

|                             |                            |                                 |                                |                          |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Архангельск (8182)63-90-72  | Иваново (4932)77-34-06     | Магнитогорск (3519)55-03-13     | Пермь (342)205-81-47           | Сургут (3462)77-98-35    |
| Астана (7172)727-132        | Ижевск (3412)26-03-58      | Москва (495)268-04-70           | Ростов-на-Дону (863)308-18-15  | Тверь (4822)63-31-35     |
| Астрахань (8512)99-46-04    | Иркутск (395)279-98-46     | Мурманск (8152)59-64-93         | Рязань (4912)46-61-64          | Томск (3822)98-41-53     |
| Барнаул (3852)73-04-60      | Казань (843)206-01-48      | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Самара (846)206-03-16          | Тула (4872)74-02-29      |
| Белгород (4722)40-23-64     | Калининград (4012)72-03-81 | Нижний Новгород (831)429-08-12  | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Тюмень (3452)66-21-18    |
| Брянск (4832)59-03-52       | Калуга (4842)92-23-67      | Новокузнецк (3843)20-46-81      | Саратов (845)249-38-78         | Ульяновск (8422)24-23-59 |
| Владивосток (423)249-28-31  | Кемерово (3842)65-04-62    | Новосибирск (383)227-86-73      | Севастополь (8692)22-31-93     | Уфа (347)229-48-12       |
| Волгоград (844)278-03-48    | Киров (8332)68-02-04       | Омск (3812)21-46-40             | Симферополь (3652)67-13-56     | Хабаровск (4212)92-98-04 |
| Вологда (8172)26-41-59      | Краснодар (861)203-40-90   | Орел (4862)44-53-42             | Смоленск (4812)29-41-54        | Челябинск (351)202-03-61 |
| Воронеж (473)204-51-73      | Красноярск (391)204-63-61  | Оренбург (3532)37-68-04         | Сочи (862)225-72-31            | Череповец (8202)49-02-64 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Курск (4712)77-13-04       | Пенза (8412)22-31-16            | Ставрополь (8652)20-65-13      | Ярославль (4852)69-52-93 |
|                             | Липецк (4742)52-20-81      |                                 |                                |                          |

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://eaton.nt-rt.ru> || [ety@nt-rt.ru](mailto:ety@nt-rt.ru)



## Устройства управления и сигнализации

Данная линейка продуктов Eaton включает решения для обеспечения контроля работы электрооборудования, его автоматического и ручного управления. Светосигнальная и коммутационная арматура от Eaton отвечает всем критериям качества, принятым в отрасли. С ее помощью заказчик сможет реализовать любые, даже самые непростые задачи. Эргономичная конструкция, компоненты управления нового поколения, компактные размеры — вот лишь некоторые достоинства устройств нашего производства. Многие из представленных моделей разработаны специально для эксплуатации в сложных условиях.

|   |     |
|---|-----|
| Устройства управления и сигнализации RMO-Titan  | 62  |
| Сигнальные колонны                              | 82  |
| Концевые выключатели                            | 89  |
| Датчики   | 95  |
| Выключатели, управляемые ногой или ладонью руки | 96  |
| Кулачковые переключатели, выключатели нагрузки  | 97  |
| Выключатели-разъединители Dumeco                | 103 |

## Устройства управления и сигнализации RMQ-Titan



- Новая серия управляющих головок плоского дизайна RMQ-Titan M30 и исполнительных элементов малой глубины RMQ-Titan Flat Rear
- Степень защиты IP67/ IP69K допускает высокотемпературную мойку под давлением что позволяет применять изделия в пищевой промышленности
- Произведено в Германии

Изделия серии **RMQ-Titan** позволяют вам управлять технологическими процессами и определять их состояние. Модульный принцип построения устройств позволяет создавать различные конфигурации из стандартных компонентов, что обеспечивает уменьшение затрат на логистику и содержание склада.

### Новая серия управляющих головок плоского дизайна RMQ-Titan M30

Благодаря металлическому лицевому кольцу и малой высоте выступающей части, головки управления и сигнализации **M30** являются идеальным решением для пультов и щитов управления, механизмов и машин, в которых устройства управления и сигнализации подвергаются повышенному механическому воздействию.

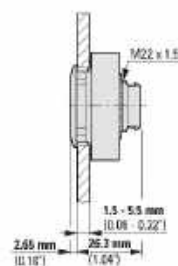
- Малая высота выступающей части
- Современный, стильный дизайн
- Металлическое лицевое кольцо
- Полная совместимость с исполнительными элементами M22
- Высокая степень защиты. До IP67, IP69K



**RMQ-Titan M30**  
Плоский дизайн  
Металлическое лицевое кольцо  
Диаметр отверстия для монтажа 30 мм

Малая высота выступающей части лицевого кольца.

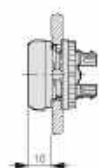
2,65 мм



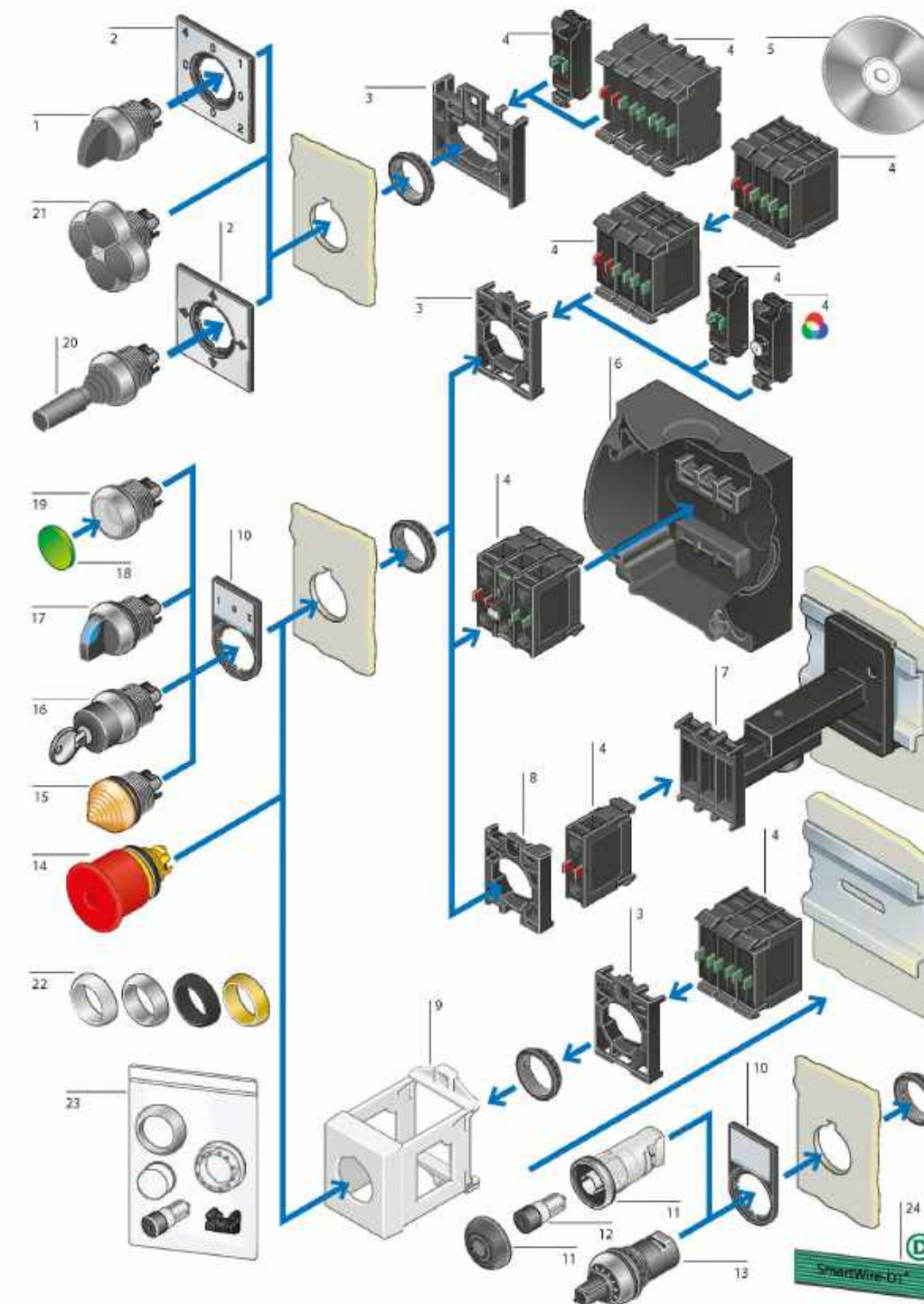
**RMQ-Titan M22**  
Стандартный дизайн  
Пластиковое лицевое кольцо  
Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

Стандартная высота выступающей части лицевого кольца.

10 мм



## Обзор системы M22



### Обозначения

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1. Управляющие головки переключателей на 4 положения   | 10. Держатели шильдиков                                   | 18. Кнопочные шильдики / Кнопочные линзы  |
| 2. Шильдики с держателями шильдиков  | 11. Акустические сигнальные устройства                    | 19. Управляющие головки кнопок            |
| 3. Монтажные адаптеры  | 12. Звуковые модули для акустических сигнальных устройств | 20. Джойстики                             |
| 4. Светодиодные элементы. Контактные элементы. В том числе элементы малой глубины <b>RMQ-Titan Flat Rear</b> | 13. Потенциометры   | 21. Четырёхпозиционные кнопки             |
| 5. Нанесение маркировки на заказ   | 14. Управляющие головки аварийной остановки               | 22. Лицевые кольца                        |
| 6. Корпуса для поверхностного монтажа  | 15. Сигнальные лампы                                      | 23. Аксессуары                            |
| 7. Телескопический держатель   | 16. Головки, управляемые ключом                           | 24. Коммуникационная система SmartWire-DT |
| 8. Центрирующий адаптер  | 17. Управляющие головки переключателей                    |   |
| 9. Адаптер IVS для DIN-рейки   |   |   |

### Минимальная комплектация для сборки

Серия устройств управления и сигнализации RMQ-Titan имеет модульную конструкцию, что позволяет собирать различные устройства из нескольких стандартных компонентов.

Для сборки любого устройства необходимо заказать минимум 3 стандартных компонента:

- Корпус устройства управления или сигнализации
- Монтажный адаптер
- Контактный или светодиодный блок



Если устройство устанавливается в индивидуальный корпус M22-1..., следует заказать исполнительные элементы для крепления на монтажное основание. В этом случае исполнительные элементы крепятся к задней стенке корпуса. Монтажный адаптер при этом не требуется.

**Компоненты монтируются прицеливанием.**

**Плоские управляющие головки кнопок M22**



- Степень защиты **IP66, IP69K**
- Для подсветки кнопок с подсветкой используются светодиодные элементы M22-LED
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

| Исполнение шильдика | Подсветка     | Лицевое кольцо титановое     |                               | Лицевое кольцо черное         |                                |
|---------------------|---------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
|                     |               | Без фиксации                 | С фиксацией                   | Без фиксации                  | С фиксацией                    |
| ●                   | Без подсветки | <b>M22-D-S</b><br>216590     | <b>M22-DR-S</b><br>216613     | <b>M22S-D-S</b><br>216591     | <b>M22S-DR-S</b><br>216614     |
|                     | С подсветкой  | -                            | -                             | -                             | -                              |
| ○                   | Без подсветки | <b>M22-D-W</b><br>216592     | <b>M22-DR-W</b><br>216615     | <b>M22S-D-W</b><br>216593     | <b>M22S-DR-W</b><br>216616     |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DL-W</b><br>216922    | <b>M22-DRL-W</b><br>216944    | <b>M22S-DL-W</b><br>216924    | <b>M22S-DRL-W</b><br>216945    |
| ●                   | Без подсветки | <b>M22-D-R</b><br>216594     | <b>M22-DR-R</b><br>216617     | <b>M22S-D-R</b><br>216595     | <b>M22S-DR-R</b><br>216618     |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DL-R</b><br>216925    | <b>M22-DRL-R</b><br>216946    | <b>M22S-DL-R</b><br>216926    | <b>M22S-DRL-R</b><br>216947    |
| ●                   | Без подсветки | <b>M22-D-G</b><br>216596     | <b>M22-DR-G</b><br>216619     | <b>M22S-D-G</b><br>216597     | <b>M22S-DR-G</b><br>216620     |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DL-G</b><br>216927    | <b>M22-DRL-G</b><br>216948    | <b>M22S-DL-G</b><br>216928    | <b>M22S-DRL-G</b><br>216949    |
| ●                   | Без подсветки | <b>M22-D-Y</b><br>216598     | <b>M22-DR-Y</b><br>216621     | <b>M22S-D-Y</b><br>216599     | <b>M22S-DR-Y</b><br>216622     |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DL-Y</b><br>216929    | <b>M22-DRL-Y</b><br>216950    | <b>M22S-DL-Y</b><br>216930    | <b>M22S-DRL-Y</b><br>216951    |
| ●                   | Без подсветки | <b>M22-D-B</b><br>216600     | <b>M22-DR-B</b><br>216623     | <b>M22S-D-B</b><br>216601     | <b>M22S-DR-B</b><br>216624     |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DL-B</b><br>216931    | <b>M22-DRL-B</b><br>216952    | <b>M22S-DL-B</b><br>216932    | <b>M22S-DRL-B</b><br>216953    |
| Без шильд.          | Без подсветки | <b>M22-D-X</b><br>216602     | <b>M22-DR-X</b><br>216625     | <b>M22S-D-X</b><br>216604     | <b>M22S-DR-X</b><br>216627     |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DL-X</b><br>216933    | <b>M22-DRL-X</b><br>216954    | <b>M22S-DL-X</b><br>216935    | <b>M22S-DRL-X</b><br>216956    |
| ●                   | Без подсветки | <b>M22-D-R-X0</b><br>216605  | <b>M22-DR-R-X0</b><br>216628  | <b>M22S-D-R-X0</b><br>216606  | <b>M22S-DR-R-X0</b><br>216629  |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DL-R-X0</b><br>216936 | <b>M22-DRL-R-X0</b><br>216957 | <b>M22S-DL-R-X0</b><br>216937 | <b>M22S-DRL-R-X0</b><br>216958 |
| ●                   | Без подсветки | <b>M22-D-G-X1</b><br>216607  | <b>M22-DR-G-X1</b><br>216630  | <b>M22S-D-G-X1</b><br>216608  | <b>M22S-DR-G-X1</b><br>216631  |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DL-G-X1</b><br>216938 | <b>M22-DRL-G-X1</b><br>216959 | <b>M22S-DL-G-X1</b><br>216939 | <b>M22S-DRL-G-X1</b><br>216960 |
| ●                   | Без подсветки | <b>M22-D-S-X0</b><br>216609  | <b>M22-DR-S-X0</b><br>216632  | <b>M22S-D-S-X0</b><br>216610  | <b>M22S-DR-S-X0</b><br>216633  |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DL-W-X0</b><br>216940 | <b>M22-DRL-W-X0</b><br>216961 | <b>M22S-DL-W-X0</b><br>216941 | <b>M22S-DRL-W-X0</b><br>216962 |
| ○                   | Без подсветки | <b>M22-D-W-X1</b><br>216611  | <b>M22-DR-W-X1</b><br>216634  | <b>M22S-D-W-X1</b><br>216612  | <b>M22S-DR-W-X1</b><br>216635  |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DL-W-X1</b><br>216942 | <b>M22-DRL-W-X1</b><br>216963 | <b>M22S-DL-W-X1</b><br>216943 | <b>M22S-DRL-W-X1</b><br>216964 |

**Выступающие управляющие головки кнопок M22**



- Степень защиты **IP66, IP69K**
- Для подсветки кнопок с подсветкой используются светодиодные элементы M22-LED
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

| Исполнение шильдика | Подсветка     | Лицевое кольцо титановое      |                                | Лицевое кольцо черное          |                                 |
|---------------------|---------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
|                     |               | Без фиксации                  | С фиксацией                    | Без фиксации                   | С фиксацией                     |
| ●                   | Без подсветки | <b>M22-DH-S</b><br>216636     | <b>M22-DRH-S</b><br>216663     | <b>M22S-DH-S</b><br>216637     | <b>M22S-DRH-S</b><br>216664     |
|                     | С подсветкой  | -                             | -                              | -                              | -                               |
| ○                   | Без подсветки | <b>M22-DH-W</b><br>216638     | <b>M22-DRH-W</b><br>216665     | <b>M22S-DH-W</b><br>216639     | <b>M22S-DRH-W</b><br>216666     |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DLH-W</b><br>216965    | <b>M22-DRLH-W</b><br>216788    | <b>M22S-DLH-W</b><br>216966    | <b>M22S-DRLH-W</b><br>216791    |
| ●                   | Без подсветки | <b>M22-DH-R</b><br>216641     | <b>M22-DRH-R</b><br>216667     | <b>M22S-DH-R</b><br>216642     | <b>M22S-DRH-R</b><br>216668     |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DLH-R</b><br>216967    | <b>M22-DRLH-R</b><br>216789    | <b>M22S-DLH-R</b><br>216968    | <b>M22S-DRLH-R</b><br>216792    |
| ●                   | Без подсветки | <b>M22-DH-G</b><br>216643     | <b>M22-DRH-G</b><br>216669     | <b>M22S-DH-G</b><br>216645     | <b>M22S-DRH-G</b><br>216670     |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DLH-G</b><br>216969    | <b>M22-DRLH-G</b><br>216796    | <b>M22S-DLH-G</b><br>216970    | <b>M22S-DRLH-G</b><br>216798    |
| ●                   | Без подсветки | <b>M22-DH-Y</b><br>216646     | <b>M22-DRH-Y</b><br>216671     | <b>M22S-DH-Y</b><br>216647     | <b>M22S-DRH-Y</b><br>216672     |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DLH-Y</b><br>216971    | <b>M22-DRLH-Y</b><br>216799    | <b>M22S-DLH-Y</b><br>216972    | <b>M22S-DRLH-Y</b><br>216801    |
| ●                   | Без подсветки | <b>M22-DH-B</b><br>216649     | <b>M22-DRH-B</b><br>216673     | <b>M22S-DH-B</b><br>216650     | <b>M22S-DRH-B</b><br>216674     |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DLH-B</b><br>216973    | <b>M22-DRLH-B</b><br>216802    | <b>M22S-DLH-B</b><br>216974    | <b>M22S-DRLH-B</b><br>216803    |
| Без шильд.          | Без подсветки | -                             | -                              | -                              | -                               |
|                     | С подсветкой  | -                             | -                              | -                              | -                               |
| ●                   | Без подсветки | <b>M22-DH-R-X0</b><br>216655  | <b>M22-DRH-R-X0</b><br>216675  | <b>M22S-DH-R-X0</b><br>216656  | <b>M22S-DRH-R-X0</b><br>216676  |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DLH-R-X0</b><br>216975 | <b>M22-DRLH-R-X0</b><br>216804 | <b>M22S-DLH-R-X0</b><br>216976 | <b>M22S-DRLH-R-X0</b><br>216808 |
| ●                   | Без подсветки | <b>M22-DH-G-X1</b><br>216657  | <b>M22-DRH-G-X1</b><br>216677  | <b>M22S-DH-G-X1</b><br>216658  | <b>M22S-DRH-G-X1</b><br>216678  |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DLH-G-X1</b><br>216977 | <b>M22-DRLH-G-X1</b><br>216805 | <b>M22S-DLH-G-X1</b><br>216978 | <b>M22S-DRLH-G-X1</b><br>216809 |
| ●                   | Без подсветки | <b>M22-DH-S-X0</b><br>216659  | <b>M22-DRH-S-X0</b><br>216679  | <b>M22S-DH-S-X0</b><br>216660  | <b>M22S-DRH-S-X0</b><br>216680  |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DLH-W-X0</b><br>216979 | <b>M22-DRLH-W-X0</b><br>216806 | <b>M22S-DLH-W-X0</b><br>216980 | <b>M22S-DRLH-W-X0</b><br>216810 |
| ○                   | Без подсветки | <b>M22-DH-W-X1</b><br>216661  | <b>M22-DRH-W-X1</b><br>216681  | <b>M22S-DH-W-X1</b><br>216662  | <b>M22S-DRH-W-X1</b><br>216682  |
|                     | С подсветкой  | <b>M22-DLH-W-X1</b><br>216981 | <b>M22-DRLH-W-X1</b><br>216807 | <b>M22S-DLH-W-X1</b><br>216982 | <b>M22S-DRLH-W-X1</b><br>216811 |

### Двойные кнопки с сигнальной лампой M22



- Степень защиты **IP66**
- Белая линза
- Без фиксации
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

| Исполнение шильдика | Лицевое кольцо титановое            | Лицевое кольцо черное                |
|---------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
|                     | <b>M22-DDL-GR</b><br>216698         | <b>M22S-DDL-GR</b><br>216699         |
|                     | <b>M22-DDL-GR-X1/X0</b><br>216700   | <b>M22S-DDL-GR-X1/X0</b><br>216701   |
| 0                   | <b>M22-DDL-GR-GB1/GB0</b><br>216702 | <b>M22S-DDL-GR-GB1/GB0</b><br>216703 |
| START               | <b>M22-DDL-WS</b><br>216704         | <b>M22S-DDL-WS</b><br>216705         |
| STOP                | <b>M22-DDL-WS-X1/X0</b><br>216706   | <b>M22S-DDL-WS-X1/X0</b><br>216707   |
|                     | <b>M22-DDL-WS-GB1/GB0</b><br>216708 | <b>M22S-DDL-WS-GB1/GB0</b><br>216709 |
| ^                   | <b>M22-DDL-S-X7/X7</b><br>216710    | <b>M22S-DDL-S-X7/X7</b><br>216711    |
| v                   | <b>M22-DDL-S-X4/X5</b><br>218145    | <b>M22S-DDL-S-X4/X5</b><br>218146    |
| +                   |                                     |                                      |
| -                   |                                     |                                      |

### Сигнальные лампы M22



- Степень защиты **IP66, IP69K**
- Без световых элементов
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

| Цвет   | Скрытые                  | Выступающие               |
|--|--------------------------|---------------------------|
| ○  | <b>M22-L-W</b><br>216771 | <b>M22-LH-W</b><br>216778 |
| ●  | <b>M22-L-R</b><br>216772 | <b>M22-LH-R</b><br>216779 |
| ●  | <b>M22-L-G</b><br>216773 | <b>M22-LH-G</b><br>216780 |
| ●  | <b>M22-L-Y</b><br>216774 | <b>M22-LH-Y</b><br>216781 |
| ●  | <b>M22-L-B</b><br>216775 | <b>M22-LH-B</b><br>216782 |
| Без линзы  | <b>M22-L-X</b><br>216776 | -                         |
| Прозрачная линза (для использования с многоцветными элементами <b>M22-FLED-RG(B)</b> ) | <b>M22-L-T</b><br>189595 | -                         |

### Компактные сигнальные лампы M22



- Степень защиты **IP66, IP69K**
- Без световых элементов, цоколь **BA 9s**
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

| Цвет | Скрытые                   | Выступающие                |
|------|---------------------------|----------------------------|
| ○    | <b>M22-LC-W</b><br>216907 | <b>M22-LCH-W</b><br>216914 |

| Цвет      | Скрытые                   | Выступающие                |
|-----------|---------------------------|----------------------------|
| ●         | <b>M22-LC-R</b><br>216908 | <b>M22-LCH-R</b><br>216915 |
| ●         | <b>M22-LC-G</b><br>216909 | <b>M22-LCH-G</b><br>216916 |
| ●         | <b>M22-LC-Y</b><br>216910 | <b>M22-LCH-Y</b><br>216917 |
| ●         | <b>M22-LC-B</b><br>216911 | <b>M22-LCH-B</b><br>216918 |
| Без линзы | <b>M22-LC-X</b><br>216912 | -                          |

### Джойстики M22



- Степень защиты **IP66**
- 1 или 2 переключающих положения на каждое направление
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

Функция:  
 ▽ без фиксации  
 ▽ с фиксацией

| Описание   | Функция | Лицевое кольцо титановое     | Лицевое кольцо черное       | Примечание   |
|--|---------|------------------------------|-----------------------------|--|
| <b>1 переключающее положение на каждое направление</b> |         |                              |                             |  |
| 2-позиционные  |         | <b>M22-WJ2H</b><br>289195    | <b>M22S-WJ2H</b><br>289197  | Используются с монтажным адаптером для 4 контактных элементов <b>M22-A4</b> 279437   |
|  |         | <b>M22-WRJ2H</b><br>289199   | <b>M22S-WRJ2H</b><br>289241 |  |
|  |         | <b>M22-WJ2V</b><br>289196    | <b>M22S-WJ2V</b><br>289198  |  |
| 4-позиционные  |         | <b>M22-WRJ2V</b><br>289240   | <b>M22S-WRJ2V</b><br>289242 |  |
|  |         | <b>M22-WRJ4</b><br>279415    | <b>M22S-WRJ4</b><br>279416  |  |
|  |         | <b>M22-WJ4</b><br>279417     | <b>M22S-WJ4</b><br>279418   |  |
| <b>2 переключающих положения на каждое направление</b> |         |                              |                             |  |
| 2-позиционные  |         | <b>M22-WJ2H-2P</b><br>111508 | -                           | Используются с монтажным адаптером для 4 контактных элементов <b>M22-A4</b> 279437.  |
|  |         | <b>M22-WJ2V-2P</b><br>111507 | -                           |  |
| 4-позиционные  |         | <b>M22-WJ4-2P</b><br>110836  | -                           | Используются с контактными элементами <b>M22-K10</b> 216376 и <b>M22-K10P</b> 110835 |

### Четырехлепестковые кнопки M22



- Степень защиты **IP66**
- Без фиксации
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм

| Описание   | Надпись                         | Лицевое кольцо титановое  | Лицевое кольцо черное      | Примечание   |
|--|---------------------------------|---------------------------|----------------------------|--|
| Противостоящие кнопки механически не блокируются | Без надписи, цвет кнопки черный | <b>M22-D4-S</b><br>279411 | <b>M22S-D4-S</b><br>279412 | Используются с монтажным адаптером для 4 контактных элементов <b>M22-A4</b> 279437 |

| Описание   | Надпись                         | Лицевое кольцо титановое      | Лицевое кольцо черное          | Примечание   |
|--|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--|
| Противостоящие кнопки механически не блокируются | Стрелки, цвет кнопки черный     | <b>M22-D4-S-X7</b><br>286336  | <b>M22S-D4-S-X7</b><br>286337  | Используются с монтажным адаптером для 4 контактных элементов <b>M22-A4</b> 279437 |
| Противостоящие кнопки механически блокируются    | Без надписи, цвет кнопки черный | <b>M22-DI4-S-X7</b><br>286338 | <b>M22S-DI4-S-X7</b><br>286339 |  |

### Головки управляемые ключом M22



- Степень защиты **IP66**
  - Диаметр отверстия для монтажа 22 мм
- Функция:
- ▷ без фиксации
  - ▽ с фиксацией

| Описание   | Двухпозиционные      |                                 |  | Трехпозиционные |                               |                                |
|--|----------------------|---------------------------------|--|-----------------|-------------------------------|--------------------------------|
|  | Функция              | Лицевое кольцо титановое        | Лицевое кольцо черное                            | Функция         | Лицевое кольцо титановое      | Лицевое кольцо черное          |
| Замок MS1  | ▷ 40°                | <b>M22-WS</b><br>216881         | <b>M22S-WS</b><br>216882                         | 40°↕40°         | <b>M22-WS3</b><br>216894      | <b>M22S-WS3</b><br>216895      |
|  | ▽ 60°                | <b>M22-WRS</b><br>216887        | <b>M22S-WRS</b><br>216889                        | 60°↕60°         | <b>M22-WRS3</b><br>216900     | <b>M22S-WRS3</b><br>216901     |
|  |                      | <b>M22-WRS-A1</b><br>229092     | <b>M22S-WRS-A1</b><br>229093                     | -               | -                             | -                              |
| Замок MS2...MS20. Номер замка указывается в обозначении вместо * | ▷ 40°                | <b>M22-WS-MS*</b><br>216883     | <b>M22S-WS-MS*</b><br>216884                     | -               | -                             | -                              |
|  | ▽ 60°                | <b>M22-WRS-MS*</b><br>216890    | <b>M22S-WRS-MS*</b><br>216891                    | 40°↕40°         | <b>M22-WS3-MS*</b><br>216896  | <b>M22S-WS3-MS*</b><br>216897  |
|  |                      | <b>M22-WRS-MS*-A1</b><br>217440 | <b>M22S-WRS-MS*-A1</b><br>217441                 | 60°↕60°         | <b>M22-WRS3-MS*</b><br>216903 | <b>M22S-WRS3-MS*</b><br>216904 |
| Ключ   | Для вставки MS1      | <b>M22-ES-MS1</b><br>216416     |  |                 |                               |                                |
|  | Для вставок MS2-MS20 | <b>M22-ES-MS*</b><br>216417     | MS* тип цилиндрической замочной вставки MS1-MS20 |                 |                               |                                |

### Потенциометры M22



- Степень защиты **IP66**
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм
- P<sub>max</sub> = 0,5 Вт
- Погрешность значения сопротивления: ±10% (линейное)

| Сопротивление R, кОм | Лицевое кольцо титановое   | Лицевое кольцо черное       |
|----------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1                    | <b>M22-R1K</b><br>229489   | <b>M22S-R1K</b><br>232231   |
| 4,7                  | <b>M22-R4K7</b><br>229491  | <b>M22S-R4K7</b><br>232232  |
| 10                   | <b>M22-R10K</b><br>229491  | <b>M22S-R10K</b><br>232233  |
| 47                   | <b>M22-R47K</b><br>229492  | <b>M22SR47K</b><br>232234   |
| 100                  | <b>M22-R100K</b><br>229493 | <b>M22S-R100K</b><br>232235 |
| 470                  | <b>M22-R470K</b><br>229494 | <b>M22S-R470K</b><br>232236 |

### Управляющие головки переключателей M22



- Степень защиты **IP66**
  - Диаметр отверстия для монтажа 22 мм
- Функция:
- ▷ без фиксации
  - ▽ с фиксацией

| Функция | Двухпозиционные          |                           | Трехпозиционные |                           | Четырехпозиционные         |         |                           |                            |
|---------|--------------------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------|---------|---------------------------|----------------------------|
|         | Лицевое кольцо титановое | Лицевое кольцо черное     | Функция         | Лицевое кольцо титановое  | Лицевое кольцо черное      | Функция | Лицевое кольцо титановое  | Лицевое кольцо черное      |
| ▷ 40°   | <b>M22-W</b><br>216853   | <b>M22S-W</b><br>216854   | 40°↕40°         | <b>M22-W3</b><br>216861   | <b>M22S-W3</b><br>216862   | ↕       | <b>M22-WR4</b><br>279419  | <b>M22S-WR4</b><br>279430  |
| ▽ 60°   | <b>M22-WR</b><br>216855  | <b>M22S-WR</b><br>216856  | 60°↕60°         | <b>M22-WR3</b><br>216863  | <b>M22S-WR3</b><br>216864  | -       | -                         | -                          |
| ▷ 40°   | <b>M22-WK</b><br>216865  | <b>M22S-WK</b><br>216866  | 40°↕40°         | <b>M22-WK3</b><br>216870  | <b>M22S-WK3</b><br>216871  | -       | -                         | -                          |
| ▽ 60°   | <b>M22-WRK</b><br>216867 | <b>M22S-WRK</b><br>216869 | 60°↕60°         | <b>M22-WRK3</b><br>216872 | <b>M22S-WRK3</b><br>216873 | ↕       | <b>M22-WRK4</b><br>279431 | <b>M22S-WRK4</b><br>279432 |
| ▽ 60°   | <b>M22-WKV</b><br>216874 | <b>M22S-WKV</b><br>216875 | -               | -                         | -                          | -       | -                         | -                          |

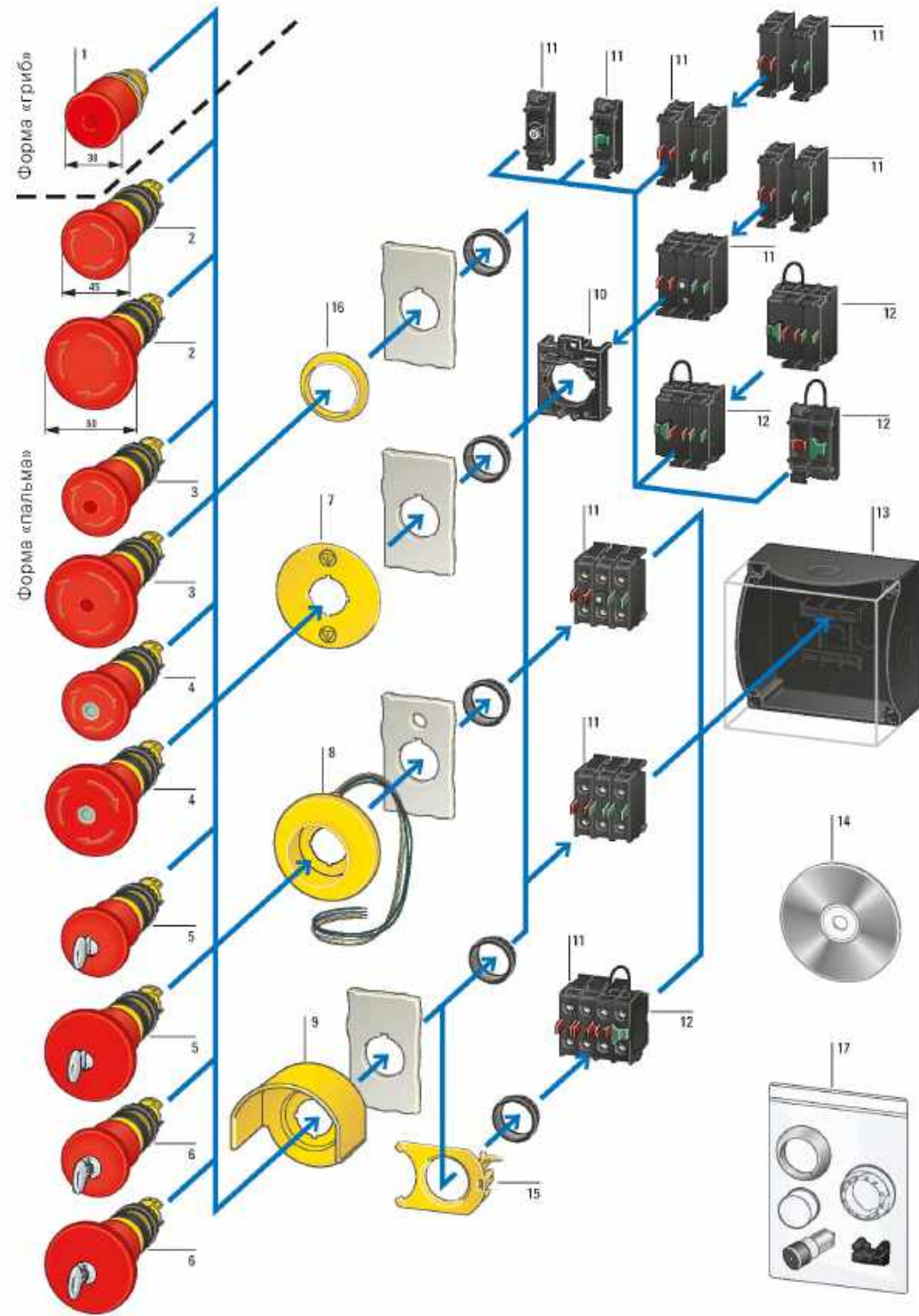
### Управляющие головки переключателей с подсветкой M22



- Степень защиты **IP66**
  - Диаметр отверстия для монтажа 22 мм
- Функция:
- ▷ без фиксации
  - ▽ с фиксацией

| Цвет | Двухпозиционные |                             | Трехпозиционные              |         | V-позиционные               |                              |         |                             |                              |
|------|-----------------|-----------------------------|------------------------------|---------|-----------------------------|------------------------------|---------|-----------------------------|------------------------------|
|      | Функция         | Лицевое кольцо титановое    | Лицевое кольцо черное        | Функция | Лицевое кольцо титановое    | Лицевое кольцо черное        | Функция | Лицевое кольцо титановое    | Лицевое кольцо черное        |
| ○    | ▷ 40°           | <b>M22-WLK-W</b><br>216812  | <b>M22S-WLK-W</b><br>216813  | 40°↕40° | <b>M22-WLK3-W</b><br>216833 | <b>M22S-WLK3-W</b><br>216834 | -       | -                           | -                            |
| ●    |                 | <b>M22-WLK-R</b><br>216814  | <b>M22S-WLK-R</b><br>216815  |         | <b>M22-WLK3-R</b><br>216835 | <b>M22S-WLK3-R</b><br>216836 | -       | -                           | -                            |
| ●    |                 | <b>M22-WLK-G</b><br>216816  | <b>M22S-WLK-G</b><br>216817  |         | <b>M22-WLK3-G</b><br>216837 | <b>M22S-WLK3-G</b><br>216838 | -       | -                           | -                            |
| ●    |                 | <b>M22-WLK-Y</b><br>216818  | <b>M22S-WLK-Y</b><br>216819  |         | <b>M22-WLK3-Y</b><br>216839 | <b>M22S-WLK3-Y</b><br>216840 | -       | -                           | -                            |
| ●    |                 | <b>M22-WLK-B</b><br>216820  | <b>M22S-WLK-B</b><br>216821  |         | <b>M22-WLK3-B</b><br>216841 | <b>M22S-WLK3-B</b><br>216842 | -       | -                           | -                            |
| ○    | ▽ 60°           | <b>M22-WRLK-W</b><br>216823 | <b>M22S-WRLK-W</b><br>216824 | 60°↕60° | <b>M22-WLK3-W</b><br>216843 | <b>M22S-WLK3-W</b><br>216844 | ▽ 60°   | <b>M22-WLKV-W</b><br>284393 | <b>M22S-WLKV-W</b><br>284398 |
| ●    |                 | <b>M22-WRLK-R</b><br>216825 | <b>M22S-WRLK-R</b><br>216826 |         | <b>M22-WLK3-R</b><br>216845 | <b>M22S-WLK3-R</b><br>216846 |         | <b>M22-WLKV-R</b><br>284394 | <b>M22S-WLKV-R</b><br>284399 |
| ●    |                 | <b>M22-WRLK-G</b><br>216827 | <b>M22S-WRLK-G</b><br>216828 |         | <b>M22-WLK3-G</b><br>216847 | <b>M22S-WLK3-G</b><br>216848 |         | <b>M22-WLKV-G</b><br>284395 | <b>M22S-WLKV-G</b><br>284540 |
| ●    |                 | <b>M22-WRLK-Y</b><br>216829 | <b>M22S-WRLK-Y</b><br>216830 |         | <b>M22-WLK3-Y</b><br>216849 | <b>M22S-WLK3-Y</b><br>216850 |         | <b>M22-WLKV-Y</b><br>284396 | <b>M22S-WLKV-Y</b><br>284543 |
| ●    |                 | <b>M22-WRLK-B</b><br>216831 | <b>M22S-WRLK-B</b><br>216832 |         | <b>M22-WLK3-B</b><br>216851 | <b>M22S-WLK3-B</b><br>216852 |         | <b>M22-WLKV-B</b><br>284397 | <b>M22S-WLKV-B</b><br>284544 |

Обзор системы управляющих кнопок аварийной остановки



Обозначения

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1. Кнопки аварийной остановки «гриб»                             | 7. Шильдики для аварийных кнопок  | 14. Маркировка на заказ                        |
| 2. Кнопки аварийной остановки «пальма»                           | 8. Светодиодное кольцо  | 15. Актуатор сигнальных контактов для SMC      |
| 3. Кнопки аварийной остановки «пальма» с подсветкой              | 9. Защитное кольцо  | 16. Шильдики малой ширины для аварийных кнопок |
| 4. Кнопки аварийной остановки «пальма» с механической индикацией | 10. Крепежный адаптер   | 17. Аксессуары                                 |
| 5. Кнопки аварийной остановки «пальма» с ключом MS1...MS20       | 11. Контактные и светодиодные элементы. В том числе элементы малой глубины <b>RMQ-Titan Flat Rear</b> |  |
| 6. Кнопки аварийной остановки «пальма» с ключом RONIS455         | 12. Контактные элементы с функцией самомониторинга  |  |
|  | 13. Корпуса   |  |

Кнопки аварийной остановки «гриб»



| Цвет                       | Без подсветки                |                           | С подсветкой                 |                           | С цилиндрической замочной вставкой | Кнопки в корпусе         |                          | Аксессуары          |
|----------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|
|                            | Отмена фиксации вытягиванием | Отмена фиксации поворотом | Отмена фиксации вытягиванием | Отмена фиксации поворотом |                                    | Контакты 2 НЗ            | Контакты 1 НО, 1 НЗ      |                     |
| Степень защиты IP66, IP69K |                              |                           |                              |                           |                                    |                          |                          |                     |
| ●                          | M22-PV<br>216876             | M22-PVT<br>263467         | M22-PVL<br>216878            | M22-PVLT<br>263469        | M22-PVS<br>216879                  | M22-PV/KC02/IY<br>216524 | M22-PV/KC11/IY<br>216525 | M22-XGPV<br>231273  |
| ●                          | M22S-PV<br>225528            | M22S-PVT<br>271499        | M22S-PVL<br>230962           | M22S-PVLT<br>271540       | -                                  | -                        | -                        | M22G-XGPV<br>271610 |

Кнопки аварийной остановки «пальма»



| Диам. | Без подсветки        |                     | С подсветкой           |                      | С механическим индикатором |                         | С цилиндрической замочной вставкой |                         |
|-------|----------------------|---------------------|------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------------|-------------------------|
|       | Отмена поворотом     | Отмена вытягиванием | Отмена поворотом       | Отмена вытягиванием  | Отмена поворотом           | Отмена вытягиванием     | Ключ RONIS455                      |                         |
| 45 мм | M22-PVT45P<br>121462 | M22-PV45P<br>152862 | M22-PV-LT45P<br>121460 | M22-PVL45P<br>152860 | M22-PVT45P-MPI<br>121463   | M22-PV45P-MPI<br>152863 | M22-PVS45P-MS1<br>121468           | M22-PVS45P-RS<br>121466 |
| 60 мм | M22-PVT60P<br>121464 | M22-PV60P<br>152864 | M22-PV-LT60P<br>121461 | M22-PVL60P<br>152861 | M22-PVT60P-MPI<br>121465   | M22-PV60P-MPI<br>152865 | M22-PVS60P-MS1<br>121469           | M22-PVS60P-RS<br>121467 |

Аксессуары



| Светодиодное кольцо                |                                  |                                  | Корпус  | Контакты с функцией самомониторинга, винтовые зажимы |                        |                          |                          |
|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---|--|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 24 В AC/DC<br>3 группы светодиодов | 120 В AC<br>1 группа светодиодов | 230 В AC<br>1 группа светодиодов |   | Переднее крепление                                   |                        | Заднее крепление         |                          |
| M22-XPV60-Y-24<br>121477           | M22-XPV60-Y-120<br>121476        | M22-XPV60-Y-230<br>138280        | Желтый корпус с отверстием для монтажа светодиодного кольца | M22-K01SMC10<br>121472                               | M22-K02SMC10<br>121474 | M22-KC-01SMC10<br>121473 | M22-KC-02SMC10<br>121720 |
|                                    |                                  |                                  |   | 1 НЗ, 1НО  | 2 НЗ, 2НО              | 1 НЗ, 1НО                | 2 НЗ, 2НО                |

### Разъемы USB и RJ45 M22



- Степень защиты **IP65** с закрытой крышкой
- Для монтажа в отверстие диаметром 22 мм

| Разъем USB                  | Разъем RJ45                  |
|-----------------------------|------------------------------|
| <b>M22-USB-SA</b><br>107412 | <b>M22-RJ45-SA</b><br>107413 |

### Компактные акустические сигнальные устройства M22



- Степень защиты **IP40**
- Диаметр отверстия для монтажа 22 мм
- Звуковой модуль заказывается отдельно
- Звуковой модуль: 83 дБ/10 см, 18-30 мА, положительный полюс на зажиме X1, f = 2300 Гц

| Описание  | Наименование<br>Артикул   |
|---|---------------------------|
| Акустическое сигнальное устройство                      | <b>M22-AMC</b><br>229015  |
| Звуковой модуль, непрерывный тон, 18-30 В DC            | <b>M22-XAM</b><br>229025  |
| Звуковой модуль, прерывистый тон, 24 В DC (+10 %/-15 %) | <b>M22-XAMP</b><br>229028 |

### Инструмент для вырезания специальных отверстий M22



Инструмент создает вырез для предупреждения проворачивания согласно IEC/EN 60947-5-1.

- Тонколистовая сталь St 37 макс. 3 мм толщиной.
- VA высококачественная сталь макс. 1,5 мм толщиной.

| Наименование<br>Артикул     |
|-----------------------------|
| <b>BA/C-NZ-22</b><br>028144 |

### Корпуса для наружного монтажа M22



Степень защиты **IP67, IP69K**.

| 1 монтажное отверстие                            | 1 отв.                    | 2 отв.                  | 3 отв.                  | 4 отв.                  | 6 отв.                  | 12 отв.                  |
|--|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| <b>Желтый цвет корпуса, для аварийных кнопок</b> | <b>Серый цвет корпуса</b> |                         |                         |                         |                         |                          |
| <b>M22-IY1</b><br>216536                         | <b>M22-I1</b><br>216535   | <b>M22-I2</b><br>216537 | <b>M22-I3</b><br>216538 | <b>M22-I4</b><br>216539 | <b>M22-I6</b><br>216540 | <b>M22-I12</b><br>222688 |

### Комплекты RMQ-Titan M22



#### Все необходимое в одном пакете

M22-BVP — представляют из себя комплект необходимого оборудования для сборки устройства M22. Теперь все необходимые компоненты для сборки, например, индикационной лампы, можно заказать одним артикулом.

Для заказа доступен список из 20 основных типов компонентов, который включает кнопки, двойные кнопки, кнопки с подсветкой, индикационные лампы, переключатели, переключатели с подсветкой, аварийные кнопки, пакет с контактными элементами.



| Артикул | Наименование                         | Цвет | Питание  | Тип                                  |
|---------|--------------------------------------|------|----------|--------------------------------------|
| 110926  | <b>M22-L-R-LED-BVP</b>               | ●    | 24 В DC  | Лампа                                |
| 110927  | <b>M22-L-G-LED-BVP</b>               | ●    |          |                                      |
| 132599  | <b>M22-L-R-LED230-BVP</b>            | ●    | 230 В AC |                                      |
| 132600  | <b>M22-L-G-LED230-BVP</b>            | ●    |          |                                      |
| 110934  | <b>M22-D-G-K10-BVP</b>               | ●    |          | Кнопка без фиксации                  |
| 110935  | <b>M22-D-R-K10-BVP</b>               | ●    |          |                                      |
| 132603  | <b>M22-DL-G-K10LED230-BVP</b>        | ●    | 230 В AC | Кнопка без фиксации с подсветкой     |
| 132605  | <b>M22-DL-R-K10LED230-BVP</b>        | ●    |          |                                      |
| 110932  | <b>M22-DL-R-K10LED-BVP</b>           | ●    | 24 В DC  |                                      |
| 110930  | <b>M22-DL-G-K10LED-BVP</b>           | ●    |          |                                      |
| 132625  | <b>M22-DDL-GR-X1/X0-K1001LED-BVP</b> |      | 24 В DC  | Кнопка двойная с подсветкой          |
| 132626  | <b>M22-DDL-GR-X1/X0-K1001-BVP</b>    |      |          | Кнопка двойная                       |
| 110917  | <b>M22-WRS-K10-BVP</b>               |      |          | Переключатель с ключом               |
| 110922  | <b>M22-WKV-2K10-BVP</b>              |      |          | Переключатель 2 положения V-образный |
| 110924  | <b>M22-WRLK-G-K10LED-BVP</b>         | ●    | 24 В DC  | Переключатель с подсветкой           |
| 132597  | <b>M22-WRLK-G-K10LED230-BVP</b>      | ●    | 230 В AC | Переключатель с подсветкой           |
| 110925  | <b>M22-WRLK3-G-2K10LED-BVP</b>       | ●    | 24 В DC  | Переключатель с подсветкой 3х позиц  |
| 132598  | <b>M22-WRLK3-G-2K10LED230-BVP</b>    | ●    | 230 В AC | Переключатель с подсветкой 3х позиц  |
| 132624  | <b>M22-PVT-K01-BVP</b>               |      |          | Аварийная кнопка                     |
| 168773  | <b>M22-2K10-2K01-BVP</b>             |      |          | Набор контактов: 2НО + 2НЗ           |

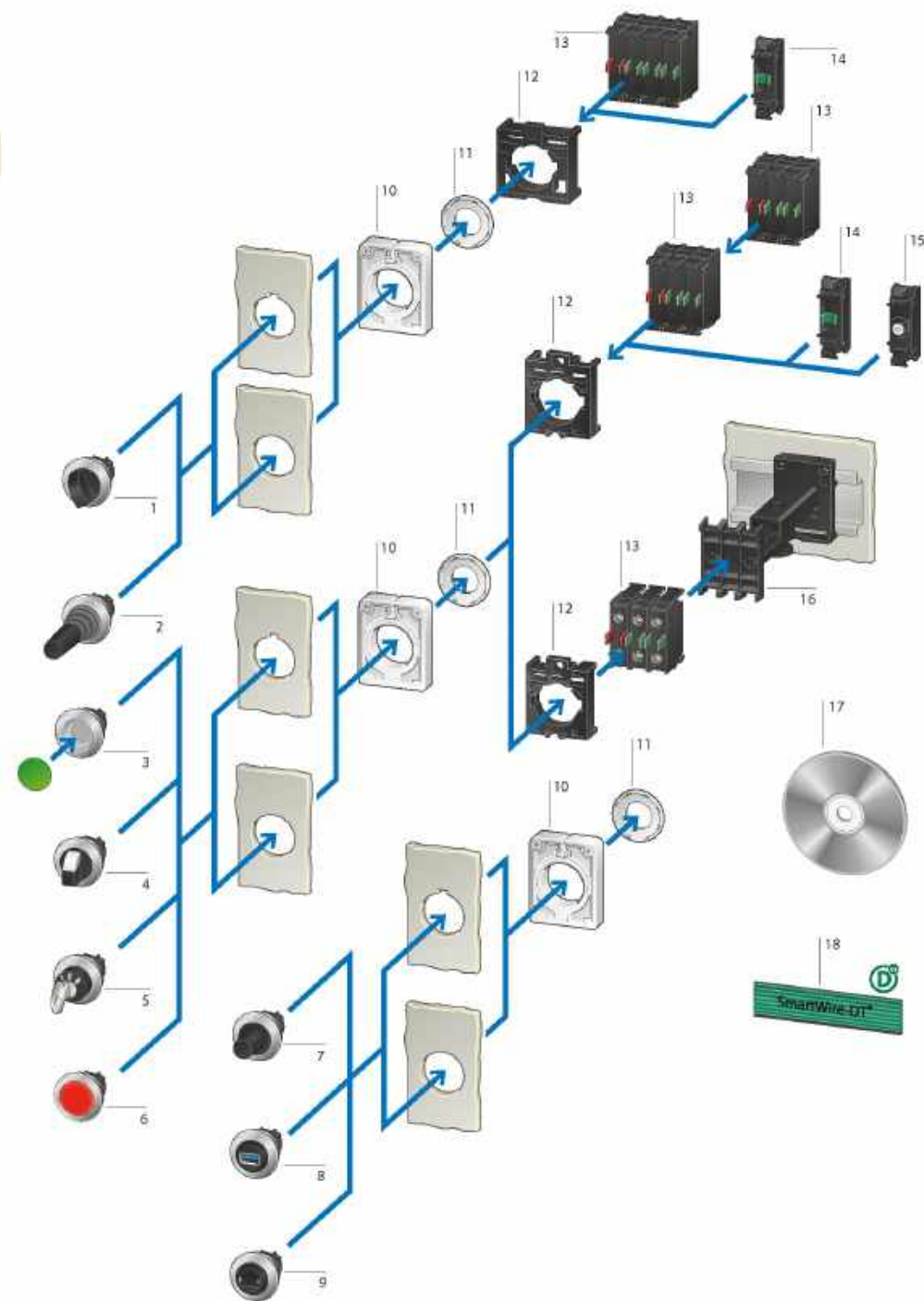
### Программное обеспечение LabelEditor



LabelEditor это простое и гибкое решение предназначенное для создания изображений на рабочих поверхностях светосигнальной аппаратуры и аппаратуры управления RMQ-Titan. Дистрибутив программы доступен для бесплатного скачивания с сайта Eaton, по ссылке [www.eaton.eu/Europe/Electrical/CustomerSupport/DownloadCenter](http://www.eaton.eu/Europe/Electrical/CustomerSupport/DownloadCenter) ключевое слово «LabelEditor».

## Обзор системы M30

Полная совместимость головок управления и сигнализации плоского дизайна **RMQ-Titan M30** и исполнительных элементов M22, включая исполнительные элементы малой глубины **RMQ-Titan Flat Rear**.



### Минимальная комплектация для сборки

Серия устройств управления и сигнализации RMQ-Titan имеет модульную конструкцию, что позволяет собирать различные устройства из нескольких стандартных компонентов.

Для сборки любого устройства необходимо заказать минимум 3 стандартных компонента:

- Корпус устройства управления или сигнализации
- Монтажный адаптер
- Контактный или светодиодный блок



Компоненты монтируются прицеливанием.

### Обозначения

- |  |  |  |
|--|--|--|
| 1. M30 управляющие головки переключателей на 4 положения | 8. M30 разъемы USB   | 15. Светодиодные элементы малой глубины <b>RMQ-Titan Flat Rear</b> |
| 2. M30 джойстики   | 9. M30 разъемы RJ45  | 16. Телескопический держатель                                      |
| 3. M30 управляющие головки кнопок                        | 10. RMQ-AFX элемент предотвращающий прокручивание головки        | 17. Нанесение маркировки на заказ                                  |
| 4. M30 управляющие головки переключателей                | 11. Крепежное кольцо   | 18. Коммуникационная система SmartWire-DT                          |
| 5. M30 головки, управляемые ключем                       | 12. Монтажные адаптеры   |  |
| 6. M30 сигнальные лампы                                  | 13. Контактные элементы  |  |
| 7. SmartWire-DT энкодеры, M30 потенциометры              | 14. Контактные элементы малой глубины <b>RMQ-Titan Flat Rear</b> |  |

## Управляющие головки кнопок M30



- Степень защиты **IP67, IP69K**
- Плоский дизайн
- Лицевое кольцо **металлическое**
- Диаметр отверстия для монтажа 30 мм
- Полностью **совместимы** со стандартными исполнительными элементами M22

| Исполнение шильдика | Без подсветки          |                         | С подсветкой            |                          |
|---------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
|                     | Без фиксации           | С фиксацией             | Без фиксации            | С фиксацией              |
| ●                   | M30C-FD-S<br>182959    | M30C-FDR-S<br>182942    | -                       | -                        |
| ○                   | M30C-FD-W<br>182960    | M30C-FDR-W<br>182943    | M30C-FDL-W<br>182925    | M30C-FDRL-W<br>182950    |
| ●                   | M30C-FD-R<br>182918    | M30C-FDR-R<br>182944    | M30C-FDL-R<br>182926    | M30C-FDRL-R<br>182951    |
| ●                   | M30C-FD-G<br>182919    | M30C-FDR-G<br>182945    | M30C-FDL-G<br>182927    | M30C-FDRL-G<br>182952    |
| ●                   | M30C-FD-Y<br>182920    | M30C-FDR-Y<br>182946    | M30C-FDL-Y<br>182928    | M30C-FDRL-Y<br>182953    |
| ●                   | M30C-FD-B<br>182921    | M30C-FDR-B<br>182947    | M30C-FDL-B<br>182940    | M30C-FDRL-B<br>182954    |
| Без шильдика        | M30C-FD-X<br>182922    | M30C-FDR-X<br>182948    | M30C-FDL-X<br>182941    | M30C-FDRL-X<br>182955    |
| ●                   | M30C-FD-R-X0<br>182939 | M30C-FDR-R-X0<br>182936 | M30C-FDL-R-X0<br>182958 | M30C-FDRL-R-X0<br>182933 |
| ●                   | M30C-FD-G-X1<br>182956 | M30C-FDR-G-X1<br>182931 | M30C-FDL-G-X1<br>182957 | M30C-FDRL-G-X1<br>182935 |
| ●                   | M30C-FD-S-X0<br>182961 | M30C-FDR-S-X0<br>182937 | -                       | -                        |
| ○                   | M30C-FD-W-X1<br>182962 | M30C-FDR-W-X1<br>182938 | M30C-FDL-W-X1<br>182930 | M30C-FDRL-W-X1<br>182935 |
| ○                   | -                      | -                       | M30C-FDL-W-X0<br>182929 | M30C-FDRL-W-X0<br>182934 |

## Сигнальные лампы M30



- Степень защиты **IP67, IP69K**
- Плоский дизайн
- Лицевое кольцо **металлическое**
- Диаметр отверстия для монтажа 30 мм
- Полностью **совместимы** со стандартными исполнительными элементами M22

| Цвет | Наименование<br>Артикул |
|------|-------------------------|
| ○    | M30C-FL-W<br>183287     |
| ●    | M30C-FL-R<br>183282     |
| ●    | M30C-FL-G<br>183283     |
| ●    | M30C-FL-Y<br>183285     |
| ●    | M30C-FL-B<br>183284     |
| ●    | M30C-FL-A<br>183286     |



### Управляющие головки переключателей M30



- Степень защиты **IP66**
- Плоский дизайн
- Лицевое кольцо **металлическое**
- Диаметр отверстия для монтажа 30 мм
- Полностью **совместимы** со стандартными исполнительными элементами M22

Функция:

- ▷ без фиксации
- ▽ с фиксацией

| Двухпозиционные |                            | Трехпозиционные |                             | Четырехпозиционные |                             |
|-----------------|----------------------------|-----------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| Функция         | Наименование<br>Артикул    | Функция         | Наименование<br>Артикул     | Функция            | Наименование<br>Артикул     |
| ▷ 40°           | <b>M30C-FW</b><br>187087   | 40°↕40°         | <b>M30C-FW3</b><br>187089   | ⊕                  | <b>M30C-FWR4</b><br>187091  |
| ▽ 60°           | <b>M30C-FWR</b><br>187088  | 60°↕60°         | <b>M30C-FWR3</b><br>187090  | -                  | -                           |
| ▷ 40°           | <b>M30C-FWK</b><br>187103  | 40°↕40°         | <b>M30C-FWK3</b><br>187104  | -                  | -                           |
| ▽ 60°           | <b>M30C-FWRK</b><br>187109 | 60°↕60°         | <b>M30C-FWRK3</b><br>187110 | ⊕                  | <b>M30C-FWRK4</b><br>187112 |
| ▽ 60°           | <b>M30C-FWKV</b><br>187102 | -               | -                           | -                  | -                           |

### Управляющие головки переключателей с подсветкой M30



- Степень защиты **IP66**
- Плоский дизайн
- Лицевое кольцо **металлическое**
- Диаметр отверстия для монтажа 30 мм
- Полностью **совместимы** со стандартными исполнительными элементами M22

Функция:

- ▷ без фиксации
- ▽ с фиксацией

| Двухпозиционные |         | Трехпозиционные               |         | V-позиционные                  |                                     |
|-----------------|---------|-------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------------------------|
| Цвет            | Функция | Наименование<br>Артикул       | Функция | Наименование<br>Артикул        | Наименование<br>Артикул             |
| ○               | ▷ 40°   | <b>M30C-FWLK-W</b><br>187128  | 40°↕40° | <b>M30C-FWLK3-W</b><br>187118  | -                                   |
| ●               |         | <b>M30C-FWLK-R</b><br>187122  |         | <b>M30C-FWLK3-R</b><br>187117  | -                                   |
| ●               |         | <b>M30C-FWLK-G</b><br>187121  |         | <b>M30C-FWLK3-G</b><br>187116  | -                                   |
| ●               |         | <b>M30C-FWLK-Y</b><br>187129  |         | <b>M30C-FWLK3-Y</b><br>187119  | -                                   |
| ●               |         | <b>M30C-FWLK-B</b><br>187120  |         | <b>M30C-FWLK3-B</b><br>187115  | -                                   |
| ○               | ▽ 60°   | <b>M30C-FWRLK-W</b><br>187026 | 60°↕60° | <b>M30C-FWRLK3-W</b><br>187134 | ▽ 60° <b>M30C-FWLKV-W</b><br>187126 |
| ●               |         | <b>M30C-FWRLK-R</b><br>187025 |         | <b>M30C-FWRLK3-R</b><br>187133 | <b>M30C-FWLKV-R</b><br>187125       |
| ●               |         | <b>M30C-FWRLK-G</b><br>187024 |         | <b>M30C-FWRLK3-G</b><br>187132 | <b>M30C-FWLKV-G</b><br>187124       |
| ●               |         | <b>M30C-FWRLK-Y</b><br>187027 |         | <b>M30C-FWRLK3-Y</b><br>187022 | <b>M30C-FWLKV-Y</b><br>187127       |
| ●               |         | <b>M30C-FWRLK-B</b><br>187023 |         | <b>M30C-FWRLK3-B</b><br>187131 | <b>M30C-FWLKV-B</b><br>187123       |

### Потенциометры M30



- Степень защиты **IP65**
- Плоский дизайн
- Лицевое кольцо **металлическое**
- Диаметр отверстия для монтажа 30 мм
- Полностью **совместимы** со стандартными исполнительными элементами M22
- $P_{max} = 0,5$  Вт
- Погрешность значения сопротивления: ±10% (линейное)

| Сопротивление R, кОм | Наименование<br>Артикул      |
|----------------------|------------------------------|
| 1                    | <b>M30C-FR1K</b><br>187029   |
| 4,7                  | <b>M30C-FR4K7</b><br>187030  |
| 10                   | <b>M30C-FR10K</b><br>187035  |
| 47                   | <b>M30C-FR47K</b><br>187031  |
| 100                  | <b>M30C-FR100K</b><br>187032 |
| 470                  | <b>M30C-FR470K</b><br>187033 |

### Джойстики M30



- Степень защиты **IP66**
- Плоский дизайн
- Лицевое кольцо **металлическое**
- Диаметр отверстия для монтажа 30 мм
- Полностью **совместимы** со стандартными исполнительными элементами M22
- 1 переключающее положение на каждое направление

Функция:

- ▷ без фиксации
- ▽ с фиксацией

| Описание      | Функция | Лицевое кольцо<br>титановое    | Примечание   |
|---------------|---------|--------------------------------|--|
| 2-позиционные | —       | <b>M30C-FWRJS2H</b><br>187078  | Используются с монтажным адаптером для 4-контактных элементов <b>M22-A4</b> 279437 |
|               | ↕       | <b>M30C-FWRJS-2V</b><br>187065 |  |
| 4-позиционные | ↕↔      | <b>M30C-FWJS4</b><br>187077    |  |

### Разъемы USB и RJ45 M30



- Степень защиты **IP20**
- Плоский дизайн
- Лицевое кольцо **металлическое**
- Диаметр отверстия для монтажа 30 мм

| Разъем USB                 | Разъем RJ45                 |
|----------------------------|-----------------------------|
| <b>M30C-FUSB</b><br>187082 | <b>M30C-FRJ45</b><br>187086 |

### Крепежные адаптеры



Для установки контактных элементов, светодиодных элементов и др.

- Для элементов переднего крепления

| Описание   | Наименование<br>Артикул |
|--|-------------------------|
| Для 3-х контактных элементов   | <b>M22-A</b><br>216374  |
| Для 4-х контактных элементов. Для использования с M22-WR4, -WRJ4, -D4, -WJ..., -WRJ... | <b>M22-A4</b><br>279437 |

### Контактные элементы



- Элементы переднего крепления монтируются на монтажные адаптеры M22-A, M22-A4
- Элементы заднего крепления монтируются на заднюю стенку корпусов для наружного монтажа M22-I...

| Характеристики   | Тип контакта | Переднее крепление        | Заднее крепление          |
|--|--------------|---------------------------|---------------------------|
| Номинальное напряжение изоляции 500 В. Номинальный ток AC-15, 230 В, 6 А. Номинальный ток DC-13, 24 В, 3 А | 1 НО         | <b>M22-K10</b><br>216376  | <b>M22-KC10</b><br>216380 |
|  | 1 НЗ         | <b>M22-K01</b><br>216378  | <b>M22-KC01</b><br>216382 |
|  | 1 НО         | <b>M22-CK10</b><br>216384 | -                         |
|  | 1 НЗ         | <b>M22-CK01</b><br>216385 | -                         |
| Номинальное напряжение изоляции 250 В. Номинальный ток AC-15, 230 В, 4 А. Номинальный ток DC-13, 24 В, 3 А | 2 НО         | <b>M22-CK20</b><br>107898 | -                         |
|  | 1 НО, 1 НЗ   | <b>M22-CK11</b><br>107940 | -                         |

### Светодиодные элементы



- Светодиодные элементы с малым потреблением энергии
- Винтовые зажимы или пружинные зажимы Cage Clamp

|                                |                       |               |
|--------------------------------|-----------------------|---------------|
| Диапазон напряжения питания Ue | 85-264 В AC, 50/60 Гц | 12-30 В AC/DC |
| Рабочий ток Ie                 | 5-15 мА               | 8-15 мА       |
| Потребляемая мощность Pmax     | 0,33 Вт               | 0,26 Вт       |

| Тип клемм | Винтовые зажимы               |                                | Пружинные зажимы               | Винтовые зажимы            |                             | Пружинные зажимы            |
|-----------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|           | Переднее крепление            | Заднее крепление               | Переднее крепление             | Переднее крепление         | Заднее крепление            | Переднее крепление          |
| ○         | <b>M22-LED230-W</b><br>216563 | <b>M22-LEDC230-W</b><br>216566 | <b>M22-CLED230-W</b><br>216575 | <b>M22-LED-W</b><br>216557 | <b>M22-LEDC-W</b><br>216560 | <b>M22-CLED-W</b><br>216569 |
| ●         | <b>M22-LED230-R</b><br>216564 | <b>M22-LEDC230-R</b><br>216567 | <b>M22-CLED230-R</b><br>216576 | <b>M22-LED-R</b><br>216558 | <b>M22-LEDC-R</b><br>216561 | <b>M22-CLED-R</b><br>216570 |
| ●         | <b>M22-LED230-G</b><br>216565 | <b>M22-LEDC230-G</b><br>216568 | <b>M22-CLED230-G</b><br>216577 | <b>M22-LED-G</b><br>216559 | <b>M22-LEDC-G</b><br>216562 | <b>M22-CLED-G</b><br>216571 |
| ●         | <b>M22-LED230-B</b><br>218059 | <b>M22-LEDC230-B</b><br>218060 | <b>M22-CLED230-B</b><br>218063 | <b>M22-LED-B</b><br>218057 | <b>M22-LEDC-B</b><br>218058 | <b>M22-CLED-B</b><br>218061 |

### Последовательные элементы для светодиодов с винтовыми зажимами



Крепление спереди и на монтажное основание.

| Описание  | Напряжение     | Наименование<br>Артикул        |
|---|----------------|--------------------------------|
| Добавочные резисторы для светодиодов. Для подключения светодиодных элементов на 12-30 В | 42-60 В AC/DC  | <b>M22-XLED60</b><br>231078    |
|   | 220 В AC/DC    | <b>M22-XLED220</b><br>271541   |
| Элементы проверки светодиодов   | 12-240 В AC/DC | <b>M22-XLED-T</b><br>231079    |
|   | 85-264 В AC/DC | <b>M22-XLED230-T</b><br>231080 |

### Держатели шильдиков, шильдики



Применяются для маркировки устройств управления.

| Описание   | Наименование<br>Артикул      |
|--|------------------------------|
| Держатель шильдиков. Без шильдика. Для одинарных кнопок                  | <b>M22S-ST-X</b><br>216392   |
| Держатель шильдиков. Без шильдика. Для двойных кнопок                    | <b>M22S-STDD-X</b><br>216394 |
| Шильдик для вкладывания в держатели. 18 x 27 мм. Цвет серый. Без надписи | <b>M22-XST</b><br>216480     |

### Шильдики для джойстиков и четырехлепестковых кнопок M22



**M22-XCK1**  
279434



**M22-XCK2**  
279435



**M22-XCK3**  
290260

### Силиконовые защитные диафрагмы M22



Степень защиты **IP67, IP69K**.

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Используется с M22-D-(R)-... M22-DL-..., M22-DRL..., M22-L(C)-... | Используется с M22-DDL... |
| <b>M22-T-D</b><br>216395  | <b>M22-T-DD</b><br>216396 |

### Исполнительные элементы малой глубины RMQ-Titan Flat Rear

Контактные элементы **RMQ-Titan Flat Rear** экономят пространство. Их монтажная глубина, которая на 33 % меньше, чем стандартная, обеспечивает ценное дополнительное пространство за задней панелью. Дополнительным преимуществом инновационных многоцветных элементов является их способность отображать до семи различных цветов.



45 мм установочная глубина

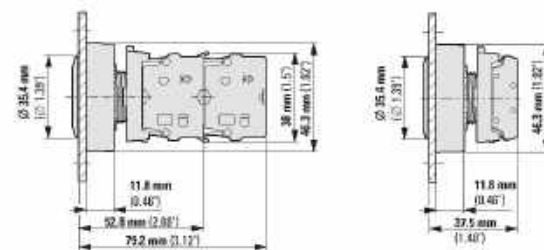
30 мм установочная глубина

#### RMQ-Titan M30



Расстояние от лицевой поверхности (глубина) для 1 исполнительного элемента:

- Стандартные исполнительные элементы M22 **52,8 мм**
- Исполнительные элементы малой глубины **RMQ-Titan Flat Rear** **37,5 мм**

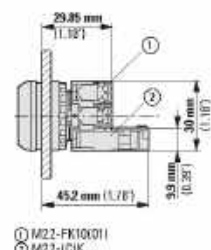


#### RMQ-Titan M22



Расстояние от лицевой поверхности (глубина) для 1 исполнительного элемента:

- Стандартные исполнительные элементы M22 **45,2 мм**
- Исполнительные элементы малой глубины **RMQ-Titan Flat Rear** **29,85 мм**



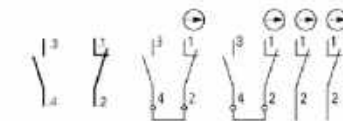
① M22-FK10Q11  
② M22-ICIK...

### Контактные элементы малой глубины RMQ-Titan Flat Rear



Контактные элементы малой глубины позволяют решить проблему недостаточного места внутри станка, пульта управления и т. п.

- Номинальное напряжение изоляции 250 В
- Номинальный ток: AC-15, 230 В, 1,5 А; DC-13, 24 В, 1,5 А
- Полностью **совместимы** с управляющими головками систем M22 и M30
- Переднее крепление
- Пружинные зажимы Cage Clamp
- Элементы переднего крепления монтируются на монтажные адаптеры M22-A, M22-A4
- Элементы с функцией самомониторинга согласно EN 60947-5-1



| Тип контакта  | Наименование<br>Артикул         |
|---|---------------------------------|
| 1 НО  | <b>M22-FK10</b><br>180792       |
| 1 НЗ  | <b>M22-FK01</b><br>180791       |
| 1 НЗ, с функцией самомониторинга (1НО контакт для мониторинга срабатывания) | <b>M22-FK01SMC10</b><br>180793  |
| 3 НЗ, с функцией самомониторинга (1НО контакт для мониторинга срабатывания) | <b>M22-AFK03SMC10</b><br>180794 |

### Светодиодные элементы малой глубины RMQ-Titan Flat Rear



Светодиодные элементы малой глубины позволяют решить проблему недостаточного места внутри станка, пульта управления и т. п.

- Полностью **совместимы** с управляющими головками систем M22 и M30
- Светодиодные элементы с малым потреблением энергии
- Переднее крепление
- Пружинные зажимы Cage Clamp
- Элементы переднего крепления монтируются на монтажные адаптеры M22-A, M22-A4
- До 3 / 7 цветов для одного элемента (...RG / ...RGB) задаются комбинацией подачи питания на входа (+R, +G, +B, GND)



| Цвет    | Диапазон<br>напряжения питания<br>U <sub>e</sub> | Рабочий ток I <sub>e</sub> | Потребляемая<br>мощность P <sub>max</sub> | Наименование<br>Артикул       |
|---------|--|----------------------------|---|-------------------------------|
| ○       | 12-30 В AC/DC                                    | 5-15 мА                    | 0,26 Вт                                   | <b>M22-FLED-W</b><br>180795   |
| ●       |  |                            |   | <b>M22-FLED-B</b><br>180796   |
| ●       |  |                            |   | <b>M22-FLED-G</b><br>180797   |
| ●       |  |                            |   | <b>M22-FLED-R</b><br>180798   |
| ●●●     | 24 В DC  | 10-15 мА                   | 0,36 Вт                                   | <b>M22-FLED-RG</b><br>180799  |
| ●●●●●●● |  | 8-15 мА                    |   | <b>M22-FLED-RGB</b><br>180800 |

## Сигнальные колонны



- 2 исполнения — диаметр 40 мм и 70 мм
- Исполнение IP66
- Широкий диапазон рабочих температур от -30 до +60 °C
- 8 режимов работы акустических модулей
- Громкость акустических модулей до 100 дБ
- Интеграция в систему SmartWire-DT

Сигнальные колонны серии **SL** выгодно отличаются легко узнаваемым дизайном, уникальной яркостью светодиодных модулей, гибкостью монтажа и простой настройкой звуковой сигнализации, адаптируемой к любым условиям эксплуатации!

Обеспечивают визуальные и звуковые сигналы состояния установки, легко определяемые на расстоянии. Сигналы, представленные как непрерывный свет, мигающий свет, вспышки или звук, согласно их уровню важности, могут быть правильно оценены.

Колонны доступны в двух исполнениях: **SL4** и **SL7**, что, вместе с высокой степенью защиты IP66, позволяет использовать их в широком спектре решений. Индивидуальные модули могут быть скомпонованы и собраны простым прищелкиванием и легким поворотом, без дополнительных инструментов и проводов.



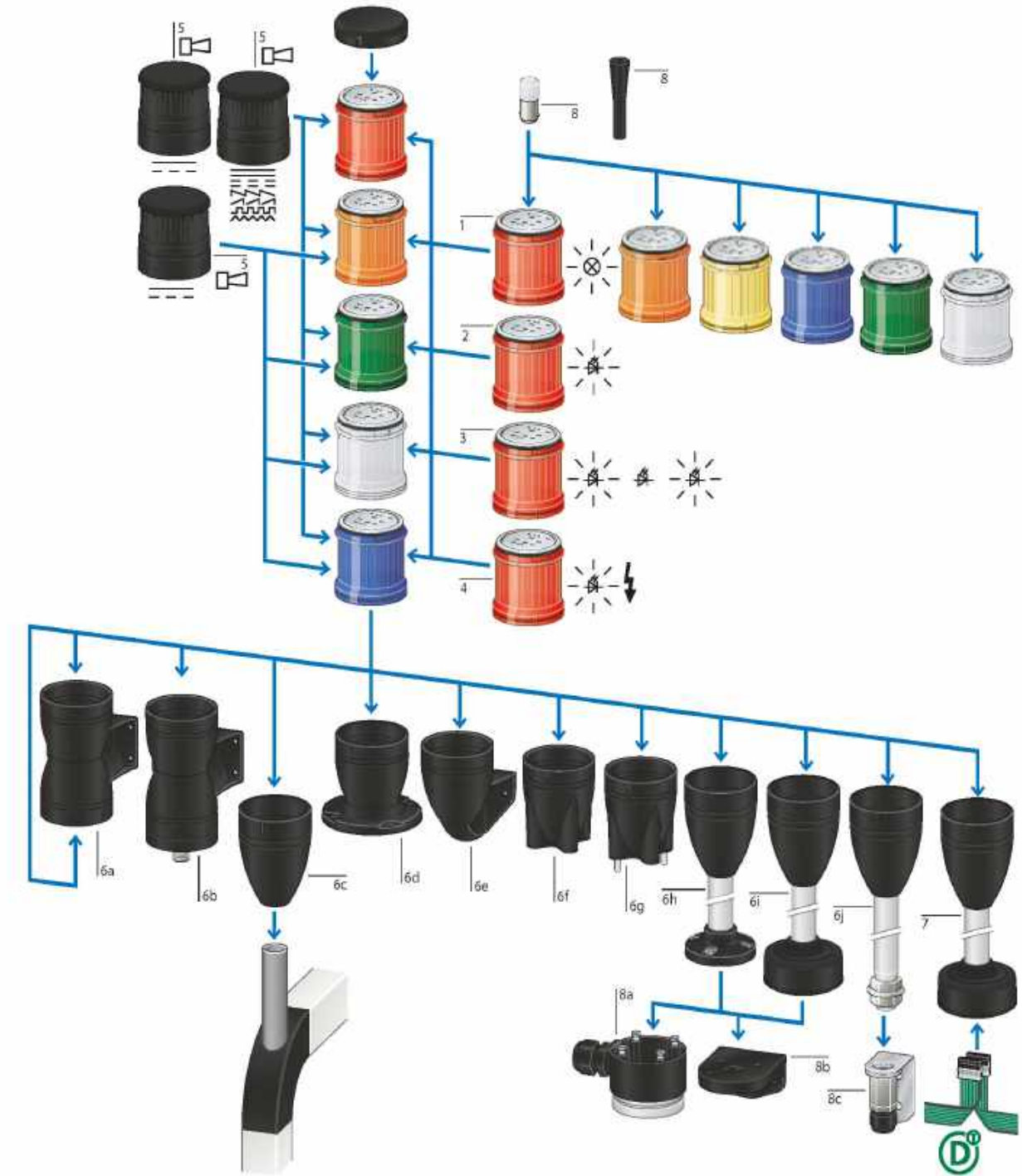
**SL4**  
Диаметр 40 мм



**SL7**  
Диаметр 70 мм

Сканируйте QR-код и смотрите видео «Signal towers SL4 and SL7».

## Обзор системы SL



### Обозначения

1. Модуль ламп накаливания
2. Светодиодные модули, непрерывный свет
3. Светодиодные модули, мигающий свет
4. Светодиодные модули, стробоскопический свет
5. Акустические модули
6. Базовые модули
7. Базовый модуль для подключения к коммуникационной системе SmartWire-DT
8. Аксессуары

Устройства в сборе



- Степень защиты **IP66**
- Непрерывный свет
- Встроенные светодиодные элементы
- С опорой и трубой высотой 100 мм

| Диаметр, мм | Напряжение питания | Количество модулей | Цвет | Наименование Артикул                 |
|-------------|--------------------|--------------------|------|--------------------------------------|
| 40          | 24 В AC/DC         | 2                  |      | <b>SL4-100-L-RG-24LED</b><br>171295  |
| 70          | 24 В AC/DC         | 2                  |      | <b>SL7-100-L-RG-24LED</b><br>171424  |
| 40          | 24 В AC/DC         | 3                  |      | <b>SL4-100-L-RYG-24LED</b><br>171296 |
| 70          | 24 В AC/DC         | 3                  |      | <b>SL7-100-L-RYG-24LED</b><br>171425 |

Светодиодные модули



- Степень защиты **IP66**
- Встроенный светодиодный элемент

| Описание                         | Диаметр, мм | Цвет | Напряжение питания         |                             |                             |
|----------------------------------|-------------|------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|                                  |             |      | 24 В AC/DC                 | 110/120 В AC                | 230/240 В AC                |
| <b>Модули непрерывного света</b> |             |      |                            |                             |                             |
| Непрерывный свет                 | 40          |      | <b>SL4-L24-B</b><br>171313 | <b>SL4-L120-B</b><br>171319 | <b>SL4-L230-B</b><br>171325 |
|                                  |             |      | <b>SL7-L24-B</b><br>171461 | <b>SL7-L120-B</b><br>171467 | <b>SL7-L230-B</b><br>171473 |
|                                  | 40          |      | <b>SL4-L24-G</b><br>171314 | <b>SL4-L120-G</b><br>171320 | <b>SL4-L230-G</b><br>171326 |
|                                  |             |      | <b>SL7-L24-G</b><br>171462 | <b>SL7-L120-G</b><br>171468 | <b>SL7-L230-G</b><br>171474 |
|                                  | 40          |      | <b>SL4-L24-R</b><br>171315 | <b>SL4-L120-R</b><br>171321 | <b>SL4-L230-R</b><br>171327 |
|                                  |             |      | <b>SL7-L24-R</b><br>171463 | <b>SL7-L120-R</b><br>171469 | <b>SL7-L230-R</b><br>171475 |
|                                  | 40          |      | <b>SL4-L24-W</b><br>171316 | <b>SL4-L120-W</b><br>171322 | <b>SL4-L230-W</b><br>171328 |
|                                  |             |      | <b>SL7-L24-W</b><br>171464 | <b>SL7-L120-W</b><br>171470 | <b>SL7-L230-W</b><br>171476 |
|                                  | 40          |      | <b>SL4-L24-Y</b><br>171317 | <b>SL4-L120-Y</b><br>171323 | <b>SL4-L230-Y</b><br>171329 |
|                                  |             |      | <b>SL7-L24-Y</b><br>171465 | <b>SL7-L120-Y</b><br>171471 | <b>SL7-L230-Y</b><br>171477 |
|                                  | 40          |      | <b>SL4-L24-A</b><br>171318 | <b>SL4-L120-A</b><br>171324 | <b>SL4-L230-A</b><br>171330 |
|                                  |             |      | <b>SL7-L24-A</b><br>171466 | <b>SL7-L120-A</b><br>171472 | <b>SL7-L230-A</b><br>171426 |

| Описание                               | Диаметр, мм | Цвет | Напряжение питания          |                              |                              |
|--|-------------|------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|  |             |      | 24 В AC/DC                  | 110/120 В AC                 | 230/240 В AC                 |
| <b>Модули мигающего света</b>          |             |      |                             |                              |                              |
| Мигающий световой сигнал частотой 2 Гц | 40          |      | <b>SL4-BL24-B</b><br>171337 | <b>SL4-BL120-B</b><br>171343 | <b>SL4-BL230-B</b><br>171349 |
|  |             |      | <b>SL7-BL24-B</b><br>171439 | <b>SL7-BL120-B</b><br>171390 | <b>SL7-BL230-B</b><br>171396 |
|  | 40          |      | <b>SL4-BL24-G</b><br>171338 | <b>SL4-BL120-G</b><br>171344 | <b>SL4-BL230-G</b><br>171350 |
|  |             |      | <b>SL7-BL24-G</b><br>171440 | <b>SL7-BL120-G</b><br>171391 | <b>SL7-BL230-G</b><br>171397 |
|  | 40          |      | <b>SL4-BL24-R</b><br>171339 | <b>SL4-BL120-R</b><br>171345 | <b>SL4-BL230-R</b><br>171351 |
|  |             |      | <b>SL7-BL24-R</b><br>171441 | <b>SL7-BL120-R</b><br>171392 | <b>SL7-BL230-R</b><br>171398 |
| Мигающий световой сигнал частотой 2 Гц | 40          |      | <b>SL4-BL24-W</b><br>171340 | <b>SL4-BL120-W</b><br>171346 | <b>SL4-BL230-W</b><br>171352 |
|  |             |      | <b>SL7-BL24-W</b><br>171442 | <b>SL7-BL120-W</b><br>171393 | <b>SL7-BL230-W</b><br>171399 |
|  | 40          |      | <b>SL4-BL24-Y</b><br>171341 | <b>SL4-BL120-Y</b><br>171347 | <b>SL4-BL230-Y</b><br>171353 |
|  |             |      | <b>SL7-BL24-Y</b><br>171388 | <b>SL7-BL120-Y</b><br>171394 | <b>SL7-BL230-Y</b><br>171400 |
|  | 40          |      | <b>SL4-BL24-A</b><br>171342 | <b>SL4-BL120-A</b><br>171348 | <b>SL4-BL230-A</b><br>171354 |
|  |             |      | <b>SL7-BL24-A</b><br>171389 | <b>SL7-BL120-A</b><br>171395 | <b>SL7-BL230-A</b><br>171401 |

Модули стробоскопического света

|  |    |  |                             |                              |                              |
|--|----|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Стробирующий световой сигнал частотой 1,4 Гц | 40 |  | <b>SL4-FL24-B</b><br>171355 | <b>SL4-FL120-B</b><br>171361 | <b>SL4-FL230-B</b><br>171367 |
|  |    |  | <b>SL7-FL24-B</b><br>171402 | <b>SL7-FL120-B</b><br>171408 | <b>SL7-FL230-B</b><br>171414 |
|  | 40 |  | <b>SL4-FL24-G</b><br>171356 | <b>SL4-FL120-G</b><br>171362 | <b>SL4-FL230-G</b><br>171368 |
|  |    |  | <b>SL7-FL24-G</b><br>171403 | <b>SL7-FL120-G</b><br>171409 | <b>SL7-FL230-G</b><br>171415 |
|  | 40 |  | <b>SL4-FL24-R</b><br>171357 | <b>SL4-FL120-R</b><br>171363 | <b>SL4-FL230-R</b><br>171369 |
|  |    |  | <b>SL7-FL24-R</b><br>171404 | <b>SL7-FL120-R</b><br>171410 | <b>SL7-FL230-R</b><br>171416 |
|  | 40 |  | <b>SL4-FL24-W</b><br>171358 | <b>SL4-FL120-W</b><br>171364 | <b>SL4-FL230-W</b><br>171370 |
|  |    |  | <b>SL7-FL24-W</b><br>171405 | <b>SL7-FL120-W</b><br>171411 | <b>SL7-FL230-W</b><br>171417 |
|  | 40 |  | <b>SL4-FL24-Y</b><br>171359 | <b>SL4-FL120-Y</b><br>171365 | <b>SL4-FL230-Y</b><br>171371 |
|  |    |  | <b>SL7-FL24-Y</b><br>171406 | <b>SL7-FL120-Y</b><br>171412 | <b>SL7-FL230-Y</b><br>171418 |
|  | 40 |  | <b>SL4-FL24-A</b><br>171360 | <b>SL4-FL120-A</b><br>171366 | <b>SL4-FL230-A</b><br>171372 |
|  |    |  | <b>SL7-FL24-A</b><br>171407 | <b>SL7-FL120-A</b><br>171413 | <b>SL7-FL230-A</b><br>171419 |

**Модули повышенной яркости**



- Степень защиты **IP66**
- Встроенный светодиодный элемент
- Напряжение питания 24 В AC/DC

| Диаметр, мм | Цвет | Непрерывный свет              | Стробоскопический свет         | Стробоскопический свет, высокая частота |
|-------------|------|-------------------------------|--------------------------------|---|
| 40          | ●    | -                             | -                              | <b>SL4-FL24-B-M</b><br>171373           |
| 70          |      | <b>SL7-L24-B-HP</b><br>171427 | <b>SL7-FL24-B-HP</b><br>171420 | <b>SL7-FL24-B-HPM</b><br>171275         |
| 40          | ●    | -                             | -                              | <b>SL4-FL24-G-M</b><br>171374           |
| 70          |      | <b>SL7-L24-G-HP</b><br>171428 | <b>SL7-FL24-G-HP</b><br>171421 | <b>SL7-FL24-G-HPM</b><br>171276         |
| 40          | ●    | -                             | -                              | <b>SL4-FL24-R-M</b><br>171375           |
| 70          |      | <b>SL7-L24-R-HP</b><br>171429 | <b>SL7-FL24-R-HP</b><br>171422 | <b>SL7-FL24-R-HPM</b><br>171277         |
| 40          | ○    | -                             | -                              | <b>SL4-FL24-W-M</b><br>171376           |
| 70          |      | <b>SL7-L24-W-HP</b><br>171430 | <b>SL7-FL24-W-HP</b><br>171423 | <b>SL7-FL24-W-HPM</b><br>171278         |
| 40          | ●    | -                             | -                              | <b>SL4-FL24-Y-M</b><br>171377           |
| 70          |      | <b>SL7-L24-Y-HP</b><br>171431 | <b>SL7-FL24-Y-HP</b><br>171273 | <b>SL7-FL24-Y-HPM</b><br>171279         |
| 40          | ●    | -                             | -                              | <b>SL4-FL24-A-M</b><br>171378           |
| 70          |      | <b>SL7-L24-A-HP</b><br>171432 | <b>SL7-FL24-A-HP</b><br>171274 | <b>SL7-FL24-A-HPM</b><br>171280         |

**Модули для ламп накаливания**



- Степень защиты **IP66**
- Непрерывный свет
- Без световых элементов, цоколь **Ba15d**
- Максимальная мощность лампы накаливания 4/7 Вт (SL4/SL7)

| Диаметр, мм | Цвет | Наименование<br>Артикул  |
|-------------|------|--------------------------|
| 40          | ●    | <b>SL4-L-B</b><br>171331 |
| 70          |      | <b>SL7-L-B</b><br>171433 |
| 40          | ●    | <b>SL4-L-G</b><br>171332 |
| 70          |      | <b>SL7-L-G</b><br>171434 |
| 40          | ●    | <b>SL4-L-R</b><br>171333 |
| 70          |      | <b>SL7-L-R</b><br>171435 |
| 40          | ○    | <b>SL4-L-W</b><br>171334 |
| 70          |      | <b>SL7-L-W</b><br>171436 |

| Диаметр, мм | Цвет | Наименование<br>Артикул  |
|-------------|------|--------------------------|
| 40          | ●    | <b>SL4-L-Y</b><br>171335 |
| 70          |      | <b>SL7-L-Y</b><br>171437 |
| 40          | ●    | <b>SL4-L-A</b><br>171336 |
| 70          |      | <b>SL7-L-A</b><br>171438 |

**Лампы накаливания**



- Непрерывный свет
- Цоколь **Ba15d**
- Срок службы > 3000 ч.

| Для колонн диаметром, мм | 12 В AC/DC               | 24 В AC/DC               | 120 В AC/DC               | 230 В AC/DC               |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 40                       | <b>SL4-L12</b><br>171382 | <b>SL4-L24</b><br>171383 | <b>SL4-L120</b><br>171384 | <b>SL4-L230</b><br>171385 |
| 70                       | <b>SL7-L12</b><br>171290 | <b>SL7-L24</b><br>171291 | <b>SL7-L120</b><br>171292 | <b>SL7-L230</b><br>171293 |

**Инструмент для извлечения ламп**



| Для диаметра, мм | Наименование<br>Артикул    |
|------------------|----------------------------|
| 40, 70           | <b>SL7/4-BET</b><br>171294 |

**Акустические модули**



- Степень защиты **IP66**
- Размещается только в верхней позиции в столбе
- Давление звука: для SL4 — 80 дБ, для SL7 — 100 дБ. Регулируется с помощью встроенного потенциометра

| Диаметр, мм | Функция   | 24 В AC/DC                  | 110/120 В AC                 | 230/240 В AC                 |
|-------------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 40          | Непрерывный или импульсный звук, внутренний DIP переключатель | <b>SL4-AP24</b><br>171379   | <b>SL4-AP120</b><br>171380   | <b>SL4-AP230</b><br>171381   |
| 70          |   | <b>SL7-AP24</b><br>171281   | <b>SL7-AP120</b><br>171282   | <b>SL7-AP230</b><br>171283   |
|             | Непрерывный или импульсный звук, внешнее переключение         | <b>SL7-AP24-E</b><br>171284 | <b>SL7-AP120-E</b><br>171285 | <b>SL7-AP230-E</b><br>171286 |
|             | Мульти-тоновый, 8 тонов, внутренний DIP переключатель         | <b>SL7-AP24-M</b><br>171287 | <b>SL7-AP120-M</b><br>171288 | <b>SL7-AP230-M</b><br>171289 |

Базовые модули

| Описание  | Для диаметра, мм | Тип                                     | Длина 100 мм            | Длина 250 мм            | Длина 400 мм            |
|---|------------------|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Крышка в комплекте. Максимально 5 модулей может быть установлено на базовый модуль. | 40               | Модуль с пластиковой ножкой             | SL4-PIB-100<br>171297   | SL4-PIB-250<br>171298   | SL4-PIB-400<br>171299   |
|   | 70               |   | SL7-CB-100<br>171443    | SL7-CB-250<br>171444    | SL7-CB-400<br>171445    |
|   | 40               | Модуль с барашковым болтом              | SL4-PIB-T-100<br>171305 | SL4-PIB-T-250<br>171306 | SL4-PIB-T-400<br>171307 |
|   | 70               |   | SL7-CB-T-100<br>171452  | SL7-CB-T-250<br>171453  | SL7-CB-T-400<br>171454  |
|   | 40               | Модуль с адаптером для быстрого монтажа | SL4-FMS-100<br>171308   | SL4-FMS-250<br>171309   | SL4-FMS-400<br>171310   |
|   | 70               |   | SL7-FMS-100<br>171456   | SL7-FMS-250<br>171457   | SL7-FMS-400<br>171458   |

| Описание  | Для диаметра, мм | Тип  | Наименование Артикул  |
|---|------------------|--|-----------------------|
| Крышка в комплекте. Максимально 5 модулей может быть установлено на базовый модуль. | 40               | Модуль с внутренними монтажными отверстиями  | SL4-PIB-IMH<br>171300 |
|   | 70               |  | SL7-CB-IMH<br>171447  |
| Модуль с монтажными винтами   | 40               | Модуль с монтажными винтами                  | SL4-PIB-IMS<br>171301 |
|   | 70               |  | SL7-CB-IMS<br>171448  |
| Модуль с внешними монтажными отверстиями  | 40               | Модуль с внешними монтажными отверстиями     | SL4-PIB-EMH<br>171302 |
|   | 70               |  | SL7-CB-EMH<br>171449  |
| Модуль для вертикальной установки, одинарный  | 40               | Модуль для вертикальной установки, одинарный | SL4-PIB-FW<br>171303  |
|   | 70               |  | SL7-CB-FW<br>171450   |
| Модуль для вертикальной установки, двойной  | 40               | Модуль для вертикальной установки, двойной   | SL4-PIB-D<br>171304   |
|   | 70               |  | SL7-CB-D<br>171451    |
| Модуль с адаптером SmartWire  | 40               | Модуль с адаптером SmartWire                 | SL7-SWD<br>171459     |
|   | 70               |  | SL4-SWD<br>171311     |

Адаптер для вертикальной установки



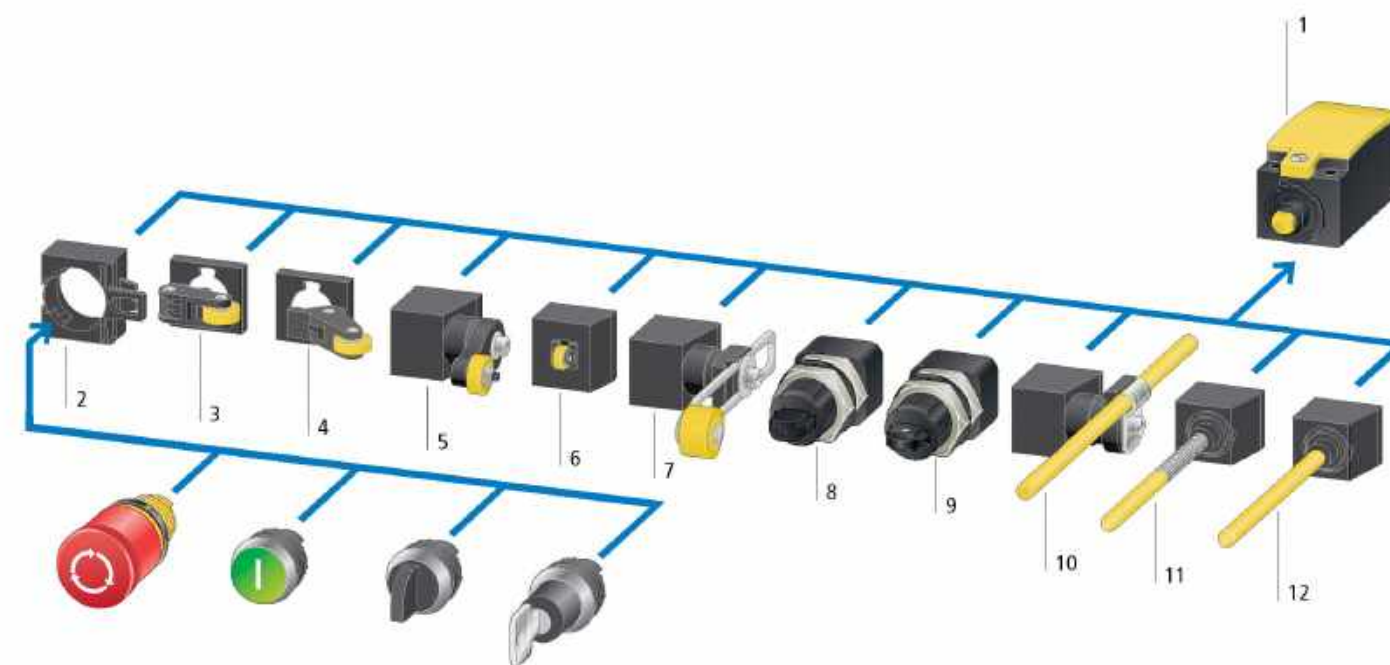
| Для диаметра, мм | Тип                           | Наименование Артикул |
|------------------|-------------------------------|----------------------|
| 40, 70           | Пластиковый фиксатор          | SL7/4-FW<br>171446   |
| 40, 70           | Адаптер с кабельным сальником | SL7/4-FW-T<br>171455 |

Концевые выключатели



- Модульная структура
- Устойчивые к вибрации разъемы
- Пластиковый или металлический корпус
- Большое число актуаторов и схем коммутации
- Электронные концевые выключатели LSE с настраиваемой рабочей точкой
- Степень защиты IP66/IP67

Обзор системы



Обозначения

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. Базовый модуль  | 8. Круглый толкатель                  |
| 2. M22 адаптер   | 9. Роликовый толкатель                |
| 3. Рычаг, нажимаемый роликом (горизонтальное управление) | 10. Управление настраиваемым стержнем |
| 4. Угловой рычаг с роликом (вертикальное управление)     | 11. Управление гибким стержнем        |
| 5. Качающийся рычаг с роликом                            | 12. Управление стержнем               |
| 6. Толкатель с роликом                                   |                                       |
| 7. Настраиваемый качающийся рычаг с роликом              |                                       |

Концевые выключатели серии LS-Titan



| Контакты |    |             | Схема коммутации | Материал | Соединение          | Расширяемый базовый модуль | Нерасширяемый модуль, переднее крепление | Модули в сборе             |
|----------|----|-------------|------------------|----------|---------------------|----------------------------|--|----------------------------|
| NO       | NZ | Изображение |                  |          |                     | Наименование Артикул       | Наименование Артикул                     | Наименование Артикул       |
| -        | 2  |             |                  | Пластик  | Пружинные зажимы    | <b>LS-02</b><br>266107     | <b>LS-02/F</b><br>292365                 | <b>LS-02/L</b><br>266108   |
| -        | 2  |             |                  | Пластик  | Винтовое соединение | <b>LS-S02</b><br>106729    | <b>LS-S02/F</b><br>106780                | <b>LS-S02/L</b><br>106781  |
| -        | 2  |             |                  | Металл   | Пружинные зажимы    | <b>LSM-02</b><br>266142    | <b>LSM-02/F</b><br>292371                | <b>LSM-02/L</b><br>266143  |
| 1        | 1  |             |                  | Пластик  | Пружинные зажимы    | <b>LS-11</b><br>266109     | <b>LS-11/F</b><br>290176                 | <b>LS-11/L</b><br>266110   |
| 1        | 1  |             |                  | Пластик  | Винтовое соединение | <b>LS-S11</b><br>106783    | <b>LS-S11/F</b><br>106784                | <b>LS-S11/L</b><br>106785  |
| 1        | 1  |             |                  | Металл   | Пружинные зажимы    | <b>LSM-11</b><br>266144    | <b>LSM-11/F</b><br>292372                | <b>LSM-11/L</b><br>266145  |
| 1        | 1  |             |                  | Пластик  | Пружинные зажимы    | <b>LS-11D</b><br>266114    | <b>LS-11D/F</b><br>292366                | <b>LS-11D/L</b><br>266115  |
| 1        | 1  |             |                  | Пластик  | Винтовое соединение | <b>LS-S11D</b><br>106791   | <b>LS-S11D/F</b><br>106792               | <b>LS-S11D/L</b><br>106793 |
| 1        | 1  |             |                  | Металл   | Пружинные зажимы    | <b>LSM-11D</b><br>266149   | <b>LSM-11D/F</b><br>292373               | <b>LSM-11D/L</b><br>266150 |
| 1        | 1  |             |                  | Пластик  | Пружинные зажимы    | <b>LS-11DA</b><br>292361   | <b>LS-11DA/F</b><br>292369               | <b>LS-11S/L</b><br>266116  |
| 1        | 1  |             |                  | Пластик  | Винтовое соединение | <b>LS-S11DA</b><br>106795  | <b>LS-S11DA/F</b><br>106796              | <b>LS-S11S/L</b><br>106800 |
| 1        | 1  |             |                  | Металл   | Пружинные зажимы    | <b>LSM-11DA</b><br>292363  | <b>LSM-11DA/F</b><br>292376              | <b>LSM-11S/L</b><br>266151 |
| 1        | 1  |             |                  | Пластик  | Пружинные зажимы    | <b>LS-11S</b><br>266105    | <b>LS-11S/F</b><br>292367                | <b>LS-11/LS</b><br>290173  |
| 1        | 1  |             |                  | Пластик  | Винтовое соединение | <b>LS-S11S</b><br>106798   | <b>LS-S11S/F</b><br>106799               | <b>LS-S11/LS</b><br>106787 |
| 1        | 1  |             |                  | Металл   | Пружинные зажимы    | <b>LSM-11S</b><br>266140   | <b>LSM-11S/F</b><br>292374               | <b>LS-11D/LS</b><br>290174 |



| Модули в сборе                    |   |                               | Актуаторы (для использования с базовыми модулями) |  |  |                             |
|-----------------------------------|---|-------------------------------|---|--|--|-----------------------------|
| Наименование Артикул              | Наименование Артикул                            | Наименование Артикул          | Изображение                                       | Название                                     | Комментарии  | Наименование Артикул        |
| <b>Качающийся рычаг с роликом</b> | <b>Настраиваемый качающийся рычаг с роликом</b> | <b>Настраиваемый стержень</b> |   |  |  |                             |
| -                                 | <b>LS-11/RLA</b><br>266113                      | -                             |   | Толкатель с роликом                          | -  | <b>LS-XP</b><br>266125      |
| -                                 | <b>LS-S11/RLA</b><br>106790                     | <b>LS-11S/RR</b><br>266106    |   | Рычаг нажимаемый роликом (гориз. управление) | Большой  | <b>LS-XLB</b><br>290178     |
| -                                 | <b>LSM-11/RLA</b><br>266148                     | -                             |   | Рычаг нажимаемый роликом (гориз. управление) | Короткий   | <b>LS-XLS</b><br>290177     |
| <b>LS-11/RL</b><br>266111         | <b>LS-11S/RLA</b><br>266119                     | <b>LS-S11S/RR</b><br>106804   |   | Рычаг нажимаемый роликом (гориз. управление) | Длинный  | <b>LS-XL</b><br>266123      |
| -                                 | <b>LS-S11S/RLA</b><br>106803                    | -                             |   | Угл.рычаг с роликом (вертик. управление)     | -  | <b>LS-XLA</b><br>266124     |
| <b>LSM-11/RL</b><br>266146        | <b>LSM-11S/RLA</b><br>266154                    | <b>LSM-11S/RR</b><br>266141   |   | Качающийся рычаг с роликом                   | -  | <b>LS-XRL</b><br>266126     |
| -                                 | -   | -                             |   | Настраиваемый рычаг с роликом                | D = 18 мм  | <b>LS-XRLA</b><br>266127    |
| <b>LS-S11/RL</b><br>106789        | -   | -                             | -   | -  | D = 30 мм  | <b>LS-XRLA30</b><br>266128  |
| -                                 | -   | -                             | -   | -  | D = 40 мм (резина)                                       | <b>LS-XRLA40R</b><br>266130 |
| <b>LS-11S/RL</b><br>266117        | -   | -                             | -   | -  | D = 40 мм  | <b>LS-XRLA40</b><br>266129  |
| <b>LS-S11S/RL</b><br>106802       | -   | -                             |   | Управление жестким стержнем                  | Стержень из пластика                                     | <b>LS-XRR</b><br>266131     |
| <b>LSM-11S/RL</b><br>266152       | -   | -                             |   | Управление жестким стержнем                  | Стержень из металла                                      | <b>LS-XRRM</b><br>266132    |
| -                                 | -   | -                             |   | Управление гибким стержнем                   | Гибкий стержень  | <b>LS-XS</b><br>266133      |
| -                                 | -   | -                             |   | Адаптер RMQ                                  | -  | <b>M22-LS</b><br>266137     |
| -                                 | -   | -                             |   | Круглый толкатель                            | Для установки в отверстие M18 x 1 или на монтажную плату | <b>LS-XZS</b><br>114024     |
| -                                 | -   | -                             |   | Роликовый толкатель                          | Для установки в отверстие M18 x 1 или на монтажную плату | <b>LS-XZRS</b><br>114025    |



Базовые расширяемые модули с настройкой рабочей точки и аналоговым выходом

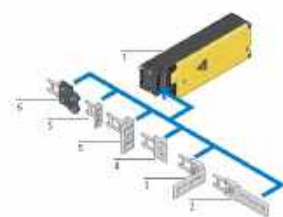


| Контакты |    |             |                  | С электронной настройкой рабочей точки |   | С аналоговым выходным сигналом |                         |
|----------|----|-------------|------------------|--|---|--------------------------------|-------------------------|
| НО       | НЗ | Изображение | Схема коммутации | Наименование<br>Артикул                | Описание  | Диапазон<br>сигнала            | Наименование<br>Артикул |
| 1        | 1  |             |                  | <b>LSE-11</b><br>266121                | Концевой выключатель, выдает аналоговый сигнал в зависимости от положения исп. органа | 4-20 mA                        | <b>LSE-AI</b><br>269461 |
| -        | 2  |             |                  | <b>LSE-02</b><br>266122                |   | 0-10 V                         | <b>LSE-AU</b><br>274096 |

Концевые выключатели LS...ZBZ



Предназначены для блокировки механизмов или двери шкафа.



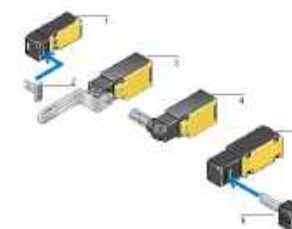
1. Базовый модуль
2. Актуатор для дверей, закрывающихся с зазором
3. Актуатор для дверей, закрывающихся с зазором
4. Плоский актуатор для скользящих дверей
5. Актуатор для дверей шириной более 250 мм, длинный
6. Актуатор для дверей шириной более 250 мм, короткий

| Контакты |    |             | Базовые модули       |  | Актуаторы                                    |             |  |                             |
|----------|----|-------------|----------------------|--|--|-------------|--|-----------------------------|
| НО       | НЗ | Изображение | Напр. питания        | Базовые модули с пружинной блокировкой, IP65 | Базовые модули с магнитной блокировкой, IP65 | Изображение | Комментарии  | Наименование<br>Артикул     |
| 1        | 1  |             | 24 В DC              | <b>LS-S11-24DFT-ZBZ/X</b><br>106829          | <b>LS-S11-24DMT-ZBZ/X</b><br>106830          |             | Плоский актуатор для скользящих дверей             | <b>LS-XG-ZBZ</b><br>106833  |
| -        | 2  |             | 24 В DC              | <b>LS-S02-24DFT-ZBZ/X</b><br>106823          | <b>LS-S02-24DMT-ZBZ/X</b><br>106824          |             | Актуатор для дверей шириной более 250 мм, короткий | <b>LS-XW-ZBZ</b><br>106839  |
| 1        | 1  |             | 230 В<br>50/60<br>Гц | <b>LS-S11-230AFT-ZBZ/X</b><br>106827         | <b>LS-S11-230AMT-ZBZ/X</b><br>106828         |             | Актуатор для дверей шириной более 250 мм, длинный  | <b>LS-XWA-ZBZ</b><br>106838 |
| -        | 2  |             | 230 В<br>50/60<br>Гц | <b>LS-S02-230AFT-ZBZ/X</b><br>106821         | <b>LS-S02-230AMT-ZBZ/X</b><br>106822         |             | Для дверей, закрывающихся с зазором                | <b>LS-XF-ZBZ</b><br>106832  |
|          |    |             |                      |  |  |             | Для дверей, закрывающихся с зазором, плоский       | <b>LS-XFG-ZBZ</b><br>106831 |

Выключатели безопасности



Предназначены для мониторинга положения двери шкафа или положения механизма.



1. Концевые выключатели безопасности
2. Актуатор для концевых выключателей безопасности
3. Концевой выключатель безопасности в сборе, управление от засова
4. Концевой выключатель безопасности в сборе, управление от петель
5. Концевой выключатель безопасности

| Контакты |    |             |                  |                     |                                 |                                  |
|----------|----|-------------|------------------|---------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| НО       | НЗ | Изображение | Схема коммутации | Тип соединения      | Управление от петель            | Управление от засова             |
| -        | 2  |             |                  | Винтовое соединение | <b>LSR-S02-1-I/TS</b><br>106852 | <b>LSR-S02-1-I/TKG</b><br>106848 |
| 1        | 1  |             |                  | Винтовое соединение | <b>LSR-S11-1-I/TS</b><br>106851 | <b>LSR-S11-1-I/TKG</b><br>106847 |

| Контакты |    |             |                     |                                  |
|----------|----|-------------|---------------------|----------------------------------|
| НО       | НЗ | Изображение | Тип соединения      | Мониторинг положения двери       |
| -        | 2  |             | Пружинные зажимы    | <b>LS-02-ZB</b><br>106817        |
| -        | 2  |             | Винтовое соединение | <b>LS-S02-ZB</b><br>106874       |
| 1        | 1  |             | Пружинные зажимы    | <b>LS-11-ZB</b><br>106819        |
| 1        | 1  |             | Винтовое соединение | <b>LS-S11-ZB</b><br>106876       |
| 1        | 1  |             | Винтовое соединение | <b>LS4/S11-1/I/ZB</b><br>106857  |
| 1        | 1  |             | Винтовое соединение | <b>LS4/S11-1/IA/ZB</b><br>106858 |
| 1        | 2  |             | Винтовое соединение | <b>LS4/S12-7/IB/ZB</b><br>106859 |

**Специальное исполнение концевых выключателей**



- Для применения в расширенном диапазоне температур от **-40 °C** до **+70 °C**
- Схемы коммутации соответствуют стандартным выключателям (без CC в конце наименования)

| Артикул | Наименование |
|---------|--------------|
| 176880  | LS-02-CC     |
| 176879  | LS-11-CC     |
| 176882  | LS-11D-CC    |
| 176884  | LS-11DA-CC   |
| 176881  | LS-11S-CC    |
| 176883  | LS-20-CC     |
| 176888  | LS-20B-CC    |
| 176890  | LS-S02-CC    |
| 176889  | LS-S11-CC    |
| 176891  | LS-S11D-CC   |
| 176893  | LS-S11DA-CC  |
| 176892  | LS-S20-CC    |
| 144118  | LS-S11S-CC   |

**Датчики**

**Индуктивные датчики**

| Тип                           | Дистанция переключения, мм | Скрытый монтаж                  |                                 | Поверхностный монтаж |                      |
|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------|
|                               |                            | Скрытый монтаж                  | Поверхностный монтаж            | Скрытый монтаж       | Поверхностный монтаж |
| <br>Кубические<br>40x40x40 мм | 15                         | <b>E52Q-DL15SAD01</b><br>135804 | <b>E52Q-DL15UAD01</b><br>135805 |                      |                      |
|                               | 20                         | <b>E52Q-DL20SAD01</b><br>135806 | <b>E52Q-DL20UAD01</b><br>135807 |                      |                      |
|                               | 25                         | -                               | <b>E52Q-DL25UAD01</b><br>135808 |                      |                      |
|                               | 30                         | -                               | <b>E52Q-DL30UAD01</b><br>135809 |                      |                      |
|                               | 35                         | -                               | <b>E52Q-DL35UAD01</b><br>135810 |                      |                      |
|                               | 40                         | -                               | <b>E52Q-DL40UAD01</b><br>135811 |                      |                      |
| <br>Типа «блин»               | 40                         | <b>E56ADL40SAD01</b><br>136234  | <b>E56ADL40UAD01</b><br>136235  |                      |                      |
|                               | 70                         | -                               | <b>E56BDL70UAD01</b><br>136236  |                      |                      |
|                               | 100                        | -                               | <b>E56CDL100UAD01</b><br>136237 |                      |                      |

**Датчики с метрической резьбой**



Бесконтактные датчики серии Global были разработаны специально для серийного применения OEM производителями.

| Исполнение           | Контакты | Тип         | M8                              | M12                                | M18                                | M30                                |
|----------------------|----------|-------------|---------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Скрытый монтаж       | 1NO      | Индуктивный | <b>E57-08GS01-GDB</b><br>135862 | <b>E57-12GS02-GDB</b><br>135886    | <b>E57-18GS05-GDB</b><br>135932    | <b>E57-30GS10-GDB</b><br>135978    |
|                      | 1NO      | Индуктивный | <b>E57-08GE03-GDB</b><br>135854 | <b>E57-12GE05-GDB</b><br>135870    | <b>E57-18GE08-GDB</b><br>135915    | <b>E57-30GE15-GDB</b><br>135960    |
|                      | 1NO      | Индуктивный | -                               | <b>E59-M12A105D01-D1</b><br>136207 | <b>E59-M18A108D01-D1</b><br>136215 | <b>E59-M30A115D01-D1</b><br>136223 |
|                      | 1N3      | Емкостной   | -                               | -                                  | <b>E53KBL18T111SD</b><br>134802    | <b>E53KBL34T111SD</b><br>134824    |
|                      | 1NO      | Емкостной   | -                               | -                                  | <b>E53KAL18T111SD</b><br>134768    | <b>E53KAL34T111SD</b><br>134790    |
| Поверхностный монтаж | 1NO      | Индуктивный | <b>E57-08GU02-GDB</b><br>135866 | <b>E57-12GU04-GDB</b><br>135895    | <b>E57-18GU08-GDB</b><br>135940    | <b>E57-30GU15-GDB</b><br>135986    |
|                      | 1NO      | Индуктивный | <b>E57-08GE06-GDB</b><br>135858 | <b>E57-12GE10-GDB</b><br>135878    | <b>E57-18GE18-GDB</b><br>135924    | <b>E57-30GE29-GDB</b><br>135968    |
|                      | 1NO      | Индуктивный | -                               | -                                  | <b>E59-M18C116D01-D1</b><br>136219 | -                                  |
|                      | 1N3      | Емкостной   | -                               | -                                  | <b>E53KBL18T111ED</b><br>134801    | <b>E53KBL30T111ED</b><br>134813    |
|                      | 1NO      | Емкостной   | -                               | -                                  | <b>E53KAL18T111ED</b><br>134767    | <b>E53KAL30T111ED</b><br>134779    |

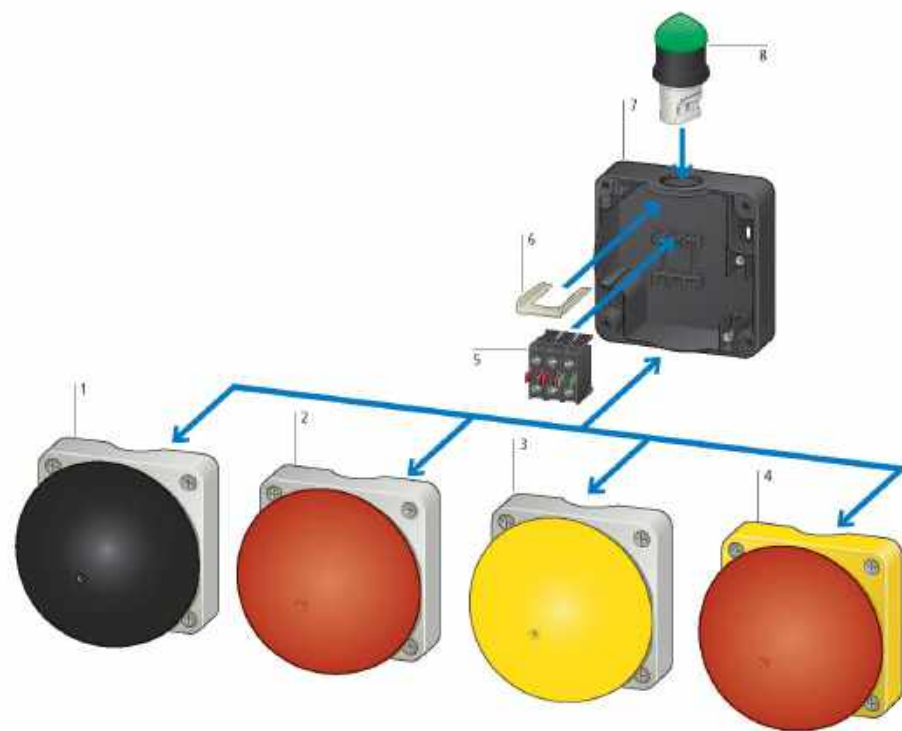
## Выключатели, управляемые ногой или ладонью руки

### ФАК — выключатели, управляемые ногой или ладонью руки



- Аварийные кнопки имеют большую контактную поверхность для нажатия, и предназначены для нажатия ладонью или ногой
- Высокая степень защиты от ударов и IP69K делает их идеальными для использования в тяжелых условиях. Могут быть очищены паром под давлением

### Обзор системы



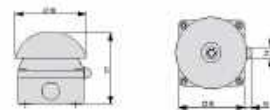
#### Обозначения

- 1-4. Варианты кнопок
- 5. Контакт
- 6. ВА9s
- 7. Основание корпуса
- 8. Индикатор

### Аварийные кнопки ФАК



- Степень защиты **IP66, IP69K**
- Отмена фиксации вытягиванием
- Защищены от неумелого обращения в соответствии с ISO 13850/EN 418



| Цвет корпуса  | Цвет кнопки | Контакты |    | Наименование    | Артикул |
|---|-------------|----------|----|-----------------|---------|
|   |             | НО       | НЗ |                 |         |
| Основание корпуса черное (RAL 9005). Желтая верхняя часть корпуса (RAL 1004).       | ●           | 1        | 1  | ФАК-R/V/KC11/IY | 229748  |
|   |             | -        | 1  | ФАК-R/V/KC01/IY | 229747  |
| Основание корпуса черное (RAL 9005). Верхняя часть корпуса светло-серая (RAL 7035). | ●           | 1        | 1  | ФАК-R/KC11/I    | 229746  |
|   |             | 1        | 1  | ФАК-S/KC11/I    | 229749  |

## Кулачковые переключатели, выключатели нагрузки

### Кулачковые переключатели серии Т



Кулачковые переключатели серии Т используются для коммутации номинальной нагрузки и как управляющие переключатели (например, как переключатели режимов работы).

- Основные категории применения **AC-3, AC-23A**
- Диапазон токов 20 ... 315 А
- Количество полюсов до 22
- Количество позиций до 12
- Угол переключения 30°, 45°, 60°, 90°
- Максимальное напряжение 690 В
- Фронтальная степень защиты **IP65**
- Большое число схем
- Возможность заказать уникальную схему и шильдик, необходимые для конкретного применения

### Выключатели нагрузки серии Р





































Выключатели нагрузки серии Р используются для коммутации номинальной нагрузки.































- Основные категории применения **AC-3, AC-23A**
- Диапазон токов 25 ... 315 А
- Количество полюсов 3 или 4 (+ опциональный дополнительный контакт)
- 2 позиции — Вкл/Выкл
- Номинальное рабочее напряжение 690 В
- Фронтальная степень защиты **IP65**

### Исполнения монтажа


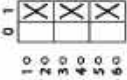

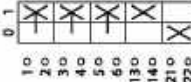

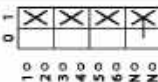





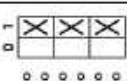

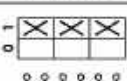

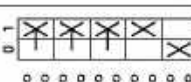



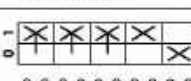

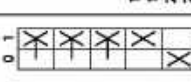

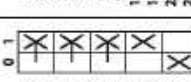

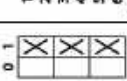

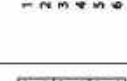
|  | Описание                                 | Обозначение     |
|--|--|-----------------|
|  | Наружный монтаж                          | .../I...        |
|  | Наружный монтаж, главный выключатель     | .../I.../SVB... |
|  | Переднее крепление                       | .../E...        |
|  | Переднее крепление, главный выключатель  | .../E(A)/SVB... |
|  | Переднее крепление (в отверстие Ø 22 мм) | .../EZ...       |
|  | Заднее крепление                         | .../Z...        |
|  | Заднее крепление, главный выключатель    | .../V/SVB...    |
|  | Заднее крепление, модульное исполнение   | .../IVS...      |

Кулачковые переключатели серии T

| Исполнение монтажа                                    | Цвет рукоятки | Номинальный непрерывный ток, А | Лицевая панель  | Схема   | Наименование Артикул                  |
|---|---------------|--------------------------------|---|---|---------------------------------------|
| Переднее крепление                                    | ●             | 20                             | <br>FS 684       |    | <b>T0-1-8210/E</b><br>012742          |
| Переднее крепление в отверстие 22 мм                  | ●             | 20                             | <br>FS 684       |    | <b>T0-1-8210/EZ</b><br>048337         |
| Переднее крепление в отверстие 22 мм                  | ●             | 20                             | <br>FS 684       |    | <b>T0-2-8211/EZ</b><br>053083         |
| Переднее крепление                                    | ●             | 20                             | <br>FS 684       |    | <b>T0-3-8212/E</b><br>029353          |
| Переднее крепление в отверстие 22 мм                  | ●             | 20                             | <br>FS 684       |    | <b>T0-3-8212/EZ</b><br>057829         |
| Переднее крепление                                    | ●             | 63                             | <br>FS 684       |    | <b>T5B-3-8212/E</b><br>092386         |
| Переднее крепление, главный выключатель, черная ручка | ●             | 20                             | <br>FS 908       |    | <b>T0-1-102/EA/SVB-SW</b><br>093451   |
| Переднее крепление                                    | ●             | 20                             | <br>FS 908      |   | <b>T0-2-1/E</b><br>024639             |
| Переднее крепление, главный выключатель               | ●             | 20                             | <br>FS 908     |  | <b>T0-2-8900/EA/SVB</b><br>207400     |
| Наружный монтаж, главный выключатель                  | ●             | 20                             | <br>FS 908     |  | <b>T0-2-1/I1/SVB</b><br>207147        |
| Наружный монтаж, главный выключатель, черная ручка    | ●             | 20                             | <br>FS 908     |  | <b>T0-2-15679/I1/SVB-SW</b><br>207150 |
| Наружный монтаж, главный выключатель                  | ●             | 20                             | <br>FS 908     |  | <b>T0-3-15680/I1/SVB</b><br>207153    |
| Наружный монтаж                                       | ●             | 20                             | <br>FS 4011    |  | <b>T0-1-15431/I1</b><br>207070        |
| Переднее крепление в отверстие 22 мм                  | ●             | 20                             | <br>FS 1401    |  | <b>T0-2-15432/EZ</b><br>036483        |
| Переднее крепление                                    | ●             | 20                             | <br>FS 1401    |  | <b>T0-2-8215/E</b><br>022236          |
| Переднее крепление                                    | ●             | 20                             | <br>FS 4011    |  | <b>T0-3-8216/E</b><br>024609          |
| Переднее крепление                                    | ●             | 20                             | <br>FS 1410759 |  | <b>T0-3-8007/E</b><br>095813          |

| Исполнение монтажа                     | Цвет рукоятки | Номинальный непрерывный ток, А | Лицевая панель  | Схема   | Наименование Артикул           |
|--|---------------|--------------------------------|---|---|--------------------------------|
| Переднее крепление в отверстие 22 мм   | ●             | 20                             | <br>FS 1410759   |    | <b>T0-3-8007/EZ</b><br>098186  |
| Переднее крепление в отверстие 22 мм   | ●             | 20                             | <br>FS 9440      |    | <b>T0-3-8048/EZ</b><br>036489  |
| Переднее крепление в отверстие 22 мм   | ●             | 20                             | <br>FS 943       |    | <b>T0-3-8222/EZ</b><br>015118  |
| Переднее крепление                     | ●             | 20                             | <br>FS 943       |    | <b>T0-2-8221/E</b><br>038847   |
| Переднее крепление в отверстие 22 мм   | ●             | 20                             | <br>FS 943       |    | <b>T0-2-8221/EZ</b><br>010372  |
| Заднее крепление, модульное исполнение | ●             | 20                             | <br>FS 943       |    | <b>T0-3-8222/IVS</b><br>060205 |
| Переднее крепление в отверстие 22 мм   | ●             | 20                             | <br>FS 943     |  | <b>T0-4-8223/EZ</b><br>019864  |
| Переднее крепление в отверстие 22 мм   | ●             | 20                             | <br>FS 943     |  | <b>T0-6-8370/EZ</b><br>029356  |
| Переднее крепление                     | ●             | 20                             | <br>FS 943     |  | <b>T0-8-8372/E</b><br>064950   |
| Переднее крепление в отверстие 22 мм   | ●             | 20                             | <br>FS 943     |  | <b>T0-8-8372/EZ</b><br>034102  |
| Переднее крепление                     | ●             | 10                             | <br>F 072      |  | <b>TM-1-8220/E</b><br>081996   |
| Переднее крепление в отверстие 22 мм   | ●             | 20                             | <br>FS 406     |  | <b>T0-4-8251/EZ</b><br>013972  |
| Переднее крепление                     | ●             | 20                             | <br>FS 406     |  | <b>T0-6-8271/E</b><br>015124   |
| Переднее крепление в отверстие 22 мм   | ●             | 20                             | <br>FS 406     |  | <b>T0-6-8271/EZ</b><br>017497  |
| Наружный монтаж                        | ●             | 20                             | <br>FS 1413890 |  | <b>T0-2-15907/I1</b><br>207095 |

Выключатели нагрузки серии P

| Исполнение монтажа                      | Цвет рукоятки | Лицевая панель   | Схема   | Номинальный непрерывный ток           |                                       |
|---|---------------|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
|   |               |  |   | 25 A                                  | 32 A                                  |
| Переднее крепление, главный выключатель | ●             | <br>FS 908    |    | <b>P1-25/EA/SVB</b><br>041097         | <b>P1-32/EA/SVB</b><br>081438         |
| Переднее крепление, главный выключатель | ●             | <br>FS 908    |    | <b>P1-25/EA/SVB/HI11</b><br>091080    | <b>P1-32/EA/SVB/HI11</b><br>072567    |
| Переднее крепление, главный выключатель | ●             | <br>FS 908    |    | <b>P1-25/EA/SVB/N</b><br>081587       | <b>P1-32/EA/SVB/N</b><br>091079       |
| Переднее крепление, главный выключатель | ●             | <br>FS 908    |    | <b>P1-25/EA/SVB-SW</b><br>048365      | <b>P1-32/EA/SVB-SW</b><br>053111      |
| Переднее крепление                      | ●             | <br>FS 908 GE |    | <b>P1-25/E-RT</b><br>002388           | <b>P1-32/E-RT</b><br>003197           |
| Переднее крепление                      | ●             | <br>FS 908    |    | <b>P1-25/E</b><br>038724              | <b>P1-32/E</b><br>079065              |
| Наружный монтаж, главный выключатель    | ●             | <br>FS 908    |    | <b>P1-25/I2/SVB</b><br>207293         | <b>P1-32/I2/SVB</b><br>207314         |
| Наружный монтаж, главный выключатель    | ●             | <br>FS 908   |   | <b>P1-25/I2/SVB/HI11</b><br>207297    | <b>P1-32/I2/SVB/HI11</b><br>207318    |
| Наружный монтаж, главный выключатель    | ●             | <br>FS 908  |  | <b>P1-25/I2/SVB-SW</b><br>207294      | <b>P1-32/I2/SVB-SW</b><br>207315      |
| Наружный монтаж, главный выключатель    | ●             | <br>FS 908  |  | <b>P1-25/I2/SVB-SW/HI11</b><br>207295 | <b>P1-32/I2/SVB-SW/HI11</b><br>207316 |
| Наружный монтаж                         | ●             | <br>FS 908  |  | <b>P1-25/I2-SI/HI11</b><br>207310     | <b>P1-32/I2-SI/HI11</b><br>207331     |
| Наружный монтаж                         | ●             | <br>FS 908  |  | <b>P1-25/I2-SI/HI11-SW</b><br>207311  | <b>P1-32/I2-SI/HI11-SW</b><br>207332  |
| Заднее крепление, главный выключатель   | ●             | <br>FS 908  |  | <b>P1-25/V/SVB</b><br>055335          | <b>P1-32/V/SVB</b><br>095676          |
| Заднее крепление, модульное исполнение  | ●             | <br>FS 908  |  | <b>P1-25/IVS</b><br>052962            | <b>P1-32/IVS</b><br>093303            |

Номинальный непрерывный ток

| 63 A                                  | 100 A                                  | 125 A                             | 160 A                             | 250 A                             |
|---------------------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>P3-63/EA/SVB</b><br>031607         | <b>P3-100/EA/SVB</b><br>074320         | <b>P5-125/EA/SVB</b><br>280898    | <b>P5-160/EA/SVB</b><br>280922    | <b>P5-250/EA/SVB</b><br>280936    |
| <b>P3-63/EA/SVB/HI11</b><br>019891    | <b>P3-100/EA/SVB/HI11</b><br>029383    | -                                 | -                                 | -                                 |
| <b>P3-63/EA/SVB/N</b><br>010398       | <b>P3-100/EA/SVB/N</b><br>019890       | <b>P5-125/EA/SVB/N</b><br>280910  | <b>P5-160/EA/SVB/N</b><br>280924  | <b>P5-250/EA/SVB/N</b><br>280938  |
| <b>P3-63/EA/SVB-SW</b><br>057857      | <b>P3-100/EA/SVB-SW</b><br>062603      | <b>P5-125/EA/SVB-SW</b><br>280911 | <b>P5-160/EA/SVB-SW</b><br>280925 | <b>P5-250/EA/SVB-SW</b><br>280939 |
| <b>P3-63/E-RT</b><br>005743           | <b>P3-100/E-RT</b><br>007189           | -                                 | -                                 | -                                 |
| <b>P3-63/E</b><br>026861              | <b>P3-100/E</b><br>067201              | <b>P5-125/E</b><br>280897         | <b>P5-160/E</b><br>280921         | <b>P5-250/E</b><br>280935         |
| <b>P3-63/I4/SVB</b><br>207343         | <b>P3-100/I5/SVB</b><br>207373         | -                                 | -                                 | -                                 |
| <b>P3-63/I4/SVB/HI11</b><br>207348    | <b>P3-100/I5/SVB/HI11</b><br>207378    | -                                 | -                                 | -                                 |
| <b>P3-63/I4/SVB-SW</b><br>207344      | <b>P3-100/I5/SVB-SW</b><br>207374      | -                                 | -                                 | -                                 |
| <b>P3-63/I4/SVB-SW/HI11</b><br>207345 | <b>P3-100/I5/SVB-SW/HI11</b><br>207375 | -                                 | -                                 | -                                 |
| <b>P3-63/I4-SI/HI11</b><br>207363     | <b>P3-100/I5-SI/HI11</b><br>207388     | -                                 | -                                 | -                                 |
| <b>P3-63/I4-SI/HI11-SW</b><br>207364  | <b>P3-100/I5-SI/HI11-SW</b><br>207389  | -                                 | -                                 | -                                 |
| <b>P3-63/V/SVB</b><br>048218          | <b>P3-100/V/SVB</b><br>088558          | <b>P5-125/V/SVB</b><br>280914     | <b>P5-160/V/SVB</b><br>280928     | <b>P5-250/V/SVB</b><br>280942     |
| <b>P3-63/IVS</b><br>041099            | <b>P3-100/IVS</b><br>081439            | -                                 | -                                 | -                                 |

**Выключатели-разъединители P1 и P3 с удлинительной осью и рукояткой**

| Описание  | Наименование                | Артикул | Примечание   |
|---|-----------------------------|---------|--|
| <b>Выключатели-разъединители</b>  |                             |         |  |
|  3 полюсный, 25 А  | <b>P1-25/XM</b>             | 172834  |  |
|  3 полюсный, 32 А  | <b>P1-32/XM</b>             | 172835  |  |
|  3 полюсный, 63 А  | <b>P3-63/XM</b>             | 172836  |  |
|  3 полюсный, 100 А   | <b>P3-100/XM</b>            | 172837  |  |
| <b>Металлические удлинительные оси</b>  |                             |         |  |
|  Ось для шкафа глубиной 400 мм  | <b>P1/P3-M400</b>           | 172844  |  |
|  Ось для шкафа глубиной 600 мм  | <b>P1/P3-M600</b>           | 172845  |  |
| <b>Поворотные рукоятки</b>  |                             |         |  |
|  Черная рукоятка для P1   | <b>KNB-P1/M</b>             | 172838  | Рукоятки серии Moeller обеспечивают блокировку двери в позиции ВКЛ. Рукоятки главного выключателя SVB могут быть заблокированы в позиции ВЫКЛ при помощи до 3 шт. 8 мм навесных замков.  |
|  Черная рукоятка для P3   | <b>KNB-P3/M</b>             | 172839  |  |
|  Блокируемая рукоятка главного выключателя P1 красно-желтая   | <b>SVB-P1/M</b>             | 172840  |  |
|  Блокируемая рукоятка главного выключателя P3 красно-желтая   | <b>SVB-P3/M</b>             | 172841  |  |
|  Блокируемая рукоятка главного выключателя P1 красно-желтая   | <b>SVB-SW-P1/M</b>          | 172842  |  |
|  Блокируемая рукоятка главного выключателя P3 красно-желтая   | <b>SVB-SW-P3/M</b>          | 172843  |  |
|  Рукоятка для P1, синяя, блокируемая навесным замком  | <b>K1DB/P</b>               | 1818029 | Рукоятки серии K-Line обеспечивают блокировку двери в позиции ВКЛ также в случае блокировки в позиции ВЫКЛ. Блокировка двери может быть снята в положении ВКЛ при помощи специального инструмента. Блокируются при помощи до 2 шт. 6 мм навесных замков или цилиндрических замков. |
|  Рукоятка для P1, красно-желтая, блокируемая навесным замком  | <b>K1DR/P</b>               | 1818030 |  |
|  Рукоятка для P1, серая, блокируемая навесным замком  | <b>K1DG/P</b>               | 1818031 |  |
|  Рукоятка для P3, синяя, блокируемая навесным замком   | <b>K2SDB/P</b>              | 1818032 |  |
|  Рукоятка для P3, красно-желтая, блокируемая навесным замком   | <b>K2SDR/P</b>              | 1818033 |  |
|  Рукоятка для P3, серая, блокируемая навесным замком   | <b>K2SDG/P</b>              | 1818034 |  |
|  Рукоятка для P3, синяя, блокируемая цилиндрическим замком   | <b>K2SDB/C</b>              | 1818038 |  |
|  Рукоятка для P3, красно-желтая, блокируемая цилиндрическим замком   | <b>K2SDR/C</b>              | 1818039 |  |
|  Рукоятка для P3, серая, блокируемая цилиндрическим замком   | <b>K2SDG/C</b>              | 1818040 |  |
| <b>Разъединители N, дополнительные контакты</b>   |                             |         |  |
|  Разъединитель нейтрали для P1   | <b>N-P1Z</b>                | 000652  |  |
|  Разъединитель нейтрали для P3   | <b>N-P3Z</b>                | 064805  |  |
|  Доп. контакты 1НО + 1НЗ для P1 или P3   | <b>HI11-P1/P3Z</b>          | 062031  |  |
| <b>Комплекты (выключатель, удлинительная ось, поворотная рукоятка)</b>  |                             |         |  |
|  25 А, 3 полюсный P1 выключатель-разъединитель, удлинительная ось для шкафа глубиной 400 мм, блокируемая рукоятка главного выключателя красно-желтая                | <b>P1-25/M4/SVB</b>         | 172875  |  |
|  32 А, 3 полюсный P1 выключатель-разъединитель, 1НО/1НЗ доп. контакт, удлинительная ось для шкафа глубиной 400 мм, блокируемая рукоятка главного выключателя черная | <b>P1-32/M4/HI11/SVB-SW</b> | 172870  |  |
|  63 А 3 полюсный P3 выключатель-разъединитель, удлинительная ось для шкафа глубиной 400 мм, K-Line K2 рукоятка, блокируемая навесным замком красно-желтая           | <b>P3-63/M4/K2-PR</b>       | 172810  |  |

**Выключатели-разъединители Dumeco**



- DMV обладают отличной наибольшей включающей способностью, которая достигается за счет использования параллельных ножевых контактов с двойным разрывом по каждой фазе.
- QSA предназначены для использования с плавкими вставками BS или DIN

**Выключатели-разъединители типа DMV и DMS**

Выключатели-разъединители призваны включать, проводить и отключать токи в нормальных условиях работы установки, в том числе в условиях, предусмотренных для рабочих перегрузок, а также проводить в течение установленного времени токи в аномальных условиях, например токи КЗ.

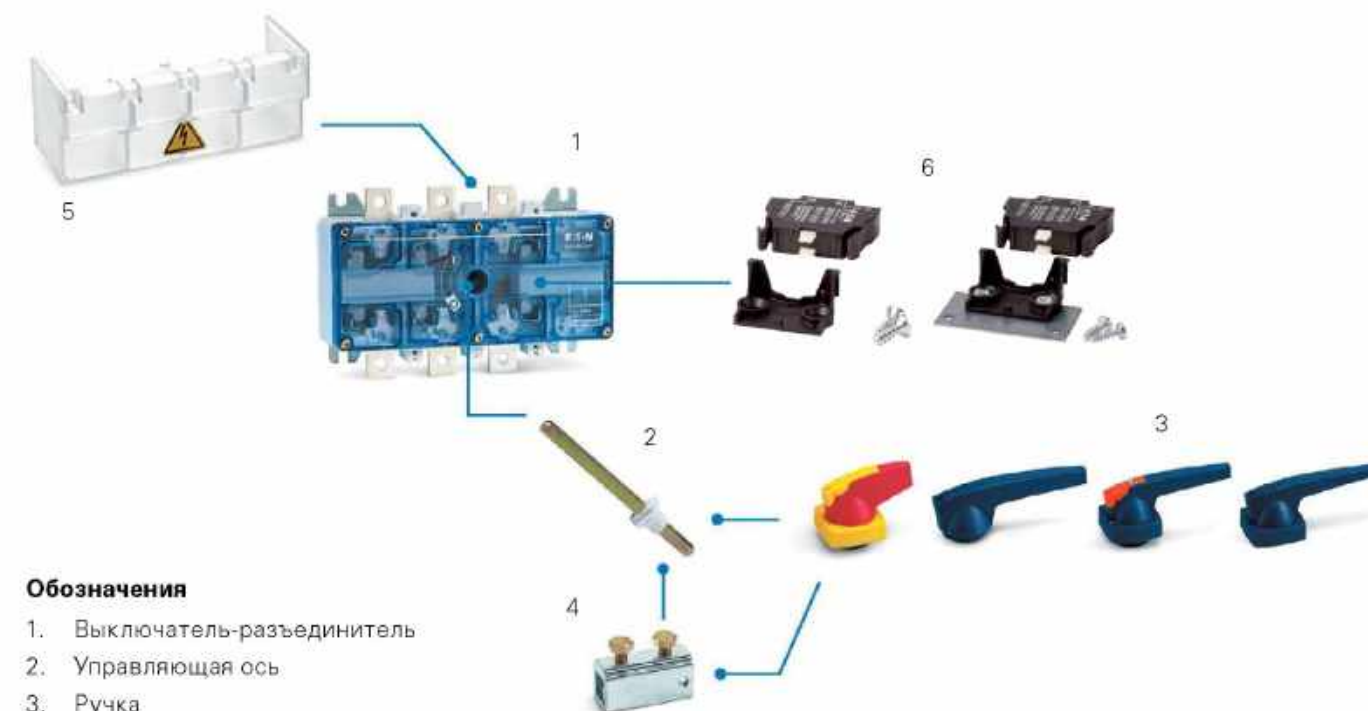
**Технические характеристики**

**DMV/DMS:**

- Полностью закрытый компактный корпус из антитрекингового изолирующего материала
- Привод независимого действия

**DMV:**

- Параллельные ножевые контакты с двойным разрывом по каждой фазе
- Видимый разрыв контактов
- Категория применения AC-23 — управление двигателями и другими сильно индуктивными нагрузками



**Обозначения**

- Выключатель-разъединитель
- Управляющая ось
- Ручка
- Соединитель
- Защитная крышка
- Вспомогательный контакт

**Выключатели-разъединители DMV**



В обозначении DMV**X**N... вместо **X** указано значение номинального тока для AC-21A, 690 В.

- Номинальное напряжение **690 В AC**
- Категории применения: **AC-21A** коммутация активных нагрузок, включая умеренные перегрузки; **AC-22A** коммутация смешанных активных и индуктивных нагрузок, включая умеренные перегрузки; **AC-23A** коммутация нагрузок двигателей или других высокоиндуктивных нагрузок
- Видимый разрыв контактов

| Выключатели-разъединители без управляющей оси и рукоятки |                              |                         | Прямой монтаж, тип А |                             |       |         |         | Установка на панель, тип С |                             |
|--|------------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------------|-------|---------|---------|----------------------------|-----------------------------|
| 3 полюса   | 3 полюса + сплошная нейтраль | 4 полюса                | Ось                  |                             | Ручка |         |         | Ось                        |                             |
| Наименование<br>Артикул                                  | Наименование<br>Артикул      | Наименование<br>Артикул | Артикул              | Сечение,<br>мм/длина,<br>мм | Тип   | Красная | Синяя   | Артикул                    | Сечение,<br>мм/длина,<br>мм |
| DMV160N/3<br>1814178                                     | DMV160N/1<br>1814177         | DMV160N/4<br>1814179    | 1314996              | 6/116                       | K2S   | 1818004 | 1818003 | 1314693                    | 6/400                       |
| DMV160N/3<br>1814175                                     | DMV160N/1<br>1814174         | DMV160N/4<br>1814176    |                      |                             |       |         |         |                            |                             |
| DMVS160N/3<br>1814186                                    | DMVS160N/1<br>1814187        | DMVS160N/4<br>1814188   | 1050240              | 10/135                      | K3    | 1818111 | 1818110 | 1050243                    | 10/400                      |
| DMV250N/3<br>1814408                                     | DMV250N/1<br>1814409         | DMV250N/4<br>1814410    |                      |                             |       |         |         |                            |                             |
| DMV400N/3<br>1814411                                     | DMV400N/1<br>1814412         | DMV400N/4<br>1814413    |                      |                             |       |         |         |                            |                             |
| DMV630N/3<br>1814442                                     | DMV630N/1<br>1814443         | DMV630N/4<br>1814444    | 1050244              | 14/200                      | K5    | 1818012 | 1818011 | 1050247                    | 14/400                      |
| DMV1000N/3<br>1814445                                    | DMV1000N/1<br>1814446        | DMV1000N/4<br>1814447   |                      |                             |       |         |         |                            |                             |
| DMV1250N/3<br>1814590                                    | DMV1250N/1<br>1814591        | DMV1250N/4<br>1814592   | 1050248              | 14/200                      | K6    | 1818014 | 1818013 | 1050250                    | 14/400                      |
| DMV1600N/3<br>1814595                                    | DMV1600N/1<br>1814596        | DMV1600N/4<br>1814597   |                      |                             |       |         |         |                            |                             |
| DMV2000N/3<br>1814065                                    | -                            | -                       |                      |                             |       |         |         |                            |                             |

**Выключатели-разъединители DMV-2500 и DMV-3150**



- Номинальное напряжение **690 В AC**
- Категории применения: **AC-21A** коммутация активных нагрузок, включая умеренные перегрузки; **AC-23A** коммутация нагрузок двигателей или других высокоиндуктивных нагрузок
- Номинальный кратковременно выдерживаемый ток короткого замыкания  $I_{cw}=65$  кА

| Номинальный ток AC-21A, 690 В, А | Количество полюсов | Описание   | Наименование                      | Артикул |
|----------------------------------|--------------------|--|-----------------------------------|---------|
| 2500                             | 3                  | DMV-2500A 3P + Ось 300 мм + K6D Серая рукоятка   | <b>DMV-2500/3/M6/2HI11/K6-PG</b>  | 6093244 |
|                                  | 3+N                | DMV-2500A 3P+N + Ось 300 мм + K6D Серая рукоятка | <b>DMV-2500/3N/M6/2HI11/K6-PG</b> | 6093243 |
|                                  | 4                  | DMV-2500A 4P + Ось 300 мм + K6D Серая рукоятка   | <b>DMV-2500/4/M6/2HI11/K6-PG</b>  | 6093242 |
| 3150                             | 3                  | DMV-3150A 3P + Ось 300 мм + K6D Серая рукоятка   | <b>DMV-3150/3/M6/2HI11/K6-PG</b>  | 6084848 |
|                                  | 3+N                | DMV-3150A 3P+N + Ось 300 мм + K6D Серая рукоятка | <b>DMV-3150/3N/M6/2HI11/K6-PG</b> | 6084847 |
|                                  | 4                  | DMV-3150A 4P + Ось 300 мм + K6D Серая рукоятка   | <b>DMV-3150/4/M6/2HI11/K6-PG</b>  | 6084846 |

| Установка на панель, тип С |         |         | Установка на дверь, навесной замок, тип D/P |                       |     |         |         |                       | Защитные крышки для выводов | Вспом. контакты | Перекидные и многополюсные механизмы |         |         |         |                      |
|----------------------------|---------|---------|---|-----------------------|-----|---------|---------|-----------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------------------------|---------|---------|---------|----------------------|
| Ручка                      |         | Ось     | Ручка                                       |                       |     |         | Артикул | Сечение, мм/длина, мм |                             |                 | Тип                                  | Красная | Синяя   | Серая   | Перекидные механизмы |
| Тип                        | Красная | Синяя   | Артикул                                     | Сечение, мм/длина, мм | Тип | Красная |         |                       | Синяя                       | Серая           |                                      |         |         |         |                      |
| K2S                        | 1818018 | 1818003 | 1314693                                     | 6/400                 | K2S | 1818033 | 1818032 | 1818034               | 1314230                     | 1314398         | 1314314                              | 1314337 | 1314320 |         |                      |
| K3                         | 1818112 | 1818110 | 1050243                                     | 10/400                | K3  | 1818096 | 1818113 | 1818069               | 1314735                     | 1314736         | 1314884                              | 1314039 | 1314878 |         |                      |
|                            |         |         |   |                       |     |         |         |                       |                             |                 |                                      |         |         | 1314879 |                      |
| K5                         | 1818026 | 1818011 | 1050247                                     | 14/400                | K5  | 1818057 | 1818056 | 1818058               | 1314830                     |                 | 1314682                              | 1314040 | 1314881 |         |                      |
|                            |         |         |   |                       |     |         |         |                       |                             |                 |                                      |         | 1314883 |         |                      |
| K6                         | 1818028 | 1818013 | 1050250                                     | 14/400                | K6  | 1818063 | 1818062 | 1818064               | -                           |                 | 1314336                              | -       | -       |         |                      |

### Выключатели-разъединители для цепей постоянного тока DDC



Применяются для коммутации в цепях постоянного тока. Области применения: солнечная энергетика, хранение энергии (аккумуляторные батареи), железнодорожный транспорт, зарядная инфраструктура для электромобилей, морские платформы и т. д.

- 4 типоразмера на токи от 63 А до 1250 А
- Количество полюсов **2**
- Категория применения **DC-21B**, коммутация активных нагрузок, включая умеренные перегрузки
- Номинальное напряжение **1000 В DC**
- Самоочищающиеся контакты
- Подключение «+» или «-» к любому выводу
- Возможность запирания рукоятки в положении «Выкл»

| Номинальный ток DC-21B, 1000 В, А | Типоразмер | Выключатель-разъединитель с серой рукояткой | Выключатель-разъединитель без оси и рукоятки | Выключатель-разъединитель с удлинительной осью 300 мм и серой рукояткой |
|-----------------------------------|------------|---|--|---|
| 63                                | DDC-0      | <b>DDC-63/2</b><br>6098920                  | <b>DDC-63/2-SK</b><br>6098921                | <b>DDC-63/2/M4/P-G</b><br>6098922                                       |
| 80                                |            | <b>DDC-80/2</b><br>6098923                  | <b>DDC-80/2-SK</b><br>6098924                | <b>DDC-80/2/M4/P-G</b><br>6098925                                       |
| 100                               |            | <b>DDC-100/2</b><br>6098926                 | <b>DDC-100/2-SK</b><br>6098927               | <b>DDC-100/2/M4/P-G</b><br>6098928                                      |
| 125                               | DDC-1      | <b>DDC-125/2</b><br>6098930                 | <b>DDC-125/2-SK</b><br>6098931               | <b>DDC-125/2/M4/P-G</b><br>6098932                                      |
| 160                               |            | <b>DDC-160/2</b><br>6098933                 | <b>DDC-160/2-SK</b><br>6098934               | <b>DDC-160/2/M4/P-G</b><br>6098935                                      |
| 200                               |            | <b>DDC-200/2</b><br>6098936                 | <b>DDC-200/2-SK</b><br>6098937               | <b>DDC-200/2/M4/P-G</b><br>6098938                                      |
| 250                               | DDC-2      | <b>DDC-250/2</b><br>6098940                 | <b>DDC-250/2-SK</b><br>6098941               | <b>DDC-250/2/M4/P-G</b><br>6098942                                      |
| 400                               |            | <b>DDC-400/2</b><br>6098943                 | <b>DDC-400/2-SK</b><br>6098944               | <b>DDC-400/2/M4/P-G</b><br>6098945                                      |
| 630                               |            | <b>DDC-630/2</b><br>6098946                 | <b>DDC-630/2-SK</b><br>6098947               | <b>DDC-630/2/M4/P-G</b><br>6098948                                      |
| 800                               | DDC-3      | <b>DDC-800/2</b><br>6098950                 | <b>DDC-800/2-SK</b><br>6098951               | <b>DDC-800/2/M4/P-G</b><br>6098952                                      |
| 1000                              |            | <b>DDC-1000/2</b><br>6098953                | <b>DDC-1000/2-SK</b><br>6098954              | <b>DDC-1000/2/M4/P-G</b><br>6098955                                     |
| 1250                              |            | <b>DDC-1250/2</b><br>6098956                | <b>DDC-1250/2-SK</b><br>6098957              | <b>DDC-1250/2/M4/P-G</b><br>6098958                                     |

### Аксессуары для выключателей-разъединителей DDC

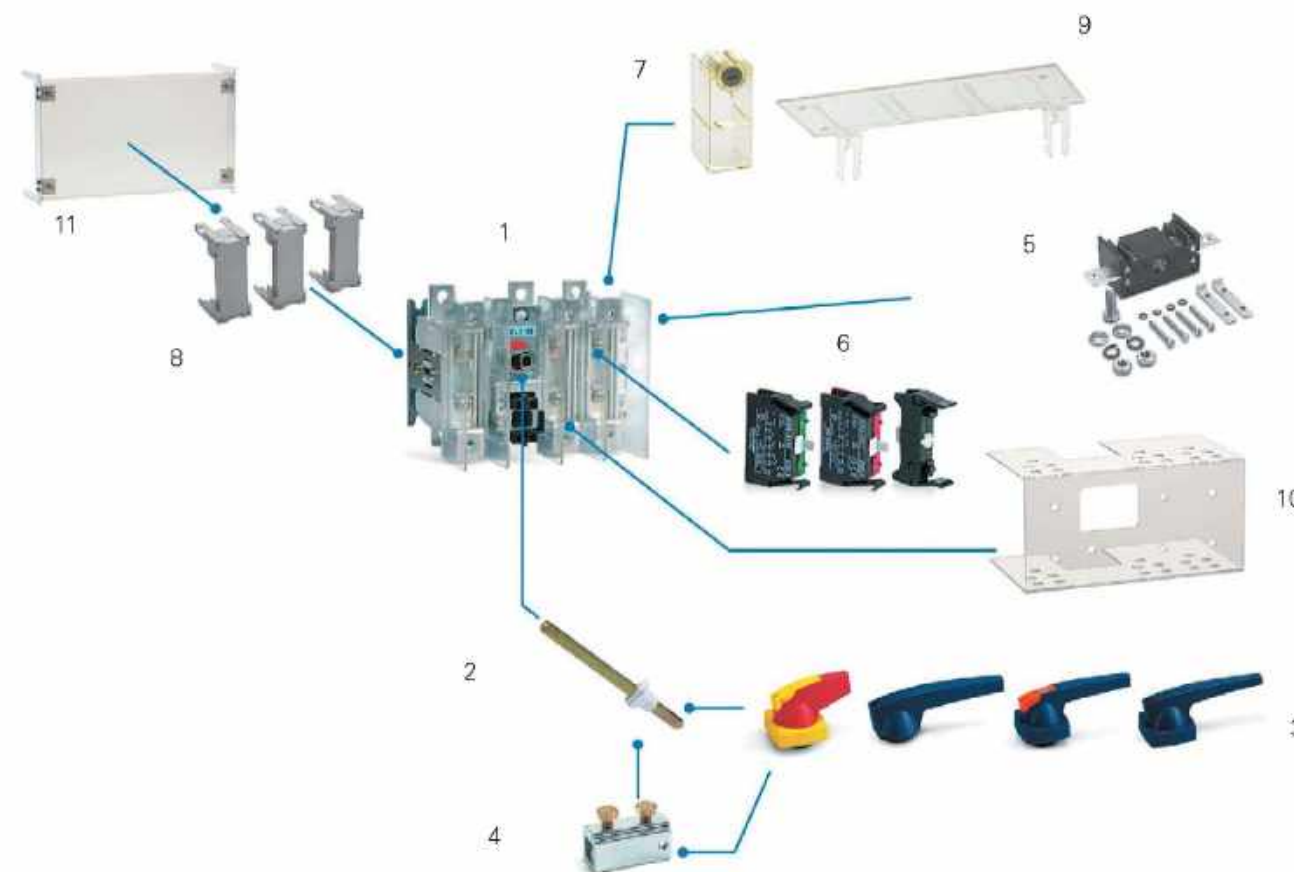
| Аксессуар                       | Для типоразмера            | Описание  | Наименование               | Артикул |
|---------------------------------|----------------------------|---|----------------------------|---------|
| Дополнительные контакты         | DDC-0, DDC-1, DDC-2        | НО+НЗ Возможно установить 1 на DDC-0 и 2 на DDC-1, DDC-2                        | <b>AUX1NO+1NC-BOX012</b>   | 6028293 |
|                                 | DDC-3                      | НО+НЗ Возможно установить 1 на DDC-3  | <b>AUX1NO+1NC-BOX3</b>     | 6101137 |
| Переходник для навесного замка  | DDC-0, DDC-1, DDC-2, DDC-3 | Для блокировки рукоятки. Установка до 3 навесных замков, диаметр отверстий 9 мм | <b>LOCKMULTIPLIER-K1-6</b> | 1059849 |
| Крышка зажимов, на 1 полюс      | DDC-1                      | Для защиты от прикосновения к токоведущим частям, прозрачная. Болт М8           | <b>QSACOVER1PM8</b>        | 1319411 |
|                                 | DDC-2                      | Для защиты от прикосновения к токоведущим частям, прозрачная. Болт М10          | <b>QSACOVER1PM10</b>       | 1319413 |
|                                 | DDC-3                      | Для защиты от прикосновения к токоведущим частям, прозрачная. Болт М12          | <b>QSACOVER1PM12</b>       | 1319415 |
| Удлинительная ось длиной 600 мм | DDC-0                      | Сечение 6x6 мм  | <b>4K6600MMK1/2S</b>       | 1319832 |
|                                 | DDC-1                      | Сечение 8x8 мм  | <b>4K8600MMK2</b>          | 1319301 |
|                                 | DDC-2                      | Сечение 10x10 мм  | <b>4K10600MMK3</b>         | 1319322 |
|                                 | DDC-3                      | Сечение 12x12 мм  | <b>4K12600MMK4</b>         | 1319329 |

### Выключатели-разъединители-предохранители QSA

Выключатели-разъединители-предохранители выполняют функции выключателей-разъединителей и содержат плавкие вставки для защиты нагрузки от аварийных режимов.

#### Технические характеристики

- Плавкие вставки DIN или BS
- Двойной разрыв по каждой фазе
- Привод независимого действия



#### Обозначения

1. Выключатель-разъединитель-предохранитель
2. Управляющая ось
3. Ручка
4. Соединитель
5. Плоские/размыкаемые нейтралы
6. Вспомогательные контакты
7. Защитная крышка для кабельных наконечников, 1 полюс
8. Задняя крышка для защиты токоведущих частей, 1 полюс
9. Защитные крышки для кабельных наконечников на выводах, 3 полюса
10. Передние крышки для защиты токоведущих частей
11. Задняя крышка для защиты токоведущих частей



**Выключатели-разъединители-предохранители QSA**



- Предназначены для использования с плавкими вставками BS или DIN
- Опциональный сплошной или размыкаемый нейтральный полюс
- Подпружиненные посеребренные роликовые контакты
- Привод независимого действия
- Двойной видимый разрыв

| Для плавких вставок DIN   | Для плавких вставок BS    | Прямой монтаж, тип А    |                          |     |         |         |         | Установка на панель, тип С |     |         |         |  |  |
|---------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------|-----|---------|---------|---------|----------------------------|-----|---------|---------|--|--|
|                           |                           | Ось                     |                          |     | Ручка   |         |         | Ось                        |     |         | Ручка   |  |  |
|                           |                           | Наименование<br>Артикул | Сечение/<br>длина,<br>мм | Тип | Красная | Синяя   | Артикул | Сечение/<br>длина,<br>мм   | Тип | Красная | Синяя   |  |  |
| QSA 40N0-00/3<br>1320201  | QSA 40N0-A3/3<br>1320200  | 1319830                 | 6/180                    | K1  | 1818002 | 1818001 | 1319832 | 6/600                      | K1  | 1818018 | 1818017 |  |  |
| QSA 63N0-00/3<br>1320203  | QSA 63N0-A3/3<br>1320202  |                         |                          |     |         |         |         |                            |     |         |         |  |  |
| QSA 40N0-00/3<br>1320205  | QSA 40N0-A3/3<br>1320204  |                         |                          |     |         |         |         |                            |     |         |         |  |  |
| QSA 63N0-00/3<br>1320207  | QSA 63N0-A3/3<br>1320206  | 1319303                 | 8/115                    | K2  | 1818006 | 1818005 | 1319301 | 8/600                      | K2s | 1818018 | 1818017 |  |  |
| QSA 63N1-00/3<br>1318027  | QSA 63N1-A3/3<br>1318011  |                         |                          |     |         |         |         |                            |     |         |         |  |  |
| QSA 100N1-00/3<br>1318546 | QSA 100N1-A4/3<br>1318016 |                         |                          |     |         |         |         |                            |     |         |         |  |  |
| QSA 125N1-00/3<br>1318030 | QSA 125N1-B2/3<br>1318020 | 1319314                 | 10/135                   | K3  | 1818111 | 1818110 | 1319322 | 10/600                     | K3  | 1818112 | 1818068 |  |  |
| QSA 160N1-00/3<br>1318033 | QSA 160N1-B2/3<br>1318023 |                         |                          |     |         |         |         |                            |     |         |         |  |  |
| QSA 160N-2/3<br>1319056   | QSA 160N-B2/3<br>1319056  |                         |                          |     |         |         |         |                            |     |         |         |  |  |
| QSA 200N-2/3<br>1318547   | QSA 200N-B2/3<br>1319065  | 1319326                 | 12/300                   | K4  | 1818010 | 1818009 | 1319329 | 12/600                     | K4  | 1818024 | 1818023 |  |  |
| QSA 250N-2/3<br>1318526   | QSA 250N-B4/3<br>1319074  |                         |                          |     |         |         |         |                            |     |         |         |  |  |
| QSA 315N-2/3<br>1318548   | QSA 315N-B4/3<br>1319095  |                         |                          |     |         |         |         |                            |     |         |         |  |  |
| QSA 400N-2/3<br>1318533   | QSA 400N-B4/3<br>1319103  | 1319326                 | 12/300                   | K4  | 1818010 | 1818009 | 1319329 | 12/600                     | K4  | 1818024 | 1818023 |  |  |
| QSA 400-3/3<br>1318549    | QSA 400-C3/3<br>1318537   |                         |                          |     |         |         |         |                            |     |         |         |  |  |
| QSA 630-3/3<br>1318542    | QSA 630-C3/3<br>1318544   |                         |                          |     |         |         |         |                            |     |         |         |  |  |
| QSA 800-3/3<br>1318543    | QSA 800-C3/3<br>1319175   |                         |                          |     |         |         |         |                            |     |         |         |  |  |

| Установка на дверь, навесной замок, тип D/P |                          |     |         |         |         | Сплошная<br>нейтраль | Размыкаемая<br>нейтраль | Защитные<br>крышки для<br>кабельных<br>наконечников,<br>1 полюс | Задние<br>крышки<br>для защиты<br>токоведущих<br>частей,<br>1 полюс | Защитные<br>крышки для<br>кабельных<br>наконечников<br>на выводах,<br>3 полюса | Задняя<br>крышка<br>для защиты<br>токовед.<br>частей |
|---|--------------------------|-----|---------|---------|---------|----------------------|-------------------------|---|---|--|--|
| Ось   |                          |     | Ручка   |         |         |                      |                         |   |   |  |  |
| Артикул                                     | Сечение/<br>длина,<br>мм | Тип | Красная | Синяя   | Серая   |                      |                         |   |   |  |  |
| 1314693                                     | 6/400                    | K1  | 1818031 | 1818029 | 1818030 | 1319460              | 1319462                 | 1319409   | 1319439   | 1320239  |  |
| 1314693                                     | 8/400                    | K2s | 1818033 | 1818032 | 1818034 | 1319466              | 1319467                 |   |   | 1319432  |  |
|   |                          |     |         |         |         | 1319472              | 1319474                 |   |   |  |  |
| 1050243                                     | 10/400                   | K3  | 1818096 | 1818113 | 1818069 | 1319473              | 1319476                 | 1319411   |   | 1319441  | 1319418  |
|   |                          |     |         |         |         | 1319480              | 1319482                 | 1319413   |   |  |  |
| 1319329                                     | 12/600                   | K4  | 1818051 | 1818050 | 1818052 | 1319486              | 1319662                 | 1319415   |   |  | 1319417  |

## Передние крышки для выключателей-разъединителей-предохранителей QSA



| Для выключателя-разъединителя-предохранителя типа | Артикул |
|---|---------|
| QSA 40N0, QSA 63N0, QSA 63N1, QSA 100N1-00/3      | 1320237 |
| QSA 63N1-00/3, QSA100N1-00/3, QSA 125N1-00/3      | 1319435 |
| QSA 100N1-A4/3                                    | 1319423 |
| QSA 160N1-00/3                                    | 1318476 |
| QSA 125N1-B2/3, QSA 160N1-B2/3                    | 1319438 |
| QSA 160N, QSA 200N, QSA 250N, QSA 315N, QSA 400N  | 1319429 |
| QSA 400, QSA 600, QSA 800                         | 1319426 |

## Вспомогательные контакты для выключателей-разъединителей-предохранителей QSA



Вспомогательные контакты без адаптера, для каждого контакта требуется один адаптер (кроме 630/800 A).

| Наименование  | Тип контактов | Стандартный комплект | Артикул |
|---|---------------|----------------------|---------|
| Вспомогательный контакт.<br>Для всех устройств типа QSA     | 1 NO + 1 H3   | 1                    | 6028293 |
| Вспомогательный контакт с адаптером.<br>Для типов 630/800 A | 1 NO + 1 H3   | 1                    | 6030647 |

## Соединители для удлинения осей



Соединитель для удлинения универсальной оси (включая тип QSA).

| Сечение оси (квадрат) | Наименование | Артикул |
|-----------------------|--------------|---------|
| 6 x 6 мм              | COUP6X6MM    | 1319833 |
| 8 x 8 мм              | COUP8X8MM    | 1319332 |
| 10 x 10 мм            | COUP10X10MM  | 1319334 |
| 12 x 12 мм            | COUP12X12MM  | 1319336 |

|                             |                            |                                 |                                |                          |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Архангельск (8182)63-90-72  | Иваново (4932)77-34-06     | Магнитогорск (3519)55-03-13     | Пермь (342)205-81-47           | Сургут (3462)77-98-35    |
| Астана (7172)727-132        | Ижевск (3412)26-03-58      | Москва (495)268-04-70           | Ростов-на-Дону (863)308-18-15  | Тверь (4822)63-31-35     |
| Астрахань (8512)99-46-04    | Иркутск (395)279-98-46     | Мурманск (8152)59-64-93         | Рязань (4912)46-61-64          | Томск (3822)98-41-53     |
| Барнаул (3852)73-04-60      | Казань (843)206-01-48      | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Самара (846)206-03-16          | Тула (4872)74-02-29      |
| Белгород (4722)40-23-64     | Калининград (4012)72-03-81 | Нижний Новгород (831)429-08-12  | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Тюмень (3452)66-21-18    |
| Брянск (4832)59-03-52       | Калуга (4842)92-23-67      | Новокузнецк (3843)20-46-81      | Саратов (845)249-38-78         | Ульяновск (8422)24-23-59 |
| Владивосток (423)249-28-31  | Кемерово (3842)65-04-62    | Новосибирск (383)227-86-73      | Севастополь (8692)22-31-93     | Уфа (347)229-48-12       |
| Волгоград (844)278-03-48    | Киров (8332)68-02-04       | Омск (3812)21-46-40             | Симферополь (3652)67-13-56     | Хабаровск (4212)92-98-04 |
| Вологда (8172)26-41-59      | Краснодар (861)203-40-90   | Орел (4862)44-53-42             | Смоленск (4812)29-41-54        | Челябинск (351)202-03-61 |
| Воронеж (473)204-51-73      | Красноярск (391)204-63-61  | Оренбург (3532)37-68-04         | Сочи (862)225-72-31            | Череповец (8202)49-02-64 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Курск (4712)77-13-04       | Пенза (8412)22-31-16            | Ставрополь (8652)20-65-13      | Ярославль (4852)69-52-93 |
|                             | Липецк (4742)52-20-81      |                                 |                                |                          |

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69