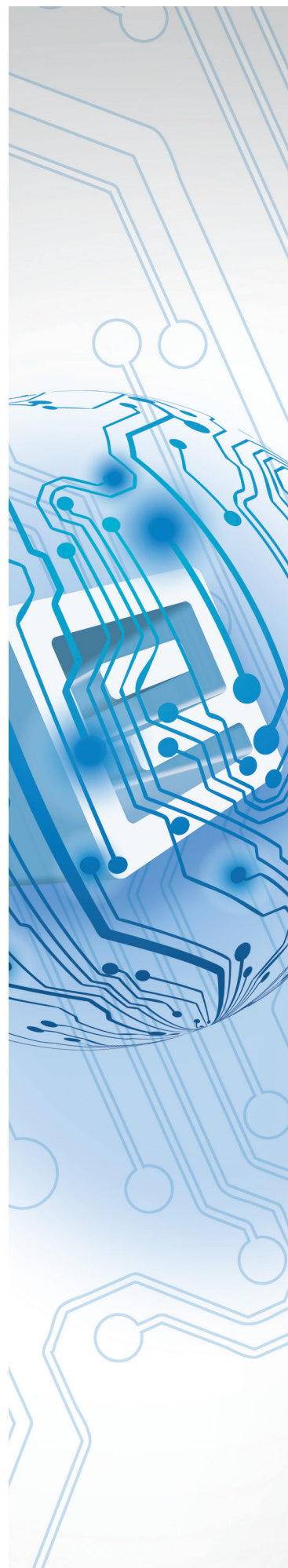




Общий каталог
general catalog

emas[®]

EMES[®]



Общий каталог
general catalog



В Кнопки нажимные с адаптером d22мм серии В

- Максимальная функциональность и легкий монтаж
- Сборка осуществляется по принципу Lego
- Блок-контакты снабжены огнестойким корпусом V0 PA6
- Возможность присоединения блок-контакта подсветки
- Пластмассовые части изготовлены из поликарбоната
- Удобное и безопасное подключение кабеля
- Минимальный нагрев, максимальный срок службы
- Применение универсальных держателей и стандартных табличек с надписями
- Возможно любое положение при установке

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 500 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP20 – для блок-контакта, IP41 – если изделие установлено в шкафу либо в ящике
Максимальная частота включений	: при неполной нагрузке - 3000 операций в час; при полной нагрузке - 1200 операций в час
Номинальное напряжение, Ue	: 250В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 4А
Коммутируемая мощность при AC 15	: 1000ВА 1кА
Номинальное напряжение изоляции, Ui	: 300В
Номинальное импульсное напряжение, Uimp	: 2,5кВ
Материал контактов	: AgNi
Номинальное сопротивление изоляции	: не менее 10МОм (500В пост. тока)
Диэлектрическое сопротивление	: между корпусом и контактом – 2000В перем. тока; открытый контакт – 1500В перем. тока
Поперечное сечение соединительного кабеля	: 1,5-2,5мм ²
Стандарты	: UL 508, TS EN 60947-5-1, VDE0660



В Series Ø22 mm Push Buttons With Adapter

- Functional specifications are maximized and assembly of the body facilitated.
- Sequential connectable body and contact blocks after lego logic.
- Contact blocks reliability with incombustible V0 PA6 body.
- Status follow up possibility by adding illumination unit.
- Strong polycarbonate button. Protective cable inlet tips enabling maximum safety.
- Minimum warm up, maximum life with protection LED's.
- Position facility with badge and label kinds. Product variety fulfilling of all applications

Technical Information

Mechanical Life	: 500.000 operations min.
Electrical Life	: 100.000 operations min.
Operating Temperature	: min./max. °C -5/+40
Protection Degree	: IP20 = For contact block, IP41 = If the product is in panel or in box
Operating Frequency	: Withoud load 3000 operations/hour At full load 1200 operations/hour
Rated Operating Voltage Ue	: 250 V AC
Rated Operating Current Ie	: 4 A
Switching Power in AC 15	: 1000 VA 1 kA
Insulation Voltage Ui	: 300 V
Stroke Resistance Voltage Uimp	: 2.5 kV
Standard Contact Material	: AgNi
Insulation Resistance	: 10 MΩ min. (500 V DC)
Dielectrical Strength	: Between body-contact 2000 V AC Open contact 1500 V AC
Connection Cable Cross-Section	: 1.5-2.5 mm ²
Standard	: UL 508 TS EN 60947-5-1 VDE0660



В Кнопки нажимные с адаптером d22мм серии В Series Push Buttons Selection Table

Серия	Комбинация блок-контактов			Тип кнопки	Цвет
В	1	К	2	Д	К
Series	Contact Block Combination			Button Type	Colour
В Кнопка нажимная d22мм серии В B Series Ø 22 mm Push Button	1 Тип блок-контакта «Старт» Contact Block Type Start - For Button	К Тип блок-контакта «Стоп» Contact Block Type Stop - For Button	2 Тип блок-контакта «Стоп» Contact Block Type Stop - For Button	Д Круглая Round С фиксацией Stable Н Круглая выступающая High Position, Round М «Грибок» d40мм Mushroom Ø 40 mm	К Цвет кнопки Button Colour В Белый White К Красный Red М Синий Blue С Жёлтый Yellow У Зелёный Green Н Чёрный матовый Black Mat
Тип блок-контакта подсветки Illumination Block Type					
В 100-230В перем./пост.тока с белым светод. 100-230 V AC/DC With White Led К 100-230В перем./пост.тока с красным светод. 100-230 V AC/DC With Red Led М 100-230В перем./пост.тока с синим светод. 100-230 V AC/DC With Blue Led С 100-230В перем./пост.тока с желтым светод. 100-230 V AC/DC With Yellow Led У 100-230В перем./пост.тока с зеленым светод. 100-230 V AC/DC With Green Led 5 12-30В перем./пост.тока с белым светод. 12-30 V AC/DC With White Led 6 12-30В перем./пост.тока с красным светод. 12-30 V AC/DC With Red Led 7 12-30В перем./пост.тока с синим светод. 12-30 V AC/DC With Blue Led 8 12-30В перем./пост.тока с желтым светод. 12-30 V AC/DC With Yellow Led 9 12-30В перем./пост.тока с зеленым светод. 12-30 V AC/DC With Green Led Q Индивидуал. напряжения с белым светод. Special Voltage With White Led Х Индивидуал. напряжения с красным светод. Special Voltage With Red Led У Индивидуал. напряжения с синим светод. Special Voltage With Blue Led W Индивидуал. напряжения с желтым светод. Special Voltage With Yellow Led Z Индивидуал. напряжения с зеленым светод. Special Voltage With Green Led 3* Блок-контакт подсветки с патроном для неоновой лампы Illumination Block - Suitable socket for Neon Lamp					
Кнопки пружинного типа Stringed Type Buttons Д Круглая Round С фиксацией Stable Н Круглая выступающая High Position, Round М «Грибок» d40мм Mushroom Ø 40 mm					
Кнопки с ключом Key Operated Type Buttons A20 С ключом, 2 положения (0-1) Key Operated, 2 Position (0-1) A21 С ключом, 2 положения, с фиксацией (0-1) Key Operated, 2 Position (0-1) A30 С ключом, 3 положения (II-0-I) Key Operated, 3 Position (II-0-I) A31 С ключом, 3 положения, с фиксацией (II-0-I) Key Operated, 3 Position (II-0-I) * Положение изъятия ключа Taking key out position					
Переключатели Selector Switch Type Buttons S20 Переключатель, 2 положения (0-1) Selector Switch, 2 Position, Stable (0-1) S21 Переключатель, 2 положения, вращательные (0-1) Selector Switch, 2 Position, Rotational (0-1) S30 Переключатель, 3 положения (II-0-I) Selector Switch, 3 Position, Stable (II-0-I) S31 Переключатель, 3 положения, 1 вращательное (II-0-I) Selector Switch, 3 Position, Single Rotational (II-0-I) S32 Переключатель, 3 положения, 2 вращательных (II-0-I) Selector Switch, 3 Position, Double Rotational (II-0-I)					
Кнопки аварийные Emergency Stop Buttons E30 Аварийная с цилиндрической головкой d30мм Emergency Stop, Cylindrical Head Ø 30 mm E40 Аварийная, d40мм Emergency Stop Ø 40 mm E60 Аварийная, d60мм Emergency Stop Ø 60 mm					
Кнопки сдвоенные Double Head Buttons K20 Сдвоенная Double Head K21 Сдвоенная, выступающая 1 Double Head, 1 High Position K22 Сдвоенная, выступающая 2 Double Head, 2 High Position С Кнопка-тумблер Handle Switch Х Сигнальная Signal					

* Только для нажимных кнопок серии В
* Only For B Series Push Buttons

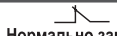
Пример: В1К2ДК – кнопка нажимная серии В, «старт-стоп», 100-230В перем. / пост. тока с красным светодиодом, красная, круглая плоская

Example: В1К2ДК → For example, B series, start-stop, 100-230 V AC/DC with red led, red colored, round flat type button has been selected.

Кнопки нажимные / Push Buttons



Кнопки нажимные с адаптером d22мм серии В B Series d22 mm Push Buttons With Adapter

Код Order Code	Тип блок-контакта Contact Block Type		Лампа* Light	Тип кнопки Button Type		Цвет Colour
	 Нормально открыт Normally Open	 Нормально закрыт Normally Closed		Станд. Standard	Выступ. High	
B100DB	1	-	√	√	-	Белый / White
B100DK	1	-	√	√	-	Красный / Red
B100DM	1	-	√	√	-	Синий / Blue
B100DS	1	-	√	√	-	Желтый / Yellow
B100DY	1	-	√	√	-	Зеленый / Green
B100DH	1	-	-	√	-	Черный / Black
B101DB	2	-	√	√	-	Белый / White
B101DK	2	-	√	√	-	Красный / Red
B101DM	2	-	√	√	-	Синий / Blue
B101DS	2	-	√	√	-	Желтый / Yellow
B101DY	2	-	√	√	-	Зеленый / Green
B101DH	2	-	-	√	-	Черный / Black
B102DB	1	1	√	√	-	Белый / White
B102DK	1	1	√	√	-	Красный / Red
B102DM	1	1	√	√	-	Синий / Blue
B102DS	1	1	√	√	-	Желтый / Yellow
B102DY	1	1	√	√	-	Зеленый / Green
B102DH	1	1	-	√	-	Черный / Black
B200DB	-	1	√	√	-	Белый / White
B200DK	-	1	√	√	-	Красный / Red
B200DM	-	1	√	√	-	Синий / Blue
B200DS	-	1	√	√	-	Желтый / Yellow
B200DY	-	1	√	√	-	Зеленый / Green
B200DH	-	1	-	√	-	Черный / Black
B202DB	-	2	√	√	-	Белый / White
B202DK	-	2	√	√	-	Красный / Red
B202DM	-	2	√	√	-	Синий / Blue
B202DS	-	2	√	√	-	Желтый / Yellow
B202DY	-	2	√	√	-	Зеленый / Green
B202DH	-	2	-	√	-	Черный / Black
B100HB	1	-	√	-	√	Белый / White
B100HK	1	-	√	-	√	Красный / Red
B100HM	1	-	√	-	√	Синий / Blue
B100HS	1	-	√	-	√	Желтый / Yellow
B100HY	1	-	√	-	√	Зеленый / Green
B100HN	1	-	-	-	√	Черный / Black
B101HB	2	-	√	-	√	Белый / White
B101HK	2	-	√	-	√	Красный / Red
B101HM	2	-	√	-	√	Синий / Blue
B101HS	2	-	√	-	√	Желтый / Yellow
B101HY	2	-	√	-	√	Зеленый / Green
B101HN	2	-	-	-	√	Черный / Black
B102HB	1	1	√	-	√	Белый / White
B102HK	1	1	√	-	√	Красный / Red
B102HM	1	1	√	-	√	Синий / Blue
B102HS	1	1	√	-	√	Желтый / Yellow
B102HY	1	1	√	-	√	Зеленый / Green
B102HN	1	1	-	-	√	Черный / Black
B200HB	-	1	√	-	√	Белый / White
B200HK	-	1	√	-	√	Красный / Red
B200HM	-	1	√	-	√	Синий / Blue
B200HS	-	1	√	-	√	Желтый / Yellow
B200HY	-	1	√	-	√	Зеленый / Green
B200HN	-	1	-	-	√	Черный / Black
B202HB	-	2	√	-	√	Белый / White
B202HK	-	2	√	-	√	Красный / Red
B202HM	-	2	√	-	√	Синий / Blue
B202HS	-	2	√	-	√	Желтый / Yellow
B202HY	-	2	√	-	√	Зеленый / Green
B202HN	-	2	-	-	√	Черный / Black

* Для выбора блок-контакта подсветки см. стр. 10 - таблица выбора нажимных кнопок
* See page 10 for illumination block selection - Push Buttons Selection Table



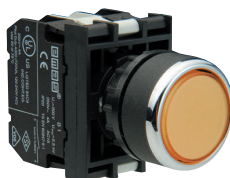
B100DY
Кнопка нажимная круглая
Round Push Button



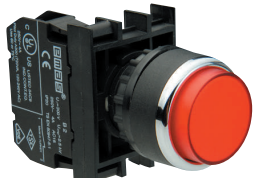
B100DM
Кнопка нажимная круглая
Round Push Button



B100DH
Кнопка нажимная круглая
Round Push Button



B132DS
Кнопка нажимная круглая
Round Push Button



B200HK
Кнопка нажимная круглая выступающая
Push Button High Position



B100FY

Кнопка нажимная с фиксацией
Push Button With Hold-On



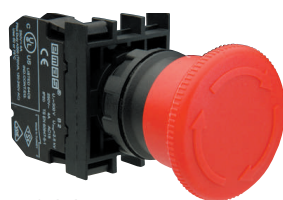
B100MY

Кнопка нажимная «грибок»
Mushroom Head Push Button



B102E30

Кнопка нажимная аварийная
с цилиндрической головкой d30мм
ø 30 mm Cylindrical Head
Emergency Stop Push Button



B200E

Кнопка нажимная «грибок»
аварийная d40мм
ø 40 mm Mushroom Head
Emergency Stop Push Button



B200E60

Кнопка нажимная «грибок»
аварийная d60мм
ø 60 mm Mushroom Head
Emergency Stop Push Button

Кнопки нажимные с адаптером d22мм серии B B Series d22 mm Push Buttons With Adapter

Код Order Code	Тип блок-контакта Contact Block Type		Лампа* Light	Табл. кнопок Button Plates	Цвет Colour
	Нормально открыт Normally Open	Нормально закрыт Normally Closed	Светодиод Led		
B100FY	1	-	✓	-	Зеленый / Green
B100FK	1	-	✓	-	Красный / Red
B200FY	-	1	✓	-	Зеленый / Green
B200FK	-	1	✓	-	Красный / Red

* Предусмотрено подсоединение только блок-контактов подсветки со светодиодом
Для выбора блок-контакта подсветки см. стр. 10 - таблица выбора нажимных кнопок

* Assembly possibility only for LED contact block type
See page 10 for illumination block selection - Push Buttons Selection Table

Код Order Code	Тип блок-контакта Contact Block Type		Табл. кнопок Button Plates	Цвет Colour
	Нормально открыт Normally Open	Нормально закрыт Normally Closed		
B100MY	1	-	-	Зеленый / Green
B100MK	1	-	-	Красный / Red
B100MH	1	-	-	Черный / Black
B200MY	-	1	-	Зеленый / Green
B200MK	-	1	-	Красный / Red
B200MH	-	1	-	Черный / Black
B102MY	1	1	-	Зеленый / Green
B102MK	1	1	-	Красный / Red
B102MH	1	1	-	Черный / Black

Код Order Code	Тип блок-контакта Contact Block Type		Табл. кнопок Button Plates	Цвет Colour
	Нормально открыт Normally Open	Нормально закрыт Normally Closed		
B200E30	-	1	-	Красный / Red
B102E30	1	1	-	Красный / Red
B100E30	1	-	-	Красный / Red

Код Order Code	Тип блок-контакта Contact Block Type		Табл. кнопок Button Plates	Цвет Colour
	Нормально открыт Normally Open	Нормально закрыт Normally Closed		
B200E	-	1	-	Красный / Red
B102E	1	1	-	Красный / Red
B100E	1	-	-	Красный / Red

Код Order Code	Тип блок-контакта Contact Block Type		Табл. кнопок Button Plates	Цвет Colour
	Нормально открыт Normally Open	Нормально закрыт Normally Closed		
B200E60	-	1	-	Красный / Red
B102E60	1	1	-	Красный / Red
B100E60	1	-	-	Красный / Red

Кнопки нажимные / Push Buttons



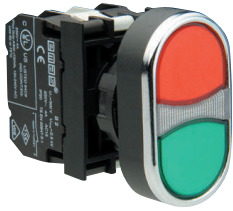
Кнопки нажимные с адаптером d22мм серии В B Series d22 mm Push Buttons With Adapter

Код Order Code	Тип блок-контакта Contact Block Type		Лампа* Light	Табл. кнопок Button Plates	Тип кнопки Button Type		Цвет Colour
	Норм. открыт Normally Open	Норм. закрыт Normally Closed			Станд. Standard	Выступ. High Position	
B102K20KY	1	1	✓	-	✓	-	Красн. / Зел.-Прозр. Red/Green-Transp.
B102K21KY	1	1	✓	-	-	✓	Красн. / Зел.-Прозр. Red/Green-Transp.
B102K20HB	1	1	✓	-	✓	-	Черн. / Бел.-Матов. Black/White-Mat
B102K21HB	1	1	✓	-	-	✓	Черн. / Бел.-Матов. Black/White-Mat

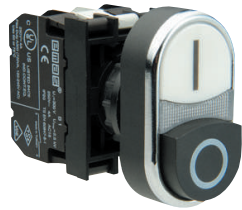
* Для выбора блок-контакта подсветки см. стр. 10 - таблица выбора нажимных кнопок
* See page 10 for illumination block selection - Push Buttons Selection Table

Примечание 1: Стандартной нажимной сдвоенной кнопкой является B102K20KY (красная/зеленая и прозрачная).
Note 1: Standard double head push button is B102K20KY which is red/green and transparent.

Примечание 2: В сдвоенных кнопках только красная и чёрная изготавливаются выступающими.
Note 2: For double head push button, only red and black colored buttons are at high position.



B132K20KY
Кнопка нажимная сдвоенная плоская с пружиной
Double and Flat Head Push Button With Spring



B132K21HB
Кнопка нажимная сдвоенная выступающая с пружиной
Double Head High Position With Spring

Код Order Code	Тип блок-контакта Contact Block Type		Табл. кнопок Button Plates	Цвет Colour
	Нормально открыт Normally Open	Нормально закрыт Normally Closed		
B100C	1	-	-	Белый / White
B200C	-	1	-	Белый / White
B102C	1	1	-	Белый / White



B100C
Кнопка-тумблер
Handle Switch

Код Order Code	Тип блок-контакта Contact Block Type		Лампа* Light	Табл. кнопок Button Plates	Положение Position
	Норм. открыт Normally Open	Норм. закрыт Normally Closed			
B100S20	1	-	-	O-I	2 положения - фиксир. 2 Position - Stable ✓
B100S21	1	-	-	O-I	2 положения - вращат. 2 Position - Rotational ✓
B101S30	2	-	-	II-O-I	3 положения - фиксир. 3 Position - Stable ✓
B101S31	2	-	-	II-O-I	3 положения - вращат. 3 Position - Rotational ✓
B101S32	2	-	-	II-O-I	3 положения - нефикс. 3 Position - Unfixable ✓
B100SL20	1	-	✓	O-I	2 положения - фиксир. 2 Position - Stable ✓
B100SL21	1	-	✓	O-I	2 положения - вращат. 2 Position - Rotational ✓
B101SL30	2	-	✓	II-O-I	3 положения - фиксир. 3 Position - Stable ✓
B101SL31	2	-	✓	II-O-I	3 положения - вращат. 3 Position - Rotational ✓
B101SL32	2	-	✓	II-O-I	3 положения - вращат. 3 Position - Rotational ✓

* Для выбора блок-контакта подсветки см. стр. 10 - таблица выбора нажимных кнопок
* See page 10 for illumination block selection - Push Buttons Selection Table



B100S20
Переключатель без подсветки
Selector Switch Without Light



B131SL30Y
Переключатель с подсветкой
Selector Switch With Light



B102A31

Кнопка нажимная с ключом
Key Operated Push Button

Кнопки нажимные с адаптером d22мм серии В B Series d22 mm Push Buttons With Adapter

Код Order Code	Тип блок-контакта Contact Block Type		Табл. кнопок Button Plates	Положение Position
	Нормально открыт Normally Open	Нормально закрыт Normally Closed		
B100A20	1	-	0-I	2 положения 2 Position
B100A21	1	-	0-I	2 положения 2 Position
B102A20	1	1	0-I	2 положения 2 Position
B102A21	1	1	0-I	2 положения 2 Position
B102A30	1	1	II-0-I	3 положения 3 Position
B102A31	1	1	II-0-I	3 положения 3 Position

⚡: Этот символ означает положение возврата ключа.
This symbol indicates the position of key-rollback.



B030XK

Арматура сигнальная d22мм
Signal Lamps ø 22 mm

Код Order Code	Световая сигнализация Light		Номинальное напряжение Nominal Voltage	Цвет Colour
	Лампа Light	Светодиод Led		
B030XB	1	-	-	Белый / White
B030XK	1	-	-	Красный / Red
B030XM	1	-	-	Синий / Blue
B030XS	1	-	-	Желтый / Yellow
B030XY	1	-	-	Зеленый / Green
B050XB	-	1	12-30В перем./пост. тока	Белый / White
B060XK	-	1	12-30В перем./пост. тока	Красный / Red
B070XM	-	1	12-30В перем./пост. тока	Синий / Blue
B080XS	-	1	12-30В перем./пост. тока	Желтый / Yellow
B090XY	-	1	12-30В перем./пост. тока	Зеленый / Green
B0B0XB	-	1	100-230В перем./пост. тока	Белый / White
B0K0XK	-	1	100-230В перем./пост. тока	Красный / Red
B0M0XM	-	1	100-230В перем./пост. тока	Синий / Blue
B0S0XS	-	1	100-230В перем./пост. тока	Желтый / Yellow
B0Y0XY	-	1	100-230В перем./пост. тока	Зеленый / Green

Кнопки нажимные / Push Buttons



Блок-контакты для кнопок нажимных с адаптером d22мм серии В B Series d22 mm Contact Block Types For Push Buttons With Adapter

Код Order Code	Тип контакта Contact Type		Световая сигнализация Light		Номин. ток Nominal Current	Номин. напряжение Nominal Voltage	Цвет Colour
	Норм. открыт Normally Open	Норм. закрыт Normally Closed	Лампа* Light	Свето- диод Led			
B1	1	-	-	-	4A	250V	-
B2	-	1	-	-	4A	250V	-
B3	-	-	1	-	-	-	-
B5	-	-	-	1	5-15mA	12-30В перем./пост. тока	Белый / White
B6	-	-	-	1	5-15mA	12-30В перем./пост. тока	Красный / Red
B7	-	-	-	1	5-15mA	12-30В перем./пост. тока	Синий / Blue
B8	-	-	-	1	5-15mA	12-30В перем./пост. тока	Желтый / Yellow
B9	-	-	-	1	5-15mA	12-30В перем./пост. тока	Зеленый / Green
BB	-	-	-	1	2-5mA	100-230В перем./пост. тока	Белый / White
BK	-	-	-	1	2-5mA	100-230В перем./пост. тока	Красный / Red
BM	-	-	-	1	2-5mA	100-230В перем./пост. тока	Синий / Blue
BS	-	-	-	1	2-5mA	100-230В перем./пост. тока	Желтый / Yellow
BY	-	-	-	1	2-5mA	100-230В перем./пост. тока	Зеленый / Green
BB-4	-	-	-	1	4-5mA	110В перем./пост. тока	Белый / White
BK-4	-	-	-	1	4-5mA	110В перем./пост. тока	Красный / Red
BM-4	-	-	-	1	4-5mA	110В перем./пост. тока	Синий / Blue
BS-4	-	-	-	1	4-5mA	110В перем./пост. тока	Желтый / Yellow
BY-4	-	-	-	1	4-5mA	110В перем./пост. тока	Зеленый / Green

* Предусмотрено подсоединение только неоновой лампы с патроном не более 2Вт.

* Assembly possibility only for Neon Lamp with max. 2W socket.

Примечание: последовательно можно подключить не более 3 блок-контактов.
Note: Max. 3 contact blocks can be added subsequently.



B1



B2

Блок-контакты "Старт-Стоп"
Contact Blocks Start-Stop



B9



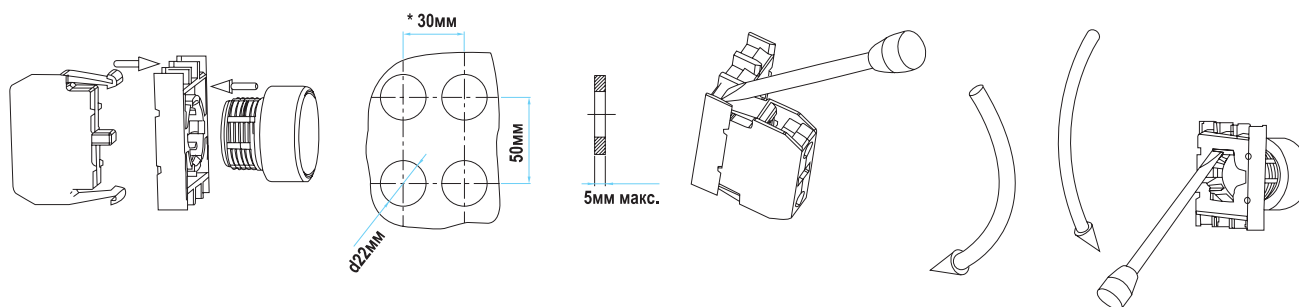
B3

Блок-контакты подсветки
со светодиодом и неоновой лампой
Illumination Blocks With LED and Neon
Lamp Assembly Possibility

Кнопки нажимные / Push Buttons



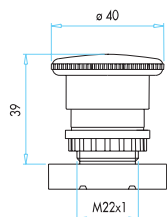
Монтаж / Assembly



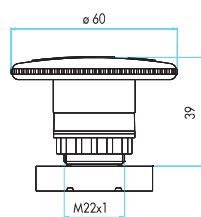
* Установочное расстояние в аварийных кнопках и кнопках «грибках» увеличено с 30мм до 75мм максимум

* The mounting distance in emergency and mushroom buttons increases up to max. 75 mm instead of 30 mm

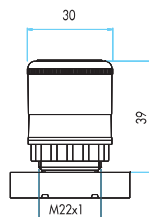
Размеры (мм) / Dimensions (mm)



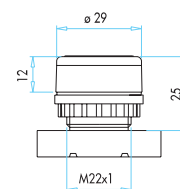
Аварийная, «Стоп», d40 мм
Emergency Stop $\varnothing$ 40 mm



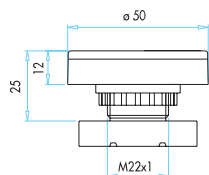
Аварийная, «Стоп», d60 мм
Emergency Stop $\varnothing$ 60 mm



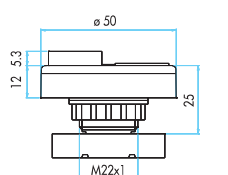
Аварийная, «Стоп», d30 мм
Emergency Stop $\varnothing$ 30 mm



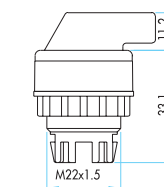
Круглая
Round



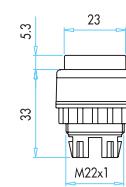
Сдвоенная
Double Head



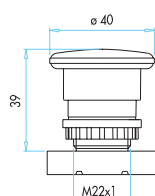
Сдвоенная выступающая
Double Head High Position



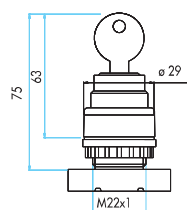
Переключатель
Selector



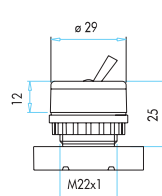
Круглая выступающая
Round Button High Position



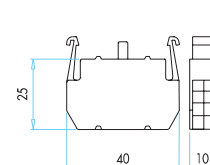
«Грибок»
Mushroom



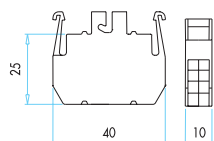
С ключом
Key Operated



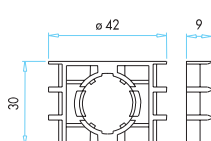
Тумблер
Handle



Блок-контакт серии В
B Series Contact Block



Блок-контакт подсветки серии В
с неоновой лампой
Neon Lamp Mountable
B Series Light Block



Адаптер
Adapter



CP Кнопки нажимные с адаптером d22мм пластмассовой серии CP (IP65)

- Максимальная функциональность и легкий монтаж
- Сборка осуществляется по принципу Lego
- Блок-контакты снабжены огнестойким корпусом V0 PA6
- Возможность присоединения блок-контакта подсветки
- Степень защиты IP65
- Удобное и безопасное подключение кабеля
- Минимальный нагрев, максимальный срок службы
- Применение универсальных держателей и стандартных табличек с надписями
- Возможно любое положение при установке
- Силиконовое корпусное кольцо, эргономический и эстетический дизайн

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 500 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP65
Максимальная частота включений	: при неполной нагрузке - 3000 операций в час; при полной нагрузке - 1200 операций в час
Номинальное напряжение, Ue	: 250В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 4A
Номинальное напряжение изоляции, Ui	: 300В
Номинальное импульсное напряжение, Uimp	: 2,5кВ
Материал контактов	: AgNi
Номинальное сопротивление изоляции	: не менее 10МОм (500В пост. тока)
Диэлектрическое сопротивление	: между корпусом и контактом – 2000В перем. тока; открытый контакт – 1500В перем. тока
Поперечное сечение соединительного кабеля	: 1,5-2,5мм ²
Стандарты	: TS EN 60947-5-1, VDE0660



CP Plastic Series Ø 22 mm Push Buttons With Adapter (IP65)

- Functional specifications are maximized and adapter, which is facilitated to take apart easily.
- Sequential connectable body and contact blocks after Lego logic.
- Contact blocks reliability with incombustible V0 PA6 body.
- Status follow up possibility by adding illumination unit.
- IP65 Protection degree with silicon band, finger ergonomic and aesthetic button.
- Protective cable inlet tips enabling maximum safety
- Minimum warm up, maximum life with protection LED's.
- Position facility with badge and label kinds.
- Product variety fulfilling of all applications.

Technical Information

Mechanical Life	: 500.000 operations min.
Electrical Life	: 100.000 operations min.
Operating Temperature	: min./max. °C -5/+40
Protection Degree	: IP65
Operating Frequency	: Without load 3000 operations/hour At full load 1200 operations/hour
Rated Operating Voltage Ue	: 250 V AC
Rated Operating Current Ie	: 4 A
Insulation Voltage Ui	: 300 V
Stroke Resistance Voltage Uimp	: 2.5 kV
Standard Contact Material	: AgNi
Insulation Resistance	: 10 MΩ min. (500 V DC)
Dielectrical Strength	: Between body-contact 2000 V AC Open contact 1500 V AC
Connection Cable Cross-Section	: 1.5-2.5 mm ²
Standard	: TS EN 60947-5-1 VDE0660





CM Кнопки нажимные с адаптером d22мм металлической серии CM (IP65)

- Максимальная функциональность и легкий монтаж
- Сборка осуществляется по принципу Lego
- Блок-контакты снабжены огнестойким корпусом V0 PA6
- Возможность присоединения блок-контакта подсветки
- Степень защиты IP65
- Удобное и безопасное подключение кабеля
- Минимальный нагрев, максимальный срок службы
- Применение универсальных держателей и стандартных табличек с надписями
- Возможно любое положение при установке
- Siliconовое корпусное кольцо, эргономический и эстетический дизайн

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 500 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP65
Максимальная частота включений	: при неполной нагрузке - 3000 операций в час; при полной нагрузке - 1200 операций в час
Номинальное напряжение, Ue	: 250В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 4А
Номинальное напряжение изоляции, Ui	: 300В
Номинальное импульсное напряжение, Uimp	: 2,5кВ
Материал контактов	: AgNi
Номинальное сопротивление изоляции	: минимум 10МОм (500В пост. тока)
Диэлектрическое сопротивление	: между корпусом и контактом – 2000В перем. тока; открытый контакт – 1500В перем. тока
Поперечное сечение соединительного кабеля	: 1,5-2,5мм ²
Стандарты	: TS EN 60947-5-1, VDE0660



CM Metal Series Ø22 mm Push Buttons With Adapter (IP65)

- Functional specifications are maximized and adapter, which is facilitated to take apart easily.
- Sequential connectable body and contact blocks after Lego logic.
- Contact blocks reliability with incombustible V0 PA6 body.
- Status follow up possibility by adding illumination unit.
- In heavy conditions enduring metal construction push buttons.
- Metal mounting bracelet strengthening panel mounting
- Protective cable inlet tips enabling maximum safety
- Minimum warm up, maximum life with protection LED's.
- Position facility with badge and label kinds.
- Product variety fulfilling of all applications.
- IP65 Protection degree with silicon band, finger ergonomic and aesthetic button.

Technical Information

Mechanical Life	: 500.000 operations min.
Electrical Life	: 100.000 operations min.
Operating Temperature	: min./max. °C -5/+40
Protection Degree	: IP65
Operating Frequency	: Withoud load 3000 operations/hour At full load 1200 operations/hour
Rated Operating Voltage Ue	: 250 V AC
Rated Operating Current Ie	: 4 A
Insulation Voltage Ui	: 300 V
Stroke Resistance Voltage Uimp	: 2.5 kV
Standard Contact Material	: AgNi
Insulation Resistance	: 10 MΩ min. (500 V DC)
Dielectrical Strength	: Between body-contact 2000 V AC Open contact 1500 V AC
Connection Cable Cross-Section	: 1.5-2.5 mm ²
Standard	: TS EN 60947-5-1 VDE0660



С Таблица выбора кнопок нажимных серии С
Series Push Buttons Selection Table

Серия		Комбинация блок-контактов		Тип кнопки		Цвет
CM		1	K	2	D	K
Series		Contact Block Combination			Button Type	Colour
CP	Кнопка нажимная d22мм пластмассовой серии CP B Series ø 22 mm Push Button	Тип блок-контакта Contact Block Type			Тип блок-контакта Contact Block Type	
CM	Кнопка нажимная d22мм металлической серии CM C Series ø 22 mm Push Button	1 «Старт» Start - For Button	2 «Стоп» Stop - For Button		Цвет кнопки Button Colour	
		Тип блок-контакта подсветки Illumination Block Type			Кнопки пружинного типа Stringed Type Buttons	
		B 100-230В пер./пост.тока с белым светод. 100-230 V AC/DC With White Led			D Круглая Round	
		K 100-230В пер./пост.тока с красным светод. 100-230 V AC/DC With Red Led			Переключатели Selector Switch Type Buttons	
		M 100-230В пер./пост.тока с синим светод. 100-230 V AC/DC With Blue Led			S20 Переключатель, 2 положения (0-1) Selector Switch, 2 Position, Stable (0-1)↕	
		S 100-230В пер./пост.тока с желтым светод. 100-230 V AC/DC With Yellow Led			S21 Переключатель, 2 положения, вращательные (0-1)↕ Selector Switch, 2 Position, Rotational (0-1)↕	
		Y 100-230В пер./пост.тока с зеленым светод. 100-230 V AC/DC With Green Led			S30 Переключатель, 3 положения (II-0-I) Selector Switch, 3 Position, Stable (II-0-I)	
		5 12-30В пер./пост.тока с белым светод. 12-30 V AC/DC With White Led			S31 Переключатель, 3 положения, 1 вращательное (II-0-I) Selector Switch, 3 Position, Single Rotational (II-0-I)↕	
		6 12-30В пер./пост.тока с красным светод. 12-30 V AC/DC With Red Led			S32 Переключатель, 3 положения, 2 вращательных (II-0-I) Selector Switch, 3 Position Double Rotational (II-0-I)↕↕	
		7 12-30В пер./пост.тока с синим светод. 12-30 V AC/DC With Blue Led			Переключатели Emergency Stop Buttons, Twist On/Release On (Only For CP Plastic Series)	
		8 12-30В пер./пост.тока с желтым светод. 12-30 V AC/DC With Yellow Led			E30 Аварийная d30мм, включение вращением Emergency Stop ø 30 mm, Twist On	
		9 12-30В пер./пост.тока с зеленым светод. 12-30 V AC/DC With Green Led			EA30 Аварийная d30мм, включение вращением Emergency Stop ø 30 mm, Twist On	
		Q Индивид. напряжен. с белым светод. Special Voltage With White Led			ES30 Аварийная d30мм, с подсветкой, включение вращением Emergency Stop ø 30 mm, Twist On	
		X Индивид. напряжен. с красным светод. Special Voltage With Red Led			ECN30 Аварийная d30мм, включение отжатием Emergency Stop ø 30 mm, Release On	
		V Индивид. напряжен. с синим светод. Special Voltage With Blue Led			ECS30 Аварийная d30мм, с подсветкой, включение отжатием Emergency Stop ø 30 mm, With Signal, Release On	
		W Индивид. напряжен. с желтым светод. Special Voltage With Yellow Led			*: Быстрое запертие *: Sudden Locking	
		Z Индивид. напряжен. с зеленым светод. Special Voltage With Green Led			Кнопки сдвоенные Double Head Buttons	
					K20 Сдвоенная Double Head	
					X Сигнальная Signal	

Пример: CM1K2DK – кнопка нажимная серии CM, «старт-стоп», 100-230В перем./пост.тока с красным светодиодом, красная, круглая плоская

Example: CM1K2DK → For example, CM series, start-stop, 100-230 V AC/DC with red led, red, round type button has been selected.

Кнопки нажимные / Push Buttons



Кнопки нажимные с адаптером d22мм серии C C Series d22 mm Push Buttons With Adapter

Код Order Code	Тип блок-контакта Contact Block Type		Лампа* Light	Тип кнопки Button Type	Цвет Colour
	Нормально открыт Normally Open	Нормально закрыт Normally Closed	Свето- диод Led	Стандартная Standard	
CP100DB	1	-	√	√	Белый / White
CP100DK	1	-	√	√	Красный / Red
CP100DM	1	-	√	√	Синий / Blue
CP100DS	1	-	√	√	Желтый / Yellow
CP100DY	1	-	√	√	Зеленый / Green
CP100DH	1	-	-	√	Черный / Black
CP101DB	2	-	√	√	Белый / White
CP101DK	2	-	√	√	Красный / Red
CP101DM	2	-	√	√	Синий / Blue
CP101DS	2	-	√	√	Желтый / Yellow
CP101DY	2	-	√	√	Зеленый / Green
CP101DH	2	-	-	√	Черный / Black
CP102DB	1	1	√	√	Белый / White
CP102DK	1	1	√	√	Красный / Red
CP102DM	1	1	√	√	Синий / Blue
CP102DS	1	1	√	√	Желтый / Yellow
CP102DY	1	1	√	√	Зеленый / Green
CP102DH	1	1	-	√	Черный / Black
CP200DB	-	1	√	√	Белый / White
CP200DK	-	1	√	√	Красный / Red
CP200DM	-	1	√	√	Синий / Blue
CP200DS	-	1	√	√	Желтый / Yellow
CP200DY	-	1	√	√	Зеленый / Green
CP200DH	-	1	-	√	Черный / Black
CP202DB	-	2	√	√	Белый / White
CP202DK	-	2	√	√	Красный / Red
CP202DM	-	2	√	√	Синий / Blue
CP202DS	-	2	√	√	Желтый / Yellow
CP202DY	-	2	√	√	Зеленый / Green
CP202DH	-	2	-	√	Черный / Black
CM100DB	1	-	√	√	Белый / White
CM100DK	1	-	√	√	Красный / Red
CM100DM	1	-	√	√	Синий / Blue
CM100DS	1	-	√	√	Желтый / Yellow
CM100DY	1	-	√	√	Зеленый / Green
CM100DH	1	-	-	√	Черный / Black
CM101DB	2	-	√	√	Белый / White
CM101DK	2	-	√	√	Красный / Red
CM101DM	2	-	√	√	Синий / Blue
CM101DS	2	-	√	√	Желтый / Yellow
CM101DY	2	-	√	√	Зеленый / Green
CM101DH	2	-	-	√	Черный / Black
CM102DB	1	1	√	√	Белый / White
CM102DK	1	1	√	√	Красный / Red
CM102DM	1	1	√	√	Синий / Blue
CM102DS	1	1	√	√	Желтый / Yellow
CM102DY	1	1	√	√	Зеленый / Green
CM102DH	1	1	-	√	Черный / Black
CM200DB	-	1	√	√	Белый / White
CM200DK	-	1	√	√	Красный / Red
CM200DM	-	1	√	√	Синий / Blue
CM200DS	-	1	√	√	Желтый / Yellow
CM200DY	-	1	√	√	Зеленый / Green
CM200DH	-	1	-	√	Черный / Black
CM202DB	-	2	√	√	Белый / White
CM202DK	-	2	√	√	Красный / Red
CM202DM	-	2	√	√	Синий / Blue
CM202DS	-	2	√	√	Желтый / Yellow
CM202DY	-	2	√	√	Зеленый / Green
CM202DH	-	2	-	√	Черный / Black

* Для выбора блок-контакта подсветки см. стр. 22 - таблица выбора нажимных кнопок
* See page 22 for illumination block selection - Push Buttons Selection Table



CP100DM

Кнопка нажимная круглая с пружиной
Round Push Button With Spring



CP100DK

Кнопка нажимная круглая с пружиной
Round Push Button With Spring



CM100DS

Кнопка нажимная круглая с пружиной
металлическая
Round Push Button With Spring
and With Metallic Construction



CM100DB

Кнопка нажимная круглая с пружиной
металлическая
Round Push Button With Spring
and With Metallic Construction



CP200E30
Кнопка аварийная d30мм,
включение вращением / отжатием
Emergency Stop ø 30 mm, Twist On/Release On



CP200ES30
Кнопка аварийная d30мм,
включение вращением / отжатием
Emergency Stop ø 30 mm, Twist On/Release On



CP200EA30
Кнопка аварийная d30мм,
включение вращением / отжатием
Emergency Stop ø 30 mm, Twist On/Release On



CP102K20KY
Кнопка нажимная двоянная
Double Head Push Button



CM102K20NB
Кнопка нажимная двоянная
металлическая
Double Head Push Button
With Metallic Construction

Кнопки нажимные с адаптером d22мм серии C
C Series d22 mm Push Buttons With Adapter

Код Order Code	Тип блок-контакта Contact Block Type		Тип кнопки Button Type		Цвет Colour
	Нормально открыт Normally Open	Нормально закрыт Normally Closed	С подсветкой With Signal*	С ключом With Key	
CP200E30	-	1	-	-	Красный / Red
CP102E30	1	1	-	-	Красный / Red
CP100E30	1	-	-	-	Красный / Red
CP200EA30	-	1	-	√	Красный / Red
CP200ES30	-	1	√	-	Красный / Red
CP200ECN30	-	1	-	-	Красный / Red
CP200ECS30	-	1	√	-	Красный / Red

* Стандартный цвет подсветки - красный
* See page 22, for signal standard colour is red

Примечание: аварийные кнопки серии C снабжены функцией быстрого запираания
(включение вращением / отжатием)
Note: C Series emergency stop buttons have sudden locking feature (Twist On / Release On)

Код Order Code	Тип блок-контакта Contact Block Type		Лампа*	Тип кнопки Button Type	Цвет Colour
	Нормально открыт Normally Open	Нормально закрыт Normally Closed	Свето- диод Led	Стандартная Standard	
CP102K20KY	1	1	√	√	Красн./Зел.-Матов. Red/Green-Mat
CP102K20NB	1	1	√	√	Черн./Бел.-Матов. Black/White-Mat
CM102K20KY	1	1	√	√	Красн./Зел.-Матов. Red/Green-Mat
CM102K20NB	1	1	√	√	Черн./Бел.-Матов. Black/White-Mat

* Для выбора блок-контакта подсветки см. стр. 22 - таблица выбора нажимных кнопок
* See page 22 for illumination block selection - Push Buttons Selection Table

Кнопки нажимные / Push Buttons



Кнопки нажимные с адаптером d22мм серии C C Series d22 mm Push Buttons With Adapter

Код Order Code	Тип блок-контакта Contact Block Type		Лампа* Light	Табл. кнопок Button Plates	Положение Position
	Норм. открыт Normally Open	Норм. закрыт Normally Closed	Свето- диод Led		
CP100S20	1	-	✓	0-I	2 положения - фиксир. 2 Position - Stable ✓
CP101S30	2	-	✓	II-0-I	3 положения - фиксир. 3 Position - Stable ✓
CM100S20	1	-	✓	0-I	2 положения - фиксир. 2 Position - Stable ✓
CM101S30	2	-	✓	II-0-I	3 положения - фиксир. 3 Position - Stable ✓
CP100S21	1	-	✓	0-I	2 положения - вращат. 2 Position - Rotational ✓
CP101S31	2	-	✓	II-0-I	3 положения - 1 вращат. 3 Position - Single Rotational ✓
CP101S32	2	-	✓	II-0-I	3 положения - 2 вращат. 3 Position - Double Rotational ✓
CM100S21	1	-	✓	0-I	2 положения - вращат. 2 Position - Rotational ✓
CM101S31	2	-	✓	II-0-I	3 положения - 1 вращат. 3 Position - Single Rotational ✓
CM101S32	2	-	✓	II-0-I	3 положения - 2 вращат. 3 Position - Double Rotational ✓

* Для выбора блок-контакта подсветки см. стр. 22 - таблица выбора нажимных кнопок
* See page 22 for illumination block selection - Push Buttons Selection Table



CM101S30

Переключатель металлический
Selector Switch With Metallic Construction



CP100S20

Переключатель
Selector Switch

Код Order Code	Световая сигнализация* Light	Номинальное напряжение Nominal Voltage	Цвет Colour
	Светодиод Led		
CP050XB	1	12-30В перем./пост. тока	Белый / White
CP060XK	1	12-30В перем./пост. тока	Красный / Red
CP070XM	1	12-30В перем./пост. тока	Синий / Blue
CP080XS	1	12-30В перем./пост. тока	Желтый / Yellow
CP090XY	1	12-30В перем./пост. тока	Зеленый / Green
CP0B0XB	1	100-230В перем./пост. тока	Белый / White
CP0K0XK	1	100-230В перем./пост. тока	Красный / Red
CP0M0XM	1	100-230В перем./пост. тока	Синий / Blue
CP0S0XS	1	100-230В перем./пост. тока	Желтый / Yellow
CP0Y0XY	1	100-230В перем./пост. тока	Зеленый / Green
CM050XB	1	12-30В перем./пост. тока	Белый / White
CM060XK	1	12-30В перем./пост. тока	Красный / Red
CM070XM	1	12-30В перем./пост. тока	Синий / Blue
CM080XS	1	12-30В перем./пост. тока	Желтый / Yellow
CM090XY	1	12-30В перем./пост. тока	Зеленый / Green
CM0B0XB	1	100-230В перем./пост. тока	Белый / White
CM0K0XK	1	100-230В перем./пост. тока	Красный / Red
CM0M0XM	1	100-230В перем./пост. тока	Синий / Blue
CM0S0XS	1	100-230В перем./пост. тока	Желтый / Yellow
CM0Y0XY	1	100-230В перем./пост. тока	Зеленый / Green

* Для выбора блок-контакта подсветки см. стр. 22 - таблица выбора нажимных кнопок
* See page 22 for illumination block selection - Push Buttons Selection Table



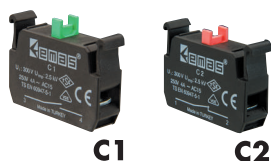
CP080XS

Арматура сигнальная d22мм
Signal Lamp ø 22 mm



CM060XK

Арматура сигнальная d22мм металлическая
Signal Lamp ø 22 mm With Metallic Construction



**Блок-контакт «Старт-Стоп»
для кнопок серии С**
C Series For Button
Contact Block Start-Stop



CBM
Блок-контакт подсветки
со светодиодом для кнопок серии C
C Series For Button
Illumination Block With Led

Блок-контакты для кнопок нажимных с адаптером d22мм серии C
Contact Block Types For C Series d22 mm Push Buttons With Adapter

Серия С для кнопок / C Series For Buttons

Код	Тип контакта	Световая сигнал.*	Номин. ток	Номин. напряжение	Цвет
Order Code	Contact Block Type	Light	Nominal Current	Nominal Voltage	Colour
	Норм. открыт Normally Open Норм. закрыт Normally Closed	Светодиод Led			
C1	1 -	-	4A	250V	-
C2	- 1	-	4A	250V	-
CB5	- -	1	5-15mA	12-30V перем./пост. тока	Белый / White
CB6	- -	1	5-15mA	12-30V перем./пост. тока	Красный / Red
CB7	- -	1	5-15mA	12-30V перем./пост. тока	Синий / Blue
CB8	- -	1	5-15mA	12-30V перем./пост. тока	Желтый / Yellow
CB9	- -	1	5-15mA	12-30V перем./пост. тока	Зеленый / Green
CBB	- -	1	2-5mA	100-230V перем./пост. тока	Белый / White
CBK	- -	1	2-5mA	100-230V перем./пост. тока	Красный / Red
CBM	- -	1	2-5mA	100-230V перем./пост. тока	Синий / Blue
CBS	- -	1	2-5mA	100-230V перем./пост. тока	Желтый / Yellow
CBY	- -	1	2-5mA	100-230V перем./пост. тока	Зеленый / Green
CBB-4	- -	1	4-5mA	110V перем./пост. тока	Белый / White
CBK-4	- -	1	4-5mA	110V перем./пост. тока	Красный / Red
CBM-4	- -	1	4-5mA	110V перем./пост. тока	Синий / Blue
CBS-4	- -	1	4-5mA	110V перем./пост. тока	Желтый / Yellow
CBY-4	- -	1	4-5mA	110V перем./пост. тока	Зеленый / Green

Примечание: последовательно можно подключить не более 3 блок-контактов
Note: Max. 3 contact blocks can be added subsequently



**Блок-контакт «Старт-Стоп»
для пультов серии С**
C Series For Box
Contact Block Start-Stop

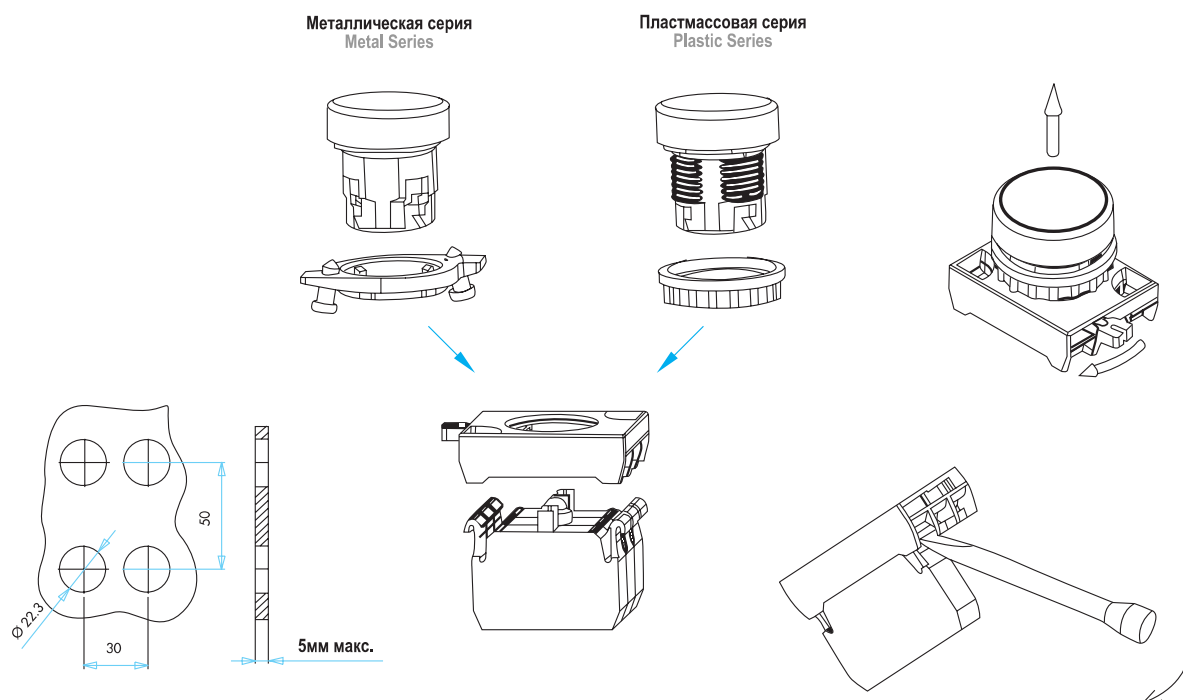


CK7

Серия С для кнопок / C Series For Buttons

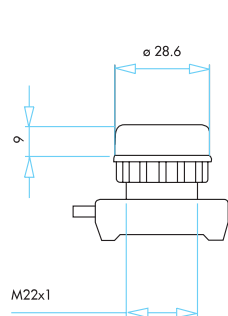
Код	Тип контакта		Световая сигнал.*	Номин. ток	Номин. напряжение	Цвет
Order Code	Contact Block Type		Light	Nominal Current	Nominal Voltage	Colour
	Норм. открыт Normally Open Норм. закрыт Normally Closed		Светодиод Led			
C3	└	-	-	4A	250V	-
C4	-	└	-	4A	250V	-
CK5	-	-	└	5-15mA	12-30V перем./пост. тока	Белый / White
CK6	-	-	└	5-15mA	12-30V перем./пост. тока	Красный / Red
CK7	-	-	└	5-15mA	12-30V перем./пост. тока	Синий / Blue
CK8	-	-	└	5-15mA	12-30V перем./пост. тока	Желтый / Yellow
CK9	-	-	└	5-15mA	12-30V перем./пост. тока	Зеленый / Green
CKB	-	-	└	2-5mA	100-230V перем./пост. тока	Белый / White
CKK	-	-	└	2-5mA	100-230V перем./пост. тока	Красный / Red
CKM	-	-	└	2-5mA	100-230V перем./пост. тока	Синий / Blue
CKS	-	-	└	2-5mA	100-230V перем./пост. тока	Желтый / Yellow
CKY	-	-	└	2-5mA	100-230V перем./пост. тока	Зеленый / Green
CKB-4	-	-	└	4-5mA	110V перем./пост. тока	Белый / White
CKK-4	-	-	└	4-5mA	110V перем./пост. тока	Красный / Red
CKM-4	-	-	└	4-5mA	110V перем./пост. тока	Синий / Blue
CKS-4	-	-	└	4-5mA	110V перем./пост. тока	Желтый / Yellow
CKY-4	-	-	└	4-5mA	110V перем./пост. тока	Зеленый / Green

Монтаж / Assembly

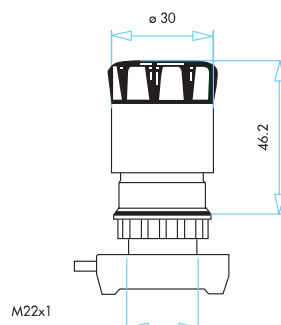


Установочное расстояние в аварийных кнопках и кнопках «грибках» - 45мм.
30 mm size is 45 mm in emergency and mushroom buttons.

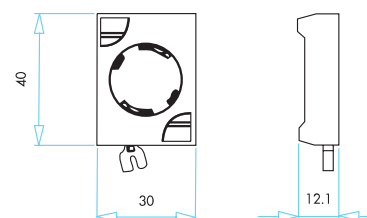
Размеры (мм) / Dimensions (mm)



Круглая
Round Button



Аварийная, «Стоп», d30 мм
Emergency Stop, d30 mm

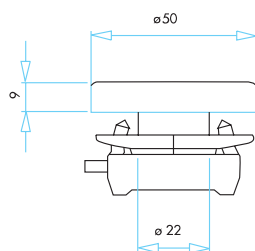


Адаптер
Adapter

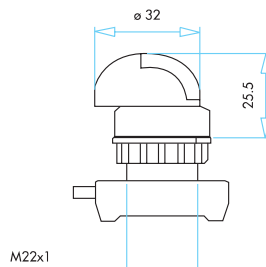
Кнопки нажимные / Push Buttons



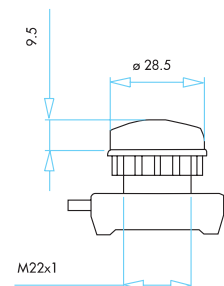
Размеры (мм) / Dimensions (mm)



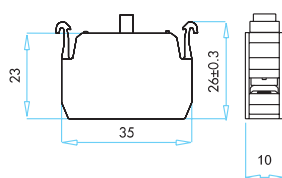
Сдвоенная с пружиной
Double Head With Spring



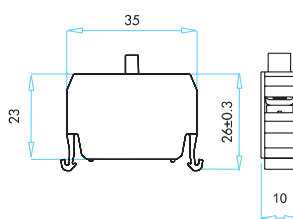
Переключатель
Selector



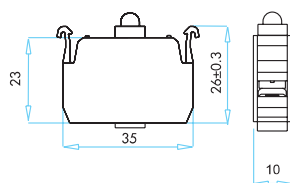
Арматура сигнальная
Signal



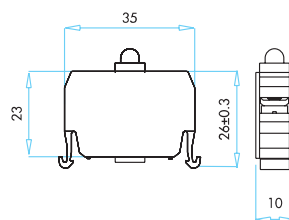
Блок-контакт
для кнопок серии C
C Series Contact Block
For Button



Блок-контакт
для пультов серии C
C Series Contact Block
For Box



Блок-контакт подсветки со светодиодом
для кнопок серии C
C Series Illumination Block With Led
For Button



Блок-контакт подсветки со светодиодом
для пультов серии C
C Series Illumination Block With Led
For Box

Таблица выбора выключателей концевых
Limit Switches Selection Table

Корпус		Исполнительный блок				
L1	K1	3	M	i	P	11
Body		Actuating Unit				
Форма контакта Contact Mode K1 Быстрое срабатывание точно по времени (синхронное) Snap Action Time Adequate (Synchronous) K2 Медленное срабатывание точно по времени (синхронное) Slow Action Time Adequate (Synchronous) K3 Медленное срабатывание с задержкой Slow Action Subsequently		Тип наконечника End Unit Type M Ролик Roller P Плунжер Plunger S Пружина Spiral F Гибкий стержень Flexible Stick R Жесткий стержень Rigid Stick L Скоба Hinge H Вытяжная проволока Pull-Wire B Игла Rot Point				
Серия Housing Type L1 Классический алюминиевый корпус и крышка Classic Aluminium Body and Cover L2 Алюминиевый корпус с проушинами и пластмассовая крышка Hooked up Aluminium Body and Plastic Cover L3 Призматический пластиковый корпус и крышка Prismatic Plastic Body and Cover L4 Классический алюминиевый корпус с удвоенным количеством контактов и крышка Classic Aluminium Double Body and Cover L5 Призматический пластмассовый корпус и крышка Prismatic Plastic Body and Cover L51 Призматический алюминиевый корпус и крышка Prismatic Aluminium Body and Cover L52 Металлический корпус и крышка Metal Body and Cover L61 Цельный алюминиевый корпус с кабелем Single Piece Aluminium Body With Cable L66 Цельный пластмассовый корпус с кабелем (боковое подсоединение) Single Piece Plastic Body With Cable Side Connected L67 Цельный пластмассовый корпус с кабелем (нижнее подсоединение) Single Piece Plastic Body With Cable Bottom Connected		Материал наконечника End Unit Material P Пластмассовый Plastic M Металлический Metallic L Резиновый Rubber B Бакелитовый Bakelite F Волоконный Fiber				
		Исполнительный блок Action Unit i Угловое действие. Одна степень свободы Angular Action Single Direction E Угловое действие. Две степени свободы Angular Action Double Direction O Угловое действие. Двойстик Angular Action Multiple Direction U Линейное действие Linear Action				
		Тип контакта Contact Type 1 Старт-Старт (НО+НО) Start-Start (NO+NO) 2 Стоп-Стоп (НЗ+НЗ) Stop-Stop (NC+NC) 3 Стоп-Старт (НЗ+НО) Stop-Start (NC+NO) 4 Старт-Стоп (НО+НЗ) Start-Stop (NO+NC) 5 Двойной Стоп-Старт (2НЗ+НО) Double Stop-Start(2NC+NO) 6 Двойной Стоп - Двойной Старт 2 (НЗ+НО) Double Stop-Double Start 2(NC+NO) 7 Двойной Старт + Стоп (2НО+НЗ) Double Start-Stop(2NO+NC) 8 Двойной Старт - Двойной Стоп 2 (НО+НЗ) Double Start-Double Stop 2(NO+NC)				



L1 Выключатели концевые в алюминиевом корпусе серии L1

- Классический алюминиевый корпус
- Двойная изоляция
- Ввод кабеля PG13,5
- Ввод для 3 кабелей
- Стандартные габаритные и установочные размеры
- Различные виды наконечников
- Съёмные блок-контакты

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 10 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 1 000 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP65
Рабочая частота операций	: 1800/3000 операций в час
Номинальное напряжение, Ue	: 240В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 3А перем. тока
Номинальное напряжение изоляции, Ui	: 2500В перем. тока (1 минута)
Номинальное сопротивление изоляции	: не менее 10МОм (500В пост. тока)
Диапазон использования	: AC15
Диэлектрическое сопротивление	: между корпусом и контактом – 2000В перем. тока; открытый контакт – 1500В перем. тока
Поперечное сечение соединительного кабеля	: 1,5-2,5мм ²
Стандарты	: Принудительное управление размыканием, предохранительная функция в соответствии с IEC 947/TS EN 60947-5-1/VDE 0660



Блок-контакты:



L1 Series Limit Switches With Aluminium Body

- Classic aluminium housing and cover
- Double insulated
- PG13,5 cable entry
- 3 cable entries
- Standard fitting and setting holes are internally
- Various product range with wide sensitive alternatives for all kind of applications
- Changeable contact blocks

Technical Information

Mechanical Life	: 10.000.000 operations min.
Electrical Life	: 1.000.000 operations min.
Operating Temperature	: -5/+40 °C
Protection Degree	: IP65
Operating Frequency	: 1800/3000 operations/hour
Rated Operating Voltage Ue	: 240 V AC
Rated Operating Current Ie	: 3 A AC
Range of Use	: AC15
Rated Insulation Voltage Ui	: 2500 V AC (for 1 minute)
Insulation Resistance	: 10 MΩ (500 V DC)
Standard	: Positive break operation, safety function according to IEC 947/TS EN 60947-5-1/VDE 0660



Contact Blocks :



Выключатели концевые / Limit Switches



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L1K13MIP11	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic



Рычаг роликовый пластмассовый d22
с угловым действием
ø 22 mm Plastic Roller Lever
With Angular Action

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L1K13MIM11	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic



Рычаг роликовый металлический d22
с угловым действием
ø 22 mm Metallic Roller Lever
With Angular Action

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L1K13MIP21	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Алюминиевая Aluminium	Ролик Roller	Пластмасса Plastic



Рычаг роликовый пластмассовый d22
с угловым действием
ø 22 mm Plastic Roller Lever
With Angular Action

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Выключатели концевые / Limit Switches



Рычаг роликовый металлический d22 с угловым действием

ø 22 mm Metallic Roller Lever With Angular Action



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L1K13M1M21	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Алюминиевая Aluminium	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый пластмассовый d14 с угловым действием

ø 14 mm Plastic Roller Lever With Angular Action



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L1K13M1P31	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый металлический d14 с угловым действием

ø 14 mm Metallic Roller Lever With Angular Action



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L1K13M1M31	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный пластмассовый d20 с угловым действием

ø 20 mm Plastic Roller Rotary Lever With Angular Action



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L1K13MEP12	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Выключатели концевые / Limit Switches



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L1K13MEM12	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION



ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L1K13MEL22	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Резина Rubber

POSITIVE OPENING FUNCTION



ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L1K13PUM21	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Плунжер Plunger	Металл Metallic
L1K23PUM21	Медленное срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Slow Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Плунжер Plunger	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION



ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L1K13MUM33	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic
L1K23MUM33	Медленное срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Slow Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION



ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный
металлический d20 с угловым действием
ø 20 mm Metallic Roller Rotary
Lever With Angular Action



Рычаг роликовый вращательный
резиновый d50 с угловым действием
Rotary ø 50 mm Rubber Roller
Lever With Angular Action



Плунжер с линейным действием
Plunger With Linear Action



Плунжер роликовый металлический d13
с линейным действием
ø 13 mm Metallic Roller Plunger
With Linear Action

Рычаг пружинный
с угловым действием (джойстик)
Spiral Lever With Angular
Action (Multidirectional)



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L1K13SOM10	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Пружина Spiral Wire	Металл Metallic

Рычаг пружинный металлический
с угловым действием (джойстик)
Spiral Metal Lever With Angular
Action (Multidirectional)



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L1K13SOM11	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Металл Metallic

Стержень жёсткий пластмассовый
с угловым действием (джойстик)
Plastic Rigid Rod With Angular
Action (Multidirectional)



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L1K13ROP10	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Стержень жёсткий Rigid Rod	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L1K13SOP10	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic



Рычаг пружинный пластмассовый с угловым действием (джойстик)
Plastic and Spiral Lever With Angular Action (Multidirectional)

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L1K13SOP11	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic



Рычаг пружинный передаточный с пластмассовым наконечником и угловым действием (джойстик)
Spiral Guide With Plastic Spiral Tip With Angular Action (Multidirectional)

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L1K13SOP12	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic



Рычаг пружинный передаточный с пластмассовым наконечником и угловым действием (джойстик)
Spiral Guide With Plastic Spiral Tip With Angular Action (Multidirectional)



L2 Выключатели концевые в алюминиевом корпусе серии L2

- Алюминиевый корпус с проушинами и пластмассовая крышка
- Двойная изоляция
- Ввод кабеля PG13,5
- Ввод для 3 кабелей
- Стандартные габаритные и установочные размеры
- Различные виды наконечников
- Съёмные блок-контакты

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 10 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 1 000 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP65
Рабочая частота операций	: 1800/3000 операций в час
Номинальное напряжение, Ue	: 240В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 3А перем. тока
Номинальное напряжение изоляции, Ui	: 2500В перем. тока (1 минута)
Номинальное сопротивление изоляции	: 10МОм (500В пост. тока)
Диапазон использования	: AC15
Стандарты	: Принудительное управление размыканием, предохранительная функция в соответствии с IEC 947/TS EN 60947-5-1/VDE 0660



Блок-контакты :



L2 Series Limit Switches With Aluminium Body

- Hooked up aluminium body and plastic cover
- Double insulated
- PG13,5 cable entry
- 3 cable entries
- Standard fitting and setting holes are externally
- Various product range with wide sensitive alternatives for all kind of applications
- Changeable contact blocks

Technical Information

Mechanical Life	: 10.000.000 operations min.
Electrical Life	: 1.000.000 operations min.
Operating Temperature	: -5/+40 °C
Protection Degree	: IP65
Operating Frequency	: 1800/3000 operations/hour
Rated Operating Voltage Ue	: 240 V AC
Rated Operating Current Ie	: 3 A AC
Range of Use	: AC15
Rated Insulation Voltage Ui	: 2500 V AC (for 1 minute)
Insulation Resistance	: 10 MΩ (500 V DC)
Standard	: Positive break operation, safety function according to IEC 947/TS EN 60947-5-1/VDE 0660



Contact Blocks :



Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13M1P21	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Алюминиевая Aluminium	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый пластмассовый d22
с угловым действием
ø 22 mm Plastic Roller Lever
With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13M1M21	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Алюминиевая Aluminium	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый металлический d22
с угловым действием
ø 22 mm Metallic Roller Lever
With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13M1P31	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый пластмассовый d14
с угловым действием
ø 14 mm Plastic Roller Lever
With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13M1M31	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый металлический d14
с угловым действием
ø 14 mm Metallic Roller Lever
With Angular Action

Рычаг роликовый вращательный
пластмассовый d20 с угловым действием
Rotary ø 20 mm Plastic Roller
Lever With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13MEP12	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic
L2K23MEP12	Медленное срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Slow Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный
металлический d20 с угловым действием
ø 20 mm Metallic Roller Rotary
Lever With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13MEM12	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный
продолговатый пластмассовый d18
с регулируемой длиной и
угловым действием
Rotary ø 18 mm Plastic Roller
Long Lever Height Adjustable
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13MEP123	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный
продолговатый металлический d18
с регулируемой длиной и
угловым действием
ø 18 mm Metallic Roller Long
Rotary Lever Height Adjustable
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13MEM123	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13MEP124	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic



Рычаг роликовый вращательный короткий изогнутый пластмассовый d18 с регулируемой длиной и угловым действием
ø 18 mm Plastic Roller Short Rotary Convoluted Lever Height Adjustable With Angular Action

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13MEM124	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic



Рычаг роликовый вращательный короткий изогнутый металлический d18 с регулируемой длиной и угловым действием
ø 18 mm Metallic Roller Short Rotary Convoluted Lever Height Adjustable With Angular Action

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13MEL22	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Резина Rubber



Рычаг роликовый вращательный резиновый d50 с угловым действием
Rotary ø 50 mm Rubber Roller Lever With Angular Action

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13PUM21	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Плунжер Plunger	Металл Metallic
L2K23PUM21	Медленное срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Slow Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Плунжер Plunger	Металл Metallic



Плунжер металлический с линейным действием
Metallic Plunger With Linear Action

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Выключатели концевые / Limit Switches



Плунжер роликовый металлический d13 с линейным действием

ø 13 mm Metallic Roller Plunger With Linear Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13MUM33	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Плунжер Plunger	Металл Metallic
L2K23MUM33	Медленное срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Slow Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Плунжер Plunger	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг пружинный с угловым действием (джойстик)

Spiral Lever With Angular Action (Multidirectional)



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13SOM10	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Пружина Spiral Wire	Металл Metallic

Рычаг пружинный с металлическим наконечником и угловым действием (джойстик)

Spiral Metallic Tip Lever With Angular Action (Multidirectional)



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13SOM11	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Металл Metallic

Стержень жёсткий пластмассовый с угловым действием (джойстик)

Plastic Rigid Rod With Angular Action (Multidirectional)



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13ROP10	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Стержень жёсткий Rigid Rod	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13SOP10	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic



Рычаг пружинный пластмассовый с угловым действием (джойстик)
Plastic and Spiral (Multidirectional) Lever With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13SOP11	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic



Рычаг пружинный передаточный с пластмассовым наконечником и угловым действием (джойстик)
Spiral Guide With Plastic Tip With Angular Action Multidirectional

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L2K13SOP12	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 Poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic



Рычаг пружинный передаточный с пластмассовым наконечником и угловым действием (джойстик)
Spiral Guide With Plastic Tip With (Multidirectional) Lever Angular Action



L3 Выключатели концевые в пластмассовом корпусе серии L3

- Призматический пластмассовый корпус и пластмассовая крышка
- Двойная изоляция
- Ввод кабеля PG13,5
- Ввод 1 кабеля
- Стандартные габаритные и установочные размеры, внешние установочные отверстия
- Различные виды наконечников
- Съёмные блок-контакты

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 10 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 1 000 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP65
Рабочая частота операций	: 1800/3000 операций в час
Номинальное напряжение, Ue	: 240В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 3А перем. тока
Номинальное напряжение изоляции, Ui	: 2500В перем. тока (1 минута)
Номинальное сопротивление изоляции	: не менее 10МОм (500В пост. тока)
Диапазон использования	: AC15
Стандарты	: Принудительное управление размыканием, предохранительная функция в соответствии с IEC 947/TS EN 60947-5-1/VDE 0660



Блок-контакты:



L3 Series Limit Switches With Plastic Body

- Prismatic plastic body and plastic cover
- Double insulated
- PG13.5 cable entry
- 1 cable entry
- Standard fitting and setting holes are external
- Various product range with wide sensitive alternatives for all kinds of applications
- Changeable contact block

Technical Information

Mechanical Life	: 10.000.000 operations min.
Electrical Life	: 1.000.000 operations min.
Operating Temperature	: -5/+40 °C
Protection Degree	: IP65
Operating Frequency	: 1800/3000 operations/hour
Rated Operating Voltage Ue	: 240 V AC
Rated Operating Current Ie	: 3 A AC
Range of Use	: AC15
Rated Insulation Voltage Ui	: 2500 V AC (for 1 minute)
Insulation Resistance	: 10 MΩ (500 V DC)
Standard	: Positive break operation, safety function according to IEC 947/TS EN 60947-5-1/VDE 0660



Contact Blocks :



Выключатели концевые / Limit Switches



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L3K13MIP31	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic



Рычаг роликовый пластмассовый d14 с угловым действием
d14 mm Plastic Roller Lever With Angular Action

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L3K13MIM31	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic



Рычаг роликовый металлический d14 с угловым действием
d14 mm Metallic Roller Lever With Angular Action

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L3K13MIP41	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic



Рычаг роликовый пластмассовый d14 с обратным угловым действием
d14 mm Plastic Roller Lever With Reverse Angular Action

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L3K13MIM41	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic



Рычаг роликовый металлический d14 с угловым действием
d14 mm Metallic Roller Lever With Angular Action

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Выключатели концевые / Limit Switches



Рычаг роликовый вращательный
пластмассовый d20 с угловым действием
Rotary d20 mm Plastic Roller
Lever With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13MEP12	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный
металлический d20 с угловым действием
Rotary d20 mm Metallic Roller
Lever With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13MEM12	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный продолговатый
пластмассовый d18 с регулируемой длиной
и угловым действием
Rotary d18 mm Plastic Roller
Long Lever Height Adjustable
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13MEP123	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный продолговатый
металлический d18 с регулируемой длиной
и угловым действием
Rotary d18 mm Metallic Roller
Long Lever Height Adjustable
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13MEM123	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13MEP124	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный короткий изогнутый пластмассовый d18 с регулируемой длиной и угловым действием
d18 mm Plastic Roller
Short Rotary Convolved Lever
Height Adjustable With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13MEM124	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный короткий изогнутый металлический d18 с регулируемой длиной и угловым действием
d18 mm Metallic Roller
Short Rotary Convolved Lever
Height Adjustable With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13MEL22	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Резина Rubber

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный резиновый d50 с угловым действием
d50 mm Rubber Roller
Rotary Lever With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13MEL122	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Резина Rubber

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный короткий резиновый d50 с регулируемой длиной и угловым действием
d50 mm Rubber Roller
Short Rotary Lever Height Adjustable With Angular Action

Выключатели концевые / Limit Switches



Плунжер металлический с линейным действием
Metallic Plunger With Linear Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13PUM21	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Плунжер Plunger	Металл Metallic
L3K23PUM21	Медленное срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Slow Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Плунжер Plunger	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Плунжер роликовый металлический d13 с линейным действием
d13 mm Metallic Roller Plunger
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13MUM33	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic
L3K23MUM33	Медленное срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Slow Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг пружинный с угловым действием (джойстик)
Spiral Lever With Angular Action
(Multidirectional)



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13SOM10	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Пружина Spiral Wire	Металл Metallic

Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13SOM11	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Металл Metallic



Рычаг пружинный металлический с угловым действием (джойстик)
Spiral Metal Tip With Angular Action
Lever (Multidirectional)

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13ROP10	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Стержень жёсткий Rigid Rod	Пластмасса Plastic



Стержень жёсткий пластмассовый с угловым действием (джойстик)
Plastic Rigid Rod With Angular Action
(Multidirectional)

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13SOP10	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic



Рычаг роликовый вращательный резиновый d50 с угловым действием
d50 mm Rubber Roller
Rotary Lever With Angular Action

Выключатели концевые / Limit Switches



Рычаг пружинный передаточный
с пластмассовым наконечником
и угловым действием (джойстик)
Spiral Guide With Plastic Tip
With Angular Action Lever
(Multidirectional)



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13SOP11	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic

Рычаг пружинный передаточный
с пластмассовым наконечником
и угловым действием (джойстик)
Spiral Guide With Plastic Tip
With Angular Action Lever
(Multidirectional)



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13SOP12	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic

Рычаг вращательный металлический
130мм с регулируемой длиной
и угловым действием
130 mm Metallic Rotary Lever
Height Adjustable With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13REM121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг металлический Metal Lever	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L3K13REF121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг волоконный Fiber Lever	Волокно Fiber



Рычаг вращательный волоконный 130мм
с регулируемой длиной
и угловым действием
130 mm Fiber Rotary Lever
Height Adjustable With Angular Action



L4 Выключатели концевые в алюминиевом корпусе серии L4

- Классический алюминиевый корпус с удвоенным количеством контактов и алюминиевая крышка
- Ввод кабеля PG13,5
- Ввод 3 кабелей
- Стандартные габаритные и установочные размеры, внутренние установочные отверстия
- Различные виды наконечников
- Двойная изоляция

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 10 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 1 000 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP64
Рабочая частота операций	: 1200/3000 операций в час
Номинальное напряжение, Ue	: 240В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 3А перем. тока
Номинальное напряжение изоляции, Ui	: 2500В перем. тока (1 минута)
Номинальное сопротивление изоляции	: не менее 10МОм (500В пост. тока)
Диапазон использования	: AC15
Стандарты	: TS EN 60947-5-1, UL 508 VDE 0660



L4 Series Limit Switches With Aluminium Body

- Classic aluminium double body and cover
- Double insulated
- PG13,5 cable entry
- 3 cable entries
- Standard fitting and setting holes are internal
- Various product range with wide sensitive alternatives for all kinds of applications

Technical Information

Mechanical Life	: 10.000.000 operations min.
Electrical Life	: 1.000.000 operations min.
Operating Temperature	: -5/+40 °C
Protection Degree	: IP64
Operating Frequency	: 1200/3000 operations/hour
Rated Operating Voltage, Ue	: 240 V AC
Rated Operating Current, Ie	: 3 A AC
Range of Use	: AC15
Rated Insulation Voltage, Ui	: 2500 V AC (for 1 minute)
Insulation Resistance	: 10 megohms (500 V DC)
Standard	: TS EN 60947-5-1 UL 508 VDE 0660



Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L4K16MIP11	Быстрое срабатывание, 2НЗ+2НО, 4 полюса Snap Action 2 NC + 2 NO 4 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic



Рычаг роликовый пластмассовый d22 с угловым действием
d22 mm Plastic Roller
Lever With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L4K16MIM11	Быстрое срабатывание, 2НЗ+2НО, 4 полюса Snap Action 2 NC + 2 NO 4 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic



Рычаг роликовый металлический d22 с угловым действием
d22 mm Metallic Roller
Lever With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L4K16MIP21	Быстрое срабатывание, 2НЗ+2НО, 4 полюса Snap Action 2 NC + 2 NO 4 poles	Алюминиевая Aluminium	Ролик Roller	Пластмасса Plastic



Рычаг роликовый пластмассовый d22 с угловым действием
d22 mm Plastic Roller
Lever With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L4K16MIM21	Быстрое срабатывание, 2НЗ+2НО, 4 полюса Snap Action 2 NC + 2 NO 4 poles	Алюминиевая Aluminium	Ролик Roller	Металл Metallic



Рычаг роликовый металлический d22 с угловым действием
d22 mm Metallic Roller
Lever With Angular Action

Выключатели концевые / Limit Switches



Рычаг роликовый пластмассовый d14
с угловым действием
d14 mm Plastic Roller
Lever With Angular Action



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L4K16MIP31	Быстрое срабатывание, 2НЗ+2НО, 4 полюса Snap Action 2 NC + 2 NO 4 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

Рычаг роликовый металлический d14
с угловым действием
d14 mm Metallic Roller
Lever With Angular Action



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L4K16MIM31	Быстрое срабатывание, 2НЗ+2НО, 4 полюса Snap Action 2 NC + 2 NO 4 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

Рычаг роликовый вращательный
пластмассовый d20 с угловым действием
d20 mm Plastic Roller Rotary
Lever With Angular Action



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L4K16MEP12	Быстрое срабатывание, 2НЗ+2НО, 4 полюса Snap Action 2 NC + 2 NO 4 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

Рычаг роликовый вращательный
металлический d20 с угловым действием
d20 mm Metallic Roller Rotary
Lever With Angular Action



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L4K16MEM12	Быстрое срабатывание, 2НЗ+2НО, 4 полюса Snap Action 2 NC + 2 NO 4 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

Выключатели концевые / Limit Switches



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L4K16PUM21	Быстрое срабатывание, 2НЗ+2НО, 4 полюса Snap Action 2 NC + 2 NO 4 poles	Пластмассовая Plastic	Плунжер Plunger	Металл Metallic
L4K26PUM21	Медленное срабатывание, 2НЗ+2НО, 4 полюса Slow Action 2 NC + 2 NO 4 poles	Пластмассовая Plastic	Плунжер Plunger	Металл Metallic



Плунжер металлический с линейным действием
Metallic Plunger
With Linear Action

Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L4K16MUM33	Быстрое срабатывание, 2НЗ+2НО, 4 полюса Snap Action 2 NC + 2 NO 4 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic
L4K26MUM33	Медленное срабатывание, 2НЗ+2НО, 4 полюса Slow Action 2 NC + 2 NO 4 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic



Плунжер роликовый металлический d13 с линейным действием
d13 mm Metallic Roller Plunger
With Linear Action



L5 Выключатели концевые в пластмассовом корпусе серии L5

- Призматический пластмассовый корпус
- Ввод кабеля PG13,5 или M20x1,5
- Ввод 1 кабеля
- Внешние соединительные отверстия
- Различные виды наконечников
- Двойная изоляция
- Съёмные блок-контакты

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 10 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 1 000 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP65
Рабочая частота операций	: 1800/3000 операций в час
Номинальное напряжение, U _e	: 240В перем. тока
Номинальный ток, I _e	: 3А перем. тока
Номинальное напряжение изоляции, U _i	: 2500В перем. тока (1 минута)
Номинальное сопротивление изоляции	: не менее 10МОм (500В пост. тока)
Диапазон использования	: AC15
Стандарты	: Принудительное управление размыканием, предохранительная функция в соответствии с IEC 947/EN 60947-5-1 TS EN 60947-5-1 UL 508 VDE 0660



L5 Series Limit Switches With Plastic Body

- Prismatic plastic housing and mini type with cover
- Double insulation
- PG13,5 or M20x1,5 cable entry
- 1 cable entry
- External connection holes
- Various product range with wide sensitive contact block alternatives for all kinds of applications
- Changeable contact blocks

Technical Information

Mechanical Life	: 10.000.000 operations min.
Electrical Life	: 1.000.000 operations min.
Operating Temperature	: -5/+40 °C
Protection Degree	: IP65
Operating Frequency	: 1800/3000 operations/hour
Rated Operating Voltage, U _e	: 240 V AC
Rated Operating Current, I _e	: 3 A AC
Range of Use	: AC15
Rated Insulation Voltage, U _i	: 2500 V AC (for 1 minute)
Insulation Resistance	: min. 10 megohms (500 V DC)
Standard	: Positive break operation, safety function according to IEC 947/EN 60947-5-1 TS EN 60947-5-1 UL 508 VDE 0660



Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13MIP311	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13MIM311	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13MIP411	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13MIM411	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13MIP411R	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Рычаг роликовый пластмассовый d14 с угловым действием
d14 mm Plastic Roller Lever
With Angular Action



Рычаг роликовый металлический d14 с угловым действием
d14 mm Metallic Roller Lever
With Angular Action



Рычаг роликовый вращательный пластмассовый d14 с обратным угловым действием
d14 mm Rotary Plastic Roller Lever
With Reverse Angular Action



Рычаг роликовый вращательный металлический d14 с обратным угловым действием
d14 mm Rotary Metallic Roller Lever
With Reverse Angular Action



Рычаг роликовый вращательный пластмассовый d14 с обратным угловым действием и функцией возврата
d14 mm Rotary Plastic Roller Lever
With Reverse Angular Action
And Reset Function



Выключатели концевые / Limit Switches



Рычаг роликовый вращательный
пластмассовый d18 с угловым действи-
ем
d18 mm Rotary Plastic Roller Lever
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13MEP121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный
металлический d18 с угловым действи-
ем
d18 mm Rotary Metallic Roller Lever
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13MEM121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный короткий
пластмассовый d18 с регулируемой длиной
и угловым действием
d18 mm Rotary Plastic Roller
Short Lever Length Adjustable
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13MEP122	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный короткий
металлический d18 с регулируемой длиной
и угловым действием
d18 mm Rotary Metallic Roller
Short Lever Length Adjustable
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13MEM122	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13MEP123	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный продолговатый пластмассовый d18 с регулируемой длиной и угловым действием
d18 mm Rotary Plastic Roller
Long Lever Length Adjustable
With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13MEM123	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный продолговатый металлический d18 с регулируемой длиной и угловым действием
d18 mm Rotary Metallic Roller
Long Lever Length Adjustable
With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13MEP124	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный короткий изогнутый пластмассовый d18 с регулируемой длиной и угловым действием
d18 mm Rotary Plastic Roller
Short Curved Lever Length Adjustable
With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13MEM124	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный короткий изогнутый металлический d18 с регулируемой длиной и угловым действием
d18 mm Rotary Metallic Roller
Short Curved Lever Length Adjustable
With Angular Action

Рычаг роликовый вращательный
резиновый d50 с угловым действием
d50 mm Rotary Rubber Roller Lever
With Angular Action



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L5K13MEL121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Резина Rubber

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный
короткий резиновый d50
с регулируемой длиной
и угловым действием
d50 mm Rotary Rubber Roller
Short Lever Length Adjustable
With Angular Action



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L5K13MEL122	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Резина Rubber

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный
продолговатый резиновый d50
с регулируемой длиной
и угловым действием
d50 mm Rotary Rubber Roller
Long Lever Length Adjustable
With Angular Action



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L5K13MEL123	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Резина Rubber

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный
продолговатый резиновый d50
с регулируемой длиной и высотой
и угловым действием
d50 mm Rotary Rubber Roller
Long Lever Length And Height
Adjustable With Angular Action



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L5K13MEL123A	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Резина Rubber

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13PUM211	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Плунжер Plunger	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Плунжер металлический
с линейным действием
Metallic Plunger With Linear Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13MUP331	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Плунжер роликовый пластмассовый d11
с линейным действием
d11 mm Plastic Roller
With Linear Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13MUM331	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Плунжер роликовый металлический d11
с линейным действием
d11 mm Metallic Roller Plunger
With Linear Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13PUM211R	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Плунжер Plunger	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Плунжер с линейным действием
и функцией возврата
Plunger With Linear Action
And Reset Function



Выключатели концевые / Limit Switches



Плунжер роликовый d11
с линейным действием и функцией возврата
d11 mm Roller Plunger With Linear Action
And Reset Function



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L5K13MUM331R	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг пружинный
с угловым действием (джойстик)
Spiral Lever With Angular Action
(Multidirectional)



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L5K13SOM101	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Пружина Spiral Wire	Металл Metallic

Рычаг пружинный металлический
с угловым действием (джойстик)
Spiral Metal Lever With Angular Action
(Multidirectional)



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L5K13SOM102	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Металл Metallic

Рычаг пружинный пластмассовый
с угловым действием (джойстик)
Plastic And Spiral Lever
With Angular Action (Multidirectional)



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L5K13SOP101	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic

Выключатели концевые / Limit Switches



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L5K13SOP102	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic



Рычаг пружинный передаточный с пластмассовым наконечником и угловым действием (джойстик)
Spiral Guide With Plastic Tip And Angular Action (Multidirectional)

Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L5K13SOP103	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic



Рычаг пружинный передаточный с пластмассовым наконечником и угловым действием (джойстик)
Spiral Guide With Plastic Tip With Angular Action (Multidirectional)

Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L5K13ROP101	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Стержень жёсткий Rigid Rod	Пластмасса Plastic



Стержень жёсткий пластмассовый с угловым действием (джойстик)
Plastic Rigid Rod With Angular Action (Multidirectional)

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L5K13REM121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Стержень жёсткий Rigid Rod	Металл Metallic



Рычаг металлический 130мм с регулируемой длиной и угловым действием
130 mm Metallic Lever Length Adjustable With Angular Action

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Выключатели концевые / Limit Switches



Рычаг волоконный 130мм
с регулируемой длиной и угловым действием
130 mm Fiber Lever Length Adjustable
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K13REF121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Стержень жёсткий Rigid Rod	Волокно Fiber

Рычаг изогнутый металлический
с шарнирным действием влево
Metallic Curved Lever
With Hinge Action Left



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K23LEM411	Медленное срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Slow Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Скоба Hinge	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Рычаг металлический
с шарнирным действием вправо и влево
Metallic Lever With Hinge Action
Right-Left



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K23LEM412	Медленное срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Slow Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Скоба Hinge	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Рычаг изогнутый металлический
с шарнирным действием вправо
Metallic Curved Lever
With Hinge Action Right



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K23LEM511	Медленное срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Slow Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Скоба Hinge	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K23LEM621	Медленное срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Slow Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Скоба Hinge	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K23LEM622	Медленное срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Slow Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Скоба Hinge	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K23BEM621	Медленное срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Slow Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Трубка вращательная Rotational Tube	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K23LUM321	Медленное срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Slow Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ключ Key	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L5K23LUM322	Медленное срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Slow Action 1 NC + 1 NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Key	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг изогнутый металлический с двойным шарнирным действием
Metallic Curved Lever With Hinge Action Double



Рычаг металлический с двойным шарнирным действием
Metallic Lever With Hinge Action Double



Рычаг металлический с шарнирным действием
Metallic Lever With Hinge Action



Выключатели концевые аварийные с изогнутым металлическим ключом и шарнирным действием
Emergency Limit Switches With Metallic Curved Key



Выключатели концевые аварийные с металлическим ключом и шарнирным действием
Emergency Limit Switches With Metallic Key



L51 Выключатели концевые в металлическом корпусе серии L51

- Призматический пластмассовый корпус
- Двойная изоляция
- Ввод кабеля PG13,5 или M20x1,5
- Ввод 1 кабеля
- Внешние соединительные отверстия
- Различные виды наконечников
- Съёмные блок-контакты

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 10 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 1 000 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP65
Рабочая частота операций	: 1800/3000 операций в час
Номинальное напряжение, Ue	: 240В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 3А перем. тока
Номинальное напряжение изоляции, Ui	: 2500В перем. тока (1 минута)
Номинальное сопротивление изоляции	: не менее 10МОм (500В пост. тока)
Диапазон использования	: AC15
Стандарты	: Принудительное управление размыканием, предохранительная функция в соответствии с IEC 947/EN 60947-5-1 TS EN 60947-5-1 UL 508 VDE 0660



Блок-контакты:



L51 Series Limit Switches With Metallic Body

- Prismatic metallic housing and mini type with cover
- Double insulated
- PG13,5 or M20x1,5 cable entry
- 1 cable entry
- External connection holes
- Various product range with wide sensitive contact block alternatives for all kinds of applications
- Changeable contact block

Technical Information

Mechanical Life	: 10,000,000 operations min.
Electrical Life	: 1,000,000 operations min.
Operating Temperature	: -5/+40 °C
Protection Degree	: IP65
Operating Frequency	: 1800/3000 operations/hour
Rated Operating Voltage, Ue	: 240 V AC
Rated Operating Current, Ie	: 3 A AC
Range of Use	: AC15
Rated Insulation Voltage, Ui	: 2500 V AC (for 1 minute)
Insulation Resistance	: min. 10 megohms (500 V DC)
Standard	: Positive break operation, safety function according to IEC 947/EN 60947-5-1 TS EN 60947-5-1 UL 508 VDE 0660



Contact Blocks:



Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MIP311	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MIM311	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MIP411	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MIM411	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MEP121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Рычаг роликовый пластмассовый d14 с угловым действием
d14 mm Plastic Roller Lever
With Angular Action



Рычаг роликовый металлический d14 с угловым действием
d14 mm Metallic Roller Lever
With Angular Action



Рычаг роликовый пластмассовый d14 с обратным угловым действием
d14 mm Plastic Roller Lever
With Reverse Angular Action



Рычаг роликовый металлический d14 с обратным угловым действием
d14 mm Metallic Roller Lever
With Reverse Angular Action



Рычаг роликовый вращательный пластмассовый d18 с угловым действием
d18 mm Rotary Plastic Roller Lever
With Angular Action



Рычаг роликовый вращательный
металлический d18 с угловым действием
d18 mm Rotary Metallic Roller Lever
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MEM121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный
короткий пластмассовый d18
с регулируемой длиной
и угловым действием
d18 mm Rotary Plastic Roller
Short Lever Length Adjustable
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MEP122	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный
короткий металлический d18
с регулируемой длиной
и угловым действием
d18 mm Rotary Metallic Roller
Short Lever Length Adjustable
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MEM122	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный
продолговатый пластмассовый d18
с регулируемой длиной
и угловым действием
d18 mm Rotary Plastic Roller
Long Lever Length Adjustable
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MEP123	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MEM123	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный продолговатый металлический d18 с регулируемой длиной и угловым действием
d18 mm Rotary Metallic Roller
Long Lever Length Adjustable
With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MEP124	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный короткий изогнутый пластмассовый d18 с регулируемой длиной и угловым действием
d18 mm Rotary Plastic Roller
Short Curved Lever Length Adjustable
With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MEM124	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный короткий изогнутый металлический d18 с регулируемой длиной и угловым действием
d18 mm Rotary Metallic Roller
Short Curved Lever Length Adjustable
With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MEL121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Резина Rubber

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный резиновый d50 с угловым действием
d50 mm Rotary Rubber Roller Lever
With Angular Action

Рычаг роликовый вращательный короткий резиновый d50 с регулируемой длиной и угловым действием
d50 mm Rotary Rubber Roller Short Lever Length Adjustable With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MEL122	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Резина Rubber

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный продолговатый резиновый d50 с регулируемой длиной и угловым действием
d50 mm Rotary Rubber Roller Long Lever Length Adjustable With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MEL123	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Резина Rubber

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный короткий резиновый d50 с регулируемой длиной и высотой и угловым действием
d50 mm Rotary Rubber Roller Short Lever Length And Height Adjustable With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MEL123A	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Резина Rubber

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Плунжер с линейным действием
Plunger With Linear Action Function



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13PUM211	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Плунжер Plunger	Металл Metallic
**L51K13PUM211R	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Плунжер Plunger	Металл Metallic

** С функцией возврата / ** With Reset

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13MUM331	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic
**L51K13MUM331R	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic



Плунжер роликовый d11 с линейным действием
d11 mm Roller Plunger
With Linear Action Function

POSITIVE OPENING FUNCTION  ** С функцией возврата / ** With Reset
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13SOM101	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Пружина Spiral Wire	Металл Metallic



Рычаг пружинный металлический с угловым действием (джойстик)
Spiral Lever With Angular Action
(Multidirectional)

POSITIVE OPENING FUNCTION  **ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ**

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13SOM102	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Металл Metallic



Рычаг пружинный металлический с металлическим наконечником и угловым действием (джойстик)
Spiral Metal Lever With Angular Action
(Multidirectional)

POSITIVE OPENING FUNCTION  **ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ**

Выключатели концевые / Limit Switches



Рычаг пружинный пластмассовый
с угловым действием (джойстик)
Plastic And Spiral Lever
With Angular Action
(Multidirectional)



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13SOP101	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic

Рычаг пружинный передаточный
металлический с пластмассовым
наконечником и угловым действием
(джойстик)
Spiral Guide With Plastic Tip
With Angular Action Lever
(Multidirectional)



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13SOP102	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic

Рычаг пружинный передаточный
металлический с пластмассовым
наконечником и угловым действием
(джойстик)
Spiral Guide With Plastic Tip
With Angular Action
(Multidirectional)



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13SOP103	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic

Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13ROP101	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Стержень жёсткий Rigid Rod	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Стержень жёсткий пластмассовый с угловым действием (джойстик)
 Plastic Rigid Rod With Angular Action
 Lever (Multidirectional)

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13REM121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Стержень жёсткий Rigid Rod	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг металлический 130мм с регулируемой длиной и угловым действием
 130 mm Metallic Lever Length Adjustable
 With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L51K13REF121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Стержень жёсткий Rigid Rod	Волокно Fiber



Рычаг роликовый вращательный резиновый d50 с угловым действием
 130 mm Fiber Lever Length Adjustable
 With Angular Action



L52 Выключатели концевые для тяжелой промышленности в металлическом корпусе серии L52

- Призматический пластмассовый корпус
- Двойная изоляция
- Ввод кабеля PG13,5 или M20x1,5
- Ввод 1 кабеля
- Внешние соединительные отверстия
- Различные виды наконечников
- Съёмные блок-контакты

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 10 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 1 000 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP65
Рабочая частота операций	: 1800/3000 операций в час
Номинальное напряжение, Ue	: 240В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 3А перем. тока
Номинальное напряжение изоляции, Ui	: 2500В перем. тока (1 минута)
Номинальное сопротивление изоляции	: не менее 10МОм (500В пост. тока)
Диапазон использования	: AC15
Стандарты	: Принудительное управление размыканием, предохранительная функция в соответствии с IEC 947/EN 60947-5-1 TS EN 60947-5-1 UL 508 VDE 0660



Блок-контакты:



L52 Heavy Industry Limit Switches With Metallic Body

- Prismatic metallic housing and mini type with cover
- Double insulated
- PG13,5 or M20x1,5 cable entry
- 1 cable entry
- External connection holes
- Various product range with wide sensitive contact block alternatives for all kinds of applications
- Changeable contact block

Technical Information

Mechanical Life	: 10,000,000 operations min.
Electrical Life	: 1,000,000 operations min.
Operating Temperature	: -5/+40 °C
Protection Degree	: IP65
Operating Frequency	: 1800/3000 operations/hour
Rated Operating Voltage, Ue	: 240 V AC
Rated Operating Current, Ie	: 3 A AC
Range of Use	: AC15
Rated Insulation Voltage, Ui	: 2500 V AC (for 1 minute)
Insulation Resistance	: min. 10 megohms (500 V DC)
Standard	: Positive break operation, safety function according to IEC 947/EN 60947-5-1 TS EN 60947-5-1 UL 508 VDE 0660



Contact Blocks:



Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13MIP311	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13MIM311	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13MIP411	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13MIM411	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13MEP121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый пластмассовый d14 с угловым действием
d14 mm Plastic Roller Lever
With Angular Action



Рычаг роликовый металлический d14 с угловым действием
d14 mm Metallic Roller Lever
With Angular Action



Рычаг роликовый пластмассовый d14 с обратным угловым действием
d14 mm Plastic Roller Lever
With Reverse Angular Action



Рычаг роликовый металлический d14 с обратным угловым действием
d14 mm Metallic Roller Lever
With Reverse Angular Action



Рычаг роликовый вращательный пластмассовый d18 с угловым действием
d18 mm Rotary Plastic Roller Lever
With Angular Action

Рычаг роликовый вращательный
металлический d18 с угловым действием
d18 mm Rotary Metallic Roller Lever
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13MEM121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный
короткий пластмассовый d18
с регулируемой длиной
и угловым действием
d18 mm Rotary Plastic Roller
Short Lever Length Adjustable
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13MEP122	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный
короткий металлический d18
с регулируемой длиной
и угловым действием
d18 mm Rotary Metallic Roller
Short Lever Length Adjustable
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13MEM122	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный
продолговатый пластмассовый d18
с регулируемой длиной
и угловым действием
d18 mm Rotary Plastic Roller
Long Lever Length Adjustable
With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13MEP123	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Выключатели концевые / Limit Switches



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L52K13MEM123	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный продолговатый металлический d18 с регулируемой длиной и угловым действием
d18 mm Rotary Metallic Roller Long Lever Length Adjustable With Angular Action

Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L52K13MEP124	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный короткий изогнутый пластмассовый d18 с регулируемой длиной и угловым действием
d18 mm Rotary Plastic Roller Short Curved Lever Length Adjustable With Angular Action

Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L52K13MEM124	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный короткий изогнутый металлический d18 с регулируемой длиной и угловым действием
d18 mm Rotary Metallic Roller Short Curved Lever Length Adjustable With Angular Action

Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material
L52K13MEL121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Резина Rubber

POSITIVE OPENING FUNCTION

ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный резиновый d50 с угловым действием
d50 mm Rotary Rubber Roller Lever With Angular Action

Рычаг роликовый вращательный короткий резиновый d50 с регулируемой длиной и угловым действием
d50 mm Rotary Rubber Roller Short Lever Length Adjustable With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13MEL122	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Резина Rubber

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный продолговатый резиновый d50 с регулируемой длиной и угловым действием
d50 mm Rotary Rubber Roller Long Lever Length Adjustable With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13MEL123	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Резина Rubber

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый вращательный продолговатый резиновый d50 с регулируемой длиной и высотой и угловым действием
d50 mm Rotary Rubber Roller Long Lever Length And Height Adjustable With Angular Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13MEL123A	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Резина Rubber

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Плунжер с линейным действием
Plunger With Linear Action



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13PUM211	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Плунжер Plunger	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13MUM331	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13SOM101	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Пружина Spiral Wire	Металл Metallic

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13SOM102	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Пружина Spiral Wire	Металл Metallic

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13SOM103	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Пружина Spiral Wire	Металл Metallic



Плунжер роликовый d11
с линейным действием
d11 mm Metallic Roller Plunger
With Linear Action



Рычаг пружинный
с угловым действием (джойстик)
Spiral Lever With Angular Action
(Multidirectional)



Рычаг пружинный металлический
с угловым действием (джойстик)
Spiral Metal Lever With Angular Action
(Multidirectional)



Рычаг пружинный металлический
с угловым действием (джойстик)
Spiral Metal Lever With Angular Action
(Multidirectional)

Выключатели концевые / Limit Switches



Рычаг пружинный пластмассовый
с угловым действием (джойстик)
Spiral Plastic Lever With Angular Action
(Multidirectional)



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13SOP101	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic

Рычаг пружинный передаточный
с пластмассовым наконечником
и угловым действием (джойстик)
Spiral Guide With Plastic Tip
With Angular Action Lever
(Multidirectional)



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13SOP102	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic

Рычаг пружинный передаточный
с пластмассовым наконечником
и угловым действием (джойстик)
Spiral Guide With Plastic Tip
With Angular Action
(Multidirectional)



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13SOP103	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Рычаг пружинный Spiral Lever	Пластмасса / Металл Plastic / Metallic

Выключатели концевые / Limit Switches



Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13ROP101	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Стержень жёсткий Rigid Rod	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Стержень жёсткий пластмассовый с угловым действием (джойстик)
 Plastic Rigid Rod With Angular Action
 Lever (Multidirectional)

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13REM121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Стержень жёсткий Rigid Rod	Металл Metallic

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг металлический 130мм с регулируемой длиной и угловым действием
 130 mm Metallic Lever Length Adjustable
 With Angular Action

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material
L52K13REF121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Стержень жёсткий Rigid Rod	Волокно Fiber



Рычаг волоконный 130мм с регулируемой длиной и угловым действием
 130 mm Fiber Lever Length Adjustable
 With Angular Action



L6 Выключатели концевые серии L6

- Компактное исполнение
- Призматический алюминиевый корпус устойчив к внешней нагрузке
- Лёгкое подключение с помощью вмонтированного кабеля
- Безопасность гарантируется линией заземления
- Водостойкость

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 10 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 1 000 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -25/+70 °C
Степень защиты	: IP67
Рабочая частота операций	: 1800/3000 операций в час
Номинальное напряжение, U _e	: 240В перем. тока
Номинальный ток, I _e	: 3А перем. тока
Номинальное напряжение изоляции, U _i	: 2500В перем. тока (1 минута)
Степень искажений	: 3
Размеры кабеля	: 2м; 5x0,75мм ²
Стандарты	: IEC 947/TS EN 60947-5-1



L6 Series Limit Switches

- Compact design
- Resistant to heavy application with prismatic aluminium in a single body
- Easy connection with prewired cable
- Increased safety with ground line
- Connection possibility without direction problem
- Superior insulation against water

Technical Information

Mechanical Life	: 10.000.000 operations min.
Electrical Life	: 1.000.000 operations min.
Operating Temperature	: min./max. -25/+70 °C
Protection Degree	: IP67
Operating Frequency	: 1800/3000 operations/hour
Rated Operating Voltage, U _e	: 240 V AC
Rated Operating Current, I _e	: 3 A AC
Pollution Degree	: 3
Rated Insulation Voltage, U _i	: 2500 V AC
Cable Dimensions	: 2 m; 5x0.75 mm ²
Standard	: IEC 947/TS EN 60947-5-1



Выключатели концевые / Limit Switches



Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material	Материал корпуса Body Material
L61K13MUM331	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic	Металл Metallic
L66K13MUM331 С боковым подсоединением кабеля Side Connected Cable	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic	Пластмасса Plastic
L67K13MUM331 С нижним подсоединением кабеля Bottom Connected Cable	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic	Пластмасса Plastic



L61K13MUM331



L66K13MUM331



L67K13MUM331

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Код Order Code	Форма контакта Contact Type	Конструкция исполн. блока Actuating Block Construction	Конструкция наконечника Actuating Block End Unit Type	Материал наконечника Actuating Block End Unit Material	Материал корпуса Body Material
L61K13PUM211	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Плунжер Plunger	Металл Metallic	Металл Metallic
L66K13PUM211 С боковым подсоединением кабеля Side Connected Cable	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Плунжер Plunger	Металл Metallic	Пластмасса Plastic
L67K13PUM211 С нижним подсоединением кабеля Bottom Connected Cable	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Плунжер Plunger	Металл Metallic	Пластмасса Plastic



L61K13PUM211

POSITIVE OPENING FUNCTION 
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ

Плунжер с линейным действием
Plunger With Linear Action

Рычаг роликовый
вращательный металлический d18
с угловым действием
d18 mm Rotary Metallic Roller
Lever With Angular Action



L61K13MEM121

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника	Материал корпуса
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material	Body Material
L61K13MEM121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Металл Metallic	Металл Metallic
L66K13MEM121 С боковым подсоединен. кабеля Side Connected Cable	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic	Пластмасса Plastic
L67K13MEM121 С нижним подсоединен. кабеля Bottom Connected Cable	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Металл Metallic	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Рычаг роликовый
вращательный пластмассовый d18
с угловым действием
d18 mm Rotary Plastic Roller
Lever With Angular Action



L66K13MEP121

Код	Форма контакта	Конструкция исполн. блока	Конструкция наконечника	Материал наконечника	Материал корпуса
Order Code	Contact Type	Actuating Block Construction	Actuating Block End Unit Type	Actuating Block End Unit Material	Body Material
L61K13MEP121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Металлическая Metallic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic	Металл Metallic
L66K13MEP121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic	Пластмасса Plastic
L67K13MEP121	Быстрое срабатывание, 1НЗ+1НО, 2 полюса Snap Action 1NC+1NO 2 poles	Пластмассовая Plastic	Ролик Roller	Пластмасса Plastic	Пластмасса Plastic

POSITIVE OPENING FUNCTION
ФУНКЦИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО РАЗМЫКАНИЯ



Выключатели концевые / Limit Switches



Таблица применяемых исполнительных блоков / Usage Table Of Actuating Unit

	L1	L2	L3	L4	L5	L51	L52	L61	66	67
LD11MIP11	•			•						
LD11MIM11	•			•						
LD22MIP21	•	•		•						
LD22MIM21	•	•		•						
LD22MIP31	•	•	•	•						
LD23MIM31	•	•	•	•						
LD23MIP41			•							
LD23MIM41			•							
LD23MEP12	•	•	•	•						
LD23MEM12	•	•	•	•						
LD23PUM21	•	•	•	•						
LD23MUM33	•	•	•	•						
LD23SOM10	•	•	•							
LD23SOM11	•	•	•							
LD23ROP10	•	•	•							
LD23SOP10	•	•	•							
LD23SOP11	•	•	•							
LD23SOP12	•	•	•							
LD23MEL22	•	•	•							
LD23MEP123		•	•							
LD23MEM123		•	•							
LD23MEP124		•	•							
LD23MEM124		•	•							
LD23MEL122			•							
LD23REM121			•							
LD23REF121			•							
LD33MIP311					•					
LD33MIM311					•					
LD33MIP411					•					
LD33MIM411					•					
LD33MIM411R					•					
LD33MUM331R					•					
LD33MEP123					•					
LD33MEL121					•					
LD33ROP101					•					
LD33MEM123					•					
LD33PUM211R					•					
LD33MUM331					•					
LD33PUM211					•					
LD33MEP121					•					
LD33MEP122					•					
LD33MEL122					•					
LD33MEL123					•					
LD33MEL123A					•					
LD33MEM123					•					
LD33MEP123					•					
LD33MEM122					•					
LD33MEM121					•					
LD33MEP124					•					
LD33MEM124					•					
LD33MEL123					•					
LD33REF121					•					
LD33REM121					•					
LD33SOM102					•					
LD33SOP102					•					
LD33ROP101					•					
LD33SOM101					•					

Таблица применяемых исполнительных блоков / Usage Table Of Actuating Unit

	L1	L2	L3	L4	L5	L51	L52	L61	66	67
LD33SOP103					•					
LD33LEM411					•					
LD33LEM511					•					
LD33LEM621					•					
LD33BEM621					•					
LD33LUM321					•					
LD33LUM322					•					
LD42MEP121								•		
LD42MEM121								•		
LD42MUM331								•	•	•
LD42PUM211								•	•	•
LD43MEM121									•	•
LD43MEP121									•	•
LD51MEP121						•	•			
LD51MEM121						•	•			
LD51MEP122						•	•			
LD51MEL121						•	•			
LD51MEL122						•	•			
LD51MEL123						•	•			
LD51MEL123A						•	•			
LD51MEP123						•	•			
LD51MEM122						•	•			
LD51MEM123						•	•			
LD51MEP124						•	•			
LD51MEM124						•	•			
LD51REF121						•	•			
LD51REM121						•	•			
LD51MIM311						•	•			
LD51MIP311						•	•			
LD51MIM411						•	•			
LD51MIP411						•	•			
LD51MUM311						•	•			
LD51PUM211						•	•			
LD51SOP101						•	•			
LD51SOP102						•	•			
LD51SOP103						•	•			
LD51SOM101						•	•			
LD51SOM102						•	•			
LD51SOM103						•	•			
LD51ROP101						•	•			

Блок-контакты / Contact Blocks

Код	Форма контакта	Схема контакта	Срабатывание	Тип плунжера	Тип корпуса
Order Code	Contact Type	Contact Scheme	Action Type	Plunger Type	Used Body Type
LK11K13	1НЗ+1НО, 2 полюса 1NC+1NO 2 poles		Быстрое Snap	Продолговатый Long	L4 L1*
LK10K13	1НЗ+1НО, 2 полюса 1NC+1NO 2 poles		Быстрое Snap	Короткий Short	L4 L1* L2*



LK11K13

* По желанию потребителя

* Can be selected optional

Выключатели концевые / Limit Switches



Блок-контакты / Contact Blocks

Код	Форма контакта	Схема контакта	Срабатывание	Тип плунжера	Тип корпуса
Order Code	Contact Type	Contact Scheme	Action Type	Plunger Type	Used Body Type
LK11K23	1НЗ+1НО, 2 полюса 1NC+1NO 2 poles		Медленное Slow	Продолговатый Long	L4 L1*
LK10K23	1НЗ+1НО, 2 полюса 1NC+1NO 2 poles		Медленное Slow	Короткий Short	L4 L1* L2*



LK10K13

* По желанию потребителя / Can be selected optional

Код	Форма контакта	Схема контакта	Срабатывание	Тип плунжера	Тип корпуса
Order Code	Contact Type	Contact Scheme	Action Type	Plunger Type	Used Body Type
LK20K13	1НЗ+1НО, 2 полюса 1NC+1NO 2 poles		Быстрое Snap	Короткий Short	L1, L2, L3, L5, L51, L52
LK20K23	1НЗ+1НО, 2 полюса 1NC+1NO 2 poles		Медленное Slow	Короткий Short	L1, L2, L3, L5, L51, L52
LK20K25	2НЗ+1НО, 3 полюса 2NC+1NO 3 poles		Медленное Slow	Короткий Short	L1, L2, L3, L5, L51, L52
LK20K27	2НЗ+1НО, 3 полюса 2NC+1NO 3 poles		Медленное Slow	Короткий Short	L1, L2, L3, L5, L51, L52



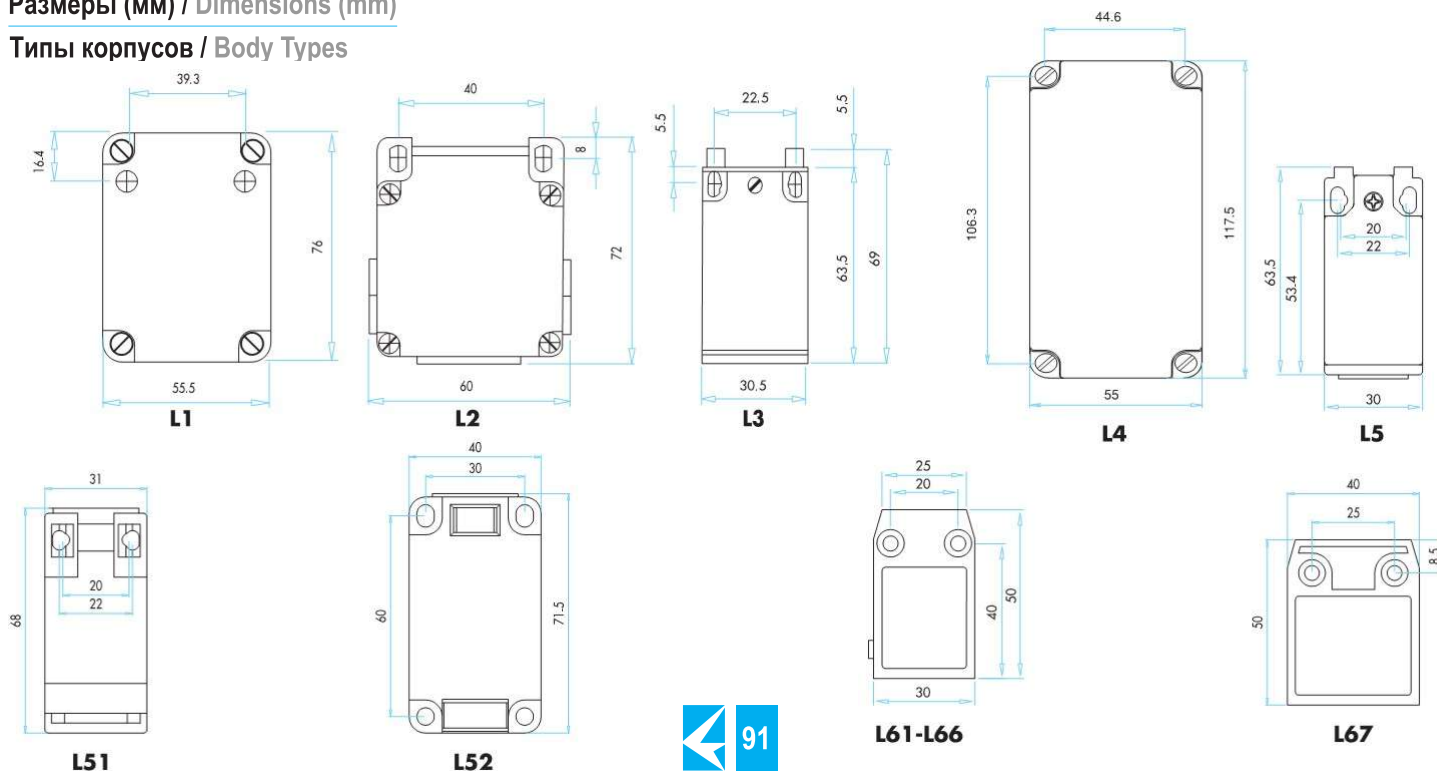
LK20K13



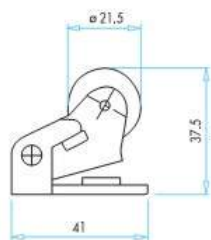
LK20K13

Размеры (мм) / Dimensions (mm)

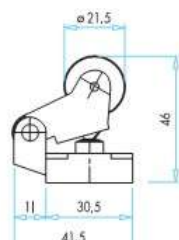
Типы корпусов / Body Types



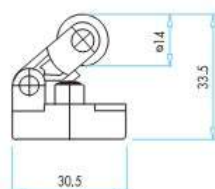
Типы и размеры исполнительных блоков (мм) / End Unit Types and Dimensions (mm)



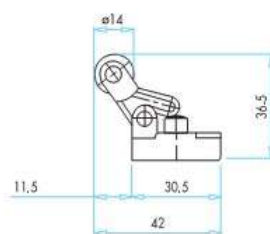
LD11MIP11 / MIM11



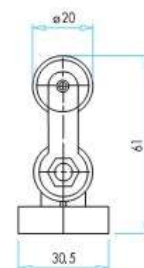
LD22MIP21 / MIM21



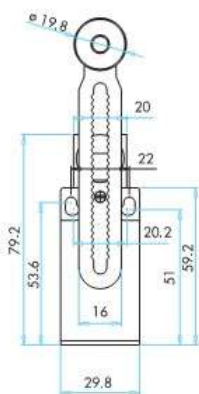
LD22MIP31 / MIM31



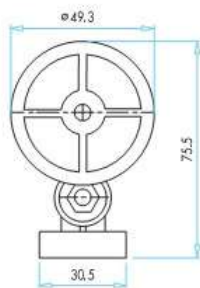
LD23MIP41 / MIM41



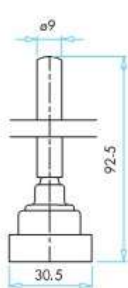
LD23MEP12 / MEM12



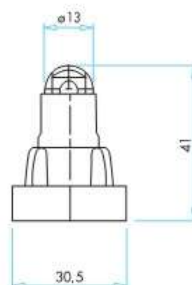
LD23MEP21



LD23MEL22



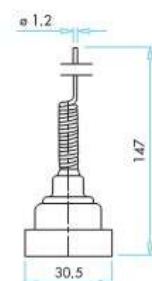
LD23ROP10



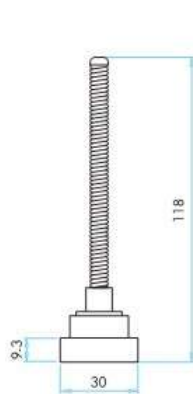
**LD23MUM33
(L3 tipi)**



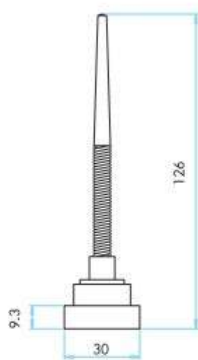
LD23PUM21



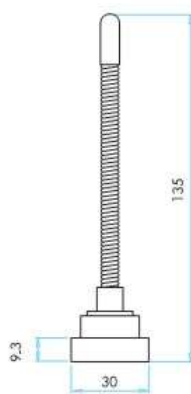
LD23SOM10



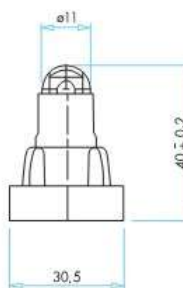
LD23SOP12



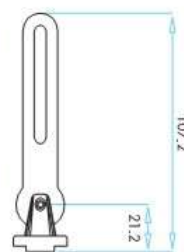
LD23SOP10



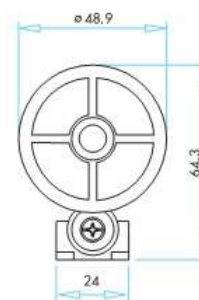
**LD23SOP11
/SOM11**



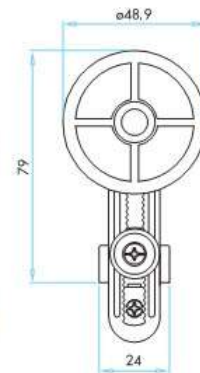
LD33MUM33



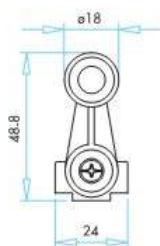
LD33LEM511



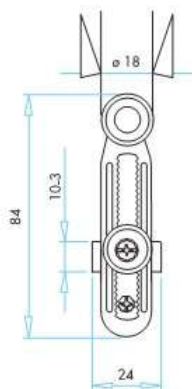
LD33MEL121



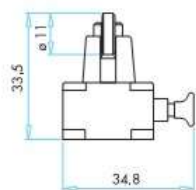
LD33MEL122



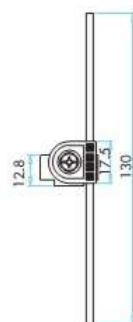
LD33MEM21



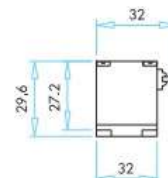
LD33MEP122



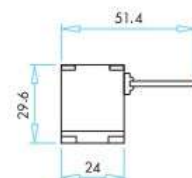
LD33MUM331R



LD33REF121



LD33LUM321

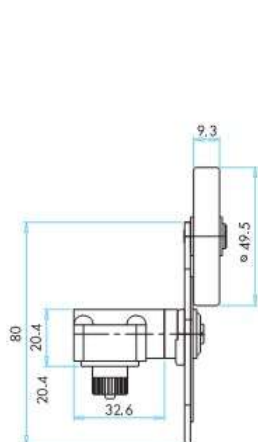


LD33LUM322

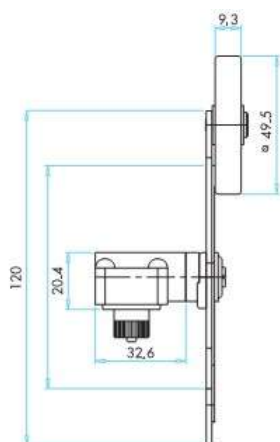
Выключатели концевые / Limit Switches



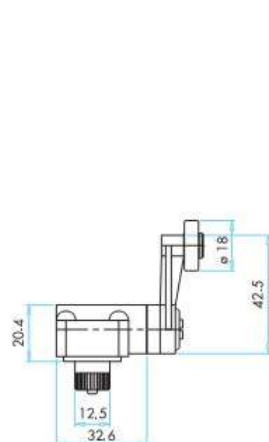
Типы и размеры исполнительных блоков (мм) / End Unit Types and Dimensions (mm)



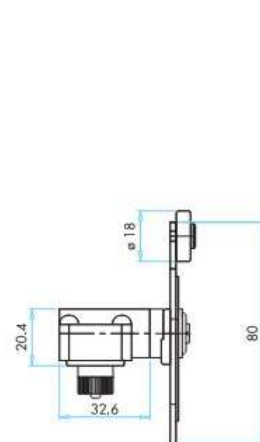
LD51MEL122



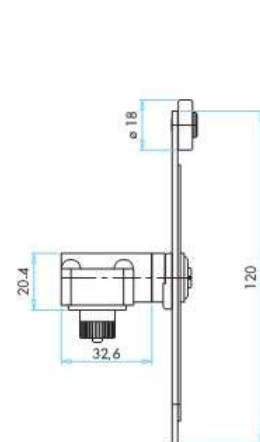
LD51MEL123



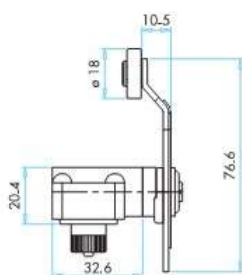
LD51MEM121



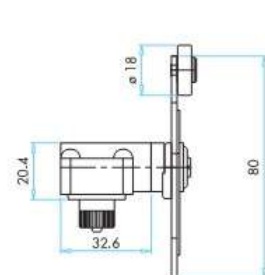
LD51MEM122



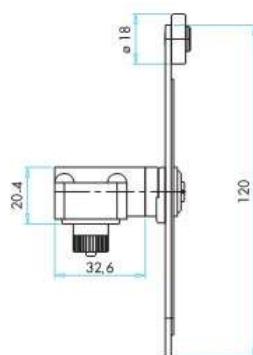
LD51MEM123



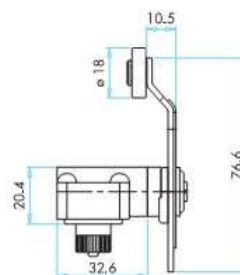
LD51MEM124



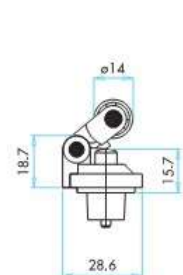
LD51MEP122



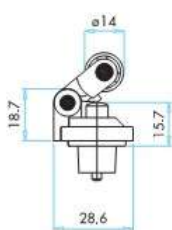
LD51MEP123



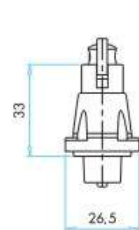
LD51MEP124



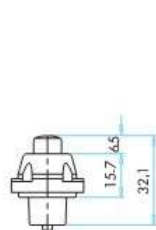
LD51MIM311



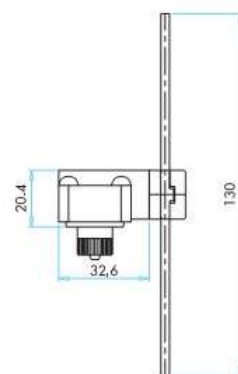
LD51MIP311



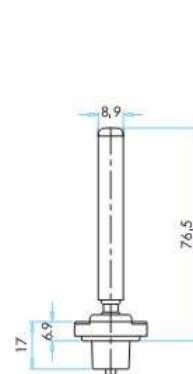
LD51MUM311



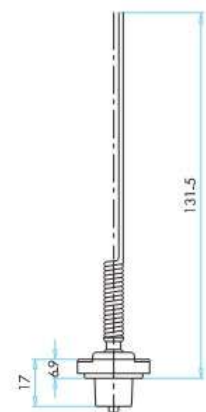
LD51PUM211



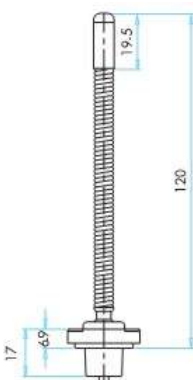
LD51REF121



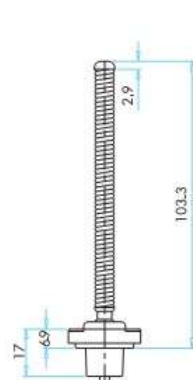
LD51ROP101



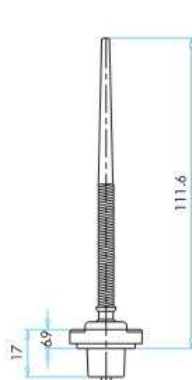
LD51SOM101



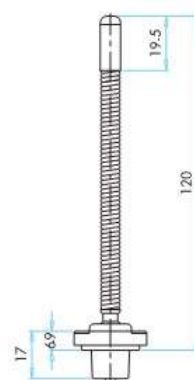
LD51SOM102



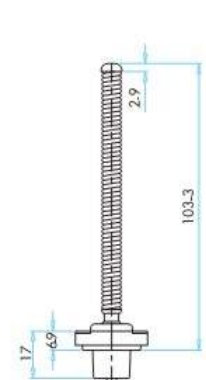
LD51SOM103



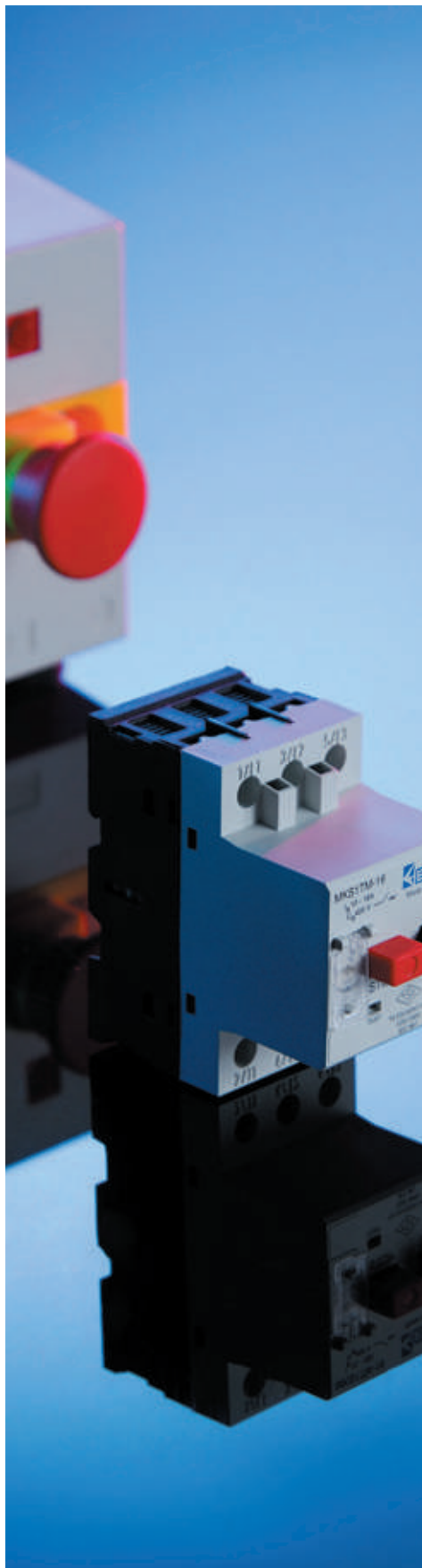
LD51SOP101



LD51SOP102



LD51SOP103



MKS1 Автоматы защиты двигателя серии MKS1

- 13 значений диапазона уставок теплового расцепителя от 0,1А до 25А
- Наличие электромагнитного расцепителя 12хIe
- Отключающая способность 6кА / 400В минимум
- Самопредохраняющая способность при токе до 6,3А
- Температурная компенсация
- Защита от обрыва фазы
- Выключатели соответствуют IEC 204-1
- Быстрый и простой монтаж на 35мм DIN-рейку
- Большой выбор дополнительных блоков и аксессуаров

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Максимальная частота включений	: 30 операций в час
Номинальное напряжение, Ue	: 400В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 0,1-25А в соответствии с диапазоном уставок
Номинальный непрерывный ток, Ithmax	: 32А
Номинальное напряжение изоляции, Ui	: 690В перем. тока
Номинальное импульсное напряжение, Uimp	: 6кВ
Отключающая способность	: 6кА
Сечение присоединяемого кабеля	: 0,75-2,5 / 0,75-4 мм ²
Стандарты	: TS EN 60947-4-1



MKS1 Series Motor Protection Switches

- Adjustable overload release 13 ranges between 0.1-25 A
- Short circuit release factor set at 12xIe
- Short circuit switching capacity minimum 6 kA / 400 V
- Self protected up to 6.3 A
- Temperature compensated
- Phase failure protection
- Isolating and main switch function IEC 204-1
- Fast and simple mounting feature to 35 mm mounting rail
- Product variety with wide accessories fulfilling of all applications

Technical Information

Mechanical Life	: 100.000 operations min.
Electrical Life	: 100.000 operations min.
Operating Temperature	: min./max. °C -5/+40
Operating Frequency	: 30 operations/hour
Rated Operating Voltage Ue	: 400 V AC
Rated Insulation Voltage Ui	: 690 V AC
Rated Operating Current Ie	: 0.1-25 A acc. to setting range
Rated Continuous Current Ithmax	: 32 A
Rated Impulse Withstand Voltage Uimp	: 6 kV
Short Circuit Breaking Capacity	: 6 kA
Connection Cable Cross-Section	: 0.75-2.5 / 0.75-4 mm ²
Standard	: TS EN 60947-4-1



Автоматы защиты двигателя Motor Protection Switches



Автоматы защиты двигателя серии MKS1 и аксессуары MKS Series Motor Protection Switches and Accesories



Выключатели автоматические защиты двигателя

- Номинальный ток, $I_e = 0,1-25A$
- Отключающая способность: $6kA / 400V$
- Самопредохраняющая способность при токе до $6,3A$
- Защита от обрыва фазы
- 13 значений диапазона уставок теплового расцепителя от $0,1A$ до $25A$
- Наличие электромагнитного расцепителя $12 \times I_e$
- Температурная компенсация
- Возможность применения висячего замка
- Соответствие IEC 204-1

Motor Protection Switches

Motor Protective Circuit Breaker

- Rated operational current $I_e = 0.1-25 A$
- Short circuit switching capacity $6 kA / 400V$
- Self protected up to $6,3 A$
- Protection against phase failure
- Adjustable overload release 13 ranges between $0,1 \dots 25 A$
- Short circuit release $12 \times I_e$
- Temperature compensated
- Padlock facility
- Isolating and main switch function IEC 204-1



Блок-контакты дополнительные
боковой установки
Auxiliary contacts laterally mounted

Блок-контакты дополнительные

- Максимальный термический ток I_{th} (при свободной циркуляции воздуха): $6A$
- Возможность подключения 6 дополнительных контактов
- Пригодны для использования в электронных цепях, соответствующих DIN 19240
- Индикация «Вкл. / Выкл. / Расцеплено», блокировка

Auxiliary Contacts

- Max. current (with free air circulation) $3A$
- Rated operational current (for AC15 duty)
- Up to 6 auxiliary contacts
- Suitable for use with electronic circuits according to DIN 19240
- On / Off / Tripped indication, interlocks



Контакт дополнительный
Auxiliary contact



Контакт дополнительный расцепителя
Trip indicating auxiliary contact



Расцепитель
минимального напряжения
Undervoltage release



Расцепитель независимый
Shunt release

Расцепители напряжения

- Расцепитель минимального напряжения предотвращает автоматический возврат
- Независимый расцепитель для дистанционного отключения

Voltage Releases

- Undervoltage release prevents automatic restart
- Shunt release for remote tripping



Кожух изолирующий
Box

Кожухи

- Степени защиты: IP41 (с аварийной кнопкой) и IP55

Boxes

- Protection degree IP 41 (with emergency button) and IP 55

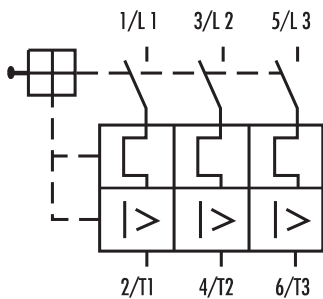
Автоматы защиты двигателя Motor Protection Switches



Таблица выбора автоматов защиты двигателя серии MKS1

Код	Максимальная мощность [кВт] АС3 3ф.					Интервал калибровки термического тока [А]	Установка перегрузочного расцепления [А]	Ток расцепления короткого размыкания [А]
Order Code	Maximum Rating [kW] AC3					Thermal Current Calibration Interval	Overload Release Setting Range	Response Current of Short-Circuit Release
	220B 230B 240B	380B 400B 415B	440B	500B	600B 690B	[А]	[А] 	[А]
MKS1TM – 0.16	-	0.02	-	-	0.06	0.1 - 0.16	0.16	1.92
MKS1TM – 0.25	-	0.06	0.06	0.06	0.12	0.16 - 0.25	0.25	3
MKS1TM – 0.4	0.06	0.09	0.12	0.12	0.18	0.25 - 0.4	0.4	4.8
MKS1TM – 0.63	0.09	0.12	0.18	0.25	0.25	0.4 - 0.63	0,63	7.6
MKS1TM – 1	0.12	0.25	0.25	0.37	0.55	0.63 - 1	1	12
MKS1TM – 1.6	0.25	0.55	0.55	0.75	1.1	1 - 1.6	1.6	19.2
MKS1TM – 2.5	0.37	0.75	1.1	1.1	1.5	1.6 - 2.5	2.5	30
MKS1TM – 4	0.75	1.5	1.5	2.2	3	2.5 - 4	4	48
MKS1TM – 6.3	1.1	2.2	3	3	4	4 - 6.3	6.3	75.6
MKS1TM – 10	2.2	4	5	5.5	7.5	6.3 - 10	10	120
MKS1TM – 16	4	7.5	9	9	12.5	10 - 16	16	192
MKS1TM – 20	5.5	9	11	12.5	15	16 - 20	20	240
MKS1TM – 25	7.5	12.5	12.5	15	22	20 - 25	25	300

При расцеплениях перегрузки и короткого замыкания чувствительность к обрыву фазы соответствует IEC 947-4-1 (DIN VDE 0660)
With overload and short circuit releases, phase failure sensitivity according to IEC 947-4-1 (DIN VDE 0660)

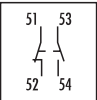
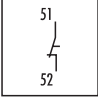


Автоматы защиты двигателя

Motor Protection Switches



Таблица выбора аксессуаров для автоматов защиты двигателя серии MKS1

Код	Форма контакта	Описание
Order Code	Contact Form	Description
MKS1-YKD00 MKS1-YKD01 MKS1-YKD11	1H3 / 1NC - 1H3 / 1NC 1H3 / 1NC - 1HO / 1NO 1HO / 1NO - 1HO / 1NO 	<u>Блок-контакт дополнительный (боковой установки)</u> Auxiliary Contact Один либо два дополнительных блок-контакта подключаются к автомату защиты двигателя справа и слева One or two auxiliary contact units per motor protective circuit breaker fitted on left and right side of the device
MKS1-YK1	1H3 / 1 NC - 1HO / 1 NO 	<u>Контакт дополнительный / Auxiliary Contact</u> Соединительный проводник, монтируемый под корпусом Connecting conductor mountable underneath the cover
MKS1-AB1 MKS1-AB2	1HO / 1 NO  1H3 / 1 NC 	<u>Контакт дополнительный расцепителя</u> Trip Indicating Auxiliary Contact Соединительный проводник, монтируемый под корпусом Connecting conductor mountable underneath the cover
MKS1-AR-5 MKS1-AR-6		<u>Расцепитель независимый / Remote Control Coil</u> (220-230В, 50Гц) (380-415В, 50Гц) Для напряжения переменного тока For AC voltage Соединительный проводник, монтируемый под корпусом Connecting conductor mountable underneath the cover
MKS1-DGR-5 MKS1-DGR-6		<u>Расцепитель минимального напряжения</u> Undervoltage Release (220-230В, 50Гц) (380-415В, 50Гц) Для напряжения переменного тока For AC voltage Соединительный проводник, монтируемый под корпусом Connecting conductor mountable underneath the cover
MKS1-K MKS1-KE MKS1-KES		<u>Кожух изолирующий / Box</u> Корпус, позволяющий использовать автомат защиты двигателя вне щитка. Степени защиты: IP41 и IP55. Enclosure for using the motor protection switch outside the panel. Protection degree is IP41 and IP55.



Контакт / Contact

НО: Нормально открыт / NO: Normally Open
НЗ: Нормально закрыт / NC: Normally Closed

Технические характеристики / Technical Specifications

Соответствие стандартам / Conformity with the standards	DIN VDE, IEC, EN, UL, CSA
Сопротивление / Resistance	15г / 10мс
Положение при установке / Mounting position	Обычно любое, в кожухе IP41 – вертикальное
Момент затяжки для клеммных винтов:	
Tightening torque for terminal screws:	
- главные клеммы / main terminals	1,2Нм
- дополнительные клеммы / auxiliary terminals	1,0Нм
Категория избыточного напряжения / Уровень загрязнения сети	
Over voltage category / Pollution level	III / 3
Номинальная частота / Rated frequency	40...60Гц
Тепловые потери, обусловленные током (суммарно по трём направлениям)	
Heating losses due to the current (Total 3 current ways)	6.0Вт
Время отключения при коротком замыкании:	
Switching Times At Short Circuit:	
- минимальное время управления / minimum command time	2мс
- задержка на отключение / opening delay	2мс
- время отключения / opening time	7мс
Отключающая способность / Short circuit breaking capacity	6кА
Регулируемые расцепители перегрузки	
Adjustable overload releases, all settings	0,1-25А
Расцепители короткого замыкания (MKS1TM), настроенные на заводе	
Short circuit releases (MKS1TM) factory set at	~ 12хI _u
Компенсация температуры (опорные значения) (согласно VDE/IEC)	-5 / +40 °C
Temperature compensation (reference values) (to VDE/IEC)	DIN VDE 0660 часть 2, IEC 947-4-1
Расцепитель минимального напряжения / потребляемая мощность (срабатывание при 85% U _e , отключение при 70...35% U _e), (100% ED AC)	2,7 / 1,8 ВА/Вт
Under voltage releases / power losses (pick up 85% U _e , drop out 70...35% U _e), (100% ED AC)	
Расцепитель независимый / потребляемая мощность (срабатывание при 70% U _e), (100 % DF)	2,7 / 1,8 ВА/Вт
Shunt trip / power losses (pick up 70% U _e) (100% DF)	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U _{imp}	6кВ
Rated impulse withstand voltage	
Номинальное напряжение U _e	690В
Rated operational voltage	
Максимальный ток дополнительного контакта (при свободной циркуляции воздуха) I _{th}	6А
Auxiliary contact max. current (with free air circulation)	
Номинальный ток дополнительного контакта (для режима AC15)	3А
Auxiliary contact rated operational current (for AC15 duty)	
Поперечное сечение присоединяемого кабеля:	
Cable cross section:	
- 1-жильного (монолитного либо гибкого витого)	0,75-2,5мм ²
1 conductor (solid or stranded cable)	
- 2-жильного (монолитного либо гибкого витого)	0,75-4мм ²
2 conductors (solid or stranded cable)	

Автоматы защиты двигателя Motor Protection Switches



Технические характеристики / Technical Specifications

Предельные токи двигателя и минимальная из возможных защит от короткого замыкания для трёхфазных двигателей Motor measure currents and smallest possible short circuit protection for three phase current motors

- Предельные токи двигателя действительны для обычных трёхфазных двигателей на 1500 об/мин с внутренним и поверхностным охлаждением.
The motor measure currents are valid for normal inside- and surface-cooled three phase current motors with 1500 cy/m.
- Прямое включение: эксплуатационный ток максимум 6 x предельный ток двигателя, время эксплуатации максимум 5 секунд.
Direct operation: Operation current max. 6 x motor measure current, operation time max. 5 sec.
- Выключение «звезда» / «треугольник»: эксплуатационный ток максимум 2 x предельный ток двигателя, время эксплуатации максимум 15 секунд.
Y-delta operation: Operation time max. 2 x motor measure current, operation time max. 15 sec.
- Значение установки реле защиты двигателя: 0,58 x предельный ток двигателя.
Setting motor protection relay (on the rope) to 0,58 x motor measure current.
- Более высокая защита необходима для более высоких значений эксплуатационного тока и / или времени эксплуатации.
Protection of higher values are necessary by higher current, measuring, operation current and / or longer operation time.
- Приведенная таблица действительна для DIN VDE 0636.
The chart is valid for "slow" or "gL" protection (DIN VDE 0636).

Мощность двигателя			230В Ток двигателя	Резервное прямое включение «звезда» / «треугольник»		400В Ток двигателя	Резервное прямое включение «звезда» / «треугольник»		500В Ток двигателя	Резервное прямое включение «звезда» / «треугольник»		690В Ток двигателя	Резервное прямое включение «звезда» / «треугольник»	
кВт	Motor Powers		Motor current	Back-up direct operation Y-delta		Motor current	Back-up direct operation Y-delta		Motor current	Back-up direct operation Y-delta		Motor current	Back-up direct operation Y-delta	
kW	cos Ø	%	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
0.06	0.7	58	0.37	2	-	0.21	2	-	0.17	2	-	0.12	2	-
0.09	0.7	60	0.54	2	-	0.31	2	-	0.25	2	-	0.18	2	-
0.12	0.7	60	0.72	4	2	0.41	2	-	0.33	2	-	0.24	2	-
0.18	0.7	62	1.04	4	2	0.6	2	-	0.48	2	-	0.35	2	-
0.25	0.7	62	1.4	4	2	0.8	4	2	0.7	2	-	0.6	2	-
0.37	0.72	62	2	6	4	1.1	4	2	0.9	2	2	0.7	2	-
0.55	0.75	69	2.7	10	4	1.5	4	2	1.2	4	2	0.9	4	2
0.75	0.97	74	3.2	10	4	1.9	6	4	1.5	4	2	1.1	4	2
1.1	0.81	74	4.6	10	6	2.6	6	4	2.1	6	4	1.5	4	2
1.5	0.81	74	6.3	16	10	3.6	6	4	2.9	6	4	2.1	6	4
2.2	0.81	78	8.7	20	10	5	10	6	4	10	4	2.9	10	4
3	0.82	80	11.5	25	16	6.6	16	10	5.3	16	6	3.8	10	4
4	0.82	83	14.8	32	16	8.5	20	10	6.8	16	10	4.9	16	6
5.5	0.82	86	19.6	32	25	11.3	25	16	9	20	16	6.5	16	10
7.5	0.82	87	27.6	50	32	16	32	16	12.1	25	16	8.8	20	10
11	0.84	87	38	80	40	21.7	40	25	17.4	32	20	12.6	25	16
15	0.84	88	51	100	63	29.3	63	32	23.4	50	25	17	32	20
18.5	0.84	88	63	125	80	36	63	40	28.9	50	32	20.9	32	25
22	0.84	92	71	125	80	41	80	50	33	63	32	23.8	50	25
30	0.85	92	96	200	100	55	100	63	44	80	50	32	63	32
37	0.86	92	117	200	125	68	125	80	54	100	63	39	80	50
45	0.86	93	141	250	160	81	160	100	65	125	80	47	80	63
55	0.86	93	173	250	200	99	200	125	79	160	80	58	100	63
75	0.86	94	233	315	250	134	200	160	107	200	125	78	160	100
90	0.86	94	279	400	315	161	250	200	129	200	160	93	160	100
110	0.86	94	342	500	400	196	315	200	157	250	160	114	200	125
132	0.87	95	401	630	500	231	400	250	187	250	200	134	250	160
160	0.87	95	486	630	630	279	400	315	224	315	250	162	250	200
200	0.87	95	607	800	630	349	500	400	279	400	315	202	315	250
250	0.87	95	-	-	-	437	630	500	349	500	400	253	400	315
315	0.87	96	-	-	-	544	800	630	436	630	500	316	500	400
400	0.88	96	-	-	-	683	1000	800	547	800	630	396	630	400
450	0.88	96	-	-	-	769	1000	800	615	800	630	446	630	630
500	0.88	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	491	630	630
560	0.88	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	550	800	630
630	0.88	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	618	800	630

Автоматы защиты двигателя

Motor Protection Switches



Технические характеристики / Technical Specifications

Коммутационная способность и выбор предохранителя

Switching Capacity and Fuse Selection

Код	Номинальный непрерывный ток (А)	Резервный предохранитель (необходим, если предполагаемый ток короткого замыкания выше отключающей способности) (gL, aM) (А)				Коммутационная способность Icu (кА)			
Order Code	Rated Continuous Current (A)	Back-up Fuse (required if the prospective fault current is greater than the short-circuit breaking capacity) Fuses (gL, aM) (A)				Switching Capacity Icu (kA)			
		230В	400В	500В	690В	230В	400В	500В	690В
MKS1TM-0.16	0.1-0.16	-	-	-	-	100	100	100	100
MKS1TM-0.25	0.16-0.25	-	-	-	-	100	100	100	100
MKS1TM-0.4	0.25-0.4	-	-	-	-	100	100	100	100
MKS1TM-0.63	0.4-0.63	-	-	-	-	100	100	100	100
MKS1TM-1	0.63-1	-	-	-	-	100	100	100	100
MKS1TM-1.6	1-1.6	-	-	-	-	100	100	3	2.5
MKS1TM-2.5	1.6-2.5	-	-	25	20	100	100	3	2.5
MKS1TM-4	2.5-4	-	-	35	25	100	100	3	2.5
MKS1TM-6.3	4-6.3	-	-	50	35	6	3	2.5	2
MKS1TM-10	6.3-10	-	80	50	35	6	3	2.5	2
MKS1TM-16	10-16	80	80	63	35	6	3	2.5	2
MKS1TM-20	16-20	80	80	63	50	6	3	2.5	2
MKS1TM-25	20-25	80	80	63	50	6	3	2.5	2

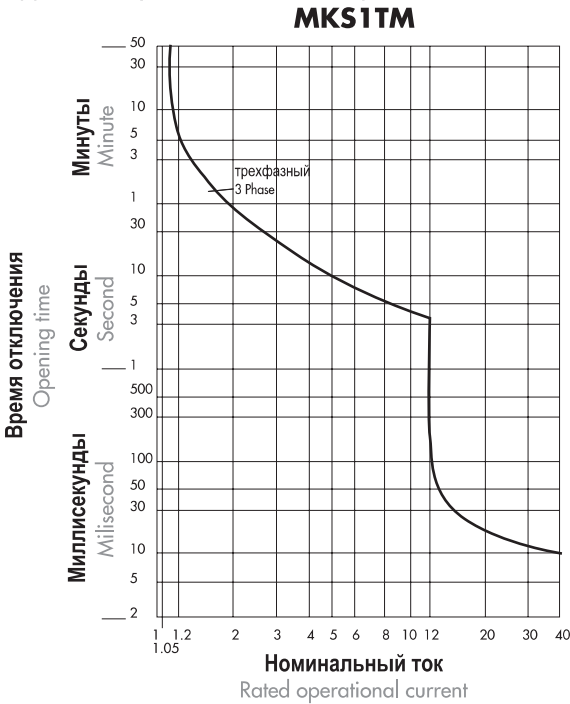
Категория применения (DIN VDE 0660 раздел 102, IEC 947-4-1, AC-3 макс. 690В) / Utilization Category

Уставка тока (А)	Предохран. (А)	Уставка тока (А)	Предохран. (А)	Уставка тока (А)	Предохран. (А)
Current Setting (A)	Fuse (A)	Current Setting (A)	Fuse (A)	Current Setting (A)	Fuse (A)
0,4 – 0,63	2	2,5 – 4	10	16 – 20	50
0,63 – 1	4	4 – 6,3	16	20 – 25	50
1 – 1,6	6	6,3 – 10	25		
1,6 – 2,5	6	10 – 16	35		

Характеристики отключения / Tripping Characteristics

Характеристики отключения показывают время отключения в зависимости от тока, а также основные значения диапазона допусков при температуре окружающей среды 20 °С, начиная с холодного состояния. Значение отключения расцепителей перегрузки при рабочей температуре меньше показанного в 4 раза.

The tripping characteristics show the tripping time in relation to the response current. They show main values of the tolerance range at an ambient temperature of 20°C , starting from cold. The tripping of overload releases at operational temperature is reduced to approximately 1/4 of the shown. Specific characteristics for each individual setting range are available on request.



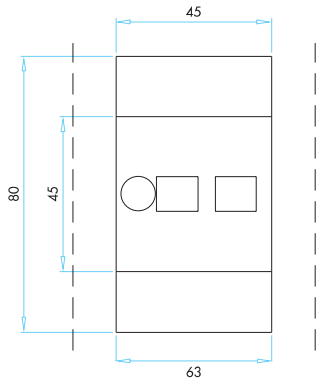
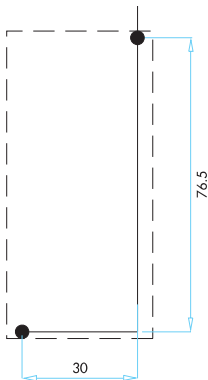
Автоматы защиты двигателя Motor Protection Switches



Монтаж / Assembly Scheme

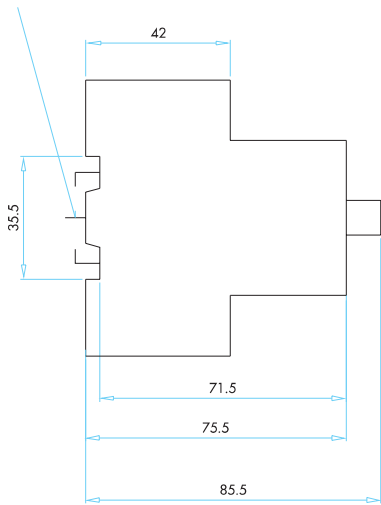
MKS1TM

Монтажные размеры
Mounting sizes

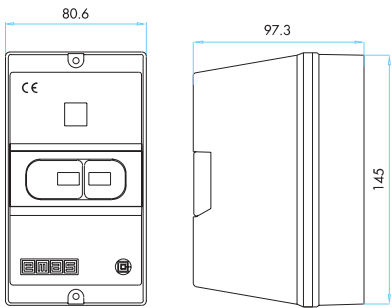


С дополнительными контактами
With auxiliary contacts

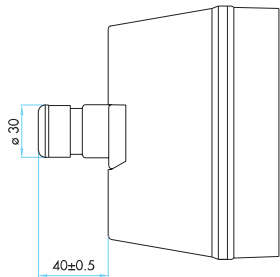
DIN-рейка EN 50022-35



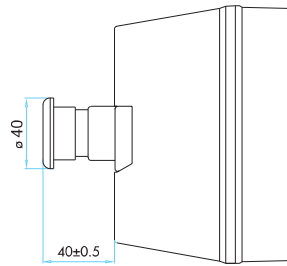
Размеры (мм) / Dimensions (mm)



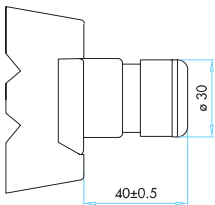
MKS1-K



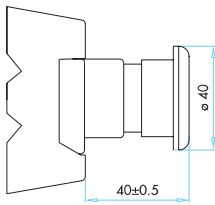
MKS1-KE30



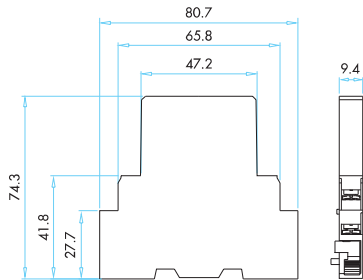
MKS1-KE



MKS1-E30



MKS1-E



MKS1-YKD



TS Автоматы защиты двигателя серии TS

- 11 значений диапазона уставок теплового расцепителя от 0,18А до 16А
- Максимальная защита от механических воздействий
- Максимальная пыле- и влагозащищенность
- Навесной и встраиваемый вариант

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 10 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 10 000 операций
Рабочая температура	: макс. +80 °C
Степень защиты	: IP41-IP55
Номинальное напряжение, Ue	: 230-400В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 0,18-16А
Напряжение изоляции	: 300В
Испытательное напряжение изоляции	: 2000В перем. тока
Сопротивление изоляции	: минимум 10Мом
Стандарты	:



TS Series Motor Protection Switches

- Adjustable overload release 11 ranges between 0.18-16 A
- Maximum strength to mechanical pulses
- Maximum strength to environmental conditions with waterproof feature
- Flush mounting and enclosure types

Technical Information

Mechanical Life	: 10.000 operations min.
Electrical Life	: 10.000 operations min.
Operating Temperature	: max. °C +80
Protection Degree	: IP41-IP55 (with protection frame)
Rated Operating Voltage Ue	: 230-400 V AC
Rated Operating Current Ie	: 0,18-16 A
Insulation Voltage	: 300 V
Insulation Test Voltage	: 2.000 V AC
Insulation Resistance	: min. 10 MΩ
Standard	:



Автоматы защиты двигателя

Motor Protection Switches



Таблица выбора автоматов защиты двигателя серии TS

TS Series Motor Protection Switches Selection Table

Код	Ток (А)	Тип установки	Водостойкость	Цвет
Order Code	Range of Amper	Mounting Type	Water Resistance	Colour
TSP-0.32	0.18-0.32	Наружный / Surface	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSP-0.55	0.30-0.55	Наружный / Surface	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSP-0.70	0.40-0.70	Наружный / Surface	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSP-1.00	0.60-1.00	Наружный / Surface	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSP-1.60	0.90-1.60	Наружный / Surface	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSP-2.50	1.50-2.50	Наружный / Surface	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSP-3.50	2.40-3.50	Наружный / Surface	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSP-5.50	3.20-5.50	Наружный / Surface	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSP-8.50	5.00-8.50	Наружный / Surface	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSP-13.0	8.00-13.0	Наружный / Surface	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSP-16.0	11.0-16.0	Наружный / Surface	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black



Автомат защиты двигателя

Motor Protection Circuit Breaker

Код	Ток (А)	Тип установки	Водостойкость	Цвет
Order Code	Range of Amper	Mounting Type	Water Resistance	Colour
TSG-0.32	0.18-0.32	Встраиваемый / Flush	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSG-0.55	0.30-0.55	Встраиваемый / Flush	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSG-0.70	0.40-0.70	Встраиваемый / Flush	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSG-1.00	0.60-1.00	Встраиваемый / Flush	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSG-1.60	0.90-1.60	Встраиваемый / Flush	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSG-2.50	1.50-2.50	Встраиваемый / Flush	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSG-3.50	2.40-3.50	Встраиваемый / Flush	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSG-5.50	3.20-5.50	Встраиваемый / Flush	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSG-8.50	5.00-8.50	Встраиваемый / Flush	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSG-13.0	8.00-13.0	Встраиваемый / Flush	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black
TSG-16.0	11.0-16.0	Встраиваемый / Flush	Водонепроницаемый / Waterproof	Серый-Чёрный / Grey-Black



Автомат защиты двигателя (встраиваемый)

Motor Protection Circuit Breaker (Flush Mounting)

Автоматы защиты двигателя Motor Protection Switches



Технические характеристики / Technical Specifications

График характеристик отключения / Tripping Characteristic Graphic

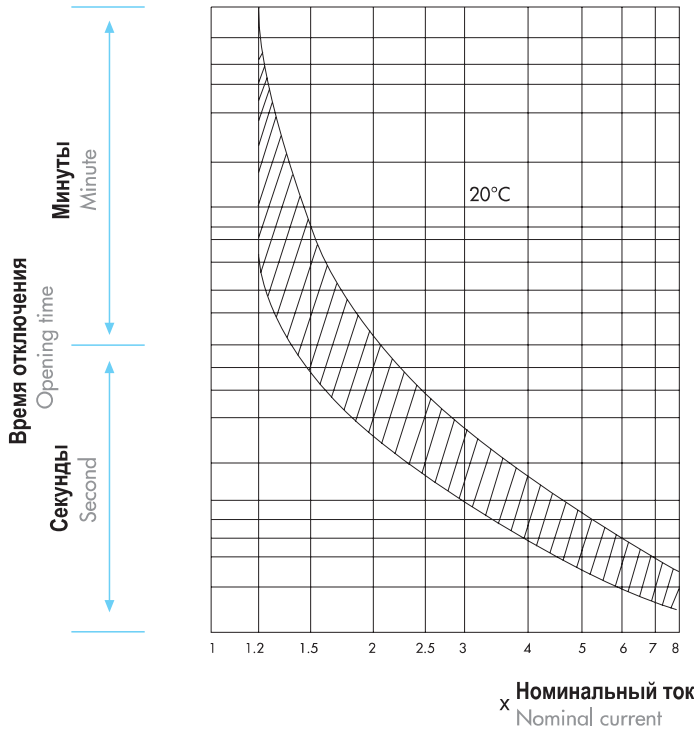
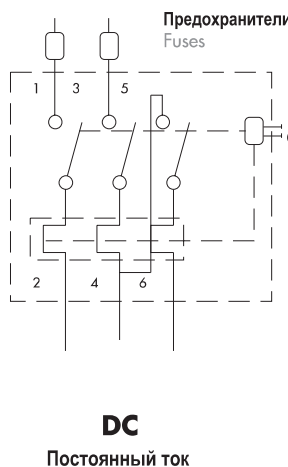
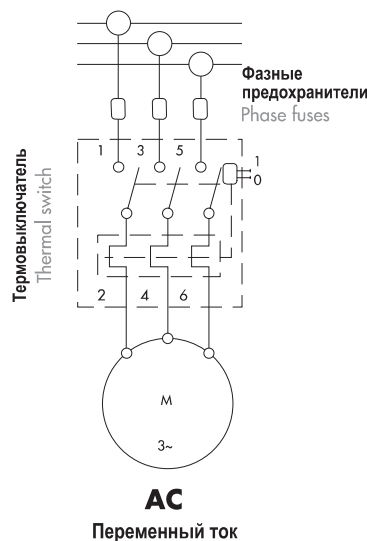
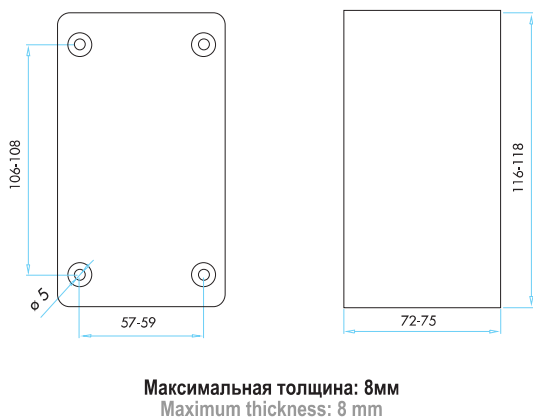


Таблица выбора предохранителя / Fuse Selection Table

Интервал калибровки термического тока Thermal current adjustment interval	Предохранитель Fuse	
	Без задержки Without Delay	С задержкой With Delay
0.18 - 0.32	1	-
0.30 - 0.55	4	-
0.40 - 0.70	4	-
0.60 - 1.00	6	-
0.90 - 1.60	10	-
1.50 - 2.50	16	10
2.40 - 3.50	16	10
3.20 - 5.50	16	16
5.00 - 8.50	25	20
8.00 - 13.0	35	25
11.0 - 16.0	35	25

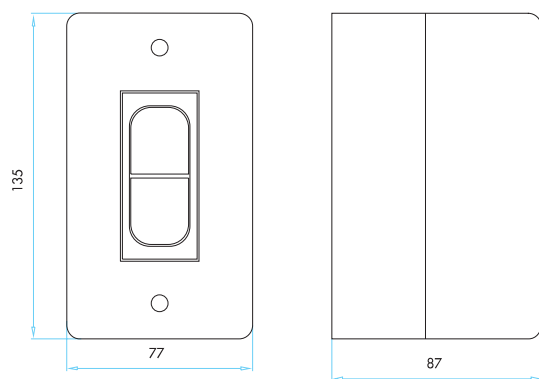
Схемы подключения / Connection Schemes



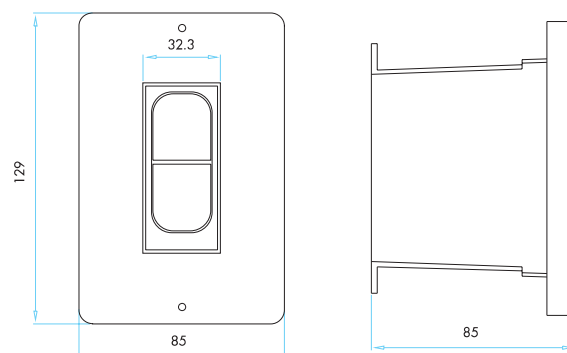
Автоматы защиты двигателя Motor Protection Switches



Размеры (мм) / Dimensions (mm)



TSP



TSG



PS Переключатели кулачковые серии PS

- Высокая точность
- Длительный срок службы
- Высокая надёжность контактов
- Компактный бакелитовый корпус
- Удобная ручка
- Широкая гамма переключателей

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 50 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP54 (если изделие установлено в шкафу либо в ящике), IP20 (если изделие установлено вне шкафа либо ящика)
Отключающая способность	: 3кА
Номинальное напряжение, Ue	: 400В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 20-100А
Номинальное сопротивление изоляции	: не менее 10МОм (500В пост.тока)
Сопротивление контактов	: не более 15МОм
Диэлектрическое сопротивление	: 1500В перем.тока (1 минута)
Стандарты	: TS EN 60947-3



PS Series Cam Switches

- High precision
- Variety of products for wide application fields
- Long life time
- High contact reliability
- High reliability with compact and bakelite body
- Handle designed in conformity with finger ergonomy and easily perceivable grades

Technical Information

Mechanical Life	: 100.000 operations min.
Electrical Life	: 50.000 operations min .
Operating Temperature	: -5 / +40°C
Protection Degree	: IP54 (Inside panel), IP20 (Outside panel)
Short Circuit Breaking Capacity	: 3 kA
Rated Operating Voltage Ue	: 400 V AC
Rated Operating Current Ie	: 20-100 A
Insulation Resistance	: 10 MΩ min. (500 V DC)
Contact Resistance	: max. 15 mΩ
Dielectrical Strength	: (for 1 minute) 1500 V AC
Standard	: TS EN 60947-3



Переключатели кулачковые Cam Switches



Таблица выбора переключателей кулачковых
Cam Switches Selection Table

Серия

PS

Series

Номин. термический ток

032

Rated Thermal Current

Тип переключателя

AK

Switch Type

Угол вращения

3

Rotation Angel

Тип бирки

1

Label Type

PS

Переключатели кулачковые серии PS

PS Series Cam Switches

PSE

Переключатели кулачковые аварийного типа серии PSE

PS Series Emergency Type Cam Switches

Значения тока

Current Values

020 20 ампер

20 Amper

025 25 ампер

25 Amper

032 32 ампер

32 Amper

040 40 ампер

40 Amper

050 50 ампер

50 Amper

063 63 ампер

63 Amper

080 80 ампер

80 Amper

100 100 ампер

100 Amper

Полюсы

Poles

1 1 полюс

1 Pole

2 2 полюса

2 Poles

3 3 полюса

3 Poles

4 4 полюса

4 Poles

Положение*

Position*

4 4 положения

4 Positions

7 7 положений

7 Positions

* Для переключателей предела

* For measure commutator switches

Угол вращения

Rotation Angel

2 45°

45 Degrees

3 60°

60 Degrees

4 90°

90 Degrees

5 90° - 30° с пружиной

90° - 30° With Spring

1. Тип

1.Type

1 0 - 1

2 0 - 1 - 2

3 1 - 2

4 1 - 0 - 2

2. Тип*

2. Type

3 0 - 3

4 0 - 4

5 0 - 5

6 0 - 6

7 0 - 7

* Для переключателей многоступенчатых

* For Multi Step Switches

3. Тип**

3. Type

5 O - Y - Δ

** For motor control

** Для переключателей управл. двигателем

4. Тип***

4. Type

1 Фаза – нейтраль

Phase - Neutral

2 Фаза – фаза

Phase - Phase

3 Фаза – нейтраль и Фаза – фаза

Phase - Neutral and Phase - Phase

6 Амперметр

Ammeter

*** Для переключателей предела

*** For measure commutator switches

Тип переключателя

Switch Type

AK Переключатель двухпозиционный

On-Off

KD Переключатель полюсов

Change Over

KS Переключатель ступенчатый

Step

KT Переключатель многоступенчатый

Multi Step

MS Переключатель управ. двигателем

Motor Control

OK Переключатель предела

Measure Commutator

Пример: PS032AK131 - переключатель кулачковый серии PS, 32A, 1-полюсный, угол вращения 60°, двухпозиционный.

Example: PS032AK131 → PS Series, 32 A, 1 pole, 60 degrees rotational, 0-1 on-off Cam switch has been selected.

Переключатели двухпозиционные / On-Off Switches

Переключатели двухпозиционные (0-1) / (0-1) On-Off Switches

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
1 полюс / 1 pole			
PS020AK131	20		
PS025AK131	25		
PS032AK131	32		
PS040AK131	40		
PS050AK131	50		
PS063AK131	63		
PS080AK131	80		
PS100AK131	100		



PS032AK131

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
2 полюса / 2 poles			
PS020AK231	20		
PS025AK231	25		
PS032AK231	32		
PS040AK231	40		
PS050AK231	50		
PS063AK231	63		
PS080AK231	80		
PS100AK231	100		

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
3 полюса / 3 poles			
PS020AK331	20		
PS025AK331	25		
PS032AK331	32		
PS040AK331	40		
PS050AK331	50		
PS063AK331	63		
PS080AK331	80		
PS100AK331	100		

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
4 полюса / 4 poles			
PS020AK431	20		
PS025AK431	25		
PS032AK431	32		
PS040AK431	40		
PS050AK431	50		
PS063AK431	63		
PS080AK431	80		
PS100AK431	100		

Переключатели кулачковые Cam Switches



Переключатели полюсов реверсивные / Changeover Switches

Переключатели полюсов реверсивные (1-0-2) / (1-0-2) Changeover Switches

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
1 полюс / 1 pole			
PS020KD134	20		
PS025KD134	25		
PS032KD134	32		
PS040KD134	40		
PS050KD134	50		
PS063KD134	63		
PS080KD134	80		
PS100KD134	100		

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
2 полюса / 2 poles			
PS020KD234	20		
PS025KD234	25		
PS032KD234	32		
PS040KD234	40		
PS050KD234	50		
PS063KD234	63		
PS080KD234	80		
PS100KD234	100		

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
3 полюса / 3 poles			
PS020KD334	20		
PS025KD334	25		
PS032KD334	32		
PS040KD334	40		
PS050KD334	50		
PS063KD334	63		
PS080KD334	80		
PS100KD334	100		

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
4 полюса / 4 poles			
PS020KD434	20		
PS025KD434	25		
PS032KD434	32		



PS032KD134



PS063KD334

Переключатели полюсов реверсивные / Changeover Switches

Переключатели полюсов реверсивные (1-2) без нулевого положения
(1-2) Changeover Switches, Without Zero Position

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
1 полюс / 1 pole			
PS020KD133 PS025KD133 PS032KD133 PS040KD133	20 25 32 40		



PS020KD333

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
2 полюса / 2 poles			
PS020KD233 PS025KD233	20 25		

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
3 полюса / 3 poles			
PS020KD333 PS025KD333	20 25		

Переключатели управления двигателем / Motor Control Switches

Переключатели управления двигателем (0-1) / (0-1) Motor Control Switches

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
3 полюса / 3 poles			
PS020MS331 PS025MS331 PS032MS331 PS040MS331 PS050MS331 PS063MS331 PS080MS331 PS100MS331	20 25 32 40 50 63 80 100		



PS020MS331

Переключатели кулачковые Cam Switches



Переключатели управления двигателем / Motor Control Switches

Переключатели управления двигателем (1-0-2) (1-0-2) Right-Left Motor Control Switches

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
1 полюс / 1 pole			
PS020MS134 PS025MS134 PS032MS134 PS040MS134	20 25 32 40		

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
3 полюса / 3 poles			
PS020MS334 PS025MS334 PS032MS334 PS040MS334 PS050MS334 PS063MS334 PS080MS334 PS100MS334	20 25 32 40 50 63 80 100		



PS025MS334

Переключатели управления двигателем (0-Y-Δ) звезда-треугольник (0-Y-Δ) Star-Delta Motor Control Switches

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
3 полюса / 3 poles			
PS020MS335 PS025MS335 PS032MS335 PS040MS335 PS050MS335 PS063MS335 PS080MS335 PS100MS335	20 25 32 40 50 63 80 100		



PS040MS335

Переключатели многоступенчатые / Multistep Switches

Переключатели двухступенчатые (0-1-2) / (0-1-2) 2 Step Switches



PS032KS132

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
1 полюс / 1 pole			
PS020KS132	20		
PS025KS132	25		
PS032KS132	32		
PS040KS132	40		
PS050KS132	50		
PS063KS132	63		



PS040KS133

Переключатели трехступенчатые (0-3) / (0-3) 3 Step Switches

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
1 полюс / 1 pole			
PS020KS133	20		
PS025KS133	25		
PS032KS133	32		
PS040KS133	40		
PS050KS133	50		
PS063KS133	63		



PS020KS134

Переключатели четырехступенчатые (0-4) / (0-4) 4 Step Switches

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
1 полюс / 1 pole			
PS020KS134	20		
PS025KS134	25		
PS032KS134	32		
PS040KS134	40		
PS050KS134	50		
PS063KS134	63		



PS025KS135

Переключатели пятиступенчатые (0-5) / (0-5) 5 Step Switches

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
1 полюс / 1 pole			
PS020KS135	20		
PS025KS135	25		
PS032KS135	32		
PS040KS135	40		
PS050KS135	50		
PS063KS135	63		

Переключатели кулачковые Cam Switches



Переключатели многоступенчатые / Multistep Switches

Переключатели шестиступенчатые (0-6) / (0-6) 6 Step Switches

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label																																																																										
1 полюс / 1 pole																																																																													
PS020KS126	20	<table><tr><td></td><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td></tr><tr><td colspan="7"></td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td></tr><tr><td>0</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td></tr><tr><td>5</td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		1	3	5	7	9	11	13								2	4	6	8	10	12	14	0	X						1			X				2					X		3						X	4							X	5		X						6			X					
			1	3	5	7	9	11	13																																																																				
		2	4	6	8	10	12	14																																																																					
		0	X																																																																										
		1			X																																																																								
		2					X																																																																						
3						X																																																																							
4							X																																																																						
5		X																																																																											
6			X																																																																										



PS020KS126

Переключатели семиступенчатые (0-7) / (0-7) 7 Step Switches

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label																																																																																								
1 полюс / 1 pole																																																																																											
PS020KS127	20	<table><tr><td></td><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td></tr><tr><td></td><td colspan="7"></td></tr><tr><td></td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td></tr><tr><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td></tr></table>		1	3	5	7	9	11	13										2	4	6	8	10	12	14	0								1	X							2				X				3								4					X			5		X					X	6					X			7						X		
	1	3	5	7	9	11	13																																																																																				
	2	4	6	8	10	12	14																																																																																				
0																																																																																											
1	X																																																																																										
2				X																																																																																							
3																																																																																											
4					X																																																																																						
5		X					X																																																																																				
6					X																																																																																						
7						X																																																																																					
PS025KS127	25																																																																																										
PS032KS127	32																																																																																										
PS040KS127	40																																																																																										
PS050KS127	50																																																																																										
PS063KS127	63																																																																																										
PS080KS127	80																																																																																										
PS100KS127	100																																																																																										



PS025KS127

Переключатели двухступенчатые (0-1-2) / (0-1-2) 2 Step Switches

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label									
1 полюс / 1 pole												
PS020KT132 PS025KT132	20 25	<table><tr><td></td><td>1</td><td>3</td></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>X</td><td>X</td></tr></table>		1	3	1			2	X	X	
	1	3										
1												
2	X	X										



PS025KT132

Переключатели предела / Measure Commutator Switches

Переключатели предела для амперметра на 4 положения
4 Positions Ampermeter Commutator



PS0200K426

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
PS0200K426	20		

Переключатели предела для вольтметра на 4 положения
4 Positions Ampermeter Commutator



PS0200K421

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
Для распределения фазовых напряжений R-N, S-N, T-N / To measure phase voltages R-N, S-N, T-N			
PS0200K421	20		

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
Для распределения фазовых напряжений R-S, S-T, R-T / To measure phase voltages R-S, S-T, R-T			
PS0200K422	20		



PS0200K422

Переключатели предела для вольтметра на 7 положений
7 Positions Voltmeter Commutator



PS0200K723

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
Для распредел. фаз. напряжений R-N, S-N, T-N, R-T, S-T, R-S / To measure phase voltages R-N, S-N, T-N, R-T, S-T, R-S			
PS0200K723	20		

Переключатели кулачковые Cam Switches



Переключатели двухпозиционные аварийного типа Emergency Type On-Off Switches

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
1 полюс / 1 pole			
PSE020AK141	20		
PSE025AK141	25		
PSE032AK141	32		
PSE040AK141	40		
PSE050AK141	50		
PSE063AK141	63		
PSE080AK141	80		
PSE100AK141	100		



PSE040AK241

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
2 полюса / 2 poles			
PSE020AK241	20		
PSE025AK241	25		
PSE032AK241	32		



PSE080AK341

Код Order Code	Ном. термический ток Ith (A) Rated Thermal Current	Схема контакта Contact Scheme	Бирка Label
3 полюса / 3 poles			
PSE020AK341	20		
PSE025AK341	25		
PSE032AK341	32		
PSE040AK341	40		
PSE050AK341	50		
PSE063AK341	63		
PSE080AK341	80		
PSE100AK341	100		

Переключатели кулачковые Cam Switches



Технические характеристики / Technical Specifications

Тип переключателя Switch Type			PS020	PS025	PS032	PS040	PS050	PS063	PS080	PS0100
Ном. напряжение изоляции Ui Ном. импульсное выдерживаемое напряжение Uimp	Rated Insulation Voltage Ui Rated impulse withstand voltage Uimp	кВ/кВ кВ/кВ	400 4	690 6						
Номинальный термический ток Ith	Rated thermal current Ith	A	25	32	40	50	50	70	80	100
Вводный выкл. (1) Ном. импульсное выдерживаемое напряжение	Main Switch Max. value of rated (1) operational voltage Rated impulse withstand voltage	B/V кВ/кВ	480 4							
Макс. величина предохранителя для защиты от кор. замыкания (gL, 10kA)	Max. fuse size for short circuit protection gL 10kA	A	25	32	40	50	50	70	80	100
Ном. кратковременный выдерживаемый ток Icw	Rated short-time withstand current Icw	1 sec 3 sec 10 sec 30 sec 60 sec	A A A A A	200 120 70 40 30	400 250 140 90 70	600 400 240 150 120	800 530 290 200 150	800 700 350 250 150	1000 800 350 250 160	1800 900 450 300 200
Номинальный ток Ie AC1 / AC21	Rated operational current Ie AC1 / AC21	A	20	25	32	40	50	63	70	75
Номинальный ток Ie AC15	Rated operational current Ie AC15									
110В 220/230В 380/400В 660/690В	110 V 220/230 V 380/400 V 660/690 V	A A A A	10 8 6	20 20 16 8	25 25 20 8.5	40 30 25 8.5	50 40 40 10	50 40 40 10	63 50 45 10	72 50 45 10
Переключатель управл. двигателем Категория применения AC3	Motor switch in utilization category AC3									
3 фазы 220/230В 380/400В 500/690В	3 phase 220/230 V 380/400 V 500/690 V	кВт kW	3 5	5.5 7.5 11	7.5 11 15	9 15 19	11 18.5 22	11 18.5 22	12 22 28	19 32 42
1 фаза 110В 2 полюса 220/230В 380/400В	1 phase 110 V 2 poles 220/230 V 380/400 V	кВт kW	0.8 2.2 3	1.5 3 5.5	2.5 4.8 6.5	3 5.5 7.5	- - -	- - -	- - -	- - -
AC23	AC23									
3 фазы 220/230В 380/400В 500/690В	3 phase 220/230 V 380/400 V 500/690 V	кВт kW	5 7.5 -	6.5 11 11	8 15 18.5	9 18.5 22	15 22 30	15 22 30	18.5 32 45	22 37 55
1 фаза 110В 2 полюса 220/230В 380/400В	1 phase 110 V 2 poles 220/230 V 380/400 V	кВт kW	0.8 2.5 3.7	1.5 3.7 5.5	2.5 5 7.5	3 6 9	3.5 9 15	3.5 9 15	- - -	- - -
AC4	AC4									
3 фазы 220/230В 380/400В 500/690В	3 phase 220/230 V 380/400 V 500/690 V	кВт kW	1.5 2	2.5 4 4	3 5.5 7.5	5 8 8	6 11 11	6 11 11	7 12 12	9.5 16 16
Механическая износостойкость Циклы переключения	Mechanical Endurance switching cycles	10 ⁵	1	1	1	1	1	1	1	1
Присоединительный винт	Terminal Screw		M3.5	M3.5	M4	M5	M5	M5	2XM5	2XM5
Сечение кабеля жесткий	Cable cross section rigid	мм ²	2X(1-2.5) 2-4*	2X(1-4) 1-6*	2X(2.5-6) 1-10*	2X(2.5-10) 1-10*	2X(4-16) 1-10*	2X(4-16) 1-10*	10-25	10-25
гибкий	flexible	мм ²	2X(1-2.5) 2-4*	2X(1-4) 1-6*	2X(2.5-6) 1-10*	2X(2.5-10) 1-10*	2X(4-16) 1-10*	2X(4-16) 1-10*	6-16 2X(6-10)	6-16 2X(6-10)

(1) Применимо к нейтральным заземлённым системам, категория перенапряжения III, степень искажений 3.

(*) Только для схем без внутренних перемычек

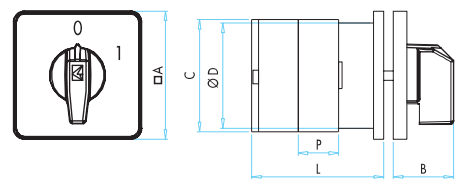
(1) Valid for neutral earthed systems, overvoltage category III, pollution degree 3

(*) Only for diagrams without inside links

Переключатели кулачковые Cam Switches



Тип монтажа и размеры (мм) / Assembly Type and Dimensions (mm)



Тип Type	Обозначение Marking					Количество элементов Number Of Elements							
	A	B	C	Ø D	P	1	2	3	4	5	6	7	8
PS020	48	31.5	38.6	38.6	12.8	37	49.8	62.6	75.4	88.2	101	113.8	126.6
PS025	48	31.5	45.2	38.6	12.8	37	49.8	62.6	75.4	88.2	101	113.8	126.6
PS032	72	38.4	53	38.6	12.8	50.6	49.8	62.6	75.4	88.2	101	113.8	126.6
PS040	72	38.4	61	56.4	17.5	42.5	68.1	85.6	103.1	120.6	138.1	155.6	173.1
PS050	72	38.4	68.6	56.4	20.5	42.5	63	83.5	104	124.5	145	165.5	186
PS063	72	38.4	68.6	56.4	20.5	42.5	63	83.5	104	124.5	145	165.5	186
PS080	96	45.5	84	80	25	67.5	92.5	117.5	142.5	167.5	192.5	217.5	242.5
PS100	96	45.5	84	80	25	67.5	92.5	117.5	142.5	167.5	192.5	217.5	242.5

ФРОНТАЛЬНЫЙ МОНТАЖ
FRONT MOUNTING

Тип / Type	a	b	c	d
PS020	36	36	9.5	4.3
PS025				
PS032				
PS040	58	45-48	10	4.5
PS050				
PS063				
PS080	80	64-70	14	5.4
PS100				

ТЫЛЬНЫЙ МОНТАЖ
REAR MOUNTING

Тип / Type	a	b	f	k
PS020	36	36	4.2	15.5
PS025				
PS032				17
PS040	58	48	4.5	
PS050				
PS063				
PS080	85	68	5.3	20.5
PS100				

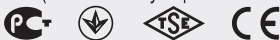


P Пульты управления пластмассовые
серии P

- Предназначены для кнопок d22мм
- Пластмассовый корпус, армированный стекловолокном, устойчив к механическим воздействиям
- 5 типов корпусов разных размеров
- Разноцветные кнопки
- Влагозащищённый корпус

Техническая информация

Рабочая температура : мин./макс. -5/+85 °C
Степень защиты : IP65 (с соответствующими кнопками)
Стандарты :



Кнопки:  

Примечание: Технические характеристики блок-контактов, устанавливаемых в пультах управления, приведены на странице 26.

P Series Plastic Control Boxes

- Suitable to Ø22 mm buttons
- Strong resistance against mechanical strokes through glass fibre reinforced plastic body
- 5 body types in different dimensions
- Usage facility with coloured buttons
- Maximum strength to environmental conditions with waterproof body

Technical Information

Operating Temperature : min./max. °C -5/+85
Protection Degree : IP65 with suitable buttons
Standard :



Buttons :  

Notes: See page 26 to see the technical specifications of the contact blocks mounted in the control boxes.

Таблица выбора пультов управления пластмассовых 1-кнопочных
Plastic Single Control Boxes Selection Table

Серия	Комбинация блок-контактов	Тип кнопки	Цвет	Табличка
P1C	3 Y 4	D	Y	-
Series	Contact Block Combination	Button Type	Colour	Plate
P1C Пульт управления пластмассовый 1-кнопочный чёрно-серый Plastic Single Section Control Box With Button Black-Grey	3 "Старт" Start - For Box	Кнопки круглого типа Round Type Buttons	Цвета круглых, выступающих и сигнальных кнопок Button Colour For Round, High Position Buttons and Signals	Табличка Plate
P1EC Пульт управления пластмассовый 1-кнопочный жёлто-чёрный Plastic Single Section Control Box With Button Yellow-Black	4 "Стоп" Stop - For Box	Кнопки с ключом Key Operated Type Buttons	Цвета кнопок типа «грибок» Button Colour For Mushroom Head Buttons	Без таблички Non Plate
Тип блок-контакта Contact Block Type	3 "Старт" Start - For Box	Кнопки аварийные Emergency Stop Buttons	Белый White	A BET08
Тип блок-контакта подсветки Illumination Block Type	4 "Стоп" Stop - For Box	Кнопки двоянные Double Head Buttons	Красный Red	B BET18
B 100-230В перем./пост.тока с белым светод. 100-230 V AC/DC With White Led - For Box		K20 Сдвоенная Double Head	Синий Blue	C BET08-START
K 100-230В перем./пост.тока с красным светод. 100-230 V AC/DC With Red Led - For Box		K21 Сдвоенная, выступающая 1 Double Head, 1 High Position	Жёлтый Yellow	D BET08-STOP
M 100-230В перем./пост.тока с синим светод. 100-230 V AC/DC With Blue Led - For Box		K22 Сдвоенная, выступающая 2 Double Head, 2 High Position	Зелёный Green	E BET08-01
S 100-230В перем./пост.тока с жёлтым светод. 100-230 V AC/DC With Yellow Led - For Box		C Кнопка-тумблер Handle Switch	Чёрный матовый Black Mat	F BET08-01 OK
Y 100-230В перем.тока с зеленым светод. 100-230 V AC/DC With Green Led - For Box		X Сигнальная Signal		G BET08-201
5 12-30В перем./пост.тока с белым светод. 12-30 V AC/DC With White Led - For Box				H BET08-201 OK
6 12-30В перем./пост.тока с красным светод. 12-30 V AC/DC With Red Led - For Box				I BET08-201 OK 2
7 12-30В перем./пост.тока с синим светод. 12-30 V AC/DC With Blue Led - For Box				K BET60P
8 12-30В перем./пост.тока с жёлтым светод. 12-30 V AC/DC With Yellow Led - For Box				L BET60A
9 12-30В перем./пост.тока с зеленым светод. 12-30 V AC/DC With Green Led - For Box				
Q Индивид. напряжения с белым светод. Special Voltage With White Led - For Box				
X Индивид. напряжения с красным светод. Special Voltage With Red Led - For Box				
V Индивид. напряжения с синим светод. Special Voltage With Blue Led - For Box				
W Индивид. напряжения с жёлтым светод. Special Voltage With Yellow Led - For Box				
Z Индивид. напряжения с зеленым светод. Special Voltage With Green Led - For Box				
Примечание 1: Цвет светодиода соответствует цвету кнопки Note: LED colour is same as the button colour.				
Примечание 2: Блок-контакты «Старт-Стоп» и блок-контакты подсветки приведены на стр. 26 Note: See page 26 for start, stop and LED's for box.				

Таблица выбора пультов управления пластмассовых 1-кнопочных
Plastic Control Boxes Two Ways Selection Table

Серия

P2

Series

Комбинация блок-контактов

1. Кнопка

2. Кнопка

—

2. Button Type

Табличка

1. Секция

2. Секция

—

1. Section

2. Section

1. Бутон

2. Бутон

Пульт управления пластмассовый 2-кнопочный черно-серый

Plastic Double Section Control Box With Button Black-Grey

Тип блок-контакта

Contact Block Type

A

«Старт»

Start-For Box

B

«Стоп»

Stop-For Box

C

«Старт-Стоп»

Start-Stop-For Box

D

«Старт-Старт»

Start-Start-For Box

E

«Стоп-Стоп»

Stop-Stop-For Box

F

«Старт» 100-230В перем./пост.тока со светод.

Start-100-230 V AC With Led-For Box

G

«Стоп» 100-230В перем./пост.тока со светод.

Stop-100-230 V AC With Led-For Box

H

«Старт-Стоп» 100-230В перем./пост.тока со светод.

Start-Stop-100-230 V AC With Led-For Box

L

«Старт» 12-30В перем./пост.тока со светод.

Start-12-30 V AC/DC With Led-For Box

M

«Стоп» 12-30В перем./пост.тока со светод.

Stop-12-30 V AC/DC With Led-For Box

N

«Старт-Стоп» 12-30В перем./пост.тока со светод.

Start-Stop-12-30 V AC/DC With Led-For Box

Кнопки круглого типа

Stringed Type Buttons

Круглая, красная (стандартная)

Round, Red (Standard)

D

Круглая

Round

H

Круглая, выступающая

High Position, Round

M

«Грибок» d40мм

Mushroom Ø 40 mm

Кнопки с ключом

Key Operated Type Buttons

A20

С ключом, 2 положения (0-1)

Key Operated, 2 Position (0-I)

A21

С ключом, 2 положения, с фиксацией (0-1)

Key Operated, 2 Position, Stable (0-I)

A30

С ключом, 3 положения (II-0-I)

Key Operated, 3 Position (II-0-I)

A31

С ключом, 3 положения, с фиксацией (II-0-I)

Key Operated, 3 Position, Stable (II-0-I)

Переключатели

Selector Switch Type Buttons

S20

Переключатель, 2 положения (0-1)

Selector Switch, 2 Position (0-I)

S21

Переключатель, 2 положения, вращательные (0-1)

Selector Switch, 2 Position, Rotational (0-I)

S30

Переключатель, 3 положения (II-0-I)

Selector Switch, 3 Position (II-0-I)

S31

Переключатель, 3 положения, 1 вращательное (II-0-I)

Selector Switch, 3 Position, Single Rotational (II-0-I)

S32

Переключатель, 3 положения, 2 вращательных (II-0-I)

Selector Switch, 3 Position, Double Rotational (II-0-I)

Кнопки аварийные

Emergency Stop Buttons

E30

Аварийная с цилиндрической головкой d30мм

Emergency Stop, Cylindrical Head ø 30 mm

E40

Аварийная d40мм

Emergency Stop ø 40 mm

Кнопки сдвоенные

Double Head Buttons

K20

Сдвоенная

Double Head

K21

Сдвоенная, выступающая 1

Double Head, 1 High Position

K22

Сдвоенная, выступающая 2

Double Head, 2 High Position

Кнопка-тумблер

Handle Switch

C

Сигнальная

Signal

X

Табличка

Plate

Без таблички

Non Plate

A

BET08

B

BET18

C

BET08-START

D

BET08-STOP

E

BET08-01

F

BET08-01 OK

G

BET08-201

H

BET08-201 OK

I

BET08-201 OK 2

Примечание 1: Стандартные цвета кнопок для 2-кнопочных пультов управления – зелёный и красный.

Note: Standard button colour for two ways control box is green-red.

Примечание 2: Цвет светодиода соответствует цвету кнопки.

Note: Led colour is same as button colour.

Примечание 3: Блок-контакты «Старт-Стоп» и блок-контакты подсветки приведены на стр. 26.

Note: See page 26 for start, stop and LED for box.

Пример: P2AB →

Пульт управления серии P2, «старт-стоп», с зелёной и красной кнопками круглого типа.

Example: P2AB →

For example, P2 series, start-stop, green-red, with round type button, control box has been selected.

Таблица выбора пультов управления пластмассовых 3-кнопочных
Plastic Control Boxes Three Ways Selection Table

Серия		Комбинация блок-контактов			Тип кнопки	Табличка
Р3ЕС		1	A	2	В – Е30 –	
Series		Contact Block Combination			3. Button Type	Plate
РА3	Пульт управления пластмассовый 3-кн. жёлто-серый с предохранителем (нестанд.) Plastic Control Box Three Ways With Fuse Yellow-Grey (Special)					
Р3	Пульт управления пластмассовый 3-кн. чёрно-серый (нестанд.) Plastic Control Box Three Ways Black-Grey (Special)					
Р3ЕС	Пульт управления пластмассовый 3-кн. жёлто-чёрный (нестанд.) Plastic Control Box Three Ways Yellow-Black (Special)					
Количество одинаковых контактов Same Contact Amount						
1	1 одинаковый контакт Only one same contact					
2	2 одинаковых контакта Two same contacts					
3	3 одинаковых контакта Three same contacts					
Тип блок-контакта Contact Block Type						
A	«Старт» Start-For Box					
B	«Стоп» Stop-For Box					
C	«Старт-Стоп» Start-Stop-For Box					
D	«Старт-Старт» Start-Start-For Box					
E	«Стоп-Стоп» Stop-Stop-For Box					
F	«Старт» 100-230В перем./пост.тока со светод. Start-100-230 V AC With Led-For Box					
G	«Стоп» 100-230В перем./пост.тока со светод. Stop-100-230 V AC With Led-For Box					
H	«Старт-Стоп» 100-230В перем./пост.тока со светод. Start-Stop-100-230 V AC With Led-For Box					
L	«Старт» 12-30В перем./пост.тока со светод. Start-12-30 V AC/DC With Led-For Box					
M	«Стоп» 12-30В перем./пост.тока со светод. Stop-12-30 V AC/DC With Led-For Box					
N	«Старт-Стоп» 12-30В перем./пост.тока со светод. Start-Stop-12-30 V AC/DC With Led-For Box					
Примечание 1: По умолчанию 1 и 2 кнопки – круглые, красная и зелёная. Note: 1. and 2. button types are subsequently round and red-green coloured.						
Примечание 2: Цвет светодиода соответствует цвету кнопки. Note: LED colour is same as the button colours.						
Примечание 3: Блок-контакты «Старт-Стоп» и блок-контакты подсветки приведены на стр. 26.						
Кнопки круглого типа Round Type Buttons						
	Круглая, жёлтая (стандартная) Round, Yellow (Standard)					
D	Круглая Round					
H	Круглая, выступающая Round, High Position					
M	«Грибок» d40мм Mushroom Ø 40 mm					
Кнопки с ключом Key Operated Type Buttons						
A20	С ключом, 2 положения (0-1) Key Operated, 2 Position (0-I)					
A21	С ключом, 2 положения, с фиксацией (0-1) Key Operated, 2 Position, Stable (0-I)					
A30	С ключом, 3 положения (II-0-I) Key Operated, 3 Position (II-0-I)					
A31	С ключом, 3 положения, с фиксацией (II-0-I) Key Operated, 3 Position, Stable (II-0-I)					
Переключатели Selector Switch Type Buttons						
S20	Переключатель, 2 положения (0-1) Selector Switch, 2 Position (0-I)					
S21	Переключатель, 2 положения, вращательные (0-1) Selector Switch, 2 Position, Rotational (0-I)					
S30	Переключатель, 3 положения (II-0-I) Selector Switch, 3 Position (II-0-I)					
S31	Переключатель, 3 положения, 1 вращательное (II-0-I) Selector Switch, 3 Position, Single Rotational (II-0-I)					
S32	Переключатель, 3 положения, 2 вращательных (II-0-I) Selector Switch, 3 Position, Double Rotational (II-0-I)					
Кнопки аварийные Emergency Stop Buttons						
E30	Аварийная с цилиндрической головкой d30мм Emergency Stop, Cylindrical Head ø 30 mm					
E40	Аварийная d40мм Emergency Stop ø 40 mm					
Кнопки сдвоенные Double Head Buttons						
K20	Сдвоенная Double Head					
K21	Сдвоенная, выступающая 1 Double Head, 1 High Position					
K22	Сдвоенная, выступающая 2 Double Head, 2 High Position					
C	Кнопка-тумблер Handle Switch					
X	Сигнальная Signal					

Пример: P3EC1A2B-E30 → Пульт управления 3-кнопочный, 1 блок-контакт «Старт» - 2 блок-контакта «Стоп», 2 круглые кнопки – красная и зелёная, 1 аварийная кнопка с цилиндрической головкой d30мм.

Example: P3EC1A2B-E30 → Three ways; 1 start-2 stop contacts, round and green, 3 red buttons and Ø 30 mm cylindrical emergency button mounted control box has been selected.

Пульты управления и педали

Control Boxes and Foot Switches



Код Order Code	Форма контакта кнопки Button Contact Type		Типы кнопок Button Types	Цвет корпуса Box Colour	Табличка Plate
	 Нормально открыт Normally Open	 Нормально закрыт Normally Closed			
P33A1B	3	1	Три круглые / Three Round	Чёрно-серый Black-Grey	-
P33C	3	3	Три круглые / Three Round	Чёрно-серый Black-Grey	-
*P32C1B	2	3	Три круглые / Three Round	Серо-чёрный Grey-Black	-
*P3EC1A2B-E30	1	2	Две круглые; одна аварийная d30мм Two Round; One Emergency Stop d30 mm	Жёлто-серый Yellow-Grey	-
P3BOŞ	-	-	-	Чёрно-серый Black-Grey	-
P3ECBOŞ	-	-	-	Жёлто-чёрный Yellow-Black	-
PA3E40K20P1	1	2	1 авар. d40мм – 1 двойная, 1 кругл. – 1 розетка One Emergency Stop d40 mm - One Double Head, One Round - One Socket	Жёлто-серый Yellow-Grey	-



P3EC1A2B-E30



PA3E40K20P1



P32C1B



P33A1B

Размеры (мм) / Dimensions (mm)



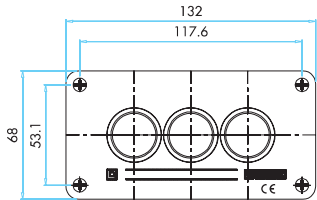
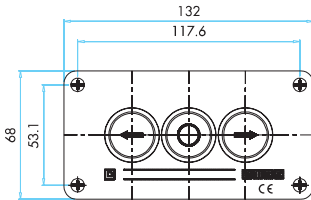
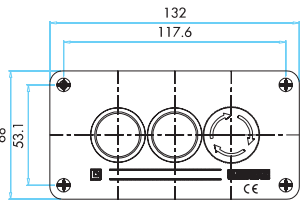
P3EC1A2B-E30



P32C1B



P33A1B



Пульты управления и педали

Control Boxes and Foot Switches



Таблица выбора пультов управления пластмассовых 4-кнопочных

Plastic Control Boxes Four Ways Selection Table

Серия	Комбинация блок-контактов	Тип кнопки	Табличка
P4	3 A 1 B	E40	
Series	Contact Block Combination	4. Button Type	Plate
P4 Пульт управления пластмассовый 4-кнопочный чёрно-серый Plastic Control Box Four Ways With Button Black-Grey		Кнопки круглого типа Round Type Buttons Круглая, жёлтая (стандартная) Round Blue (Standard) D Круглая Round H Круглая, выступающая High Position, Round M «Грибок» d40мм Mushroom Ø40 mm Кнопки с ключом Key Operated Type Buttons A20 С ключом, 2 положения (0-I) Key Operated, 2 Position (0-I) A21 С ключом, 2 положения, с фиксацией (0-I) Key Operated, 2 Position, Stable (0-I) A30 С ключом, 3 положения (II-0-I) Key Operated, 3 Position (II-0-I) A31 С ключом, 3 положения, с фиксацией (II-0-I) Key Operated, 3 Position, Stable (II-0-I) Переключатели Selector Switch Type Buttons S20 Переключатель, 2 положения (0-I) Selector Switch, 2 Position (0-I) S21 Переключатель, 2 положения, вращательные (0-I) Selector Switch, 2 Position, Rotational (0-I) S30 Переключатель, 3 положения (II-0-I) Selector Switch, 3 Position (II-0-I) S31 Переключатель, 3 положения, 1 вращательное (II-0-I) Selector Switch, 3 Position, Single Rotational (II-0-I) S32 Переключатель, 3 положения, 2 вращательных (II-0-I) Selector Switch, 3 Position, Double Rotational (II-0-I) Кнопки аварийные Emergency Stop Buttons E30 Аварийная с цилиндрической головкой d30мм Emergency Stop, Cylindrical Head ø 30 mm E40 Аварийная d40мм Emergency Stop ø 40 mm E60 Аварийная d60мм Emergency Stop ø 60 mm Кнопки сдвоенные Double Head Buttons K20 Сдвоенная Double Head K21 Сдвоенная, выступающая 1 Double Head, 1 High Position K22 Сдвоенная, выступающая 2 Double Head, 2 High Position C Кнопка-тумблер Handle Switch X Сигнальная Signal	Табличка Plate Без таблички Non Plate K ВЕТ60P (для трехрежимн. пультов управления) (For three ways control box) M Нестандартная табличка Special Plate
Количество одинаковых контактов Same Contact Amount 1 одинаковый контакт Only one same contact 2 одинаковых контакта Two same contacts 3 одинаковых контакта Three same contacts 4 одинаковых контакта Four same contacts	Тип блок-контакта Contact Block Type A «Старт» Start-For Box B «Стоп» Stop-For Box C «Старт-Стоп» Start-Stop-For Box D «Старт-Старт» Start-Start-For Box E «Стоп-Стоп» Stop-Stop-For Box F «Старт» 100-230В перем./пост.тока со светод. Start-100-230 V AC With Led-For Box G «Стоп» 100-230В перем./пост.тока со светод. Stop-100-230 V AC With Led-For Box H «Старт-Стоп» 100-230В перем./пост.тока со светод. Start-Stop-100-230 V AC With Led-For Box L «Старт» 12-30В перем./пост.тока со светод. Start-12-30 V AC/DC With Led-For Box M «Стоп» 12-30В перем./пост.тока со светод. Stop-12-30 V AC/DC With Led-For Box N «Старт-Стоп» 12-30В перем./пост.тока со светод. Start-Stop-12-30 V AC/DC With Led-For Box		

Примечание 1: По умолчанию 1, 2, 3 кнопки – круглые; красная, зеленая и желтая.
P/S: 1., 2., 3., button types are subsequently round and Red-Green-Yellow coloured.

Примечание 2: Цвет светодиода соответствует цвету кнопки.
P/S: Led colour is same as button colour.

Примечание 3: Блок-контакты «Старт-Стоп» и блок-контакты подсветки приведены на стр. 26.
Note: See page A-21 for start, stop and LED contacts.

Пример:

P43A1B-E40 → Пульт управления 4-кнопочный, 3 блок-контакта «Старт» - 1 блок-контакт «Стоп», 3 круглые кнопки – зеленая, красная, желтая, 1 аварийная кнопка d40мм.

Example:

P43A1B-E40 → For example, P4 series, 3 start / 1 stop, green-red-yellow, with 3 round type button / 1 emergency stop Ø 40, control box has been selected.

Пульты управления и педали

Control Boxes and Foot Switches



Код Order Code	Форма контакта кнопки Button Contact Type		Типы кнопок Button Types	Цвет корпуса Box Colour	Табличка Plate
	Нормально открыт Normally Open	Нормально закрыт Normally Closed			
P44A	4	-	Четыре круглые / Four Round	Чёрно-серый Black-Grey	-
P44B	-	4	Четыре круглые / Four Round	Чёрно-серый Black-Grey	-
P44C	4	4	Четыре круглые / Four Round	Чёрно-серый Black-Grey	-
P43A1B	3	1	Четыре круглые / Four Round	Чёрно-серый Black-Grey	-
P43A1B-M	3	1	Три круглые; один «грибок» Three Round - One Mushroom	Чёрно-серый Black-Grey	-
P43A1B-E30	3	1	Три круглые; одна аварийная d30мм Three Round - One Emergency Stop d30 mm	Чёрно-серый Black-Grey	-
P43A1B-E40	3	1	Три круглые; одна аварийная d40мм Three Round - One Emergency Stop d40 mm	Чёрно-серый Black-Grey	-
P43A1C-A30	4	1	Три круглые; одна с ключом Three Round - One Key Operated	Чёрно-серый Black-Grey	-
P43A1C-S30	4	1	Три круглые; один тумблер Three Round - One Selector	Чёрно-серый Black-Grey	-
P4B0Ş	-	-	-	Чёрно-серый Black-Grey	-
P41A2B-E40-K	1	2	Две круглые; одна аварийная d40мм Two Round - One Emergency Stop d40 mm	Чёрно-серый Black-Grey	BET60P



P43A1B



P43A1B-E40



P41A2B-E40-K

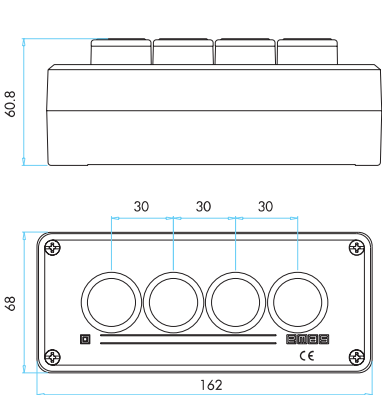


P43A1B-M

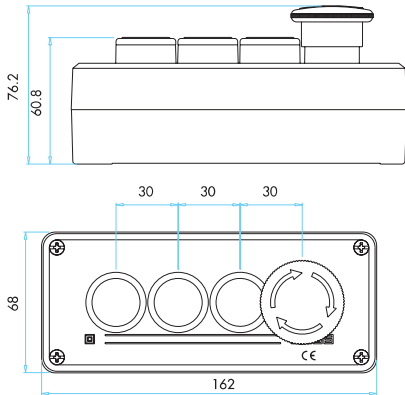


P43A1C-S30

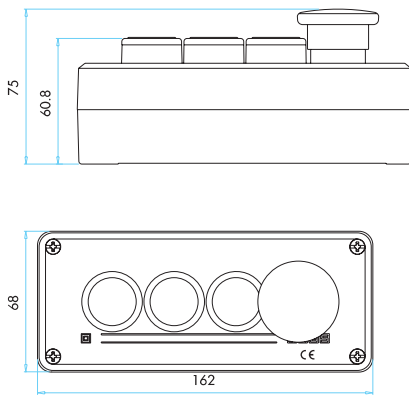
Размеры (мм) / Dimensions (mm)



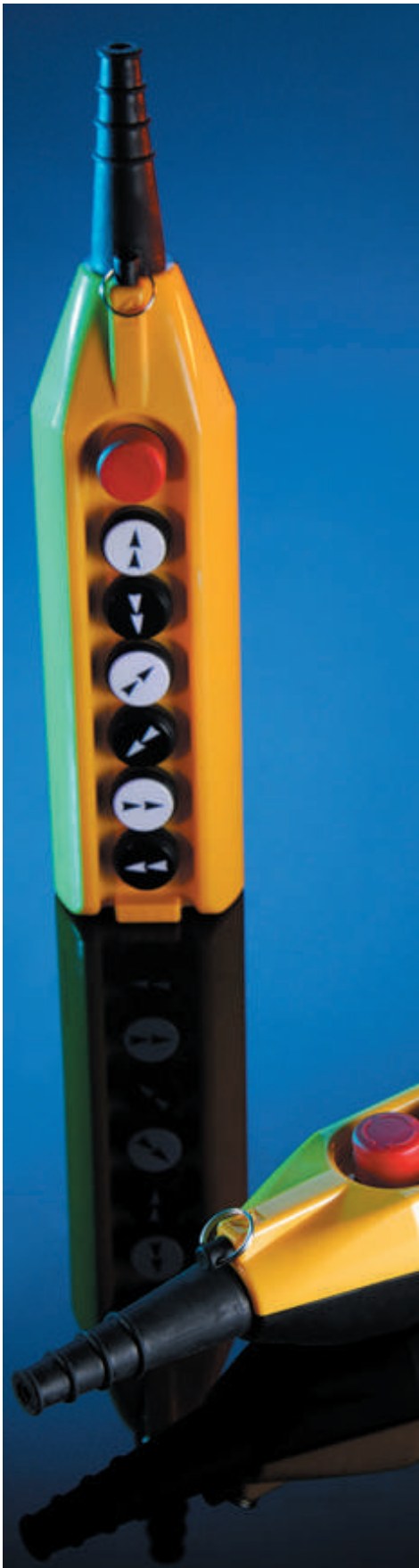
P43A1B



P43A1B-E40



P43A1B-M

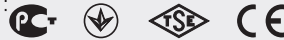


PV Пульты управления пластмассовые
подвесные серии PV

- Предназначены для кнопок d22мм
- Корпус, армированный сополимером акрилонитрила бутадиена и стирола (АБС), обладает эстетичным и удобным для эксплуатации дизайном
- Механическая защита от одновременного срабатывания в противоположные стороны
- Влаго- и пылезащищённые кнопки и корпус
- Функция увеличения числа оборотов (2 режима)
- Уплотнитель на выходе кабеля
- Лёгкий монтаж
- Аварийная кнопка

Техническая информация

Рабочая температура : мин./макс. -5/+85 °C
Степень защиты : IP65 (с соответствующими кнопками)
Размеры кабеля : d8-d17
Стандарты :



Кнопки: TSE DE UL US

Примечание: Технические характеристики блок-контактов, устанавливаемых в пультах управления, приведены на странице 15.

PV Series Plastic Control Boxes For Crane

- Suitable to Ø22 mm push buttons
- Aesthetic look and ergonomic usage with assistance of ABS reinforced material
- Mechanical protection preventing operation in opposite direction at same moment
- Maximum resistance to environment conditions with waterproof body and buttons
- Speed function with 2 grades
- Flexible cable pipe
- Easy assembly
- Emergency Push Button for usage in dangerous situations

Technical Information

Operating Temperature : min./max. °C -5/+85
Protection Degree : IP65 (With suitable buttons)
Cable Dimensions : Ø8 - Ø17
Standard :



Push Buttons : TSE DE UL US

Note: The technical specifications of the contact blocks mounted in the control boxes are same as of the contact blocks in the page 15.

Пульты управления и педали

Control Boxes and Foot Switches



Таблица выбора пультов управления пластмассовые серии PV
PV Series Plastic Control Boxes Selection Table

Серия	Кол-во кнопок	1. Тип кнопки	Комбинация блок-контактов	Комбинация блок-контактов			
				Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4
PV	5	E40	C	2	2		
Series	Number of Button Place	1. Button Type	Contact Block Combination	1. Group	2. Group Contact Block Combination	3. Group	4. Group
PV Пульт управления серии PV желто-чёрный PV Series Control Boxes Yellow-Black 2 2 кнопки Two Ways 3 3 кнопки Three Ways 4 4 кнопки Four Ways 5 5 кнопок Five Ways 6 6 кнопок Six Ways 7 7 кнопок Seven Ways 8 8 кнопок Eight Ways 9 9 кнопок Nine Ways Полость формы закрыта Closed Cave From Mould T1 Колпачковая гайка Stopper and Nut M «Грибок» d40мм Mushroom ø 40 mm A20 С ключом, 2 положения (0-I) Key Operated, 2 Position (0-I) S20 Переключатель, 2 положения (0-I) Selector Switch, 2 Position (0-I) E30 Аварийная с цилиндрической головкой d30мм Emergency Stop, Cylindrical Head ø 30 mm E40 Аварийная d40мм Emergency Stop ø 40 mm Тип блок-контакта Contact Block Type X Без блок-контакта Without Contact Block A «Старт» Start B «Стоп» Stop C «Старт-Стоп» Start-Stop D «Старт-Старт» Start-Start E «Стоп-Стоп» Stop-Stop F «Стоп-Стоп-Стоп» Stop-Stop-Stop G «Старт-Старт-Старт» Start-Start-Start Комбинация блок-контактов Нормальная скорость Contact Block Combination Single Speed 1 Блок-контакт «Старт» Start Contact Block Start Contact Block 2 Блок-контакт «Старт» + Блок-контакт «Стоп» Start Contact Block+Stop Contact Block Start Contact Block+Stop Contact Block Двойная скорость Double Speed 3 Блок-контакт «Старт» + Блок-контакт «Старт» Start Contact Block+Start Contact Block Start Contact Block+Start Contact Block 4 Блок-контакт «Старт» + Блок-контакт «Старт» + Блок-контакт «Стоп» Start Contact Block+Start Contact Block+Stop Contact Block Start Contact Block+Start Contact Block+Stop Contact Block							
1. Кнопка углублённая 1. Cave Button Кнопки управления краном Crane Control Buttons Группа 1 1. Group Группа 2 2. Group							

Пульты управления и педали
Control Boxes and Foot Switches



PV3E30B4



PV5E30B22



PV7E30B444



PV9E30B2222

Код	Кол-во кнопок	Кнопка углублённая	Форма контакта кнопки углублённой	Норм. скорость				Двойная скорость			
Order Code	Button Cave Number	1. Cave Button	1. Cave Button Contact Type	Single Speed				Double Speed			
				Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4
				1. Group	2. Group	3. Group	4. Group	1. Group	2. Group	3. Group	4. Group
PV3E30B2	3	Кнопка авар. d30мм d30 mm Emergency Stop Button	1H3/1NC	√	-	-	-	-	-	-	-
PV3E30B4	3	Кнопка авар. d30мм d30 mm Emergency Stop Button	1H3/1NC	-	-	-	-	√	-	-	-
PV3T1X2	3	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-
PV3T1X4	3	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-
PV5E30B22	5	Кнопка авар. d30мм d30 mm Emergency Stop Button	1H3/1NC	√	√	-	-	-	-	-	-
PV5E30B42	5	Кнопка авар. d30мм d30 mm Emergency Stop Button	1H3/1NC	-	√	-	-	√	-	-	-
PV5E30B44	5	Кнопка авар. d30мм d30 mm Emergency Stop Button	1H3/1NC	-	-	-	-	√	√	-	-
PV5T1X22	5	-	-	√	√	-	-	-	-	-	-
PV5T1X42	5	-	-	-	√	-	-	√	-	-	-
PV5T1X44	5	-	-	-	-	-	-	√	√	-	-
PV7E30B222	7	Кнопка авар. d30мм d30 mm Emergency Stop Button	1H3/1NC	√	√	√	-	-	-	-	-
PV7E30B444	7	Кнопка авар. d30мм d30 mm Emergency Stop Button	1H3/1NC	-	-	-	-	√	√	√	-
PV7T1X222	7	-	-	√	√	√	√	-	-	-	-
PV7T1X444	7	-	-	-	-	-	-	√	√	√	-
PV9E30B2222	9	Кнопка авар. d30мм d30 mm Emergency Stop Button	1H3/1NC	√	√	√	√	-	-	-	-
PV9E30B4444	9	Кнопка авар. d30мм d30 mm Emergency Stop Button	1H3/1NC	-	-	-	-	√	√	√	√
PV9T1X2222	9	-	-	√	√	√	√	-	-	-	-
PV9T1X4444	9	-	-	-	-	-	-	√	√	√	√

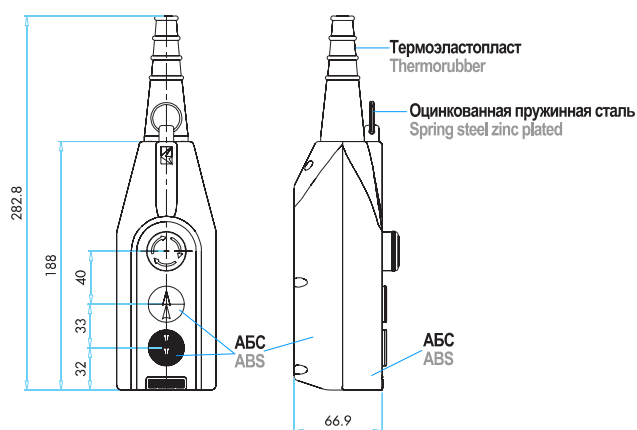
Аксессуары пультов управления подвесных серии PV
Accessories of PV Series Crane Control Boxes

Код	Форма контакта	Цвет кнопки управления краном	Функция скорости	
Order Code	Contact Type	Crane Control Button Colour	Норм. скорость	Двойная скорость
			Single Speed	Double Speed
PVB1	1NO/1NO	-	-	-
PVB2	1H3/1NC	-	-	-
PVCHBD	-	Белый / White	-	√
PVCH5D	-	Чёрный / Black	-	√
PVTHBB	-	Белый / White	√	-
PVTHSD	-	Чёрный / Black	√	-

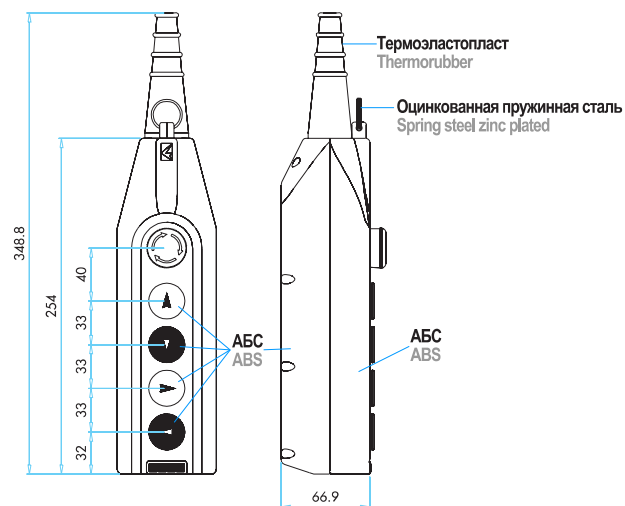
Пульты управления и педали Control Boxes and Foot Switches



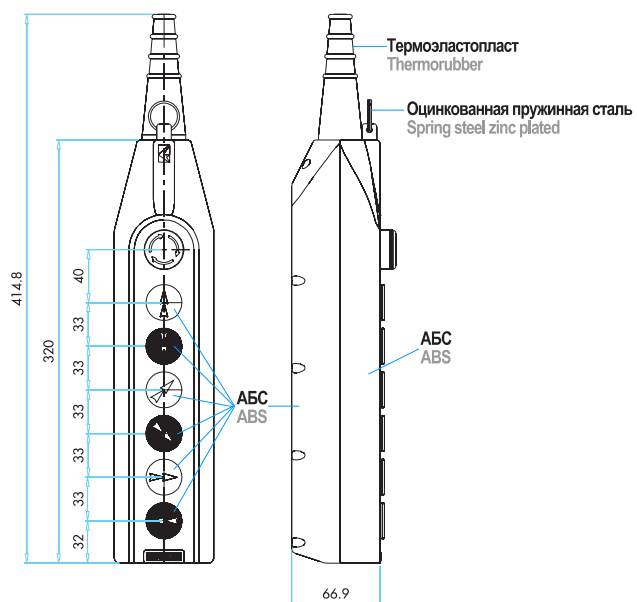
Размеры (мм) / Dimensions (mm)



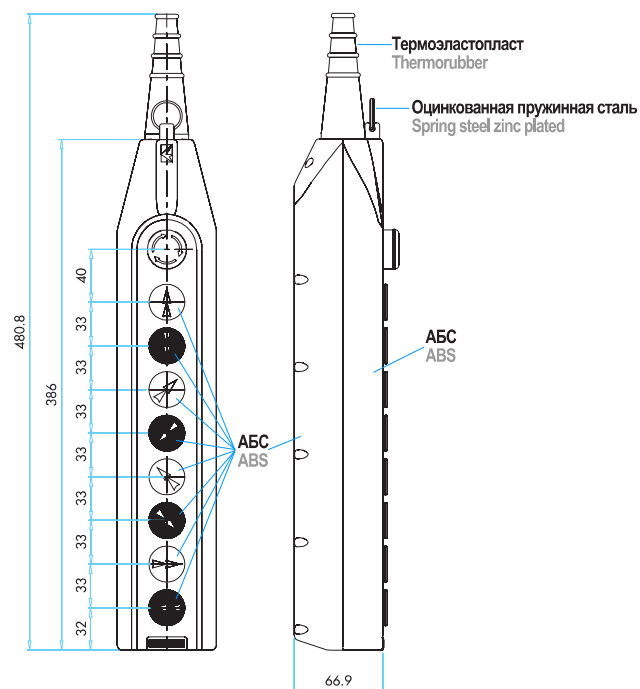
PV3E



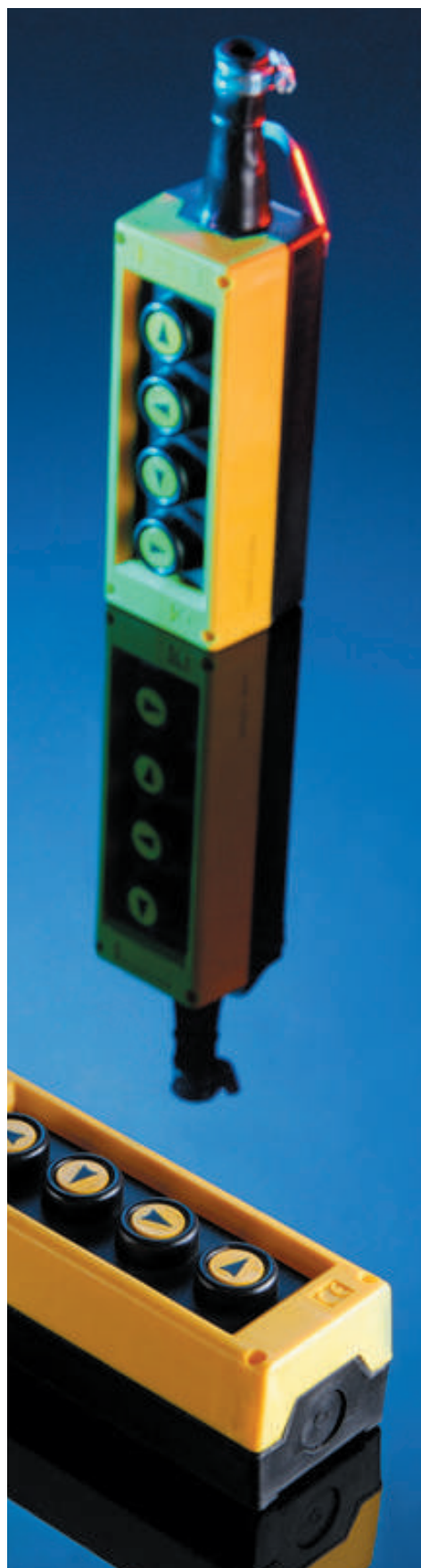
PV5E



PV7E



PV9E



PVK Пульты управления пластмассовые подвесные серии PVK

- Предназначены для кнопок d22мм
- Пластмассовый корпус, армированный стекло-волокном, устойчив к механическим воздействиям
- 4 типа корпусов разных размеров
- Хорошо различимые и нестираемые указатели на кнопках
- Влажно- и пылезащищённые кнопки и корпус
- Уплотнитель на выходе кабеля

Техническая информация

Рабочая температура	: мин./макс. -5/+85 °C
Степень защиты	: IP65
Номинальное напряжение, Ue	: 250В перем.тока
Номинальный ток, Ie	: 4А
Номинальное напряжение изоляции, Ui	: 300В
Номинальное сопротивление изоляции	: не менее 10МОм (500В пост.тока)
Диэлектрическое сопротивление	: между корпусом и контактом – 2000В перем.тока; открытый контакт – 1500В перем.тока
Стандарты	:   

Кнопки:  TS EN 60947-5-1

PVK Series Plastic Control Boxes For Crane

- Suitable to Ø22 mm buttons
- Strong resistance against mechanical pulses with assistance of glass fiber with addition of plastic body
- 4 different body types
- Direction fixing facility with arrowed labels
- Maximum resistance to environmental conditions with waterproof body and buttons
- Flexible cable pipe

Technical Information

Operating Temperature	: min./max. °C -5/+85
Protection Degree	: IP65
Rated Operating Voltage Ue	: 250 V AC
Rated Operating Current Ie	: 4 A
Insulation Voltage Ui	: 300 V
Insulation Resistance	: 10 MΩ min. (500 V DC)
Dielectrical Strength	: Between body-contact 2000 V AC Open contact 1500 V AC

Standard :   

Push Buttons :  TS EN 60947-5-1

Пульты управления и педали

Control Boxes and Foot Switches

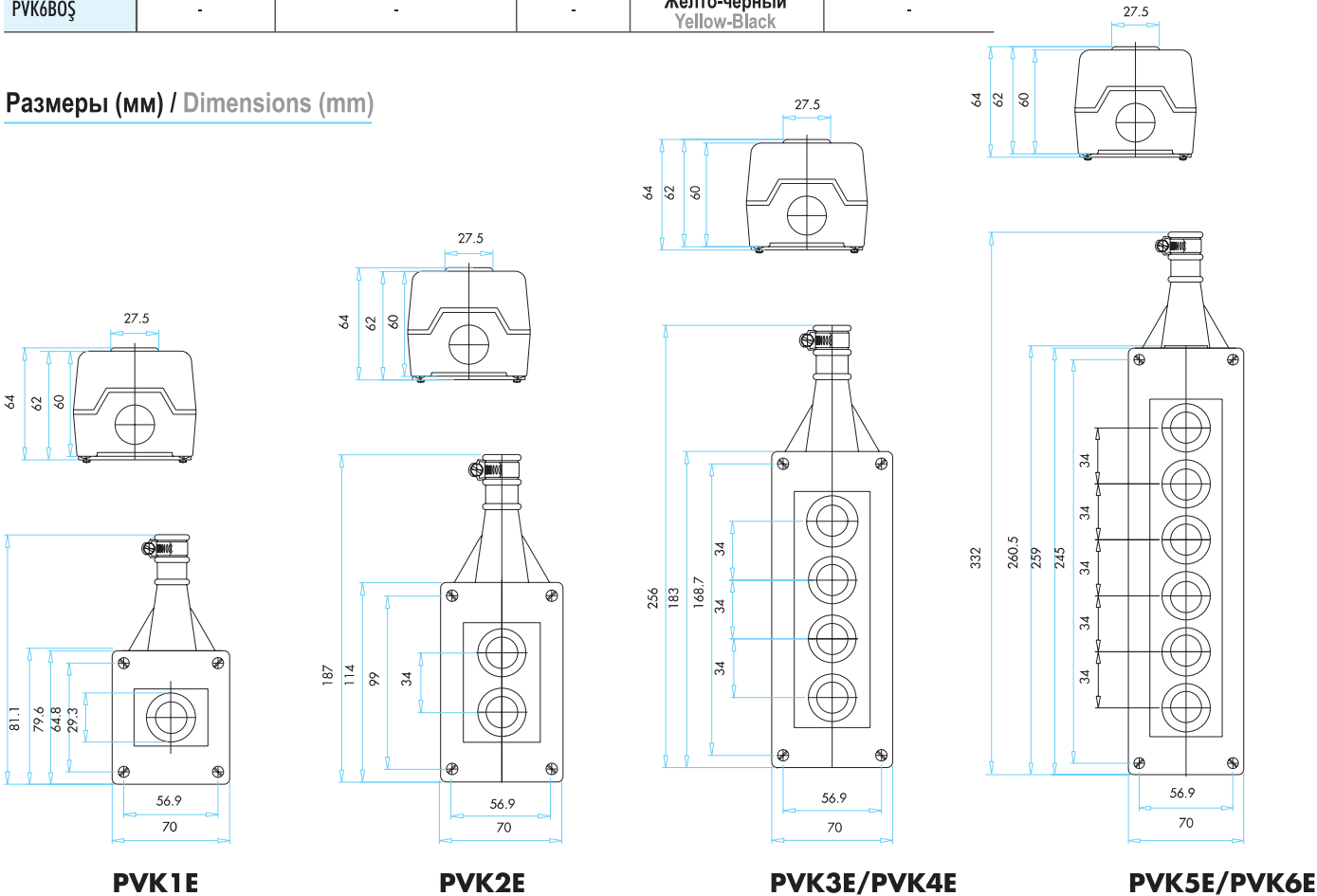


Код	Кол-во кнопок	Тип кнопки	Цвет кнопки	Цвет корпуса	Форма контакта кнопки
Order Code	Number of Buttons	Button Type	Button Colour	Box Colour	Button Contact Type
PVK1E	1	Влагозащищённая, круглая Waterproof, Round	Жёлтый Yellow	Жёлто-чёрный Yellow-Black	1НО+1НЗ/1НО+1NC
PVK2E	2	Влагозащищённая, круглая Waterproof, Round	Жёлтый Yellow	Жёлто-чёрный Yellow-Black	1НО+1НЗ/1НО+1NC
PVK3E	3	Влагозащищённая, круглая Waterproof, Round	Жёлтый Yellow	Жёлто-чёрный Yellow-Black	1НО+1НЗ/1НО+1NC
PVK4E	4	Влагозащищённая, круглая Waterproof, Round	Жёлтый Yellow	Жёлто-чёрный Yellow-Black	1НО+1НЗ/1НО+1NC
PVK5E	5	Влагозащищённая, круглая Waterproof, Round	Жёлтый Yellow	Жёлто-чёрный Yellow-Black	1НО+1НЗ/1НО+1NC
PVK6E	6	Влагозащищённая, круглая Waterproof, Round	Жёлтый Yellow	Жёлто-чёрный Yellow-Black	1НО+1НЗ/1НО+1NC
PVK7E	7	Влагозащищённая, круглая Waterproof, Round	Жёлтый Yellow	Жёлто-чёрный Yellow-Black	1НО+1НЗ/1НО+1NC
PVK8E	8	Влагозащищённая, круглая Waterproof, Round	Жёлтый Yellow	Жёлто-чёрный Yellow-Black	1НО+1НЗ/1НО+1NC
PVK10E	10	Влагозащищённая, круглая Waterproof, Round	Жёлтый Yellow	Жёлто-чёрный Yellow-Black	1НО+1НЗ/1НО+1NC
PVK1BOŞ	-	-	-	Жёлто-чёрный Yellow-Black	-
PVK2BOŞ	-	-	-	Жёлто-чёрный Yellow-Black	-
PVK4BOŞ	-	-	-	Жёлто-чёрный Yellow-Black	-
PVK6BOŞ	-	-	-	Жёлто-чёрный Yellow-Black	-



PVK4E

Размеры (мм) / Dimensions (mm)





PDK Педали серии PDK

- Пластмассовый или алюминиевый корпус
- Одиночный уровень
- Максимальная стойкость к механическим воздействиям
- Эргономичный дизайн двух типоразмеров
- Удобное подключение

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 1 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+85 °C
Степень защиты	: IP20
Максимальная частота включений	: при неполной нагрузке - 3000 операций в час; при полной нагрузке - 1200 операций в час
Номинальное напряжение, Ue	: 250В перем.тока
Номинальный ток, Ie	: 4А
Стандарты	:



Блок-контакты:   

PDK Series Foot Switches

- Plastic or aluminium body
- Single level
- Maximum strength to mechanical pulses
- Ergonomic usage facility with 2 different sizes
- Assembly facility

Mechanical Life	: 1.000.000 operations min.
Electrical Life	: 100.000 operations min.
Operating Temperature	: min./max. °C -5/+60
Protection Degree	: IP20
Operating Frequency	: Without load 3000 operations/hour At full load 1200 operations/hour
Rated Operating Voltage Ue	: 250 V AC
Rated Operating Current Ie	: 4 A
Standard	:



Contact Blocks :   

Пульты управления и педали

Control Boxes and Foot Switches



Таблица выбора педалей серии PDK
PDK Series Foot Switches Selection Table

Серия	Аксессуары	Кол-во крышек	Кол-во педалей	Кол-во блок-контактов 1 педали	Кол-во блок-контактов 2 педали	Скорость	Крепление
PDK	S	1	1	B	X	1	0
Series	Accessory Status	Number of Cover	Number of Foot Switches	Number of Contact Block of 1. Foot Switches	Number of Contact Block of 2. Foot Switches	Speed	Fixation Status
PDK Педаль серии PDK PDK Series Foot Switches	S Подключение аксессуаров не предусмотрено (Стандарт) (Accessory Assembly Unsuitable) A Подключение аксессуаров предусмотрено Suitable Accessory	1 1 крышка Single Cover 2 2 крышки Double Covers	1 1 педаль Single Foot Switch 2 2 педали Double Foot Switches	B 1 блок-контакт Single Contact Block G 2 блок-контакта Double Contact Blocks U 3 блок-контакта Three Contact Blocks	X Без 2 педали Single Pedal B 1 блок-контакт Single Contact Block G 2 блок-контакта Double Contact Blocks U 3 блок-контакта Three Contact Blocks	1 1 скорость Single Speed 2 2 скорости Double Speeds 3 Неизменяемая скорость Stable	0 Без крепления Without 1 С креплением With

Пример: **PDKS11BX10** → Педаль серии PDK, одиночная, с защитной крышкой.

Example: **PDKS11BX10** → PDK series single, foot switch with protection cover has been selected

Пульты управления и педали

Control Boxes and Foot Switches



PDNS11BX10

Код	Форма контакта	Материал	Крышка
Order Code	Contact Type	Material	Cover
PDNS11BX10	1НО+1НЗ / 1NO+1NC	Пластмасса-Пластмасса Plastic-Plastic	Без крышки / Without
PDNS11GX10	2*(1НО+1НЗ) / 2*(1NO+1NC)	Пластмасса-Пластмасса Plastic-Plastic	Без крышки / Without



PDKS11BX10

Код	Форма контакта	Материал	Уровень		Аксессуары
Order Code	Contact Type	Material	Level		Accessory
			1 скорость Single Speed	2 скорости Double Speed	
PDKS11BX10	1НО+1НЗ / 1NO+1NC	Алюминий—Пластмасса Aluminium-Plastic	√	-	Подключение аксессуаров не предусмотрено
PDKS11GX10	2*(1НО+1НЗ) / 2*(1NO+1NC)	Алюминий—Пластмасса Aluminium-Plastic	√	-	Подключение аксессуаров не предусмотрено
PDKS11GX20	2*(1НО+1НЗ) / 2*(1NO+1NC)	Алюминий—Пластмасса Aluminium-Plastic	-	√	Подключение аксессуаров не предусмотрено
PDKS11UX20	3*(1НО+1НЗ) / 3*(1NO+1NC)	Алюминий—Пластмасса Aluminium-Plastic	-	√	Подключение аксессуаров не предусмотрено



PDKA11GX10

Код	Форма контакта	Материал	Уровень		Аксессуары
Order Code	Contact Type	Material	Level		Accessory
			1 скорости Single Speed	2 скорости Double Speed	
PDKA11BX10	1НО+1НЗ / 1NO+1NC	Алюминий–Пластмасса Aluminium-Plastic	√	-	Подключение аксессуаров предусмотрено
PDKA11GX10	2*(1НО+1НЗ) / 2*(1NO+1NC)	Алюминий–Пластмасса Aluminium-Plastic	√	-	Подключение аксессуаров предусмотрено
PDKA11GX20	2*(1НО+1НЗ) / 2*(1NO+1NC)	Алюминий–Пластмасса Aluminium-Plastic	-	√	Подключение аксессуаров предусмотрено



PDKA22BB10

Код	Форма контакта	Материал	Аксессуары
Order Code	Contact Type	Material	Accessory
PDKA22BB10	(1НО+1НЗ)+(1НО+1НЗ) (1NO+1NC)+(1NO+1NC)	Алюминий-Пластмасса Aluminium-Plastic	Подключение аксессуаров предусмотрено
PDKA22BG10	(1НО+1НЗ)+2*(1НО+1НЗ) (1NO+1NC)+2*(1NO+1NC)	Алюминий-Пластмасса Aluminium-Plastic	Подключение аксессуаров предусмотрено
PDKA22GG20	2*(1НО+1НЗ)+2*(1НО+1НЗ) 2*(1NO+1NC)+2*(1NO+1NC)	Алюминий-Пластмасса Aluminium-Plastic	Подключение аксессуаров предусмотрено

Аксессуары педалей серии PDK

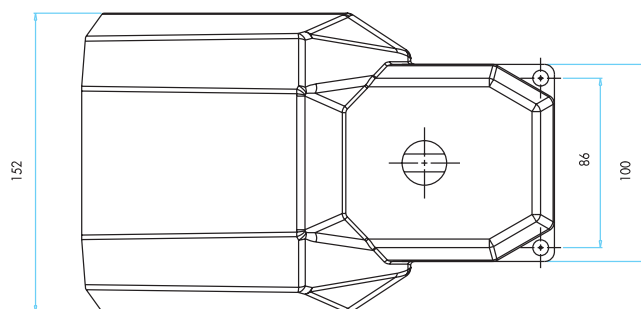
Accessories of PDK Series Foot Switches

Код	Описание
Order Code	Description
PDABT	Рукоятка металлическая PDK PDK Metal Lever
PDABE	Рукоятка металлическая PDK с аварийной кнопкой PDK Metal Lever With Emergency

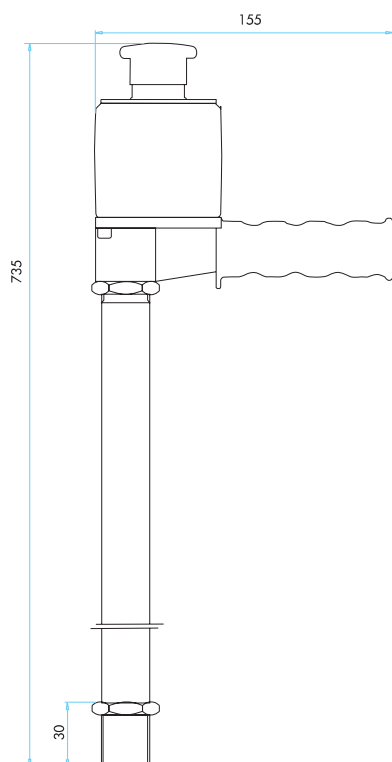
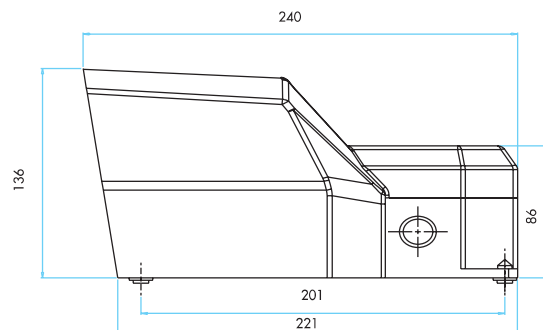
Пульты управления и педали Control Boxes and Foot Switches



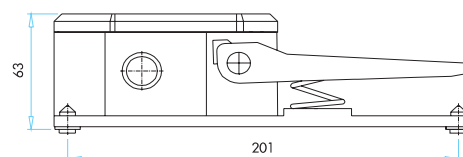
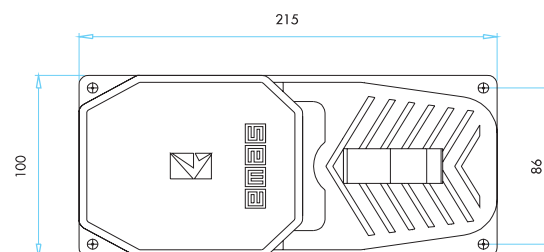
Размеры (мм) / Dimensions (mm)



PDKS



PDABE



PDNS



PD Педали серии PD

- Пластмассовый или алюминиевый корпус
- Одиночный уровень
- Максимальная стойкость к механическим воздействиям
- Эргономичный дизайн двух типоразмеров
- Удобное подключение

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 1 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+60 °C
Степень защиты	: IP20
Максимальная частота включений	: при неполной нагрузке - 3000 операций в час; при полной нагрузке - 1200 операций в час
Номинальное напряжение, Ue	: 250В перем.тока
Номинальный ток, Ie	: 4А
Стандарты	:   

Выключатель : TS1472 EN 61058-1 (PDM1)



Блок-контакты : TS EN 60947-5-1 (PDA/PD)



PD Series Foot Switches

- Plastic or aluminium body
- Single level
- Maximum strength to mechanical pulses
- Ergonomic usage facility with 2 different sizes
- Assembly facility

Technical Information

Mechanical Life	: 1.000.000 operations min.
Electrical Life	: 100.000 operations min.
Operating Temperature	: min./max. °C -5/+60
Protection Degree	: IP20
Operating Frequency	: Withoud load 3000 operations/hour At full load 1200 operations/hour
Rated Operating Voltage Ue	: 250 V AC
Rated Operating Current Ie	: 4 A
Standard	:   

Switch : TS1472 EN 61058-1 (PDM1)



Contact Block : TS EN 60947-5-1 (PDA/PD)



Пульты управления и педали

Control Boxes and Foot Switches



Код	Форма контакта	Материал
Order Code	Contact Type	Material
PDA1	1НО / 1NO	Алюминий-Пластмасса Aluminium-Plastic
PDA2	2НО / 2NO	Алюминий-Пластмасса Aluminium-Plastic



PDA2

Код	Форма контакта	Материал
Order Code	Contact Type	Material
PDM1	1ПК / 1CC	Пластмасса / Plastic
PDM1-1	1ПК / 1CC	Пластмасса / Plastic



PDM1-1

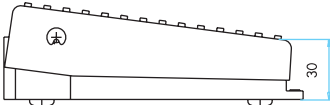
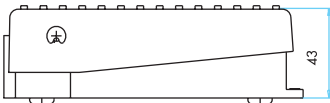
Код	Форма контакта	Материал
Order Code	Contact Type	Material
PD1	1НО / 1NO	Пластмасса / Plastic
PD2	2НО / 2NO	Пластмасса / Plastic



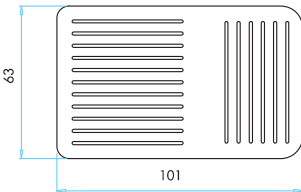
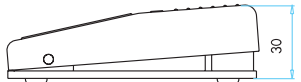
PD1

ПК / CC = Переключающий контакт / Changeable Contact
НО / NO = Нормально открытый / Normally Open
НЗ / NC = Нормально закрытый / Normally Closed

Размеры (мм) / Dimensions (mm)



PD1/PD2
PDA1/PDA2



PDM1



RE Реле промышленные серии RE

- Термостойчивый корпус на основе PA6.6
- Монтаж на DIN-рейку 35мм с помощью колодок на 8 и 11 выводов
- Широкая бирка облегчает чтение кода изделия
- Быстрый и удобный монтаж благодаря специальному дизайну корпуса и контактных наконечников
- Кнопка проверки и индикация работы

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 10 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP40
Максимальная частота включений	: при неполной нагрузке – 18 000 операций в час; при полной нагрузке – 600 операций в час
Номинальное напряжение, Ue	: 12, 24, 48, 110В перем./пост. тока и 230В перем.тока
Номинальное напряжение катушки	: 1,5ВА перем.тока; 1Вт пост.тока
Номинальный ток, Ie	: 10А
Макс. коммутируемое напряжение	: 250В
Макс. коммутируемая мощность	: 2500ВА
Диапазон напряжения катушки	: (0,85-1,1)*Ue
Область применения	: AC15
Номинальное сопротивление изоляции	: не менее 10МОм (500В пост.тока)
Диэлектрическое сопротивление	: между катушкой и контактом – 2000В перем.тока; открытый контакт – 1500В перем.тока; между полюсами - 2000В перем.тока
Стандартный материал контактов	: серебро/никель
Вес	: 80±5г
Стандарты	: TS 3537



RE Series Industrial Relays

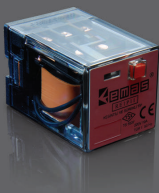
- PA6.6 base heat delay body
- 35 mm rail assembly with 8 and 11 pins socket
- Special body design and contact tips assuring quick and faultless assembly
- Wide label field for code spelling
- Test button and control indicator

Technical Information

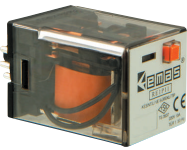
Mechanical Life	: 10.000.000 operations min.
Electrical Life	: 100.000 operations min.
Operating Temperature	: min./max. °C -5/+40
Protection Degree	: IP40
Operating Frequency	: Without load 18.000 operations/hour At full load 600 operations/hour
Rated Operating Voltage Ue	: 12, 24, 48, 110 AC/DC and 230 V AC
Nominal Coil Power	: AC 1.5 VA, DC 1 W
Rated Operating Current Ie	: 10 A
Max. Switching Voltage	: 250 V
Max. Switching Power	: 2500 VA
Coil Voltage Range	: (0.85-1.1)* Ue
Range of Use	: AC15
Insulation Resistance	: 10 MΩ min. (500 V DC)
Dielectrical Strength	: Between coil-contact 2.000 V Open contact 1.500 V A C Pole-pole 2.000 V
Standard Contact Material	: AgNi
Weight	: 80±5 gr.
Standard	: TS 3537



Реле промышленные / Industrial Relays

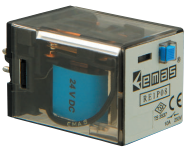


Код Order Code	Напряжение катушки Coil Voltage	Кол-во выводов Number of Pins	Кол-во контактов Number of Contacts
RE1P08AC012	12В перем.тока / 12V AC	8	2
RE1P08AC024	24В перем.тока / 24V AC	8	2
RE1P08AC048	48В перем.тока / 48V AC	8	2
RE1P08AC110	110В перем.тока / 110V AC	8	2
RE1P08AC220	230В перем.тока / 230V AC	8	2
RE1P08DC012	12В пост.тока / 12V DC	8	2
RE1P08DC024	24В пост.тока / 24V DC	8	2
RE1P08DC048	48В пост.тока / 48V DC	8	2
RE1P08DC110	110В пост.тока / 110V DC	8	2
RE1P11AC012	12В перем.тока / 12V AC	11	3
RE1P11AC024	24В перем.тока / 24V AC	11	3
RE1P11AC048	48В перем.тока / 48V AC	11	3
RE1P11AC110	110В перем.тока / 110V AC	11	3
RE1P11AC220	230В перем.тока / 230V AC	11	3
RE1P11DC012	12В пост.тока / 12V DC	11	3
RE1P11DC024	24В пост.тока / 24V DC	11	3
RE1P11DC048	48В пост.тока / 48V DC	11	3
RE1P11DC110	110В пост.тока / 110V DC	11	3



RE1P11AC

Реле промышленные на 11 выводов
Industrial Relay With 11 Pins

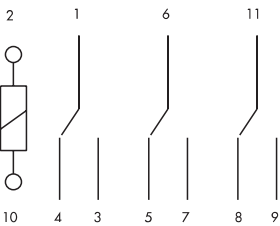


RE1P08DC

Реле промышленные на 8 выводов
Industrial Relay With 8 Pins

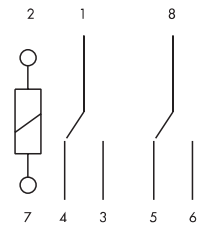
Маркировка выводов и внутренняя разводка / Terminal Markings and Internal Layout

2-10 : Питание / Supply
1-3-4 / 6-7-5 / 11-9-8 : Выводы реле
Relay output



RE1P11

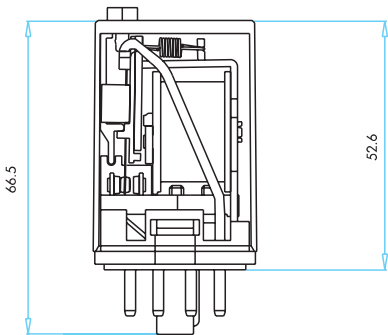
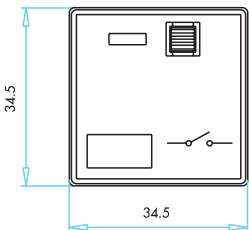
2-7 : Питание / Supply
1-3-4 / 8-6-5 : Выводы реле
Relay output



RE1P08

Размеры (мм) / Dimensions (mm)

Стандартный размер 35x35x70мм
Standard size 35x35x70 mm





RS Колодки релейные серии RS

- Термостойчивый корпус на основе V0 PA6.6
- Широкая бирка облегчает чтение кода изделия
- Полная совместимость с промышленными и электронными реле
- Быстрый и удобный монтаж на DIN-рейку 35мм

Техническая информация

Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP40
Номинальное напряжение, Ue	: 250В перем.тока
Номинальный ток, Ie	: 10A
Вес	: 80±5г
Стандарты	: TSEK   CE

RS Series Relay Sockets

- Maximum product reliability with V0 PA6.6 material
- Wide label area for code spelling
- Perfect adaptation with industrial and electronic relays
- Quick and basic assembly suitable to 35 mm rail

Technical Information

Rated Operating Voltage Ue	: 250 V AC
Rated Operating Current Ie	: 10 A
Operating Temperature	: -5/+40 °C
Protection Degree	: IP40
Weight	: 80±5 gr.
Standard	: TSEK   CE

Реле промышленные / Industrial Relays



Код Order Code	Кол-во выводов Number of Pins	Цвет Colour
RS1P08G1	8	Серый / Grey
RS1P08H1	8	Чёрный / Black
RS1P08M1	8	Синий / Blue



RS1P08M1

Колodka релейная на 8 выводов
Relay Socket With 8 Pins

Код Order Code	Кол-во выводов Number of Pins	Цвет Colour
RS1P11G1	11	Серый / Grey
RS1P11H1	11	Чёрный / Black
RS1P11M1	11	Синий / Blue

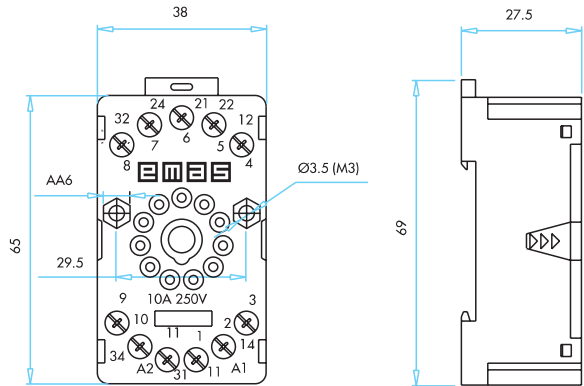


RS1P11G1

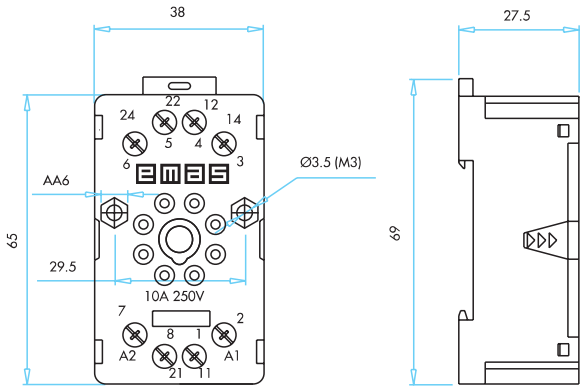
Колodka релейная на 11 выводов
Relay Socket With 11 Pins

Размеры (мм) / Dimensions (mm)

Удобный монтаж на DIN-рейку 35мм (EN50022)
Suitable mounting to 35 mm rail (EN50022)



RS1P11



RS1P08



RZ1A Реле времени аналоговые серии RZ1A

- 9 временных интервалов
- Щитовой монтаж посредством специального гибкого соединительного хомута или монтаж на DIN-рейку 35мм с помощью колодки на 8 выводов
- С задержкой на включение и/или выключение
- Обеспечение минимального времени остановки двигателя при неполадках
- Малые размеры
- Состояние реле отслеживается по светодиодам на лицевой панели

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 10 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP30
Максимальная частота включений	: 6 000 операций в час (при неполной нагрузке)
Номинальное напряжение, Ue	: 12-24В перем./пост. тока и 220В перем.тока
Номинальное напряжение катушки	: 1,5ВА перем.тока; 1Вт пост.тока
Номинальный ток, Ie	: 5А
Макс. напряжение	: 250В перем.тока
Макс. коммутируемая мощность	: 1250ВА
Рабочая частота	: 50-60Гц
Рабочая мощность	: макс. 2ВА перем.тока / мин. 2Вт пост.тока
Точность установок	: ±2%
Эффект напряжения	: < 1%
Макс. время срабатывания	: ≤ 100мс
Диапазон напряжения	: (0,85-1,1)*Ue
Стандартный материал контактов	: серебро/никель
Вес	: 60±3г
Стандарты	:



RZ1A Series Analog Time Relays

- Special feature to select product in nine separate time intervals
- Panel assembly with special flexible connection clip or 35 mm rail assembly with 8 pins socket
- On Delay and/or Off Delay functions
- Pin connection reducing machine stop time to a minimum by failures
- Small volume with spare function from panel dimensions
- Status follow up possibility with powerful and esthetical LED's

Technical Information

Mechanical Life	: 10.000.000 operations min.
Electrical Life	: 100.000 operations min.
Operating Temperature	: -5/+40 °C
Protection Degree	: IP30
Operating Frequency	: 6000 operations/hour (without load)
Rated Operating Voltage Ue	: 12-24 V AC/DC, 220 V AC
Rated Operating Current Ie	: 5 A
Max. Voltage	: 250 V AC
Max. Contact Power	: 1250 VA
Operating Frequency	: 50-60 Hz
Operating Power	: AC 2 VA max./DC 2 W max.
Repeat Sensitivity	: ± 2%
Voltage Effect	: < 1%
Max. Reset Time	: ≤ 100 ms
Voltage Range	: (0.85-1.1)* Ue
Standard Contact Material	: AgNi
Weight	: 60± 3 gr.
Standard	: TSEK PCT



Реле электронные / Electronic Relays



Таблица выбора реле времени аналоговых серии RZ1A
RZ1A Series Analog Time Relays Selection Table

Серия	Кол-во выходных контактов	Режим работы	Временной интервал	Выбор единицы времени	Номин. напряжение
RZ1A	2	C	03	S – 5	
Series	No. Of Output Contacts	Function Type	Time Interval	Time Selection	Operation Voltage
RZ1A Реле времени аналоговое серии RZ1A RZ1A Series Analog Time Relay	Количество выходных контактов Number of Output Contacts 1 8-5-6 Выходной контакт, запрограммированный по времени 8-5-6 Time Depending Output Contact 2 1-3 Мгновенный выходной контакт и 8-5-6 Выходной контакт, запрограммированный по времени 1-3 Instantaneous Output Contact and 8-5-6 Time Depending Output Contact	Количество выходных контактов Function Type A Задержка на включение Delay On B Задержка на выключение Delay Off C Задержка на включение и выключение Delay On / Off	Временной интервал Time Interval 03 0.3—3 06 0.6—6 12 1.2—12 30 3—30 60 6—60	Выбор единицы времени Time Selection S Секунда Second M Минута Minute	Номинальное напряжение Operation Voltage 1 12В перем./пост. тока 12 V AC/DC 2 24В перем./пост. тока 24 V AC/DC 5 220В перем. тока 220 V AC 25 24В перем./пост. тока; 220В перем. тока 24 V AC/DC 220 V AC

Пример: RZ1A2C03S-5 → Реле времени аналоговое серии RZ1A, с задержкой на включение и выключение, с временным интервалом 0,3-3с, номинальное напряжение 220В перем.тока.

Example: RZ1A2C03S-5 → RZ1A Series, delay On/Off; with 0,3-3 second time interval, operation voltage 220 V AC Analog time relay has ben selected.

**RZ1A2C**

Реле времени аналоговое
с задержкой на включение
и выключение
Analog Time Relay, Delay On/Off

**RZ1A1A**

Реле времени аналоговое
с задержкой на включение
Analog Time Relay, Delay On

**RZ1A1B**

Реле времени аналоговое
с задержкой на выключение
Analog Time Relay, Delay Off

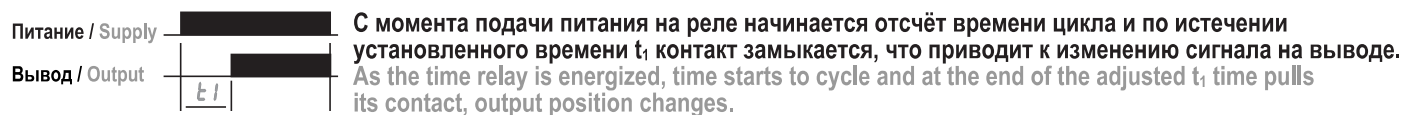
Код Order Code	Номин. напряжение Operating Voltage	Временной интервал Time Range	Количество контактов Number of Contacts	Режим работы Function
RZ1A2C03S-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	0,3...3 с / сек	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C03S-2	24В пер./пост.тока / 24 V AC/DC	0,3...3 с / сек	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C03S-5	220В пер.тока / 220 V AC	0,3...3 с / сек	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C06S-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	0,6...6 с / сек	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C06S-2	24В пер./пост.тока / 24 V AC/DC	0,6...6 с / сек	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C06S-5	220В пер.тока / 220 V AC	0,6...6 с / сек	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C12S-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	1,2...12 с / сек	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C12S-2	24В пер./пост.тока / 24 V AC/DC	1,2...12 с / сек	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C12S-5	220В пер.тока / 220 V AC	1,2...12 с / сек	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C30S-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	3...30 с / сек	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C30S-2	24В пер./пост.тока / 24 V AC/DC	3...30 с / сек	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C30S-5	220В пер.тока / 220 V AC	3...30 с / сек	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C60S-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	6...60 с / сек	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C60S-2	24В пер./пост.тока / 24 V AC/DC	6...60 с / сек	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C60S-5	220В пер.тока / 220 V AC	6...60 с / сек	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C03M-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	0,3...3 мин / м	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C03M-2	24В пер./пост.тока / 24 V AC/DC	0,3...3 мин / м	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C03M-5	220В пер.тока / 220 V AC	0,3...3 мин / м	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C06M-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	0,6...6 мин / м	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C06M-2	24В пер./пост.тока / 24 V AC/DC	0,6...6 мин / м	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C06M-5	220В пер.тока / 220 V AC	0,6...6 мин / м	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C12M-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	1,2...12 мин / м	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C12M-2	24В пер./пост.тока / 24 V AC/DC	1,2...12 мин / м	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C12M-5	220В пер.тока / 220 V AC	1,2...12 мин / м	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C30M-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	3...30 мин / м	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C30M-2	24В пер./пост.тока / 24 V AC/DC	3...30 мин / м	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A2C30M-5	220В пер.тока / 220 V AC	3...30 мин / м	1ПК + 1НО / 1CO+1NO	С
RZ1A1A03S-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	0,3...3 с / сек	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A03S-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	0,3...3 с / сек	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A06S-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	0,6...6 с / сек	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A06S-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	0,6...6 с / сек	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A12S-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	1,2...12 с / сек	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A12S-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	1,2...12 с / сек	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A30S-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	3...30 с / сек	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A30S-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	3...30 с / сек	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A60S-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	6...60 с / сек	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A60S-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	6...60 с / сек	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A03M-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	0,3...3 мин / м	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A03M-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	0,3...3 мин / м	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A06M-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	0,6...6 мин / м	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A06M-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	0,6...6 мин / м	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A12M-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	1,2...12 мин / м	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A12M-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	1,2...12 мин / м	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A30M-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	3...30 мин / м	1ПК / 1CO	А
RZ1A1A30M-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	3...30 мин / м	1ПК / 1CO	А
RZ1A1B03S-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	0,3...3 с / сек	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B03S-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	0,3...3 с / сек	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B06S-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	0,6...6 с / сек	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B06S-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	0,6...6 с / сек	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B12S-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	1,2...12 с / сек	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B12S-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	1,2...12 с / сек	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B30S-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	3...30 с / сек	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B30S-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	3...30 с / сек	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B60S-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	6...60 с / сек	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B60S-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	6...60 с / сек	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B03M-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	0,3...3 мин / м	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B03M-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	0,3...3 мин / м	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B06M-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	0,6...6 мин / м	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B06M-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	0,6...6 мин / м	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B12M-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	1,2...12 мин / м	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B12M-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	1,2...12 мин / м	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B30M-1	12В пер./пост.тока / 12 V AC/DC	3...30 мин / м	1ПК / 1CO	В
RZ1A1B30M-25	24В пер./пост.тока-220В пер.тока / 24 V AC/DC - 220 V AC	3...30 мин / м	1ПК / 1CO	В

Реле электронные / Electronic Relays

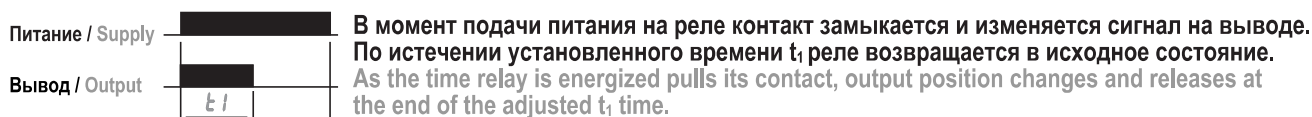


Режимы работы / Functions

A: Задержка на включение / Delay on



B: Задержка на выключение / Delay off

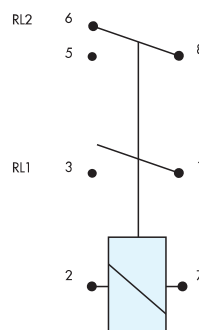


C: Задержка на включение и выключение / Delay on/off

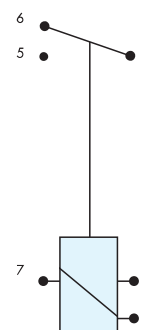
Маркировка выводов и внутренняя разводка / Terminal Markings and Internal Layout

- 2-7 : Питание (220В перем.тока) / Supply (220V AC)
- 3-7 : Питание (24В перем./пост. тока) / Supply (24V AC/DC)
- 1-3 : Мгновенный выходной контакт / Instantaneous relay output contact
- 8-5-6: Выходные контакты, запрограммированные по времени
Timed relay output contacts

Примечание: Все аналоговые реле времени могут использоваться с колодками типа RS1P08.
Note: All analog time relays can be used with RS1P08 type sockets.



RZ1A2

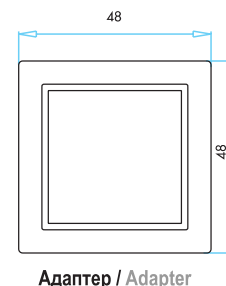
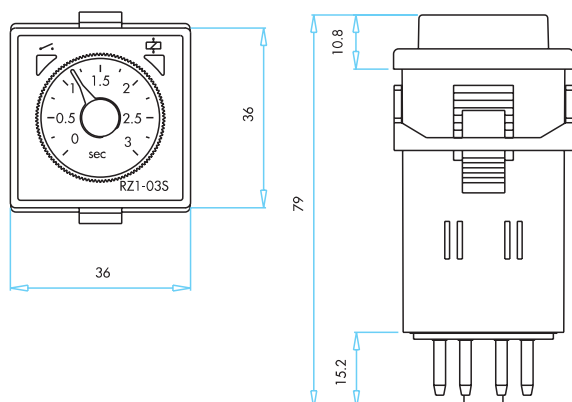


RZ1A1

Монтаж и размеры (мм) / Mounting and Dimensions (mm)

Стандартный размер: 36x36x72мм
Размер с адаптером: 48x48x72мм
Standard size 36x36x72 mm
With special adapter 48x48x72 mm

Монтаж посредством соединительного хомута либо колодки на 8 выводов.
Panel mounted by special clip or base mounting with 8 pin socket.





RZ1D1 Реле времени цифровые серии RZ1D1

- Многофункциональность
- Установка от 0,1с до 99,59ч с помощью трёх временных режимов
- Лёгкое программирование
- Состояние реле отслеживается по светодиодам на лицевой панели; установки реле отслеживаются на 4-хразрядном дисплее
- Возможность запуска с лицевой панели
- Точность 1/1000
- Раздельная установка времени включения и выключения реле
- Щитовой монтаж посредством специального гибкого соединительного хомута или монтаж на DIN-рейку 35мм с помощью колодки на 8 выводов

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 10 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP30
Максимальная частота включений	: 6 000 операций в час (при неполной нагрузке)
Номинальное напряжение, Ue	: 12-24В перем./пост. тока и 220В перем.тока
Номинальный ток, Ie	: 2A
Макс. напряжение	: 250В перем.тока
Макс. коммутируемая мощность	: 500ВА
Рабочая частота	: 50-60Гц
Рабочая мощность	: макс. 2ВА перем.тока / мин. 2Вт пост.тока
Точность установок	: ±0,1%
Стандартный материал контактов	: серебро/никель
Вес	: 52±3г
Стандарты	: TSEK PCE

RZ1D1 Series Digital Time Relays

- Multifunctional
- Feature to able to make an adjustment between 0,1 second and 99,59 hours with 3 different time modes
- Easy programmable
- Follow up the start input, output and time mode with LED's
- Start possibility from control panel
- Follow up the set values on screen
- 1/1000 sensitivity
- 4 digits display
- Feature to able to set the time of t_1 and t_2 separately
- Panel assembly with clips or 35 mm. rail assembly with socket

Technical Information

Mechanical Life	: 10,000,000 operations min.
Electrical Life	: 100,000 operations min.
Operating Temperature	: -5/+40 °C
Protection Degree	: IP30
Operating Frequency	: 6000 operations/hour (without load)
Rated Operating Voltage Ue	: 12-24 V AC/DC, 220 V AC
Rated Operating Current Ie	: 2 A
Max. Voltage	: 250 V AC
Max. Contact Power	: 500 VA
Operating Frequency	: 50-60 Hz
Operating Power	: AC 2 VA max./DC 2 W max.
Repeat Sensitivity	: ± % 0.1
Standard Contact Material	: AgNi
Weight	: 52 ± 3 gr.
Standard	: TSEK PCE

Реле электронные / Electronic Relays



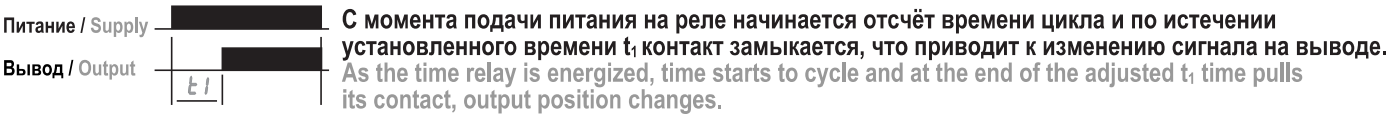
Код Order Code	Номин. напряжение Operating Voltage	Количество контактов Number of Contacts	Режим работы Function
RZ1D1S-1	12В перем./пост.тока 12 V AC/DC	1ПК / 1CO	A,B,F1,F2,S1,S2,S3,S4,P
RZ1D1S-2	24В перем./пост.тока 24 V AC/DC	1ПК / 1CO	A,B,F1,F2,S1,S2,S3,S4,P
RZ1D1S-5	220В перем.тока 220 V AC	1ПК / 1CO	A,B,F1,F2,S1,S2,S3,S4,P
RZ1D1B-1	12В перем./пост.тока 12 V AC/DC	1ПК / 1CO	A,B,F1,F2,S1,S2,S3,S4,I,P
RZ1D1B-2	24В перем./пост.тока 24 V AC/DC	1ПК / 1CO	A,B,F1,F2,S1,S2,S3,S4,I,P
RZ1D1B-5	220В пер.тока 220 V AC	1ПК / 1CO	A,B,F1,F2,S1,S2,S3,S4,I,P
RZ1D1R-1	12В перем./пост.тока 12 V AC/DC	1ПК / 1CO	A,B,F1,F2,S1,S2,S3,S4,R,P
RZ1D1R-2	24В перем./пост.тока 24 V AC/DC	1ПК / 1CO	A,B,F1,F2,S1,S2,S3,S4,R,P
RZ1D1R-5	220В перем.тока 220 V AC	1ПК / 1CO	A,B,F1,F2,S1,S2,S3,S4,R,P



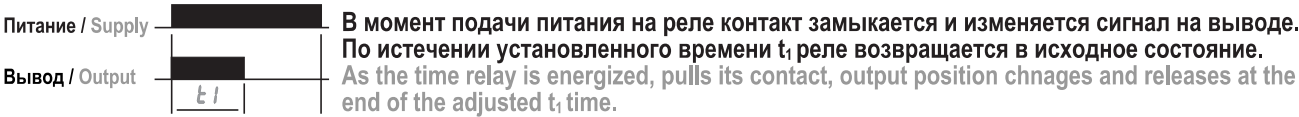
RZ1D1
Реле времени цифровое
Digital Time Relay

Режимы работы / Functions

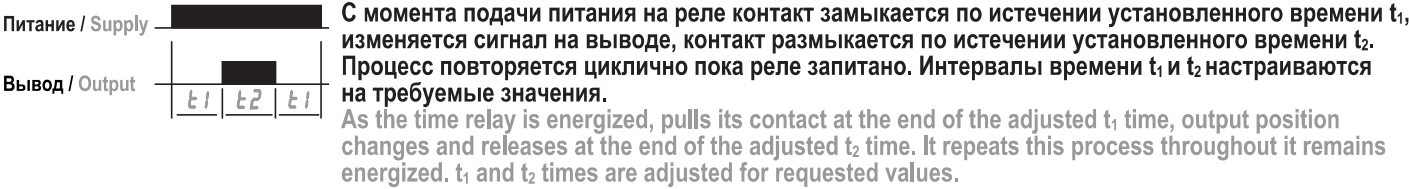
A: Задержка на включение / Delay on



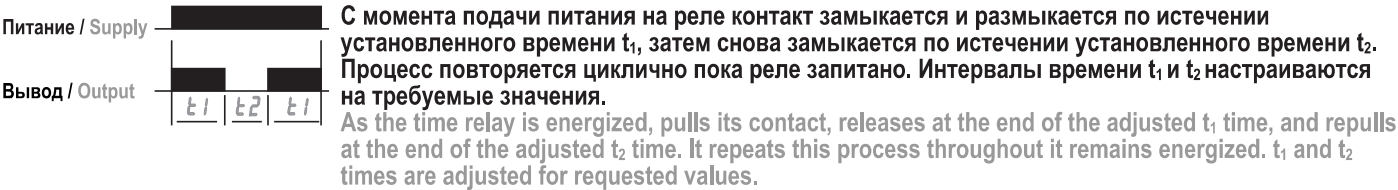
B: Задержка на выключение / Delay off



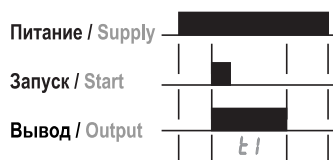
F1: Временное включение с задержкой / Flasher with delay on energy



F2: Временное выключение с задержкой на включение / Delay off



S1: Установка времени на включение с вводным импульсом / Timing on energy with start input



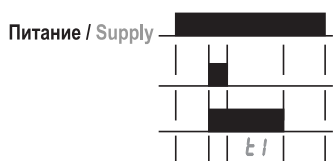
С момента подачи питания на реле контакт не меняет своего положения. Только с появлением импульса на входе контакт замыкается и размыкается по истечении установленного времени t_1 . Отключение вводного сигнала не влияет на работу реле. Но чтобы снова привести реле в рабочее состояние необходимо подать импульс на ввод по истечении установленного времени t_1 . As the time relay is energized, no alteration occurs on its contact. As start input is applied, relay pulls its contact and releases at the end of the adjusted t_1 time. Disconnecting start input does not effect the operation of the relay, but in order to reoperate the relay start input should be applied again at the end of the adjusted time.

S2: Задержка на включение с вводным импульсом / Delay on energy with start input



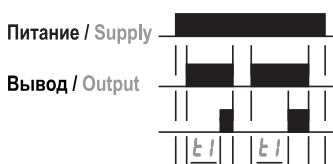
С момента подачи питания на реле контакт не меняет своего положения. С появлением импульса на входе контакт замыкается по истечении установленного времени t_1 . Изменяется сигнал на выводе. Отключение вводного сигнала не влияет на работу реле. Но чтобы снова привести реле в рабочее состояние необходимо подать импульс на ввод - контакт разомкнётся и снова начнётся отсчёт установленного времени t_1 на замыкание. As the time relay is energized, no alteration occurs on its contact. As start input is applied, relay pulls its contact and releases at the end of the adjusted t_1 time. Output position changes. Disconnecting start input does not effect the operation of the relay, but in order to reoperate the relay start input should be applied again at the end of the adjusted time.

S3: Установка времени на включение с прерыванием вводного импульса / Timing on energy with start input break



С момента подачи питания на реле контакт не меняет своего положения. С появлением импульса на входе контакт замыкается, изменяется сигнал на выводе, контакт размыкается по истечении установленного времени t_1 . Отключение вводного сигнала не влияет на работу реле. Но чтобы снова привести реле в рабочее состояние необходимо подать импульс на ввод и убрать его по истечении установленного времени. As the time relay is energized, no alteration occurs on its contact. As start input is applied, relay pulls its contact, output position changes and it releases at the end of the adjusted t_1 time. Disconnecting start input does not effect the operation of the relay, but in order to reoperate the relay, start input should be applied again and disconnected at the end of the adjusted time.

S4: Задержка на включение с вводным импульсом (согласованность вводных импульсов) Delay on energy with start input (Start input connection)

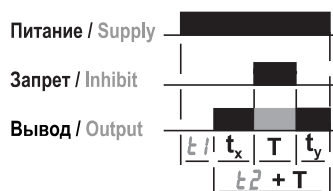


С момента подачи питания на реле контакт не меняет своего положения. С появлением импульса на входе контакт замыкается по истечении установленного времени t_1 . Изменяется сигнал на выводе. Процесс повторяется до снятия вводного импульса. Контакт реле размыкается, изменяется сигнал на выводе. С повторной подачей импульса на вход реле возвращается в рабочий режим. Функциональная работа реле непосредственно зависит от подачи и снятия входного импульса. As the time relay is energized, no alteration occurs on its contact. As start input is applied, relay pulls its contact at the end of t_1 time and output position changes. This situation goes on till disconnecting start, as start input is disconnected. The relay releases its contact, output position changes. As start is applied again, the relay reoperates. The functional operation exactly depends on applying and disconnecting of start.

Реле электронные / Electronic Relays



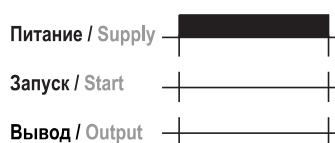
I: Ожидание (Запрет) / Waiting (Inhibit)



С момента подачи питания на реле контакт замыкается по истечении установленного времени t_1 , изменяется сигнал на выводе. Реле времени сохраняет сигнал на выводе неизменным на протяжении установленного времени T , которое суммируется с установленным временем t_2 . По истечении времени t_2 контакт размыкается.

The time relay keeps its output position as T time entered, but the relay keeps this time out of the adjusted time. The time can be added in all modes through this specification.

P: Возможность запуска с лицевой панели / Start possibility from front panel



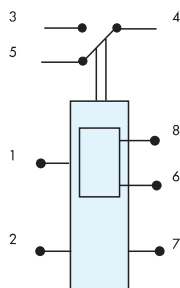
Запуск реле возможен с лицевой панели во всех режимах и временных интервалах. It enables start possibility from front panel in all modes and time.

R: Резерв / Reserve

Продолжение работы реле в случае обрыва электропитания.

Continues from remained time as electricity cuts off during operating process with reserve feature.

Маркировка выводов и внутренняя разводка / Terminal Markings and Internal Layout



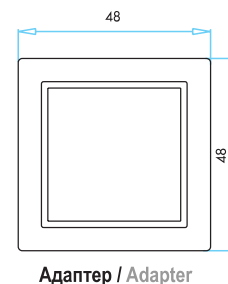
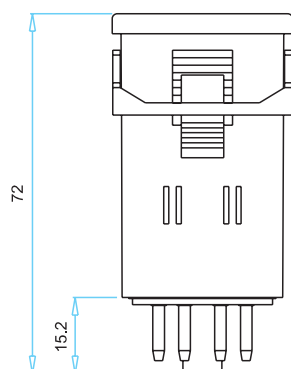
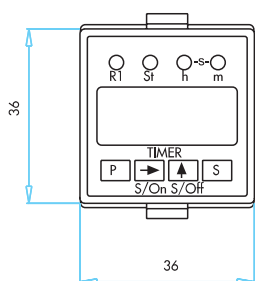
- 2-7 : Питание / Supply
- 1-6 : Вход сигнала запрета / Inhibit input
- 1-8 : Вход сигнала запуска / Start input
- 3-4-5 : Выходные контакты, запрограммированные по времени
Timed relay output

Примечание: Цифровые реле времени могут использоваться с колодками типа RS1P08.
Note: Digital time relays can be used with RS1P08 type sockets.

Монтаж и размеры (мм) / Mounting and Dimensions (mm)

Стандартный размер: 36x36x72мм
Размер с адаптером: 48x48x72мм
Standard size 36x36x72 mm
With special adapter 48x48x72 mm

Монтаж посредством соединительного хомута либо колодки на 8 выводов.
Panel mounted by special clip or base mounting with 8 pin socket.

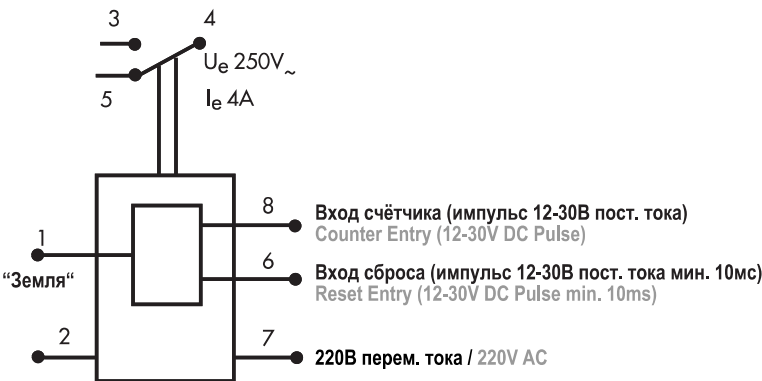




RZ1D1C-5
Счётчик цифровой
Digital Counter

Код	Номин. напряжение	Количество контактов	Вход счётчика	Вход сброса
Order Code	Operating Voltage	Number of Contacts	Counter Entry	Reset Entry
RZ1D1C-5	220/230В перем. тока 220/230V AC	1ПК / 1CO	импульс 12-30В пост.тока 12-30V DC Pulse	импульс 12-30В пост.тока 12-30V DC Pulse

Маркировка выводов и внутренняя разводка / Terminal Markings and Internal Layout



Примечание: Цифровой счетчик может использоваться с колодками типа RS1P08.
Note: Digital counter can be used with RS1P08 type sockets.

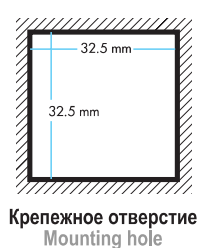
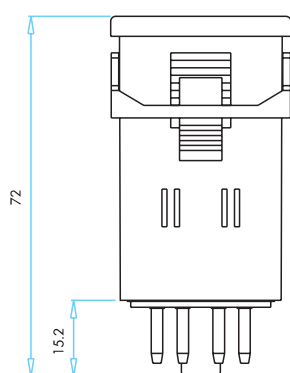
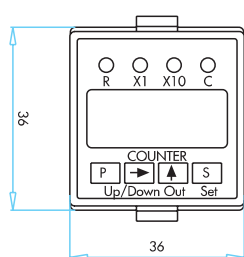
Реле электронные / Electronic Relays



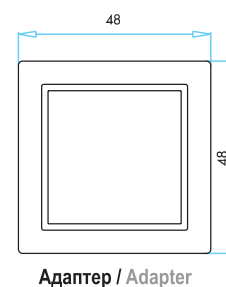
Монтаж и размеры (мм) / Mounting and Dimensions (mm)

Стандартный размер: 36x36x72мм
Размер с адаптером: 48x48x72мм
Standard size 36x36x72 mm
With special adapter 48x48x72 mm

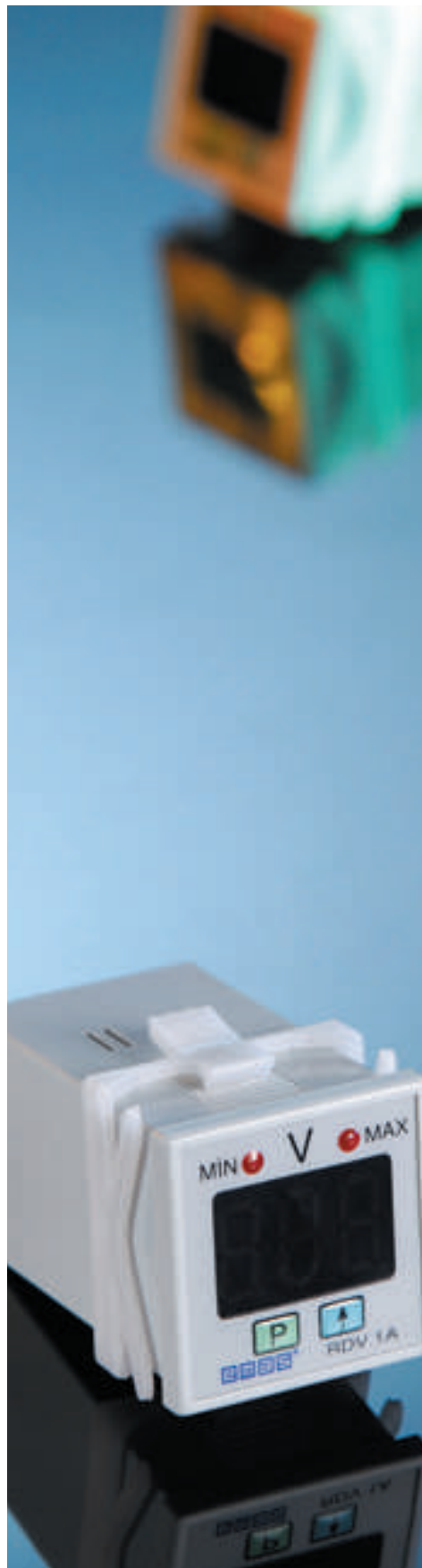
Монтаж посредством соединительного хомута либо колодки на 8 выводов.
Panel mounted by special clip or base mounting with 8 pin socket.



Крепежное отверстие
Mounting hole



Адаптер / Adapter



RD Приборы измерительные щитовые цифровые серии RD

- Установка минимального и максимального пределов
- Установка времени срабатывания выходного контакта в диапазоне 0-99,9с
- Защита вводимых значений паролем
- Отображение действующих значений на 3-хразрядном дисплее
- Щитовой монтаж посредством специального гибкого соединительного хомута или монтаж на DIN-рейку 35мм с помощью колодки на 8 выводов
- Обеспечение минимального времени остановки двигателя при неполадках
- Малые размеры

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 10 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP30
Номинальное напряжение, Ue	: 220/230В перем.тока
Номинальный ток, Ie	: 3A
Макс. напряжение	: 250В перем.тока
Макс. коммутируемая мощность	: 750ВА
Рабочая частота	: 50-60Гц
Рабочая мощность	: макс. 2Вт
Временной интервал срабатывания выходного контакта	: 0-99,9с
Ток трансформации	: .../5А
Стандартный материал контактов	: серебро/никель
Стандарты	:   

RD Series Digital Panelmeters

- Feature to able to set minimum and maximum values
- Feature to able to delay output contact between 0-99,9 seconds
- Protection of set values with assistance of password function
- Follow up the set values on screen
- Panel assembly with special flexible connection clip or 35 mm rail assembly with 8 pins socket
- Pin connection reducing machine stop time to a minimum by failures
- Small volume with spare function from panel dimensions
- Status follow up possibility with powerful and esthetical LED's
- 3 digits display

Technical Information

Mechanical Life	: 10.000.000 operations min.
Electrical Life	: 100.000 operations min.
Operating Temperature	: -5/+40 °C
Protection Degree	: IP30
Rated Operating Voltage Ue	: 220/230 V AC
Rated Operating Current Ie	: 3 A
Max. Voltage	: 250 V AC
Max. Contact Power	: 750 VA
Operating Frequency	: 50-60 Hz
Operating Power	: max. 2 W
Relay Switching Delay dt	: 0-99.9 sec.
Current Transformer Reversion Ratio	: .../5 A
Standard Contact Material	: AgNi
Standard	:   

Реле электронные / Electronic Relays



Код	Номин. напряжение	Количество контактов	Измерительный вход
Order Code	Operating Voltage	Number of Contacts	Measuring Input
RDH1A	220/230В перем. тока 220/230V AC	1ПК / 1CO	100...250В перем.тока / 30-70Гц 100...250V AC / 30-70Hz



RDH1A
Частотомер цифровой
Digital Frequency Meter

Код	Номин. напряжение	Количество контактов	Измерительный вход
Order Code	Operating Voltage	Number of Contacts	Measuring Input
RDV1A	220/230В перем. тока 220/230V AC	1ПК / 1CO	0...600В перем.тока / 0...600V AC



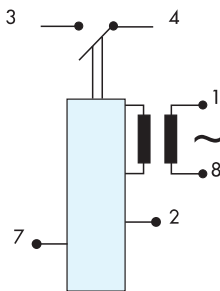
RDV1A
Вольтметр цифровой
Digital Voltmeter

Код	Номин. напряжение	Количество контактов	Измерительный вход
Order Code	Operating Voltage	Number of Contacts	Measuring Input
RDA1A	220/230В перем. тока 220/230V AC	1ПК / 1CO	0...5A



RDA1A
Амперметр цифровой
Digital Amperemeter

Маркировка выводов и внутренняя разводка Terminal Markings and Internal Layout



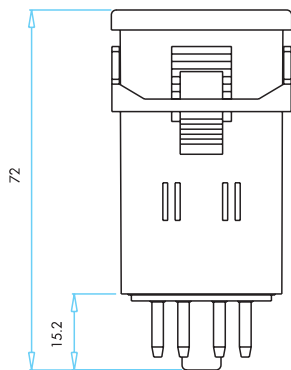
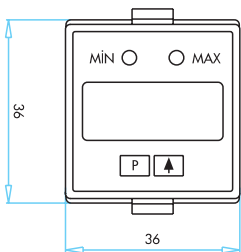
2-7: Питание (220В перем.тока) / Supply (220V AC)
3-4: Выводы реле / Relay output
1-8: Измерительный вход / Measuring input

Примечание: Цифровые измерительные щитовые приборы могут использоваться с колодками типа RS1P08.
Note: Digital panelmeters can be used with RS1P08 type sockets.

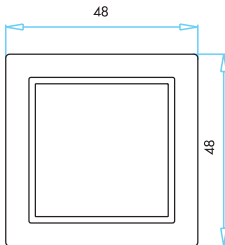
Монтаж и размеры (мм) / Mounting and Dimensions (mm)

Стандартный размер: 36x36x72мм
Размер с адаптером: 48x48x72мм
Standard size 36x36x72 mm
With special adapter 48x48x72 mm

Монтаж посредством соединительного хомута либо колодки на 8 выводов.
Panel mounted by special clip or base mounting with 8 pin socket.



Крепежное отверстие
Mounting hole



Адаптер / Adapter



RAM1 Реле защиты двигателя (фаз) серии RAM1

- Защита от обрыва фаз
- Защита при перекосе фаз $\pm 18\%$
- Состояние реле отслеживается по светодиодам на лицевой панели
- Обеспечение минимального времени остановки двигателя при неполадках
- Щитовой монтаж посредством специального гибкого соединительного хомута или монтаж на DIN-рейку 35мм с помощью колодки на 8 выводов
- Малые размеры

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 1 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -5/+40 °C
Степень защиты	: IP30
Номинальное напряжение, U_e	: 3x380В перем.тока
Номинальный ток, I_e	: 5A
Макс. напряжение	: 250В перем.тока
Макс. коммутируемая мощность	: 1250ВА
Рабочая частота	: 50-60Гц
Рабочая мощность	: макс. 2Вт
Диапазон напряжения	: $(0,85-1,1) \cdot U_n$
Стандартный материал контактов	: серебро/никель
Вес	: 60 $\pm$ 3г
Стандарты	:

RAM1 Series Motor (Phase) Protection Relay

- Protection without delay against lack of phase
- Protection line of phase
- Protection against $\pm 18\%$ voltage imbalance between phases
- Status follow up possibility with powerful and esthetical LED's
- Small volume with spare function from panel dimensions
- Panel assembly with special flexible connection clip or 35 mm rail assembly with 8 pins socket
- Pin connection reducing machine stop time to minimum by failures

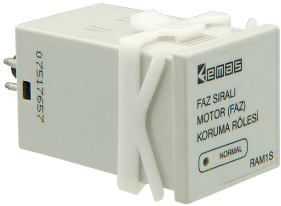
Technical Information

Mechanical Life	: 1.000.000 operations min.
Electrical Life	: 100.000 operations min.
Operating Temperature	: -5/+40 °C
Protection Degree	: IP30
Operating Voltage	: 3x380 V AC
Nominal Contact Current	: 5 A
Maximum Voltage	: 250 V AC
Maximum Contact Power	: 1250 VA
Operating Frequency	: 50-60 Hz
Operating Power	: max. 2 W
Voltage Range	: $(0.85-1.1) \cdot U_n$
Standard Contact Material	: AgNi
Weight	: 60 $\pm$ 3 gr.
Standard	:

Реле электронные / Electronic Relays



Код Order Code	Номин. напряжение Operating Voltage	Количество контактов Number of Contacts
RAM1S	3х380В перем. тока 3x380V AC	1ПК / 1CO

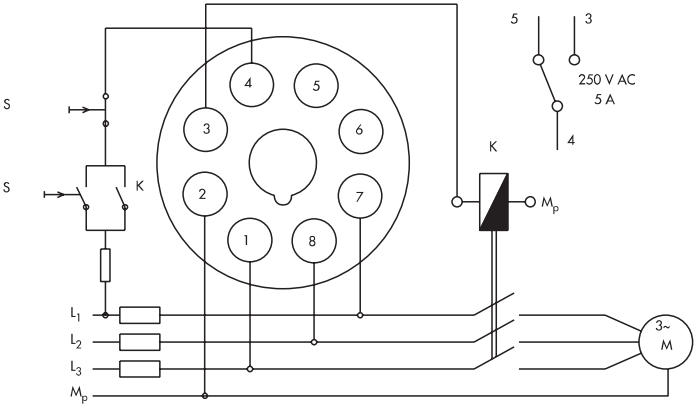


RAM1S
Реле защиты двигателя (фазное)
Motor (Phase) Protection Relay

Маркировка выводов и внутренняя разводка / Terminal Markings and Internal Layout

1-2-8-7: Питание / Supply
3-4-5: Выводы реле / Relay output

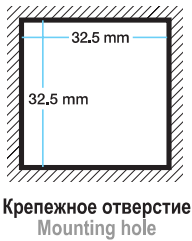
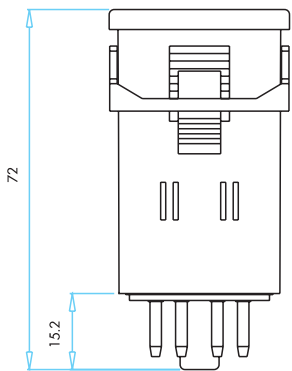
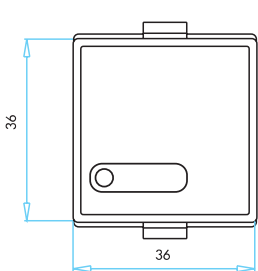
Примечание: Реле защиты двигателя могут использоваться с колодками типа RS1P08.
Note: Motor (phase) protection relay can be used with RS1P08 type socket.



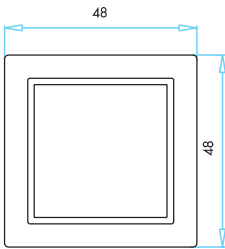
Монтаж и размеры (мм) / Mounting and Dimensions (mm)

Стандартный размер: 36x36x72мм
Размер с адаптером: 48x48x72мм
Standard size 36x36x72 mm
With special adapter 48x48x72 mm

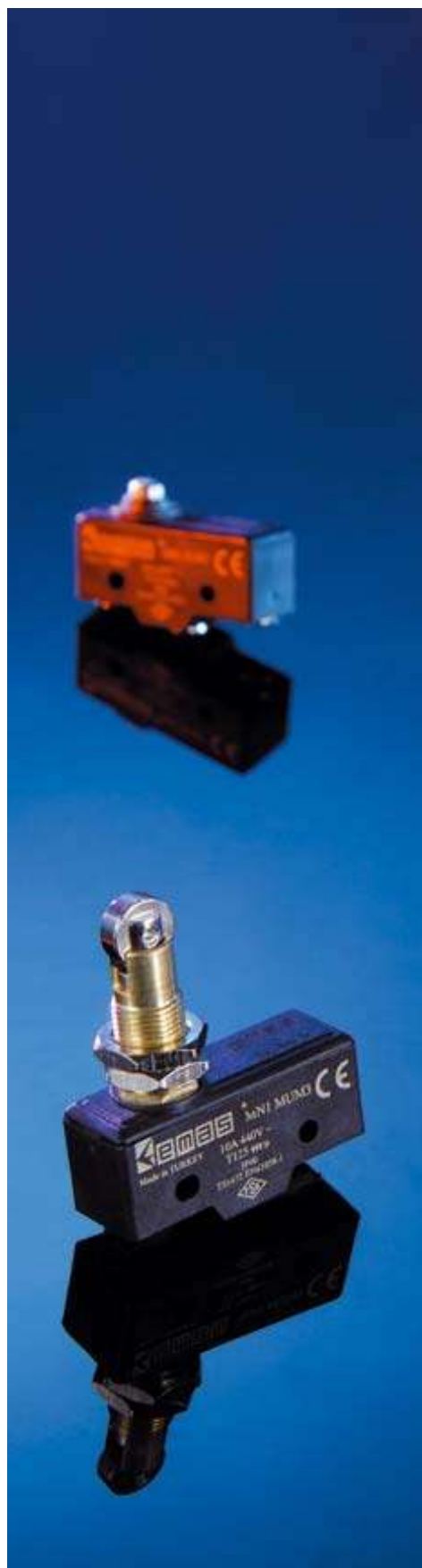
Монтаж посредством соединительного хомута либо колодки на 8 выводов.
Panel mounted by special clip or base mounting with 8 pin socket.



Крепежное отверстие
Mounting hole



Адаптер / Adapter



MN1 Мини-выключатели серии MN1

- Высокая точность
- Широкая гамма выключателей для различных целей применения
- Длительный срок работы
- Высокая надёжность контактов
- Корпус из термореактивной пластмассы
- Стандартные крепёжные отверстия

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 500 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Рабочая температура	: T125
Макс. частота включений	: 60 механических операций в минуту, 30 электрических операций в минуту
Номинальное напряжение, Ue	: 440В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 10А
Сопротивление изоляции	: не менее 10МОм (500В пост.тока)
Сопротивление контактов	: не более 15МОм
Диэлектрическое сопротивление	: 1500В перем.тока (1 минута)
Влажность	: не более 80%
Стандарты	: TS 1472 EN 61058-1



MN1 Series Mini Switches

- High precision
- Variety of products for wide application fields
- Long life time
- High contact reliability
- Maximum product reliability with thermoset cover
- Standard mounting holes

Technical Information

Mechanical Life	: 500.000 operations min.
Electrical Life	: 100.000 operations min .
Operating Temperature	: T 125
Operating Frequency	: Mechanical 60 operations/minute Electrical 30 operations/minute
Rated Operating Voltage Ue	: 440 V AC
Rated Operating Current Ie	: 10 A
Insulation Resistance	: 10 MΩ min. (500 V DC)
Contact Resistance	: max. 15 mΩ
Dielectrical Strength	: (for 1 minute) 1500 V AC
Humidity	: max. 80%
Standard	: TS 1472 EN 61058-1



Выключатели основные / Basic Switches



Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN1KIM1	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic



Рычажок короткий
Short Hinge Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN1KIM2	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic



Рычажок длинный
Long Hinge Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN1MIM1	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic



Ролик на коротком рычажке
Short Hinge Roller Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN1MIM1Y	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic



Ролик и пружина на длинном рычажке
Long Hinge Roller Lever With Springs

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN1MIM2	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic



Ролик на длинном рычажке
Long Hinge Roller Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN1MUM3	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Плунжер Plunger	Металл Metallic



Плунжер роликовый по продольной оси
с креплением на панели
Panel Mount Roller Plunger



Плунжер роликовый
по поперечной оси
с креплением на панели
Panel Mount Cross Roller Plunger

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MNTMUM8	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Плунжер Plunger	Металл Metallic



Штифт-плунжер
Pin Plunger

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN1PUM1	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Плунжер Plunger	Металл Metallic



Плунжер подпружиненный
Spring Plunger

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN1PUM3	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Плунжер Plunger	Металл Metallic



Плунжер
подпружиненный короткий
Short Spring Plunger

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN1PUM7	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Плунжер Plunger	Металл Metallic



Плунжер с креплением на панели
Panel Mount Plunger

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN1PUM9	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Плунжер Plunger	Металл Metallic

Выключатели основные / Basic Switches

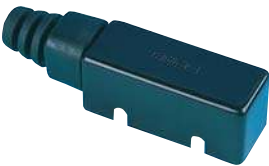


Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN1PUM9U	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Плунжер Plunger	Металл Metallic



Плунжер сверхдлинный
с креплением на панели
Extra Long Metal Plunger

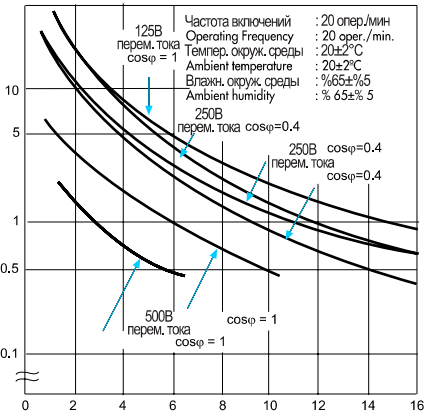
Код Order Code	Материал корпуса Cover Material	Материал патрубка Connection Material
MN1YKAP	Пластмасса Plastic	Резина Rubber



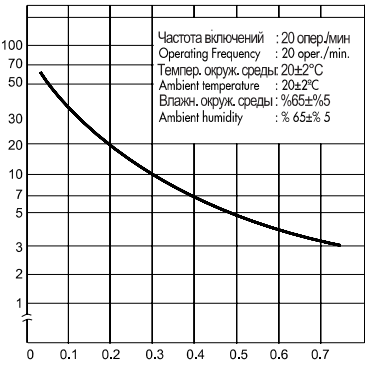
Корпус защитный пластмассовый
Plastic Protection Cover

Технические характеристики / Technical Specifications

Электрическая стойкость Electrical Life Characteristic

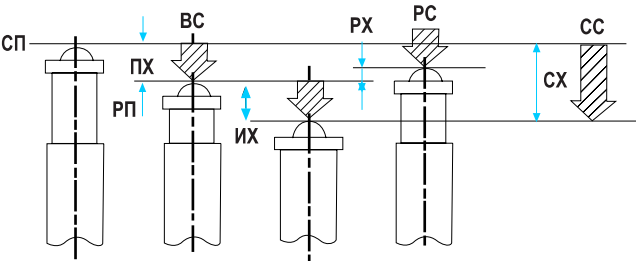


Механическая стойкость Mechanical Life Characteristic



Определения рабочих характеристик / Definitions of Operating Characteristics

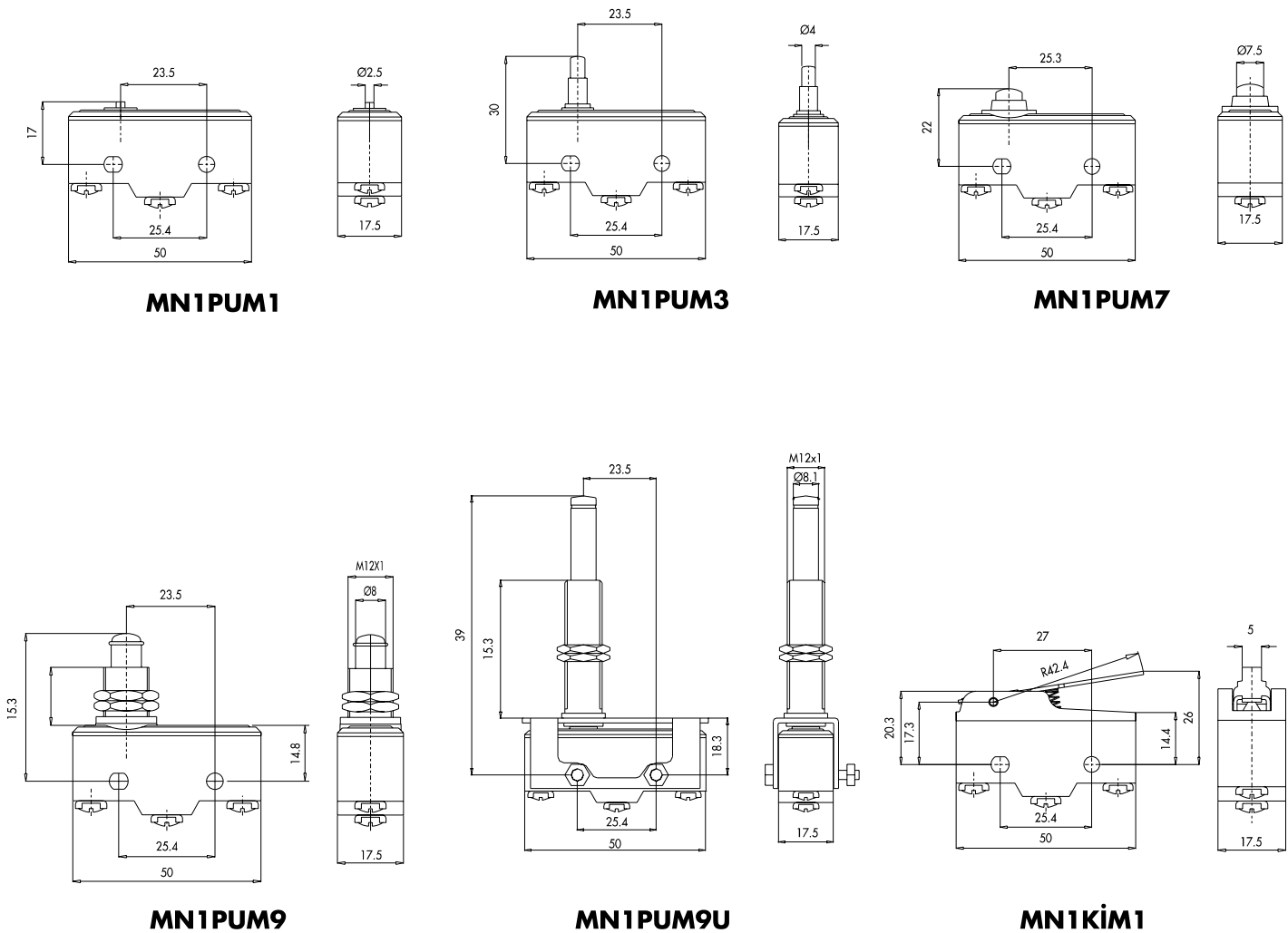
- BC = Воздействующая сила - Operating Force
PC = Разжимающая сила - Releasing Force
CC = Суммарная сила - Total Force
СП = Свободное положение - Free Position
РП = Рабочее положение - Operating Position
РХ = Разница хода - Movement Difference
ПХ = Первичный ход - First Movement
ИХ = Избыточный ход - Over Movement
СХ = Суммарный ход - Total Movement



Рабочие характеристики / Operating Characteristics

Код Order Code	Воздействующая сила (г) Operating Force	Разжимающая сила (г) Releasing Force	Свободное положение (мм) Free Position	Рабочее положение (мм) Operating Position	Разница хода (мм) Movement Difference
MN1PUM1	250-350	114	16.3	16±0.8	0.3
MN1PUM3	250-350	114	28.5	28.2±0.8	0.3
MN1PUM7	250-350	114	21.8	21.5±0.5	0.3
MN1PUM9	250-350	114	22.1	21.8±1	0.3
MN1KiM1	90	18	26.2	19±1	7.2
MN1KiM2	70	14	28.2	19±1	9.2
MN1MiM1	160	18	32.5	30.2±0.5	2.3
MN1MiM2	100	22	36.5	30.2±1	6.3
MN1MUM3	250-350	114	32.8	32.5±1.2	32.2
MN1MUM8	250-350	114	32.8	32.5±1.2	32.2

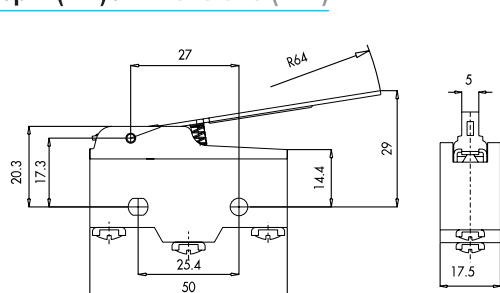
Размеры (мм) / Dimensions (mm)



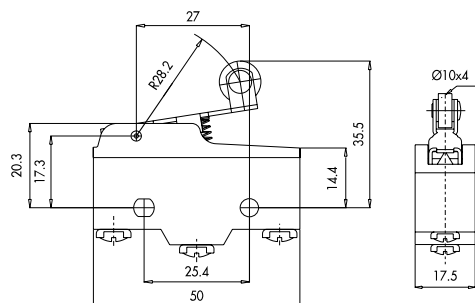
Выключатели основные / Basic Switches



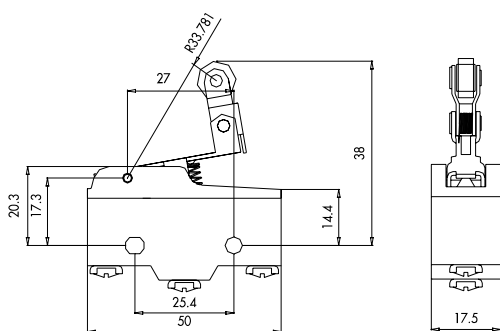
Размеры (мм) / Dimensions (mm)



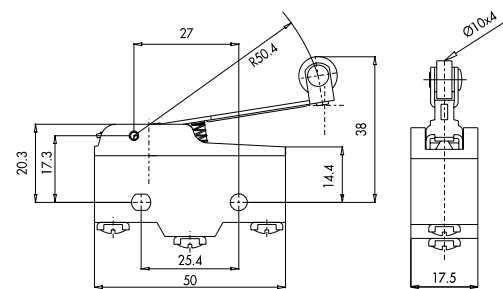
MN1KiM2



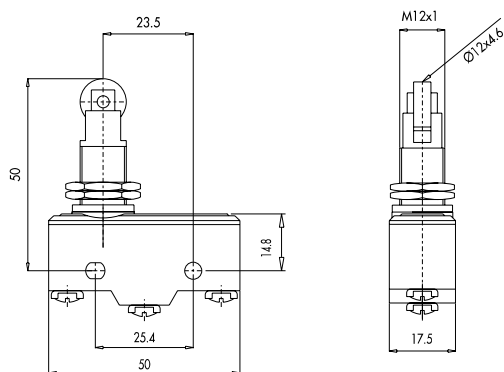
MN1MiM1



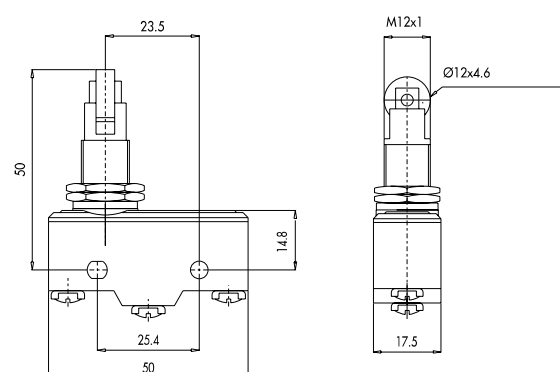
MN1MiM1Y



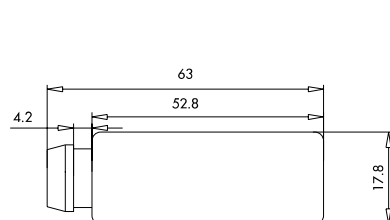
MN1MiM2



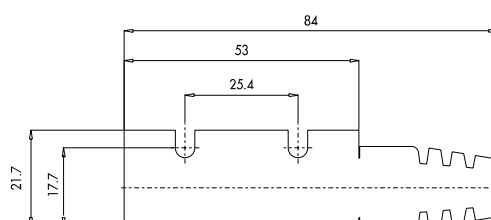
MN1MUM3



MN1MUM8



MN1YKAP





MN2 Мини-выключатели серии MN2

- Высокая точность
- Широкая гамма выключателей для различных целей применения
- Длительный срок работы
- Высокая надёжность контактов
- Стандартные крепёжные отверстия

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 500 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Рабочая температура	: T125
Макс. частота включений	: 60 механических операций в минуту, 30 электрических операций в минуту
Номинальное напряжение, Ue	: 440В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 10А
Сопротивление изоляции	: не менее 10МОм (500В пост.тока)
Сопротивление контактов	: не более 15МОм
Диэлектрическое сопротивление	: 1500В перем.тока (1 минута)
Влажность	: не более 80%
Стандарты	: TS 1472 EN 61058-1



MN2 Series Mini Switches

- High precision
- Variety of products for wide application fields
- Long life time
- High contact reliability
- Standard mounting holes

Technical Information

Mechanical Life	: 500.000 operations min.
Electrical Life	: 100.000 operations min.
Operating Temperature	: T 125
Operating Frequency	: Mechanical 60 operations/minute Electrical 30 operations/minute
Rated Operating Voltage Ue	: 440 V AC
Rated Operating Current Ie	: 10 A
Insulation Resistance	: 10 MΩ min. (500 V DC)
Contact Resistance	: max. 15 mΩ
Dielectrical Strength	: (for 1 minute) 1500 V AC
Humidity	: max. 80%
Standard	: TS 1472 EN 61058-1



Выключатели основные / Basic Switches



Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN2K1M1	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic



Рычажок короткий
Short Hinge Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN2K1M2	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic



Рычажок длинный
Long Hinge Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN2M1M1	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic



Ролик на коротком рычажке
Short Hinge Roller Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN2M1M1Y	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic



Ролик и пружина на длинном рычажке
Long Hinge Roller Lever With Springs

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN2M1M2	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact		Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic



Ролик на длинном рычажке
Long Hinge Roller Lever



Плунжер роликовый по продольной оси с креплением на панели
Panel Mount Roller Plunger



Плунжер роликовый по поперечной оси с креплением на панели
Panel Mount Cross Roller Plunger



Штифт-плунжер
Pin Plunger



Плунжер подпружиненный
Spring Plunger



Плунжер подпружиненный короткий
Short Spring Plunger



Плунжер с креплением на панели
Panel Mount Plunger

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN2MUM3	1 переключающий контакт 1 Changeover Contact		Плунжер Plunger	Металл Metallic

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN2MUM8	1 переключающий контакт 1 Changeover Contact		Плунжер Plunger	Металл Metallic

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN2PUM1	1 переключающий контакт 1 Changeover Contact		Плунжер Plunger	Металл Metallic

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN2PUM3	1 переключающий контакт 1 Changeover Contact		Плунжер Plunger	Металл Metallic

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN2PUM7	1 переключающий контакт 1 Changeover Contact		Плунжер Plunger	Металл Metallic

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN2PUM9	1 переключающий контакт 1 Changeover Contact		Плунжер Plunger	Металл Metallic

Выключатели основные / Basic Switches



Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MN2TIP11	1 Пуск НО 1 Start NO	COM 1 — 2 NC	Клавиша Handle	Пластмасса Plastic
MN2TIP12	1 переключающий контакт 1 Changeover Contact	COM 1 — 2 NC 3 NO	Клавиша Handle	Пластмасса Plastic



Клавиша пластмассовая
Plastic Handle

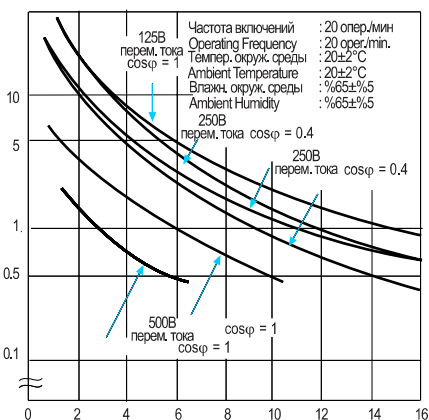
Код Order Code	Материал корпуса Cover Material	Материал патрубка Connection Material
MN1YKAP	Пластмасса Plastic	Резина Rubber



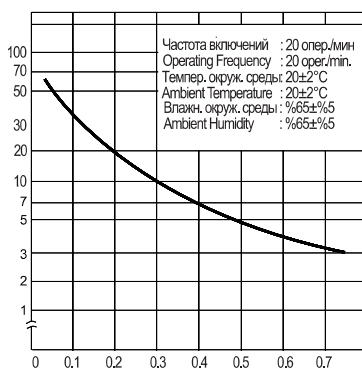
Корпус защитный пластмассовый
Plastic Protection Cover

Технические характеристики / Technical Specifications

Электрическая стойкость Electrical Life Characteristic

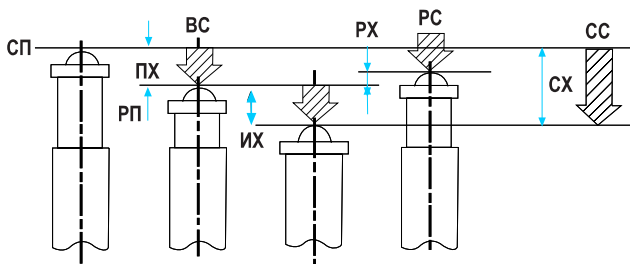


Механическая стойкость Mechanical Life Characteristic



Определения рабочих характеристик / Definitions of Operating Characteristics

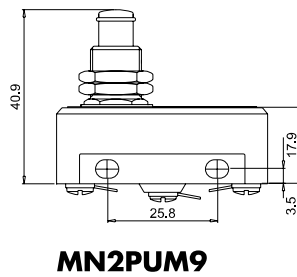
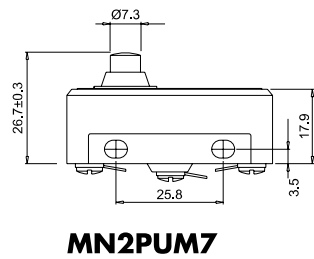
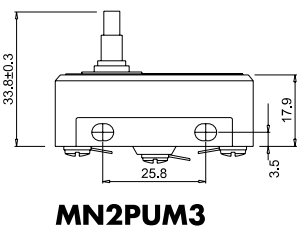
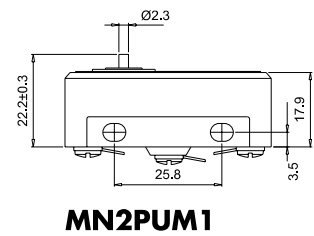
- BC = Воздействующая сила - Operating Force
- PC = Разжимающая сила - Releasing Force
- CC = Суммарная сила - Total Force
- СП = Свободное положение - Free Position
- РП = Рабочее положение - Operating Position
- PX = Разница хода - Movement Difference
- ПХ = Первичный ход - First Movement
- ИХ = Избыточный ход - Over Movement
- CX = Суммарный ход - Total Movement



Рабочие характеристики / Operating Characteristics

Код Order Code	Воздействующая сила (г) Operating Force	Разжимающая сила (г) Releasing Force	Свободное положение (мм) Free Position	Рабочее положение (мм) Operating Position	Разница хода (мм) Movement Difference
MN2PUM1	250-350	114	16.3	16±0.8	0.3
MN2PUM3	250-350	114	28.5	28.2±0.8	0.3
MN2PUM7	250-350	114	21.8	21.5±0.5	0.3
MN2PUM9	250-350	114	22.1	21.8±1	0.3
MN2KIM1	90	18	26.2	19±1	7.2
MN2KIM2	70	14	28.2	19±1	9.2
MN2MIM1	160	18	32.5	30.2±0.5	2.3
MN2MIM2	100	22	36.5	30.2±1	6.3
MN2MUM3	250-350	114	32.8	32.5±1.2	32.2
MN2MUM8	250-350	114	32.8	32.5±1.2	32.2

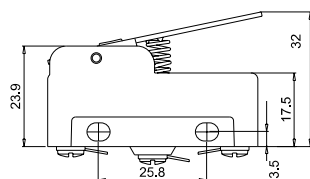
Размеры (мм) / Dimensions (mm)



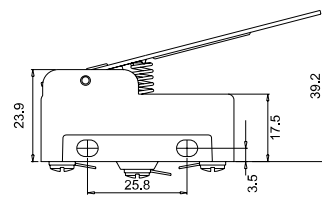
Выключатели основные / Basic Switches



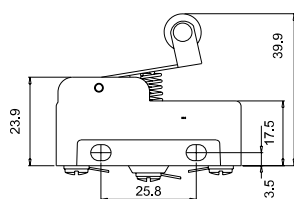
Размеры (мм) / Dimensions (mm)



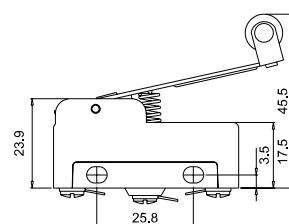
MN2KiM1



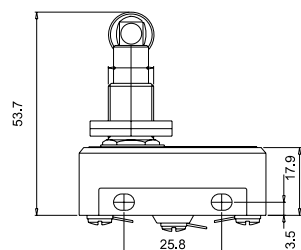
MN2KiM 2



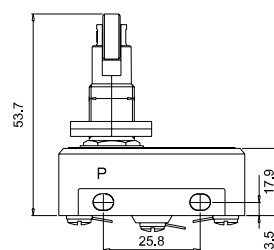
MN2MiM1



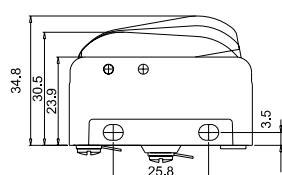
MN2MiM2



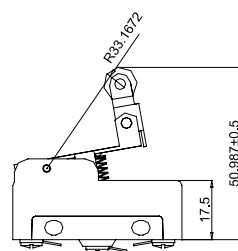
MN2MUM3



MN2MUM8



MN2TiP11/MN2TiP12



MN2MiM1Y



МК1 Микро-выключатели серии МК1

- Высокая точность, компактное исполнение
- Широкая гамма выключателей для различных целей применения
- Длительный срок работы
- Высокая надёжность контактов
- Термоустойчивый корпус на основе V0

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 10 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Рабочая температура	: T125
Макс. частота включений	: 60 механических операций в минуту, 30 электрических операций в минуту
Номинальное напряжение, Ue	: 250В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 10(4)А
Сопротивление изоляции	: не менее 10МОм (500В пост.тока)
Сопротивление контактов	: не более 15МОм
Диэлектрическое сопротивление	: 1500В перем.тока (1 минута)
Влажность	: не более 80%
Стандарты	: TS 1472 EN 61058-1



МК1 Series Micro Switches

- Compact and precise operation
- Variety of products for wide application fields
- Long life time
- High contact reliability
- Maximum product reliability material with V0

Technical Information

Mechanical Life	: 10.000.000 operations min.
Electrical Life	: 100.000 operations min.
Operating Temperature	: T 125
Operating Frequency	: Mechanical 60 operations/minute Electrical 30 operations/minute
Rated Operating Voltage Ue	: 250 V AC
Rated Operating Current Ie	: 10 (4) A
Insulation Resistance	: 10 MΩ min. (500 V DC)
Contact Resistance	: max. 15 mΩ
Dielectrical Strength	: (for 1 minute) 1500 V AC
Humidity	: max. %80
Standard	: TS 1472 EN 61058-1



Выключатели основные / Basic Switches

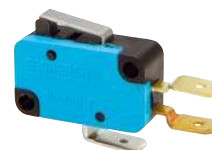


Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MK1PUP1	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact	NO 4 — NC 2 — 1 COM	Плунжер Plunger	Пластмасса Plastic
MK1PUP10G	1НЗ “Стоп” 1 Stop NC	NC 2 — 1 COM	Плунжер Plunger	Пластмасса Plastic



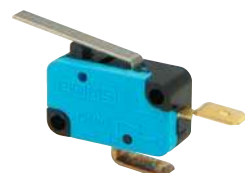
Штифт-плунжер
Pin Plunger

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MK1KIM1	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact	NO 4 — NC 2 — 1 COM	Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic



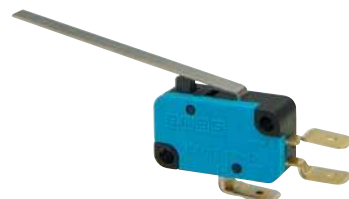
Рычажок короткий
Short Hinge Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MK1KIM2	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact	NO 4 — NC 2 — 1 COM	Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic
MK1KIM20	1НЗ “Стоп” 1 Stop NC	NC 2 — 1 COM	Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic
MK1KIM21	1НО “Пуск” 1 Start NO	NO 4 — 1 COM	Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic



Рычажок средний
Middle Hinge Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MK1KIM3	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact	NO 4 — NC 2 — 1 COM	Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic
MK1KIM30	1НЗ “Стоп” 1 Stop NC	NC 2 — 1 COM	Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic
MK1KIM31	1НО “Пуск” 1 Start NO	NO 4 — 1 COM	Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic



Рычажок длинный
Long Hinge Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MK1KIM4	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact	NO 4 — NC 2 — 1 COM	Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic



Рычажок длинный
Long Hinge Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
MK1KIM5	1 переключа- ющий контакт 1 Changeover Contact	NO 4 — NC 2 — 1 COM	Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic

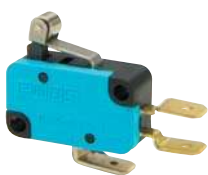


Рычажок длинный изогнутый
Long Hinge Lever



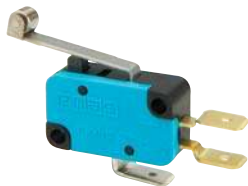
Рычажок длинный загнутый
Reverse Long Hinge Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
МК1KiM62G	1 переключающий контакт 1 Changeover Contact		Рычажок Hinge Lever	Металл Metallic



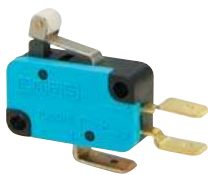
Ролик на коротком рычажке
Short Hinge Roller Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
МК1MiM1	1 переключающий контакт 1 Changeover Contact		Рычажок с роликом Hinge Lever Roller	Металл Metallic



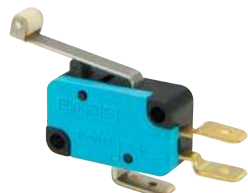
Ролик на длинном рычажке
Hinge Roller Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
МК1MiM2	1 переключающий контакт 1 Changeover Contact		Рычажок с роликом Hinge Lever Roller	Металл Metallic



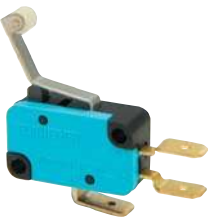
Ролик на коротком рычажке
Short Hinge Roller Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
МК1MiP1	1 переключающий контакт 1 Changeover Contact		Рычажок с роликом Hinge Lever Roller	Металл Metallic



Ролик на длинном рычажке
Hinge Roller Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
МК1MiP2	1 переключающий контакт 1 Changeover Contact		Рычажок с роликом Hinge Lever Roller	Пластмасса Plastic



Ролик на длинном загнутом рычажке
Reverse Hinge Roller Lever

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
МК1MiP3	1 переключающий контакт 1 Changeover Contact		Рычажок с роликом Hinge Lever Roller	Пластмасса Plastic

Выключатели основные / Basic Switches

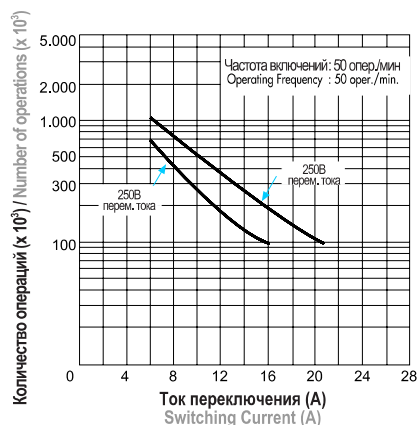


Рабочие характеристики / Operating Characteristics

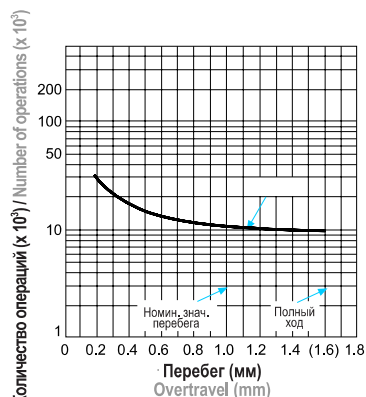
Код Order Code	Воздействующая сила (г) Operating Force	Разжимающая сила (г) Releasing Force	Свободное положение (мм) Free Position	Рабочее положение (мм) Operating Position	Разница хода (мм) Movement Difference
МК1РUP1	200	50	15.9	14.7±0.4	1.2
МК1К1М1	200	50	16.8	15.2±0.5	1.6
МК1К1М2	125	14	19.2	15.2±0.3	4
МК1К1М3	70	6	24.2	15.2±2.6	9
МК1М1М1	240	50	22.3	20.7±0.6	1.6
МК1М1М2	100	22	24.7	20.7±1.6	4
МК1М1Р1	240	50	22.3	20.7±0.6	1.6
МК1М1Р2	100	22	24.7	20.7±1.6	4

Технические характеристики / Technical Specifications

Электрическая стойкость Electrical Life Characteristic

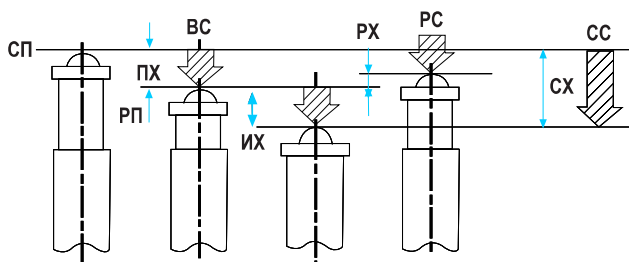


Механическая стойкость Mechanical Life Characteristic

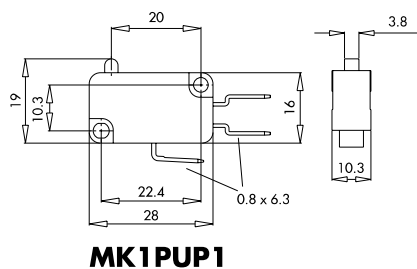


Определения рабочих характеристик / Definitions of Operating Characteristics

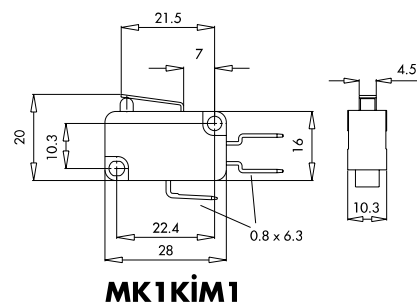
- BC = Воздействующая сила - Operating Force
- PC = Разжимающая сила - Releasing Force
- CC = Суммарная сила - Total Force
- CP = Свободное положение - Free Position
- PP = Рабочее положение - Operating Position
- PX = Разница хода - Movement Difference
- PX = Первичный ход - First Movement
- IX = Избыточный ход - Over Movement
- CX = Суммарный ход - Total Movement



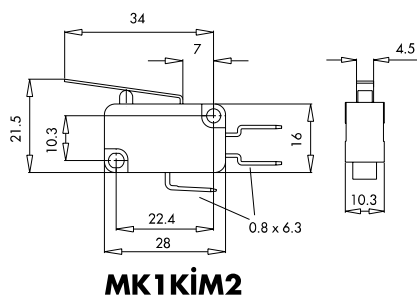
Размеры (мм) / Dimensions (mm)



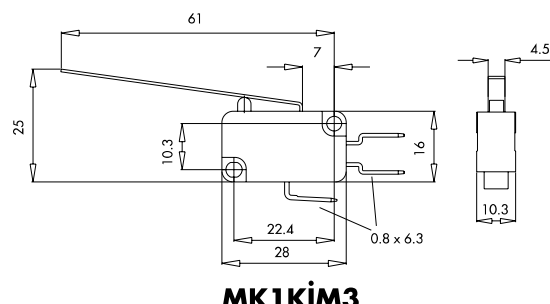
MK1PUP1



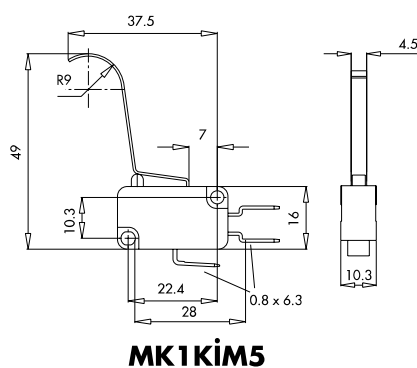
MK1KiM1



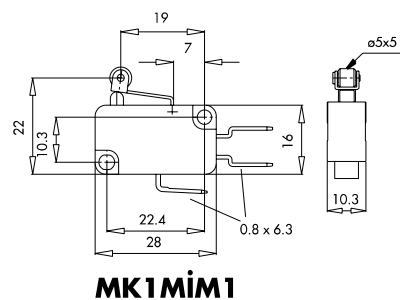
MK1KiM2



MK1KiM3



MK1KiM5

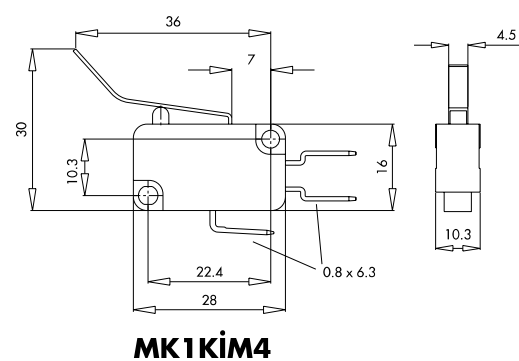
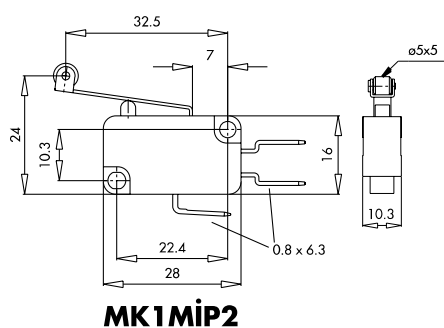
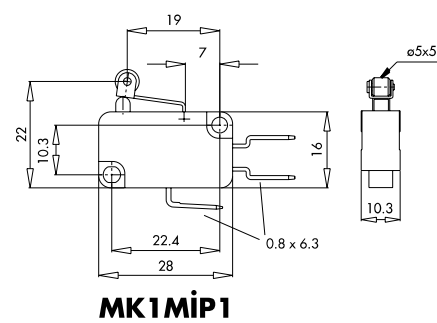
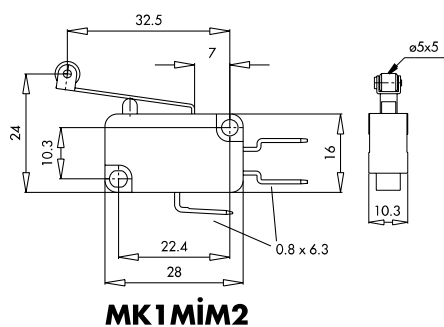


MK1MiM1

Выключатели основные / Basic Switches



Размеры (мм) / Dimensions (mm)





BS1 Мини-выключатели кнопочные серии BS1

- Высокая точность
- Термостойчивый корпус на основе V0
- Контакт мгновенного или медленного действия
- Длительный срок работы
- Высокая надёжность контактов

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 1 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 50 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -15/+85 °C
Степень защиты	: IP40
Макс. частота включений	: 60 механических операций в минуту, 15 электрических операций в минуту
Номинальное напряжение, U_e	: 250В перем. тока
Номинальный ток, I_e	: 16(4)A
Сопротивление изоляции	: не менее 10МОм (500В пост.тока)
Сопротивление контактов	: не более 15МОм
Диэлектрическое сопротивление	: 1500В перем.тока (1 минута)
Влажность	: не более 80%
Стандарты	: TS 1472 EN 61058-1 VDE 0630



BS1 Series Button Switches

- High precision
- Maximum product reliability material with V0
- Snap or slow action contact body
- Long life time
- High contact reliability

Technical Information

Mechanical Life	: 1.000.000 operations min.
Electrical Life	: 50.000 operations min.
Operating Temperature	: min./max. °C -15/+85
Protection Degree	: IP40
Operating Frequency	: Mechanical 60 operations/minute Electrical 15 operations/minute
Rated Operating Voltage U_e	: 250 V AC
Rated Operating Current I_e	: 16 (4) A
Insulation Resistance	: min. 10 MΩ (500 V DC)
Contact Resistance	: max. 15 mΩ
Dielectrical Strength	: (for 1 minute) 1500 V AC
Humidity	: max. 80%
Standard	: TS 1472 EN 61058-1 VDE 0630



Выключатели основные / Basic Switches



Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
BS1010	1 НО мгновеннодейст. 1 Normally Open Snap Action		Плунжер Plunger	Пластмасса Plastic
BS1020	1 НО медленнодейст. 1 Normally Open Slow Action		Плунжер Plunger	Пластмасса Plastic



Мини-выключатель кнопочный, 1НО
Button Switch, 1NO

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
BS1011	1 НЗ мгновеннодейст. 1 Normally Closed Snap Action		Плунжер Plunger	Пластмасса Plastic
BS1021	1 НЗ медленнодейст. 1 Normally Closed Slow Action		Плунжер Plunger	Пластмасса Plastic



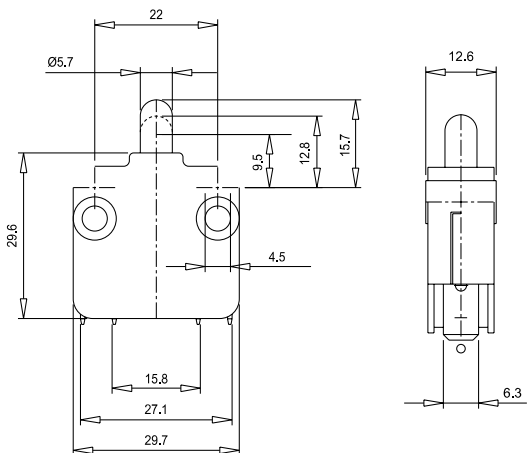
Мини-выключатель кнопочный, 1НЗ
Button Switch, 1NC

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Констр. наконечника End Unit Type	Материал наконечника End Unit Material
BS1012	Двухцепной мгновеннодейст. Double Circuit Snap Action		Плунжер Plunger	Пластмасса Plastic
BS1022	Двухцепной медленнодейст. Double Circuit Slow Action		Плунжер Plunger	Пластмасса Plastic



Мини-выключатель кнопочный, 1НО+1НЗ
Button Switch, 1NO+1NC

Размеры (мм) / Dimensions (mm)



BS10



MA1 Тумблеры серии MA1

- Высокая точность
- Термоустойчивый корпус на основе V0
- Широкая гамма тумблеров для различных целей применения
- Длительный срок работы
- Высокая надёжность контактов
- Таблички на корпусе

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 10 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -15/+85 °C
Макс. частота включений	: 30 механических операций в минуту, 15 электрических операций в минуту
Номинальное напряжение, Ue	: 250В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 16А
Сопротивление изоляции	: не менее 10МОм (500В пост.тока)
Сопротивление контактов	: не более 15МОм
Диэлектрическое сопротивление	: 1500В перем.тока (1 минута)
Влажность	: не более 80%
Стандарты	: TS 1472 EN 61058-1



MA1 Series Handle Switches

- High precision
- Maximum product reliability material with V0
- Long life time
- High contact reliability
- Labels suitable to contact body
- Product variety for different usages

Technical Information

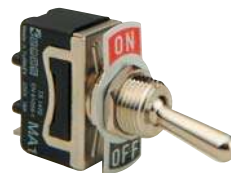
Mechanical Life	: 100.000 operations min.
Electrical Life	: 10.000 operations min.
Operating Temperature	: min./max. °C -15/+85
Operating Frequency	: Mechanical 30 operations/minute Electrical 15 operations/minute
Rated Operating Voltage Ue	: 250 V AC
Rated Operating Current Ie	: 16 A
Insulation Resistance	: 10 MΩ min. (500 V DC)
Contact Resistance	: max. 15 mΩ
Dielectrical Strength	: (for 1 minute) 1500 V AC
Humidity	: max. 80%
Standard	: TS 1472 EN 61058-1



Выключатели основные / Basic Switches



Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Тип и количество выводов Terminal Quantity and Type	Табличка Lable
MA111	1 HO 1 H3 1 NO 1 NC	ON OFF	2 винтовых 2 Screwed	ON-OFF
MA111-L	1 HO 1 H3 1 NO 1 NC	ON OFF	2 спаянных 2 Soldered Terminals	ON-OFF



Тумблер On-Off
Handle Switch, On-Off

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Тип и количество выводов Terminal Quantity and Type	Табличка Lable
MA112	2HO 2NO	ON ON	3 винтовых 3 Screwed	ON-ON
MA113	2HO 1H3 2NO 1NC	ON OFF ON	3 винтовых 3 Screwed	ON-OFF-ON



Тумблер On-On
Handle Switch, On-On

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Тип и количество выводов Terminal Quantity and Type	Табличка Lable
MA121	2HO 2H3 2NO 2NC	ON ON	4 винтовых 4 Screwed	ON-OFF



Тумблер On-Off двухцепной
Double Circuit Handle Switch, On-Off

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Тип и количество выводов Terminal Quantity and Type	Табличка Lable
MA122	4HO 4NO	ON ON	6 винтовых 6 Screwed	ON-ON
MA123	4HO 2H3 4NO 2NC	ON OFF ON	6 винтовых 6 Screwed	ON-OFF-ON



Тумблер On-On двухцепной
Double Circuit Handle Switch, On-On

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Тип и количество выводов Terminal Quantity and Type	Табличка Lable
A14*	4HO 4NO	ON ON	4 клеммных 4 Terminals	0-I



Выключатель прямоугольный с подсветкой
Square Button Illuminated

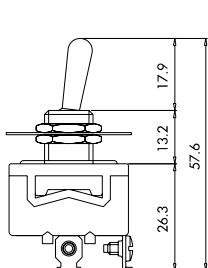
* Код цвета: красный - К, желтый - S, зеленый - Y, черный - Н (без подсветки)
* Colour Code: Red - K, Yellow - S, Green - Y, Black - H (without light)

Код Order Code	Материал Material
EK2	Пластмасса на основе кремния Silicon-Plastic

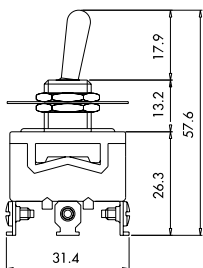


Деталь водоупорная
Waterproof Cover

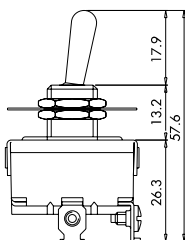
Размеры (мм) / Dimensions (mm)



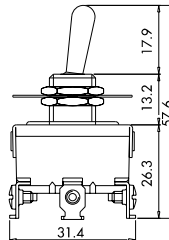
MA111



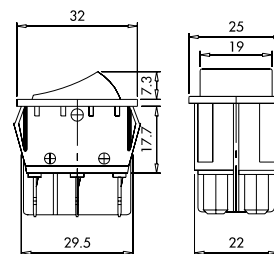
MA112 - MA113



MA121



MA122 - MA123



A14



K25 Коммутаторы среднего напряжения элементные серии K25

- Термостойчивый бакелитовый корпус
- Широкая гамма коммутаторов для различных целей применения
- Длительный срок работы
- Высокая надёжность контактов

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 1 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. -25/+40 °C
Макс. частота включений	: 100 механических операций в минуту, 20 электрических операций в минуту
Номинальное напряжение, Ue	: 250В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 16A 24В / 1,6A 250В
Сопротивление изоляции	: не менее 100МОм (500В пост.тока)
Тепловой ток, Ith	: 20A
Категория	: AC 15
Импульсное напряжение	: корпус-контакт - 2500В перем. тока (1 минута) между контактами - 2000В перем. тока (1 минута)
Стандарты	: IEC 947 TS EN 60947-5-1



K25 Series Medium Voltage Cell Switches

- Maximum product reliability with bakelite body
- Long life time
- High contact reliability
- Contact variety for different usages

Technical Information

Mechanical Life	: 1.000.000 operations min.
Electrical Life	: 100.000 operations min.
Operating Temperature	: min./max. °C -25/+40
Operating Frequency	: Mechanical 100 operations/minute Electrical 20 operations/minute
Rated Operating Voltage Ue	: 250 V AC
Rated Operating Current Ie	: 16 A 24 V/1.6 A 250 V
Insulation Resistance	: 100 MΩ min. (500 V DC)
Thermal Current Ith	: 20 A
Category	: AC 15
Insulation Voltage	: 2500 V AC 1 minute / body - contact 2000 V AC 1 minute / between - contacts
Standard	: IEC 947 TS EN 60947-5-1



Выключатели основные / Basic Switches



Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Тип и количество выводов Terminal Quantity and Type
K25001T	1NO 2H3		6 клеммных
	1NO 2NC		6 With Terminal



K25001T

Коммутатор среднего напряжения
клеммный 1НО+2НЗ
Medium Voltage Cell Switch
With Terminal 2NC+1NO

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Тип и количество выводов Terminal Quantity and Type
K25001V	1NO 2H3		6 винтовых
	1NO 2NC		6 Screwed



K25001V

Коммутатор среднего напряжения
винтовой 1НО+2НЗ
Medium Voltage Cell Switch
Screwed 2NC+1NO

Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Тип и количество выводов Terminal Quantity and Type
K25011T	2NO 1H3		6 клеммных
	2NO 1NC		6 With Terminal



K25011T

Коммутатор среднего напряжения
клеммный 2НО+1НЗ
Medium Voltage Cell Switch
With Terminal 1NC+2NO

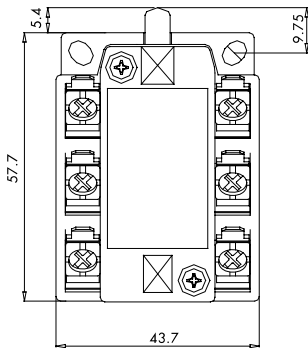
Код Order Code	Форма контакта Contact Form	Схема контакта Contact Scheme	Тип и количество выводов Terminal Quantity and Type
K25011V	2NO 1H3		6 винтовых
	2NO 1NC		6 Screwed



K25011V

Коммутатор среднего напряжения
винтовой 2НО+1НЗ
Medium Voltage Cell Switch
Screwed 1NC+2NO

Размеры (мм) / Dimensions (mm)



K25



SKF Сигнализаторы уровня поплавокные серии SKF

- Лёгкий монтаж и простота в эксплуатации
- Возможность настройки требуемого интервала срабатывания
- Применение микровыключателя
- Возможность применения кабелей разной длины
- Специальный влагозащищённый корпус

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 30 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 10 000 операций
Рабочая температура	: макс. °C +85
Степень защиты	: IP68
Номинальное напряжение, Ue	: 250В перем. тока
Номинальный ток, Ie	: 10 (4) А
Рабочее давление	: макс. 3 бара
Импульсное напряжение	: 2750В перем. тока
Сопротивление изоляции	: не менее 10МОм
Стандарты	: TS EN 60730-2-16



SKF Series Level Control Float Switches

- Simple assembly and usage feature
- Feature to adjust the requested operation interval with heavy part
- Completely waterproof with special design
- Micro switch contact
- Possibility to provide the product with different cable length

Technical Information

Mechanical Life	: 30.000 operations min.
Electrical Life	: 10.000 operations min.
Operating Temperature	: max. °C +85
Protection Degree	: IP68
Rated Operating Voltage Ue	: 250 V AC
Rated Operating Current Ie	: 10 (4) A
Operating Pressure	: max 3 bar
Insulation Voltage	: 2750 V AC
Insulation Resistance	: 10 MΩ min.
Standard	: TS EN 60730-2-16



Сигнализаторы уровня Level Control Switches



Код Order Code	Тип контакта Contact Type	Форма контакта Contact Body	Длина кабеля (м) Cable Length (m)
SKF-0.5	Микровыключатель / Micro Switch	1 ПК / 1 CO	0.50
SKF	Микровыключатель / Micro Switch	1 ПК / 1 CO	1.75
SKF-3	Микровыключатель / Micro Switch	1 ПК / 1 CO	3
SKF-5	Микровыключатель / Micro Switch	1 ПК / 1 CO	5
SKF-10	Микровыключатель / Micro Switch	1 ПК / 1 CO	10
SKF-15	Микровыключатель / Micro Switch	1 ПК / 1 CO	15
SKF-20	Микровыключатель / Micro Switch	1 ПК / 1 CO	20
SKF-25	Микровыключатель / Micro Switch	1 ПК / 1 CO	25
SKF-30	Микровыключатель / Micro Switch	1 ПК / 1 CO	30
SKF-35	Микровыключатель / Micro Switch	1 ПК / 1 CO	35



SKF

Сигнализатор уровня поплавковый
Level Control Float Switch

Код Order Code	Тип контакта Contact Type	Форма контакта Contact Body	Длина кабеля (м) Cable Length (m)
SKF1A*	Микровыключатель / Micro Switch	1 ПК / 1 CO	1.75
SKF1A-3*	Микровыключатель / Micro Switch	1 ПК / 1 CO	3
SKF1A-5*	Микровыключатель / Micro Switch	1 ПК / 1 CO	5
SKF1A-10*	Микровыключатель / Micro Switch	1 ПК / 1 CO	10

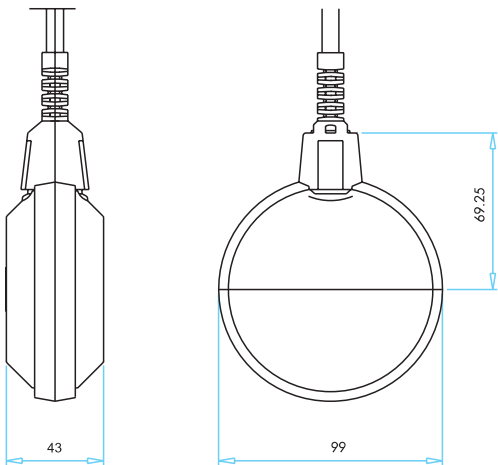
* Не подвержен влиянию волн
* Not influenced by the waves



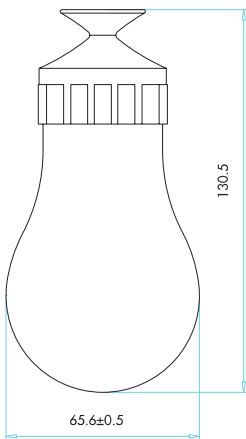
SKF1A

Сигнализатор уровня поплавковый
с двойной изоляцией
Level Control Float Switch -
Double Insulated

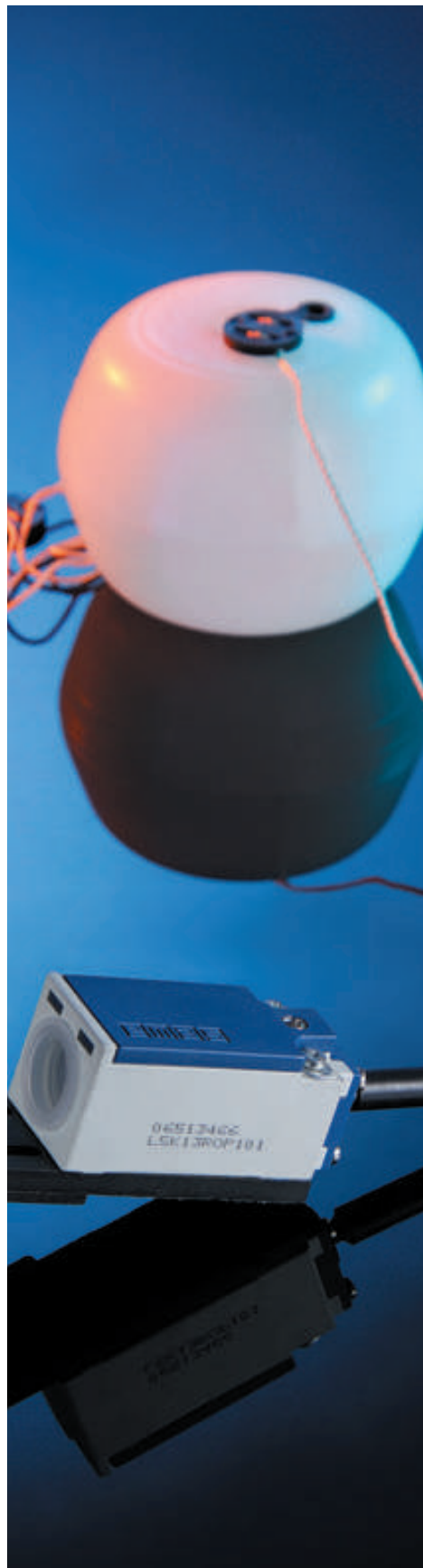
Размеры (мм) / Dimensions (mm)



SKF



SKF1A



SK5 Сигнализаторы уровня поплавковые серии SK5

- Безопасность эксплуатации
(так как электрические детали находятся не в воде)
- Возможность регулирования рабочего расстояния
с помощью гравитационной детали
- Лёгкий монтаж
- Конструкция контактной группы – концевой выключатель

Техническая информация

Механическая стойкость	: не менее 1 000 000 операций
Электрическая стойкость	: не менее 100 000 операций
Рабочая температура	: мин./макс. °C -5/+85
Степень защиты	: IP65
Номинальное напряжение, U _e	: 240В перем. тока
Номинальный ток, I _e	: 6A
Импульсное напряжение	: 500В перем. тока
Стандарты	: TS EN 60947-5-1 IEC 947 TS EN 60730-2-16

Концевой выключатель:



SK5 Series Level Control Float Switches

- As electrical parts are not in the water, safe and reliable
- Operation distance adjustable with gravity part
- Simple assembly
- Limit switch contact block configuration

Technical Information

Mechanical Life	: 1.000.000 açma-kapama min.
Electrical Life	: 100.000
Operating Temperature	: -5/ + 40 °C
Production Degree	: IP65
Rated Operating Voltage U _e	: 240 V AC
Rated Operating Current I _e	: 6 A
Insulation Voltage U _i	: 500 V
Standard	: TS EN 60947-5-1 IEC 947 TS EN 60730-2-16

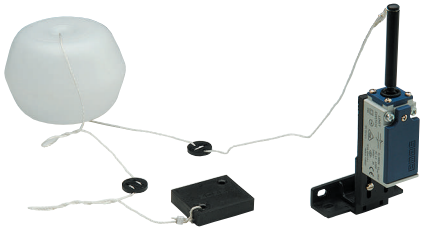
Limit Switch:



Сигнализаторы уровня Level Control Switches

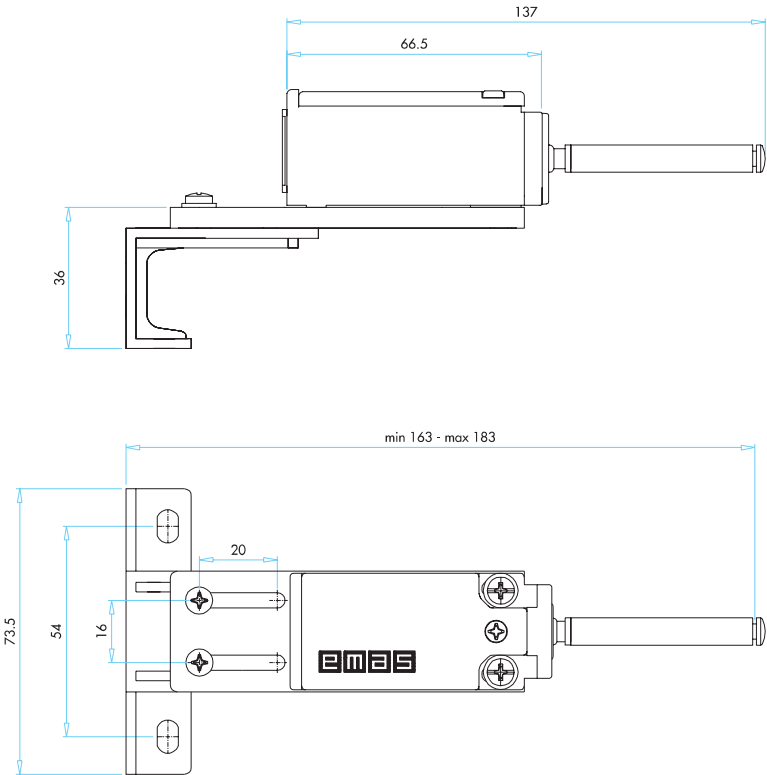


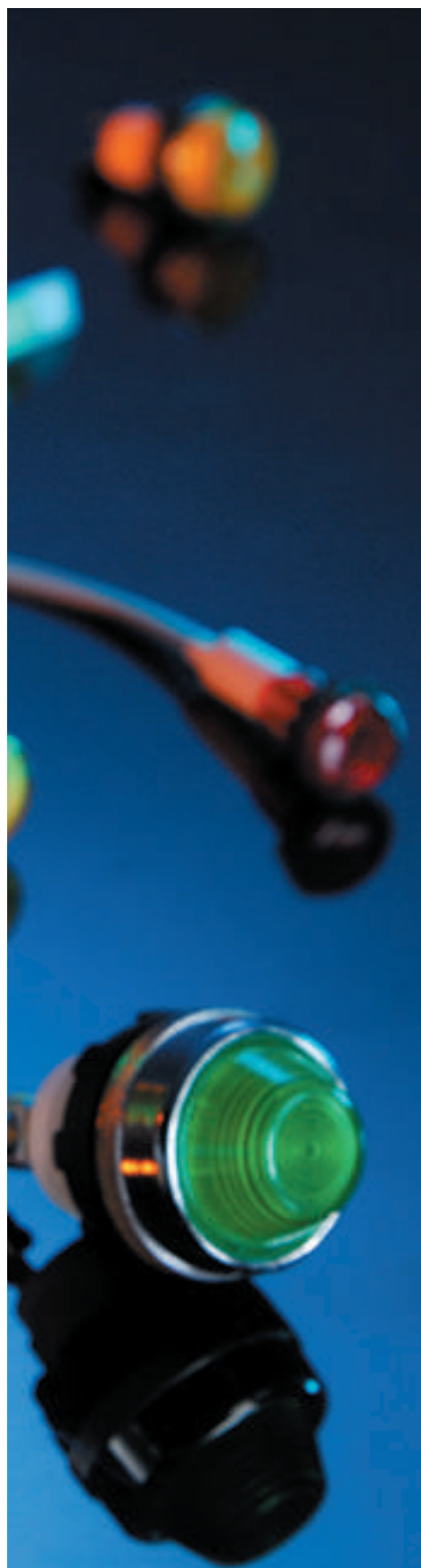
Код Order Code	Тип контакта Contact Type	Форма контакта Contact Body	Материал поплавка Float Material
SK5P	Выключатель концевой Limit Switch	1НО+1НЗ мгновеннодейст. 1NO+1NC Snap Action	Пластмасса Plastic
SK5B	Выключатель концевой Limit Switch	1НО+1НЗ мгновеннодейст. 1NO+1NC Snap Action	Медь Copper



SK5P
Сигнализатор уровня поплавковый
с концевым выключателем
Level Control Switch - With Limit Switch

Размеры (мм) / Dimensions (mm)





S Арматура сигнальная серии S

- Арматура сигнальная d10мм, d14мм, d22мм круглой и прямоугольной формы
- Различные способы соединения
- Различное питающее напряжение
- Корпус устойчив к механическим воздействиям
- Термостойкие линзы
- Быстрый и удобный гаечный монтаж

Техническая информация

Электрическая стойкость : не менее 10 000 часов
 Рабочая температура : макс. °C +85
 Стандарты :    

S Series Signal Lamps

- Ø10,14, 22 mm round and rectangular types
- Perfect strength against mechanical pulses and heat with thermo lense feature
- Connection facility with different terminal types
- Different voltage variety
- Basic and fast mounting with nut and fingerproof system

Technical Information

Electrical Life : min. 10.000 hours
 Operating Temperature : max. °C +85
 Standard :    

Арматура сигнальная / Signal Lamps



Код Order Code	Тип линзы Lense Type	Тип соединения Connection Type	Тип монтажа Mounting Type	Напряжение (В) Voltage	Тип лампы / патрона Lamp and Socket Type
S100*	Круг., тонкая, термо. Round, Thin, Thermo	Провод With Cable	Гаечный With Nut	220	Неоновая Neon

* Цвет/Colour В: Белый/White, К: Красный/Red, М: Синий/Blue, S: Жёлтый/Yellow, Y: Зелёный/Green



S100K

Код Order Code	Тип линзы Lense Type	Тип соединения Connection Type	Тип монтажа Mounting Type	Напряжение (В) Voltage	Тип лампы / патрона Lamp and Socket Type
S102*	Круг., тонкая, термо. Round, Thin, Thermo	Клемма With Terminal	Гаечный With Nut	220	Неоновая Neon

* Цвет/Colour В: Белый/White, К: Красный/Red, М: Синий/Blue, S: Жёлтый/Yellow, Y: Зелёный/Green



S102S

Код Order Code	Тип линзы Lense Type	Тип соединения Connection Type	Тип монтажа Mounting Type	Напряжение (В) Voltage	Тип лампы / патрона Lamp and Socket Type
S105*	Круг., тонкая, термо. Round, Thin, Thermo	Клемма With Terminal	Без гаек Nutless	220	Неоновая Neon

* Цвет/Colour В: Белый/White, К: Красный/Red, М: Синий/Blue, S: Жёлтый/Yellow, Y: Зелёный/Green



S105Y

Код Order Code	Тип линзы Lense Type	Тип соединения Connection Type	Тип монтажа Mounting Type	Напряжение (В) Voltage	Тип лампы / патрона Lamp and Socket Type
S140*	Круг., тонкая, термо. Round, Thin, Thermo	Клемма With Terminal	Гаечный With Nut	220	Неоновая Neon

* Цвет/Colour В: Белый/White, К: Красный/Red, М: Синий/Blue, S: Жёлтый/Yellow, Y: Зелёный/Green



S140K

Код Order Code	Тип линзы Lense Type	Тип соединения Connection Type	Тип монтажа Mounting Type	Напряжение (В) Voltage	Тип лампы / патрона Lamp and Socket Type
S140*1	Круг., тонкая, термо. Round, Thin, Thermo	Клемма With Terminal	Гаечный With Nut	12	С нитью накаливания With Filament
S140*2	Круг., тонкая, термо. Round, Thin, Thermo	Клемма With Terminal	Гаечный With Nut	24	С нитью накаливания With Filament

* Цвет/Colour В: Белый/White, К: Красный/Red, М: Синий/Blue, S: Жёлтый/Yellow, Y: Зелёный/Green



S140Y2

Код Order Code	Тип линзы Lense Type	Тип соединения Connection Type	Тип монтажа Mounting Type	Напряжение (В) Voltage	Тип лампы / патрона Lamp and Socket Type
S145*	Круг., тонкая, термо. Round, Thin, Thermo	Клемма With Terminal	Без гаек Nutless	220	Неоновая Neon
S145*1	Круг., тонкая, термо. Round, Thin, Thermo	Клемма With Terminal	Без гаек Nutless	12	С нитью накаливания With Filament
S145*2	Круг., тонкая, термо. Round, Thin, Thermo	Клемма With Terminal	Без гаек Nutless	24	С нитью накаливания With Filament

* Цвет/Colour В: Белый/White, К: Красный/Red, М: Синий/Blue, S: Жёлтый/Yellow, Y: Зелёный/Green



S145S



S220K

Код Order Code	Тип линзы Lense Type	Тип соединения Connection Type	Тип монтажа Mounting Type	Напряжение (В) Voltage	Тип лампы / патрона Lamp and Socket Type
S220*	Круг., конус., обычн. Round, Conic, Normal	Клемма With Terminal	Гаечный With Nut	220	Неоновая / резьбовой Neon / Screwed
S220*6	Круг., конус., обычн. Round, Conic, Normal	Клемма With Terminal	Гаечный With Nut	-	10мм / резьбовой 10mm / Screwed

* Цвет/Colour В: Белый/White, К: Красный/Red, М: Синий/Blue, S: Жёлтый/Yellow, Y: Зелёный/Green



S222K

Код Order Code	Тип линзы Lense Type	Тип соединения Connection Type	Тип монтажа Mounting Type	Напряжение (В) Voltage	Тип лампы / патрона Lamp and Socket Type
S222*	Круг., толстая, термо. Round, Thick, Thermo	Клемма With Terminal	Гаечный With Nut	220	Неон. / пластмассовый Neon / Plastic

* Цвет/Colour В: Белый/White, К: Красный/Red, М: Синий/Blue, S: Жёлтый/Yellow, Y: Зелёный/Green



S224Y

Код Order Code	Тип линзы Lense Type	Тип соединения Connection Type	Тип монтажа Mounting Type	Напряжение (В) Voltage	Тип лампы / патрона Lamp and Socket Type
S224*	Круг., толстая, термо. Round, Thick, Thermo	Клемма With Terminal	Гаечный With Nut	220	Неон. / штыковой Ba9s Neon / Bayonet Ba9s
S224*7	Круг., толстая, термо. Round, Thick, Thermo	Клемма With Terminal	Гаечный With Nut	-	10мм / штыковой Ba9s 10mm / Bayonet Ba9s

* Цвет/Colour В: Белый/White, К: Красный/Red, М: Синий/Blue, S: Жёлтый/Yellow, Y: Зелёный/Green

Лампы неоновые / Neon Lamps



PDA

NA101

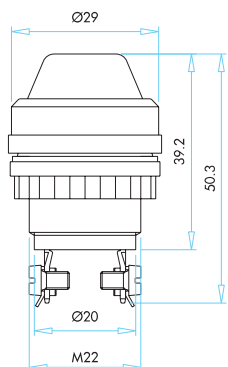
NA201

Код Order Code	Рабочее напряжение (В) Operation Voltage	Ток (мА) Current	Тип лампы / патрона Lamp and Socket Type	Стойкость (ч) Life (h)	Цвет Colour
PDA	220	1.10 ÷ 1.80	Неон. / пластмассовый Neon / Plastic	10.000	Жёлтый Yellow
NA101	220	0.80 ÷ 1.70	Неон. / резьбовой 10мм EX-10 Neon / Screwed 10mm EX-10	10.000	Жёлтый Yellow
NA101Y	220	0.45 ÷ 1.00	Неон. / резьбовой 10мм EX-10 Neon / Screwed 10mm EX-10	10.000	Зелёный Green
NA201	220	2.30 ÷ 2.50	Неон. / штыковой 10мм Ba9s Neon / Bayonet 10mm Ba9s	10.000	Жёлтый Yellow
NA201Y	220	1.60 ÷ 1.80	Неон. / штыковой 10мм Ba9s Neon / Bayonet 10mm Ba9s	10.000	Зелёный Green

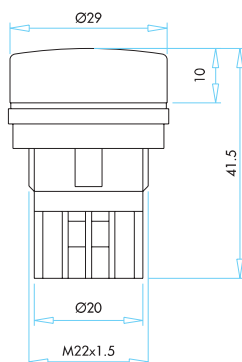
Арматура сигнальная / Signal Lamps



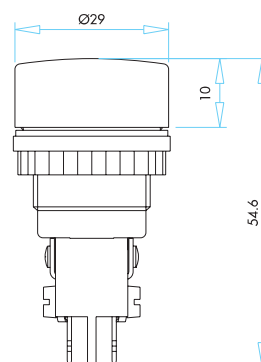
Размеры (мм) / Dimensions (mm)



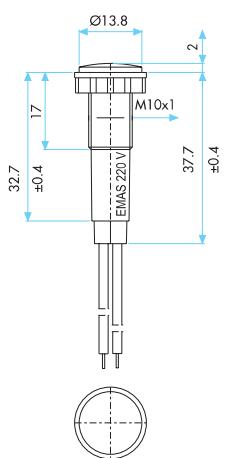
S220



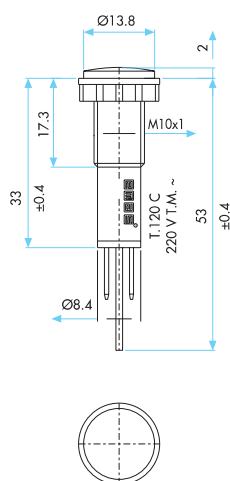
S222



S224



S100



S102



EB Разъемы промышленные серии EB

- Широкая гамма разъемов
- Герметичность в замкнутом положении IP65
- Лёгкий монтаж с помощью фиксирующего винта
- Корпус и центральная часть модульного типа
- Фиксирующие сдвоенные ручки с роликами
- Электростатическая покраска

Техническая информация

Количество выводов	: 4P+E	10, 16, 24, 32(2x16), 48(2x24) + PE
Механическая стойкость	: не менее 500	не менее 500
Рабочая температура	: -40/+125 °C	-40/+125 °C
Электротехнические данные (согласно DIN EN 61984)	: 10A, 250В, 6кВ, 3	16A, 400В, 6кВ, 3
Номинальное напряжение, Ue	: 250В	400В
Номинальный ток, Ie	: 10А	16А
Степень искажений	: 3	3
Номин. импульсное выдерж. напряжение, Uimp	: 6кВ	6кВ
Сопротивление изоляции	: не менее 10МОм	не менее 10МОм
Воспламеняемость (согласно UL94)	: V0	V0
Стандарт	:	CE

EB Series Industrial Type Plug & Sockets

- Wide product variety
- Hermetical in closed position IP65
- Easy assembly with fixed-not falling screw
- Modular type body and nucleus
- Body with roller and double handle
- Electrostatic coloring

Teknik Bilgiler

Number Of Contacts	: 4P+E	10,16,24,32(2x16),48(2x24)+ PE
Mechanical Life	: ≥ 500	≥ 500
Temperature Range	: -40/+125 °C	-40/+125 °C
Electrical Data (According to DIN EN 61984)	: 10 A, 250 V, 6 kV, 3	16 A, 400 V, 6 kV, 3
Rated Operating Voltage Ue	: 250 V	400 V
Rated Operating Current Ie	: 10 A	16 A
Pollution Degree	: 3	3
Stroke Resistance Voltage Uimp	: 6 kV	6 kV
Insulation Resistance	: 10 MΩ min.	10 MΩ min.
Flammability (According to UL 94)	: V0	V0
Standard	:	CE

Разъемы промышленные

Industrial Type Plug & Sockets



Таблица выбора разъемов промышленных

Industrial Type Plug & Sockets Selection Table

Серия	Материал корпуса	Кол-во выводов	Тип	Защита	Фиксатор
EB	M	10	FM	4	4
Series	Body Material	Number Of Contacts	Type	Protection	Locking
EB Разъемы промышленные серии EB EB Series Industrial Type Plug & Sockets	Материал корпуса Body Material M Металл Metallic P Пластмасса Plastic	Количество выводов Number Of Contacts 05 5 выводов 5 Poles 10 10 выводов 10 Poles 16 16 выводов 16 Poles 24 24 вывода 24 Poles 32 32 вывода 32 Poles 48 48 выводов 48 Poles	Тип Type FU Кожух со штепселем Hood With Male Insert FM Корпус со штепселем Housing With Male Insert Корпус со штепселем (наруж. монтаж) Housing With Male Insert (Surface Mounting) FD Корпус со штепселем Housing With Male Insert (Surface Mounting) PU Кожух с гнездом Hood With Female Insert PM Корпус с гнездом Housing With Female Insert Корпус с гнездом (наруж. монтаж) Housing With Female Insert (Surface Mounting) PD Корпус с гнездом Housing With Female Insert (Surface Mounting) PE Розетка (наклонная) Female Insert (Sloping) CF Штепсель Male Insert CP Гнездо Female Insert GU Кожух Hood For GM Корпус Housing GD Корпус (наружный монтаж) Housing (Surface Mounting) GE Корпус (наклонный) Housing (Sloping)	Защита Protection 0 Без защиты Non Protection 1 Боковой ввод Side Entry 2 Двойной боковой ввод Double Side Entry 3 Верхний ввод Top Entry 4 Нижний ввод Bottom Entry	Фиксатор Locking 0 Без фиксатора Without 1 Одна ручка One Handle 2 Две ручки с роликами Two Handle Roller 4 Четыре ручки с роликами Four Handle Roller 6 Вырез Metallic Opening

Пример: **EBM10FM44** → Разъем промышленный серии EB, 10 выводов, нижний ввод, четырехроликковый фиксатор

Example: **EBM10FM44** → EB series, 10 poles, bottom entry, four handle roller, locking, machine plug has been selected.

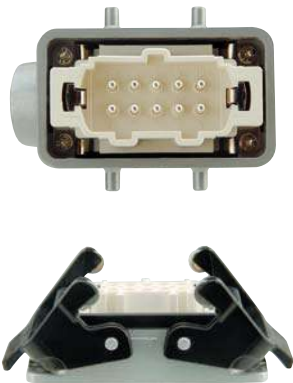
Разъемы промышленные Industrial Type Plug & Sockets



Разъемы промышленные / Industrial Type Plug & Sockets



Код Order Code	Описание Description
5 выводов / 5 poles	
EVM05CF00	Штепсель / Male Insert
EVM05CP00	Гнездо / Female Insert
EVM05FU30	Вилка / Plug
EVM05PU30	Кожух с гнездом / Hood With Female Insert
EVM05GE41	Корпус (монтаж на перегородке / наклонный) / Housing (Bulkhead Mounting / Sloping)
EVM05GM41	Корпус (монтаж на перегородке) / Housing (Bulkhead Mounting)
EVM05GU30	Кожух / Hood
EVM05PE41	Розетка (наклонная) / Socket (Sloping)
EVM05PM41	Корпус с гнездом (монтаж на перегородке) / Housing With Female Insert (Bulkhead Mounting)



Код Order Code	Описание Description
10 выводов / 10 poles	
EVM10CF00	Штепсель / Male Insert
EVM10CP00	Гнездо / Female Insert
EVM10FD14	Корпус со штепселем и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 1 ввод) / Housing With Male Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / One Entry)
EVM10FD24	Корпус со штепселем и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 2 ввода) / Housing With Male Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / Two Entries)
EVM10FM44	Корпус со штепселем и 4хрол. фикс. (монтаж на перегородке, нижн. ввод) / Housing With Male Insert 4 Handle Roller Lock. (Bulkhead Mount. / Bottom Entry)
EVM10FU10	Кожух со штепселем (боковой ввод) / Hood With Male Insert (Side Entry)
EVM10GD14	Корпус (наружный монтаж, 1 ввод) / Housing (Surface Mounting / One Entry)
EVM10GD24	Корпус (наружный монтаж, 2 ввода) / Housing (Surface Mounting / Two Entries)
EVM10GM44	Корпус (монтаж на перегородке) / Housing (Bulkhead Mounting)
EVM10GU10	Кожух / Hood
EVM10PD14	Корпус с гнездом и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 1 ввод) / Housing With Female Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / One Entry)
EVM10PD24	Корпус с гнездом и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 2 ввода) / Housing With Female Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / Two Entries)
EVM10PM44	Корпус с гнездом и 4хрол. фикс. (монтаж на перегородке, нижн. ввод) / Housing With Female Insert 4 Handle Roller Lock. (Bulkhead Mount. / Bottom Entry)
EVM10PU10	Кожух с гнездом (боковой ввод) / Hood With Female Insert (Side Entry)



Код Order Code	Описание Description
16 выводов / 16 poles	
EVM16CF00	Штепсель / Male Insert
EVM16CP00	Гнездо / Female Insert
EVM16FD14	Корпус со штепселем и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 1 ввод) / Housing With Male Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / One Entry)
EVM16FD24	Корпус со штепселем и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 2 ввода) / Housing With Male Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / Two Entries)
EVM16FM44	Корпус со штепселем и 4хрол. фикс. (монтаж на перегородке, нижн. ввод) / Housing With Male Insert 4 Handle Roller Lock. (Bulkhead Mount. / Bottom Entry)
EVM16FU10	Кожух со штепселем (боковой ввод) / Hood With Male Insert (Side Entry)
EVM16GD14	Корпус (наружный монтаж, 1 ввод) / Housing (Surface Mounting / One Entry)
EVM16GD24	Корпус (наружный монтаж, 2 ввода) / Housing (Surface Mounting / Two Entries)
EVM16GM44	Корпус (монтаж на перегородке) / Housing (Bulkhead Mounting)
EVM16GU10	Кожух / Hood
EVM16PD14	Корпус с гнездом и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 1 ввод) / Housing With Female Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / One Entry)
EVM16PD24	Корпус с гнездом и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 2 ввода) / Housing With Female Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / Two Entries)
EVM16PM44	Корпус с гнездом и 4хрол. фикс. (монтаж на перегородке, нижн. ввод) / Housing With Female Insert 4 Handle Roller Lock. (Bulkhead Mount. / Bottom Entry)
EVM16PU10	Кожух с гнездом (боковой ввод) / Hood With Female Insert (Side Entry)

Разъемы промышленные

Industrial Type Plug & Sockets



Разъемы промышленные / Industrial Type Plug & Sockets

Код	Описание
Order Code	Description
24 выводов / 24 poles	
EVM24CF00	Штепсель / Male Insert
EVM24CP00	Гнездо / Female Insert
EVM24FD14	Корпус со штепселем и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 1 ввод) / Housing With Male Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / One Entry)
EVM24FD24	Корпус со штепселем и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 2 ввода) / Housing With Male Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / Two Entries)
EVM24FM44	Корпус со штепселем и 4хрол. фикс. (монтаж на перегород., нижн. ввод) / Hous. With Male Ins. 4 Handle Roller Lock. (Bulkhead Mount. / Bot. Entry)
EVM24FU10	Кожух со штепселем (боковой ввод) / Hood With Male Insert (Side Entry)
EVM24GD14	Корпус (наружный монтаж, 1 ввод) / Housing (Surface Mounting / One Entry)
EVM24GD24	Корпус (наружный монтаж, 2 ввода) / Housing (Surface Mounting / Two Entries)
EVM24GM44	Корпус (монтаж на перегородке) / Housing (Bulkhead Mounting)
EVM24GU10	Кожух / Hood
EVM24PD14	Корпус с гнездом и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 1 ввод) / Housing With Female Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / One Entry)
EVM24PD24	Корпус с гнездом и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 2 ввода) / Housing With Female Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / Two Entries)
EVM24PM44	Корпус с гнездом и 4хрол. фикс. (монтаж на перегородке, нижн. ввод) / Housing With Female Insert 4 Handle Roller Lock. (Bulkhead Mount. / Bottom Entry)
EVM24PU10	Кожух с гнездом (боковой ввод) / Hood With Female Insert (Side Entry)



Код	Описание
Order Code	Description
32 выводов / 32 poles	
EVM32CF00	Штепсель / Male Insert
EVM32CP00	Гнездо / Female Insert
EVM32FD14	Корпус со штепселем и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 1 ввод) / Housing With Male Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / One Entry)
EVM32FD24	Корпус со штепселем и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 2 ввода) / Housing With Male Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / Two Entries)
EVM32FM44	Корпус со штепселем и 4хрол. фикс. (монтаж на перегород., нижн. ввод) / Hous. With Male Ins. 4 Handle Roller Lock. (Bulk. Mount. / Bot. Entry)
EVM32FU10	Кожух со штепселем (боковой ввод) / Hood With Male Insert (Side Entry)
EVM32FU30	Корпус (наружный монтаж, 1 ввод) / Housing (Surface Mounting / One Entry)
EVM32GD14	Корпус (наружный монтаж, 2 ввода) / Housing (Surface Mounting / Two Entries)
EVM32GD24	Корпус (монтаж на перегородке) / Housing (Bulkhead Mounting)
EVM32GM44	Кожух / Hood
EVM32GU10	Кожух (боковой ввод) / Hood (Side Entry)
EVM32GU30	Кожух (верхний ввод) / Hood (Top Entry)
EVM32PD14	Корпус с гнездом и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 1 ввод) / Housing With Female Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / One Entry)
EVM32PD24	Корпус с гнездом и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 2 ввода) / Housing With Female Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / Two Entries)
EVM32PM44	Корпус с гнездом и 4хрол. фикс. (монтаж на перегородке, нижн. ввод) / Housing With Female Insert 4 Handle Roller Lock. (Bulkhead Mount. / Bottom Entry)
EVM32PU10	Кожух с гнездом (боковой ввод) / Hood With Female Insert (Side Entry)
EVM32PU30	Кожух с гнездом (верхний ввод) / Hood With Female Insert (Top Entry)



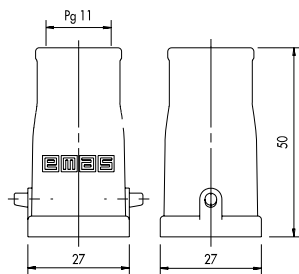
Код	Описание
Order Code	Description
48 выводов / 48 poles	
EVM48CF00	Штепсель / Male Insert
EVM48CP00	Гнездо / Female Insert
EVM48FD14	Корпус со штепселем и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 1 ввод) / Housing With Male Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / One Entry)
EVM48FD24	Корпус со штепселем и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 2 ввода) / Housing With Male Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / Two Entries)
EVM48FM44	Корпус со штепселем и 4хрол. фикс. (монтаж на перегород., нижн. ввод) / Hous. With Male Ins. 4 Handle Roller Lock. (Bulk. Mount. / Bot. Entry)
EVM48FU10	Кожух со штепселем (боковой ввод) / Hood With Male Insert (Side Entry)
EVM48FU30	Корпус (наружный монтаж, 1 ввод) / Housing (Surface Mounting / One Entry)
EVM48GD14	Корпус (наружный монтаж, 2 ввода) / Housing (Surface Mounting / Two Entries)
EVM48GD24	Корпус (монтаж на перегородке) / Housing (Bulkhead Mounting)
EVM48GM44	Кожух / Hood
EVM48GU10	Кожух (боковой ввод) / Hood (Side Entry)
EVM48GU30	Кожух (верхний ввод) / Hood (Top Entry)
EVM48PD14	Корпус с гнездом и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 1 ввод) / Housing With Female Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / One Entry)
EVM48PD24	Корпус с гнездом и 4хрол. фикс. (наруж. монтаж, 2 ввода) / Housing With Female Insert 4 Handle Roller Lock. (Surface Mount. / Two Entries)
EVM48PM44	Корпус с гнездом и 4хрол. фикс. (монтаж на перегородке, нижн. ввод) / Housing With Female Insert 4 Handle Roller Lock. (Bulkhead Mount. / Bottom Entry)
EVM48PU10	Кожух с гнездом (боковой ввод) / Hood With Female Insert (Side Entry)
EVM48PU30	Кожух с гнездом (верхний ввод) / Hood With Female Insert (Top Entry)



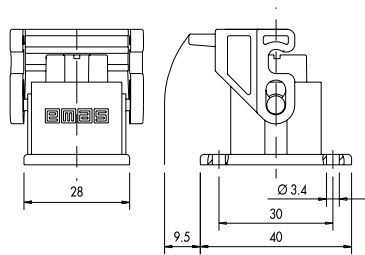
Разъемы промышленные Industrial Type Plug & Sockets



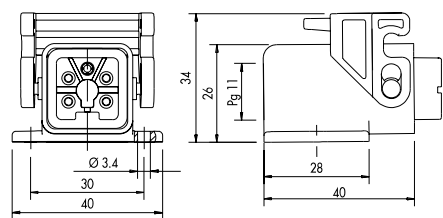
Размеры (мм) / Dimensions (mm)



Вилка / Розетка
Plug / Socket



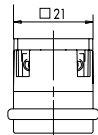
Корпус с гнездом
(монтаж на перегородке)
Housing With Female Insert
(Bulkhead Mounting)



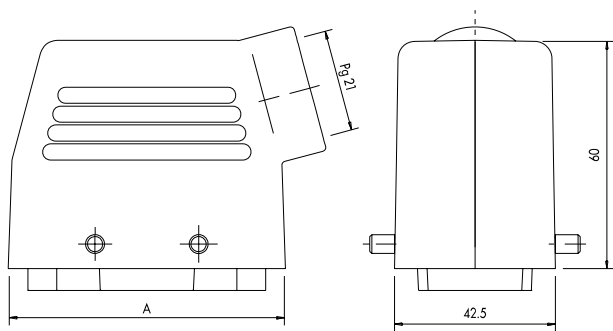
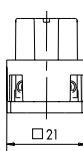
Розетка (наклонная)
Female Insert (Sloping)



Штепсель
EBM05CF00
Male Insert

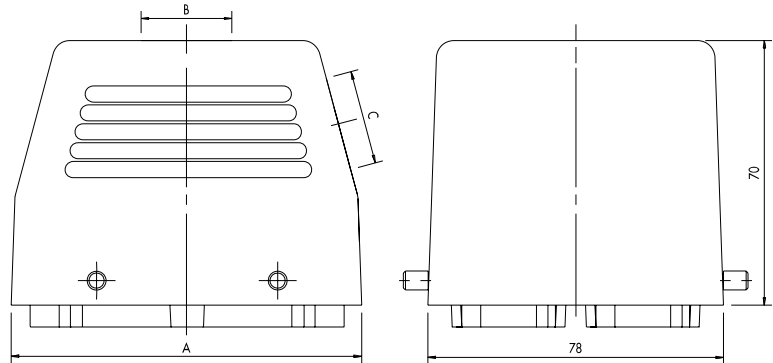


Гнездо
EBM05CP00
Female Insert



Кол-во выводов Number Of Contacts	A (мм)
10 P + E	73
16 P + E	93
24 P + E	119.5

Кожух со штепселем / гнездом
Hood With Male / Female Insert



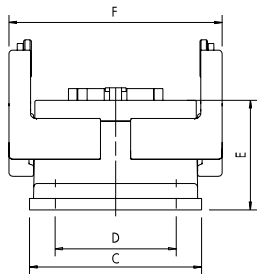
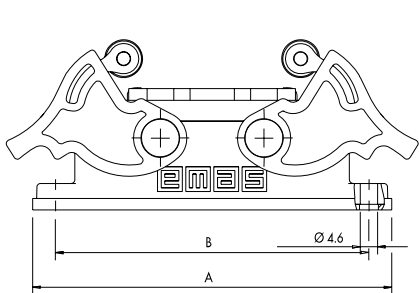
Кол-во выводов Number Of Contacts	A (мм)	B (мм)	C (мм)
32 P + E (верх. / top)	93	Pg 29	-
32 P + E (бок. / side)	93	-	Pg 29
48 P + E (верх. / top)	119.5	Pg 29	-
48 P + E (бок. / side)	119.5	-	Pg 29

Кожух со штепселем / гнездом
Hood With Male / Female Insert

Разъемы промышленные Industrial Type Plug & Sockets

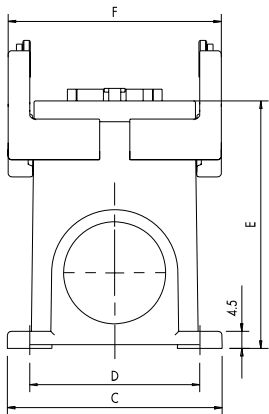
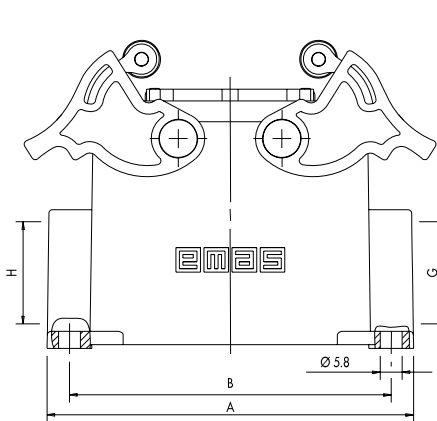


Размеры (мм) / Dimensions (mm)



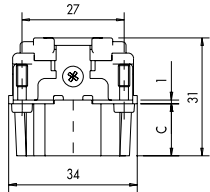
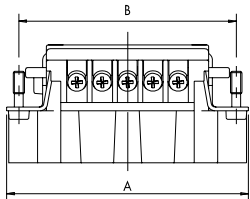
Кол-во выводов Number Of Contacts	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)	F (мм)
10 P + E	95	83	45.5	32	29	56
16 P + E	115	103	45.5	32	29	56
24 P + E	142	130	45.5	32	29	56
32 P + E	115	103	81	67.5	32	92
48 P + E	142	130	81	67.5	32	92

Корпус со штепселем / гнездом
(монтаж на перегородке)
Housing With Male / Female Insert
(Bulkhead Mounting)



Кол-во выводов Number Of Contacts	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)	F (мм)	G (мм)	H (мм)
10 P + E (1 ввод / One Entry)	97	85	57	45	65.5	56	Pg 21	-
10 P + E (2 ввода / Two Entries)	97	85	57	45	65.5	56	Pg 21	Pg 21
16 P + E (1 ввод / One Entry)	117	105	57	45	65.5	56	Pg 21	-
16 P + E (2 ввода / Two Entries)	117	105	57	45	65.5	56	Pg 21	Pg 21
24 P + E (1 ввод / One Entry)	144	132	57	45	65.5	56	Pg 21	-
24 P + E (2 ввода / Two Entries)	144	132	57	45	65.5	56	Pg 21	Pg 21
32 P + E (1 ввод / One Entry)	117	105	92.5	81	65.5	92	Pg 29	-
32 P + E (2 ввода / Two Entries)	117	105	92.5	81	65.5	92	Pg 29	Pg 29
48 P + E (1 ввод / One Entry)	144	132	92.5	81	65.5	92	Pg 29	-
48 P + E (2 ввода / Two Entries)	144	132	92.5	81	65.5	92	Pg 29	Pg 29

Корпус со штепселем / гнездом
(наружный монтаж)
Housing With Male / Female Insert
(Surface Mounting)



Кол-во выводов Number Of Contacts	A (мм)	B (мм)	C (мм)	
			Вилка / Plug	Розетка / Socket
10 P + E	64	57.5	13.8	16.5
16 / 32 P + E	84	78	13.8	16.5
24 / 48 P + E	111	104	13.8	16.5

Штепсель / гнездо
Male / Female Insert