



# Переключатель включения/выключения, 3-полюсн., 32 А, Цилиндрическая замочная вставка SVA, Монтаж, Р

Тип  
Каталог №

**P1-32/E/SVA(A)**  
**050970**

## Программа поставок

|                                                               |                |     |                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------|----------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ассортимент                                                   |                |     | Выключатели с запорными устройствами                                                             |
| Идентификатор типа                                            |                |     | P1                                                                                               |
| Основная функция                                              |                |     | Переключатель включения/выключения<br>с черной перекидной ручкой и с передней панелью            |
| Информация о комплекте поставки                               |                |     | Возможна дополнительная установка вспомогательного контакта или нулевого провода.<br>с 2 ключами |
| Количество полюсов                                            |                |     | 3-полюсн.                                                                                        |
| <b>Цепи вспомогательного тока</b>                             |                |     |                                                                                                  |
|                                                               |                |     | Замыкающие контакты                                                                              |
|                                                               |                |     | Размыкающие контакты                                                                             |
| Стопор                                                        |                |     | Цилиндрическая замочная вставка SVA                                                              |
| Примечание                                                    |                |     | Ключ можно вынуть только в положении 0 (поз. А)                                                  |
| Возможность блокировки                                        |                |     | запираемый в положении 0                                                                         |
| Класс защиты                                                  |                |     | спереди IP65                                                                                     |
| Конструктивное исполнение                                     |                |     | Монтаж                                                                                           |
|                                                               |                |     |                                                                                                  |
| графические условные обозначения                              |                |     | <br>1 0 1 2 3 4 5 6                                                                              |
| № передней панели                                             |                |     | <br>OFF ON<br><b>FS 908</b>                                                                      |
| <b>Расчетная эксплуатационная мощность AC-23A, 50 - 60 Гц</b> |                |     |                                                                                                  |
| 400 В                                                         | P              | кВт | 15                                                                                               |
| измеренный ток длительной нагрузки                            | I <sub>u</sub> | А   | 32                                                                                               |

Технические характеристики

Общая информация

|                                                                        |                  |               |                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Стандарты и предписания                                                |                  |               | IEC/EN 60947, VDE 0660, IEC/EN 60204<br>Силовые разъединители согласно IEC/EN 60947-3                                       |
| Стойкость к климатическим воздействиям                                 |                  |               | Влажный нагрев, постоянный, в соответствии с IEC 60068-2-78<br>Влажный нагрев, циклический, в соответствии с IEC 60068-2-30 |
| Температура окружающей среды                                           |                  |               |                                                                                                                             |
| разомкнут                                                              |                  | °C            | -25 - +50                                                                                                                   |
| в капсульном корпусе                                                   |                  | °C            | -25 - +40                                                                                                                   |
| Категория перенапряжения / степень загрязнения                         |                  |               | III/3                                                                                                                       |
| Номинальная устойчивость к импульсу                                    | U <sub>imp</sub> | В перем. тока | 6000                                                                                                                        |
| Удароустойчивость                                                      |                  | g             | 15                                                                                                                          |
| установочное положение                                                 |                  |               | любая                                                                                                                       |
| Защита от прикосновения при вертикальном управлении спереди (EN 50274) |                  |               | защита от прикосновения пальцами и тыльной стороной кистей рук                                                              |

Контакты

|                                                                                                  |                 |                      |                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Механические размеры                                                                             |                 |                      |                                                                                               |
| Количество полюсов                                                                               |                 |                      | 3-полюсн.                                                                                     |
| Цепи вспомогательного тока                                                                       |                 |                      |                                                                                               |
|                                                                                                  |                 | Замыкающие контакты  |                                                                                               |
|                                                                                                  |                 | Размыкающие контакты |                                                                                               |
| электрические параметры                                                                          |                 |                      |                                                                                               |
| Номинальное напряжение                                                                           | U <sub>e</sub>  | В перем. тока        | 690                                                                                           |
| измеренный ток длительной нагрузки                                                               | I <sub>u</sub>  | A                    | 32                                                                                            |
| Указания по измеренному току длительной нагрузки I <sub>u</sub>                                  |                 |                      | Измеренный ток длительной нагрузки I <sub>u</sub> указан при максимальном поперечном сечении. |
| Допустимая нагрузка при повторно-кратковременном режиме работы, класс 12                         |                 |                      |                                                                                               |
| AB 25 % ED (продолжительность включения)                                                         |                 | x I <sub>e</sub>     | 2                                                                                             |
| AB 40 % ED (продолжительность включения)                                                         |                 | x I <sub>e</sub>     | 1.6                                                                                           |
| AB 60 % ED (продолжительность включения)                                                         |                 | x I <sub>e</sub>     | 1.3                                                                                           |
| стойкость к коротким замыканиям                                                                  |                 |                      |                                                                                               |
| Предохранитель                                                                                   |                 | A gG/gL              | 50                                                                                            |
| Номинальная устойчивость к токовым нагрузкам при коротком замыкании (1 с ток)                    | I <sub>cw</sub> | A <sub>eff</sub>     | 640                                                                                           |
| Примечание по поводу измеренной кратковременной устойчивости к токовым нагрузкам I <sub>cw</sub> |                 |                      | 1-секундный ток                                                                               |
| Условный ток короткого замыкания                                                                 | I <sub>q</sub>  | кA                   | 80                                                                                            |

Коммутационная способность

|                                                                         |              |                   |       |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|-------|
| Номинальный допустимый ток включения cos φ в соответствии с IEC 60947-3 |              | A                 | 320   |
| Расчетная разрывная способность cos φ согласно IEC 60947-3              |              | A                 |       |
| 230 В                                                                   |              | A                 | 260   |
| 400/415 В                                                               |              | A                 | 300   |
| 500 В                                                                   |              | A                 | 290   |
| 690 В                                                                   |              | A                 | 250   |
| Безопасное разъединение согласно EN 61140                               |              |                   |       |
| между контактами                                                        |              | В перем. тока     | 440   |
| Электрические тепловые потери на контакт при I <sub>e</sub>             |              | W                 | 1.8   |
| Механический срок службы                                                | Переключени: | x 10 <sup>6</sup> | > 0.3 |
| максимальная частота коммутаций                                         | Переключени: | ч                 | 1200  |
| Переменное напряжение                                                   |              |                   |       |
| АС-3                                                                    |              |                   |       |
| Расчетная рабочая мощность моторного выключателя                        | P            | кВт               |       |
| 220 В 230 В                                                             | P            | кВт               | 7.5   |
| 400 В 415 В                                                             | P            | кВт               | 13    |

|                                                           |                 |                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|----------------|------------------------------------------------------|
| 500 В                                                     | P               | кВт            | 18.5                                                 |
| 690 В                                                     | P               | кВт            | 15                                                   |
| Расчетный рабочий ток моторного переключателя             |                 |                |                                                      |
| 230 В                                                     | I <sub>e</sub>  | A              | 26.4                                                 |
| 400 В 415 В                                               | I <sub>e</sub>  | A              | 26.4                                                 |
| 500 В                                                     | I <sub>e</sub>  | A              | 23.4                                                 |
| 690 В                                                     | I <sub>e</sub>  | A              | 14.7                                                 |
| АС-21А                                                    |                 |                |                                                      |
| Расчетный рабочий ток силового выключателя                |                 |                |                                                      |
| 440 В                                                     | I <sub>e</sub>  | A              | 32                                                   |
| АС-23А                                                    |                 |                |                                                      |
| Расчетная эксплуатационная мощность АС-23А, 50 - 60 Гц    | P               | кВт            |                                                      |
| 230 В                                                     | P               | кВт            | 7.5                                                  |
| 400 В 415 В                                               | P               | кВт            | 15                                                   |
| 500 В                                                     | P               | кВт            | 18.5                                                 |
| 690 В                                                     | P               | кВт            | 15                                                   |
| Расчетный рабочий ток моторного переключателя             |                 |                |                                                      |
| 230 В                                                     | I <sub>e</sub>  | A              | 32                                                   |
| 400 В 415 В                                               | I <sub>e</sub>  | A              | 32                                                   |
| 500 В                                                     | I <sub>e</sub>  | A              | 30                                                   |
| 690 В                                                     | I <sub>e</sub>  | A              | 19.8                                                 |
| постоянное напряжение                                     |                 |                |                                                      |
| ДС-1, силовой выключатель Л/П = 1 мс                      |                 |                |                                                      |
| Расчетный рабочий ток                                     | I <sub>e</sub>  | A              | 32                                                   |
| Напряжение на контакт, соединенный последовательно        |                 | В              | 60                                                   |
| ДС-23А, моторный выключатель<br>Л/П = 15 мс               |                 |                |                                                      |
| 24 В                                                      |                 |                |                                                      |
| Расчетный рабочий ток                                     | I <sub>e</sub>  | A              | 25                                                   |
| Контакты                                                  |                 | Количество     |                                                      |
| 48 В                                                      |                 |                |                                                      |
| Расчетный рабочий ток                                     | I <sub>e</sub>  | A              | 25                                                   |
| Контакты                                                  |                 | Количество     |                                                      |
| 60 В                                                      |                 |                |                                                      |
| Расчетный рабочий ток                                     | I <sub>e</sub>  | A              | 25                                                   |
| Контакты                                                  |                 | Количество     |                                                      |
| 120 В                                                     |                 |                |                                                      |
| Расчетный рабочий ток                                     | I <sub>e</sub>  | A              | 12                                                   |
| Контакты                                                  |                 | Количество     |                                                      |
| Надёжность управляющей системы при 24 В пост. тока, 10 мА | Частота отказов | Н <sub>F</sub> | < 10 <sup>-5</sup> , < 1 отказа на 100000 соединений |

**Поперечные сечения соединения**

|                                                        |  |                 |                                |
|--------------------------------------------------------|--|-----------------|--------------------------------|
| одно- или многожильные                                 |  | мм <sup>2</sup> | 1 x (1,5 - 6)<br>2 x (1,5 - 6) |
| тонкопроволочный с оконечной муфтой согласно DIN 46228 |  | мм <sup>2</sup> | 1 x (1 - 4)<br>2 x (1 - 4)     |
| Соединительный винт                                    |  |                 | M4                             |
| макс. начальный пусковой момент                        |  | Нм              | 1.6                            |

**Параметры техники безопасности**

|          |  |  |                                                                       |
|----------|--|--|-----------------------------------------------------------------------|
| указания |  |  | Значения В10 <sub>d</sub> в соответствии с EN ISO 13849-1, таблица C1 |
|----------|--|--|-----------------------------------------------------------------------|

**Опробованные рабочие характеристики**

|                               |  |              |        |
|-------------------------------|--|--------------|--------|
| Поперечные сечения соединения |  |              |        |
| Соединительный винт           |  |              | M4     |
| Начальный пусковой момент     |  | фунт на дюйм | 14.128 |

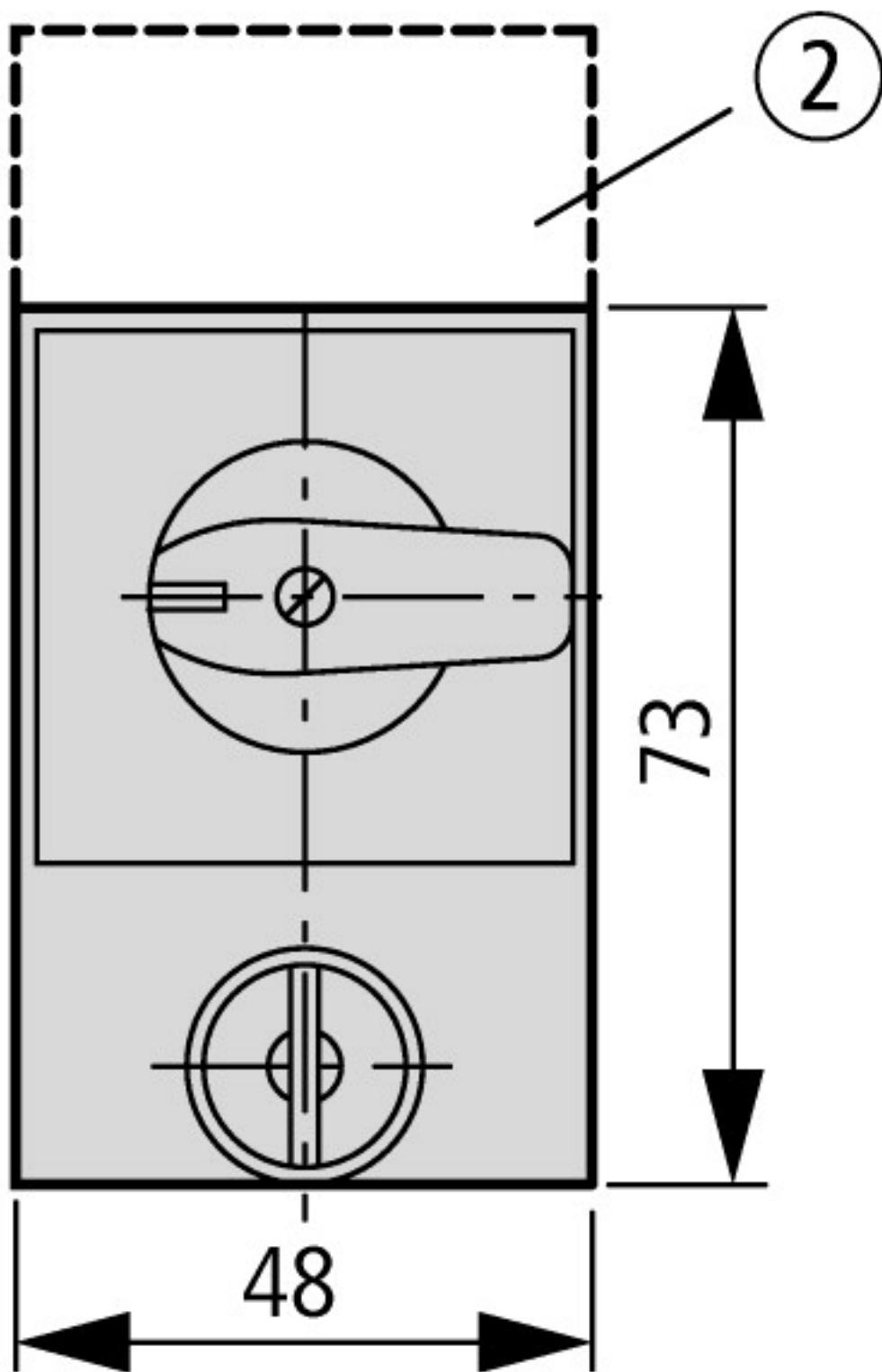
Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

|                                                                    |                  |    |                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Технические характеристики для подтверждения типа конструкции      |                  |    |                                                                                                                                                                               |
| Номинальный ток для указания потери мощности                       | I <sub>n</sub>   | A  | 32                                                                                                                                                                            |
| Потеря мощности на полюс, в зависимости от тока                    | P <sub>vid</sub> | W  | 1.8                                                                                                                                                                           |
| Потеря мощности оборудования, в зависимости от тока                | P <sub>vid</sub> | W  | 0                                                                                                                                                                             |
| Статическая потеря мощности, не зависит от тока                    | P <sub>vs</sub>  | W  | 0                                                                                                                                                                             |
| Способность отдавать потери мощности                               | P <sub>ve</sub>  | W  | 0                                                                                                                                                                             |
| Мин. рабочая температура                                           |                  | °C | -25                                                                                                                                                                           |
| Макс. рабочая температура                                          |                  | °C | 50                                                                                                                                                                            |
| Проверка конструкции IEC/EN 61439                                  |                  |    |                                                                                                                                                                               |
| 10.2 твёрдость материалов и деталей                                |                  |    |                                                                                                                                                                               |
| 10.2.2 Коррозионная стойкость                                      |                  |    | Требования производственного стандарта выполнены.                                                                                                                             |
| 10.2.3.1 Нагревостойкость изоляции                                 |                  |    | Требования производственного стандарта выполнены.                                                                                                                             |
| 10.2.3.2 Сопротивление изоляционных материалов при обычном нагреве |                  |    | Требования производственного стандарта выполнены.                                                                                                                             |
| 10.2.3.3 Сопротивление изоляционных материалов при сильном нагреве |                  |    | Требования производственного стандарта выполнены.                                                                                                                             |
| 10.2.4 Устойчивость к ультрафиолетовому излучению                  |                  |    | Устойчивость к УФ-излучению только при наличии защитной крыши.                                                                                                                |
| 10.2.5 Подъём                                                      |                  |    | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.                                                                                              |
| 10.2.6 Испытание на удар                                           |                  |    | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.                                                                                              |
| 10.2.7 Ярлыки                                                      |                  |    | Требования производственного стандарта выполнены.                                                                                                                             |
| 10.3 Класс защиты изоляции                                         |                  |    | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.                                                                                              |
| 10.4 Воздушные промежутки и пути утечки тока                       |                  |    | Требования производственного стандарта выполнены.                                                                                                                             |
| 10.5 Защита от удара электрическим током                           |                  |    | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.                                                                                              |
| 10.6 Монтаж оборудования                                           |                  |    | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.                                                                                              |
| 10.7 Внутренние электрические цепи и соединения                    |                  |    | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.                                                                                         |
| 10.8 Подключения проводов, введённых снаружи                       |                  |    | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.                                                                                         |
| 10.9 Свойства изоляции                                             |                  |    |                                                                                                                                                                               |
| 10.9.2 Электрическая прочность при рабочей частоте                 |                  |    | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.                                                                                         |
| 10.9.3 Прочность по отношению к импульсному напряжению             |                  |    | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.                                                                                         |
| 10.9.4 Проверка оболочек кабелей из изолирующего материала         |                  |    | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.                                                                                         |
| 10.10 Нагрев                                                       |                  |    | Расчёт параметров нагрева находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Компания Eaton указывает данные по потере мощности устройств. |
| 10.11 Стойкость к коротким замыканиям                              |                  |    | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Соблюдать указания для коммутационных устройств.                                        |
| 10.12 Электромагнитная совместимость                               |                  |    | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Соблюдать указания для коммутационных устройств.                                        |
| 10.13 Механическая функция                                         |                  |    | Для устройства требования считаются выполненными, если были соблюдены данные инструкции по монтажу (IL).                                                                      |

Технические характеристики согласно ETIM 6.0

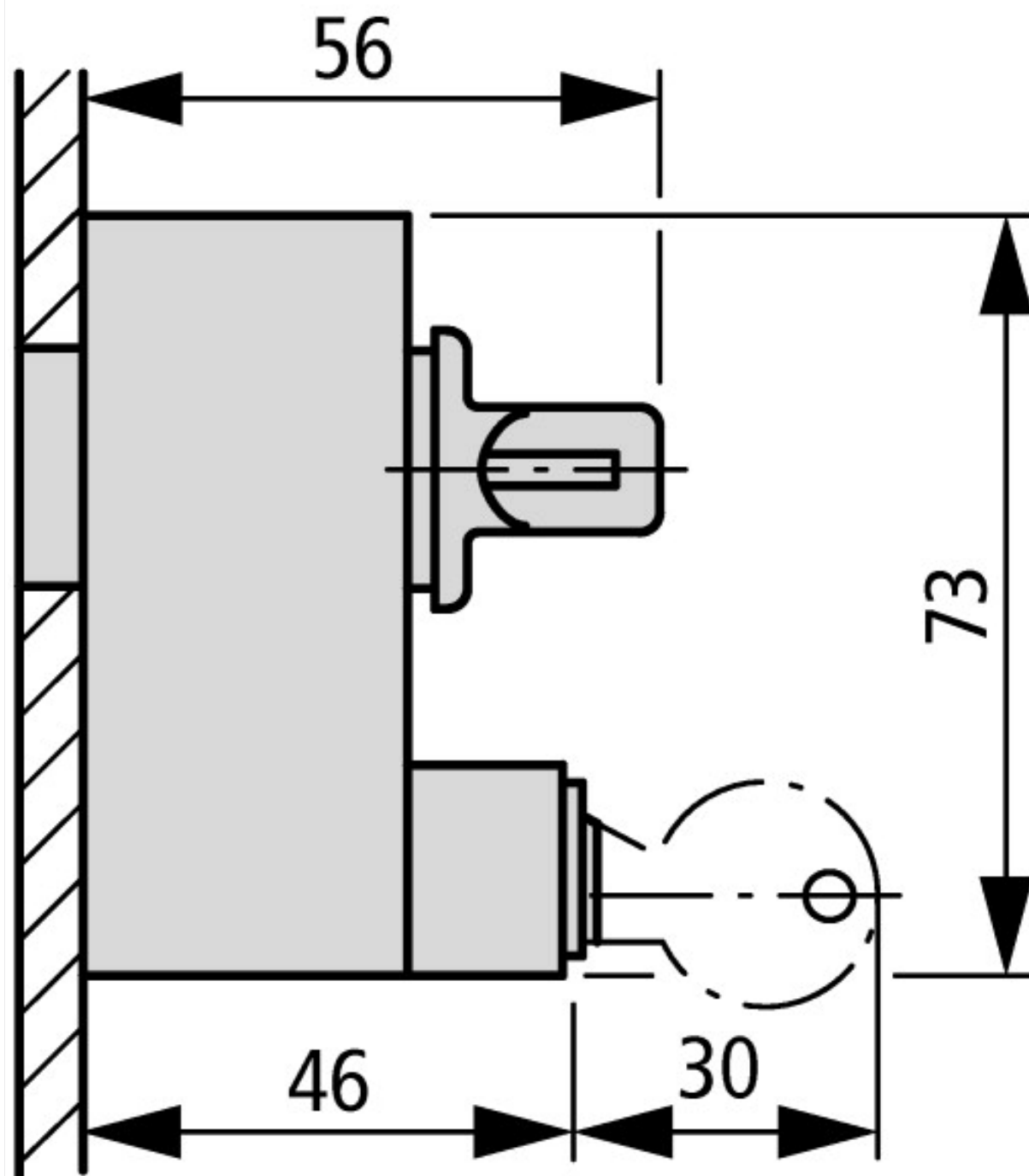
|                                                                                                                                                                                                            |  |   |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|-----|
| Low-voltage industrial components (EG000017) / Switch disconnecter (EC000216)                                                                                                                              |  |   |     |
| Electric engineering, automation, process control engineering / Low-voltage switch technology / Off-load switch, circuit breaker, control switch / Switch disconnecter (ecI@ss8.1-27-37-14-03 [AKF060010]) |  |   |     |
| Version as main switch                                                                                                                                                                                     |  |   | No  |
| Version as maintenance-/service switch                                                                                                                                                                     |  |   | No  |
| Version as safety switch                                                                                                                                                                                   |  |   | No  |
| Version as emergency stop installation                                                                                                                                                                     |  |   | No  |
| Version as reversing switch                                                                                                                                                                                |  |   | No  |
| Max. rated operation voltage Ue AC                                                                                                                                                                         |  | V | 690 |

|                                                         |    |                                          |
|---------------------------------------------------------|----|------------------------------------------|
| Rated operating voltage                                 | V  | 690 - 690                                |
| Rated permanent current I <sub>u</sub>                  | A  | 32                                       |
| Rated permanent current at AC-21, 400 V                 | A  | 32                                       |
| Rated operation power at AC-3, 400 V                    | kW | 13                                       |
| Rated short-time withstand current I <sub>cw</sub>      | kA | 0.64                                     |
| Rated operation power at AC-23, 400 V                   | kW | 15                                       |
| Switching power at 400 V                                | kW | 15                                       |
| Conditioned rated short-circuit current I <sub>q</sub>  | kA | 80                                       |
| Number of poles                                         |    | 3                                        |
| Number of auxiliary contacts as normally closed contact |    | 0                                        |
| Number of auxiliary contacts as normally open contact   |    | 0                                        |
| Number of auxiliary contacts as change-over contact     |    | 0                                        |
| Motor drive optional                                    |    | No                                       |
| Motor drive integrated                                  |    | No                                       |
| Voltage release optional                                |    | No                                       |
| Device construction                                     |    | Built-in device fixed built-in technique |
| Suitable for ground mounting                            |    | No                                       |
| Suitable for front mounting 4-hole                      |    | Yes                                      |
| Suitable for front mounting center                      |    | No                                       |
| Suitable for distribution board installation            |    | No                                       |
| Suitable for intermediate mounting                      |    | No                                       |
| Colour control element                                  |    | Black                                    |
| Type of control element                                 |    | Toggle                                   |
| Interlockable                                           |    | No                                       |
| Type of electrical connection of main circuit           |    | Screw connection                         |
| Degree of protection (IP), front side                   |    | IP65                                     |



SVA-T3

② Держатели ZFS-... не входят в комплект поставки



## Дополнительная информация о продуктах (ссылки)

**IL03801015Z (AWA1150-1367, AWA115-1368) Цилиндрическая замочная вставка, блокировка навесного замка**

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IL03801015Z (AWA1150-1367, AWA115-1368)<br>Цилиндрическая замочная вставка,<br>блокировка навесного замка | <a href="ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03801015Z2016_07.pdf">ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03801015Z2016_07.pdf</a>                           |
| Формуляр заказа специальных передних<br>бленд                                                             | <a href="http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.87">http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.87</a>                                   |
| Технический обзор кулачковых<br>выключателей, силовых разъединителей                                      | <a href="http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.2">http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.2</a>                                     |
| обзор системы кулачковых выключателей T                                                                   | <a href="http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.4">http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.4</a>                                     |
| Обзор системы силовых разъединителей P                                                                    | <a href="http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.6">http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.6</a>                                     |
| Расшифровка кодов кулачкового<br>выключателя                                                              | <a href="http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.8">http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.8</a>                                     |
| Расшифровка кодов силового<br>разъединителя                                                               | <a href="http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.8">http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.8</a>                                     |
| Выключатели для ATEX                                                                                      | <a href="http://www.coopercrouse-hinds.eu/en/products/25-ex-safety-and-main-current-switches.html">http://www.coopercrouse-hinds.eu/en/products/25-ex-safety-and-main-current-switches.html</a> |