



Кнопки управления
и светосигнальная
арматура "Mitra"



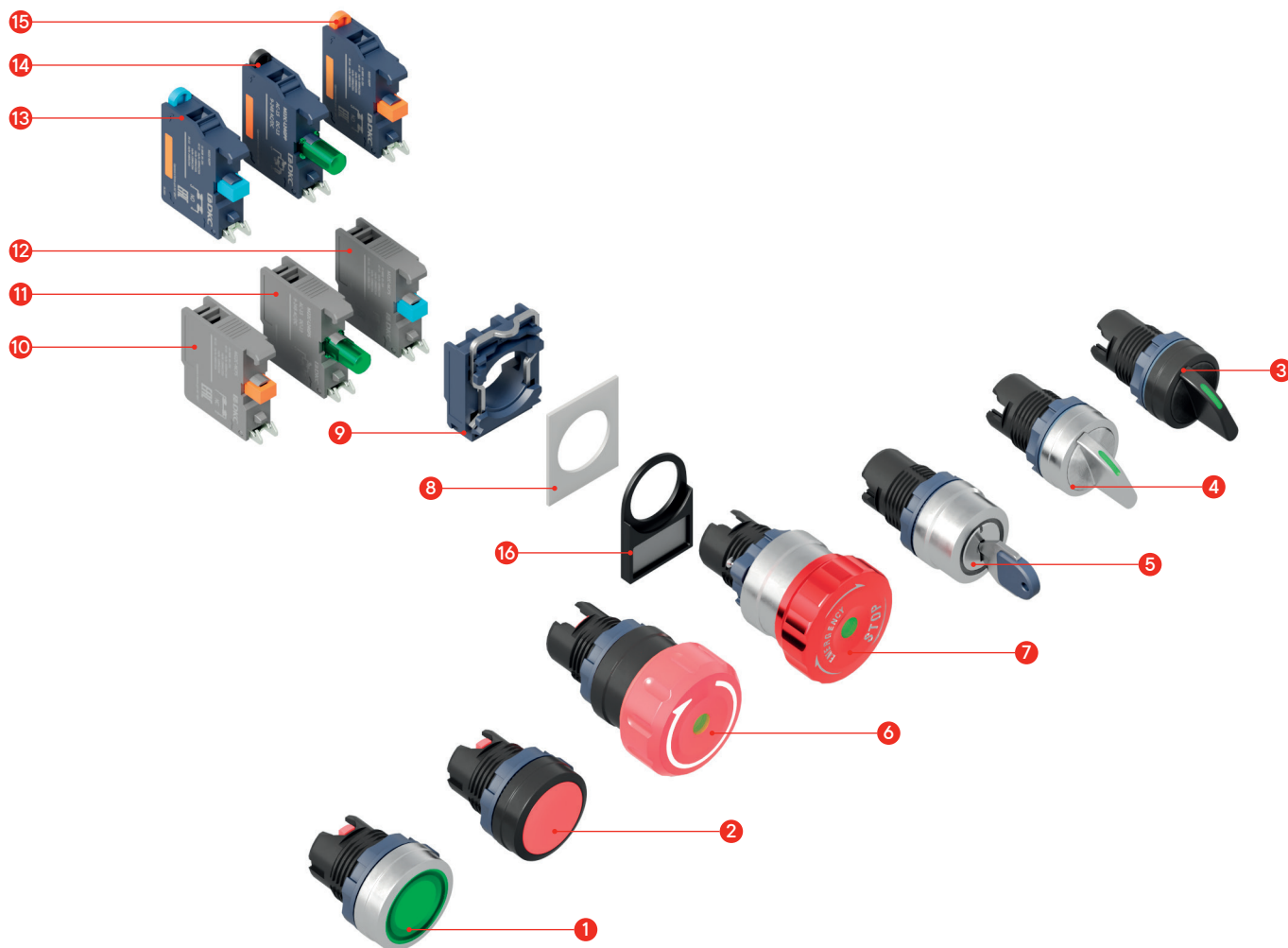
Содержание

Кнопки управления и светосигнальная арматура "Mitra"	3
Головки кнопок	4
Головки переключателей.....	7
Сигнальные индикаторы	9
Контактные блоки.....	11
Аксессуары	14

Кнопки управления и светосигнальная арматура "Mitra"

Кнопки управления, переключатели и светосигнальная арматура являются простыми и надежными устройствами для сигнализации и коммутации в цепях управления и позволяют максимально эффективно управлять оборудованием, технологическими операциями и процессами. Широкий ассортимент устройств сигнализации и управления, а также различных аксессуаров продуктовой линейки предназначен для применения в тяжелых промышленных условиях эксплуатации. Характеризуется надежностью, высокими показателями ресурса безотказной работы, простотой и удобством монтажа.

Состав системы



- 1 Головка плоской алюминиевой кнопки
- 2 Головка плоской пластиковой кнопки
- 3 Головка пластикового переключателя положения
- 4 Головка алюминиевого переключателя положения
- 5 Головка алюминиевого переключателя положения с ключом
- 6 Головка грибовидной пластиковой кнопки
- 7 Головка грибовидной алюминиевой кнопки
- 8 Монтажное отверстие

- 9 Монтажное основание
- 10 Контактный блок NC с винтовым зажимом
- 11 Контактный блок LED с винтовым зажимом
- 12 Контактный блок NO с винтовым зажимом
- 13 Контактный блок NO с Plug-In зажимом
- 14 Контактный блок LED с Plug-In зажимом
- 15 Контактный блок NC с Plug-In зажимом
- 16 Рамка для маркировочной таблички

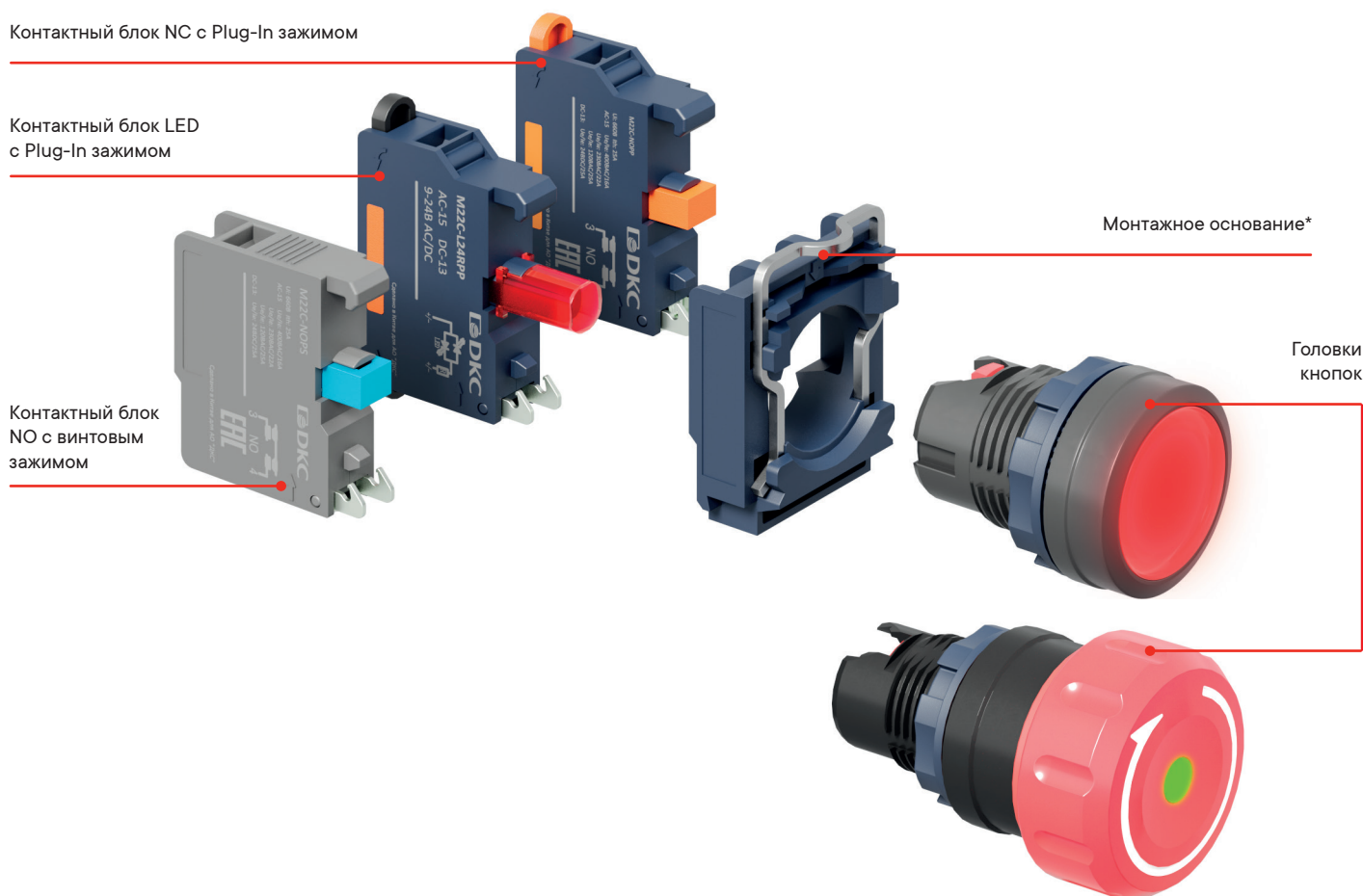
Особенности

- наличие винтового зажима и быстрого зажима Plug-In;
- широкий диапазон рабочих температур – от -40 до +80 °C;
- срок службы LED индикатора – более 50 000 ч;
- электрический срок службы оборудования - более 0,5 млн.;
- механический срок службы – более 1 млн.;
- степень защиты сигнальных индикаторов – IP68;
- рабочий ток – до 25 А;
- вид пластика – полиамид;
- класс горючести по UL-94 – V0

Головки кнопок

Различные исполнения кнопок: плоские и грибовидные, с пластиковыми и алюминиевыми элементами широко используются для управления машинами и механизмами в системах автоматизации. Применение качественных и функциональных кнопок в системах управления технологическими процессами помогает повысить их надежность, а также увеличить производительность, сократить затраты на обслуживание, улучшить безопасность.

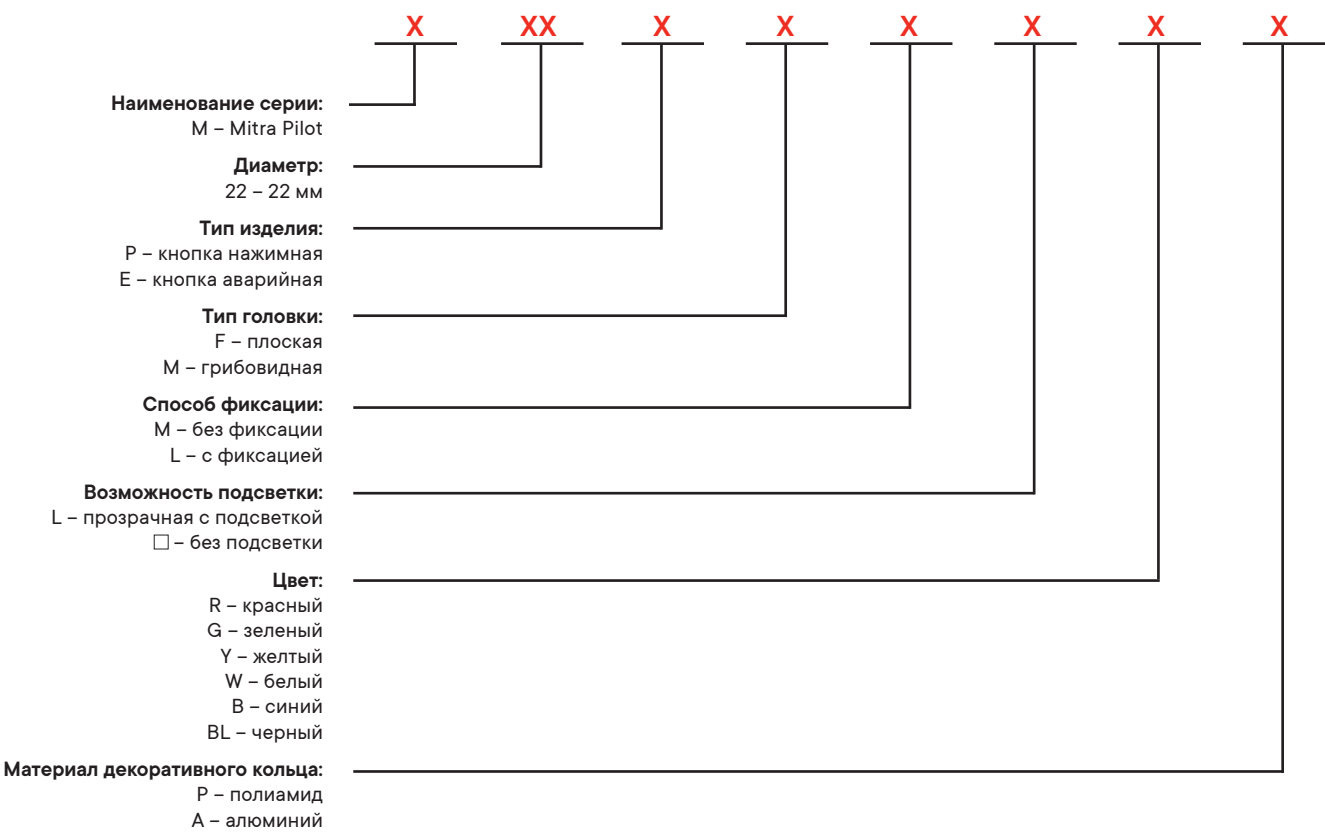
Состав системы



* Монтажное основание заказывается отдельно

** Для организации подсветки головки кнопки необходимо подключить контактный блок с LED индикатором

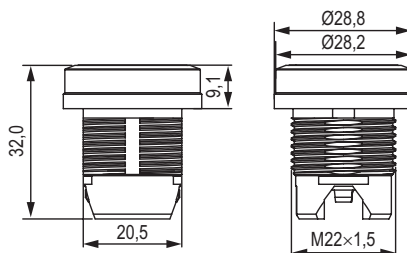
Система кодировки



Технические характеристики

Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Влажность, %	от 45 до 90
Частота сети, Гц	50
Напряжение изоляции, В	660
Степень защиты	IP65
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	660
Класс горючести по UL-94	V0
Сила тока Ith, А	25
Зажим	Винтовой, Plug-In
Материал кольца	полиамид / алюминий
Номинальное рабочее напряжение, В AC/DC	24, 220
Электрический срок службы, млн	≥0,5
Механический срок службы, млн	≥10

Головки плоской кнопки



Назначение

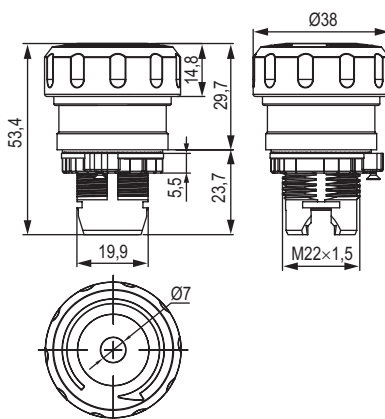
- нажимной механизм для плоской кнопки.

Характеристики

- класс защиты – IP65.

Материал кольца	Вид	Механизм	Цвет	Код
Пластик	непрозрачная	без фиксации	красный	M22P-FMRP
			зеленый	M22P-FMGP
			синий	M22P-FMBP
			белый	M22P-FMWP
			желтый	M22P-FMYP
			черный	M22P-FMBLP
	прозрачная	с фиксацией	красный	M22P-FLLRP
			зеленый	M22P-FLLGP
			синий	M22P-FLLBP
			белый	M22P-FLLWP
			желтый	M22P-FLLYP
			красный	M22P-FMLRP
		без фиксации	зеленый	M22P-FMLGP
			синий	M22P-FMLBP
			белый	M22P-FMLWP
			желтый	M22P-FMLYP
Алюминий	непрозрачная	без фиксации	красный	M22P-FMRA
			зеленый	M22P-FMGA
			синий	M22P-FMBA
			белый	M22P-FMWA
			желтый	M22P-FMYA
			черный	M22P-FMBLA
	прозрачная	с фиксацией	красный	M22P-FLLRA
			зеленый	M22P-FLLGA
			синий	M22P-FLLBA
			белый	M22P-FLLWA
			желтый	M22P-FLLYA
			красный	M22P-FMLRA
		без фиксации	зеленый	M22P-FMLGA
			синий	M22P-FMLBA
			белый	M22P-FMLWA
			желтый	M22P-FMLYA

Головки грибовидной кнопки



Назначение

- нажимной механизм для аварийной кнопки.

Характеристики

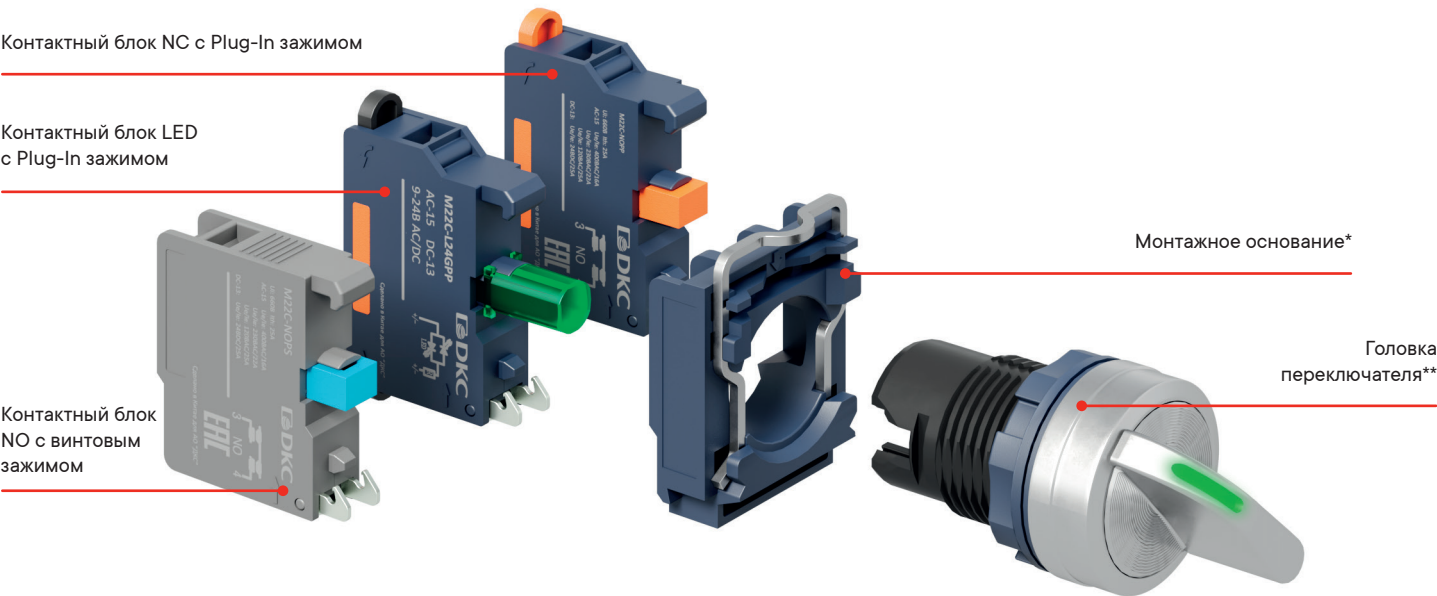
- класс защиты – IP65.

Материал кольца	Вид	Механизм	Цвет	Код
Пластик	непрозрачная	с фиксацией	красный	M22E-MLLRP
Алюминий				M22E-MLLRA

Головки переключателей

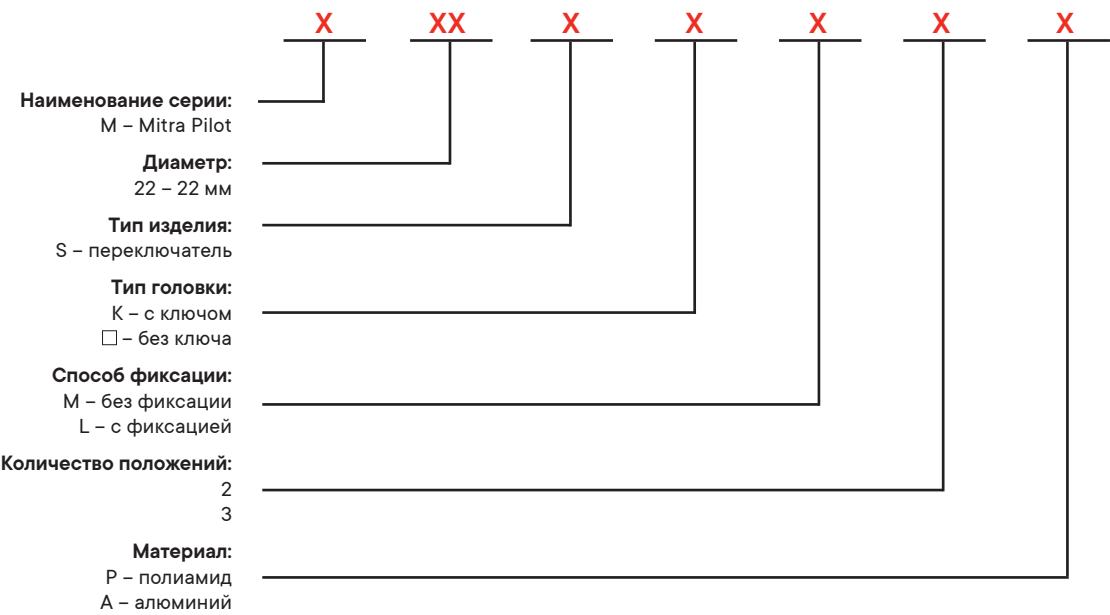
Переключатели на 2 и 3 положения с ключом и без представляют собой устройства, позволяющие управлять участками электрической цепи. Переключатели широко применяются в системах автоматизации различных отраслей промышленности, городской и транспортной инфраструктуры.

Состав системы



* Монтажное основание заказывается отдельно
** Для организации подсветки головки переключателя необходимо подключить контактный блок с LED индикатором

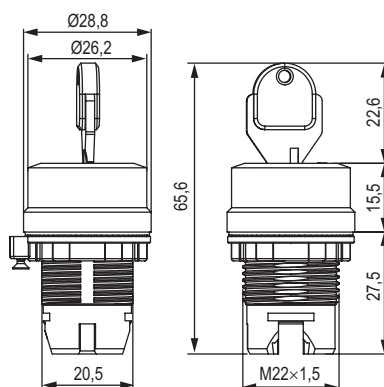
Система кодировки



Технические характеристики

Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80
Влажность, %	от 45 до 90
Частота сети, Гц	50
Напряжение изоляции, В	660
Класс горючести по UL-94	V0
Степень защиты	IP65
Зажим	винтовой, Plug-In
Материал	полиамид / алюминий
Номинальное рабочее напряжение, В (AC/DC)	220
Электрический срок службы, млн	≥0,5
Механический срок службы, млн ч	≥2

Головки переключателей с ключом



Назначение

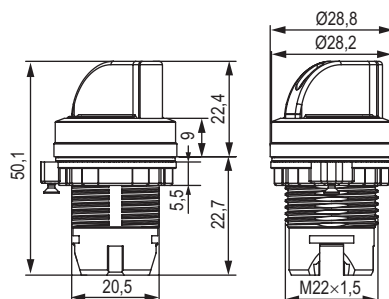
- нажимной механизм для переключателя с ключом.

Характеристики

- класс защиты – IP65.

Механизм	Схема	Количество положений	Код
с фиксацией		2	M22S-KL2A
без фиксации			M22S-KM2A
с фиксацией		3	M22S-KL3A
без фиксации			M22S-KM3A

Головки переключателей без ключа



Назначение

- нажимной механизм для переключателя со стандартной ручкой.

Характеристики

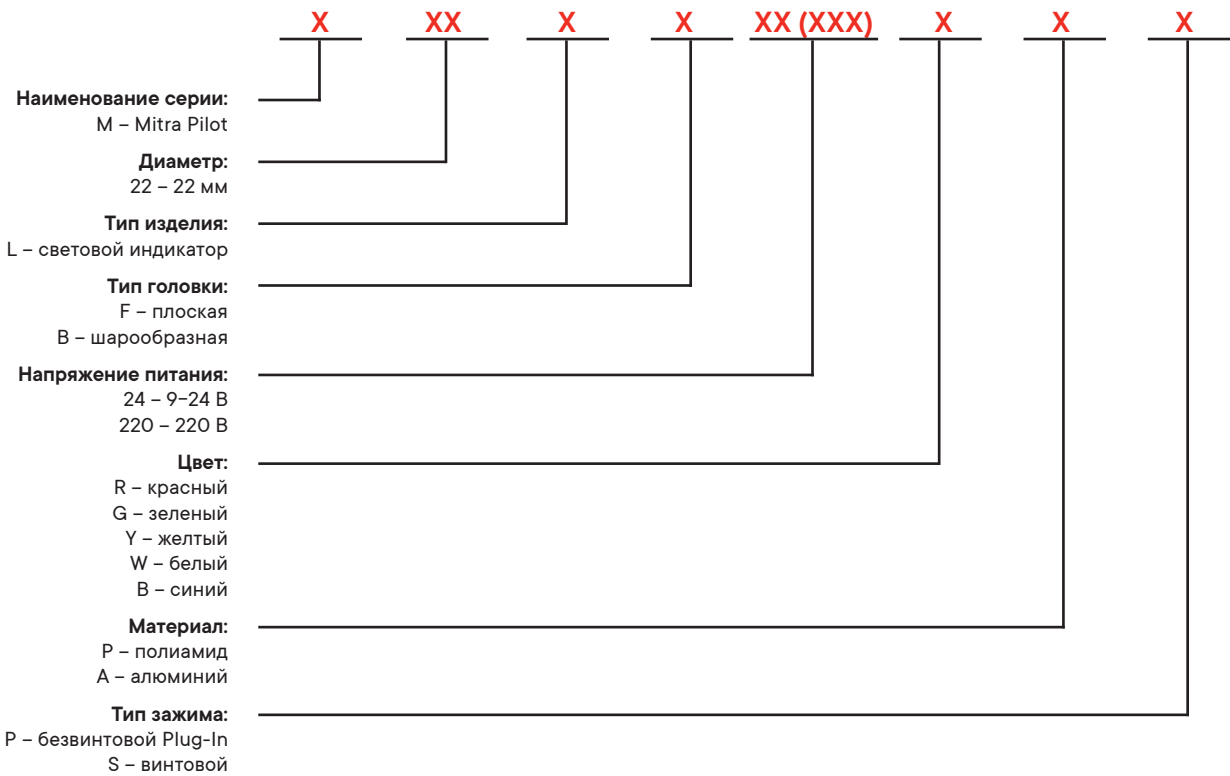
- класс защиты – IP65.

Механизм	Схема	Количество положений	Материал	Код
с фиксацией		2	пластик	M22S-L2P
			алюминий	M22S-L2A
без фиксации		3	пластик	M22S-M2P
			алюминий	M22S-M2A
с фиксацией			пластик	M22S-L3P
			алюминий	M22S-L3A
без фиксации			пластик	M22S-M3P
			алюминий	M22S-M3A

Сигнальные индикаторы

Сигнальные индикаторы различных цветов с диапазоном рабочего напряжения 9–24 В и 220 В AC/DC оснащены быстрым зажимом проводников с технологией Plug-In. Яркое свечение, долгий срок службы LED индикаторов позволяют организовать надежную систему управления и сигнализации.

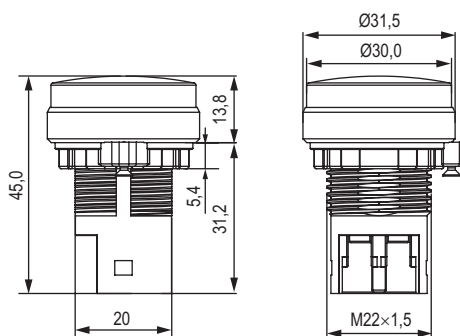
Система кодировки



Технические характеристики

Температура эксплуатации, °C	от –40 до +80
Влажность, %	от 45 до 90
Частота сети, Гц	50/60
Напряжение изоляции, В	660
Класс горючести по UL-94	V0
Степень защиты	IP68
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	660
Сила тока Ith, А	25
Зажим	Plug-In
Материал кольца	полиамид / алюминий
Номинальное рабочее напряжение, В DC	9–24, 220
Ток, mA	≤20
Электрический срок службы, млн	≥0,5
Механический срок службы, млн ч	≥1

Плоский сигнальный индикатор



Назначение

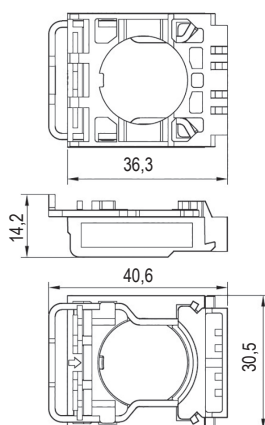
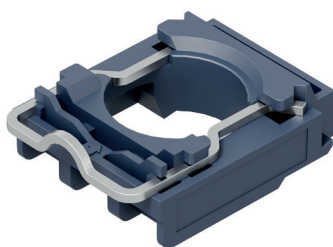
- сигнальная лампа со встроенным светодиодом.

Характеристики

- класс защиты – IP68.

Материал кольца	Зажим	Напряжение, В	Цвет	Код
Пластик	Plug-In	9-24 AC/DC	красный	M22L-F24RPP
			зеленый	M22L-F24GPP
			синий	M22L-F24BPP
			белый	M22L-F24WPP
			желтый	M22L-F24YPP
		220 AC/DC	красный	M22L-F220RPP
			зеленый	M22L-F220GPP
			синий	M22L-F220BPP
			белый	M22L-F220WPP
			желтый	M22L-F220YPP
Алюминий	Plug-In	9-24 AC/DC	красный	M22L-F24RAP
			зеленый	M22L-F24GAP
			синий	M22L-F24BAP
			белый	M22L-F24WAP
			желтый	M22L-F24YAP
		220 AC/DC	красный	M22L-F220RAP
			зеленый	M22L-F220GAP
			синий	M22L-F220BAP
			белый	M22L-F220WAP
			желтый	M22L-F220YAP

Монтажное основание



Назначение

- для монтажа механизмов кнопок, переключателей и контактных блоков.

Характеристики

- материал – полиамид;
- класс горючести по UL-94 - V0.

Особенности

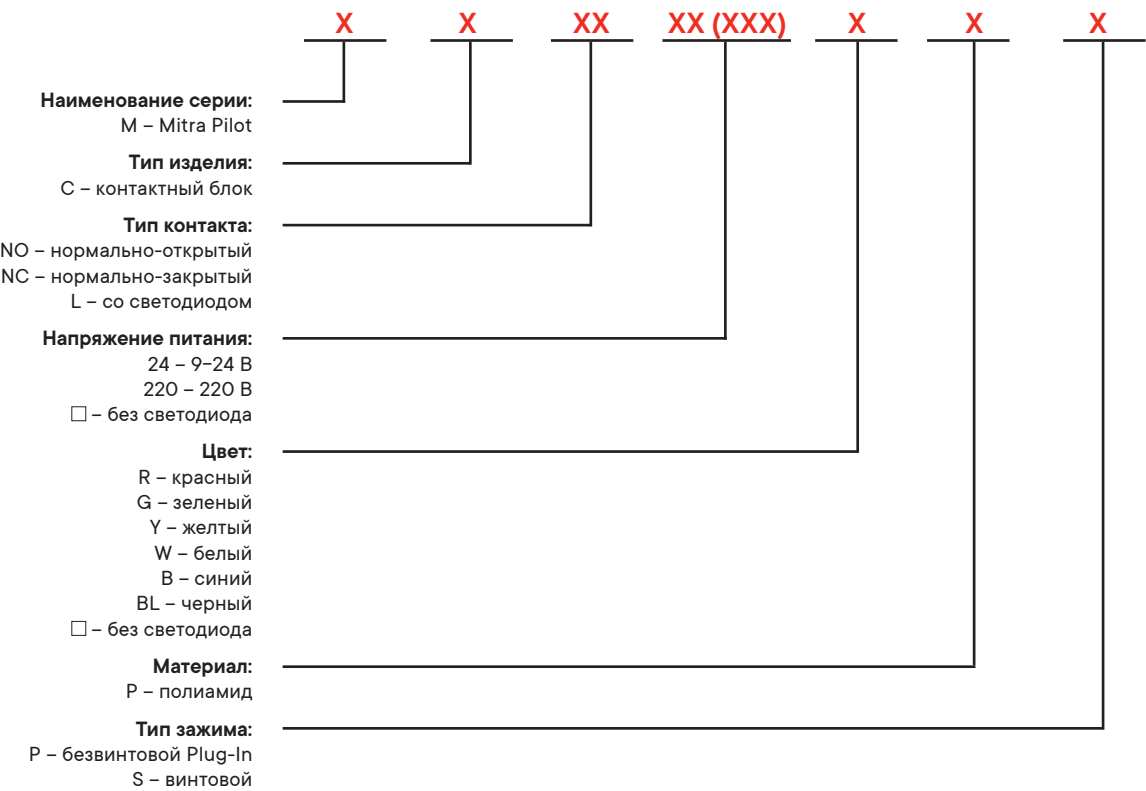
- металлический фиксатор;
- быстрый монтаж.

Код
M22MF

Контактные блоки

Контактные блоки доступны для заказа как с традиционным винтовым зажимом, так и с технологией быстрого зажима Plug-In. Безвинтовой быстрый зажим Plug-In позволяет повысить скорость монтажа, при этом сохраняя надежную фиксацию проводника и обеспечивая устойчивое контактное соединение.

Система кодировки

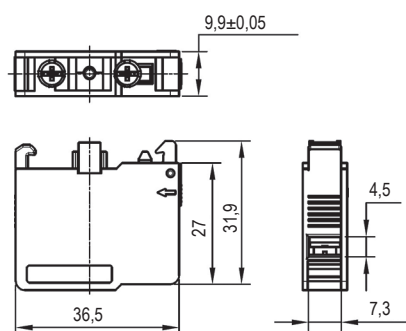


Технические характеристики

Температура эксплуатации, °C	от -40 до +80	
Влажность, %	от 45 до 90	
Частота сети, Гц	50	
Напряжение изоляции, В	660	
Класс горючести по UL-94	V0	
Степень защиты	IP40	
Материал	полиамид	
Ток светодиода, мА	≤20 (при ≤24В); >10 (при >24В)	
Срок службы светодиода, ч	≥50000	
Цвет корпуса контактного блока	синий	Безвинтовой зажим Plug-In
	серый	Винтовой зажим

Условия эксплуатации	Резистивная нагрузка			Индуктивная нагрузка		
AC15. Ue, В	120	230	400	120	230	400
AC15. Ie, А	25	22	16	5	5	2
DC13. Ue, В	24					
DC13. Ie, А	25			6		

Контактный блок без подсветки, винтовой



Назначение

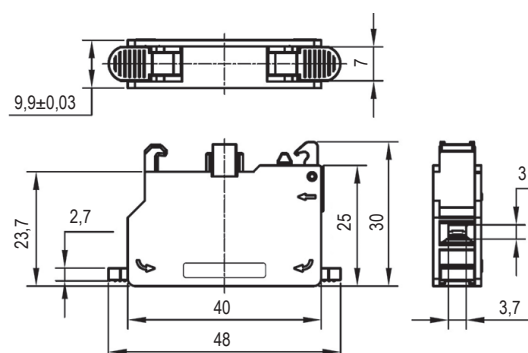
- замыкание и размыкание цепей.

Характеристики

- вид зажима – винтовой.

Тип контакта	Код
Нормально-открытый	MC-NOPS
Нормально-закрытый	MC-NCPS

Контактный блок без подсветки, безвинтовой



Назначение

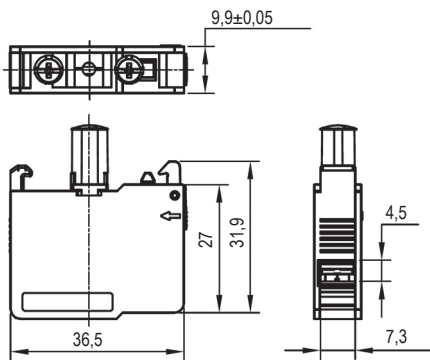
- замыкание и размыкание цепей.

Характеристики

- вид зажима – быстросъемной Plug-In.

Тип контакта	Код
Нормально-открытый	MC-NOPP
Нормально-закрытый	MC-NCPP

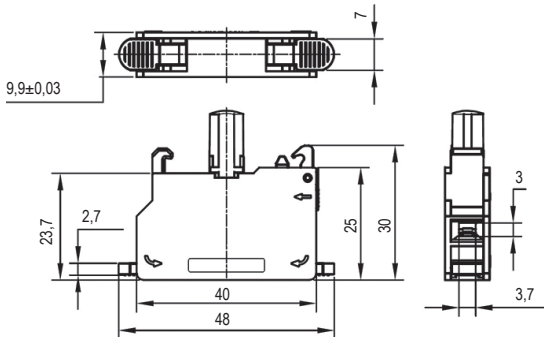
Контактный блок с LED подсветкой, винтовой



- Назначение**
- индикация состояния.
- Характеристики**
- индикатор – светодиодный;
 - вид зажима – винтовой.

Цвет LED-индикатора	Напряжение, В	Код
Красный	9-24 AC/DC	MC-L24RPS
Зеленый		MC-L24GPS
Синий		MC-L24BPS
Белый		MC-L24WPS
Желтый		MC-L24YPS
Красный	220 AC/DC	MC-L22ORPS
Зеленый		MC-L22OGPS
Синий		MC-L22OBPS
Белый		MC-L22OWPS
Желтый		MC-L22OYPS

Контактный блок с LED подсветкой, безвинтовой

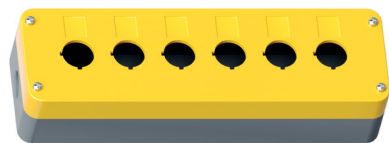


- Назначение**
- индикация состояния.
- Характеристики**
- индикатор – светодиодный;
 - вид зажима – быстрозажимной Plug-In.

Цвет LED-индикатора	Напряжение, В	Код
Красный	9-24 AC/DC	MC-L24RPP
Зеленый		MC-L24GPP
Синий		MC-L24BPP
Белый		MC-L24WPP
Желтый		MC-L24YPP
Красный	220 AC/DC	MC-L22ORPP
Зеленый		MC-L22OGPP
Синий		MC-L22OBPP
Белый		MC-L22OWPP
Желтый		MC-L22OYPP

Аксессуары

Корпус под кнопочный пост



Назначение

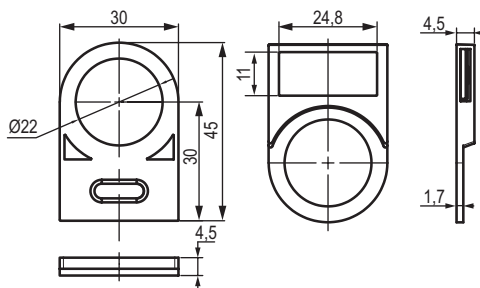
- для установки кнопок.

Характеристики

- материал – АБС-пластик;
- степень защиты – IP65;
- температура эксплуатации – от -40 до +80 °С;
- стойкость к ультрафиолету.

Мест под кнопки, шт.	Код
1	MC01
2	MC02
3	MC03
4	MC04
6	MC06

Маркировочная табличка



Назначение

- размещение дополнительной информации на светосигнальной арматуре.

Характеристики

- материал рамки – поликарбонат.

Комплект поставки

- маркировочная табличка (рамка).

Цвет	Код
Черный	M22ML

Защитный колпачок



Назначение

- защита кнопок аварийного останова от случайного нажатия.

Характеристики

- материал – АБС-пластик.

Особенности

- может использоваться для кнопок диаметром до 40 мм.

Вид	Код
Без крышки	M22EP
С крышкой	M22EPC

Маркировка для кнопок аварийного останова



Назначение

- маркировки кнопок аварийного останова.

Характеристики

- материал – ПВХ;
- цвет – желтый.

Особенности

- для печати на принтере MarkTC и MarkTC Plus.

Диаметр, мм	Код
62	TAEMO62Y
90	TAEMO90Y

Внимание! Компоненты системы Кнопки управления, переключатели и светосигнальная арматура "Mitra" (головки кнопок и переключателей, контактные блоки, монтажные основания) не взаимозаменяемы с кнопками управления и переключателями серий AB, AS, AL, AC, которые приведены в следующем разделе. Эти системы и серии необходимо применять отдельно