

Светосигнальная апаратура

Модульная серия



Общие сведения о конструкции

- Установка на защелках сокращает затраты времени на монтаж
- Кольца: из черного, хромированного пластика или металла. Для аксессуаров может использоваться серый пластик.
- В монтажной колодке контактного блока используется крепление, обеспечивающее высокую надежность механизма фиксации
- Имеются кнопки нескольких цветов
- Имеются колпачки с нанесенным текстом
- Может быть заказана специальная маркировка

Корпуса

- Кнопки, с подсветкой и без подсветки
- Двойные кнопки, с подсветкой и без подсветки
- Грибовидные кнопки, с подсветкой и без подсветки, Ø40 мм и Ø60 мм
- Кнопки аварийной остановки, с подсветкой и без подсветки, с отпусканием поворотом или вытягиванием
- Переключатели, с подсветкой и без подсветки, на 2 или 3 положения, с короткой или длинной ручкой
- Переключатели с ключом, на 2 или 3 положения
- Тумблеры, на 2 или 3 положения

Световые элементы

- На полное напряжение, с резистором или трансформатором
- Для кнопок с подсветкой и сигнальных ламп могут использоваться светодиоды и лампы накаливания

Контактные блоки

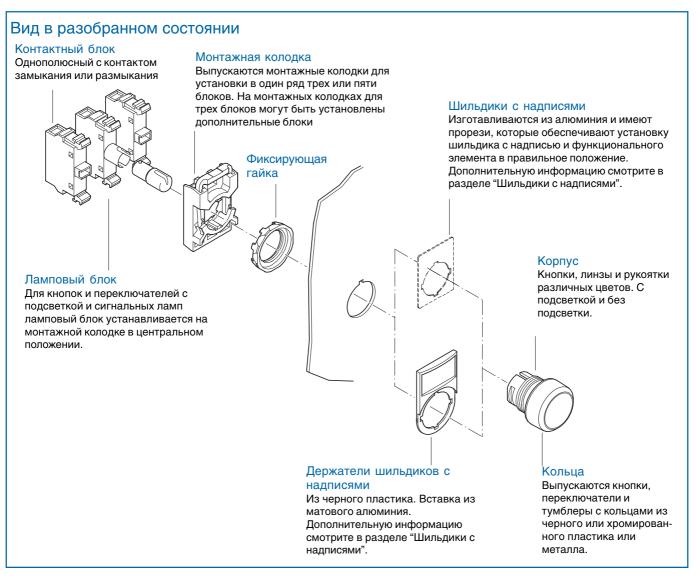
- С целью упрощения и ускорения монтажа используются монтажные колодки быстрой установки
- Для упрощения распознавания нормально закрытые и нормально открытые контактные блоки имеют цветовую маркировку: зеленую = нормально открытые (НО), красную = нормально закрытые (НЗ)
- Посеребренные контакты
- Самозачищение контактов обеспечивает высокую надежность
- Позолоченные контактные блоки для низковольтных применений
- Крепящиеся за основание контактные блоки, которые защелкиваются на 35-мм DIN-рейке или в пластиковом корпусе
- Монтажная колодка для контактных блоков с установкой трех или пяти блоков в один ряд

Специальная аппаратура

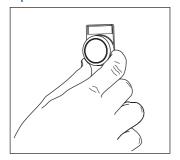
- Зуммеры для подачи непрерывных или пульсирующих звуковых сигналов
- Потенциометр на 5 или 10 кОм
- Кнопки специального назначения
- Кнопки сброса
- Широкий диапазон аксессуаров



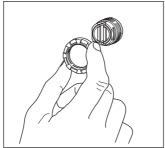
Монтаж



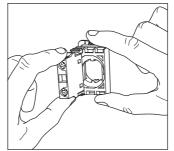
Простота монтажа



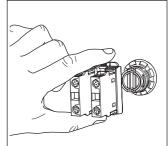
Корпус уставливается с лицевой стороны....



... и фиксируется сзади с помощью гайки.



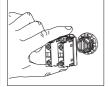
Затем контактные блоки и ламповый блок защелкиваются на монтажной колодке...



...а монтажная колодка крепится к корпусу.

...и демонтажа

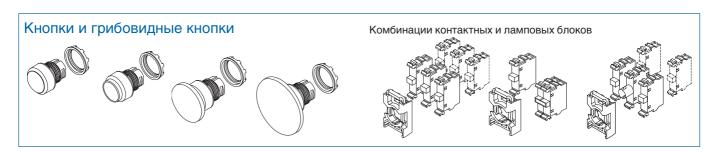




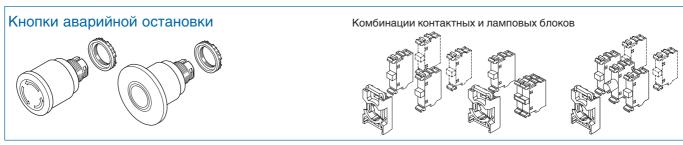
Нажмите пружину монтажной колодки и отделите от корпуса.

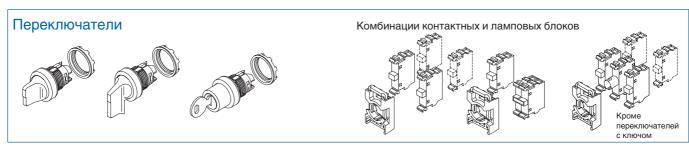


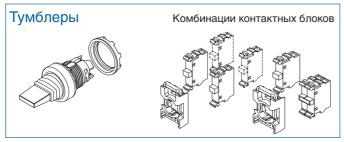
Руководство по выбору









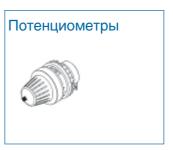












Кнопки плоские и выступающие, без подсветки С фиксацией и без фиксации



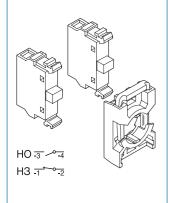


Кольцо из хромированного пластика - в стандартном исполнении

Заменить '2' в: Тип МРХ-20Х

Код заказа 1SFA611 XXX R 2XXX

- 1 для кольца из черного пластика
- 3 для кольца из металла



Корпус...

Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
с плоской кнопкой			
Без фиксации			
Красный	MP1-20R	1SFA 611 100 R2001	0.016
Зеленый	MP1-20G	1SFA 611 100 R2002	0.016
Желтый	MP1-20Y	1SFA 611 100 R2003	0.016
Синий	MP1-20L	1SFA 611 100 R2004	0.016
Белый	MP1-20W	1SFA 611 100 R2005	0.016
Черный	MP1-20B	1SFA 611 100 R2006	0.016
Прозрачный	MP1-20C	1SFA 611 100 R2008	0.016
С фиксацией 1)			
Красный	MP2-20R	1SFA 611 101 R2001	0.016
Зеленый	MP2-20G	1SFA 611 101 R2002	0.016
Желтый	MP2-20Y	1SFA 611 101 R2003	0.016
Синий	MP2-20L	1SFA 611 101 R2004	0.016
Белый	MP2-20W	1SFA 611 101 R2005	0.016
Черный	MP2-20B	1SFA 611 101 R2006	0.016
Прозрачный	MP2-20C	1SFA 611 101 R2008	0.016

Без фиксации			
Красный	MP3-20R	1SFA 611 102 R2001	0.016
Зеленый	MP3-20G	1SFA 611 102 R2002	0.016
Желтый	MP3-20Y	1SFA 611 102 R2003	0.016
Синий	MP3-20L	1SFA 611 102 R2004	0.016
Белый	MP3-20W	1SFA 611 102 R2005	0.016
Черный	MP3-20B	1SFA 611 102 R2006	0.016
Прозрачный	MP3-20C	1SFA 611 102 R2008	0.016
С фиксацией 1)			
the state of the s	MD4 00D	10FA 011 100 D0001	0.010
Красный	MP4-20R	1SFA 611 103 R2001	0.016
Зеленый	MP4-20G	1SFA 611 103 R2002	0.016

1SFA 611 103 R2003

1SFA 611 103 R2004

1SFA 611 103 R2005

1SFA 611 103 R2006

1SFA 611 103 R2008

MP4-20Y

MP4-20L

MP4-20W

MP4-20B

MP4-20C

Контактные блоки и монтажная колодка

Блоки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
1 НО без монтажной колодки 1 НЗ без монтажной колодки	MCB-10 MCB-01	1SFA 611 610 R1001 1SFA 611 610 R1010	0.013 0.013
Колодка для 3 блоков	MCBH-00	1SFA 611 605 R1100	0.006

¹⁾ Без контактного блока в центральном положении

Пример заказа

Желтый

Синий

Белый

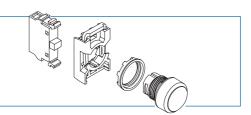
Черный

Прозрачный

Требуется: Модульная кнопка, без фиксации, с красной плоской клавишей и одним нормально открытым (НО) контактом.

Заказ: 1 шт. MP1-20R + 1 шт. MCBH-00 +

1 шт. МСВ-10



• Аксессуары стр. 27 • Технические характеристики стр. 32 • Габаритные размеры стр. 69

0.016

0.016 0.016

0.016

Кнопки плоские и выступающие, с подсветкой С фиксацией и без фиксации



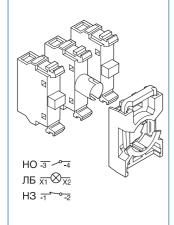


Кольцо из хромированного пластика - в стандартном исполнении

Заменить '2' в: Тип MPX-20X

Код заказа 1SFA611 XXX R 2XXX

- 1 для кольца из черного пластика
- 3 для кольца из металла



Корпус					
Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг		
с плоской кнопкой					
Без фиксации ¹⁾					
Красный	MP1-21R	1SFA 611 100 R2101	0.016		
Зеленый	MP1-21G	1SFA 611 100 R2102	0.016		
Желтый	MP1-21Y	1SFA 611 100 R2103	0.016		
Синий	MP1-21L	1SFA 611 100 R2104	0.016		
Белый	MP1-21W	1SFA 611 100 R2105	0.016		
Прозрачный	MP1-21C	1SFA 611 100 R2108	0.016		
С фиксацией 1)2)					
Красный	MP2-21R	1SFA 611 101 R2101	0.016		
Зеленый	MP2-21G	1SFA 611 101 R2102	0.016		
Желтый	MP2-21Y	1SFA 611 101 R2103	0.016		
Синий	MP2-21L	1SFA 611 101 R2104	0.016		
Белый	MP2-21W	1SFA 611 101 R2105	0.016		
Прозрачный	MP2-21C	1SFA 611 101 R2108	0.016		
с выступающей кнопкой					
Без фиксации ¹⁾					
Красный	MP3-21R	1SFA 611 102 R1101	0.016		
Зеленый	MP3-21G	1SFA 611 102 R1102	0.016		
Желтый	MP3-21Y	1SFA 611 102 R1103	0.016		
Синий	MP3-21L	1SFA 611 102 R1104	0.016		
Белый	MP3-21W	1SFA 611 102 R1105	0.016		
Прозрачный	MP3-21C	1SFA 611 102 R1108	0.016		
С фиксацией 1)2)					
Красный	MP4-21R	1SFA 611 103 R2101	0.016		
Зеленый	MP4-21G	1SFA 611 103 R2102	0.016		
Желтый	MP4-21Y	1SFA 611 103 R2003	0.016		
Синий	MP4-21L	1SFA 611 103 R2004	0.016		
Белый	MP4-21W	1SFA 611 103 R2005	0.016		
Прозрачный	MP4-21C	1SFA 611 103 R2108	0.016		

Контактные блоки, ламповый блок и монтажная колодка

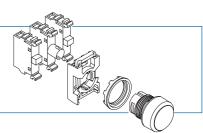
Блоки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
1 НО без монтажной колодки 1 НЗ без монтажной колодки	MCB-10 MCB-01	1SFA 611 610 R1001 1SFA 611 610 R1010	0.013 0.013
Ламповый блок на 2 Вт, макс. 230 В АС/DC			
лампа или светодиод	MLB-1	1SFA 611 620 R1001	0.015
Колодка для 3 блоков	MCBH-00	1SFA 611 605 R1100	0.006

¹⁾ Без контактного блока в центральном положении.

Пример заказа

Требуется: Модульная кнопка, с фиксацией, с подсветкой, с зеленой плоской клавишей , одним нормально открытым (HO) и одним нормально закрытым (H3) контактом.

Заказ: 1 шт. MP2-21G + 1 шт. MCBH-00+ 1 шт. MCB-10 + 1 шт. MCB-01 + 1 шт. MLB-1 Лампа - см. "Аксессуары"

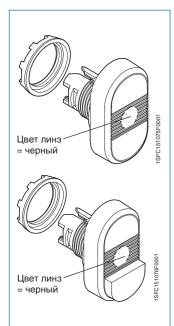


Аксессуары стр. 27
 Технические характеристики стр. 32
 Габаритные размеры стр. 69

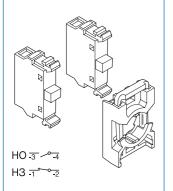


²⁾ Лампа макс. 1,2 Вт, не прилагается, см. "Аксессуары".

Двойные кнопки, без подсветки



Корпус						
<u>Верхняя і</u> Цвет	кнопка Текст	Нижняя кн Цвет	нопка Текст	Тип	Код для заказа	Вес, кг
с плоск	ими кнопкал	ЛИ 1)				
Зеленый	Без текста I ON START	Красный	Без текста О OFF STOP	MPD1-11B MPD2-11B MPD3-11B MPD4-11B	1SFA 611 130 R1106 1SFA 611 131 R1106 1SFA 611 132 R1106 1SFA 611 133 R1106	0.025 0.025 0.025 0.025
Белый	Без текста I ON START	Черный	Без текста О OFF STOP	MPD5-11B MPD6-11B MPD7-11B MPD8-11B	1SFA 611 134 R1106 1SFA 611 135 R1106 1SFA 611 136 R1106 1SFA 611 137 R1106	0.025 0.025 0.025 0.025
с высту	пающей них	кней кноп	IКОЙ ¹)			
Зеленый	Без текста I ON START	Красный	Без текста О OFF STOP	MPD12-11B MPD13-11B MPD14-11B MPD15-11B	1SFA 611 141 R1106 1SFA 611 142 R1106 1SFA 611 143 R1106 1SFA 611 144 R1106	0.025 0.025 0.025 0.025
Белый	Без текста I ON START	Черный	<i>Без текста</i> О OFF STOP	MPD16-11B MPD17-11B MPD18-11B MPD19-11B	1SFA 611 145 R1106 1SFA 611 146 R1106 1SFA 611 147 R1106 1SFA 611 148 R1106	0.025 0.025 0.025 0.025



Контактные блоки и монтажная колодка

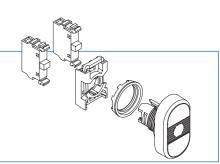
Блоки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
1 НО без монтажной колодки 1 НЗ без монтажной колодки	MCB-10 MCB-01	1SFA 611 610 R1001 1SFA 611 610 R1010	0.013 0.013
Колодка для 3 блоков	MCBH-00	1SFA 611 605 R1100	0.006

¹⁾ Без контактного блока в центральном положении

Пример заказа – Двойная кнопка

Требуется: двойная кнопка без подсветки, цвет зеленый/красный, без текста, с 2 нормально открытыми (НО) контактами

Заказ: 1 шт. MPD1-11B + 1 шт. MCBH-00+ 2 шт. МСВ-10





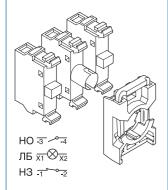
• Технические характеристики стр. 32

• Габаритные размеры стр. 69

Двойные кнопки, с подсветкой



Корпус.						
<u>Верхняя к</u> Цвет	<u>кнопка</u> Текст	<u>Нижняя кн</u> Цвет	нопка Текст	Тип	Код для заказа	Вес, кг
с плоск	ими кнопка	MИ ¹⁾				
Красная л	пинза					
Зеленый	<i>Без текста</i> I ON	Красный	<i>Без текста</i> О OFF	MPD1-11R MPD2-11R MPD3-11R	1SFA 611 130 R1101 1SFA 611 131 R1101 1SFA 611 132 R1101	0.025 0.025 0.025
Белый	START <i>Без текста</i> I ON	Черный	STOP <i>Без текста</i> O OFF	MPD4-11R MPD5-11R MPD6-11R MPD7-11R	1SFA 611 133 R1101 1SFA 611 134 R1101 1SFA 611 135 R1101 1SFA 611 136 R1101	0.025 0.025 0.025 0.025 0.025
	START		STOP	MPD8-11R	1SFA 611 137 R1101	0.025
Зеленая л	тинза					
Зеленый	Без текста I ON START	Красный	<i>Без текста</i> О OFF STOP	MPD1-11G MPD2-11G MPD3-11G MPD4-11G	1SFA 611 130 R1102 1SFA 611 131 R1102 1SFA 611 132 R1102 1SFA 611 133 R1102	0.025 0.025 0.025 0.025
Белый	Без текста I ON START	Черный	Без текста О OFF STOP	MPD5-11G MPD6-11G MPD7-11G MPD8-11G	1SFA 611 134 R1102 1SFA 611 135 R1102 1SFA 611 136 R1102 1SFA 611 137 R1102	0.025 0.025 0.025 0.025 0.025
Желтая л	инза					
	Без текста I ON START	Красный	Без текста О OFF STOP	MPD1-11Y MPD2-11Y MPD3-11Y MPD4-11Y	1SFA 611 130 R1103 1SFA 611 131 R1103 1SFA 611 132 R1103 1SFA 611 133 R1103	0.025 0.025 0.025 0.025
Белый	Без текста I ON START	Черный	<i>Без текста</i> О OFF STOP	MPD5-11Y MPD6-11Y MPD7-11Y MPD8-11Y	1SFA 611 134 R1103 1SFA 611 135 R1103 1SFA 611 136 R1103 1SFA 611 137 R1103	0.025 0.025 0.025 0.025
Прозрачн	ая линза					
	Без текста I ON START	Красный	<i>Без текста</i> О OFF STOP	MPD1-11C MPD2-11C MPD3-11C MPD4-11C	1SFA 611 130 R1108 1SFA 611 131 R1108 1SFA 611 132 R1108 1SFA 611 133 R1108	0.025 0.025 0.025 0.025
Белый	Без текста I ON START	Черный	Без текста О OFF STOP	MPD5-11C MPD6-11C MPD7-11C MPD8-11C	1SFA 611 134 R1108 1SFA 611 135 R1108 1SFA 611 136 R1108 1SFA 611 137 R1108	0.025 0.025 0.025 0.025 0.025



Контактные блоки, ламповый блок и монтажная колодка

		- ' '	
Блоки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
1 HO без монтажной колодки	MCB-10	1SFA 611 610 R1001	0.013
1 НЗ без монтажной колодки	MCB-01	1SFA 611 610 R1010	0.013
Ламповый блок на 2 Вт, макс. 230 В AC/DC			
лампа или светодиод ²⁾	MLB-1	1SFA 611 620 R1001	0.015
Колодка для 3 блоков	MCBH-00	1SFA 611 605 R1100	0.006

¹⁾ Без контактного блока в центральном положении.



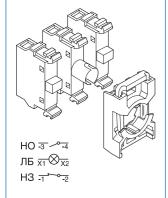


 $^{^{2)}}$ Лампа макс. 1,2 Вт, не прилагается, см. "Аксессуары".

Двойные кнопки, с подсветкой



Корпус	Корпус					
Верхняя і		Нижняя кн		Тип	Код для заказа	Вес, кг
Цвет	Текст	Цвет	Текст			
С ВЫСТ	упающей	нижней	кнопкой 1	1		
Красная і Зеленый	пинза <i>Без текста</i> І	Красный	<i>Без текста</i> О	MPD12-11R MPD13-11R	1SFA 611 141 R1101 1SFA 611 142 R1101	0.025 0.025
	ON START		OFF STOP	MPD14-11R MPD15-11R	1SFA 611 143 R1101 1SFA 611 144 R1101	0.025 0.025
Белый	Без текста I ON START	Черный	Без текста О OFF STOP	MPD16-11R MPD17-11R MPD18-11R MPD19-11R	1SFA 611 145 R1101 1SFA 611 146 R1101 1SFA 611 147 R1101 1SFA 611 148 R1101	0.025 0.025 0.025 0.025
Зеленая з Зеленый		Красный	Без текста О OFF STOP	MPD12-11G MPD13-11G MPD14-11G MPD15-11G	1SFA 611 141 R1102 1SFA 611 142 R1102 1SFA 611 143 R1102 1SFA 611 144 R1102	0.025 0.025 0.025 0.025
Белый	Без текста I ON START	Черный	Без текста О OFF STOP	MPD16-11G MPD17-11G MPD18-11G MPD19-11G	1SFA 611 145 R1102 1SFA 611 146 R1102 1SFA 611 147 R1102 1SFA 611 148 R1102	0.025 0.025 0.025 0.025
Желтая л Зеленый		Красный	Без текста О OFF STOP	MPD12-11Y MPD13-11Y MPD14-11Y MPD15-11Y	1SFA 611 141 R1103 1SFA 611 142 R1103 1SFA 611 143 R1103 1SFA 611 144 R1103	0.025 0.025 0.025 0.025
Белый	Без текста I ON START	Черный	Без текста О OFF STOP	MPD16-11Y MPD17-11Y MPD18-11Y MPD19-11Y	1SFA 611 145 R1103 1SFA 611 146 R1103 1SFA 611 147 R1103 1SFA 611 148 R1103	0.025 0.025 0.025 0.025
Прозрачн Зеленый	ная линза Без текста I ON START	Красный	Без текста О OFF STOP	MPD12-11C MPD13-11C MPD14-11C MPD15-11C	1SFA 611 141 R1108 1SFA 611 142 R1108 1SFA 611 143 R1108 1SFA 611 144 R1108	0.025 0.025 0.025 0.025
Белый	Без текста I ON START	Черный	Без текста О OFF STOP	MPD16-11C MPD17-11C MPD18-11C MPD19-11C	1SFA 611 145 R1108 1SFA 611 146 R1108 1SFA 611 147 R1108 1SFA 611 148 R1108	0.025 0.025 0.025 0.025



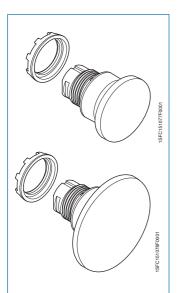
Контактные блоки, ламповый блок и монтажная колодка

Блоки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
1 НО без монтажной колодки 1 НЗ без монтажной колодки	MCB-10 MCB-01	1SFA 611 610 R1001 1SFA 611 610 R1010	0.013 0.013
Ламповый блок на 2 Вт, макс. 230 В AC/DC			
лампа или светодиод ²⁾	MLB-1	1SFA 611 620 R1001	0.015
Колодка для 3 блоков	MCBH-00	1SFA 611 605 R1100	0.006

¹⁾ Без контактного блока в центральном положении.

²⁾ Лампа макс. 1,2 Вт, не прилагается, см. "Аксессуары".

Грибовидные кнопки, без фиксации Без подсветки и с подсветкой



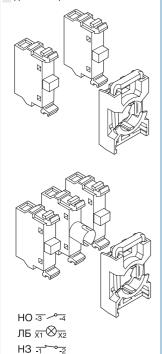
Кольцо черного пластика - в стандартном исполнении

Заменить '**1**' в:

Тип MPMX-1XX

Код заказа 1SFA611 XXX R 1XXX 2 для кольца из хромированного пластика

3 для кольца из металла



Корпус					
Материал элемента	Цвет кнопки	Тип	Код для заказа	Вес, кг	
без подсветки					
Ø 40 mm					
Пластик	Красный	MPM1-10R	1SFA 611 124 R1001	0.018	
	Желтый	MPM1-10Y	1SFA 611 124 R1003	0.018	
	Черный	MPM1-10B	1SFA 611 124 R1006	0.018	
Ø 60 мм					
Пластик	Красный	MPM2-10R	1SFA 611 125 R1001	0.020	
	Желтый	MPM2-10Y	1SFA 611 125 R1003	0.020	
	Черный	MPM2-10B	1SFA 611 125 R1006	0.020	
с подсветкой))				
Ø 40 mm					
Пластик	Красный	MPM1-11R	1SFA 611 124 R1101	0.018	
	Желтый	MPM1-11Y	1SFA 611 124 R1103	0.018	
Ø 60 mm					
Пластик	Красный	MPM2-11R	1SFA 611 125 R1101	0.020	
	Желтый	MPM2-11Y	1SFA 611 125 R1103	0.020	

Контактные блоки, ламповый блок и монтажная колодка

Блоки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
1 НО без монтажной колодки 1 НЗ без монтажной колодки	MCB-10 MCB-01	1SFA 611 610 R1001 1SFA 611 610 R1010	0.013 0.013
Ламповый блок на 2 Вт, макс. 230 В АС/DC			
лампа или светодиод ²⁾	MLB-1	1SFA 611 620 R1001	0.015
Колодка для 3 блоков	MCBH-00	1SFA 611 605 R1100	0.006

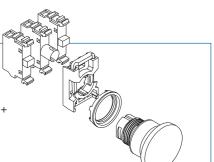
 $^{^{1)}}$ Без контактного блока в центральном положении.

Пример заказа – Грибовидная кнопка

Требуется: Модульная грибовидная кнопка, диаметром 40 мм, с подсветкой, красная, с одним нормально открытым (НО) и одним нормально закрытым (НЗ) контактом и стандартным ламповым блоком.

Заказ: 1 шт. MPM1-11R + 1 шт. MCBH-00 + 1 шт. MCB-10 + 1 шт. MCB-01 + 1 шт. MLB-1.

Лампа - см. раздел "Аксессуары".



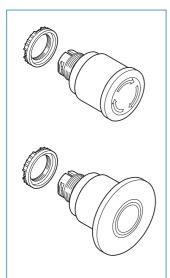




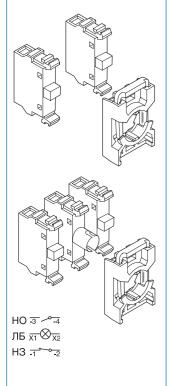
 $^{^{2)}}$ Лампа макс. 1,2 Вт, не прилагается, см. "Аксессуары".

Кнопки аварийной остановки Без подсветки и с подсветкой

Отвечает IEC 60947-5-5



Корпус				
Функции элемента	Цвет кнопки и материал	Тип	Код для заказа	Вес, кг
без подсветки				
 ✓ 40 мм Отпускание поворотом Отпускание вытягиванием ✓ 60 мм Отпускание поворотом Отпускание вытягиванием 	Красный пластик	MPMT3-10R	1SFA 611 510 R1001	0.041
	Красный пластик	MPMP3-10R	1SFA 611 511 R1001	0.041
	Красный пластик	MPMT4-10R	1SFA 611 513 R1001	0.048
	Красный пластик	MPMP4-10R	1SFA 611 514 R1001	0.048
С ПОДСВЕТКОЙ ¹⁾ Ø 40 мм Отпускание поворотом Отпускание вытягиванием	Красный пластик	MPMT3-11R	1SFA 611 510 R1101	0.041
	Красный пластик	MPMP3-11R	1SFA 611 511 R1101	0.041
60 мм Отпускание поворотом Отпускание вытягиванием	Красный пластик	MPMT4-11R	1SFA 611 513 R1101	0.048
	Красный пластик	MPMP4-11R	1SFA 611 514 R1101	0.048



Контактные блоки, ламповый блок и монтажная колодка

Блоки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
1 НО без монтажной колодки 1 НЗ без монтажной колодки	MCB-10 MCB-01	1SFA 611 610 R1001 1SFA 611 610 R1010	0.019 0.019
Ламповый блок на 2 Вт, макс. 230 В AC/DC, лампа или светодиод ²⁾	MLB-1	1SFA 611 620 R1001	0.015
Колодка для 3 блоков	MCBH-00	1SFA 611 605 R1100	0.006

¹⁾ Без контактного блока в центральном положении.

В соответствии со стандартом ІЕС 60947-5-5, проведен ряд испытаний:

Испытание на изностойкость		Испытание блокировки	Тест на импульсное напряжение при 2500 В
	Механическая долговечность изделия расчитана на 100 000 операций.	Испытание сброса	Тяговое усилие < 50 H Крутящий момент < 1 Hм
Прочность	Прилагалось усилие в 113 Н	Ударопрочность	15 g
	во всех направлениях.	Виброустойчивость	2 ч при 50 м/с²
Рабочая среда Тепло и холод, влажная атмосфера, и 5 % NaC			

• /	Аксессуарыстр. 27	•	Гехнические характеристики стр. 3	32 ● [Габаритные размеры стр. 69

 $^{^{\}rm 2)}$ Лампа макс. 1,2 Вт, не прилагается , см. "Аксессуары"

Двухпозиционные переключатели, без подсветки



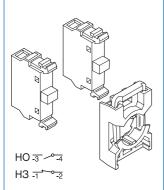


Кольцо из хромированного пластика - в стандартном исполнении

Заменить '**2**' в: Тип M2SSX-2 0X

Код заказа 1SFA611 XXX R 2XXX

- 1 для кольца из черного пластика
- 3 для кольца из металла



Функции контакта

Вид на положение блока со стороны корпуса.

Положение ручки	Левый блок	Правый блок
A (B)	0	0
С	х	Х

O = не активирован (нормальное состояние)

x = активирован (состояние изменилось)

Корпус ...

Описание	Цвет ручки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
с короткой	ручкой 1)			
С фиксацией	Í			
ВС	Красный	M2SS1-20R	1SFA 611 200 R2001	0.015
\bigcirc	Черный	M2SS1-20B	1SFA 611 200 R2006	0.015
\mathbf{U}	Серый	M2SS1-20U	1SFA 611 200 R2007	0.015
С фиксацией				
A C	Красный	M2SS2-20R	1SFA 611 201 R2001	0.015
	Черный	M2SS2-20B	1SFA 611 201 R2006	0.015
	Серый	M2SS2-20U	1SFA 611 201 R2007	0.015
	из положения С в		1051 011 000 D0001	0.045
BC	Красный	M2SS3-20R	1SFA 611 202 R2001	0.015
(1)	Черный	M2SS3-20B M2SS3-20U	1SFA 611 202 R2006 1SFA 611 202 R2007	0.015 0.015
	Серый	IVI2553-200	19FA 011 202 H2007	0.015
с длинной	ручкой 1)			
С фиксацией	Í			
ВС	Красный	M2SS4-20R	1SFA 611 203 R2001	0.018
ΔÝ	Черный	M2SS4-20B	1SFA 611 203 R2006	0.018
$lue{\mathbb{T}}$	Серый	M2SS4-20U	1SFA 611 203 R2007	0.018
С фиксацией	Í			
A C	Красный	M2SS5-20R	1SFA 611 204 R2001	0.018
	Черный	M2SS5-20B	1SFA 611 204 R2006	0.018
9	Серый	M2SS5-20U	1SFA 611 200 R2007	0.018
•	из положения С в			
B _C C	Красный	M2SS6-20R	1SFA 611 205 R2001	0.018
(1)	Черный	M2SS6-20B	1SFA 611 205 R2006	0.018
•	Серый	M2SS6-20U	1SFA 611 205 R2007	0.018

Контактные блоки и монтажная колодка

Блоки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
1 НО без монтажной колодки 1 НЗ без монтажной колодки	MCB-10 MCB-01	1SFA 611 610 R1001 1SFA 611 610 R1010	0.013 0.013
Монтажные колодки для 3 блоков	MCBH-00	1SFA 611 605 R1100	0.006

¹⁾ Без контактного блока в центральном положении.

Пример заказа

Требуется: Модульный переключатель без подсветки.

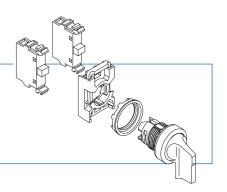
Цвет - черный. С фиксацией.

Положения ручки: А и С

С 2 нормально открытыми (НО) контактами

Заказ: 1 шт. M2SS5-20B + 1 шт. MCBH-00 +

2 шт. МСВ-10







Трехпозиционные переключатели, без подсветки





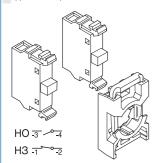


Кольцо из хромированного пластика - в стандартном исполнении

Заменить '2' в: Тип M3SSX-2 0X

Код заказа 1SFA611 XXX R 2XXX

- 1 для кольца из черного пластика
- 3 для кольца из металла



Функции контакта

Вид на положение блока со стороны корпуса.

Положение ручки	Левый блок	Правый блок
Α	X	0
В	0	0
С	0	Х

Корпус ...

Символ	Цвет ручки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
с короткої	й ручкой 1)			
С фиксацие	РЙ			
A, B, C	Красный	M3SS1-20R	1SFA 611 210 R2001	0.015
\square	Черный	M3SS1-20B	1SFA 611 210 R2006	0.015
U	Серый	M3SS1-20U	1SFA 611 210 R2007	0.015
С возвратог	иизАвВиизСвВ			
A B C	Красный	M3SS2-20R	1SFA 611 211 R2001	0.015
	Черный	M3SS2-20B	1SFA 611 211 R2006	0.015
\mathbf{U}	Серый	M3SS2-20U	1SFA 611 211 R2007	0.015
С возврато	м из положения С в		1054 011 010 00001	0.045
A BC	Красный	M3SS3-20R	1SFA 611 212 R2001	0.015
\Box	Черный	M3SS3-20B M3SS3-20U	1SFA 611 212 R2006	0.015
0	Серый		1SFA 611 212 R2007	0.015
	и из положения А в Красный	M3SS7-20R	1SFA 611 216 R2001	0.015
A B C	Красный Черный	M3SS7-20R	1SFA 611 216 R2006	0.015
(I)	Серый	M3SS7-20U	1SFA 611 216 R2007	0.015
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1017(011210112001	0.010
с длинной				
С фиксацие	и Красный	M3SS4-20R	1SFA 611 213 R2001	0.018
A B C	Черный	M3SS4-20R	1SFA 611 213 R2006	0.018
(1)	Серый	M3SS4-20U	1SFA 611 213 R2007	0.018
C BO3BDATO	и из положения А в		1017 011 210 112007	0.010
и из СвВ	и из положения д в			
A JB C	Красный	M3SS5-20R	1SFA 611 214 R2001	0.018
	ч [•] Черный	M3SS5-20B	1SFA 611 214 R2006	0.018
$lue{\mathbb{U}}$	Серый	M3SS5-20U	1SFA 611 214 R2007	0.018
С возвратог	и из положения С в	В		
A B C	Красный	M3SS6-20R	1SFA 611 215 R2001	0.018
\bigcirc	Черный	M3SS6-20B	1SFA 611 215 R2006	0.018
	Серый	M3SS6-20U	1SFA 611 215 R2007	0.018
С возвратог	и из положения А в			
A B C	Красный	M3SS8-20R	1SFA 611 217 R2001	0.018
\bigcirc	Черный	M3SS8-20B	1SFA 611 217 R2006	0.018
<u> </u>	Серый	M3SS8-20U	1SFA 611 217 R2007	0.018

Контактные блоки и монтажная колодка

Блоки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
1 НО без монтажной колодки 1 НЗ без монтажной колодки	MCB-10 MCB-01	1SFA 611 610 R1001 1SFA 611 610 R1010	0.013 0.013
Монтажная колодка для 3 блоков	MCBH-00	1SFA 611 605 R1100	0.006

¹⁾ Без контактного блока в центральном положении.

Двухпозиционные переключатели, с подсветкой





Кольцо из хромированного пластика - в стандартном исполнении

Заменить '2' в:

Тип M2SSX-2 0X

Код заказа 1SFA611 XXX R 2XXX

- 1 для кольца из черного пластика
- 3 для кольца из металла



С фиксацией

Символ	Цвет ручки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
с короткой	й ручкой 1)			
С фиксацие	Й			
₽ C	Красный	M2SS1-21R	1SFA 611 200 R2101	0.015
\square	Зеленый	M2SS1-21G	1SFA 611 200 R2102	0.015
\mathbf{U}	Желтый	M2SS1-21Y	1SFA 611 200 R2103	0.015
	Синий	M2SS1-21B	1SFA 611 200 R2104	0.015
	Прозрачный	M2SS1-21C	1SFA 611 200 R2108	0.015
С фиксацие	Й			
Δ C	Красный	M2SS2-21R	1SFA 611 201 R2101	0.015
X	Зеленый	M2SS2-21G	1SFA 611 201 R2102	0.015
S	Желтый	M2SS2-21Y	1SFA 611 201 R2103	0.015
	Синий	M2SS2-21B	1SFA 611 201 R2104	0.015
	Прозрачный	M2SS2-21C	1SFA 611 201 R2108	0.015
С возвратом	и из положения С в Е	3		
	Красный	M2SS3-21R	1SFA 611 202 R2101	0.015
B ∼ ,C	Зеленый	M2SS3-21G	1SFA 611 202 R2102	0.015
\bigcirc	Желтый	M2SS3-21Y	1SFA 611 202 R2103	0.015
\mathbf{U}	Синий	M2SS3-21B	1SFA 611 202 R2104	0.015
	Прозрачный	M2SS3-21C	1SFA 611 202 R2108	0.015
с длинной	ทุงนหกูห ก			
С фиксацие				
Сфиксацие	Красный	M2SS4-21R	1SFA 611 203 R2101	0.018
В	Зеленый	M2SS4-21G	1SFA 611 203 R2101	0.018
, C	Желтый	M2SS4-21Y	1SFA 611 203 R2102	0.018
(1)	Синий	M2SS4-21B	1SFA 611 203 R2104	0.018
9		M2SS4-21C	1SFA 611 203 R2104	0.018
	Прозрачный	W12334-21C	13FA 011 203 H2108	0.018

M2SS5-21R

M2SS5-21G

M2SS5-21Y

M2SS5-21B

M2SS5-21C

M2SS6-21R

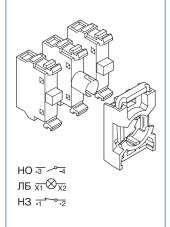
M2SS6-21G

M2SS6-21Y

M2SS6-21B

M2SS6-21C





Блоки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
1 НО без монтажной колодки 1 НЗ без монтажной колодки	MCB-10 MCB-01	1SFA 611 610 R1001 1SFA 611 610 R1010	0.013 0.013
Ламповый блок на 2 Вт, макс. 230 В AC/DC			
лампа или светодиод ²⁾	MLB-1	1SFA 611 620 R1001	0.015
Монтажная колодка для 3 блоков	MCBH-00	1SFA 611 605 R1100	0.006

1SFA 611 204 R2101

1SFA 611 204 R2102

1SFA 611 204 R2103

1SFA 611 204 R2104

1SFA 611 204 R2108

1SFA 611 205 R2101

1SFA 611 205 R2102

1SFA 611 205 R2103

1SFA 611 205 R2104

1SFA 611 205 R2108

Красный

Зеленый

Желтый

Красный

Зеленый

Желтый

Прозрачный

Синий

Прозрачный

Синий

С возвратом из положения С в В

Функции контактов см. на стр. 17

Пример заказа см. на стр. 17

• Аксессуары стр. 27 • Габаритные размеры стр. 69 • Технические характеристики стр. 32



0.018

0.018

0.018

0.018

0.018

0.018

0.018

0.018

0.018

 $^{^{1)}}$ Без контактного блока в центральном положении.

²⁾ Лампа макс. 1,2 Вт, см. "Аксессуары"

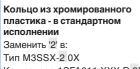
Трехпозиционные переключатели, с подсветкой





Корпус				
Символ	Цвет ручки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
с короткой	и́ ручкой ¹)			
С фиксацие	Й			
, В С	Красный	M3SS1-21R	1SFA 611 210 R2101	0.015
^ \'\'	Зеленый	M3SS1-21G	1SFA 611 210 R2102	0.015
$lue{\mathbb{U}}$	Желтый	M3SS1-21Y	1SFA 611 210 R2103	0.015
	Синий	M3SS1-21B	1SFA 611 210 R2104	0.015
_	Прозрачный	M3SS1-21C	1SFA 611 210 R2108	0.015
	из положения			
АвВиизС		Macca at D	1SFA 611 211 R2101	0.015
AZB,C	Красный Зеленый	M3SS2-21R M3SS2-21G	1SFA 611 211 R2102	0.015 0.015
(1)	Желтый	M3SS2-21G	1SFA 611 211 R2103	0.015
· ·	Синий	M3SS2-21B	1SFA 611 211 R2104	0.015
	Прозрачный	M3SS2-21C	1SFA 611 211 R2108	0.015
С возвратом	и из положения С в В	MICCOL 210	TOTA OTT ETT TIETO	0.010
. B. o	Красный	M3SS3-21R	1SFA 611 212 R2101	0.015
A 1 2 C	Зеленый	M3SS3-21G	1SFA 611 212 R2102	0.015
\oplus	Желтый	M3SS3-21Y	1SFA 611 212 R2103	0.015
	Синий	M3SS3-21B	1SFA 611 212 R2104	0.015
	Прозрачный	M3SS3-21C	1SFA 611 212 R2108	0.015
С возвратом	и из положения АвВ			
A.⊿ ^B C	Красный	M3SS7-21R	1SFA 611 216 R2101	0.015
THY .	Зеленый	M3SS7-21G	1SFA 611 216 R2102	0.015
\mathbf{U}	Желтый	M3SS7-21Y	1SFA 611 216 R2103	0.015
	Синий	M3SS7-21B M3SS7-21C	1SFA 611 216 R2104	0.015
	Прозрачный	W13337-21C	1SFA 611 216 R2108	0.015
с длинной				
С фиксацие		140004 04B	1054 011 010 50101	0.040
A B C	Красный	M3SS4-21R	1SFA 611 213 R2101	0.018
	Зеленый	M3SS4-21G	1SFA 611 213 R2102	0.018
\mathbf{U}	Желтый	M3SS4-21Y M3SS4-21B	1SFA 611 213 R2103 1SFA 611 213 R2104	0.018
	Синий	M3SS4-21C	1SFA 611 213 R2104	0.018 0.018
Свозвратом	Прозрачный из положения	1013334-210	131 A 011 213 H2100	0.010
АвВиизС				
В	 Красный	M3SS5-21R	1SFA 611 214 R2101	0.018
A P C	Зеленый	M3SS5-21G	1SFA 611 214 R2102	0.018
(1)	Желтый	M3SS5-21Y	1SFA 611 214 R2103	0.018
•	Синий	M3SS5-21B	1SFA 611 214 R2104	0.018
	Прозрачный	M3SS5-21C	1SFA 611 214 R2108	0.018
С возвратом	и из положения СвІ	В		
A B C	Красный	M3SS6-21R	1SFA 611 215 R2101	0.018
$\gamma \dot{\gamma}$	Зеленый	M3SS6-21G	1SFA 611 215 R2102	0.018
$lue{\mathbb{U}}$	Желтый	M3SS6-21Y	1SFA 611 215 R2103	0.018
	Синий	M3SS6-21B	1SFA 611 215 R2104	0.018
C ========	Прозрачный	M3SS6-21C	1SFA 611 215 R2108	0.018
с возвратом	из положения АвВ		10EA 611 017 D0101	0.040
A B C	Красный Зеленый	M3SS8-21R	1SFA 611 217 R2101 1SFA 611 217 R2102	0.018
\square	Зеленыи Желтый	M3SS8-21G M3SS8-21Y	1SFA 611 217 R2102 1SFA 611 217 R2103	0.018 0.018
$lue{}$	желтыи Синий	M3SS8-21B	1SFA 611 217 R2103	0.018
	СипиИ	W13330-21D	131 A 011 217 N2104	0.016





Код заказа 1SFA611 XXX R 2XXX

Прозрачный

Контакные блоки, ламповый блок и монтажные колодки см. на стр. 19 Функции контактов см. на стр. 18 Пример заказа см. на стр. 17

M3SS8-21C

1SFA 611 217 R2108



¹ для кольца из черного пластика 3 для кольца из металла

¹⁾ Без контактного блока в центральном положении.

Переключатели с ключом, на два или на три положения





Кольцо из хромированного пластика - в стандартном исполнении

Заменить '2' в:

Тип MXSSKX-2 0■

Код заказа 1SFA6112XX R 2XX■

- 1 для кольца из черного ппастика
- 3 для кольца из металла
- ²⁾ Коды ключей

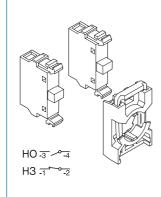
71 (стандарт) ■ =1

73 **=**3

Другой (по требованию)

³⁾ Коды ключей

71 (стандарт) ■ =1



Ko	рг	ıyc	

Символ	Ключ вынимается	Тип	Код для заказа	Вес, кг
два поло	жения 1)			
С фиксаці	лей			
T ^c	в двух положениях	M2SSK1-10■ ²⁾	1SFA 611 280 R100■ ²⁾	0.045
С фиксаці	лей			
$\bigoplus_{\mathbb{R}}$	только в положении В	M2SSK2-10■ ²⁾	1SFA 611 281 R100■ ²⁾	0.045
	ом из положения С в В	M000K0 40- **	1054 011 000 B100— 0	0.045
	только в положении В	M2SSK3-10■ ²⁾	1SFA 611 282 R100■ ²⁾	0.045
три поло	жения 1)			
С фиксаці	лей			
A B C	во всех положениях	M3SSK1-10■ ²⁾	1SFA 611 283 R100■ ²⁾	0.045
С фиксаці	лей			
A B C	только в положении В	M3SSK2-10■ ²⁾	1SFA 611 284 R100■ ²⁾	0.045
С возвратиз С в В	ом из полож. А в В и			
A B C B B	только в положении В	M3SSK3-10■ ²⁾	1SFA 611 285 R100■ ²⁾	0.045
С возврат	ом из положения С в В			
A BCC	только в положении А	M3SSK4-10 ³⁾	1SFA 611 286 R100■ ³⁾	0.045
_ С возврат	ом из положения С в В			

 $^{^{1)}}$ Без контактного блока в центральном положении.

во всех положениях

Контактные блоки и монтажные колодки

Блоки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
1 НО без монтажной колодки 1 НЗ без монтажной колодки	MCB-10 MCB-01	1SFA 611 610 R1001 1SFA 611 610 R1010	0.013 0.013
Монтажная колодка с 3 блоками	MCBH-00	1SFA 611 605 R1100	0.006

M3SSK5-10■ 2)

Функции контактов

Два положения: см. стр. 17 Три положения: см. стр. 18

Пример заказа

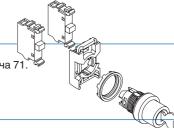
Требуется: Переключатель с ключом. Три положения.

С фиксацией. Ключ вынимается в положении В. Код ключа 71.

С 2 нормально закрытыми (НЗ) контактами.

Заказ: 1 шт. M3SSK2-101 + 1 шт. MCBH-00 +

2 шт. МСВ-01





• Технические характеристики стр. 32

• Габаритные размеры

1SFA 611 287 R100■ 2)



Тумблеры, на два или на три положения



Корпус

Символ	Кольцо	ТИП	код для заказа	Bec, Kr
Тумблеры на	два положения			
С фиксацией	Черный пластик Хром. пластик Металл	MTS1-10B MTS1-20B MTS1-30B	1SFA 611 300 R1006 1SFA 611 300 R 2006 1SFA 611 300 R 3006	0.021 0.021 0.021

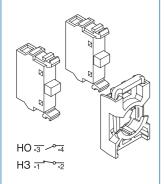
Тумблеры на три положения

С возвратом из положения АвВи СвВ

A _B	Черный пластик	MTS2-10B	1SFA 611 301 R1006	0.021
	Хром. пластик	MTS2-20B	1SFA 611 301 R 2006	0.021
	Металл	MTS2-30B	1SFA 611 301 R 3006	0.021
С фиксацией С	Черный пластик Хром. пластик Металл	MTS3-10B MTS3-20B MTS3-30B	1SFA 611 302 R1006 1SFA 611 302 R 2006 1SFA 611 302 R 3006	0.021 0.021 0.021



Блоки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
1 НО без монтажной колодки 1 НЗ без монтажной колодки	MCB-10 MCB-01	1SFA 611 610 R1001 1SFA 611 610 R1010	0.013 0.013
Монтажная колодка с 3 блоками	MCBH-00	1SFA 611 605 R1100	0.006



Функции контактных блоков

Вид на блоки с лицевой стороны корпуса.

Трехпозиционный переключателі	Ь
с фиксацией	

Положение ручки	Э Левый блок	Правый блок
A	0	0
С	х	х

О =не активирован (нормальное состояние) x = активирован (состояние

изменилось)

Трехпозиционный переключатель без фиксации

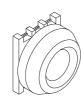
Полож. ручки	Левый блок	Средний блок	Правый блок
A	0	x	х
В	0	0	0
С	Х	Х	0

О =не активирован (нормальное состояние) х = активирован (состояние

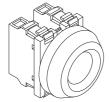
изменилось)

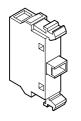
• Габаритные размеры стр. 69 • Аксессуары стр. 27 • Технические характеристики стр. 32

Кнопки специального назначения, 30 мм









Кнопки специального назначения

Кнопки специального назначения типоразмера 30 мм представляют собой прочные и компактные кнопки, предназначенные для использования в условиях холода, жары, влаги, содержания масла, и в других жестких условиях окружающей среды. Особенно подходят для гидравлических подъемников, компактных подвесных пультов управления и кнопочных станций.

Корпус с колодкой	Цвет мембраны	Тип	Код для заказа	Вес, кг
	Красный	KP6-40R	1SFA 616 105 R4001	0.022
	Зеленый	KP6-40G	1SFA 616 105 R4002	0.022

Контактные блоки

Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
1 HO	MCB-10	1SFA 611 610 R1001	0.013
1 H3	MCB-01	1SFA 611 610 R1010	0.013

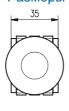
Аксессуары

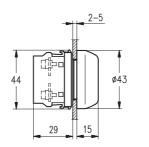
Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Направляющай шайба для			
позиционирования и антивращения	-	2154 373-1	0.003

Технические характеристики

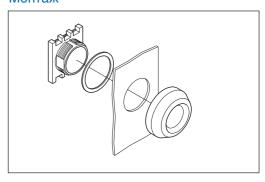
Степень защиты	IP66
Температура окр. среды	-30°+70°

Размеры

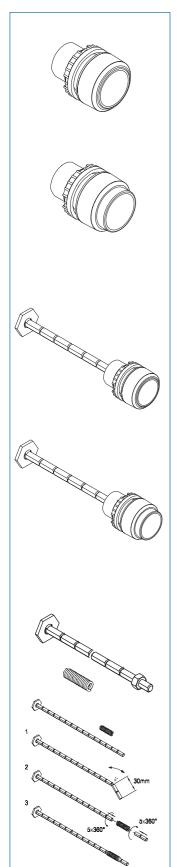




Монтаж



Кнопки сброса



Кнопка сброса без штока

Текст

0

Цвет линзы	Текст	Тип	Код для заказа	Вес, кг
С плоской кн	опкой			
Красный	Без текста	KPR1-100R	1SFA 616 160 R1001	0.020
Зеленый	Без текста	KPR1-100G	1SFA 616 160 R1002	0.020
	II	KPR1-103G	1SFA 616 160 R1032	0.020
Желтый	Без текста	KPR1-100Y	1SFA 616 160 R1003	0.020
Синий	Без текста	KPR1-100L	1SFA 616 160 R1004	0.020
	R	KPR1-101L	1SFA 616 160 R1014	0.020
Белый	Без текста	KPR1-100BT	1SFA 616 160 R1005	0.020
	R	KPR1-101BT	1SFA 616 160 R1015	0.020
	1	KPR1-102BT	1SFA 616 160 R1025	0.020
	II	KPR1-103BT	1SFA 616 160 R1035	0.020
Черный	Без текста	KPR1-100B	1SFA 616 160 R1006	0.020
	RESET	KPR1-104B	1SFA 616 160 R1046	0.020
С выступаюц	цей кнопкой			
Красный	Без текста	KPR2-100R	1SFA 616 161 R1001	0.021
	0	KPR2-105R	1SFA 616 161 R1051	0.021
Белый	Без текста	КРR2-100Вт	1SFA 616 161 R1005	0.021
Черный	Без текста	KPR2-100B	1SFA 616 161 R1006	0.021
•	0	KPR2-105B	1SFA 616 161 R1056	0.021

Кнопка сброса со штоком. Шток может бытыт отрезан до желаемой длины Тип

линзы				
С плоской кн	опкой			
Красный Зеленый	Без текста Без текста	KPR3-100R KPR3-100G KPR3-103G	1SFA 616 162 R1001 1SFA 616 162 R1002 1SFA 616 162 R1032	0.027 0.027
Желтый Синий	II Без текста Без текста	KPR3-100Y KPR3-100L	1SFA 616 162 R1003 1SFA 616 162 R1004	0.027 0.027 0.027
Белый	R Без текста R I	KPR3-101L KPR3-100BT KPR3-101BT KPR3-102BT	1SFA 616 162 R1014 1SFA 616 162 R1005 1SFA 616 162 R1015 1SFA 616 162 R1025	0.027 0.027 0.027 0.027
Черный	II Без текста RESET	KPR3-103Βτ KPR3-100Β KPR3-104Β	1SFA 616 162 R1035 1SFA 616 162 R1006 1SFA 616 162 R1046	0.027 0.027 0.027
С выступаюц	цей кнопкой			
Красный	Без текста О	KPR4-100R KPR4-105R	1SFA 616 163 R1001 1SFA 616 163 R1051	0.028 0.028
Белый Черный	Без текста Без текста	КРR4-100Вт КРR4-100В	1SFA 616 163 R1005 1SFA 616 163 R1006	0.028 0.028

Код для заказа

1SFA 616 163 R1056

Аксессуары

Цвет

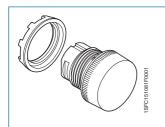
В устройствах с длинным штоком для предотвращения повреждений, вызываемых неосторожным обращением со штоком, может быть использовано гибкое пружинное соединение.

KPR4-105B

Описание	Тип	Код для заказа	Кол-во (шт.)	Вес, кг
Шток включая крепежную гайку	KA1-8046	1SFA 616 920 R8046	10	0.070
Гибкое пружинное соединение	KA1-8047	1SFA 616 920 R8047	10	0.051

Вес, кг

Сигнальные лампы и зуммеры



Корпус лампы 1)

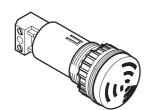
Цвет линзы	Тип	Код для заказа	Вес, кг
- Красный	ML1-100R	1SFA 611 400 R1001	0.018
Зеленый	ML1-100G	1SFA 611 400 R1002	0.018
Желтый	ML1-100Y	1SFA 611 400 R1003	0.018
Синий	ML1-100L	1SFA 611 400 R1004	0.018
Белый	ML1-100BT	1SFA 611 400 R1005	0.018
Прозрачный	ML1-100C	1SFA 611 400 R1008	0.016



Светорассеивающие линзы

Для улучшения свечения. Примечание: без использования колпачка с текстом

Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Линзы используются вместо	WA4 0005	4054 040 000 B0005	0.004
колпачка с текстом	KA1-8005	1SFA 616 920 R8005	0.001



Зуммер

Черный. Частота: приблизительно 2400 Гц. Громкость: мин.80 дВ (A)/10 см Номинальный ток: \leq 8 мА. Эксплуатационный ресурс : > 5000 часов

Напряж. питания	Тип тона	Тип	Код для заказа	Вес, кг
24 B AC/DC	Непрерывный	KB1-4010	1SFA 616 401 R4010	0.020
115 B AC/DC	Непрерывный	KB1-4030	1SFA 616 401 R4030	0.020
230 BAC	Непрерывный	KB1-4040	1SFA 616 401 R4040	0.020
24 B AC/DC	Пульсирующий	KB1-4110	1SFA 616 401 R4110	0.020
115 B AC/DC	Пульсирующий	KB1-4130	1SFA 616 401 R4130	0.020
230 B AC	Пульсирующий	KB1-4140	1SFA 616 401 R4140	0.020

¹⁾ Лампа не прилагается





Потенциометры



Характеристики резистора

Тип элемента металлокерамика Номинальная мощность 2Вт Угол

вращения 280° Клеммы Контакты под пайку

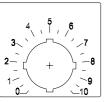
Напряжение изоляции

900 B Рабочая

-1 - +70 °C температура



29.6 х 44.5 мм рис.1



48.5 х 44.5 мм рис. 2

Потенциометры в сборе

Черная рукоятка со встроенным индикатором положения и белой маркировкой.

Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
- с резистором 5 кОм			
Черный пластик Хромированный пластик Металл	KT-105B KT-205B KT-305B	1SFA 616 410 R1056 1SFA 616 410 R2056 1SFA 616 410 R3056	0.034 0.034 0.042
- с резистором 10 кОм			
Черный пластик Хромированный пластик Металл	KT-110B KT-210B KT-310B	1SFA 616 410 R1106 1SFA 616 410 R2106 1SFA 616 410 R3106	0.034 0.034 0.042

Рукоятка – без резистора

Черная кнопка со встроенным индикатором положения и белой маркировкой.

Для штока диаметром 6 - 6.35 мм.

Мин. длина штока 20 мм

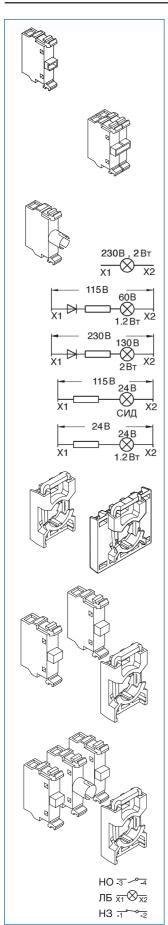
Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Черный пластик	KT-100B	1SFA 616 410 R1006	0.034
Хромированный пластик	KT-200B	1SFA 616 410 R2006	0.034
Металл	KT-300B	1SFA 616 410 R3006	0.042

Шильдики с надписью

Алюминий

Описание	Код для заказа	Вес, кг
Символ, см. рис.1	SK 615 562-87	0.002
Масштаб: 0 - 10, см. рис. 2	SK 615 562-88	0.002

Аксессуары



Одинарные контактные блоки для фронтальной установки

Контактные блоки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
1 HO	MCB-10	1SFA 611 610 R1001	0.013
1 H3	MCB-01	1SFA 611 610 R1010	0.013
1 НО с позолоченными контактами	MCB-10G	1SFA 611 610 R1101	0.013
1 НЗ с позолоченными контактами	MCB-01G	1SFA 611 610 R1110	0.013

Двойной контактный блок для фронтальной установки

Предназначается для использования вместе с MCBH5-00 когда требуется наличие 4-х или 5-ти контактных блоков. Также при использовании MCBH-00 совместно с переключателем, когда требуется контактный блок в центральном положении.

Контактные блоки	Тип	Код для заказа	Вес, кг
2 HO	MCB-20	1SFA 611 610 R1002	0.026
2 H3	MCB-02	1SFA 611 610 R1020	0.026
1 HO + 1 H3	MCB-11	1SFA 611 610 R1011	0.026

Ламповые блоки для фронтальной установки, патрон Ba 9s

Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Для ламп накаливания или свето- диода макс. 2 Вт, 230 В АС и DC.	MLB-1	1SFA 611 620 R1001	0.015
Напряжение питания 115 В АС. Для ламп накаливания на 60 В макс. 1.2 Вт.	MLB-2	1SFA 611 620 R1002	0.017
Напряжение питания 230 В АС Для ламп накаливания на 130 В макс. 2 Вт.	MLB-3	1SFA 611 620 R1003	0.020
Напряжение питания 115 В АС и DC Для светодиода на 24 В.	MLB-4	1SFA 611 620 R1004	0.017
Напряжение питания 24 В АС и DC. С резистором. Для электронных цепей. Резистор ограничивает ток включения и защищает от возникновения помех в электронной цепи.			
Для ламп накаливания на 24 В	MLB-5	1SFA 611 620 R1005	0.017

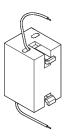
Монтажные колодки

Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Колодки для фронтальной установки			
Для трех блоков	MCBH-00	1SFA 611 605 R1100	0.006
Для пяти блоков	MCBH5-00	1SFA 611 601 R1100	0.008

Контактные блоки и ламповые блоки для установки в посты управления см. стр. 47

Аксессуары







Блок трансформатора

Для ламп накаливания на 6 или 24 В и светодиода на 24 В. Номинальная мощность 1.5 Вт.

Первичное напряжение	Вторичное напряжение	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Трансформа	тор с патроног	и Ва 9s для ф	ронтальной установк	И
Предназначаето	ся для электропита	ания ламп накали	вания мощностью 1.2 Вт.	
110 - 127B AC	6 B AC	KTR1-1001	1SFA 616 950 R1001	0.095
220 - 250 B AC	6 B AC	KTR1-1002	1SFA 616 950 R1002	0.095
380 - 420 B AC	6 B AC	KTR1-1003	1SFA 616 950 R1003	0.095
440 - 480 B AC	6 B AC	KTR1-1004	1SFA 616 950 R1004	0.095
500 - 600 B AC	6 B AC	KTR1-1005	1SFA 616 950 R1005	0.095
110 - 127 B AC	24 B AC 1)	KTR1-1011	1SFA 616 950 R1011	0.095
220 - 250 B AC	24 B AC 1)	KTR1-1012	1SFA 616 950 R1012	0.095
380 - 420 B AC	24 B AC 1)	KTR1-1013	1SFA 616 950 R1013	0.095
440 - 480 B AC	24 B AC 1)	KTR1-1014	1SFA 616 950 R1014	0.095
Для корпусо	в с подсветкой	2)		
Предназначаето	ся для электропита	ания ламп накали м блоке МI В-1 (19	вания мощностью 1.2 Вт SFA 611 620 R1001).	
110 - 127B AC	6 B AC	KTR1-2001	1SFA 616 950 R2001	0.095
220 - 250 B AC	6 B AC	KTR1-2001	1SFA 616 950 R2002	0.095
380 - 420 B AC	6 B AC	KTR1-2003	1SFA 616 950 R2003	0.095
440 - 480 B AC	6 B AC	KTR1-2004	1SFA 616 950 R2004	0.095
500 - 600 B AC	6 B AC	KTR1-2005	1SFA 616 950 R2005	0.095
110 - 127 B AC	24 B AC 1)	KTR1-2011	1SFA 616 950 R2011	0.095
220 - 250 B AC	24 B AC 1)	KTR1-2012	1SFA 616 950 R2012	0.095
380 - 420 B AC	24 B AC 1)	KTR1-2013	1SFA 616 950 R2013	0.095
440 - 480 B AC	24 B AC 1)	KTR1-2014	1SFA 616 950 R2014	0.095

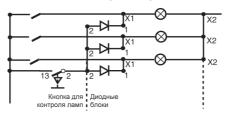
Диодный блок

Используется при подключении нескольких ламп к общей кнопке контроля ламп.

Диоды должны быть подключены последовательно с каждой лампой. Диодный блок фиксируется на ламповом блоке или устанавливается рядом.

Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Диодный блок	MDB-1001	1SFA 611 630 R1001	0.015

Схема для контроля трех ламп с диодными блоками



¹⁾ Может использоваться со светодиодом



 $^{^{2)}}$ Для использования только с ламповыми блоками с прямым электропитанием MLB-1.

Аксессуары





Лампы накаливания Патрон Ва 9s. Тип тока: AC / DC. Для замены лампы необходимо использовать специальный инструмент.

Описан	ие				Тип	Код для заказа	Вес, кг
Номин.	Ном.	Ном.	Экспл.	Яркость			
напряж.	TOK	мощн.	ресурс				
В	мА	Вт	Ч	мкд	_		
6	200	1.2	10 000	350	накаливание	5911 086-11	0.002
12	100	1.2	10 000	230	накаливание	5911 086-12	0.002
24	50	1.2	10 000	280	накаливание	5911 086-13	0.002
30	40	1.2	10 000	250	накаливание	5911 086-4	0.002
48	42	2	6 000	500	накаливание	5911 086-5	0.002
60	20	1.2	5 000	190	накаливание	5911 086-14	0.002
110	18	2	7 500	250	накаливание	5911 086-7	0.002
130	15	2	7 500	120	накаливание	5911 086-15	0.002
220AC	1.9	-	20 000		неон	5912 019-3	0.003

Светодиоды

На патроне Ва 9s монтируется один светодиод. Используйте светодиод и линзу лампы одинакового цвета, или используйте прозрачный колпачок. Для белого индикатора используйте белый светодиод с прозрачной линзой. При использовании постоянного тока цоколь лампы необходимо подключать к катоду (-), а нижний контакт – к аноду (+).

Описание	•				Код для заказа	Вес, кг
Цвет	Ном. ток мА	Длина волны нм	Яркость мкд			
Номинал	ьное н	апряжени	ne 12 B, DC	1) Эксплуатационны	ый ресурс >50 000 ч	
Красный Зеленый Желтый Синий Белый	15 15	630 525 592 470 x=0.31 y=0.32	250 1000 250 450 600	KA2-2011 KA2-2012 KA2-2013 KA2-2014 KA2-2015	1SFA 616 921 R2011 1SFA 616 921 R2012 1SFA 616 921 R2013 1SFA 616 921 R2014 1SFA 616 921 R2015	0.005 0.005 0.005 0.005
Номинал	ьное н	апряжени	1e 24 B, (AC)/DC ¹⁾ Эксплуатаци	онный ресурс >50 000 ч	
Красный Зеленый Желтый Синий Белый	15 15	630 525 592 470 x=0.31 y=0.32	250 800 250 400 500	KA2-2021 KA2-2022 KA2-2023 KA2-2024 KA2-2025	1SFA 616 921 R2021 1SFA 616 921 R2022 1SFA 616 921 R2023 1SFA 616 921 R2024 1SFA 616 921 R2025	0.005 0.005 0.005 0.005 0.005
Номинал	ьное н	апряжени	ne 48 B, (AC)/DC ¹⁾ Эксплуатаци	онный ресурс >50 000 ч	
Красный Зеленый Желтый Синий Белый	12 12	630 525 592 470 x=0.31 y=0.32	200 1700 240 720 1200	KA2-2041 KA2-2042 KA2-2043 KA2-2044 KA2-2045	1SFA 616 921 R2041 1SFA 616 921 R2042 1SFA 616 921 R2043 1SFA 616 921 R2044 1SFA 616 921 R2045	0.005 0.005 0.005 0.005 0.005
Номинаг	ILHOE H		4e 60 B (AC	VDC 1) Эксппуатаци	онный ресурс >50 000 ч	
Красный Зеленый Желтый Синий Белый	10 10	630 525 592 470 x=0.31 y=0.32	160 1400 200 600 1000	KA2-2051 KA2-2052 KA2-2053 KA2-2054 KA2-2055	1SFA 616 921 R2051 1SFA 616 921 R2052 1SFA 616 921 R2053 1SFA 616 921 R2054 1SFA 616 921 R2055	0.005 0.005 0.005 0.005 0.005
Номинал	ьное н		4e 110-130 E	В. AC 1) Эксплуатаці	ионный ресурс 25 000 ч	
Красный Зеленый Желтый Синий Белый	4-6 4-6	630 525 592 470 x=0.31 y=0.32	60-100 500-850 70-120 220-350 350-600	KA2-2131 KA2-2132 KA2-2133 KA2-2134 KA2-2135	1SFA 616 921 R2131 1SFA 616 921 R2132 1SFA 616 921 R2133 1SFA 616 921 R2134 1SFA 616 921 R2135	0.005 0.005 0.005 0.005 0.005
Номинаг	ILHOE H	,	4e 110-130 F	AC/DC 1) Akcorya	атационный ресурс 25 000 ч	
Красный Зеленый Желтый Синий Белый	4-6 4-6	630 525 592 470 x=0.31 y=0.32	60-100 500-850 70-120 220-350 350-600	KA2-2141 KA2-2142 KA2-2143 KA2-2144 KA2-2145	1SFA 616 921 R2141 1SFA 616 921 R2142 1SFA 616 921 R2143 1SFA 616 921 R2144 1SFA 616 921 R2144	0.005 0.005 0.005 0.005 0.005
Номинал	ьное н	апряжени	1e 230 B, AC	¹⁾ Эксплуатационн	ный ресурс 25 000 ч	
Красный Зеленый Желтый Синий Белый	4 4	630 525 592 470 x=0.31 y=0.32	60 500 70 220 350	KA2-2221 KA2-2222 KA2-2223 KA2-2224 KA2-2225	1SFA 616 921 R2221 1SFA 616 921 R2222 1SFA 616 921 R2223 1SFA 616 921 R2223 1SFA 616 921 R2224 1SFA 616 921 R2225	0.005 0.005 0.005 0.005 0.005



¹⁾ При переменном токе яркость уменьшается на 30%, а также появляется слабое мерцание.

Аксессуары





Для замены лампы необходимо использовать специальный инструмент.

Используйте светодиод и цветную линзу одинакового цвета, или используйте прозрачный колпачок.

Патрон лампы необходимо подключать к катоду (-), а нижний контакт – к аноду (+).

Описание			Тип	Код для заказа	Вес, кг
номинальн	ный ток Длина волны	Эксплуат. ресурс	В,		
Цвет	HM	4			
Красный	630	50 000		4950 512-1	0.005
Зеленый Желтый	565 585	50 000 50 000		4950 512-2 4950 512-3	0.005 0.005
71(C)11 DIVI	303	30 000		4930 31Z-3	0.003



Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Для светодиодов и ламп	KA1-8072	1SFA 616 920 R8072	0.002

Монтажный инструмент

Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Для фиксации корпуса	MA1-8015	1SFA 611 920 R8015	0.021

Защинтый резиновый колпачок

Изготовлен из прозрачной, тепло- и морозоустойчивой резины. Не затвердевает при низкой температуре. Степень защиты ІР 67. При использовании колпачка следует снять прокладку под кольцом.

Для корпуса Тип	Код для заказа	Вес, кг	
С плоской кнопкой	KA1-8052	1SFA 616 920 R8052	0.002
С выступающей кнопкой	KA1-8002	1SFA 616 920 R8002	0.002

Защита от случайного нажатия

Для кнопок аварийной остановки 40 мм.

Цвет	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Желтый	KA1-8053	1SFA 616 920 R8053	0.020

Защита от случайного нажатия

Для выступающих кнопок

Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
- Вместе с держателем шильдика с			
надписью не использовать		SK 615 512-1	0.002

Защита от случайного нажатия

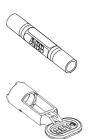
Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Для плоских кнопок. Вместе с			
держателем шильдика с надписью			
не использовать.	KA1-8010	1SFA 616 920 R8010	0.008

Серый, пластик (в упаковке 10 штук)

Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Для кнопок			
Серый, пластик	KA1-8079	1SFA 616 920 R8079	0.025
Черный, пластик	KA1-8022	1SFA 616 920 R8022	0.025
Хромированный, пластик	KA1-8020	1SFA 616 920 R8020	0.025
Металл	KA1-8021	1SFA 616 920 R8021	0.025
Для переключателей			
Серый, пластик	KA1-8077	1SFA 616 920 R8077	0.020
Черный, пластик	KA1-8080	1SFA 616 920 R8080	0.025
Хромированный, пластик	KA1-8023	1SFA 616 920 R8023	0.025
Металл	KA1-8024	1SFA 616 920 R8024	0.025
Кольцо с внешним квадратным	і профилем		
Черный, пластик (в упаковке 10 ц		SK 616 016-2	0.002

1SFA 611 920 R8124

KA1-8124















Аксессуары















Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Для использования с кнопками			
аварийной остановки			
Черный пластик	KA1-8027	1SFA 616 920 R8027	0.007
Металл	KA1-8028	1SFA 616 920 R8028	0.021
Для использования с кнопками, переключателями, лампами,			
потенциометрами и зуммерами			
Черный пластик	KA1-8029	1SFA 616 920 R8029	0.010
Металл	KA1-8030	1SFA 616 920 R8030	0.035
Адаптеры для монтажа запо	одлицо		
Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Для монтажа плоских кнопок	KA1-8073	1SFA 616 920 R8073	0.050
Для монтажа плоских			
переключателей	KA1-8074	1SFA 616 920 R8074	0.046
Дополнительный ключ			
Описание	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Ronis 455 (код ключа 71)		SK 616 021-71	0.007
Ronis 421 (код ключа 72)		SK 616 021-72	0.007
Ronis 3433-E (код ключа 73)		SK 616 021-73	0.007
Этикетки			
	Тип	Код для заказа	Вес, кг
на двух уровнях		2949 1725-1	0.001
Линзы для сигнальных ламг	I (в упаковке 10 штук)		
Описание/цвет	Тип	Код для заказа	Вес, кг
 Красный	KA1-8031	1SFA 616 920 R8031	0.02
Зеленый	KA1-8032	1SFA 616 920 R8032	0.02
Желтый	KA1-8033	1SFA 616 920 R8033	0.02
Синий	KA1-8034	1SFA 616 920 R8034	0.0

Описание/цвет	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Красный	KA1-8031	1SFA 616 920 R8031	0.02
Зеленый	KA1-8032	1SFA 616 920 R8032	0.02
Желтый	KA1-8033	1SFA 616 920 R8033	0.02
Синий	KA1-8034	1SFA 616 920 R8034	0.02
Белый	KA1-8035	1SFA 616 920 R8035	0.02

Описание	Цвет	Тип	Код для заказа	Вес, кг
Плоская,	Красный	KA1-8081	1SFA 616 920 R8081	0.015
матовая	Зеленый	KA1-8082	1SFA 616 920 R8082	0.015
	Желтый	KA1-8083	1SFA 616 920 R8083	0.015
	Синий	KA1-8084	1SFA 616 920 R8084	0.015
	Белый	KA1-8085	1SFA 616 920 R8085	0.015
	Черный	KA1-8086	1SFA 616 920 R8086	0.015
	Серый	KA1-8087	1SFA 616 920 R8087	0.015
	Прозрачный	KA1-8088	1SFA 616 920 R8088	0.015
Выступающая,	Красный	KA1-8091	1SFA 616 920 R8091	
матовая	Зеленый	KA1-8092	1SFA 616 920 R8092	0.025
	Желтый	KA1-8093	1SFA 616 920 R8093	0.025
	Синий	KA1-8094	1SFA 616 920 R8094	0.025
	Белый	KA1-8095	1SFA 616 920 R8095	0.025
	Черный	KA1-8096	1SFA 616 920 R8096	0.025
	Серый	KA1-8097	1SFA 616 920 R8097	0.025
	Прозрачный	KA1-8098	1SFA 616 920 R8098	0.025
Плоская,	Красный	KA1-8101	1SFA 616 920 R8101	0.015
прозрачная	Зеленый	KA1-8102	1SFA 616 920 R8102	0.015
•	Желтый	KA1-8103	1SFA 616 920 R8103	0.015
	Синий	KA1-8104	1SFA 616 920 R8104	0.015
	Белый	KA1-8105	1SFA 616 920 R8105	0.015
	Прозрачный	KA1-8108	1SFA 616 920 R8108	0.015
Выступающая,	Красный	KA1-8111	1SFA 616 920 R8111	0.025
прозрачная	Зеленый	KA1-8112	1SFA 616 920 R8112	0.025
	Желтый	KA1-8113	1SFA 616 920 R8113	0.025
	Синий	KA1-8114	1SFA 616 920 R8114	0.025
	Белый	KA1-8115	1SFA 616 920 R8115	0.025
	Прозрачный	KA1-8118	1SFA 616 920 R8118	0.025



Технические характеристики







Низковольтное распределительное оборудование



Сертификаты

Кнопки, переключатели и сигнальные лампы были утверждены: сертифицирующим органом Российской Федерации (ГОСТ Р).

	и аппаратура управления - Часть 1: Общие правила
IEC 60947-5-1	Низковольтное распределительное оборудование и аппаратура управления - Часть 5-1: Устройства
	цепей управления и переключающие элементы -
	Устройства электромеханических цепей
	управления
IEC 60947-5-5	Низковольтное распределительное оборудование
	и аппаратура управления - Часть 5-5:
	Устройства цепей управления и переключающие
	элементы - Устройства электрической аварийной

остановки с функцией механической фиксации IEC 60073 Базовые принципы и принципы техники безопасности для интерфейса человек-машина, маркировки и идентификации - Принципы

маркировки и идентификации - Принципы кодировки индикаторов и исполнительных механизмов

IEC 60529 Обеспечиваемые кожухами классы защиты (классы IP)

EN 60947-1 Низковольтное распределительное оборудование и аппаратура управления - Часть 1: Общие правила EN 60947-5-1 Низковольтное распределительное оборудование и аппаратура управления - Часть 5-1:

Устройства цепей управления и переключающие элементы - Устройства электромеханических цепей управления

EN 60947-5-5 Низковольтное распределительное оборудование и аппаратура управления - Часть 5-5: Устройства

цепей управления и переключающие элементы - Устройства электрической аварийной остановки с функцией механической фиксации

Базовые принципы и принципы техники безопасности для интерфейса человек-машина, маркировки и идентификации - Принципы кодировки устройств индикации и исполнительных

механизмов Обеспечиваемые кожухами классы защиты

Обеспечиваемые кожухами классы защить (классы IP)

Низковольтное распределительное оборудование и аппаратура управления для использования в промышленности - Маркировка контактов и

нумерация выключателей управления Оборудование для управления в промышленности

Степени защиты

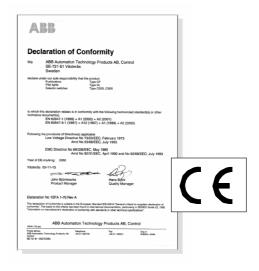
EN 60073

EN 60529

EN 50013

UL 508

Корпуса	IP
Кнопки плоские и выступающие кнопки, МР	IP 66
Двойная кнопка, МРD	IP 66
Грибовидная кнопка, без фиксации, МРМ	IP 66
Кнопка аварийной остановки, МРМТ/Р	IP 66
Переключатель, M2SS/M3SS	IP 66
Переключатель с ключом, M2SSK/M3SSK	IP 66
Тумблер, MTS2/MTS3	IP 66
Кнопки специального назначения, 30 мм, КР6	IP 66
Кнопка сброса, КРR	IP 66
Сигнальные лампы, ML	IP 66
Зуммер, КВ	IP 65
Потенциометр, КТ	IP 66
Контактный блок и блок	
транфоматора	IP 20
Кнопочные посты	
Пластиковые	IP 66
Металлические	IP 67



Используемые материалы

Изделия не содержат веществ, наносящих вред озоновому слою.

Все компоненты лицевых панелей изготовлены из поликарбоната.

Материал

РС Поликарбонаты	Высокая ударная прочность, хорошая стойкость при использовании под открытым небом. Могут выдерживать воздействие слабых растворов кислот, алифатических углеводородов, парафина, спиртов, животных и растительных жиров.
PSU Полисульфоны	Могут выдерживать воздействие высоких температур, кислот, растворов оснований, щелочных соединений, масел, спиртов.
РА Полиамиды	Могут выдерживать воздействие высоких температур, алифатических, ароматических и хлорированных углеводородов, кетонов - альдегидов, спиртов и растворов оснований.
РВТ	Могут выдерживать воздействие температур, алифатических и ароматических углеводородов, кислот, растворов оснований, спиртов, жира и масел.
Цинк	Хорошая коррозионная устойчивость при использовании на суше, на море и на промышленных предприятиях.
Легкие сплавы	Хорошая коррозионная устойчивость при использовании на суше, на море и на промышленных предприятиях.
Резина	Хлоропреновая, нитрильная



Технические характеристики

Механическая долговечность

Корпуса

Кнопки с плоскими и

выступающими клавишами,

грибовидные кнопки без фиксации 2 миллиона операций

———— Переключатель, грибовидная кнопка с

фиксацией, переключатель

с ключом и двойная кнопка 0.5 миллионов операций Кнопка аварийной остановки 0,1 миллиона операций Тумблер 1 миллион операций Кнопки с блокировкой 0,3 миллиона операций

Температура

Рабочая температура окружающей среды от -25 до +70 °C Исключение: Вся светосигнальная аппаратура мощностью 2 Вт с постоянногорящими лампампи накаливания от -25 до +40 °C Температура хранения от -30 до +85 °C

Клеммы

Винт плюс-минус Pozidriv No.2 с DIN-шайбой.

Сечение подсоединяемого	мин. 1 x 0,5 мм²
провода	макс. 2 x 2,5 мм ²
Рекомендуемое усилие затяжки	0.9 Нм

Усилие затяжки

Стопорная гайка, М22 Мин. 2 Нм Макс. 2,3 Нм

Контактные блоки

Механическая прочность 10 миллионов операций

Самозачищающиеся контакты из серебра, нормально закрытый контакт с принудительным размыканием.

При напряжении не более 24В и токе менее 5.6 мА рекомендуется использовать параллельное соединение двух контактов.

Характеристики согласно IEC 60 947-5-1				
Номин. напряжение изоляции, U_i		690 B		
Номинальный тепловой ток, I_{th}		10 A		
Номин. рабочий ток, $I_{\rm e}$				
категория применения АС 15,	при120 В	8 A		
	230 B	6 A		
	400 B	4 A		
	690 B	2 A		
Номин. рабочий ток, <i>I</i> ₂				
категория применения DC 13,	при 24 В	5 A		
	125 B	1.1 A		
	250 B	0.55 A		
Сопротивление контакта		< 25 мОм		
Обязат. функциональное испытание при		5В, 16 мА		
Макс. количество контакных блоков на корпус ¹⁾				
Кнопка, тумблер и грибовидная кнопка		6		
Кнопка с фиксацией		4		
Двойная кнопка, переключатель,				

переключатель с ключом и кнопка аварийной остановки

Защита от короткого замыкания. Предохранитель на 1 кА

16 А обычный 10 А с задержкой

Ламповые блоки

Характеристики согласно IEC 60 947-5-1

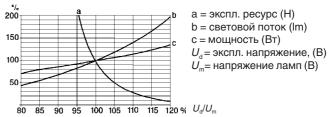
Номинальное напряжение изоляции 230 В Ba 9s Допустимая мощность, до

Срок службы лампы накаливания

Относительный срок службы, световой поток и потребляемая мощность при различных рабочих напряжениях.

Обычно правильным является утверждение, что лампы на более низкое напряжение дают больше света и имеют большую устойчивость к вибрации, чем лампы на более высокое напряжение.

Эксплуатационный ресурс



Сравнительные характеристики ламп

Тип ламп	Прибл. экспл. ресурс (ч)	Ударо- и вибро устойч.	Высокая рабочая температура	Низкое потребление мощности	Яркость
- Нить накала	5000 - 10 000	+	+	+	+++
Свето диод	25 000 - 50 000	+++	++	++	++

Очень хорошо Хорошо . Менее хорошо

Блок трансформатора

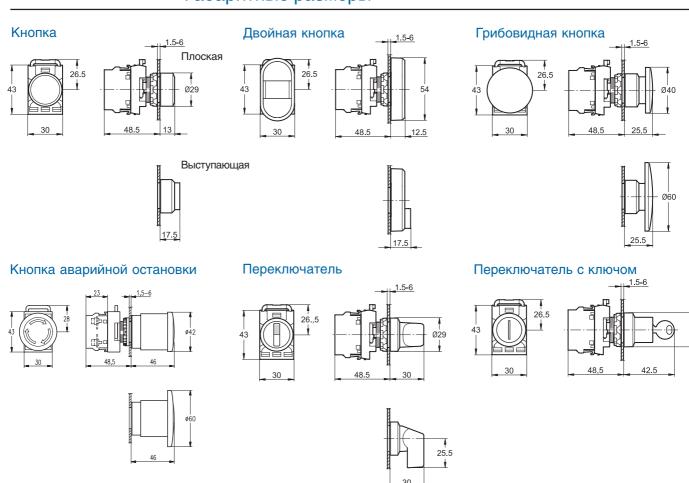
Подходит для ламп накаливания на 6 или 24 В АС и 1.2 Вт и светодиодов мощностью 24 В.

помин. мощность	1.3 DI			
Номин. напряжение	Коэф., см. раздел			
	"Аксессуары" см. на стр. 29			
Ном. напряжение изоляции в соответствии с ІЕС				
70 °C (DT)	Класс Е			

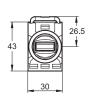


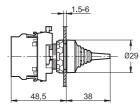
 $^{^{1)}}$ Контактные блоки могут быть установлены макс. на двух уровнях на 3блочной колодке. На 5-блочной колодке допускается только один уровень.

Габаритные размеры

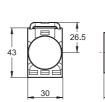


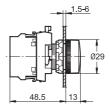






Сигнальная лампа





Сигнальная лампа с трансформатором

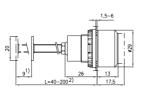


Светосигнальная аппаратура

Габаритные размеры и схемы для сверления отверстий

Кнопка специального назначения

Кнопка сброса



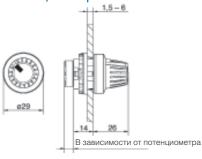




Зуммер

- Длина хода.
- 2) Может быть отрезана до желаемой длины.

Потенциометр



Схемы сверления отверстий для кнопок, переключателей и сигнальных ламп

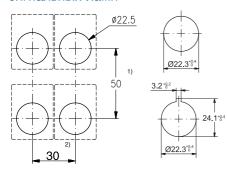


Схема сверления отверстий для двойной кнопки

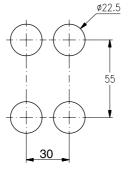
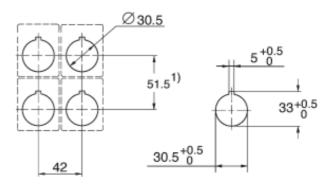
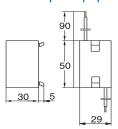


Схема сверления отверстий для адаптера размером 30 мм



- 55 мм при использовании шильдика с надписью высотой 44,5 мм. 61 мм - для грибовидной кнопки диаметром 60 мм
- 2) 37 мм при использовании шильдика со вставкой

Блок трансформатора



Защита от случайного нажатия аварийной кнопки

