1 м²)	169 lx (Расстояние 50 см на площади 1 м²)
Угол отражения	95 ° (C0-C180) / 105 ° (C90-C270)	95 ° (C0-C180) / 105 ° (C90-C270)
Класс энергоэффективности	A+	A+
Общие характеристики		
Тип подключения	конец провода без разъема	конец провода без разъема
Масса	0,2 кг	0,4 кг
Степень защиты	IP67	IP67
Монтажное положение	на выбор	на выбор
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 40 °C	0 °C ... 40 °C

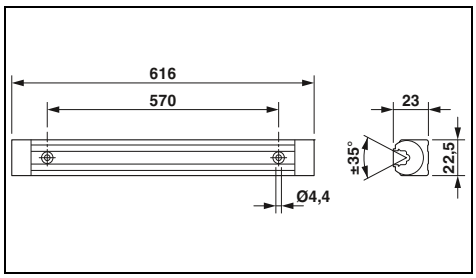
	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Светодиодный станочный светильник						
	PLD M 160 W-95/105 196	2702475	1	**PLD M 160 W-95/105 336**	2702476	1

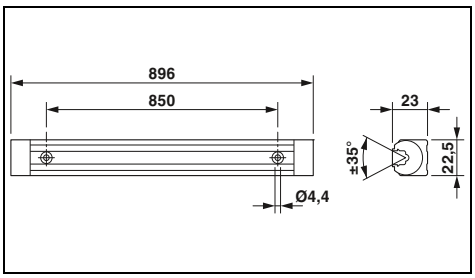
Каталог с Profsector.com

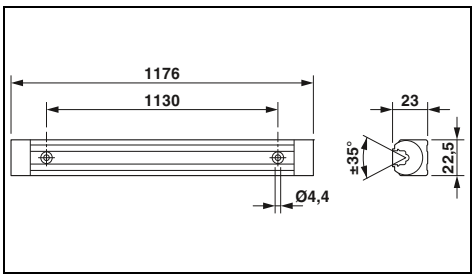
Длина 616 мм

Длина 896 мм

Длина 1176 мм







Технические характеристики

	24 В DC
	22 В DC ... 29 В DC
	Тип. 0,58 А (при 24 В DC)
	около 14 Вт (при 24 В DC)
	СИД
	50000 ч (L70)
	24
	белый дневной свет
	5800 K ±10 %
	75
	макс. 691 lx (Промежуток 50 см)
	336 lx (Расстояние 50 см на площади 1 м²)
	95 ° (C0-C180) / 105 ° (C90-C270)
	A+
	конец провода без разъема
	0,7 кг
	IP67
	на выбор
	0 °C ... 40 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLD M 160 W-95/105 616	2702477	1

Технические характеристики

	24 В DC
	22 В DC ... 29 В DC
	Тип. 0,875 А (при 24 В DC)
	около 21 Вт (при 24 В DC)
	СИД
	50000 ч (L70)
	36
	белый дневной свет
	5800 K ±10 %
	75
	макс. 833 lx (Промежуток 50 см)
	449 lx (Расстояние 50 см на площади 1 м²)
	95 ° (C0-C180) / 105 ° (C90-C270)
	A+
	конец провода без разъема
	0,8 кг
	IP67
	на выбор
	0 °C ... 40 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLD M 160 W-95/105 896	2702478	1

Технические характеристики

	24 В DC
	22 В DC ... 29 В DC
	Тип. 1,17 А (при 24 В DC)
	около 28 Вт (при 24 В DC)
	СИД
	50000 ч (L70)
	48
	белый дневной свет
	5800 K ±10 %
	75
	макс. 908 lx (Промежуток 50 см)
	535 lx (Расстояние 50 см на площади 1 м²)
	95 ° (C0-C180) / 105 ° (C90-C270)
	A+
	конец провода без разъема
	1 кг
	IP67
	на выбор
	0 °C ... 40 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLD M 160 W-95/105 1176	2702479	1

Светильники станочные светодиодные класса 200

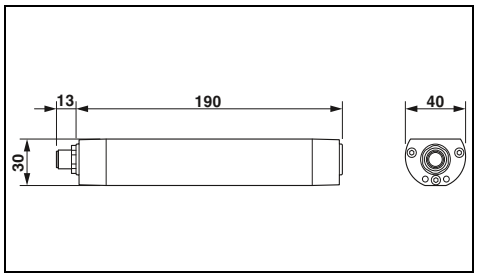
Данные светодиодные светильники предназначены для применения внутри машин.

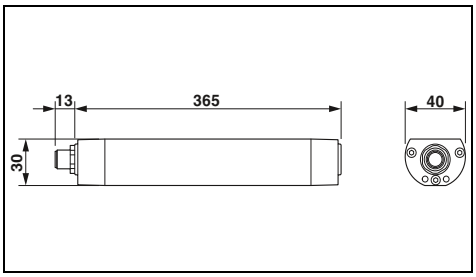
Преимущества для вас

- Компактность благодаря небольшому диаметру
- Вставная подводящая линия позволяет свободно выбирать длину проводов и таким образом обеспечивает простоту установки
- Целенаправленное освещение благодаря поворотной конструкции
- Класс защиты IP67 и устойчивость к воздействию охлаждающих и смазочных средств обеспечивает возможность применения в станках
- Возможность применения в условиях высоких температур и повышенных вибрационных и ударных нагрузок
- Безосколочное стекло обеспечивает возможность применения даже в среде с потенциальной механической нагрузкой
- Особенно экономичны благодаря энергоэффективной светодиодной технологии и минимальному сроку службы 60 000 часов

Ø 40 мм
Длина 190 мм

Ø 40 мм
Длина 365 мм





	Технические характеристики	Технические характеристики
Питание электронного модуля		
Электропитание	24 В DC	24 В DC
Диапазон напряжения питания	20 В DC ... 28 В DC	20 В DC ... 28 В DC
Потребляемый ток	Тип. 0,21 A (при 24 В DC)	Тип. 0,44 A (при 24 В DC)
Потребляемая мощность	около 5 Вт (при 24 В DC)	около 10,5 Вт (при 24 В DC)
Характеристики света		
Тип осветительного прибора	СИД	СИД
Срок службы осветительного средства	60000 h (L70)	60000 h (L70)
Количество светодиодных индикаторов	12	27
Цвет освещения	нейтральный белый	нейтральный белый
Цветовая температура	5000 K	5000 K
Коэффициет цветопередачи	80	80
Освещенность	макс. 216 lx (Расстояние 1 м)	макс. 477 lx (Расстояние 1 м)
Средняя освещенность	156 lx (Расстояние 1 м на площади 1 м^2)	348 lx (Расстояние 1 м на площади 1 м^2)
Угол отражения	85 ° (C0-C180) / 95 ° (C90-C270)	85 ° (C0-C180) / 95 ° (C90-C270)
Класс энергоэффективности	A+	A+
Общие характеристики		
Тип подключения	Штекерный разъем M12 с механическим ключом A	Штекерный разъем M12 с механическим ключом A
Масса	0,3 кг	0,55 кг
Степень защиты	IP67	IP67
Указание по размерам	Длина задана без штекерного соединителя M12	Длина задана без штекерного соединителя M12
Монтажное положение	на выбор	на выбор
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 50 °C	0 °C ... 50 °C

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Светодиодный станочный светильник	**PLD M 260 W-85/95 190/D40**	2702480	1
Светодиодный станочный светильник			

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLD M 260 W-85/95 365/D40	2702481	1

Принадлежности

Монтажный держатель	**PLD M-ME MC/D40**	2702492	1
Монтажные уголки	**PLD M-ME MB/D40**	2702527	1

Принадлежности

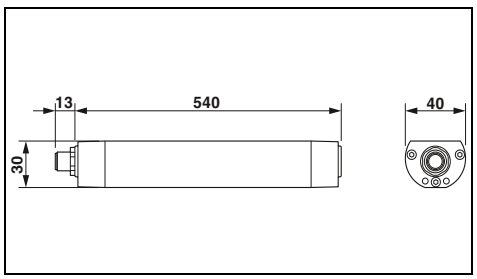
PLD M-ME MC/D40	2702492	1
PLD M-ME MB/D40	2702527	1

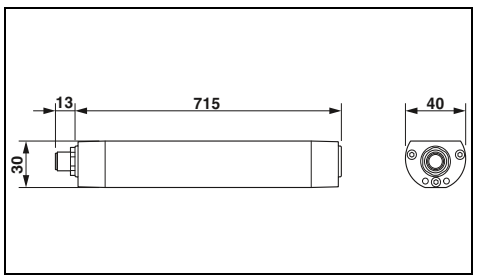
Каталог с Profsector.com

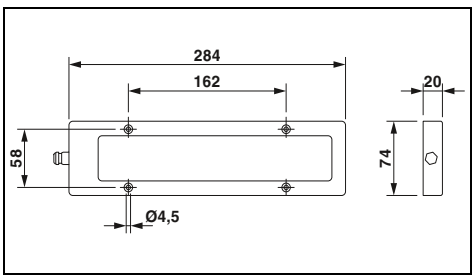
Ø 40 мм
Длина 540 мм

Ø 40 мм
Длина 715 мм

Класс защиты IP67/IPX9







Технические характеристики

	24 В DC
	20 В DC ... 28 В DC
	Тип. 0,67 A (при 24 В DC)
	около 16 Вт (при 24 В DC)
	СИД
	60000 h (L70)
	42
	нейтральный белый
	5000 K
	80
	макс. 732 lx (Расстояние 1 м)
	541 lx (Расстояние 1 м на площади 1 м²)
	85 ° (C0-C180) / 95 ° (C90-C270)
	A+
	Штекерный разъем M12 с механическим ключом A
	0,8 кг
	IP67
	Длина задана без штекерного соединителя M12
	на выбор
	0 °C ... 50 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLD M 260 W-85/95 540/D40	2702482	1

Принадлежности

PLD M-ME MC/D40	2702492	1
PLD M-ME MB/D40	2702527	1

Технические характеристики

	24 В DC
	20 В DC ... 28 В DC
	Тип. 0,9 A (при 24 В DC)
	около 21,5 Вт (при 24 В DC)
	СИД
	60000 h (L70)
	57
	нейтральный белый
	5000 K
	80
	макс. 957 lx (Расстояние 1 м)
	718 lx (Расстояние 1 м на площади 1 м²)
	85 ° (C0-C180) / 95 ° (C90-C270)
	A+
	Штекерный разъем M12 с механическим ключом A
	1,1 кг
	IP67
	Длина задана без штекерного соединителя M12
	на выбор
	0 °C ... 50 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLD M 260 W-85/95 715/D40	2702483	1

Принадлежности

PLD M-ME MC/D40	2702492	1
PLD M-ME MB/D40	2702527	1

Технические характеристики

	24 В DC
	22 В DC ... 26 В DC
	Тип. 0,54 A (при 24 В DC)
	около 13 Вт (при 24 В DC)
	СИД
	50000 ч (L70)
	6
	белый дневной свет
	6500 K ±10 %
	65
	макс. 869 lx (Расстояние 1 м)
	347 lx (Расстояние 1 м на площади 1 м²)
	40 °
	A+
	конец провода без разъема
	1 кг
	IP67/IPX9
	-
	на выбор
	0 °C ... 40 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLD M 280 W-40 284	2702491	1

Принадлежности

Светильники станочные светодиодные класса 200

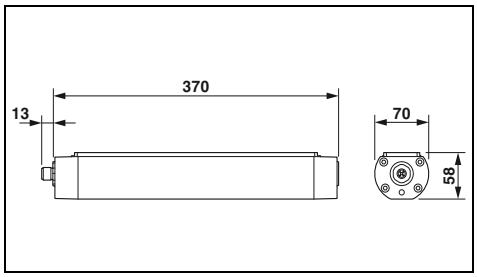
Данные светодиодные светильники предназначены для применения внутри машин.

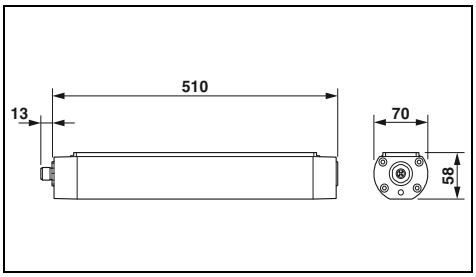
Преимущества для вас

- Простая механическая замена классических трубчатых ламп (ретрофит) благодаря диаметру 70 мм
- Вставная подводящая линия позволяет свободно выбирать длину проводов и таким образом обеспечивает простоту установки
- Целенаправленное освещение благодаря поворотной конструкции
- Класс защиты IP67 и устойчивость к воздействию охлаждающих и смазочные средств обеспечивает возможность применения в станках
- Возможность применения в условиях высоких температур и повышенных вибрационных и ударных нагрузок
- Безосколочное стекло обеспечивает возможность применения даже в среде с потенциальной механической нагрузкой

Ø 70 мм
Длина 370 мм

Ø 70 мм
Длина 510 мм





	Технические характеристики	Технические характеристики
Питание электронного модуля		
Электропитание	24 В DC	24 В DC
Диапазон напряжения питания	18 В DC ... 30 В DC	18 В DC ... 30 В DC
Потребляемый ток	Тип. 0,5 А (при 24 В DC)	Тип. 0,75 А (при 24 В DC)
Потребляемая мощность	около 12 Вт (при 24 В DC)	около 18 Вт (при 24 В DC)
Характеристики света		
Тип осветительного прибора	СИД	СИД
Срок службы осветительного средства	60000 h (L70)	60000 h (L70)
Количество светодиодных индикаторов	24	36
Цвет освещения	нейтральный белый	нейтральный белый
Цветовая температура	5000 K ±8 %	5000 K ±8 %
Коэффициет цветопередачи	85	85
Освещенность	макс. 443 lx (Расстояние 1 м)	макс. 662 lx (Расстояние 1 м)
Средняя освещенность	340 lx (Расстояние 1 м на площади 1 м^2)	506 lx (Расстояние 1 м на площади 1 м^2)
Угол отражения	75 ° (C0-C180) / 95 ° (C90-C270)	75 ° (C0-C180) / 95 ° (C90-C270)
Класс энергоэффективности	A+	A+
Общие характеристики		
Тип подключения	Штекерный разъем M12 с механическим ключом A	Штекерный разъем M12 с механическим ключом A
Масса	1,2 кг	1,7 кг
Степень защиты	IP67	IP67
Указание по размерам	Длина задана без штекерного соединителя M12	Длина задана без штекерного соединителя M12
Монтажное положение	на выбор	на выбор
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 45 °C	0 °C ... 45 °C

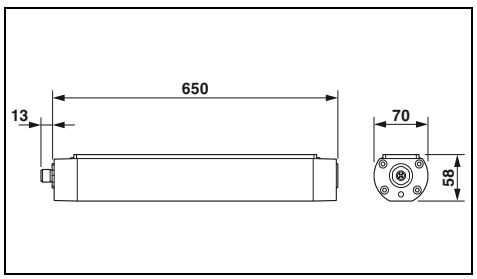
	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Светодиодный станочный светильник						
	PLD M 260 W-75/95 370/D70	2702484	1	**PLD M 260 W-75/95 510/D70**	2702485	1
	Принадлежности			**Принадлежности**		
Монтажный держатель	**PLD M-ME MC/D70**	2702493	1	**PLD M-ME MC/D70**	2702493	1
Монтажные уголки	**PLD M-ME MB/D70**	2702494	1	**PLD M-ME MB/D70**	2702494	1

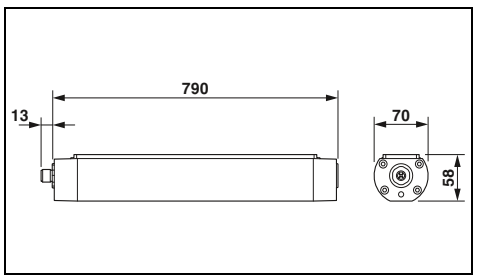
Каталог с Profsector.com

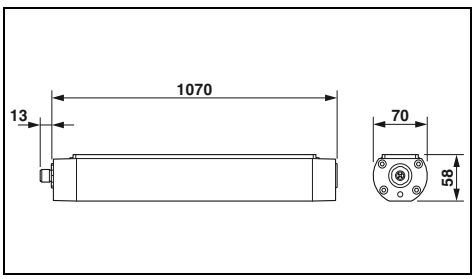
Ø 70 мм
Длина 650 мм

Ø 70 мм
Длина 790 мм

Ø 70 мм
Длина 1070 мм







Технические характеристики

	24 В DC
	18 В DC ... 30 В DC
	Тип. 1 А (при 24 В DC)
	около 24 Вт (при 24 В DC)
	СИД
	60000 h (L70)
	48
	нейтральный белый
	5000 K ±8 %
	85
	макс. 856 lx (Расстояние 1 м)
	657 lx (Расстояние 1 м на площади 1 м^2)
	75 ° (C0-C180) / 95 ° (C90-C270)
	A+
	Штекерный разъем M12 с механическим ключом A
	2,1 кг
	IP67
	Длина задана без штекерного соединителя M12
	на выбор
	0 °C ... 45 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLD M 260 W-75/95 650/D70	2702486	1

Принадлежности

PLD M-ME MC/D70	2702493	1
PLD M-ME MB/D70	2702494	1

Технические характеристики

	24 В DC
	18 В DC ... 30 В DC
	Тип. 1,25 А (при 24 В DC)
	около 30 Вт (при 24 В DC)
	СИД
	60000 h (L70)
	60
	нейтральный белый
	5000 K ±8 %
	85
	макс. 1056 lx (Расстояние 1 м)
	814 lx (Расстояние 1 м на площади 1 м^2)
	75 ° (C0-C180) / 95 ° (C90-C270)
	A+
	Штекерный разъем M12 с механическим ключом A
	2,6 кг
	IP67
	Длина задана без штекерного соединителя M12
	на выбор
	0 °C ... 45 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLD M 260 W-75/95 790/D70	2702488	1

Принадлежности

PLD M-ME MC/D70	2702493	1
PLD M-ME MB/D70	2702494	1

Технические характеристики

	24 В DC
	18 В DC ... 30 В DC
	Тип. 1,75 А (при 24 В DC)
	около 42 Вт (при 24 В DC)
	СИД
	60000 h (L70)
	84
	нейтральный белый
	5000 K ±8 %
	85
	макс. 1391 lx (Расстояние 1 м)
	1089 lx (Расстояние 1 м на площади 1 м^2)
	75 ° (C0-C180) / 95 ° (C90-C270)
	A+
	Штекерный разъем M12 с механическим ключом A
	3,8 кг
	IP67
	Длина задана без штекерного соединителя M12
	на выбор
	0 °C ... 45 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLD M 260 W-75/95 1070/D70	2702489	1

Принадлежности

PLD M-ME MC/D70	2702493	1
PLD M-ME MB/D70	2702494	1

Системы светодиодного освещения башен

Светодиодные светильники являются надежным и эффективным средством освещения башен и шахт. Светильники рассчитаны на длительное освещение рабочих поверхностей или лестниц.

Преимущества для Вас:

– Быстрая установка за счет предварительно выполненной кабельной разводки
– Штекерная система присоединения позволяет отказаться от услуг электриков
– Продолжительный срок службы светильников для необслуживаемых систем освещения

Оптика с широким лучом

Технические характеристики

Питание электронного модуля	
Диапазон напряжения питания	100 В AC ... 250 В AC (50/60 Гц)
Потребляемый ток	Тип. 42 мА (при 230 В AC)
Потребляемая мощность	около 10 Вт (при 230 В AC)
Характеристики света	
Тип осветительного прибора	СИД
Срок службы осветительного средства	50000 ч (L70)
Количество светодиодных индикаторов	24
Цвет освещения	нейтральный белый
Цветовая температура	5000 K
Коэффициет цветопередачи	70
Световой поток	1100 lm (Брутто)
Общие характеристики	
Тип подключения	Устройство для быстрого подсоединения QUICKON
Масса	687 г
Степень защиты	IP67
Ширина	91,7 мм
Высота	76,2 мм
Длина	307 мм
Указание по размерам	Размеры указаны с учетом штекера
Монтажное положение	на выбор
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 70 °C

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Светодиодный светильник	**PLD T/1AC/AS/1CON**	2402991	1
Светодиодный светильник - для последовательной схемы включения			

Принадлежности

Монтажный набор, с двумя креплениями	**PLD T/1AC/MNT**	2402993	1

Каталог с Profsector.com

Оптика с широким лучом, для последовательной схемы включения

направленный свет

направленный свет, для последовательной схемы включения

Технические характеристики

100 В AC ... 250 В AC (50/60 Гц)	
Тип. 42 мА (при 230 В AC)	
около 10 Вт (при 230 В AC)	
СИД	
50000 ч (L70)	
24	
нейтральный белый	
5000 K	
70	
1100 lm (Брутто)	
Устройство для быстрого подсоединения QUICKON	
802 г	
IP67	
91,7 мм	
76,2 мм	
362 мм	
Размеры указаны с учетом штекера	
на выбор	
-40 °C ... 70 °C	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLD T/1AC/AS/2CON	2402992	1

Принадлежности

PLD T/1AC/MNT	2402993	1

Технические характеристики

100 В AC ... 250 В AC (50/60 Гц)	
Тип. 42 мА (при 230 В AC)	
около 10 Вт (при 230 В AC)	
СИД	
50000 ч (L70)	
6	
нейтральный белый	
5000 K	
70	
1100 lm (Брутто)	
Устройство для быстрого подсоединения QUICKON	
702 г	
IP67	
91,7 мм	
76,2 мм	
307 мм	
Размеры указаны с учетом штекера	
на выбор	
-40 °C ... 70 °C	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLD T/1AC/UD/1CON	2403121	1

Принадлежности

PLD T/1AC/MNT	2402993	1

Технические характеристики

100 В AC ... 250 В AC (50/60 Гц)	
Тип. 42 мА (при 230 В AC)	
около 10 Вт (при 230 В AC)	
СИД	
50000 ч (L70)	
6	
нейтральный белый	
5000 K	
70	
1100 lm (Брутто)	
Устройство для быстрого подсоединения QUICKON	
819 г	
IP67	
91,7 мм	
76,2 мм	
362 мм	
Размеры указаны с учетом штекера	
на выбор	
-40 °C ... 70 °C	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PLD T/1AC/UD/2CON	2403122	1

Принадлежности

PLD T/1AC/MNT	2402993	1

Светодиодные сигнальные лампы

Светодиодные сигнальные лампы для морских условий отличаются надежностью и энергоэффективностью и могут использоваться в светосигнальных установках, например, шлюзах.

Функции статуса и диагностики предоставляют подробные данные, позволяющие эффективно выполнять обслуживание и анализировать режим работы установки.

Преимущества для Вас:

– Быстрая диагностика и долгосрочная безопасность данных благодаря сетевой интеграции по стандартным протоколам
– Прочный алюминиевый корпус и штекерные соединители, устойчивые к морской воде, для использования в жестких условиях
– Сокращение расходов при помощи долговечной и экономичной светодиодной технологии
– Высокая степень готовности благодаря использованию автономных функций контроля процессов обеспечения безопасности

Цвет свечения: белый

Технические характеристики

Питание электронного модуля	
Электропитание	24 В DC
Потребляемый ток	1,6 A (Белые светодиодные индикаторы)
Потребляемая мощность	39 Вт (Белые светодиодные индикаторы)
Характеристики света	
Тип осветительного прибора	СИД
Срок службы осветительного средства	100000 ч
Количество светодиодных индикаторов	30 (согласно рекомендации IALA E200-1 и CIE 1931)
Цвет освещения	нейтральный белый
Цветовая температура	5000 K ±1000K
Мощность света	до 1720 Cd
Угол отражения	48 °
С плавной регулировкой	Да, с 256 ступенями
Общие характеристики	
Тип подключения	Круглый разъем M 17
Масса	3,86 кг
Степень защиты	IP65/IP67
Ширина	272 мм
Высота	291 мм
Глубина	68 мм
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 55 °C

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Светодиодная сигнальная лампа - Цвет свечения: красный - Цвет свечения: желтый	**CSD-SL 300 WH**	2701785	1

Каталог с Profsector.com

Цвет свечения: зеленый

Цвет свечения: синий

Цвет свечения: красный / желтый

Технические характеристики

24 В DC	
0,2 А (зеленые светодиоды)	
39 Вт (зеленые светодиоды)	
СИД	
100000 ч	
30 (согласно рекомендации IALA E200-1 и CIE 1931)	
зеленый	
490...510 nm	
до 1720 Cd	
48 °	
Да, с 256 ступенями	
Круглый разъем M 17	
3,86 кг	
IP65/IP67	
272 мм	
291 мм	
68 мм	
-25 °C ... 55 °C	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
CSD-SL 300 GN	2701786	1

Технические характеристики

24 В DC	
0,2 А (синие светодиоды)	
39 Вт (синие светодиоды)	
СИД	
100000 ч	
30 (согласно рекомендации IALA E200-1 и CIE 1931)	
синий	
467 nm	
до 1720 Cd	
48 °	
Да, с 256 ступенями	
Круглый разъем M 17	
3,86 кг	
IP65/IP67	
272 мм	
291 мм	
68 мм	
-25 °C ... 55 °C	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
CSD-SL 300 BU	2402723	1

Технические характеристики

	CSD-SL 300 RD	CSD-SL 300 YE
24 В DC		
0,24 А (красные светодиоды)		0,27 А (желтые светодиоды)
30 Вт (красные светодиоды)		39 Вт (желтые светодиоды)
СИД		
100000 ч		
30 (согласно рекомендации IALA E200-1 и CIE 1931)		
	красный	желтого цвета
	620...645 nm	588...592 nm
	до 1548 Cd	до 1720 Cd
48 °		
Да, с 256 ступенями		
Круглый разъем M 17		
3,86 кг		
IP65/IP67		
272 мм		
291 мм		
68 мм		
-25 °C ... 55 °C		

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
CSD-SL 300 RD	2701788	1
CSD-SL 300 YE	2701787	1

Каталог-Profecs.com

Установка колонны

Установка или расширение сигнальной колонны выполняется без использования инструмента и занимает считанные секунды, благодаря простому составлению отдельных сигнальных элементов и повороту байонетных разъемов.

Электрическое соединение между элементами обеспечивается при этом автоматически. Управляющие провода затем подключают в соединительном (самом нижнем) элементе к клеммам с винтовым или пружинным зажимом.

Оптические сигнальные элементы

Выбор оптических элементов не ограничивается пятью цветами, возможны различные виды сигнализации.

Акустические сигнальные элементы

Сигнал может дублироваться акустическим элементом.

Монтажные элементы

Ассортимент сигнальных колонн дополняет широкий выбор монтажных элементов для оптимального монтажа колонн в зависимости от условий применения.

Компонуйте соответствующие вашим требованиям сигнальные колонки следующим образом:

① Выберите подходящий для вашей области применения тип монтажа: напольный монтаж или монтаж на трубку.

② При необходимости подберите монтажный уголок или соединительную розетку.

③ Выберите основание и трубку необходимой длины: от 110 мм до 1000 мм.

④ Выберите соответствующий типу монтажа соединительный элемент: с винтовым или пружинным разъемом.

⑤ Подберите необходимые оптические сигнальные элементы и, если необходимо, акустический сигнальный элемент.

Каталог с Profsector.com

Оптический многоцветный сигнальный элемент

Многоцветный сигнальный элемент позволяет использовать до семи цветов всего с одним оптическим элементом. Так вы сокращаете расходы на хранение и управление сигнальными колоннами.

Выбор семи цветов (красный, желтый, зеленый, синий, белый, фиолетовый и сиреневый) производится через макс. три управляющих провода.

Характеристики:

– Параметры питания: 24 В DC
– Возможность выбора 7 цветов
– Возможность выбора красного, желтого и зеленого цвета всего через два управляющих провода
– Срок эксплуатации светодиода мин. 50 000 ч

Светодиодный элемент непрерывного свечения, многоцветный

Технические характеристики

Электрические данные PSD	
Входное напряжение	24 В DC
Максимальный пусковой ток	макс. 500 мА
Потребляемый ток	120 мА
Общие характеристики	
Материал	Поликарбонат PC
Масса	63 г
Высота	65,5 мм
Диаметр	70 мм
Степень защиты	IP65, в установленном состоянии или с защитной крышкой
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 50 °C
Монтажное положение	на выбор

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Светодиодный элемент непрерывного свечения, Возможность выбора цветов (белый, красный, желтый, зеленый, синий, фиолетовый или бирюзовый) комбинацией сигнала управления	**PSD-S OE LED MC**	2702090	1

Принадлежности

Концевая крышка, черная (запасная часть)	**PSD-S AS END COVER**	2700148	1
Маркировочный щит для колонн, монтируемых на трубку, в комплекте с монтажными приспособлениями	**PSD-S AS LABEL BOARD**	2700147	1

Оптические сигнальные элементы

Оптические сигнальные элементы обеспечивают возможность передачи четких оптических сигналов состояния машин и оборудования.

Характеристики:
- 5 типов сигнала на выбор
- любые комбинации
- высокая интенсивность свечения и цвета
- Срок эксплуатации светодиода мин. 50 000 ч
- Все элементы на 24 В DC
- случайные вспышки помогают избежать эффекта привыкания

Светодиодный элемент непрерывного свечения

Светодиодная лампа-вспышка

Технические характеристики

	...GN / ...CL / ...BU	...RD / ...YE
Электрические данные PSD		
Входное напряжение	24 В AC/DC	
Максимальный пусковой ток	макс. 500 мА	
Потребляемый ток	25 мА	30 мА
Общие характеристики		
Материал	Поликарбонат PC	
Масса	58 г	
Высота	65,5 мм	
Диаметр	70 мм	
Степень защиты	IP65, в установленном состоянии или с защитной крышкой	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-30 °C ... 50 °C	
Монтажное положение	на выбор	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Оптические сигнальные элементы			
Цвет: зеленый	**PSD-S OE LED GN**	2700119	1
Цвет: белый	**PSD-S OE LED CL**	2700127	1
Цвет: синий	**PSD-S OE LED BU**	2700131	1
Цвет: красный	**PSD-S OE LED RD**	2700107	1
Цвет: желтый	**PSD-S OE LED YE**	2700122	1

Принадлежности

Концевая крышка, черная (запасная часть)	**PSD-S AS END COVER**	2700148	1
Маркировочный щит для колонн, монтируемых на трубку, в комплекте с монтажными приспособлениями	**PSD-S AS LABEL BOARD**	2700147	1

Технические характеристики

	...GN / ...CL / ...BU	...RD / ...YE
Электрические данные PSD		
Входное напряжение	24 В AC/DC	
Максимальный пусковой ток	макс. 500 мА	
Потребляемый ток	25 мА	30 мА
Общие характеристики		
Материал	Поликарбонат PC	
Масса	59 г	
Высота	65,5 мм	
Диаметр	70 мм	
Степень защиты	IP65, в установленном состоянии или с защитной крышкой	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 50 °C	
Монтажное положение	на выбор	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSD-S OE LED BL GN	2700121	1
PSD-S OE LED BL CL	2700128	1
PSD-S OE LED BL BU	2700132	1
PSD-S OE LED BL RD	2700114	1
PSD-S OE LED BL YE	2700123	1

Принадлежности

PSD-S AS END COVER	2700148	1
PSD-S AS LABEL BOARD	2700147	1

Каталог с Profsector.com

Светодиодный проблесковый элемент

Светодиодная лампа-вспышка

Светодиодный вращающийся сигнальный элемент

Технические характеристики

	...CL / ...BU	...RD / ...YE
	24 В DC	
	макс. 500 мА	
	250 мА	350 мА
	Поликарбонат PC	
	78 г	
	65,5 мм	
	70 мм	
	IP65, в установленном состоянии или с защитной крышкой	
	-20 °C ... 50 °C	
	на выбор	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSD-S OE LED RFL CL	2700130	1
PSD-S OE LED RFL BU	2700135	1
PSD-S OE LED RFL RD	2700118	1
PSD-S OE LED RFL YE	2700126	1

Принадлежности

PSD-S AS END COVER	2700148	1
PSD-S AS LABEL BOARD	2700147	1

Технические характеристики

24 В DC
макс. 200 мА
35 мА
Поликарбонат PC
72 г
65,5 мм
70 мм
IP65, в установленном состоянии или с защитной крышкой
-20 °C ... 50 °C
на выбор

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSD-S OE LED FL CL	2700129	1
PSD-S OE LED FL BU	2700134	1
PSD-S OE LED FL RD	2700115	1
PSD-S OE LED FL YE	2700124	1

Принадлежности

PSD-S AS END COVER	2700148	1
PSD-S AS LABEL BOARD	2700147	1

Технические характеристики

24 В AC/DC
макс. 500 мА
≤ 40 мА
Поликарбонат PC
65 г
65,5 мм
70 мм
IP65, в установленном состоянии или с защитной крышкой
-20 °C ... 50 °C
на выбор

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSD-S OE LED RL RD	2700116	1
PSD-S OE LED RL YE	2700125	1

Принадлежности

PSD-S AS END COVER	2700148	1
PSD-S AS LABEL BOARD	2700147	1

Каталог Profesc.com.ua

Акустические сигнальные элементы

Акустические сигнальные элементы обеспечивают возможность передачи четких акустических сигналов о состоянии машин и оборудования.

Характеристики:

– зуммерные и сиренные элементы
– мин. уровень громкости 80 дБ(A)
– регулируемый уровень громкости
– ситуационная сигнализация благодаря многотональной сирене
– многоязыковая сигнализация благодаря устройству речевого вывода

Зуммерный элемент, длительный/импульсный звуковой сигнал

Сиренный элемент, чередующийся

Технические характеристики		Технические характеристики	
Электрические данные PSD			
Входное напряжение	-		24 В DC
Диапазон номинальных напряжений на входе	12 В AC/DC ... 30 В AC/DC		-
Максимальный пусковой ток	макс. 200 мА		макс. 500 мА
Потребляемый ток	25 мА		100 мА
Сигнализация			
Тип акустического сигнала	Непрерывный или импульсный звук		Непрерывный звук, чередующийся
Частота сигнала	около 1 Гц		-
Звуковая частота	около 1,75 кГц		около 3,3 кГц ±9 %
Уровень шума	85 dB(A)		105 dB(A)
Общие характеристики			
Материал	Поликарбонат PC		Поликарбонат PC
Масса	73 г		106 г
Высота	72 мм		79 мм
Диаметр	70 мм		70 мм
Степень защиты	IP65, в смонтированном состоянии		IP40, в смонтированном состоянии
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-30 °C ... 50 °C		-30 °C ... 50 °C
Электромагнитная совместимость	Соответствие директиве EMV 2014/30/EU		Соответствие директиве EMV 2014/30/EU
Монтажное положение	на выбор		на выбор

Данные для заказа				Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Зуммерный элемент, длительный/импульсный звуковой сигнал	**PSD-S AE BM2-1 85DB**	2700136	1			
Сиренный элемент - чередующийся - импульсный сигнал, саморегулирующийся уровень громкости - 8 сигналов, выбор сигнала с помощью DIP-переключателя - 7 сигналов, выбора сигнала с помощью 3 сигнальных проводов				**PSD-S AE SC1-2 105DB**	2700139	1
Устройство речевого вывода, до 15 речевых рядов, макс. длительность воспроизведения 60 минут						

Каталог с Profsector.com

Сиренный элемент, импульсный сигнал

Сиренный элемент, выбор звукового сигнала

Устройство речевого вывода

Технические характеристики

24 В DC	
-	
макс. 500 мА	
150 мА	
Импульсный звук, автоматически регулируемая громкость	
около 1 Гц	
около 2,5 кГц	
-	
Поликарбонат PC	
122 г	
110 мм	
71,5 мм	
IP65, в смонтированном состоянии	
-20 °C ... 50 °C	
Соответствие директиве EMV 2014/30/EU	
на выбор	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSD-S AE SP1-3 100DB/2	2700137	1

Технические характеристики

	PSD-S AE SM8-5 100DB/1	PSD-S AE SM7-4 100DB/3
24 В AC/DC		24 В DC
-		
макс. 500 мА		
80 мА		
8 тонов, регулируемая громкость		7 тонов, дистанционное управление
около 1 Гц (Пульсирующий звук)		
около 1,6 кГц		
макс. 100 dB(A) (Непрерывный и импульсный звук, 3,4 кГц)		
Поликарбонат PC		
81 г		80 г
72 мм		
70 мм		
IP65, в смонтированном состоянии		
-30 °C ... 50 °C		-20 °C ... 50 °C
Соответствие директиве EMV 2014/30/EU		
на выбор		

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSD-S AE SM8-5 100DB/1	2700138	1
PSD-S AE SM7-4 100DB/3	2700141	1

Технические характеристики

24 В DC
-
макс. 3 A (для ок. 2 мс)
< 50 мА (в режиме ожидания)
Запись, макс. 15 текстов
-
-
около 88 dB(A)
Поликарбонат PC
184 г
110 мм
71,5 мм
IP65, в смонтированном состоянии
-20 °C ... 50 °C
Соответствие директиве EMV 2014/30/EU
на выбор

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSD-S AE V15/1	2700140	1

Каталог-Profecto.com

Подсоединительные элементы

К соединительным элементам подключаются провода для управления оптическими и/или акустическими элементами. Они устанавливаются либо прямо на соответствующую поверхность, либо на трубу.

для напольного монтажа

для монтажа на трубку

	Технические характеристики	Технические характеристики
Электрические данные PSD		
Диапазон номинальных напряжений на входе	12 В AC/DC ... 240 В AC/DC	12 В AC/DC ... 240 В AC/DC
Общие характеристики		
Материал	PA-GF	PA-GF
Масса	83 г	84 г
Высота	27 мм	27 мм
Диаметр	69 мм	69 мм
Степень защиты	IP65, в смонтированном состоянии	IP65, в смонтированном состоянии
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Соединительный элемент						
- с винтовыми клеммами	**PSD-S CE-SM SCREW**	2700093	1	**PSD-S CE-TM SCREW**	2700095	1
- с пружинными клеммами	**PSD-S CE-SM SPRING**	2700091	1	**PSD-S CE-TM SPRING**	2700092	1
	Принадлежности			**Принадлежности**		
Кабельный ввод M16 x 1,5 мм, черный	**PSD-S AS CABLE GLAND M16X1,5**	2700145	1			

Монтажные элементы для напольного монтажа

При напольном монтаже монтажные элементы могут устанавливаться на соединительной розетке или монтажном уголке.

Ваши возможности:

– с открытой кабельной проводкой
– со скрытой кабельной проводкой
– двусторонний монтаж до 10 сигнальных элементов

Коробка подключения и уголок

Уголок со скрытой кабельной проводкой

	Технические характеристики		Технические характеристики	
	PSD-S ME OB	PSD-S ME BR-SM	PSD-S ME BR-SM/1S	PSD-S ME BR-SM/2S
Общие характеристики				
Материал	PA-GF	PA A3 x 2G5	PA A3 x 2G5	PA A3 x 2G5
Масса	73 г	40 г	78 г	71 г
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-30 °C ... 60 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 60 °C	-30 °C ... 60 °C
Тип монтажа	Напольный монтаж	Напольный монтаж	Напольный монтаж	Напольный монтаж

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Соединительная розетка с боковым вводом кабеля						
- для напольного монтажа и монтажа на опоре	**PSD-S ME OB**	2700153	1			
Уголок						
- с открытой кабельной проводкой	**PSD-S ME BR-SM**	2700144	1			
Уголок со скрытой кабельной проводкой						
- для одностороннего напольного монтажа				**PSD-S ME BR-SM/1S**	2700160	1
- для двустороннего напольного монтажа				**PSD-S ME BR-SM/2S**	2700161	1

Каталог с Profsector.com

Монтажные основания и трубки

При монтаже на трубку соединительный элемент устанавливается непосредственно на трубу.

При этом Вы можете выбрать следующее:

– Адаптер для монтажа в гнездо
– Основание со встроенной трубкой
– Пластик для коротких труб
– Металлическое основание для длинных труб
– Изогнутое основание для монтажа на наклонных поверхностях

Переходник и монтажное основание с трубкой

Монтажные основания и трубки

Описание	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук
Адаптер для монтажа в гнездо						
	PSD-S ME A-SH M18	2700150	1			
Основание со встроенной трубкой						
- длина 110 мм	**PSD-S ME BT 110**	2700156	1			
Основание для трубы, Ø 25 мм						
- пластмасса				**PSD-S ME B-P**	2700163	1
- металл				**PSD-S ME B-M**	2700164	1
Труба, Ø 25 мм						
- длина 250 мм				**PSD-S ME T-M 250**	2700157	1
- длина 400 мм				**PSD-S ME T-M 400**	2700158	1
- длина 1000 мм				**PSD-S ME T-M 1000**	2700154	1
Изогнутое основание						
- шаг 7,5°				**PSD-S ME FB**	2700151	1
Трубка, для непосредственного монтажа на изогнутом основании						
- длина 45 мм				**PSD-S ME T-P 45**	2700152	1

Монтажные элементы для варианта установки на трубу

При установке на трубу монтажное основание может устанавливаться на соединительной розетке или монтажном уголке.

Ваши возможности:

– с открытой кабельной проводкой
– со скрытой кабельной проводкой
– Магнитное основание для монтажа на металлических поверхностях без использования инструментов

Соединительные розетки

Уголок

	Технические характеристики: PSD-S ME OB	PSD-S ME OB/MB	Технические характеристики: PSD-S ME BR-BM/HCR	PSD-S ME BR-BM
Общие характеристики				
Материал	PA-GF	PA-GF	ABS-PC	PA A3 x 2G5
Масса	73 г	299 г	80 г	60 г
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-30 °C ... 60 °C	-30 °C ... 60 °C	-30 °C ... 60 °C	-30 °C ... 50 °C
Тип монтажа	Напольный монтаж	Монтаж на опоре	Монтаж на опоре, закрытая проводка кабеля	Монтаж на опоре

Описание	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук
Соединительная розетка с боковым вводом кабеля						
- для напольного монтажа и монтажа на опоре	**PSD-S ME OB**	2700153	1			
- с магнитным основанием	**PSD-S ME OB/MB**	2700155	1			
Уголок						
- со скрытой кабельной проводкой				**PSD-S ME BR-BM/HCR**	2700149	1
- с открытой кабельной проводкой				**PSD-S ME BR-BM**	2700143	1

Каталог Profesc.com.ua

Каталог с Profsector.com

Технологическая инфраструктура

Технологическая инфраструктура объединяет уровень управления с полевым уровнем посредством современных полевых шин, блоков ввода-вывода и беспроводных систем связи.

Современные технологии производства, включая WirelessHART, FOUNDATION Fieldbus, PROFIBUS PA и устройства ввода-вывода для взрывоопасных зон, могут применяться в различных отраслях, таких как горная промышленность, водоснабжение/водосточные системы, нефть и газ и др.
Phoenix Contact предлагает гибкие решения для любых приложений и пожеланий заказчика.

- Технологическая инфраструктура подходит для любых приложений и сред
- Время простоя сокращается благодаря высокому уровню безопасности и возможности "горячей" замены
- Многофункциональные удаленные системы ввода/вывода обеспечивают большую гибкость
- Удаленный доступ к диагностике ошибок устраняет необходимость входа в области повышенной опасности
- Допуски для любых приложений

Обзор продукции	**508**
Process Fieldbus	
Полевые клеммные коробки	**511**
Устройства сопряжения для полевых приборов	**512**
Электропитание	**517**
Полевые диагностические модули	**518**
Принадлежности	**519**
Шлюзы Modbus	**520**
Мультиплексор Ethernet HART	**521**
Inline Ex i	
Искробезопасные модули ввода-вывода для взрывоопасных зон	**168**

Каталог с Profsector.com

Process Fieldbus

Полевые клеммные коробки из высококачественной стали
Стр. 511

Устройство сопряжения для полевых приборов
Стр. 512

Барьер полевой шины для установки в зоне 1
Стр. 514

Устройство сопряжения с полевой шиной для установки в зоне 2
Стр. 514

Электропитание
Штекер для блока питания
Стр. 517

Электропитание
Цоколь для блока питания
Стр. 517

Электропитание
Цоколь для четырехканального резервного источника питания полевой шины
Стр. 517

Модули диагностики полевых устройств
Модуль диагностики FOUNDATION Fieldbus
Стр. 518

Защита от перенапряжений

Защита от перенапряжений для систем полевой шины
Стр. 519

Преобразователь протоколов Modbus

Шлюзы Modbus для PROFIBUS DP/PA и FOUNDATION Fieldbus
Стр. 520

Проводные устройства HART

Мультиплексор Ethernet HART
Стр. 521

Каталог с Profsector.com

Inline Ex i – искробезопасный ввод-вывод для взрывоопасных зон

Искробезопасный клеммный модуль питания
Стр. 168

Искробезопасные клеммы цифрового ввода-вывода
Стр. 169

Искробезопасные клеммы аналогового ввода-вывода
Стр. 169

Искробезопасный клеммный модуль с измерителем температуры
Стр. 169

Беспроводная передача данных

Шлюз WirelessHART
Стр. 464

Беспроводной адаптер WirelessHART
Стр. 465

Модули радиосвязи Radioline
Стр. 457

Защита от импульсных перенапряжений измерительных, управляющих и регулирующих устройств

• см. каталог 4 –
PLUGTRAB PT-IQ –
Защита от импульсных перенапряжений для токовых цепей Ex-i

Ваш веб-код: #0292

• см. каталог 4 –
TERMITRAB complete – клеммные блоки (искробезопасные) с многоступенчатой защитой от импульсных перенапряжений

Ваш веб-код: #0292

• см. каталог 4 –
SURGETRAB – полевые устройства прямо у головки датчика (искробезопасные)

Ваш веб-код: #0292

Измерительные, управляющие и регулирующие устройства

• см. каталог 5 –
Искробезопасные разделительные усилители с классом функциональной безопасности

Ваш веб-код: #0293

• см. каталог 5 –
Взрывобезопасные 2-проводные полевые устройства

Ваш веб-код: #0294

Полевые клеммные коробки

Серия FB… была разработана специально для работы в тяжелых промышленных условиях. Компоненты удовлетворяют требованиям многочисленных допусков по применению во взрывоопасных зонах, определяемых как зона 2 или раздел 2.

Модульные компоненты полевых шин серии FB… позволяют подключать полевые устройства к контроллерам процессов. Резервные источники питания, устройства защиты от импульсных перенапряжений и комплекты кабелей составляют полную архитектуру соединительной сети.

В серию входят устройства сопряжения не только с шиной FOUNDATION Fieldbus, но и с PROFIBUS PA. Устройство сопряжения обеспечивает защиту от короткого замыкания, предотвращающую выход из строя всего сегмента сети при неисправности одной тупиковой линии. Кроме того, оно оборудовано выходами с ограниченной подачей тока, искробезопасной цепью и гальванической развязкой.

Благодаря технологии подключения T-BUS можно легко заменять полевые устройства и расширять систему в режиме эксплуатации. Принцип «Single-Loop-Integrity» (целостность одноконтурной цепи) достигается путем подключения одного модуля к одному прибору. В виду ограниченной ширины шины размеры и масса корпусов соответствующих полевых устройств минимизируются.

Также в ассортименте 1-канальные и резервные системы электропитания. Каждый источник питания с гальванической развязкой обеспечивает не только поставку энергии, но и одновременный обмен дискретными данными с одним из сегментов сети.

Все компоненты оснащены светодиодными индикаторами состояния. Интегрированные в системы электропитания нагрузочные резисторы, а также возможность штекерного монтажа в полевых условиях сокращают вероятность ошибки при терминировании сегмента.

Каталог с Profsector.com

Полевые клеммные коробки

- Специально для применения с системами сопряжения полевых устройств
- Заземляющая шина и экранные клеммы
- Вводы для магистральной линии (вход/выход), а также разъемы для подключения вентилятора
- Каждый корпус оснащен портами M20 и может быть сконфигурирован по желанию.
- Винтовые кабельные разъемы, штекеры и вентилятор заказываются отдельно

10" x 10"

14" x 12"

Ex:

Ex:

Технические характеристики

Общие характеристики		
Материал корпуса		Нержавеющая сталь
Размеры	Ш / В / Г	254 мм / 254 мм / 127 мм
Масса		4640 г
Степень защиты		IP66
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 70 °C
Соответствие нормам /допуски		
ATEX		DEMKO 16ATEX1704X II 3 G D Ex nA [ic] IIC T4 Gc, Ex nA nC [ic] IIC T4 Gc Ex ic IIC T4 Gc, FISCO ic spurs Ex tc IIIC T135 Dc IP66
IECEx		IECEx UL 16.0079X Ex nA [ic] IIC T4 Gc, Ex nA nC [ic] IIC T4 Gc Ex ic IIC T4 Gc, FISCO ic spurs Ex tc IIIC T135 Dc IP66
UL, США / Канада		Class I, Zone 2, AEx nA [ic] IIC T4 Gc, AEx nA nC[ic] IIC T4 Gc Entity/FISCO spurs Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, T4 Class I, Zone 22, AEx tc IIIC T135 Dc IP66

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Корпус, нержавеющая сталь, с десятью разъемами для использования во взрывоопасной зоне, включает устройство сопряжения с шестью тупиковыми отводами (FB-6SP)			
- включает три клеммных блока для разводки магистрального кабеля (+, -, S)	**FB1-S1-6SP-T-0-10-00-0-0**	2316420	1
- включает базовый элемент защиты от перенапряжений PLUGTRAB (PT 4+F-BE) для разводки магистрального кабеля (+, -, S)	**FB1-S1-6SP-S-0-10-00-0-0**	2316446	1
Корпус, нержавеющая сталь, с 16 разъемами для использования во взрывоопасной зоне, включает устройство сопряжения с 12 тупиковыми отводами (FB-12SP)			
- включает три клеммных блока для разводки магистрального кабеля (+, -, S)			
- включает базовый элемент защиты от перенапряжений PLUGTRAB (PT 4+F-BE) для разводки магистрального кабеля (+, -, S)			

Принадлежности

Винтовой разъем для проводов, M20, с гайкой	**FB-M-KV-M20-EX**	2900197	1
Заглушка, M20, с гайкой	**FB-M-BS-M20-EX**	2900209	10
Резьбовая пробка вентиляционного отверстия, M20, вкл. гайку	**FB-M-BD-M20-EX**	2901859	1

Технические характеристики

Общие характеристики		
Материал корпуса		Нержавеющая сталь
Размеры	Ш / В / Г	355,6 мм / 304,8 мм / 127 мм
Масса		6540 г
Степень защиты		IP66
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 70 °C
Соответствие нормам /допуски		
ATEX		DEMKO 16ATEX1704X II 3 G D Ex nA [ic] IIC T4 Gc, Ex nA nC [ic] IIC T4 Gc Ex ic IIC T4 Gc, FISCO ic spurs Ex tc IIIC T135 Dc IP66
IECEx		IECEx UL 16.0079X Ex nA [ic] IIC T4 Gc, Ex nA nC [ic] IIC T4 Gc Ex ic IIC T4 Gc, FISCO ic spurs Ex tc IIIC T135 Dc IP66
UL, США / Канада		Class I, Zone 2, AEx nA [ic] IIC T4 Gc, AEx nA nC[ic] IIC T4 Gc Entity/FISCO spurs Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, T4 Class I, Zone 22, AEx tc IIIC T135 Dc IP66

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FB2-S1-12SP-T-0-16-00-0-0	2316417	1
FB2-S1-12SP-S-0-16-00-0-0	2316433	1

Принадлежности

FB-M-KV-M20-EX	2900197	1
FB-M-BS-M20-EX	2900209	10
FB-M-BD-M20-EX	2901859	1

Каталог Profiscope

Устройство сопряжения для полевых приборов

Устройства сопряжения с полевой шиной подходят для FOUNDATION Fieldbus и PROFIBUS PA. Они образуют интерфейс между магистральной линией полевой шины и полевыми устройствами. Ограниченная ширина несущей рейки позволяет снизить необходимые габариты и вес полевого корпуса.

FB-ET/E

– Подключение к магистральной линии и ограничение напряжения
– Предварительно установленный нагрузочный резистор обеспечивает возможность терминирования шины в любой момент.
– Наличие светодиодных индикаторов диагностики цепи пост. тока, низкого напряжения и передачи данных в шинном сегменте.

FB-2SP/E и FB-ISO

– Возможность замены без прерывания работы шины и масштабирования в случае необходимости
– Односторонняя конфигурация штекерного разъема упрощает процесс прокладки кабельной разводки в полевом корпусе
– Диагностические светодиодные индикаторы отражают состояние цепи постоянного тока и сигнализируют о возможных сбоях на линии присоединения устройства

Только для устройства FB-ISO

– Качественная гальваническая развязка между каналами
– Обеспечивает возможность искробезопасного подсоединения оконечного устройства в соответствие со стандартом FISCO .

FB-2SP/24DC

– Разделитель с соединительными клеммами для двух ответвлений к каждому адаптеру устройства
– Защита от короткого замыкания со стороны магистрального кабеля полевой шины с дополнительной схемой ограничения напряжения
– Позволяет подключение оконечных устройств во взрывоопасных областях (Ex nA ic)

PROFIBUS

FOUNDATION

Ex n

Устройство сопряжения с соединителем TBUS для подключения и терминирования магистральной линии

Ex:

Технические характеристики

Питание		
Диапазон напряжения питания		10,5 В DC ... 32 В DC (Вход на стороне магистральной линии)
Потребляемый ток, типовой		-
Потребляемый ток, макс.		2 мА (с оконечной нагрузкой)
Интерфейс полевой шины		
Расчетное напряжение		-
Нагрузочный резистор		В комплекте с внешним извлекаемым разъемом с сопротивлением 100 Ом
Защиты от перенапряжений		Активный при превышении напряжения 39 В (тип.) или 41 В (макс.)
Общие характеристики		
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Размеры	Ш / В / Г	17,5 мм / 99,1 мм / 70,4 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 85 °C
Макс. допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		< 95 % (без выпадения конденсата)
Соответствие нормам /допуски		
Соответствие нормам		Соответствие требованиям EC, в дополнение к EN 61326
NE		NAMUR NE 21
ATEX		Sira 14ATEX4017X; II 3G; Ex nA IIC T4 Gc; Ex ic IIC T4, FISCO ic
IECEx		IECEx SIR 14.0010X; Ex nA IIC T4 Gc; Ex ic IIC T4 Gc, FISCO ic
CSA, США/ Канада		Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D; Ex nA IIC T4 Gc; Ex nL IIC T4, FNICO; Ex ic IIC T4 Gc, FISCO ic Class I, Zone 2; AEx nA IIC T4 Gc; AEx nL IIC T4, FNICO; AEx ic IIC T4 Gc, FISCO ic
FOUNDATION Fieldbus		FF-846
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Устройство сопряжения с прибором, для FOUNDATION Fieldbus и PROFIBUS PA	**FB-ET/E**	2316050	1
Устройство для отделения, для FOUNDATION Fieldbus			

Принадлежности

Разделительная перегородка		
Шинные соединители на DIN-рейке		

Каталог с Profsector.com

Устройство сопряжения с соединителем TBUS для 2 ответвлений

Ex:

Технические характеристики	
	10,5 В DC ... 32 В DC (через FB-ET/E)
	-
	3,5 мА (холостой ход)
	≤ 32 В (Профессиональные ответвления)
	-
	-
	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
	17,5 мм / 89,7 мм / 70,4 мм
	IP20
	-40 °C ... 85 °C (В зависимости от установленного расчетного тока)
	< 95 % (без выпадения конденсата)
	-
	NAMUR NE 21
	Sira 14ATEX4018X; II 3(3)G Ex nA [ic] IIC T4 Gc; Ex nA [ic] IIC T4 Gc, FISCO ic spurs
	IECEx SIR 14.0011X; Ex nA [ic] IIC T4 Gc; Ex nA [ic] IIC T4 Gc, FISCO ic spurs
	Class I, Div. 2, Groups A,B,C,D Ex nL IIC T4 FNICO, Ex ic IIC T4 FISCO ic Ex nA [nL] IIC T4, Ex nA [ic] IIC T4 Ex nA [nL] IIC T4 FNICO spurs, Ex nA [ic] IIC T4 FISCO ic spurs Class I, Zone 2 AEx nL IIC T4 FNICO, AEx ic IIC T4 FISCO ic AEx nA [nL] IIC T4, AEx nA [ic] IIC T4 AEx nA [nL] IIC T4 FNICO spurs, AEx nA [ic] IIC T4 FISCO ic spurs
	FF-846
	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
FB-2SP/E	2316052	1

Принадлежности		

Устройство сопряжения с соединителем TBUS для 1 ответвления с гальванической развязкой

Ex:

Технические характеристики	
	17 В DC ... 32 В DC (Вход на стороне магистральной линии)
	10 мА
	-
	≥ 10 В (Профессиональные ответвления)
	-
	-
	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
	17,5 мм / 89,7 мм / 70,4 мм
	IP20
	-40 °C ... 60 °C
	< 95 % (без выпадения конденсата)
	Соответствие требованиям EC, в дополнение к EN 61326 NAMUR NE 21
	II 3(3) G Ex nA [nL Gc] IIC T4 Gc, FNICO power supply (spur) II 3(1) GD Ex nA [ia Ga Da] IIC T4 Gc, FISCO power supply (spur)
	Ex nA [nL Gc] IIC T4 Gc, блок питания FNICO (шлейф) Ex nA [ia Ga Da] IIC T4 Gc, блок FISCO (шлейф)
	Ex nA [ia] IIC T4
	-
	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
FB-ISO	2316064	1

Принадлежности		
FB-MODULAR-PP	2316061	1
ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2707437	50

Разделители для искробезопасной установки в зоне 2

Технические характеристики	
	9 В DC ... 30 В DC
	-
	-
	≤ 32 В (Профессиональные ответвления)
	-
	-
	0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
	17,5 мм / 89,7 мм / 70,4 мм
	IP20
	-40 °C ... 85 °C
	-
	-
	NAMUR NE 21
	Sira 13ATEX4016; II 3(3)G Ex nA [ic] IIC T4 Gc
	IECEx SIR 13.0001X; Ex nA [ic] IIC T4 Gc
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D; Ex nA[ic] IIC T4 Gc Class I, Zone 2; AEx nA[ic] IIC T4 Gc
	FF-846
	Продукт класса A, см. стр. 525

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
FB-2SP/24DC	2316352	1

Принадлежности		
FB-MODULAR-PP	2316061	1
ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2707437	50

Каталог Profiscope 2016

Устройство сопряжения для полевых устройств

новинка

- Соединение полевых устройств и ограничение тока короткого замыкания
- Безыскровые ответвляющие разъемы и ответвляющие разъемы FISCO ic
- Односторонняя конфигурация разъемов упрощает процесс электромонтажа в корпусах полевых устройств
- Диагностические светодиодные индикаторы отражают состояние цепи постоянного тока и сигнализируют о возможных сбоях на прокалывающем разъеме
- Соответствует требованиям EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2005 и EN 60079-15:2010.

для установки во взрывоопасной зоне 1

для установки во взрывоопасной зоне 2

Ex:

Технические характеристики

		FB-8SP ISO	FB-12SP ISO
Питание			
Диапазон напряжения питания		16 В DC ... 32 В DC (Вход на стороне магистральной линии)	
Потребляемый ток, типовой			
Потребляемый ток, макс.		35 мА (Магистральная линия, холостой ход) 350 мА (Максимальный ток магистральной линии)	50 мА (Магистральная линия, холостой ход) 550 мА (Максимальный ток магистральной линии)
Интерфейс полевой шины			
Расчетное напряжение		≤ 14 В (Профессиональные ответвления)	
Расчетный ток		35 мА (на ответвление)	
Нагрузочный резистор		Встроенный терминатор, активированный перемычкой на соответствующих клеммах	
Общие характеристики			
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12	
Размеры	Ш / В / Г	280 мм / 142,3 мм / 55,25 мм	
Степень защиты		IP20, IP30 через магистральную линию	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 80 °C	
Макс. допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		< 95 % (без выпадения конденсата)	
Соответствие нормам /допуски			
NE		NE21	
ATEX		DEMKO 16ATEX 1689X II 2(1) G Ex eb ib mb [ia Ga] IIC T4 Gb II (1D) [Ex ia Da] IIIC FISCO power supply (spur)	
IECEx		IECEx UL 16.0114X Ex eb ib mb [ia Ga] IIC T4 Gb [Ex ia Da] IIIC FISCO power supply (spur)	
CSA, США/ Канада			
FOUNDATION Fieldbus		FF-846	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Барьер полевой шины, для FOUNDATION Fieldbus и PROFIBUS PA			
- 8 ответвляющих разъемов	**FB-8SP ISO**	2316311	1
- 12 ответвляющих разъемов	**FB-12SP ISO**	2316312	1
Устройство сопряжения с прибором, для FOUNDATION Fieldbus и PROFIBUS PA			
- 6 ответвляющих разъемов			
- 12 ответвляющих разъемов			

Технические характеристики

FB-6SP	FB-12SP
10,5 В DC ... 32 В DC (Вход на стороне магистральной линии)	
4,8 мА	6,5 мА
≤ 32 В (Профессиональные ответвления)	
38 мА	
В комплекте с внешним извлекаемым разъемом с сопротивлением 100 Ом	
0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12	
148,2 мм / 112,5 мм / 83,5 мм	254,1 мм / 112,5 мм / 83,5 мм
IP20	
-50 °C ... 90 °C	
< 95 % (без выпадения конденсата)	
NE21	
Sira 13ATEX4247X; II 3(3)G Ex nA [ic] IIC T4 Gc, Entity/FISCO ic spurs Ex nA [nL] IIC T4 Gc; II 3G Ex ic IIC T4 Gc, FISCO ic	
IECEx SIR 13.0089X; Ex nA [ic] IIC T4 Gc, Entity/FISCO ic spurs; Ex nA [nL] IIC T4 Gc; Ex ic IIC T4 Gc, FISCO ic	
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D; Ex nA [nL] IIC T4; Class I, Zone 2, AEx nA [nC] IIC T4	
FF-846	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FB-6SP	2316307	1
FB-12SP	2316310	1

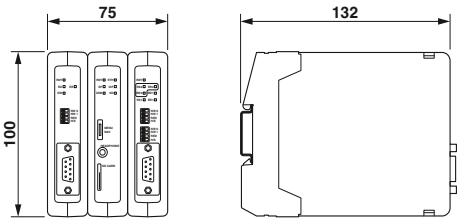
Каталог с Profsector.com

Адаптер от PROFIBUS DP к PROFIBUS PA

Шлюз PROFIBUS DP/PA представляет собой эффективный и надежный интерфейс для соединения PROFIBUS DP с промышленной шиной PROFIBUS PA.

– Встроенный нагрузочный резистор PA
– Ток PA 500 мА
– Возможность расширения до 9 модулей PA
– Прозрачная передача данных
– Встроенный веб-сервер для конфигурирования и диагностики
– Встроенная функция осциллоскопа

Источники питания 6 А рекомендуется использовать в приложениях, в которых потребление тока выше 2,5 А.



Технические характеристики

Питание		
Диапазон напряжения питания		10,8 В DC ... 26,4 В DC
Интерфейс Ethernet		
Описание		Ethernet 10/100 Мбит/с
Тип подключения		RJ45
Общие характеристики		
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
Размеры	Ш / В / Г	75 мм / 100 мм / 132 мм
Степень защиты		IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-20 °C ... 60 °C
Соответствие нормам /допуски		
UL, США / Канада		UL 508 Listed

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Адаптер, с функцией осциллоскопа для PROFIBUS PA	**FB-HSB-DP/PA**	2316370	1
Адаптер, с функцией осциллоскопа для PROFIBUS PA и PROFIBUS DP	**FB-HSB-DP-SC/PA**	2316381	1
Головная станция, с повторителем PROFIBUS DP , имеет функцию диагностики сети и осциллоскопа	**FB-HSB-DP-SC**	2316382	1

Принадлежности

Повторитель, для PROFIBUS DP	**FB-DP-RPTR**	2316373	1
Повторитель, для PROFIBUS DP, с осциллоскопом	**FB-DP-RPTR/SC**	2316374	1
Интерфейсный модуль PROFIBUS PA, с осциллоскопом	**FB-PA/SC**	2316375	1
Источник питания 6 А	**FB-HSP-PLUG/24DC/6A**	2316383	1
Головная станция, для мониторинга до четырех PROFIBUS сетей	**FB-HSC**	2316371	1
Головная станция, для базовых функций системы, без мониторинга сетей PROFIBUS	**FB-HSA**	2316372	1

Параметры электропитания

Каждый блок питания, предназначенный на установки на монтажную рейку, обеспечивает подачу напряжения к сегменту Foundation Fieldbus H1. Встроенные нагрузочные резисторы обеспечивают возможность одновременной цифровой передачи данных и подачи энергии через одну пару.

– Гальваническая развязка
– Встроенный нагрузочный резистор

Модульный блок питания FB-PS... с резервированием

– Модульный цоколь на каждом сегменте предотвращает возникновение неиспользуемой мощности.
– Сменный цоколь для обеспечения свободного доступа к оборудованию
– Компактная конструкция позволяет оптимальным образом использовать место в клеммной коробке
– Питающие модули с резервированием и предварительной обработкой сигналов в цоколе делают систему особенно мощной и надежной
– Технология автоматического балансирования токов продлевает срок эксплуатации благодаря распределению питания между модулями.
– Высокая эффективность благодая выходам MOSFET

Резервное 4-канальное электропитание

– Дополнительные устройства мониторинга связи не требуются, поскольку они уже интегрированы в резервную схему
– Совместимость с основными системами управления Yokogawa и Invensys
– Удвоенный срок службы благодаря равномерному распределению нагрузки при помощи технологии ACB (Auto Current Balancing)
– Локальная диагностика при помощи светодиодных индикаторов на устройстве и удаленная - при помощи контакта дистанционной сигнализации

Входные данные	
Диапазон номинальных напряжений на входе	
Диапазон номинальных токов	
Выходные данные	
Диапазон выходного напряжения	
Выходной ток	
Возможность параллельного / последовательного подкл.	
Макс. рассеиваемая мощность	
Сигнализация	
Сигнализация DC OK	
Аварийная сигнализация	
Резервирование сигналов OK	
Общие характеристики	
Размеры	Ш / В / Г
Степень защиты	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	
Макс. допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	
Соответствие нормам /допуски	
ATEX	
IECEx	
CSA, США/ Канада	
NE	
EN	
Fieldbus Foundation	

Описание
Блок питания, модульный и с резервированием
- штекер, 28 В DC, 500 мА - Цоколь
Цоколь для резервного источника питания полевой шины - подключение: D-SUB 25-цокольный разъем - подключение: Invensys® D-SUB 25-кабель - подключение: два 20-контактных кабеля Yokogawa AKB336
Разъем для печатной платы, шаг 5,0 мм, цвет: черный
Соединитель для печатной платы, шаг 3,5 мм, цвет: зеленый
Колпачок

Каталог с Profsector.com

Штекер для блока питания

Цоколь для блока питания

Цоколь для резервного источника питания полевой шины

Технические характеристики	Технические характеристики	Технические характеристики
18,5 В DC ... 30,5 В DC		
700 мА ... 1,1 А	-	-
28 В DC ... 30 В DC (на магистральную линию)	-	-
500 мА	-	-
Да / Нет	- / -	- / -
4 Вт (стандартная)	-	-
Зеленый СИД	-	-
желтый светодиодный индикатор	-	-
Зеленый СИД	-	-
17,5 / 117,6 / 115 мм	36 / 202,5 / 61,5 мм	180 / 77 / 180 мм
IP20	IP20 (при наличии D-FB-PS)	IP20
-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C
-40 °C ... 85 °C	-40 °C ... 85 °C	-40 °C ... 85 °C
95 % (без выпадения конденсата)	95 % (без выпадения конденсата)	95 % (без выпадения конденсата)
Sira 11ATEX4216X; II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc IECEx SIR 11.0097X; Ex nA nC IIC T4 Gc Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D; Ex nA nC IIC T4 Class I, Zone 2, AEx nA nC IIC T4 NAMUR NE 21 EN 61326 FF-831	Sira 11ATEX4216X; II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc IECEx SIR 11.0097X; Ex nA nC IIC T4 Gc Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D; Ex nA nC IIC T4 Class I, Zone 2, AEx nA nC IIC T4 NAMUR NE 21 EN 61326 FF-831	Sira 11ATEX4216X; II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc IECEx SIR 11.0097X; Ex nA nC IIC T4 Gc Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D; Ex nA nC IIC T4 Class I, Zone 2, AEx nA nC IIC T4 NAMUR NE 21 EN 61326 FF-831

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FB-PS-PLUG-24DC/28DC/0.5/EX	2316132	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FB-PS-BASE/EX	2316145	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
FB-PS-MB-25DSUB/EX	2316146	1
FB-PS-MB-I/EX	2316149	1
FB-PS-MB-Y/EX	2316148	1

Принадлежности

Принадлежности

ZEC 1,5/ 4-LPV-5,0 C2,4 BK	1793260	50
ZEC 1,0/ 6-LPV-3,5 C1	1915699	50
D-FB-PS	2316226	10

Принадлежности

Каталог Profesc.com.ua

Модули периферийной диагностики для FOUNDATION Fieldbus

- Считывает диагностические данные с полевых устройств
- Напряжение на сегментах, шум и сигналы можно контролировать
- Простое встраивание в системы управления через DD и EDDL
- Настраиваемые уставки аварийных состояний позволяют осуществлять строгий контроль и построение точных графиков
- Данные диагностики с нескольких (до 24) полевых устройств
- Два варианта исполнения модулей для простого встраивания в системные платформы

Питание через клеммную колодку или шину TBUS

Ex:

Для модульного устройства сопряжения, смонтированного на шину TBUS

Ex:

		Технические характеристики	Технические характеристики
Питание			
Диапазон напряжения питания		9 В DC ... 32 В DC	9 В DC ... 32 В DC
Потребляемый ток, типовой		27 мА	27 мА
Потребляемый ток, макс.		29 мА	29 мА
Интерфейс полевой шины			
Расчетное напряжение		-	≤ 32 В
Расчетный ток		-	29 мА
Общие характеристики			
Винтовой разъем, жесткий / гибкий / AWG		0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12	- / - / -
Размеры	Ш / В / Г	17,7 мм / 93,9 мм / 70,4 мм	17,7 мм / 85 мм / 70,4 мм
Степень защиты		IP20	IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 85 °C	-40 °C ... 85 °C
Макс. допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		95 % (без выпадения конденсата)	95 % (без выпадения конденсата)
Соответствие нормам /допуски			
FOUNDATION Fieldbus		FF-830	FF-830
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	Продукт класса A, см. стр. 525

	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Модуль диагностики периферии для FOUNDATION Fieldbus	**FB-DIAG/FF/LI**	2316284	1	**FB-DIAG/FF/NC**	2316297	1

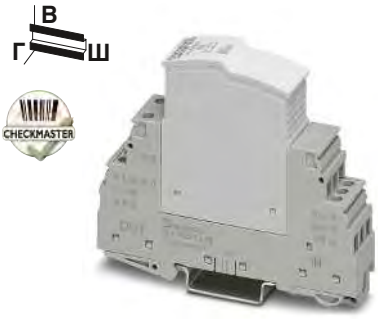
Каталог с Profsector.com

Защита от перенапряжений для систем полевой шины

- Монолитный или вставной предохранитель от перенапряжений
- Соответствие особым требованиям искробезопасных цепей
- Встроенный механический индикатор состояния

новинка

3-проводная схема с общим опорным потенциалом, искробезопасное



Устройство защиты приборов типа 3 (L, N, PE)

Описание	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук
TERMITRAB complete, с винтовыми зажимами						
- номинальное напряжение U_N = 12 В пост. тока, монолитное	**TTC-6-3-HF-F-M-EX-12DC-UT-I**	2906822	1			
- номинальное напряжение U_N = 24 В пост. тока, монолитное	**TTC-6-3-HF-F-M-EX-24DC-UT-I**	2906823	1			
- номинальное напряжение U_N = 12 В пост. тока, штекерное	**TTC-6P-3-HF-F-M-EX-12DC-UT-I**	2906826	1			
- номинальное напряжение U_N = 24 В пост. тока, вставное	**TTC-6P-3-HF-F-M-EX-24DC-UT-I**	2906828	1			
MAINS-PLUGTRAB, состоит из штекерного модуля и базового элемента				**PLT-SEC-T3-24-FM**	2905223	1

Принадлежности

- клеммы концевого держателя, заземления и экранированные клеммы (CLIPLINE)
- Устанавливаемые в ряд клеммные блоки обеспечивают создание любого количества полюсов
- Маркировочный материал

Клеммные модули и блоки

Маркировочные материалы

Описание	Цвет	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук	Данные для заказа: Тип	Артикул №	Штук
Концевой стопор, для NS 35, ширина 9,5 мм, для размещения маркировки ZB 6, ZB 8/27, KLM...	серый	**CLIPFIX 35**	3022218	50			
		E/ME TBUS NS35 GY	2713780	50			
Клемма	серый	**UT 2,5**	3044076	50			
Крышка, ширина 2,2 мм	серый	**D-UT 2,5/10**	3047028	50			
Усадочный кембрик, для проводов диаметром 3,2 – 9,5 мм 1 рулон = 500 элементов, 30 мм каждый	белый				**WMS 9,5 (30X16)R**	0800377	1
UniCard, для клемм с высоким пазом для табличек, 32 элемента, 4 отдельных табличек на полоске, ширина клеммы 16 мм	белый				**UC-TM 16**	0819217	10
UniCard, для клемм с плоским пазом для табличек, 32 элемента, 4 отдельных таблички на полоске, ширина клеммы 16 мм	белый				**UC-TMF 16**	0819262	10

Каталог Profesc.com.ua

Шлюзы Modbus для PROFIBUS DP/PA и полевой шины FOUNDATION Fieldbus

При помощи шлюзов Modbus можно соединить устройства Modbus/RTU с промышленными полевыми шинами FOUNDATION Fieldbus, PROFIBUS DP и PROFIBUS PA.

Характеристики:

– Возможность подключения до четырех устройств Modbus/RTU при помощи всего одного шлюза
– Компактность - всего 6 мм на канал
– Простой монтаж и ввод в эксплуатацию при помощи программного обеспечения типа Siemens PDM или Pepperl+Fuchs PACTware DTM 1.2

Ex:

Технические характеристики

		GW PL FF/MODBUS	GW PL DP/MODBUS
Питание			
Диапазон напряжения питания		18 В DC ... 30 В DC	
Потребляемый ток, макс.		34 мА	60 мА
Последовательный интерфейс			
Скорость передачи данных		31,25 кбит/с	9,6 кбит/с (мин.)
Количество точек подключения		1	2
Тип подключения		COMBICON	D-SUB 9, COMBICON
Последовательный интерфейс			
Наименование		Modbus/RTU	
Скорость передачи данных		115,2 кбит/с (макс.)	
Количество точек подключения		2	
Тип подключения		COMBICON	
Общие характеристики			
Температура окружающей среды (при экспл.)		-40 °C ... 85 °C	
Степень защиты		IP20	
Размеры	Ш / В / Г	22,5 мм / 114,5 мм / 99 мм	
Соответствие нормам /допуски			
ATEX		PRESAFE 16ATEX7686X, II 3G, Ex nA IIC T4 Gc	
IECEx		IECEx PRE 16.0001X, Ex nA IIC T4 Gc	
UL, США / Канада		Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4, Ex nA IIC T4 GcX	
Указание по ЭМС		Продукт класса A, см. стр. 525	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Преобразователь протоколов			
- Modbus/RTU в FOUNDATION Fieldbus	**GW PL FF/MODBUS**	2316363	1
- Modbus/RTU в PROFIBUS PA	**GW PL PA/MODBUS**	2316364	1
- Modbus/RTU в PROFIBUS DP	**GW PL DP/MODBUS**	2316365	1

Каталог с Profsector.com

Мультиплексор Ethernet HART

Мультиплексор позволяет передавать критичные данные HART через сети Ethernet. Помимо высокой скорости передачи через сеть Ethernet Вы также получаете возможность передавать дополнительные данные.

Модель UNI, помимо Modbus/TCP и HART IP, поддерживает PROFINET.

Характеристики:

– Модульная система может быть гибко расширена - к одному мультиплексору можно подключить до 5 модулей
– Подключение до 40 устройств HART к одной станции
– Цифровой модуль расширения, при использовании протокола Modbus/TCP, позволяет дополнительно передавать сигналы ввода/вывода
– Возможность реализовать мониторинг и быстрое реагирование с помощью цифровых входов и выходов
– Настройка параметров при помощи интегрированного веб-сервера
– Использование привычных программных инструментов благодаря IP-протоколу HART

Ex:

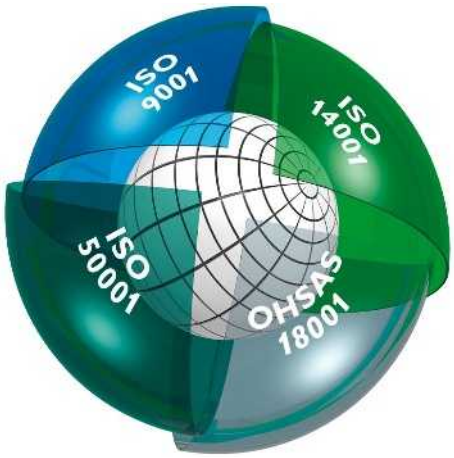
Технические характеристики

		GW PL ETH/UNI-BUS	GW PL ETH/BASIC-BUS
Питание			
Диапазон напряжения питания		19,2 В DC ... 30 В DC	
Номинальный потребляемый ток		46 мА (при 24 В DC)	45 мА (при 24 В DC)
Потребляемый ток, макс.		63 мА (при 24 В DC)	62 мА (при 24 В DC)
Интерфейс Ethernet			
Интерфейс		Ethernet 10/100Base-T	
Тип подключения		Гнездо RJ45, функция Autonegotiation и Autocrossing	
Поддерживаемые протоколы		Modbus/TCP, HART IP, PROFINET	TCP/IP, HART IP, Modbus/TCP
Общие характеристики			
Температура окружающей среды (при экспл.)		-40 °C ... 70 °C	
Степень защиты		IP20	
Электромагнитная совместимость		Соответствует Директиве по ЭМС 2004/108/EG	
Размеры	Ш / В / Г	22,5 мм / 114,5 мм / 99 мм	
Соответствие нормам /допуски			
ATEX		II 3 G Ex nA IIC T4 Gc DEMKO 16ATEX1749X	
IECEx		IECEx ULD 16.0033X Ex nA IIC T4 Gc	
UL, США / Канада		Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Головная станция Ethernet, для модульного шлюза, поддерживает пять моделей расширения			
- с Modbus/TCP, HART IP, PROFINET	**GW PL ETH/UNI-BUS**	2702233	1
- с Modbus/TCP, HART IP	**GW PL ETH/BASIC-BUS**	2702321	1
Модуль расширения			
- HART, пассивный, 4x AI или AO	**GW PL HART4-BUS**	2702234	1
- HART, пассивный, 8x AI или AO	**GW PL HART8-BUS**	2702235	1
- HART, активный, 8x AI	**GW PL HART8+AI-BUS**	2702236	1
- Modbus/TCP, активный, 4x DI и 4x DO	**GW PL DIO4-BUS**	2702237	1

Качество в большом масштабе



Встроенная система управления

Целью интегрированной системы управления и контроля компании Phoenix Contact является объединение всех требований, предъявляемых к продукции, технологическим процессам и организации производства.

Требования законов, предписаний, международных стандартов и наших заказчиков выполняются на всех этапах жизненного цикла продукции, а в некоторых случаях характеристики изделий даже превышают уровень этих требований.

Такие параметры, как качество, защита окружающей среды, энергоэффективность и безопасность труда, интегрированные в систему управления компании Phoenix Contact, каждый год проверяются на соответствие стандартам независимыми и признанными во всем мире институтами. Полученные нами сертификаты соответствия международным стандартам ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 и BS OHSAS 18001 - прямой результат политики предприятия, направленной на удовлетворение потребностей наших клиентов, сотрудников и требований в отношении окружающей среды. Сертификаты служат основой создания инновационной продукции со всемирно известным высоким стандартом качества Phoenix Contact, а также гарантом защиты окружающей среды в следствие щадящего ресурсы, эффективного производства и обеспечения охраны труда. И разумеется мы непрерывно учитываем требования новых норм, международных стандартов или особые пожелания заказчиков.

Такая система мер обеспечивает успех группы Phoenix Contact, предлагающей на рынке качественную продукцию и услуги.

Маркировка CE

Использование маркировки CE является важным фактором свободного распространения товаров и услуг в пределах всего европейского рынка. Отмечая свои изделия маркировкой CE, производитель подтверждает их соответствие всем применимым директивам Европейского союза. Директивы ЕС описывают эксплуатационные характеристики изделий, позволяющие предупредить возникновение опасных ситуаций. Директивы являются обязательными к исполнению нормативными актами Европейского союза, т.е. соответствие продукции требованиям директив **является законным основанием для ее распространения на рынке ЕС**.

На продукцию нашей компании в настоящее время распространяется действие следующих директив, если применимо:

– 2014/35/EU
Электрическое оборудование, предназначенное для эксплуатации в определенных диапазонах напряжений (Директива по низковольтному оборудованию),
– 2014/30/EU
Электромагнитная совместимость (Директива по ЭМС),
– 2014/32/EU
Измерительные устройства,
– 2006/42/EG
Безопасность машин (Директива по машинам),
– 2014/34/EU
Оборудование и системы защиты для эксплуатации во взрывоопасных зонах. Директива ATEX,
– 1999/5/EG
Директива по радио- и телекоммуникационным установкам (R&TTE) или
– 2014/53/EU
радиооборудованию (RED),
– 2011/65/EU
Директива RoHS.

Стандарты, положенные в основу вышеописанных директив, уже долгое время применяются нами при разработке продукции, благодаря чему обеспечивается ее полное соответствие требованиям европейских директив. Номера директив отражают состояние на момент сдачи в печать. В случае изменения директив и/или стандартов наши изделия своевременно подвергаются повторной проверке на соответствие, вслед за чем составляется новое заявление о соответствии. Актуальные заявления для соответствующих изделий можно также найти на нашем сайте в разделе загрузок.

Среди вышеупомянутых европейских директив особое положение занимает директива по электромагнитной совместимости. Имея обязательную силу, она определяет электромагнитную совместимость как фундаментальную характеристику устройств. Таким образом, европейское законодательство признает значение электромагнитной совместимости в качестве существенной предпосылки для безаварийной работы устройств и систем. Компания Phoenix Contact является лидером на мировом рынке систем защиты от импульсных перенапряжений и обладает обширными знаниями и опытом в области защиты от электромагнитного воздействия. Этот огромный опыт и знания, приобретенные за долгие годы разработки и внедрения промышленных интерфейсных и коммуникационных систем, привели к появлению продукции, отвечающей самым жестким стандартам качества в отношении электромагнитной совместимости. Для передачи разработанных ноу-хау другим компаниям мы основали дочернюю фирму PHOENIX TESTLAB. Phoenix Testlab GmbH - это независимое, аккредитованное предприятие сервисного обслуживания, предлагающее проведение испытаний на электромагнитную совместимость в соответствии с европейскими стандартами. В лаборатории Phoenix Testlab устройства проверяются на электрическую безопасность и механическую прочность, а также исследуется изменение их характеристик в зависимости от условий окружающей среды. Кроме того, Phoenix Testlab является уполномоченной организацией согласно директиве по ЭМС 2014/30/EC и директиве R&TTE 1999/5/EC в отношении радиооборудования и конечных телекоммуникационных устройств и директиве по радиооборудованию (RED) 2014/53/EC. Являясь институтом по сертификации систем (TCB, FCB и RCB), Phoenix Testlab может выдавать на эту продукцию сертификаты, имеющие силу на рынках США, Канады и Японии.

Стандарты и предписания

При разработке и усовершенствовании продукции мы берем за основу действующие стандарты и предписания.

В процессе согласования между странами и появления новых данных международные стандарты подвергаются непрерывному изменению. Поэтому мы постоянно отслеживаем актуальное состояние относящихся к нашей продукции стандартов и размещаем соответствующую информацию в описании продуктов на сайте **phoenixcontact.net/products**.

Информационная онлайновая интернет-служба

Ассортимент продукции компании Phoenix Contact непрерывно расширяется.

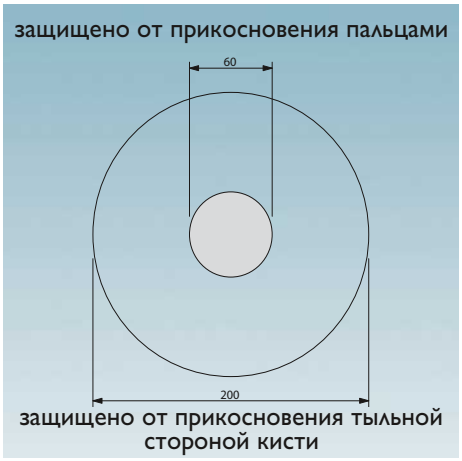
Вся продукция проходит постоянный контроль с внесением соответствующих усовершенствований.

Интернет представляет собой идеальную платформу для быстрого информирования рынка об инновациях и улучшении продукции.

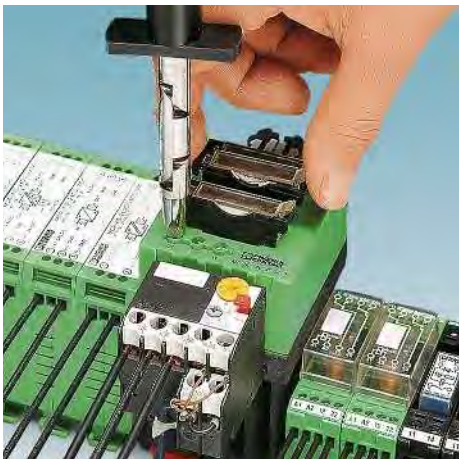
На сайте phoenixcontact.com можно найти ссылку для быстрого перехода на сайт компании Phoenix Contact для вашей страны. На интернет-страницах вы можете ознакомиться с обзором продукции, решений и услуг, предлагаемых Phoenix Contact в настоящий момент. На сайте также находится техническая документация, например, таблицы характеристик и инструкции по эксплуатации, новейшие версии драйверов и демонстрационного программного обеспечения, контактная информация представителей компании.

Каталог с Profsector.com

Защита от прикосновения



Пример: зоны защиты для кнопки



Безопасность при прикосновении пальцами

Безопасность тыльной стороны

Правила предупреждения несчастных случаев BGV A 2, изданные профессиональным союзом производителей высокоточных механических изделий и электротехники с требованиями по безопасности, предназначены для собственников электрических систем с целью способствовать предотвращению аварий и травм при эксплуатации электрического оборудования.

Этот документ устанавливает требования для безопасных расстояний от токоведущих (активных) компонентов при проведении ремонта, обслуживания, управления и других работ с низковольтными системами напряжением до 1000 В перем. тока или 1500 В пост. тока.

– Выполнение работ над активными, т.е. опасными при прикосновении компонентами разрешается только после полного отключения электропитания. Работы вблизи активных компонентов разрешаются только в том случае, если они полностью обесточены и защищены от прямого прикосновения (§ 6). При осуществлении работ в непосредственной близости от активных компонентов должны быть выполнены следующие требования:
– Полное отключение от сети питания на все время проведения работ,
– Защита от прикосновения с помощью соответствующих крышек или ограждений или
– Обеспечение минимально разрешенных расстояний до токоведущих частей (§ 7).

Для таких элементов, как кнопки, переключатели и ручки настройки, которые находятся в непосредственной близости от опасных для прикосновения частей, введено понятие "кратковременное выполнение операций".

В стандарте VDE 0105-1 описывается "выполнение операций с частичной защитой от непосредственного соприкосновения".

Подробная информация о "кратковременном выполнении операций" приведена в стандарте DIN VDE 0106-100, который описывает необходимую степень защиты от прикосновения с активными частями, находящимися рядом с органами управления. Здесь определено, насколько активные части вблизи элементов обслуживания должны быть защищены от прикосновений. В основу стандарта положено определение "защитной зоны при выполнении операций", в пределах которой пользователю разрешается обслуживать оборудование.

Важно, чтобы вокруг частей под напряжением существовала зона в форме огибающей кривой радиусом 30 мм, в пределах которой должна быть обеспечена **защита от прикосновения пальцем** к представляющим опасность токоведущими компонентам согласно требованиям МЭК 60529 / DIN VDE 0470-1 (испытательный палец).

Для защиты от прикосновения тыльной стороной кисти вокруг обслуживаемого элемента выделяется "дополнительная область" радиусом до 100 мм. **Защита от прикосновения тыльной стороной кисти** обеспечивается в том случае, если шар диаметром 50 мм под действием силы 50 Н не соприкасается с токоведущими компонентами электрического оборудования. Вне этой зоны какие-либо особые защитные меры не предусмотрены.

Примечание: системы и оборудование, работающие под напряжением до 25 В перем. или 60 В пост. тока, считаются защищенными от непосредственного прикосновения.

Согласно § 5 абз. 4 BGV A 2 проверка условий эксплуатации системы перед первоначальным пуском может не проводиться, если компания получает соответствующее подтверждение от производителя или монтажной организации о том, что электрическая система или оборудование соответствуют требованиям BGV A 2. Это подтверждение относится к установке полностью подготовленных систем или оборудования и может быть выдано только производителем или монтажной организацией. Производитель электрического оборудования может выдать подтверждение только в отношении тех изделий, которые соответствуют действующим нормам DIN VDE, относящимся к электротехническому оборудованию (документы приводятся в BGV A 2). Монтажная организация обязуется выбирать оборудование в соответствии с этими требованиями.

Компания Phoenix Contact поставляет широкий ассортимент изделий для электромонтажа, которые либо защищены от прикосновения, либо защищаются дополнительными крышками. Типы клемм и принадлежностей подбираются в соответствии с приведенными выше критериями.

Каталог-Профессионал

Качественные характеристики изолированных корпусов

Термопласты

Корпуса большинства поставляемых нами изолированных корпусов изготавливаются из термопластов, которые можно разделить на 2 группы: аморфные и частично кристаллические пластмассы. При изготовлении продукции из термопластов используются недорогие и экологически безопасные технологии (литье под давлением). Материал легко перерабатывается и может применяться повторно. Применение различных модификаторов в качестве добавки к термопластам позволяет достичь требуемых электрических, тепловых и механических характеристик готовых изделий.

Влияние температуры окружающей среды на изделия из пластмассы (температура эксплуатации, механические воздействия)

При длительном воздействии температуры наступает процесс так называемого термического старения пластмассы, вызывающий изменение как электрических, так и механических свойств материала. Дополнительные внешние факторы, например, излучение, механическое, электрическое и химическое воздействие, еще больше усиливают этот эффект. Специальные испытания позволяют выработать точные критерии для сравнения качественных показателей различных типов пластмасс. При изготовлении деталей из пластмассы качественные показатели можно определять только с определенной погрешностью и конструктор должен использовать эти данные только с учетом всех обстоятельств. В качестве критериев в этом каталоге используется **показатель RTI** согласно UL746B/ANSI 746 B (элек. отн. диэлектрической прочности) и **показатель Ti** согласно стандарту МЭК 60216-1 (отн. 50 % падение прочности на разрыв через 20 000 часов).

Стандарт МЭК 60947-7-1/EN 60947-7-1 устанавливает для электротехнических клемм значение допустимого перегрева при номинальной нагрузке, равное 45 K. Клеммы Phoenix Contact удовлетворяют этому требованию.

Свойства пластмасс изменяются не только при описанном выше тепловом воздействии, но и при воздействии холода. При воздействии холода в сочетании с низкой влажностью воздуха пластмассы становятся все более хрупкими и больше не могут противостоять одинаковым механическим нагрузкам. В соответствии с таблицей (справа) использованные пластмассы можно применять при температуре до -40 °C, но без механической нагрузки. При эксплуатации продукции, представленной в каталоге, определяющей является указанная в каждом случае температура окружающей среды. Вне зависимости от использованных пластмасс она может быть дополнительно ограничена (например, до -20 °C) использованными конструктивными элементами или иными ограничивающими параметрами.

Поэтому при очень низких температурах нужно избегать любых видов механической нагрузки на пластмассовые компоненты (например, монтаж или демонтаж изделий на/с монтажной рейки, манипуляции с клеммами, фиксация или извлечение реле из цоколей, извлечение втычных перемычек, сгибание кабелей и проводов и т.п.), т.к. невозможно исключить опасность повреждений. Если не указано иное, то названные операции по монтажу/обслуживанию рекомендуется проводить в диапазоне температур от -10 °C до +40 °C.

Воспламеняемость пластмасс (стандарт UL 94)

Процедура испытания пластмасс на воспламеняемость определена нормой UL94 бюро по стандартизации Underwriters Laboratories (США). Она действительна для всех отраслей промышленности, включая электротехнику. Испытания пластмассовой детали проводятся в открытом пламени в вертикальном или горизонтальном положении. Термопласты, в порядке роста их сопротивления к возгоранию, разделены на классы HB, V2, V1, V0 и 5V. Результаты испытаний заносятся в так называемые "Желтые карточки" и ежегодно публикуются в справочнике компонентов и материалов **Recognized Component Directory.**

Термопласт: полиамид, неармированный, PA

Мы применяем частично кристаллический изолирующий материал полиамид, без которого невозможно представить современную электротехнику и электронику. Полиамид сертифицирован и допущен к применению многими международными организациями и комиссиями по стандартизации, такими как, CSA, NEMKO, KEMA, PTB, SEV, UL, VDE и уже долгое время является основным материалом, применяемым при производстве изделий.

Даже при повышенной температуре этот материал прекрасно сохраняет электрические, механические, химические и другие свойства. При использовании стабилизаторов теплового старения полиамид способен выдерживать кратковременный нагрев до 200 °C. Точка плавления зависит от типа пластмассы (PA 4.6, 6.6, 6.10 и т.д.) и находится в диапазоне от 215 °C до 295 °C.

Полиамид поглощает воду из атмосферы, в среднем 2,8 % от общего объема. Однако влага содержится в материале не в форме кристаллизационной воды, а в виде химически связанных групп H_2O в молекулярной структуре. Благодаря этому полиамид сохраняет пластичность и прочность даже при температурах до -40 °C. Согласно норме UL 94, полиамид по воспламеняемости соответствует категории от V2 до V0.

Термопласт: полиэфир, PBT

В тех случаях, когда необходимы высокая прочность и стабильность формы изделия, применяется частично кристаллический термопластичный полиэфир, как армированный стекловолокном, так и неармированный.

Этот материал хорошо выдерживает высокие температуры, отличается повышенной механической прочностью и твердостью и не поглощает влагу. Именно поэтому PBT прекрасно подходит для изготовления клемм, которые устанавливаются на печатные платы и, как следствие этого, во время работы подвергаются высокому тепловому воздействию. Согласно норме UL 94, материал PBT по воспламеняемости соответствует категории от V2 до V0.

Термопласт: поликарбонат, PC

Поликарбонат объединяет в себе множество качеств, например, жесткость, ударопрочность, прозрачность, стабильность формы, хорошие изоляционные свойства и термостойкость.

Аморфный материал накапливает влагу в очень незначительных количествах и хорошо подходит для производства, например, больших корпусов электронных устройства, т.е. применяется в тех случаях, когда необходима высокая стабильность формы изделия.

Из прозрачного поликарбоната изготавливаются крышки и держатели маркировки.

Поликарбонат обладает хорошей стойкостью к неорганическим кислотам, насыщенным алифатическим углеводородам, бензину, жирам и маслам.

Меньшая устойчивость проявляется к растворителям, бензолу, щелочам, ацетону и аммиаку. При контакте с некоторыми химическими веществами могут образовываться усталостные трещины.

Согласно норме UL 94, воспламеняемость поликарбоната соответствует категории от V2 до V0.

Каталог с Profsector.com

Термопласт: поликарбонат, армированный волокном, PC-F

Армирование волокном придает поликарбонату дополнительную жесткость и ударную вязкость и одновременно повышает температурную стойкость материала. В остальном свойства соответствуют неармированному поликарбонату.

Термопласт: ABS

Термопластичный материал ABS применяется при изготовлении изделий, требующих наряду с высокой механической прочностью и жесткостью, также стойкости к ударным нагрузкам. Благодаря особому качеству поверхности и твердости данный тип термопласта отличается устойчивостью к химическому воздействию и образованию усталостных трещин.

Стойкость формы изделия прекрасно сохраняется даже при высоких и низких температурах. Поверхность изделий из ABS может металлизироваться, например, покрываться никелем.

Класс воспламеняемости применяемой нами формовальной массы находится, согласно UL 94, в пределах от HB до V0.

Характеристики	Единица измерения / ступень	Полиамид PA (полиамид)	Полиэфир PBT	Поликарбонат Поликарбонат	Поликарбонат PC-F	ABS
Температура эксплуатации RTI */**	°C	≤ 105	≤ 105	≤ 125	≤ 120	≤ 80
Минимальная температура (без механической нагрузки)	°C	-40	-40	-40	-40	-40
Электрическая прочность МЭК 60243-1/DIN VDE 0303-21	кВ/см	600	400	> 300		850
Стойкость к токам утечки, МЭК 60112 / DIN VDE 0303-1	CTI…M	550	225	175		200
	CTI…	600	225	175	175	600
Тропико- и термитостойкость		хорошая	хорошая	хорошая		
Внутреннее удельное сопротивление МЭК 60093/VDE 0303, часть 30; МЭК 60167/VDE 0303, часть 31	Ω см	10^{12}	10^{16}	> 10^{16}	> 10^{14}	10^{14}
Поверхностное сопротивление МЭК 60093/VDE 0303, часть 30; МЭК 60167/VDE 0303, часть 31	Ω	10^{10}	10^{13}	> 10^{14}		10^{13}
Класс воспламеняемости согласно UL 94		V2-V0	V0	V2-V0	V0	HB-V0

* согласно UL 746 B/ANSI 746 B (элек.)

** Минимальное значение

Размеры

Размеры: ширина / **в**ысота / **г**лубина

Размеры «**ш**ирина / **в**ысота / **г**лубина» для всех изделий, устанавливаемых на монтажную рейку, определяются следующим образом:

– **Ш**ирина: размер вдоль монтажной рейки
– **В**ысота: размер поперек монтажной рейки
– **Г**лубина: размер от монтажной платы, включая монтажную рейку NS 35/7,5 (EN 60715)

Ориентация ширины, высоты и глубины всегда остается идентичной, даже если изделия, показанные в этом каталоге, сфотографированы в двух разных перспективах (горизонтально или вертикально).

Поэтому для упрощения использования слева рядом с фотографией изделия находится один из вышестоящих символов.

ЭМС: продукт класса A:

В соответствии с установленными законом правилами данное обозначение, используемое для маркировки нашей продукции, говорит о ее пригодности для эксплуатации в промышленном окружении. Это значит, что допустимые предельные значения для эксплуатации в жилых помещениях могут быть превышены при наличии излучаемых возмущающих воздействий и связанных с проводниками помех. В данном случае могут понадобиться дополнительные мероприятия для приведения их в соответствие с требованиями электромагнитной совместимости для жилых помещений.

Указание:

Компания оставляет за собой право на внесение технических изменений.

Сечение проводников

Расчетное сечение подключаемых к клеммам проводников определяется заводом-изготовителем согласно стандарту МЭК 60947-7-1. Диапазон сечений указывается для различных типов подсоединяемых проводников (одножильных, многожильных и тонкопроволочных) и ограничивается тепловыми, механическими и электрическими требованиями.

Кроме **диапазона сечений подсоединяемых проводников** производитель должен указывать также количество проводников, подсоединяемых одновременно к одной клемме, и требуемую подготовку концов **жестких (одно- или многопроволочных)** или гибких **(тонкопроволочных)** проводников.

Эти данные обычно приводятся в технических характеристиках изделий.

Для клеммных блоков Phoenix Contact указываемое расчетное сечение, как правило, превышает границы, определяемые стандартами, согласно которым к клеммам можно подключать только один проводник одного из двух меньших сечений, не считая расчетного (требования стандартизованы для диапазона сечений от 0,2 до 35 мм²).

Кроме того, к клеммам допускается подсоединять проводники расчетного сечения с изолированными кабельными наконечниками.

К клеммным модулям Phoenix Contact в любом случае могут подключаться неподготовленные медные проводники. Специальная обработка или использование кабельных наконечников, допускаемые стандартом МЭК 60947-7-1, не являются обязательными. Если для предотвращения расплетания гибкого кабеля применяются кабельные наконечники, то расчетное сечение необходимо снизить на одну ступень.

Конструкция и размеры подсоединяемых проводов и кабелей

Сечение	однопроволочные		многопроволочные		тонкопроволочные		Стандарт American Wire Gauge [AWG]						
	Макс. диаметр	Количество проволок	Макс. диаметр	Количество проволок (миним.)	Макс. диаметр	Количество проволок (ориентировочно)	Калибр	Однопроволочные проводники			Многопроволочные проводники		
[мм²]							AWG	[Ø мм]	[круговые милы]	[мм²]	[Ø мм]	[круговые милы]	[мм²]
0,2	0,5	1	–	–	–	–	24	0,51	404	0,21	–	–	–
0,5	0,9	1	1,1	7	1,1	16	20	0,81	1022	0,52	0,97	1111	0,56
0,75	1,0	1	1,2	7	1,3	24	18	1,02	1620	0,82	1,16	1600	0,82
1	1,2	1	1,4	7	1,5	32	(17)	1,15	2050	1,04	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	16	1,29	2580	1,31	1,50	2580	1,32
1,5	1,5	1	1,7	7	1,8	30	(15)	1,45	3260	1,65	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	14	1,63	4110	2,08	1,85	4100	2,09
2,5	1,9	1	2,2	7	2,3	50	(13)	1,83	5180	2,63	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	12	2,05	6530	3,31	2,41	6500	3,32
4	2,4	1	2,7	7	2,9	56	(11)	2,30	8230	4,17	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	10	2,59	10380	5,26	2,95	10530	5,37
6	2,9	1	3,3	7	3,9	84	(9)	2,91	13100	6,63	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	8	3,26	16510	8,37	3,73	16625	8,48

Моменты затяжки винтов клеммных зажимов

Усилия затягивания винтов в клеммах в зависимости от их типа и размера определяются измененной редакцией стандарта МЭК 60947-1/EN 60947-1, выдержки из которого приведены в таблице 4. Значения рассчитаны по результатам механических и электрических типовых испытаний.

Выдержка из МЭК 60947-1/EN 60947-1, таблица 4

Приведены моменты затяжки согласно МЭК и рекомендуемые моменты затяжки для клемм Phoenix Contact

Резьба	Винты с прямым шлицем	
	Момент затяжки	Рекомендуемые моменты затяжки
	[Нм]	[Нм]
M2,5 (M2,6)	0,4	0,4-0,5
M3	0,5	0,5-0,6
M3,5	0,8	0,8-1,0
M4	1,2	1,2-1,5

Допустимая нагрузка по току

Стандарт МЭК 60947-7-1/EN 60947-7-1/DIN VDE 0611-1 определяет испытательные токи для сечений отдельных проводников, указанные в представленной таблице. Испытательные токи приводятся вместе с сечениями отдельных клемм. Типовые испытания блоков клемм проводятся в соответствии с этими данными.

Испытательные токи согласно МЭК 60947-7-1 / EN 60947-7-1, таблица 5

Расчетное сечение	[мм²]	0,2	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16
Испытательный ток	[A]	4	6	9	13,5	17,5	24	32	41	57	76

Каталог с Profsector.com

Сертификационные инстанции и предостерегательные знаки

Органы сертификации и процедуры допуска		Коды стран
CB scheme	IECEE-CB Scheme (в комбинации с сертифицирующим учреждением)	Между-народные
CCA	CENELEC Certification Agreement (отчеты об испытании CCA) (в комбинации с сертифицирующим учреждением)	EC
	Canadian Standards Association (CSA)	CA
	Canadian Standards Association (CSA) - CSA-сертификация для США -	US
	Canadian Standards Association (CSA) общий знак - CSA-сертификация для Канады и США -	CA US
	Underwriters Laboratories Inc. (UL)	US
	Underwriters Laboratories Inc. (UL) - сертификация UL для Канады -	CA
	Underwriters Laboratories Inc. (UL) общий знак - UL-сертификация для США и Канады -	US CA
	INSIEME PER LA QUALITA'E LA SICUREZZA	IT
EAC	Eurasian Conformity	BY KZ RU
KEMA KEUR	DEKRA Certification B.V.	NL
ÖVE	Österreichischer Verband für Elektrotechnik	AT
SEV	electrosuisse SEV Союз поставщиков электрической, силовой и информационной техники	CH
VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker e.V. (VDE) – Одобрение чертежей – Отчеты и контроль изготовления	DE
DGUV TEST	Berufsgenossenschaft (BG) GS проверенная безопасность	DE
ETL Intertek	Intertek ETL Listed - Допуск для USA -	US
ETL Intertek	Intertek ETL Listed - Допуск для Канады -	CA
ETL Intertek	Intertek ETL Listed - Сертификация для США и Канады -	US CA
TÜV	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH	DE
CCC	China Compulsory Certification	CN
KC	Korea Communications Commission	KR

Взрывозащита		Коды стран
IEC IECEx	International Electrotechnical Commission	Между-народные
Ex	Директива ATEX	EC
DEKRA	DEKRA Certification B.V.	NL
PTB	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	DE
kiwa	KIWA Nederland B.V.	NL
VTT	VTT Expert Services Oy	FI
IBExU	IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH	DE
UC	TÜV Rheinland do Brasil	BR
TÜV NORD	Technischer Überwachungsverein Nord	DE
DEKRA	DEKRA EXAM GmbH	DE
	Canadian Standards Association (CSA)	CA
	Canadian Standards Association (CSA) - CSA-сертификация для США -	US
	Canadian Standards Association (CSA) общий знак - CSA-сертификация для Канады и США -	CA US
	Underwriters Laboratories Inc. (UL)	US
	Underwriters Laboratories Inc. (UL) - сертификация UL для Канады -	CA
	Underwriters Laboratories Inc. (UL) общий знак - UL-сертификация для США и Канады -	US CA
FM APPROVED	FM Approvals	US
EAC Ex	Eurasian Conformity for Ex-products	BY KZ RU

Общества классификации судов		Коды стран
DNV·GL MARITIME	DNV GL - MARITIME	DE
BUREAU VERITAS	Bureau Veritas	FR
GL	Germanischer Lloyd AG	DE
Lloyd's Register	Lloyds Register of Shipping	GB
ClassNK	Nippon Kaiji Kyokai	JP
DNV	Det Norske Veritas	NO
	Polski Rejestr Statków	PL
	Российский морской регистр судоход-ства	RU
KR KOREAN REGISTER	Korean Register of Shipping	KR
ABS	American Bureau of Shipping	US

Каталог-Профессионал.рф

Тип	Артикул	Стр.
1 - 7		
10,4" DISPLAY PROTECTIVE FOIL	2701376	49
12,1" DISPLAY PROTECTIVE FOIL	2701377	49
15,0" DISPLAY PROTECTIVE FOIL	2701378	49
7" DISPLAY PROTECTIVE FOIL	2701374	48
A		
ANT-DIR-2459-01	2701186	473
ANT-DIR-5900-01	2701348	473
ANT-DIR-868-01	2702137	474
ANT-OMNI-2459-02	2701408	472
ANT-OMNI-5900-01	2701347	473
ANT-OMNI-868-01	2702136	474
ASI CC ADR	2741338	226
ASI CC ADR CAB CINCH	2741341	226
ASI IO ME DI 4 AB	2741671	229
ASI IO ME DIO 4/3 AB	2741668	229
ASI MA IL UNI	2736628	231
ASI QUINT 100-240/2.4 EFD	2736686	232
ASI QUINT 100-240/4.8 EFD	2736699	232
AX OPC SERVER	2985945	67
AXC 1050	2700988	76
AXC 1050 PN STARTERKIT	2400361	90
AXC 1050 XC	2701295	76
AXC 3050	2700989	77
AXC CLOUD-PRO	2402985	7
AXL BS BK	2701422	100
AXL E EC DI16 M12 6M	2701526	192
AXL E EC DI16 M12 6P	2701521	192
AXL E EC DI8 DO4 2A M12 6M	2701529	193
AXL E EC DI8 DO4 2A M12 6P	2701523	193
AXL E EC DI8 DO8 M12 6M	2701525	193
AXL E EC DI8 DO8 M12 6P	2701520	193
AXL E EC DIO16 M12 6M	2701528	192
AXL E EC DIO16 M12 6P	2701522	192
AXL E EC IOL8 DI4 M12 6M	2701531	193
AXL E EC IOL8 DI4 M12 6P	2701524	193
AXL E EIP DI16 M12 6M	2701488	194
AXL E EIP DI16 M12 6P	2701493	194
AXL E EIP DI8 DO4 2A M12 6M	2701490	195
AXL E EIP DI8 DO4 2A M12 6P	2701495	195
AXL E EIP DI8 DO8 M12 6M	2701487	195
AXL E EIP DI8 DO8 M12 6P	2701492	195
AXL E EIP DIO16 M12 6M	2701489	194
AXL E EIP DIO16 M12 6P	2701494	194
AXL E EIP IOL8 DI4 M12 6M	2701491	195
AXL E EIP IOL8 DI4 M12 6P	2701496	195
AXL E ETH DI16 M12 6M	2701538	196
AXL E ETH DI16 M12 6P	2701533	196
AXL E ETH DI8 DO4 2A M12 6M	2701540	197
AXL E ETH DI8 DO4 2A M12 6P	2701535	197
AXL E ETH DI8 DO8 M12 6M	2701537	197
AXL E ETH DI8 DO8 M12 6P	2701532	197
AXL E ETH DIO16 M12 6M	2701539	196
AXL E ETH DIO16 M12 6P	2701534	196
AXL E ETH IOL8 DI4 M12 6M	2701541	197
AXL E ETH IOL8 DI4 M12 6P	2701536	197
AXL E IOL AI1 I M12 R	2700275	204
AXL E IOL AI1 I M12 S	2700338	204
AXL E IOL AI1 U M12 R	2700273	204
AXL E IOL AI1 U M12 S	2700336	204
AXL E IOL AO1 I M12 R	2700282	205
AXL E IOL AO1 I M12 S	2700351	205
AXL E IOL AO1 U M12 R	2700278	205
AXL E IOL AO1 U M12 S	2700350	205
AXL E IOL RTD1 M12 R	2700305	205
AXL E IOL RTD1 M12 S	2700352	205
AXL E PB DI16 M12 6M	2701505	202
AXL E PB DI16 M12 6P	2701498	202
AXL E PB DI8 DO4 2A M12 6M	2701507	203
AXL E PB DI8 DO4 2A M12 6P	2701502	203
AXL E PB DI8 DO8 M12 6M	2701504	203
AXL E PB DI8 DO8 M12 6P	2701497	203
AXL E PB DIO16 M12 6M	2701506	202
AXL E PB DIO16 M12 6P	2701499	202
AXL E PB IOL8 DI4 M12 6M	2701508	203
AXL E PB IOL8 DI4 M12 6P	2701503	203
AXL E PN DI16 M12 6M	2701516	198
AXL E PN DI16 M12 6P	2701510	198
AXL E PN DI8 DO4 2A M12 6M	2701518	199
AXL E PN DI8 DO4 2A M12 6P	2701512	199
AXL E PN DI8 DO8 M12 6M	2701515	199
AXL E PN DI8 DO8 M12 6P	2701509	199
AXL E PN DIO16 M12 6M	2701517	198
AXL E PN DIO16 M12 6P	2701511	198
AXL E PN IOL8 DI4 M12 6M	2701519	199
AXL E PN IOL8 DI4 M12 6P	2701513	199
AXL E S3 DI16 M12 6M	2701549	200
AXL E S3 DI16 M12 6P	2701544	200
AXL E S3 DI8 DO4 2A M12 6M	2701551	201
AXL E S3 DI8 DO4 2A M12 6P	2701546	201
AXL E S3 DI8 DO8 M12 6M	2701548	201
AXL E S3 DI8 DO8 M12 6P	2701542	201
AXL E S3 DIO16 M12 6M	2701550	200
AXL E S3 DIO16 M12 6P	2701545	200
AXL E S3 IOL8 DI4 M12 6M	2701552	201
AXL E S3 IOL8 DI4 M12 6P	2701547	201
AXL F AI2 AO2 1H	2702072	116
AXL F AI4 I 1H	2688491	114
AXL F AI4 I XC 1H	2702007	114
AXL F AI4 U 1H	2688501	115
AXL F AI4 U XC 1H	2702008	115
AXL F AI8 1F	2688064	115
AXL F AI8 XC 1F	2701232	115
AXL F AO4 1H	2688527	117
AXL F AO4 XC 1H	2702153	117
AXL F AO8 1F	2688080	117
AXL F AO8 XC 1F	2701237	117
AXL F BK EC	2688899	100
AXL F BK EIP	2688394	102
AXL F BK EIP EF	2702782	102
AXL F BK ETH	2688459	103
AXL F BK ETH NET2	2702177	103
AXL F BK ETH XC	2701949	103
AXL F BK PB	2688530	104
AXL F BK PN	2701815	101
AXL F BK PN SC-RJ	2400165	101
AXL F BK PN TPS	2403869	101
AXL F BK S3	2701686	101
AXL F BK SAS	2701457	103
AXL F BS F	2688129	106
AXL F BS H	2700992	106
AXL F CNT2 INC2 1F	2688093	121
AXL F CNT2 INC2 XC 1F	2701239	121
AXL F DI16/1 1H	2688310	106
AXL F DI16/1 DO16/1 2H	2702106	113
AXL F DI16/1 DO8/2-2A 2H	2702291	113
AXL F DI16/1 HS 1H	2701722	106
AXL F DI16/4 2F	2688022	107
AXL F DI16/4 XC 2F	2701224	107
AXL F DI32/1 1F	2688035	107
AXL F DI32/1 2H	2702052	107
AXL F DI32/1 XC 1F	2701226	107
AXL F DI64/1 2F	2701450	107
AXL F DI8/1 DO8/1 1H	2701916	112
AXL F DI8/1 DO8/1 XC 1H	2702017	112
AXL F DI8/2 110/220DC 1F	2700684	106
AXL F DI8/2 24DC 1F	2702783	106
AXL F DI8/2 48/60DC 1F	2702654	106
AXL F DI8/3 DO8/3 2H	2702071	113
AXL F DO16 FLK 1H	2701813	108
AXL F DO16/1 1H	2688349	109
AXL F DO16/3 2F	2688048	109
AXL F DO16/3 XC 2F	2701228	109
AXL F DO32/1 1F	2688051	109
AXL F DO32/1 XC 1F	2701230	109
AXL F DO4/3 AC 1F	2702068	110
AXL F DO64/1 2F	2702053	109
AXL F DO8/2 2A 1H	2688381	108
AXL F DOR4/2 AC/220DC 1F	2700608	111
AXL F IMPULSE2 XC 1H	2702655	123
AXL F LPSDO8/3 1F	2702171	300
AXL F PSDI8/4 1F	2701559	302
AXL F PSDO8/3 1F	2701560	303
AXL F PWR 1H	2688297	105
AXL F RS UNI 1H	2688666	120
AXL F RS UNI XC 1H	2702006	120
AXL F RTD4 1H	2688556	118
AXL F RTD8 1F	2688077	118
AXL F RTD8 S 1F	2702120	119
AXL F RTD8 XC 1F	2701235	118
AXL F SSDI8/4 1F	2702263	301
AXL F SSDO8/3 1F	2702264	301
AXL F SSI1 AO1 1H	2688433	122
AXL F UTH4 1H	2688598	119
AXL F UTH8 1F	2688417	119
AXL SHIELD SET	2700518	114
B		
BAR-ANT-N-N-EX	2702198	477
BL BPC 2000	2701712	25
BL FPM 15.6	2402980	42
BL FPM 18.5	2402981	42
BL FPM 21.5	2400515	42
BL PPC 3000	2701397	33
BL PPC 7000	2701398	33
BL PPC15 3000	2701393	33
BL PPC15 7000	2701395	33
BL PPC17 3000	2701394	33
BL PPC17 7000	2701396	33
BL RACKMOUNT 2U	2400063	28
BL RACKMOUNT 4U	2400064	28
BL RM 2U REDUNDANT 350W PS	2404379	28
BMKL 11,5 (108X16) WH	0821797	227
BMKL 64X16 WH	0821807	226
C		
CAB-USB A/MICRO USB B/2,0M	2701626	7
CABLE- 9/8/250/RSM/LENZE	2981826	275
CABLE-15/8/250/RSM/SIMO611D	2981606	275
CABLE-25/8/250/RSM/SIMO611D	2981583	275
CABLE-USB/MINI-USB-3,0M	2986135	380
CF FLASH 256MB	2988780	84
CF FLASH 256MB APPLIC A	2988793	91
CF FLASH 256MB PDPI BASIC	2700549	91
CF FLASH 256MB PDPI PRO	2700550	91
CF FLASH 2GB	2701185	84
CF FLASH 2GB APPLIC A	2701189	91
CLIPFIX 35	3022218	519
CLOUD COUPLER-PRO	2402990	8
CLOUD CREDIT-1	2402989	9
CLOUD CREDIT-10	2402986	9
CLOUD CREDIT-2	2402988	9
CLOUD CREDIT-5	2402987	9
CLOUD SDK4J	2404475	8
CLOUD SERVICE/CALC	2403326	9
CLOUD SERVICE/SYSTEMCOUPLER	2404449	9
CLOUD SERVICE/WEATHER	2403325	9
CN-LAMBDA/4-5.9-BB	2838490	476
CN-LAMBDA/4-5.9-SB	2800023	476
CN-UB-70DC-6-BB	2803166	476
CN-UB-70DC-6-SB	2803153	476
COM CAB MINI DIN	2400127	80
CONFIG+	2868059	63
CONFIG+ CPY	2868062	63
CONFIG+ DEMO	2868046	63
COPYSTATION - IFS	2901985	292
CSD-SL 300 BU	2402723	497
CSD-SL 300 GN	2701786	497
CSD-SL 300 RD	2701788	497
CSD-SL 300 WH	2701785	496
CSD-SL 300 YE	2701787	497
CSMA-LAMBDA/4-2.0-BS-SET	2800491	367
D		
D-FB-PS	2316226	517
D-UFB-PB	2880642	374
D-UT 2,5/10	3047028	519
DIAG+	2730307	65
DIAG+ CPY	2730404	65
DIAG+ DEMO	2730734	65
DIAG+ NETSCAN	2868075	65
DIAG+ NETSCAN CPY	2868088	65
DIAG+ NETSCAN DEMO	2868091	65
DL PPC15 1000	2701665	38
DL PPC15M 1000	2701666	38
DL PPC15M 7000	2400017	39
DL PPC18.5M 7000	2400015	39
DL PPC21.5M 7000	2400016	39
DT-LAN-CAT.6+	2881007	359
DT-TELE-RJ45	2882925	367
DT-TELE-SHDSL	2801593	361
E		
E/ME TBUS NS35 GY	2713780	519
EL PPC10S 1000	2400232	31
EL PPC12 1000	2701484	31
EL PPC12 1000/M	2400069	51
EL PPC12 1000/WT	2400066	47
EL PPC12G 1000/M	2400283	51
EL PPC12S 1000	2400233	31
EL PPC15 1000	2701485	31
EL PPC15 1000/M	2400070	51
EL PPC15 1000/WT	2400067	47
EL PPC15G 1000/M	2400284	51
EL PPC15S 1000	2400234	31
EL PPC5.7 1000	2404318	30
EL PPC7 1000	2701481	30
EL PPC7 1000/M	2400068	50
EL PPC7 1000/WT	2400065	46
EL PPC7G 1000/M	2400282	50
EL PPC9 1000	2701482	31
F		
FB-12SP	2316310	514
FB-12SP ISO	2316312	514
FB-2SP/24DC	2316352	513
FB-2SP/E	2316052	513
FB-6SP	2316307	514
FB-8SP ISO	2316311	514
FB-DIAG/FF/LI	2316284	518
FB-DIAG/FF/NC	2316297	518
FB-DP-RPTR	2316373	515
FB-DP-RPTR/SC	2316374	515
FB-ET/E	2316050	512
FB-HSA	2316372	515
FB-HSB-DP-SC	2316382	515
FB-HSB-DP-SC/PA	2316381	515
FB-HSB-DP/PA	2316370	515
FB-HSC	2316371	515
FB-HSP-PLUG/24DC/6A	2316383	515
FB-ISO	2316064	513
FB-M-BD-M20-EX	2901859	511
FB-M-BS-M20-EX	2900209	511
FB-M-KV-M20-EX	2900197	511
FB-MODULAR-PP	2316061	513
FB-PA/SC	2316375	515
FB-PS-BASE/EX	2316145	517
FB-PS-MB-25DSUB/EX	2316146	517
FB-PS-MB-I/EX	2316149	517
FB-PS-MB-Y/EX	2316148	517
FB-PS-PLUG-24DC/28DC/0.5/EX	2316132	517

Каталог с Profsector.com

Тип	Артикул	Стр.
FB1-S1-6SP-S-0-10-00-0-0	2316446	511
FB1-S1-6SP-T-0-10-00-0-0	2316420	511
FB2-S1-12SP-S-0-16-00-0-0	2316433	511
FB2-S1-12SP-T-0-16-00-0-0	2316417	511
FL BT EPA	2692788	455
FL BT EPA AIR SET	2693091	455
FL BT EPA MP	2701416	455
FL CAT5 PATCH 5,0	2832580	342
FL CAT5 TERMINAL BOX	2744610	346
FL COMSERVER BAS 232/422/485-T	2904681	341
FL COMSERVER BASIC 232/422/485	2313478	341
FL COMSERVER UNI 232/422/485	2313452	341
FL COMSERVER UNI 232/422/485-T	2904817	341
FL DUST CVR BK	2891107	446
FL DUST CVR BN	2891301	446
FL DUST CVR BU	2891204	446
FL DUST CVR GN	2891602	446
FL DUST CVR GY	2891505	446
FL DUST CVR RD	2891709	446
FL DUST CVR VT	2891806	446
FL DUST CVR WH	2891903	446
FL DUST CVR YE	2891408	446
FL EPA RMS	2701133	454
FL EPA WMS	2701134	454
FL FXT	2989307	421
FL HUB 16TX-ZF	2832564	399
FL HUB 8TX-ZF	2832551	399
FL IF 2FX SC-D	2832425	422
FL IF 2FX SC-F	2832412	422
FL IF 2FX SM SC-D	2832205	423
FL IF 2FX ST-D	2884033	422
FL IF 2POF SCRJ-D	2891084	423
FL IF 2PSE-F	2832904	422
FL IF 2TX VS-RJ-D	2832357	422
FL IF 2TX VS-RJ-F	2832344	422
FL ISOLATOR 100-M12	2902985	345
FL ISOLATOR 100-M12 RMS	2904671	345
FL ISOLATOR 100-RJ/RJ	2313931	345
FL ISOLATOR 100-RJ/SC	2313928	345
FL ISOLATOR 1000-RJ/RJ	2313915	344
FL LCX 50-OHM	2884978	478
FL LCX 50-OHM-RSMA	2702702	478
FL LCX CABLE 24 E	2702553	478
FL LCX CABLE 5 E	2702860	478
FL LCX CLAMP E	2702520	478
FL LCX CON-N-F E	2702518	478
FL LCX PIG-EF142-N-N	2700677	475
FL LCX TOOL E	2702519	478
FL M32 ADAPTER	2702544	453
FL MC 1000 SC	2891320	338
FL MC 1000 ST	2891321	338
FL MC 2000E LC	2891056	339
FL MC 2000E SM40 LC	2891156	339
FL MC 2000T SC	2891315	339
FL MC 2000T SM20 SC	2891317	339
FL MC 2000T SM40 SC	2891318	339
FL MC 2000T ST	2891316	339
FL MC EF 1300 MM SC	2902853	337
FL MC EF 1300 MM ST	2902854	337
FL MC EF 1300 SM SC	2902856	337
FL MC EF 660 SCRJ	2702944	337
FL MC EF WDM-A SC	2902658	336
FL MC EF WDM-B SC	2902659	336
FL MC EF WDM-SET SC	2902660	336
FL MEM PLUG	2891259	423
FL MEM PLUG/MRM	2891275	423
FL MGUARD CENTERPORT	2702547	437
FL MGUARD CORE TX VPN	2702831	439
FL MGUARD DELTA TX/TX	2700967	435
FL MGUARD DELTA TX/TX VPN	2700968	435
FL MGUARD DM 100	2700183	441
FL MGUARD DM DEVICE UPGRADE	2700223	441
FL MGUARD DM UNLIMITED	2981974	441
FL MGUARD DM UPD	2700222	441
FL MGUARD GT/GT	2700197	433
FL MGUARD GT/GT VPN	2700198	433
FL MGUARD LIC CIM	2701083	433
FL MGUARD LIC FW RD	2701356	433
FL MGUARD LIC FW/VPN RD	2702193	433
FL MGUARD LIC LIFETIME FW	2700184	432
FL MGUARD LIC OPC INSP	2702191	433
FL MGUARD LIC VPN-250	2700193	350
FL MGUARD LIC VPN-250 GROUP	2700192	350
FL MGUARD PCI4000	2701274	439
FL MGUARD PCI4000 VPN	2701275	439
FL MGUARD PCIE4000 VPN	2701278	439
FL MGUARD PROF SERVICE 2	2700185	441
FL MGUARD RS2000 TX/TX VPN	2700642	433
FL MGUARD RS2000 TX/TX-B	2702139	432
FL MGUARD RS2005 TX VPN	2701875	434
FL MGUARD RS4000 TX/TX	2700634	433
FL MGUARD RS4000 TX/TX VPN	2200515	433
FL MGUARD RS4000 TX/TX VPN-M	2702465	436
FL MGUARD RS4000 TX/TX-P	2702259	437
FL MGUARD RS4004 TX/DTX	2701876	435
FL MGUARD RS4004 TX/DTX VPN	2701877	435
FL MGUARD SMART2	2700640	438
FL MGUARD SMART2 VPN	2700639	438
FL NAT SMN 8TX	2989365	420
FL NAT SMN 8TX-M	2702443	420
FL NETWORK MANAGER BASIC	2702889	441
FL NP PND-4TX IB	2985974	444
FL NP PND-4TX IB-LK	2985929	445
FL NP PND-4TX PB	2985071	445
FL PA SFNT 5-8	2891012	394
FL PATCH CCODE BK	2891194	447
FL PATCH CCODE BN	2891495	447
FL PATCH CCODE BU	2891291	447
FL PATCH CCODE GN	2891796	447
FL PATCH CCODE GY	2891699	447
FL PATCH CCODE RD	2891893	447
FL PATCH CCODE VT	2891990	447
FL PATCH CCODE YE	2891592	447
FL PATCH GUARD	2891424	447
FL PATCH GUARD KEY	2891521	447
FL PATCH SAFE CLIP	2891246	447
FL PD 1001 T GT	2891042	400
FL PLUG GUARD GN	2891615	446
FL PLUG GUARD KEY	2891327	446
FL PLUG GUARD RD	2891712	446
FL PLUG GUARD WH	2891819	446
FL PN/PN SDIO-2TX/2TX	2700651	308
FL PORT GUARD	2891220	446
FL PSE 2TX	2891013	401
FL RED 2001E PRP 2LC	2701864	430
FL RED 2003E PRP	2701863	430
FL RJ45 PROTECT CAP	2832991	447
FL RUGGED BOX	2701204	478
FL RUGGED BOX DIR-1	2701440	478
FL RUGGED BOX OMNI-1	2701430	478
FL RUGGED BOX OMNI-2	2701439	478
FL RUGGED BOX POLE SET	2701205	478
FL SD FLASH/L3/MRM	2700607	421
FL SD FLASH/MRM	2700270	421
FL SFP FE WDM20-A	2702437	425
FL SFP FE WDM20-B	2702438	425
FL SFP FE WDM20-SET	2702439	425
FL SFP FX	2891081	424
FL SFP FX SM	2891082	424
FL SFP GT	2989420	425
FL SFP LH	2989912	425
FL SFP LX	2891767	425
FL SFP SX	2891754	424
FL SFP SX2	2702397	424
FL SFP WDM10-A	2702440	425
FL SFP WDM10-B	2702441	425
FL SFP WDM10-SET	2702442	425
FL SNMP OPC SERVER V3	2701139	67
FL SNMP OPC SERVER V3 LIC 100	2701138	67
FL SWITCH 1001T-4POE	2891064	401
FL SWITCH 1008E	2891065	431
FL SWITCH 1605 M12	2700200	399
FL SWITCH 1708 M12 POE	2701883	401
FL SWITCH 1824	2891041	398
FL SWITCH 1924	2891057	398
FL SWITCH 2005	2702323	402
FL SWITCH 2008	2702324	402
FL SWITCH 2105	2702665	402
FL SWITCH 2108	2702666	402
FL SWITCH 2204-2TC-2SFX	2702334	406
FL SWITCH 2205	2702326	403
FL SWITCH 2206-2FX	2702330	405
FL SWITCH 2206-2FX SM	2702331	405
FL SWITCH 2206-2FX SM ST	2702333	405
FL SWITCH 2206-2FX ST	2702332	405
FL SWITCH 2207-FX	2702328	404
FL SWITCH 2207-FX SM	2702329	405
FL SWITCH 2208	2702327	403
FL SWITCH 2304-2GC-2SFP	2702653	407
FL SWITCH 2308	2702652	403
FL SWITCH 3004T-FX	2891033	409
FL SWITCH 3004T-FX ST	2891034	409
FL SWITCH 3005	2891030	408
FL SWITCH 3005T	2891032	408
FL SWITCH 3006T-2FX	2891036	409
FL SWITCH 3006T-2FX SM	2891060	409
FL SWITCH 3006T-2FX ST	2891037	409
FL SWITCH 3008	2891031	408
FL SWITCH 3008T	2891035	408
FL SWITCH 3012E-2FX	2891120	427
FL SWITCH 3012E-2FX SM	2891119	427
FL SWITCH 3012E-2SFX	2891067	427
FL SWITCH 3016	2891058	408
FL SWITCH 3016E	2891066	426
FL SWITCH 3016T	2891059	408
FL SWITCH 4008T-2GT-4FX SM	2891061	411
FL SWITCH 4008T-2SFP	2891062	410
FL SWITCH 4012T-2GT-2FX	2891063	411
FL SWITCH 4800E-24FX SM-4GC	2891104	429
FL SWITCH 4800E-24FX-4GC	2891102	429
FL SWITCH 4800E-P1	2891075	428
FL SWITCH 4800E-P5	2891076	428
FL SWITCH 4808E-16FX LC-4GC	2891073	429
FL SWITCH 4808E-16FX SM LC-4GC	2891074	429
FL SWITCH 4808E-16FX SM ST-4GC	2891086	429
FL SWITCH 4808E-16FX SM-4GC	2891080	429
FL SWITCH 4808E-16FX ST-4GC	2891085	429
FL SWITCH 4808E-16FX-4GC	2891079	429
FL SWITCH 4824E-4GC	2891072	428
FL SWITCH 7004-2TC-2GC-EIP	2702175	419
FL SWITCH 7004-4GC-EIP	2701553	419
FL SWITCH 7005/FX-2FXSM-EIP	2701420	419
FL SWITCH 7006-2GC-EIP	2701554	419
FL SWITCH 7006/2FX-EIP	2701419	419
FL SWITCH 7008-EIP	2701418	418
FL SWITCH GHS 12G/8	2989200	421
FL SWITCH GHS 12G/8-L3	2700787	421
FL SWITCH GHS 4G/12	2700271	421
FL SWITCH GHS 4G/12-L3	2700786	421
FL SWITCH IRT 2TX 2POF	2700691	417
FL SWITCH IRT 4TX	2700689	416
FL SWITCH IRT IP TX/3POF	2700697	417
FL SWITCH IRT TX 3POF	2700692	417
FL SWITCH SF 14TX/2FX	2832593	397
FL SWITCH SF 15TX/FX	2832661	397
FL SWITCH SF 16TX	2832849	396
FL SWITCH SF 4TX/3FX ST	2832603	397
FL SWITCH SF 6TX/2FX	2832933	397
FL SWITCH SF 6TX/2FX ST	2832674	397
FL SWITCH SF 7TX/FX	2832726	397
FL SWITCH SF 7TX/FX ST	2832577	397
FL SWITCH SF 8TX	2832771	396
FL SWITCH SFN 14TX/2FX	2891935	391
FL SWITCH SFN 15TX/FX	2891934	391
FL SWITCH SFN 16TX	2891933	391
FL SWITCH SFN 4TX/FX	2891851	389
FL SWITCH SFN 4TX/FX ST	2891453	389
FL SWITCH SFN 5GT	2891444	392
FL SWITCH SFN 5TX	2891152	389
FL SWITCH SFN 5TX-24VAC	2891021	390
FL SWITCH SFN 5TX-PN	2891151	388
FL SWITCH SFN 6GT/2LX	2891987	393
FL SWITCH SFN 6GT/2LX-20	2891563	393
FL SWITCH SFN 6GT/2SX	2891398	393
FL SWITCH SFN 6TX/2FX	2891314	389
FL SWITCH SFN 6TX/2FX ST	2891411	389
FL SWITCH SFN 6TX/2FX-NF	2891024	389
FL SWITCH SFN 7GT/SX	2891518	393
FL SWITCH SFN 7TX/FX	2891097	389
FL SWITCH SFN 7TX/FX ST	2891110	389
FL SWITCH SFN 7TX/FX-NF	2891023	389
FL SWITCH SFN 8GT	2891673	392
FL SWITCH SFN 8TX	2891929	389
FL SWITCH SFN 8TX-24VAC	2891020	390
FL SWITCH SFN 8TX-NF	2891022	389
FL SWITCH SFN 8TX-PN	2891018	388
FL SWITCH SFNB 4TX/FX	2891027	387
FL SWITCH SFNB 4TX/FX SM20	2891029	387
FL SWITCH SFNB 4TX/FX ST	2891028	387
FL SWITCH SFNB 5TX	2891001	386
FL SWITCH SFNB 8TX	2891002	387
FL SWITCH SFNT 14TX/2FX	2891954	391
FL SWITCH SFNT 15TX/FX	2891953	391
FL SWITCH SFNT 16TX	2891952	391
FL SWITCH SFNT 4TX/FX	2891004	395
FL SWITCH SFNT 4TX/FX-C	2891044	395
FL SWITCH SFNT 5GT	2891390	393
FL SWITCH SFNT 5GT-C	2891391	393
FL SWITCH SFNT 5TX	2891003	394
FL SWITCH SFNT 5TX-C	2891043	394
FL SWITCH SFNT 6TX/2FX	2891025	395
FL SWITCH SFNT 6TX/2FX ST	2891026	395
FL SWITCH SFNT 6TX/2FX ST-C	2891049	395
FL SWITCH SFNT 6TX/2FX-C	2891048	395
FL SWITCH SFNT 7TX/FX	2891006	395
FL SWITCH SFNT 7TX/FX ST	2891007	395
FL SWITCH SFNT 7TX/FX ST-C	2891047	395
FL SWITCH SFNT 7TX/FX-C	2891046	395
FL SWITCH SFNT 8TX	2891005	394
FL SWITCH SFNT 8TX-C	2891045	394
FL SWITCH SMCS 14TX/2FX	2700997	415
FL SWITCH SMCS 14TX/2FX-SM	2701466	415
FL SWITCH SMCS 16TX	2700996	415
FL SWITCH SMCS 6GT/2SFP	2891479	415
FL SWITCH SMCS 6TX/2SFP	2989323	415
FL SWITCH SMCS 8GT	2891123	414
FL SWITCH SMCS 8TX	2989226	414
FL SWITCH SMCS 8TX-PN	2989103	414
FL SWITCH SMN 6TX/2FX	2989543	413
FL SWITCH SMN 6TX/2FX SM	2989556	413
FL SWITCH SMN 6TX/2POF-PN	2700290	413
FL SWITCH SMN 8TX-PN	2989501	412
FL VIEW 256	2701473	440
FL VIEW 32 LITE	2701744	440
FL VIEW 512	2701474	440
FL VIEW 64	2701472	440
FL WLAN 1100	2702534	453
FL WLAN 1101	2702538	453
FL WLAN 5100	2700718	452
FL WLAN 5101	2701093	452
FL WLAN 5102	2701850	452
FL WLAN EPA	2692791	454
FL WLAN EPA 5N	2700488	454
FL WLAN EPA RSMA	2701169	454
FL-PP-RJ45-LSA	2901645	347
FL-PP-RJ45-SC	2901643	347
FL-PP-RJ45-SCC	2901642	347
FL-PP-RJ45-SCC/SC041	2903532	347
FL-PP-RJ45-SCC/SC045	2904577	347
FL-PP-RJ45/RJ45	2901646	347
FL-PP-RJ45/RJ45-B	2904933	347
FLM ADAP M12/M8	2736961	218
FLM AI 4 SF M12	2736453	214
FLM AO 4 SF M12	2736466	215
FLM BK EIP M12 DI 8 M12-2TX	2773322	211
FLM BK ETH M12 DI 8 M12-2TX	2736916	211
FLM BK IB M12 DI 8 M12	2736301	210
FLM BK PB M12 DI 8 M12-EF	2773377	211
FLM BK PN M12 DI 8 M12-2TX	2736741	210
FLM DI 16 M12	2736835	212
FLM DI 8 M12	2736288	212
FLM DI 8 M8	2773348	216
FLM DIO 16/16 M12/8-DIAG	2736738	213
FLM DIO 4/4 M12-2A	2736369	213
FLM DIO 8/4 M8	2773351	217
FLM DIO 8/8 M12	2736848	213
FLM DO 4 M8-2A	2736932	217
FLM DO 8 M12	2736291	213
FLM DO 8 M8	2736893	217
FLM MP 5	2736660	218

Каталог с Profsector.com

Тип	Артикул	Стр.
FLM MP 7	2736673	218
FLM TEMP 4 RTD M12	2736819	215
FLS CO M12 DI 16 M12	2736479	236
FLS CO M12 DIO 8/8 M12	2736482	236
FLS DN M12 DI 16 M12	2736327	236
FLS DN M12 DIO 8/8 M12	2736398	236
FLS IB M12 DI 16 M12	2736314	236
FLS IB M12 DI 8 M12	2736013	236
FLS IB M12 DIO 4/4 M12-2A	2736026	236
FLS IB M12 DIO 8/8 M12	2736385	236
FLS IB M12 DO 8 M12-2A	2736039	236
FLS PB M12 DI 16 M12	2736220	236
FLS PB M12 DI 8 M12	2736123	236
FLS PB M12 DIO 4/4 M12-2A	2736107	236
FLS PB M12 DIO 8/8 M12	2736372	236
FLS PB M12 DO 8 M12-2A	2736110	236
FLX ASI 3.0 DIO 4/4 M12-2A	2773474	227
FLX ASI DI 4 M12	2773429	226
FLX ASI DI 4 M8	2773403	228
FLX ASI DIO 2/2 M12-2A	2773432	227
FLX ASI DIO 4/3 M12-2A	2773445	227
FLX ASI DIO 4/4 M8-1A	2773416	228
FLX ASI DO 4 M12-2A	2773458	226
FLX ASI MA 2 PB EF	2773607	230
FLX ASI MA PB SF	2773597	230

G

GMVSTBW 2,5 HV/ 4-ST-7,62 NZIL	1893957	186
GW DEVICE SERVER 1E/1DB9	2702758	342
GW DEVICE SERVER 1E/2DB9	2702760	342
GW DEVICE SERVER 2E/2DB9	2702761	342
GW DEVICE SERVER 2E/4DB9	2702763	342
GW EIP/ASCII 1E/1DB9	2702772	343
GW EIP/ASCII 1E/2DB9	2702773	343
GW EIP/ASCII 2E/2DB9	2702774	343
GW EIP/ASCII 2E/4DB9	2702776	343
GW MODBUS TCP/ASCII 1E/1DB9	2702768	343
GW MODBUS TCP/ASCII 1E/2DB9	2702769	343
GW MODBUS TCP/ASCII 2E/2DB9	2702770	343
GW MODBUS TCP/ASCII 2E/4DB9	2702771	343
GW MODBUS TCP/RTU 1E/1DB9	2702764	343
GW MODBUS TCP/RTU 1E/2DB9	2702765	343
GW MODBUS TCP/RTU 2E/2DB9	2702766	343
GW MODBUS TCP/RTU 2E/4DB9	2702767	343
GW PL DIO4-BUS	2702237	521
GW PL DP/MODBUS	2316365	520
GW PL ETH/BASIC-BUS	2702321	521
GW PL ETH/UNI-BUS	2702233	521
GW PL FF/MODBUS	2316363	520
GW PL HART4-BUS	2702234	521
GW PL HART8+AI-BUS	2702236	521
GW PL HART8-BUS	2702235	521
GW PL PA/MODBUS	2316364	520

H

HC-M-KV-M20(1ASI)	1584017	233
HC-M-KV-M25(1ASI)	1584020	233
HMI BATTERY	2701383	48
HMI SCB MOUNTING KIT 6	2701385	14
HMI SCB MOUNTING KIT 8	2701387	15

I

IB IL 120 DI 1-PAC	2861917	150
IB IL 120 PWR IN-PAC	2861454	135
IB IL 230 DI 1-PAC	2861548	151
IB IL 230 PWR IN-PAC	2861535	135
IB IL 230 PWR IN/F-D-PAC	2878971	135
IB IL 24 DI 16-ME	2897156	147
IB IL 24 DI 16-NPN-PAC	2863520	148
IB IL 24 DI 16-PAC	2861250	147
IB IL 24 DI 16-XC-PAC	2701154	147
IB IL 24 DI 2-NPN-PAC	2861483	148
IB IL 24 DI 2-PAC	2861221	146
IB IL 24 DI 32/HD-NPN-PAC	2878243	149
IB IL 24 DI 32/HD-PAC	2862835	147
IB IL 24 DI 4-ME	2863928	146
IB IL 24 DI 4-PAC	2861234	146
IB IL 24 DI 4-XC-PAC	2701152	146
IB IL 24 DI 8-PAC	2861247	147
IB IL 24 DI 8/HD-ECO	2702792	141
IB IL 24 DI 8/T2-PAC	2862204	149
IB IL 24 DI8/HD-PAC	2700173	147
IB IL 24 DI8/HD-XC-PAC	2701212	147
IB IL 24 DO 16-ME	2897253	153
IB IL 24 DO 16-PAC	2861292	153
IB IL 24 DO 16-XC-PAC	2701156	153
IB IL 24 DO 2-2A-PAC	2861263	155
IB IL 24 DO 2-2A-XC-PAC	2702133	155
IB IL 24 DO 2-NPN-PAC	2861496	154
IB IL 24 DO 2-PAC	2861470	152
IB IL 24 DO 32/HD-NPN-PAC	2878340	155
IB IL 24 DO 32/HD-PAC	2862822	153
IB IL 24 DO 4-ME	2863931	152
IB IL 24 DO 4-PAC	2861276	152
IB IL 24 DO 4-XC-PAC	2701155	152
IB IL 24 DO 4/EF-ECO	2702825	141
IB IL 24 DO 8-2A-PAC	2861603	155
IB IL 24 DO 8-NPN-PAC	2863546	154
IB IL 24 DO 8-PAC	2861289	153
IB IL 24 DO 8/HD-ECO	2702793	141
IB IL 24 DO8/HD-PAC	2700172	153
IB IL 24 DO8/HD-XC-PAC	2701213	153
IB IL 24 FLM MULTI-PAC	2737009	171
IB IL 24 FLM-PAC	2736903	171
IB IL 24 IOL 4 DI 12-PAC	2692717	178
IB IL 24 LPSDO 8 V2-PAC	2700606	296
IB IL 24 LPSDO 8 V3-PAC	2701625	296
IB IL 24 LSKIP-PAC	2897457	171
IB IL 24 MUX MA-PAC	2861205	133
IB IL 24 PSDI 16-PAC	2700994	297
IB IL 24 PSDI 8-PAC	2985688	297
IB IL 24 PSDI 8-PLSET/CP/R	2700720	297
IB IL 24 PSDO 4/4-PAC	2916493	299
IB IL 24 PSDO 4/4-PLSET/CP/R	2700721	299
IB IL 24 PSDO 8-PAC	2985631	298
IB IL 24 PSDO 8-PLSET/CP/R	2700722	296
IB IL 24 PSDOR 4-PAC	2985864	299
IB IL 24 PWR IN-PAC	2861331	134
IB IL 24 PWR IN-XC-PAC	2701161	134
IB IL 24 PWR IN/2-F-D-PAC	2862152	135
IB IL 24 PWR IN/2-F-PAC	2862136	135
IB IL 24 PWR IN/2-F-XC-PAC	2701162	135
IB IL 24 PWR IN/2F-DF-PAC	2863779	135
IB IL 24 PWR IN/R-PAC	2861674	136
IB IL 24 PWR IN/R-XC-PAC	2701298	136
IB IL 24 PWR IN/R/L-0.8A-PAC	2693020	137
IB IL 24 SEG-ELF-PAC	2861409	139
IB IL 24 SEG-PAC	2861344	138
IB IL 24 SEG/F-D-PAC	2861904	139
IB IL 24 SEG/F-PAC	2861373	139
IB IL 24 SEG/F-XC-PAC	2701163	139
IB IL 24 TC-PAC	2861360	165
IB IL 24/230 DOR1/W-PAC	2861881	157
IB IL 24/230 DOR1/W-PC-PAC	2862178	157
IB IL 24/230 DOR4/HC-PAC	2897716	157
IB IL 24/230 DOR4/W-PAC	2861878	157
IB IL 24/230 DOR4/W-PC-PAC	2862181	157
IB IL 24/48 DOR 2/W-PAC	2863119	157
IB IL 24/48 DOR 2/W-XC-PAC	2701214	157
IB IL 400 BR	2727394	187
IB IL 400 CN-BRG	2836081	186
IB IL 400 CN-PWR-IN	2836078	186
IB IL 400 ELR 1-3A	2727352	186
IB IL 400 ELR R-3A	2727378	186
IB IL 400 MLR 1-8A	2727365	187
IB IL AI 2-HART-PAC	2862149	161
IB IL AI 2/SF-ME	2863944	158
IB IL AI 2/SF-PAC	2861302	158
IB IL AI 2/SF-XC-PAC	2701157	158
IB IL AI 4/EF-PAC	2878447	160
IB IL AI 4/EF-XC-PAC	2701215	160
IB IL AI 4/I-PAC	2700458	159
IB IL AI 4/I/4-20-ECO	2702495	142
IB IL AI 4/U-PAC	2700459	159
IB IL AI 4/U/0-10-ECO	2702496	142
IB IL AI 8/IS-PAC	2861661	159
IB IL AI 8/SF-PAC	2861412	159
IB IL AI 8/SF-XC-PAC	2701159	159
IB IL AO 1/SF-PAC	2861315	166
IB IL AO 1/SF-XC-PAC	2701219	166
IB IL AO 2/SF-PAC	2863083	166
IB IL AO 2/U/BP-ME	2863957	167
IB IL AO 2/U/BP-PAC	2861467	167
IB IL AO 2/UI-PAC	2700775	167
IB IL AO 4/8/U/BP-PAC	2878036	167
IB IL AO 4/8/U/BP-XC-PAC	2701164	167
IB IL AO 4/I/4-20-ECO	2702497	142
IB IL AO 4/U/0-10-ECO	2702498	142
IB IL AO/CNT-PLSET	2732664	166
IB IL BK-PLSET/CP	2860374	131
IB IL CAN-MA CONF-CAB	2700620	176
IB IL CAN-MA-PAC	2700196	176
IB IL CAN-MA-XC-PAC	2701160	176
IB IL CNT-PAC	2861852	179
IB IL CNT-XC-PAC	2702134	179
IB IL DALI-PAC	2897910	175
IB IL DALI/MM-PAC	2700605	175
IB IL DALI/PWR-PAC	2897813	174
IB IL DI 8/S0-PAC	2897020	149
IB IL DI/DO 8-PLSET	2860950	147
IB IL DI16-PLSET/ICP	2860989	147
IB IL DO 1 AC-PAC	2861920	156
IB IL DO 4 AC-1A-PAC	2861658	156
IB IL DO16-PLSET/OCP	2860992	153
IB IL DOR LV-SET-PAC	2861645	135
IB IL EC AR 48/10A-PAC	2819587	185
IB IL EX PWR-ISO-PAC	2869909	168
IB IL EX-IS AIO 4/EF-PAC	2869912	169
IB IL EX-IS DIO 4/NAM-PAC	2869911	169
IB IL EX-IS PWR IN-PAC	2869910	168
IB IL EX-IS TEMP 4 RTD/TC-PAC	2869913	169
IB IL FIELD 2	2727501	181
IB IL FIELD 8	2727515	181
IB IL IFS-MA-PAC	2692720	173
IB IL IMPULSE-IN-PAC	2861768	183
IB IL INC-IN-PAC	2861755	182
IB IL MUX-CAB PSI	2878476	133
IB IL PB MA-PAC	2700630	177
IB IL PD 24V-PAC	2862987	139
IB IL PD GND-PAC	2862990	139
IB IL PM 3P/N/EF-PAC	2700965	181
IB IL PWM/2-PAC	2861632	180
IB IL PWR IN/R-PLSET	2860620	136
IB IL RS 232-ECO	2702795	144
IB IL RS 485-ECO	2702141	145
IB IL RS UNI-PAC	2700893	172
IB IL RTD 4/PT100-ECO	2702499	143
IB IL RTD 4/PT1000-ECO	2702501	143
IB IL SAFE 2-ECO	2702446	299
IB IL SCN 6-SHIELD-TWIN	2740245	158
IB IL SCN-12-ICP	2727611	146
IB IL SCN-12-OCP	2727624	152
IB IL SCN-6 SHIELD	2726353	163
IB IL SCN-8	2726337	147
IB IL SCN-8-AC-REL	2740290	157
IB IL SCN-8-CP	2727608	127
IB IL SCN-PWR IN-CP	2727637	137
IB IL SGI 1/CAL	2700064	163
IB IL SGI 2/F-PAC	2878638	162
IB IL SGI 2/P/EF-PAC	2702373	163
IB IL SGI EU CALSET	2700165	163
IB IL SSI-IN-PAC	2819574	183
IB IL SSI-PAC	2861865	184
IB IL TEMP 2 RTD-PAC	2861328	165
IB IL TEMP 2 RTD-XC-PAC	2701217	165
IB IL TEMP 2 UTH-PAC	2861386	164
IB IL TEMP 2 UTH-XC-PAC	2701216	164
IB IL TEMP 4/8 RTD-EF-XC-PAC	2701218	165
IB IL TEMP 4/8 RTD-PAC	2863915	165
IB IL TEMP 4/8 RTD/EF-PAC	2897402	165
IB IL TEMP 8 UTH/RTD-PAC	2701000	164
IB IL UTH 4/J-ECO	2702502	143
IB IL UTH 4/K-ECO	2702503	143
IB IL UTH 4/L-ECO	2702504	143
IB ST 24 AI 4/EF	2700838	189
IB ST 24 AO 4/EF	2700839	189
IB ST 24 BAI 8/EF	2700842	189
IB ST 24 DI 16/4	2754338	189
IB ST 24 DI32/2	2754927	189
IB ST 24 DIO 8/8/3-2A	2753708	189
IB ST 24 DO16R/S	2721112	189
IB ST 24 DO32/2	2754325	189
IB ST 24 TEMP 4 RTD	2700843	189
IBS IL 24 BK RB-LK-PAC	2861506	131
IBS IL 24 BK-DSUB-PAC	2861593	131
IBS IL 24 BK-LK/45-PAC	2862165	131
IBS IL 24 BK-T/U-PAC	2861580	131
IBS IL 24 BK-T/U-XC-PAC	2701150	131
IBS IL 24 RB-LK	2878117	171
IBS IL 24 RB-T-PAC	2861441	170
IBS IL 24 RB-T-XC-PAC	2701151	170
IBS PCI SC/I-T	2725260	29
IBS PRG CAB	2806862	87
IBS RL 24 BK RB-LK-LK	2725024	237
IBS RL 24 BK RB-T-T	2731063	237
IBS RL 24 DI 16/8-LK	2724850	237
IBS RL 24 DI 16/8-T	2836463	237
IBS RL 24 DIO 4/2/4-LK	2819985	237
IBS RL 24 DIO 8/8/8-LK	2724847	237
IBS RL 24 DIO 8/8/8-R-LK	2734167	237
IBS RL 24 DIO 8/8/8-T	2836476	237
IBS RL 24 DO 16/8-R-LK	2734170	237
IBS RL 24 DO 8/8-2A-LK	2731034	237
IBS RL 24 DO 8/8-2A-T	2731856	237
IBS RL 24 OC-LK	2819972	237
IBS RL 400 MLR R DIO6/1 LK	2734769	237
IBS ST 24 BK DIO 8/8/3-T	2752411	189
IBS ST 24 BK LB-T	2753232	189
IBS ST 24 BK RB-T	2753504	189
IBS ST 24 BK-T	2754341	189
IBS ST 24 BKM-LK-OPC	2728665	189
IBS ST 24 BKM-T	2750154	189
IFS-CONFSTICK	2986122	173
IFS-USB-PROG-ADAPTER	2811271	173
IL BKDIO-PLSET	2878599	126
IL CO BK-PAC	2702230	130
IL CO BK-XC-PAC	2702635	130
IL DN BK DI8 DO4-PAC	2897211	129
IL EC BK-PAC	2702507	126
IL EIP BK DI8 DO4 2TX-PAC	2897758	126
IL ETH BK DI8 DO4 2TX-PAC	2703981	127
IL MOD BK DI8 DO4-PAC	2878696	132
IL PB BK DI8 DO4/EF-PAC	2692322	133
IL PB BK DI8 DO4/EF-XC-PAC	2702132	133
IL PB BK DP/V1-PAC	2862246	133
IL PN BK DI8 DO4 2SCRJ-PAC	2878379	129
IL PN BK DI8 DO4 2TX-PAC	2703994	128
IL S3 BK DI8 DO4 2TX-PAC	2692380	127
ILB BT ADIO MUX	2702875	467
ILB BT ADIO MUX-OMNI	2884208	466
ILB CO 24 DI16 DO16	2862592	188
ILB DN 24 DI16 DO16	2862602	188
ILB ETH 24 DI16 DIO16-2TX	2832962	188
ILB IB 24 DI16 DO16	2862385	188
ILB IB 24 DI16 DO16-DSUB	2878625	188
ILB IB 24 DI32	2862343	188
ILB IB 24 DO16	2862356	188
ILB IB 24 DO32	2862369	188

Каталог с Profsector.com

Тип	Артикул	Стр.
ILB PB 24 DI 8 DIO8	2863562	188
ILB PB 24 DI16 DO16	2862411	188
ILB PB 24 DI32	2862398	188
ILB PN 24 DI16 DIO16-EF	2702289	188
ILB S3 24 DI8 DO4 AO2 INC-IN2	2700174	188
ILC 130 SBT V2 STARTERKIT	2700993	296
ILC 131 ETH	2700973	80
ILC 131 ETH/XC	2701034	80
ILC 131 STARTERKIT	2701835	90
ILC 151 ETH	2700974	81
ILC 151 ETH/XC	2701141	81
ILC 151 GSM/GPRS	2700977	83
ILC 171 ETH 2TX	2700975	81
ILC 191 ETH 2TX	2700976	81
ILC 191 ME/AN	2700074	82
ILC 191 ME/INC	2700075	82
ILC 2050 BI	2403160	79
ILC 350 PN	2876928	84
ILC 370 PN 2TX-IB/M	2985576	85
ILC 390 PN 2TX-IB	2985314	85
IMC 1,5/ 5-ST-3,81SET IL IFS 2M	1784729	173
IPC 3.5 1TB HDD	2403835	28
IPC 3.5 2TB HDD	2403836	28
IPC 3.5 4TB HDD	2403837	28
ITC 8113	2403738	40
ITC 8113 CARRYING STRAP	2404751	40
ITC 8113 CHARGING STATION	2403081	40
ITC 8113 HANDLE	2403314	40
ITC 8113 PORTREPLICATOR	2403313	40
ITC 8113 POWER SUPPLY	2403083	40
ITC 8113 PW7	2402961	41
ITC 8113 PW7U	2402962	41
ITC 8113 PWES8	2402963	41
ITC 8113 PWES8U	2402964	41
ITC 8113 RECHARGEABLE BATTERY	2403082	40
ITC 8113 SW7	2402957	41
ITC 8113 SW7U	2402958	41
ITC 8113 SWES7	2402979	41
ITC 8113 SWES8	2402959	41
ITC 8113 SWES8U	2402960	41
ITC 8113 TRANSPORT CASE	2404752	40

M

MC 1,5/ 5-ST-3,81	1803604	284
ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2709561	318
ME 17,5 TBUS 1,5/PP000-3,81 BK	2890014	325
ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2707437	341
ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN	2869728	284
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	318

N

NBC- 1,0-93B/FSD SCO	1407528	220
NBC- 1,0-93E/FSD SCO	1407380	221
NBC- 2,0-93B/FSD SCO	1407529	220
NBC- 2,0-93E/FSD SCO	1407381	221
NBC- 5,0-93B/FSD SCO	1407530	220
NBC- 5,0-93E/FSD SCO	1407382	221
NBC-10,0-93B/FSD SCO	1407531	220
NBC-10,0-93E/FSD SCO	1407383	221
NBC-MSD/ 1,0-93B SCO	1407495	220
NBC-MSD/ 1,0-93B/FSD SCO	1407553	220
NBC-MSD/ 1,0-93B/MSD SCO	1407524	220
NBC-MSD/ 1,0-93E SCO	1407356	221
NBC-MSD/ 1,0-93E/FSD SCO	1407400	221
NBC-MSD/ 1,0-93E/MSD SCO	1407376	221
NBC-MSD/ 2,0-93B SCO	1407496	220
NBC-MSD/ 2,0-93B/FSD SCO	1407554	220
NBC-MSD/ 2,0-93B/MSD SCO	1407525	220
NBC-MSD/ 2,0-93E SCO	1407357	221
NBC-MSD/ 2,0-93E/FSD SCO	1407401	221
NBC-MSD/ 2,0-93E/MSD SCO	1407377	221
NBC-MSD/ 5,0-93B SCO	1407497	220
NBC-MSD/ 5,0-93B/FSD SCO	1407555	220
NBC-MSD/ 5,0-93B/MSD SCO	1407526	220
NBC-MSD/ 5,0-93E SCO	1407358	221
NBC-MSD/ 5,0-93E/FSD SCO	1407402	221
NBC-MSD/ 5,0-93E/MSD SCO	1407378	221
NBC-MSD/10,0-93B SCO	1407498	220
NBC-MSD/10,0-93B/FSD SCO	1407556	220
NBC-MSD/10,0-93B/MSD SCO	1407527	220
NBC-MSD/10,0-93E SCO	1407359	221
NBC-MSD/10,0-93E/FSD SCO	1407403	221
NBC-MSD/10,0-93E/MSD SCO	1407379	221
NETWORK INTEGRATION	2702892	442
NETWORK SERVICE	2702890	442
NETWORK SUPPORT	2702893	443
NETWORK TRAINING	2702891	443

P

PB ECO LINK	2741480	230
PC WORX BASIC LIC	2985275	57
PC WORX BASIC-PRO LIC	2985259	57
PC WORX DEMO	2985725	57
PC WORX EXPRESS	2988670	57
PC WORX PRO LIC	2985385	57
PC WORX RT BASIC	2700291	29
PC WORX SRT	2701680	29
PC WORX TARGET FOR SIMULINK	2400041	58
PC WORX UA SERVER-PLC 10	2402684	66
PC WORX UA SERVER-PLC 40	2402685	66
PC WORX UA SERVER-PLC 80	2402686	66
PLC-V8C/PT-24DC/BM2	2907446	75
PLC-V8C/PT-24DC/EM	2905137	75
PLC-V8C/PT-24DC/SAM2	2907443	74
PLC-V8C/SC-24DC/BM2	2907447	75
PLC-V8C/SC-24DC/EM	2903095	75
PLC-V8C/SC-24DC/SAM2	2907445	74
PLD E 400 W 250	2702221	485
PLD E 400 W 375	2702222	485
PLD E 400 W 500	2702223	485
PLD E 400-DS-3,0/FS/0,6	2702336	485
PLD E 400-DS-MS/1,0-FS/0,6	2702337	485
PLD E 400-ME CM	2702314	485
PLD E 400-ME MM	2702312	485
PLD E 400-ME SM	2702313	485
PLD E 400-PS/1AC/24DC/12W	2702435	485
PLD E 400-PS/1AC/24DC/30W	2702436	485
PLD E 608 W 265	2702224	486
PLD E 608 W 315/B	2702227	487
PLD E 608 W 315/E	2702228	487
PLD E 608 W 315/F	2702226	487
PLD E 608-CA-3,0/FS AM	2702302	486
PLD E 608-CA-3,0/FS/UL	2702306	486
PLD E 608-CA-MS/0,6/FS AM	2702303	486
PLD E 608-CA-MS/0,6/FS/UL	2702307	486
PLD E 608-CA-MS/1,0/FS AM	2702304	486
PLD E 608-CA-MS/4,0/FS AM	2702305	486
PLD E 608-CO-FS	2702309	486
PLD E 608-CO-MS	2702308	486
PLD E 608-CO-MS/FS/FR	2702310	486
PLD E 608-ME MM	2702315	486
PLD E 608-ME SFM	2702317	486
PLD E 608-ME SM	2702316	486
PLD M 160 W-95/105 1176	2702479	489
PLD M 160 W-95/105 196	2702475	488
PLD M 160 W-95/105 336	2702476	488
PLD M 160 W-95/105 616	2702477	489
PLD M 160 W-95/105 896	2702478	489
PLD M 260 W-75/95 1070/D70	2702489	493
PLD M 260 W-75/95 370/D70	2702484	492
PLD M 260 W-75/95 510/D70	2702485	492
PLD M 260 W-75/95 650/D70	2702486	493
PLD M 260 W-75/95 790/D70	2702488	493
PLD M 260 W-85/95 190/D40	2702480	490
PLD M 260 W-85/95 365/D40	2702481	490
PLD M 260 W-85/95 540/D40	2702482	491
PLD M 260 W-85/95 715/D40	2702483	491
PLD M 280 W-40 284	2702491	491
PLD M-ME MB/D40	2702527	490
PLD M-ME MB/D70	2702494	492
PLD M-ME MC/D40	2702492	490
PLD M-ME MC/D70	2702493	492
PLD T/1AC/AS/1CON	2402991	494
PLD T/1AC/AS/2CON	2402992	495
PLD T/1AC/MNT	2402993	494
PLD T/1AC/UD/1CON	2403121	495
PLD T/1AC/UD/2CON	2403122	495
PLT-SEC-T3-24-FM	2905223	519
PROT-M12	1680539	219
PROT-M12 FS	1560251	219
PROT-M8	1682540	219
PROT-MS SCO	1553129	219
PSD-S AE BM2-1 85DB	2700136	502
PSD-S AE SC1-2 105DB	2700139	502
PSD-S AE SM7-4 100DB/3	2700141	503
PSD-S AE SM8-5 100DB/1	2700138	503
PSD-S AE SP1-3 100DB/2	2700137	503
PSD-S AE V15/1	2700140	503
PSD-S AS CABLE GLAND M16X1,5	2700145	504
PSD-S AS END COVER	2700148	499
PSD-S AS LABEL BOARD	2700147	499
PSD-S CE-SM SCREW	2700093	504
PSD-S CE-SM SPRING	2700091	504
PSD-S CE-TM SCREW	2700095	504
PSD-S CE-TM SPRING	2700092	504
PSD-S ME A-SH M18	2700150	505
PSD-S ME B-M	2700164	505
PSD-S ME B-P	2700163	505
PSD-S ME BR-BM	2700143	505
PSD-S ME BR-BM/HCR	2700149	505
PSD-S ME BR-SM	2700144	504
PSD-S ME BR-SM/1S	2700160	504
PSD-S ME BR-SM/2S	2700161	504
PSD-S ME BT 110	2700156	505
PSD-S ME FB	2700151	505
PSD-S ME OB	2700153	504
PSD-S ME OB/MB	2700155	505
PSD-S ME T-M 1000	2700154	505
PSD-S ME T-M 250	2700157	505
PSD-S ME T-M 400	2700158	505
PSD-S ME T-P 45	2700152	505
PSD-S OE LED BL BU	2700132	500
PSD-S OE LED BL CL	2700128	500
PSD-S OE LED BL GN	2700121	500
PSD-S OE LED BL RD	2700114	500
PSD-S OE LED BL YE	2700123	500
PSD-S OE LED BU	2700131	500
PSD-S OE LED CL	2700127	500
PSD-S OE LED FL BU	2700134	501
PSD-S OE LED FL CL	2700129	501
PSD-S OE LED FL RD	2700115	501
PSD-S OE LED FL YE	2700124	501
PSD-S OE LED GN	2700119	500
PSD-S OE LED MC	2702090	499
PSD-S OE LED RD	2700107	500
PSD-S OE LED RFL BU	2700135	501
PSD-S OE LED RFL CL	2700130	501
PSD-S OE LED RFL RD	2700118	501
PSD-S OE LED RFL YE	2700126	501
PSD-S OE LED RL RD	2700116	501
PSD-S OE LED RL YE	2700125	501
PSD-S OE LED YE	2700122	500
PSI-CA-USB A/MINI B/1METER	2313575	380
PSI-CAB-GSM/UMTS- 5M	2900980	348
PSI-CAB-GSM/UMTS-10M	2900981	348
PSI-DATA/BASIC-MODEM/RS232	2313067	357
PSI-GPRS/GSM-MODEM/RS232-QB	2313106	366
PSI-GSM-STUB-ANT	2313342	348
PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	367
PSI-MODEM-BASIC/USB	2313436	357
PSI-MODEM-SHDSL/PB	2313656	363
PSI-MODEM-SHDSL/SERIAL	2313669	363
PSI-MODEM/ETH	2313300	357
PSI-MOS-DNET CAN/FO 660/BM	2708054	327
PSI-MOS-DNET CAN/FO 660/EM	2708067	327
PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM	2708083	327
PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/EM	2708096	327
PSI-MOS-DNET/FO 850 E	2313999	327
PSI-MOS-DNET/FO 850 T	2313986	327
PSI-MOS-PROFIB/FO 660 E	2708290	325
PSI-MOS-PROFIB/FO 660 T	2708287	325
PSI-MOS-PROFIB/FO 850 E	2708274	325
PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T	2708261	325
PSI-MOS-PROFIB/FO1300 E	2708559	325
PSI-MOS-PROFIB/FO1300 T	2708892	325
PSI-MOS-RS232/FO 660 E	2708368	333
PSI-MOS-RS232/FO 660 T	2708410	333
PSI-MOS-RS232/FO 850 E	2708371	333
PSI-MOS-RS232/FO 850 T	2708423	333
PSI-MOS-RS232/FO1300 E	2708588	333
PSI-MOS-RS422/FO 660 E	2708342	331
PSI-MOS-RS422/FO 660 T	2708384	331
PSI-MOS-RS422/FO 850 E	2708355	331
PSI-MOS-RS422/FO 850 T	2708397	331
PSI-MOS-RS422/FO1300 E	2708575	331
PSI-MOS-RS485W2/FO 660 E	2708313	329
PSI-MOS-RS485W2/FO 660 T	2708300	329
PSI-MOS-RS485W2/FO 850 E	2708339	329
PSI-MOS-RS485W2/FO 850 T	2708326	329
PSI-MOS-RS485W2/FO1300 E	2708562	329
PSI-REP-DNET CAN	2313423	319
PSI-REP-PROFIBUS/12MB	2708863	318
PSI-REP-RS485W2	2313096	319
PSI-TERMINATOR-PB-TBUS	2702636	320
PSM PTK	2760623	381
PSM PTK-4	2799364	381
PSM-AD-D9-NULLMODEM	2708753	87
PSM-CABLE-PROFIB/FC	2744652	371
PSM-EG-RS232/RS422-P/4K	2761266	321
PSM-KA 9 SUB 25/BB/2METER	2761059	380
PSM-KA9SUB9/BB/0,5METER	2708520	380
PSM-KA9SUB9/BB/2METER	2799474	380
PSM-ME-RS232/RS232-P	2744461	322
PSM-ME-RS232/RS485-P	2744416	321
PSM-ME-RS232/TTY-P	2744458	323
PSM-ME-RS485/RS485-P	2744429	319
PSM-STRIP-FC/PROFIB	2744623	371
PSM-STRIP-KNIFEBLOCK	2744636	371
PSR-CONF-WIN1.0	2981554	305
PSR-FTB/1.5/11.5	2904476	295
PSR-FTB/20/86	2904477	295
PSR-MC20-3NO-1DO-24DC-SC	2700466	252
PSR-MC20-3NO-1DO-24DC-SP	2700467	252
PSR-MC30-2NO-1DO-24DC-SC	2700498	253
PSR-MC30-2NO-1DO-24DC-SP	2700499	253
PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SC	2700524	253
PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP	2700525	253
PSR-MC34-3NO-1DO-24DC-SC	2700540	254
PSR-MC34-3NO-1DO-24DC-SP	2700548	254
PSR-MC37-3NO-1NC-24DC-SC	2702411	254
PSR-MC37-3NO-1NC-24DC-SP	2702412	254
PSR-MC40-3NO-1DO-24DC-SC	2700569	255
PSR-MC40-3NO-1DO-24DC-SP	2700570	255
PSR-MC50-3NO-1DO-24DC-SC	2700553	256
PSR-MC50-3NO-1DO-24DC-SP	2700564	256
PSR-MC60-2NO-1DO-24DC-SC	2700571	257
PSR-MC60-2NO-1DO-24DC-SP	2700572	257
PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SC	2700574	257
PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SP	2700575	257
PSR-MC70-2NO-1DO-24DC-SC	2702094	258
PSR-MC70-2NO-1DO-24DC-SP	2702095	258
PSR-MC72-2NO-1DO-24DC-SC	2702096	258
PSR-MC72-2NO-1DO-24DC-SP	2702097	258
PSR-MC82-5NO-1NC-1DO-24DC-SC	2702382	259
PSR-MC82-5NO-1NC-1DO-24DC-SP	2702383	259
PSR-MM25-1NO-2DO-24DC-SC	2702355	276
PSR-MM25-1NO-2DO-24DC-SP	2702356	276
PSR-MS20-1NO-1DO-24DC-SC	2904950	247
PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC	2702192	251
PSR-MS25-1NO-1DO-24DC-SC	2904951	247
PSR-MS30-1NO-24DC-SC	2904952	248
PSR-MS35-1NO-24DC-SC	2904953	248
PSR-MS40-1NO-1DO-24DC-SC	2904954	249
PSR-MS45-1NO-1DO-24DC-SC	2904955	249
PSR-MS50-1NO-1DO-24DC-SC	2904956	250
PSR-MS55-1NO-1DO-24DC-SC	2904957	250
PSR-MS60-2NO-24DC-SC	2904958	251
PSR-PC20-1NO-1NC-24DC-SC	2700577	284
PSR-PC20-1NO-1NC-24DC-SP	2700578	284

Каталог с Profsector.com

Тип	Артикул	Стр.
PSR-PC32-2NO-1NC-24-230UC-SC	2700581	284
PSR-PC32-2NO-1NC-24-230UC-SP	2700582	284
PSR-PC40-2NO-1DO-24DC-SC	2700588	283
PSR-PC40-2NO-1DO-24DC-SP	2700589	283
PSR-PC50-1NO-1DO-24DC-SC	2904664	285
PSR-PC50-1NO-1DO-24DC-SP	2904665	285
PSR-PIP-24DC/MXF1/4X1/2X2/B	2903253	267
PSR-PIP-24DC/MXF2/4X1/2X2/B	2903256	267
PSR-PIP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B	2903259	267
PSR-PIP-24DC/MXF4/4X1/2X2/B	2903262	267
PSR-PS20-1NO-1NC-24DC-SC	2700356	281
PSR-PS21-1NO-1NC-24DC-SC	2700357	281
PSR-PS22-1NO-1NC-24VDC-SC	2702524	282
PSR-PS40-1NO-1DO-24DC-SC	2700398	283
PSR-SACB-4/4-L- 5,0PUR-SD	2981871	265
PSR-SACB-4/4-L-10,0PUR-SD	2981884	265
PSR-SCF- 24UC/URM/2X21	2981363	279
PSR-SCF- 24UC/URM/4X1/2X2	2981444	279
PSR-SCF-120UC/URM/2X21	2981376	279
PSR-SCP- 24DC/ESD/4X1/30	2981800	261
PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1	2981143	261
PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 3	2981224	261
PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 5	2981266	261
PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/0T 5	2981101	261
PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/300	2981428	261
PSR-SCP- 24DC/ESP4/2X1/1X2	2981020	288
PSR-SCP- 24DC/FSP/1X1/1X2	2981978	286
PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2	2986960	287
PSR-SCP- 24DC/FSP2/2X1/1X2	2986575	287
PSR-SCP- 24DC/MXF1/4X1/2X2/B	2902725	266
PSR-SCP- 24DC/RSM4/4X1	2981538	275
PSR-SCP- 24DC/SDC4/2X1/B	2981486	262
PSR-SCP- 24DC/SIM4	2981936	265
PSR-SCP- 24DC/TS/M	2986012	293
PSR-SCP- 24DC/TS/S	2986229	292
PSR-SCP- 24DC/TS/SDI8/SDIO4	2986038	294
PSR-SCP- 24DC/TS/SDOR4/4X1	2986096	294
PSR-SCP- 24DC/URD3/4X1/2X2	2981512	265
PSR-SCP- 24DC/URD3/4X1/2X2/3	2981732	265
PSR-SCP- 24DC/URM4/4X1/2X2/B	2981677	265
PSR-SCP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B	2963802	260
PSR-SCP- 24UC/ESAM4/2X1/1X2	2900525	260
PSR-SCP- 24UC/ESAM4/3X1/1X2/B	2900509	260
PSR-SCP- 24UC/ESAM4/8X1/1X2	2963912	260
PSR-SCP- 24UC/ESL4/3X1/1X2/B	2981059	262
PSR-SCP- 24UC/THC4/2X1/1X2	2963721	262
PSR-SCP- 24UC/URM/3X1/3X2	2981839	278
PSR-SCP- 24UC/URM/5X1/1X2	2981952	278
PSR-SCP- 24UC/URM/5X1/2X2	2963747	277
PSR-SCP- 24UC/URM4/5X1/2X2	2963734	263
PSR-SCP- 24UC/URM4/5X1/2X2/B	2981033	263
PSR-SCP-120UC/ESAM4/3X1/1X2/B	2901422	260
PSR-SCP-120UC/URM/5X1/2X2	2981402	277
PSR-SCP-230AC/ESAM2/3X1/1X2/B	2901430	260
PSR-SCP-230UC/ESAM4/3X1/1X2/B	2901428	260
PSR-SCP-24DC/MXF2/4X1/2X2/B	2903254	266
PSR-SCP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B	2903257	266
PSR-SCP-24DC/MXF4/4X1/2X2/B	2903260	266
PSR-SCP-24DC/URML4/3X1/1X2/B	2903583	263
PSR-SCP-42-230UC/URM4/4NO/2NC	2702924	263
PSR-SCP-42-48UC/ESAM4/3X1/1X2B	2901416	260
PSR-SPF- 24UC/URM/4X1/2X2	2981457	279
PSR-SPP- 24DC/ESD/4X1/30	2981813	261
PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1	2981156	261
PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 3	2981237	261
PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 5	2981279	261
PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/0T 5	2981130	261
PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/300	2981431	261
PSR-SPP- 24DC/ESP4/2X1/1X2	2981017	288
PSR-SPP- 24DC/FSP/1X1/1X2	2981981	286
PSR-SPP- 24DC/FSP/2X1/1X2	2986957	287
PSR-SPP- 24DC/FSP2/2X1/1X2	2986588	287
PSR-SPP- 24DC/RSM4/4X1	2981541	275
PSR-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B	2981499	262
PSR-SPP- 24DC/SIM4	2981949	265
PSR-SPP- 24DC/TS/M	2986025	293
PSR-SPP- 24DC/TS/S	2986232	292
PSR-SPP- 24DC/TS/SDI8/SDIO4	2986041	294
PSR-SPP- 24DC/TS/SDOR4/4X1	2986106	294
PSR-SPP- 24DC/URD3/4X1/2X2	2981525	265
PSR-SPP- 24DC/URD3/4X1/2X2/3	2981745	265
PSR-SPP- 24DC/URM4/4X1/2X2/B	2981680	265
PSR-SPP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B	2963954	260
PSR-SPP- 24UC/ESAM4/2X1/1X2	2900526	260
PSR-SPP- 24UC/ESAM4/3X1/1X2/B	2900510	260
PSR-SPP- 24UC/ESAM4/8X1/1X2	2963996	260
PSR-SPP- 24UC/ESL4/3X1/1X2/B	2981062	262
PSR-SPP- 24UC/THC4/2X1/1X2	2963983	262
PSR-SPP- 24UC/URM/3X1/3X2	2981842	278
PSR-SPP- 24UC/URM/5X1/1X2	2981965	278
PSR-SPP- 24UC/URM/5X1/2X2	2963970	277
PSR-SPP- 24UC/URM4/5X1/2X2	2964005	263
PSR-SPP- 24UC/URM4/5X1/2X2/B	2981046	263
PSR-SPP-120UC/ESAM4/3X1/1X2/B	2901425	260
PSR-SPP-120UC/URM/5X1/2X2	2981415	277
PSR-SPP-230AC/ESAM2/3X1/1X2/B	2901431	260
PSR-SPP-230UC/ESAM4/3X1/1X2/B	2901429	260
PSR-SPP-24DC/MXF1/4X1/2X2/B	2902726	266
PSR-SPP-24DC/MXF2/4X1/2X2/B	2903255	266
PSR-SPP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B	2903258	266
PSR-SPP-24DC/MXF4/4X1/2X2/B	2903261	266
PSR-SPP-24DC/URML4/3X1/1X2/B	2903584	263
PSR-SPP-42-230UC/URM4/4NO/2NC	2702925	263
PSR-SPP-42-48UC/ESAM4/3X1/1X2B	2901417	260
PSR-TBUS	2890425	265
PSR-TBUS-TP	2981716	265
PSR-TRISAFE STARTER KIT	2986300	292
Q 1,5/4A50/24-M20KU-ESA-ASI BK	1437274	233
Q 1,5/4FL/24-M20KU-ESA-ASI BK	1437261	233
Q 1,5/4IDC/24-24KU-KU-ASI-BK	1585058	233
QUICK WIREFOX 6	1204384	371
RAD-2400-IFS	2901541	457
RAD-2400-IFS-JP	2702863	457
RAD-80211-XD/HP	2900046	469
RAD-80211-XD/HP-BUS	2900047	469
RAD-868-CONF-RF1	2702197	457
RAD-868-IFS	2904909	457
RAD-900-ANT-OMNI-2-2-RSMA	2904801	479
RAD-900-ANT-OMNI-2-N	2904802	474
RAD-900-CONF-RF1	2702122	457
RAD-900-IFS	2901540	457
RAD-ADP-N/F-N/F	2867843	476
RAD-AI4-IFS	2901537	462
RAD-ANT-VAN-MKT	2885870	472
RAD-AO4-IFS	2901538	463
RAD-CAB-EF393- 3M	2867649	475
RAD-CAB-EF393- 5M	2867652	475
RAD-CAB-EF393-10M	2867665	475
RAD-CAB-EF393-15M	2885634	475
RAD-CAB-PFP240-10	5606124	481
RAD-CAB-PFP400-100	2867238	481
RAD-CAB-PFP400-20	5606125	481
RAD-CAB-PFP400-60	2867380	481
RAD-CAB-PFP400-80	2867393	481
RAD-CAB-PFP500-25	5606126	481
RAD-CAB-PFP600-150	2885184	481
RAD-CAB-RG213-40	2867377	481
RAD-CAB-RG213-50	2867225	481
RAD-CABLE-USB	2903447	380
RAD-CON-MCX-MCX-SS	2867607	480
RAD-CON-MCX-N-SB	2867717	480
RAD-CON-MCX-RPSMA-EX	2885621	480
RAD-CON-MCX90-N-SS	2885207	480
RAD-CON-SMA-N-SS	2867403	480
RAD-CONF-RF3	2902814	457
RAD-CONF-RF5	2902815	457
RAD-CONF-RF7	2902816	457
RAD-DAIO6-IFS	2901533	460
RAD-DI4-IFS	2901535	460
RAD-DI8-IFS	2901539	461
RAD-DO8-IFS	2902811	461
RAD-DOR4-IFS	2901536	461
RAD-IN+OUT-2D-1A-I	2867322	471
RAD-IN-2D-CNT	2885223	471
RAD-IN-4A-I	2867115	470
RAD-IN-8D	2867144	470
RAD-ISM-2400-ANT-OMNI-2-1-RSMA	2701362	472
RAD-ISM-2400-ANT-OMNI-6-0	2885919	473
RAD-ISM-2400-ANT-PAR-19-0	2867885	473
RAD-ISM-2400-ANT-VAN-3-0-RSMA	2701358	472
RAD-ISM-2459-ANT-FOOD-6-0-N	2702898	472
RAD-ISM-900-ANT-OMNI-0-6	2867160	479
RAD-ISM-900-ANT-OMNI-5	2867199	479
RAD-ISM-900-ANT-OMNI-FG-3-N	2867791	479
RAD-ISM-900-ANT-OMNI-FG-6-N	2885579	479
RAD-ISM-900-ANT-YAGI-10-N	5606614	474
RAD-ISM-900-ANT-YAGI-3-N	2867801	479
RAD-ISM-900-ANT-YAGI-6.5-N	2867814	474
RAD-ISM-900-EN-BD	2900016	468
RAD-ISM-900-EN-BD-BUS	2900017	468
RAD-ISM-900-EN-BD/B	2901205	468
RAD-MEMORY	2902828	457
RAD-OUT-2D-CNT	2885236	471
RAD-OUT-4A-I	2867128	470
RAD-OUT-8D-REL	2867157	470
RAD-PIG-EF316-N-RSMA	2701402	475
RAD-PIG-RSMA-N-EX/ATEX	2904788	477
RAD-PIG-RSMA/N-0.5	2903263	475
RAD-PIG-RSMA/N-1	2903264	475
RAD-PIG-RSMA/N-2	2903265	475
RAD-PIG-RSMA/N-3	2903266	475
RAD-PIG-RSMA/N-5	2702140	475
RAD-PT100-4-IFS	2904035	463
RAD-RS485-IFS	2702184	459
RAD-SPL-2-N/N	2702293	477
RAD-TAPE-SV-19-3	2903182	476
RAD-WHA-1/2NPT	2900100	465
RAD-WHG/WLAN-XD	2900178	464
REL-SR- 24DC/2X21	2961574	279
RESY-DATA-A LIC	2876847	91
RESYGATE 1000	2400128	368
RESYGATE 3000	2400129	368
RFC 460R PN 3TX	2700784	87
RFC 470 PN 3TX	2916600	87
RFC 470S PN 3TX	2916794	87
RFC DUAL-FAN	2730239	87
RL PN 24-2 DI 16 2TX	2773665	237
RL PN 24-2 DIO 16/8 2TX	2773652	237
RL PN 24-2 DIO 8/8 2SCRJ	2773513	237
RL PN 24-2 OC 2SCRJ	2700654	237
SAC-2P- 2,0-910/FSB SCO	1518067	220
SAC-2P- 5,0-910/FSB SCO	1518070	220
SAC-2P-10,0-910/FSB SCO	1518083	220
SAC-2P-15,0-910/FSB SCO	1518096	220
SAC-2P-MSB-FSB SCO/910/...	1538092	372
SAC-2P-MSB/ 0,3-910/FSB SCO	1518106	220
SAC-2P-MSB/ 0,5-910/FSB SCO	1518119	220
SAC-2P-MSB/ 1,0-910/FSB SCO	1518122	220
SAC-2P-MSB/ 2,0-910 SCO	1518025	220
SAC-2P-MSB/ 2,0-910/FSB SCO	1518135	220
SAC-2P-MSB/ 5,0-910 SCO	1518038	220
SAC-2P-MSB/ 5,0-910/FSB SCO	1518148	220
SAC-2P-MSB/10,0-910 SCO	1518041	220
SAC-2P-MSB/10,0-910/FSB SCO	1518151	220
SAC-2P-MSB/15,0-910 SCO	1518054	220
SAC-2P-MSB/15,0-910/FSB SCO	1518164	220
SAC-3P- 3,0-PUR/M 8SIFS AE	1417698	485
SAC-3P-M 8MS/ 0,6-PUR/M 8SIFS	1417699	485
SAC-3P-M 8MS/ 1,0-PUR/M 8SIFS	1417700	485
SAC-3P-M 8MS/ 3,0-PUR/M 8SIFS	1417701	485
SAC-3P-M12Y/2XM12FS PE	1683455	219
SAC-4P- 1,0-PUR/FRT SCO	1408827	207
SAC-4P- 1,0-PUR/FST SCO	1408823	207
SAC-4P- 2,0-186/FS SCO	1555648	221
SAC-4P- 2,0-950/M 8FR	1550902	222
SAC-4P- 2,0-950/M 8FS	1543294	222
SAC-4P- 2,0-PUR/FRT SCO	1408828	207
SAC-4P- 2,0-PUR/FST SCO	1408824	207
SAC-4P- 2,0-PUR/M 8FR 0,34	1553077	222
SAC-4P- 2,0-PUR/M 8FS 0,34	1543582	222
SAC-4P- 5,0-186/FS SCO	1555651	221
SAC-4P- 5,0-950/M 8FR	1550915	222
SAC-4P- 5,0-950/M 8FS	1543304	222
SAC-4P- 5,0-PUR/FRT SCO	1408829	207
SAC-4P- 5,0-PUR/FST SCO	1408825	207
SAC-4P- 5,0-PUR/M 8FR 0,34	1553080	222
SAC-4P- 5,0-PUR/M 8FS 0,34	1534818	222
SAC-4P-10,0-186/FS SCO	1555664	221
SAC-4P-10,0-950/M 8FR	1550928	222
SAC-4P-10,0-950/M 8FS	1543317	222
SAC-4P-10,0-PUR/FRT SCO	1408830	207
SAC-4P-10,0-PUR/FST SCO	1408826	207
SAC-4P-10,0-PUR/M 8FR 0,34	1553093	222
SAC-4P-10,0-PUR/M 8FS 0,34	1543595	222
SAC-4P-15,0-186/FS SCO	1555677	221
SAC-4P-20,0-950/M 8FR	1550944	222
SAC-4P-20,0-950/M 8FS	1543333	222
SAC-4P-20,0-PUR/M 8FR 0,34	1553116	222
SAC-4P-20,0-PUR/M 8FS 0,34	1543618	222
SAC-4P-M 8MR/ 0,13-950/M 8FR	1550957	222
SAC-4P-M 8MR/ 0,3-950/M 8FR	1550960	222
SAC-4P-M 8MR/ 0,5-950/M 8FR	1550973	222
SAC-4P-M 8MR/ 1,0-950/M 8FR	1550986	222
SAC-4P-M 8MR/ 2,0-950	1550850	222
SAC-4P-M 8MR/ 2,0-950/M 8FR	1550999	222
SAC-4P-M 8MR/ 5,0-950	1550863	222
SAC-4P-M 8MR/ 5,0-950/M 8FR	1551008	222
SAC-4P-M 8MR/10,0-950	1550876	222
SAC-4P-M 8MR/10,0-950/M 8FR	1551011	222
SAC-4P-M 8MR/20,0-950	1550892	222
SAC-4P-M 8MR/20,0-950/M 8FR	1551037	222
SAC-4P-M 8MS/ 0,13-950/M 8FS	1543346	222
SAC-4P-M 8MS/ 0,3-950/M 8FS	1543511	222
SAC-4P-M 8MS/ 0,5-950/M 8FS	1543524	222
SAC-4P-M 8MS/ 1,0-950/M 8FS	1543537	222
SAC-4P-M 8MS/ 2,0-950	1543249	222
SAC-4P-M 8MS/ 2,0-950/M 8FS	1543359	222
SAC-4P-M 8MS/ 5,0-950	1543252	222
SAC-4P-M 8MS/ 5,0-950/M 8FS	1543362	222
SAC-4P-M 8MS/10,0-950	1543265	222
SAC-4P-M 8MS/10,0-950/M 8FS	1543375	222
SAC-4P-M 8MS/20,0-950	1543281	222
SAC-4P-M 8MS/20,0-950/M 8FS	1543391	222
SAC-4P-M12MSD/ 0,3-933/M12MSD	1524349	220
SAC-4P-M12MSD/ 0,5-931/M12MSD	1569443	221
SAC-4P-M12MSD/ 0,5-933/M12MSD	1524352	220
SAC-4P-M12MSD/15,0-931	1569427	221
SAC-4P-M12MSD/15,0-933	1524336	220
SAC-4P-M12MSD/15,0-933/M12MSD	1524404	220
SAC-4P-M12Y/2X0,3-PUR/M12FS VP	1510722	219
SAC-4P-MRT/ 1,0-PUR SCO	1408816	207
SAC-4P-MRT/ 1,0-PUR/FRT SCO	1415196	207
SAC-4P-MRT/ 10,0-PUR/FRT SCO	1415199	207
SAC-4P-MRT/ 2,0-PUR SCO	1408819	207
SAC-4P-MRT/ 2,0-PUR/FRT SCO	1415197	207
SAC-4P-MRT/ 5,0-PUR SCO	1408820	207
SAC-4P-MRT/ 5,0-PUR/FRT SCO	1415198	207
SAC-4P-MRT/10,0-PUR SCO	1408822	207
SAC-4P-MS/ 0,3-186/FS SCO	1555680	221
SAC-4P-MS/ 0,5-186/FS SCO	1555693	221
SAC-4P-MS/ 1,0-186/FS SCO	1555703	221
SAC-4P-MS/ 2,0-186 SCO	1555606	221
SAC-4P-MS/ 2,0-186/FS SCO	1555716	221
SAC-4P-MS/ 5,0-186 SCO	1555619	221
SAC-4P-MS/ 5,0-186/FS SCO	1555729	221
SAC-4P-MS/10,0-186 SCO	1555622	221
SAC-4P-MS/10,0-186/FS SCO	1555732	221
SAC-4P-MS/15,0-186 SCO	1555635	221
SAC-4P-MS/15,0-186/FS SCO	1555745	221
SAC-4P-MST/ 1,0-PUR SCO	1408812	207

Каталог с Profsector.com

Тип	Артикул	Стр.
SAC-4P-MST/ 1,0-PUR/FST SCO	1408808	207
SAC-4P-MST/ 2,0-PUR SCO	1408813	207
SAC-4P-MST/ 2,0-PUR/FST SCO	1408809	207
SAC-4P-MST/ 5,0-PUR SCO	1408814	207
SAC-4P-MST/ 5,0-PUR/FST SCO	1408810	207
SAC-4P-MST/10,0-PUR SCO	1408815	207
SAC-4P-MST/10,0-PUR/FST SCO	1408811	207
SAC-4PY-MT/2XFT VP	1410632	206
SAC-5P- 2,0-186/FS SCO	1518368	221
SAC-5P- 2,0-900/FSB SCO	1517916	220
SAC-5P- 2,0-920/FS SCO	1518216	220
SAC-5P- 5,0-186/FS SCO	1518371	221
SAC-5P- 5,0-900/FSB SCO	1517929	220
SAC-5P- 5,0-920/FS SCO	1518229	220
SAC-5P-10,0-186/FS SCO	1518384	221
SAC-5P-10,0-900/FSB SCO	1517932	220
SAC-5P-10,0-920/FS SCO	1518232	220
SAC-5P-15,0-186/FS SCO	1518397	221
SAC-5P-15,0-900/FSB SCO	1517945	220
SAC-5P-15,0-920/FS SCO	1518245	220
SAC-5P-M12FS CAN TR	1529344	372
SAC-5P-M12FS PB TR	1403911	372
SAC-5P-M12MS CAN TR	1507816	219
SAC-5P-M12MS PB TR	1507803	219
SAC-5P-M12T/2XM12 VP	1541186	219
SAC-5P-MS-FS SCO/920/...	1538157	372
SAC-5P-MS/ 0,13-186/FS SCO	1518481	221
SAC-5P-MS/ 0,3-186/FS SCO	1518407	221
SAC-5P-MS/ 0,3-920/FS SCO	1518258	220
SAC-5P-MS/ 0,5-186/FS SCO	1518410	221
SAC-5P-MS/ 0,5-920/FS SCO	1518261	220
SAC-5P-MS/ 1,0-186/FS SCO	1518423	221
SAC-5P-MS/ 1,0-920/FS SCO	1518274	220
SAC-5P-MS/ 2,0-186 SCO	1518326	221
SAC-5P-MS/ 2,0-186/FS SCO	1518436	221
SAC-5P-MS/ 2,0-920 SCO	1518177	220
SAC-5P-MS/ 2,0-920/FS SCO	1518287	220
SAC-5P-MS/ 5,0-186 SCO	1518339	221
SAC-5P-MS/ 5,0-186/FS SCO	1518449	221
SAC-5P-MS/ 5,0-920 SCO	1518180	220
SAC-5P-MS/ 5,0-920/FS SCO	1518290	220
SAC-5P-MS/10,0-186 SCO	1518342	221
SAC-5P-MS/10,0-186/FS SCO	1518452	221
SAC-5P-MS/10,0-920 SCO	1518193	220
SAC-5P-MS/10,0-920/FS SCO	1518300	220
SAC-5P-MS/15,0-186 SCO	1518355	221
SAC-5P-MS/15,0-186/FS SCO	1518465	221
SAC-5P-MS/15,0-920 SCO	1518203	220
SAC-5P-MS/15,0-920/FS SCO	1518313	220
SAC-5P-MSB/ 0,3-900/FSB SCO	1517958	220
SAC-5P-MSB/ 0,5-900/FSB SCO	1517961	220
SAC-5P-MSB/ 1,0-900/FSB SCO	1517974	220
SAC-5P-MSB/ 2,0-900 SCO	1517877	220
SAC-5P-MSB/ 2,0-900/FSB SCO	1517987	220
SAC-5P-MSB/ 5,0-900 SCO	1517880	220
SAC-5P-MSB/ 5,0-900/FSB SCO	1517990	220
SAC-5P-MSB/0,13-PUR/FSB SCO SH	1518478	221
SAC-5P-MSB/10,0-900 SCO	1517893	220
SAC-5P-MSB/10,0-900/FSB SCO	1518009	220
SAC-5P-MSB/15,0-900 SCO	1517903	220
SAC-5P-MSB/15,0-900/FSB SCO	1518012	220
SAC-M12T/2XM12 PBDP	1458884	219
SACC-FS-4QO-0,34-M SCO	1521588	223
SACC-FS-4QO-0,75-M SCO	1521601	223
SACC-FS-5QO SH DN SCO	1422760	223
SACC-FS-5QO-0,75 SH SCO	1413992	223
SACC-FSB-2QO SH PB SCO	1413932	223
SACC-FSB-5PTF SH IB SCO	1424676	223
SACC-FSD-4QO SH ETH SCO	1411069	223
SACC-FSD-4QO SH PN SCO	1411071	223
SACC-M 8FS-4CON-M-0,34-SH	1542910	223
SACC-M 8FS-4QO-0,5-M	1441079	223
SACC-M 8MS-3QO-0,5-M	1441024	223
SACC-M 8MS-4CON-M-0,34-SH	1542897	223
SACC-M12FRT-4CON-PG11-M	1408989	206
SACC-M12FS-5SC M	1508200	223
SACC-M12FST-3PECON-PG11-M	1404644	206
SACC-M12MRT-4CON-PG11-M	1408988	206
SACC-M12MS-5SC M	1508187	223
SACC-M12MST-3PECON-PG11-M	1404643	206
SACC-MS-4QO-0,34-M SCO	1521575	223
SACC-MS-4QO-0,75-M SCO	1521591	223
SACC-MS-5QO SH DN SCO	1422759	223
SACC-MS-5QO-0,75 SH SCO	1413991	223
SACC-MSB-2QO SH PB SCO	1413931	223
SACC-MSB-5PTF SH IB SCO	1424674	223
SACC-MSD-4QO SH ETH SCO	1411066	223
SACC-MSD-4QO SH PN SCO	1411068	223
SAFE AI	2400057	307
SAFECONF	2986119	304
SAFETYPROG ADVANCED	2700441	306
SAFETYPROG BASIC	2700443	306
SAFETYPROG PROFESSIONAL	2700442	306
SD FLASH 2GB	2988162	7
SD FLASH 2GB 61850	2400435	78
SD FLASH 2GB APPLIC A	2701190	91
SD FLASH 2GB APPLIC A 61850	2400436	78
SD FLASH 2GB APPLIC A ATVISE	2400089	91
SD FLASH 2GB ATVISE	2400088	91
SD FLASH 2GB AXC EASY SAFE PRO	2403730	91
SD FLASH 2GB EASY SAFE BASIC	2403297	91
SD FLASH 2GB EASY SAFE PRO	2403298	91
SD FLASH 2GB EMLOG	2403484	91
SD FLASH 512MB	2988146	7
SD FLASH 512MB APPLIC A	2701799	91
SD FLASH 512MB MODULAR MUX	2701872	91
SD FLASH 512MB PDPI BASIC	2701800	91
SD FLASH 512MB PDPI PRO	2701801	91
SKS 8-SNS35	3062786	459
STEP-PS/ 1AC/24DC/0.75	2868635	348
SUBCON 9/M-SH	2761509	379
SUBCON 15/F-SH	2761596	379
SUBCON 15/M-SH	2761606	379
SUBCON 25/F-SH	2761619	379
SUBCON 25/M-SH	2761622	379
SUBCON 9/F-SH	2761499	379
SUBCON-PLUS 9/F	2744241	378
SUBCON-PLUS 9/M	2744018	378
SUBCON-PLUS F1	2744267	378
SUBCON-PLUS F2	2799490	378
SUBCON-PLUS F5	2744102	378
SUBCON-PLUS M1	2761826	378
SUBCON-PLUS M2	2761839	378
SUBCON-PLUS-CAN	2744694	377
SUBCON-PLUS-CAN/35/M12	2902325	373
SUBCON-PLUS-CAN/35/PG/M12	2902324	373
SUBCON-PLUS-CAN/90/M12	2902323	373
SUBCON-PLUS-CAN/90/PG/M12	2902322	373
SUBCON-PLUS-CAN/90X/M12	2902731	372
SUBCON-PLUS-CAN/90X/PG/M12	2902730	372
SUBCON-PLUS-CAN/AX	2306566	377
SUBCON-PLUS-CAN/AX/M12	2902326	373
SUBCON-PLUS-CAN/PG	2708119	376
SUBCON-PLUS-CAN/SC2	2708999	376
SUBCON-PLUS-F/AX 9	2311797	378
SUBCON-PLUS-M/AX 9	2904467	378
SUBCON-PLUS-MODBUS/IL/BK	2310808	132
SUBCON-PLUS-PROFIB	2744348	133
SUBCON-PLUS-PROFIB/35/M12	2902320	373
SUBCON-PLUS-PROFIB/35/PG/M12	2902319	373
SUBCON-PLUS-PROFIB/90/IDC	2313672	375
SUBCON-PLUS-PROFIB/90/M12	2902318	373
SUBCON-PLUS-PROFIB/90/PG/IDC	2313685	375
SUBCON-PLUS-PROFIB/90/PG/M12	2902317	373
SUBCON-PLUS-PROFIB/90/PG/SC	2313708	375
SUBCON-PLUS-PROFIB/90/SC	2313698	375
SUBCON-PLUS-PROFIB/90X/M12	2902729	372
SUBCON-PLUS-PROFIB/90X/PG/M12	2902728	372
SUBCON-PLUS-PROFIB/AX	2744377	375
SUBCON-PLUS-PROFIB/AX/M12	2902321	373
SUBCON-PLUS-PROFIB/AX/SC	2744380	375
SUBCON-PLUS-PROFIB/PG/SC2	2708245	374
SUBCON-PLUS-PROFIB/SC2	2708232	374
SUBCON-SHORT-SCREW	2799694	378
SZS 0,4X2,5 VDE	1205037	376

T

Тип	Артикул	Стр.
TC ANT MOBILE WALL 5M	2702273	367
TC CLOUD CLIENT 1002-4G	2702886	353
TC CLOUD CLIENT 1002-4G ATT	2702888	353
TC CLOUD CLIENT 1002-4G VZW	2702887	353
TC CLOUD CLIENT 1002-TX/TX	2702885	352
TC DSL ROUTER X400 A/B	2902709	359
TC DSL ROUTER X500 A/B	2902710	359
TC ETH EXTENDER S19	2702077	361
TC EXTENDER 2001 ETH-2S	2702409	361
TC EXTENDER 4001 ETH-1S	2702253	361
TC EXTENDER 6004 ETH-2S	2702255	360
TC EXTENDER PT-IQ-1S	2702257	361
TC EXTENDER PT-IQ-2S	2702258	360
TC MGUARD RS2000 3G VPN	2903441	351
TC MGUARD RS2000 4G VPN	2903588	351
TC MGUARD RS4000 3G VPN	2903440	350
TC MGUARD RS4000 4G VPN	2903586	351
TC MOBILE I/O X200	2903805	348
TC MOBILE I/O X200 AC	2903806	349
TC MOBILE I/O X300	2903807	349
TC MOBILE I/O X300 AC	2903808	349
TC ROUTER 2002T-3G	2702531	365
TC ROUTER 2002T-4G	2702530	365
TC ROUTER 3002T-3G	2702529	365
TC ROUTER 3002T-4G	2702528	365
TC ROUTER 3002T-4G ATT	2702533	365
TC ROUTER 3002T-4G VZW	2702532	365
TC-2D37SUB-DO16-ESD-AR-UNI	2902913	289
TC-2D37SUB-DO16-F&G-AR-UNI	2902914	289
TC-C-PCX3-SC-A100V+A20000	2906003	289
TC-C-PSR3-SC-A10000A20000	2903389	289
TC-C-PSR3-SC-A10000A23132	2903390	289
TC-C-PTSM-50-00000000J1J1	2903388	289
TD 1030T	2701257	16
TOUCH PEN	2701379	48
TP 3043W	2402629	18
TP 3043W/WT	2404286	45
TP 3057Q	2400452	18
TP 3057V	2400453	19
TP 3057V/WT	2403464	45
TP 3070W	2400454	19
TP 3070W/P	2403459	22
TP 3070W/WT	2403465	45
TP 3090W	2402630	19
TP 3090W/P	2403460	22
TP 3105S	2400455	20
TP 3120W	2400457	20
TP 3120W/P	2403461	23
TP 3121S	2400456	21
TP 3121S/WT	2403466	45
TP 3150S	2400458	21
TP 3154W	2402631	21
TP 3156W/P	2403462	23
TP 3185W/P	2403862	23
TPM 3043	2404516	48
TPM 3057	2404517	49
TPM 3070	2404518	49
TPM 3105	2404520	49
TPM 3120	2404522	49
TPM 3121	2404521	49
TPM 3150	2404524	49
TRIO-PS-2G/1AC/24DC/3/C2LPS	2903147	352
TTC-6-3-HF-F-M-EX-12DC-UT-I	2906822	519
TTC-6-3-HF-F-M-EX-24DC-UT-I	2906823	519
TTC-6P-3-HF-F-M-EX-12DC-UT-I	2906826	519
TTC-6P-3-HF-F-M-EX-24DC-UT-I	2906828	519
TVFKC 1,5/ 3-ST	1713842	459

U

Тип	Артикул	Стр.
UC-TM 16	0819217	519
UC-TMF 16	0819262	519
USB FLASH DRIVE	2402809	48
UT 2,5	3044076	519

V

Тип	Артикул	Стр.
VISU+ 2	2988544	61
VISU+ 2 EXPRESS	2402774	61
VL 15" DISPLAY PROTECTIVE FOIL	2913165	43
VL BPC 2000	2402759	25
VL BPC 3000	2400183	27
VL FPM 12	2913015	43
VL FPM 12U	2913016	43
VL FPM 15	2913017	43
VL FPM 15U	2913018	43
VL FPM 17	2913019	43
VL FPM 17U	2913020	43
VL FPM 19U	2913021	43
VL PANEL MOUNTING KIT	2913159	43
VL PANEL+ MOUNTING KIT	2701177	43
VL PORTICO SERVER 1 CLIENT	2701453	68
VL PORTICO SERVER 16 CLIENT	2701456	68
VL PORTICO SERVER 4 CLIENT	2701455	68
VL PPC 2000	2402760	32
VL PPC 3000	2400184	33
VL2 BPC 1000	2403046	24
VL2 BPC 2000	2400332	25
VL2 BPC 3000	2400492	26
VL2 BPC 7000	2400333	27
VL2 BPC 9000	2400499	27
VL2 PPC 1000	2403047	35
VL2 PPC 2000	2400334	36
VL2 PPC 3000	2400498	37
VL2 PPC 7000	2400346	37
VL2 PPC 9000	2400500	37
VL2 PPC12 1000	2403710	35
VL2 PPC7 1000	2403708	34
VL2 PPC9 1000	2403709	35
VS-09-GC-BU/BU	1688722	380
VS-09-GC-ST/ST	1652651	380
VS-25-GC-BU/BU	1652680	380
VS-25-GC-ST/ST	1652693	380
VS-ASI-FC-EPDM-BK 1000M	1434659	233
VS-ASI-FC-EPDM-BK 100M	1432415	233
VS-ASI-FC-EPDM-YE 1000M	1434646	233
VS-ASI-FC-EPDM-YE 100M	1432402	233
VS-ASI-FC-PUR-BK 100M	1404896	233
VS-ASI-FC-PUR-BK/1000	1404854	233
VS-ASI-FC-PUR-YE 100M	1404883	233
VS-ASI-FC-PUR-YE/1000	1404841	233
VS-ASI-FC-PVC-UL-BK 100M	1404919	233
VS-ASI-FC-PVC-UL-BK/1000	1404870	233
VS-ASI-FC-PVC-UL-YE 100M	1404906	233
VS-ASI-FC-PVC-UL-YE/1000	1404867	233
VS-ASI-FC-TPE-UL-BK 1000M	1434675	233
VS-ASI-FC-TPE-UL-BK 100M	1404935	233
VS-ASI-FC-TPE-UL-YE 1000M	1434662	233
VS-ASI-FC-TPE-UL-YE 100M	1404922	233
VS-ASI-J-Y-B-FFKDS	1404498	234
VS-ASI-J-Y-B-M12FS	1404427	235
VS-ASI-J-Y-B-PUR-1,0-M12FR SCO	1404469	234
VS-ASI-J-Y-B-PUR-1,0-M12FS SCO	1404456	234
VS-ASI-J-Y-B-PUR-2,0-M12FR SCO	1404485	234
VS-ASI-J-Y-B-PUR-2,0-M12FS SCO	1404472	234
VS-ASI-J-Y-N-M12FS	1404414	235
VS-ASI-J-Y-N-M12FS-LC	1433155	235
VS-ASI-J-Y-N-PUR-1,0-M12FS SCO	1404430	234
VS-ASI-J-Y-N-PUR-2,0-M12FS SCO	1404443	234
VS-ASI-J-Y-N-SWA-LC	1433168	235
VS-ASI-J-Y-Y-N	1404508	234

Каталог с Profsector.com

Тип	Артикул	Стр.
W		
WEBVISIT 6 BASIC	2700948	59
WEBVISIT 6 BASIC-PRO	2700950	59
WEBVISIT 6 EXPRESS	2700954	59
WEBVISIT 6 PRO	2700949	59
WMS 9,5 (30X16)R	0800377	519
WP 04T	2913632	17
WP 06T	2913645	17
WP 06T/WT	2400163	44
WP 07T/WS	2700307	17
WP 07T/WT	2400164	44
WP 09T/WS	2700309	17
WP 10T	2700934	17
WP 15T	2700935	17
WP 3057V	2400251	14
WP 3070W	2400253	15
WP 3105S	2400254	15
WP 3120W	2400255	15
Z		
ZBF 12 CUS	0825018	219
ZBF 12:UNBEDRUCKT	0809735	219
ZBF 8 CUS	0825030	219
ZBF 8:UNBEDRUCKT	0808781	219
ZEC 1,0/ 6-LPV-3,5 C1	1915699	517
ZEC 1,5/ 4-LPV-5,0 C2,4 BK	1793260	517

Каталог с Profsector.com

Дополнительная информация об изделиях
и решениях Phoenix Contact из данного каталога
представлена на сайте:
phoenixcontact.net/webcode/#0132

Каталог с Profsector.com

PHOENIX CONTACT
INSPIRING INNOVATIONS

Каталог с Profsector.com