

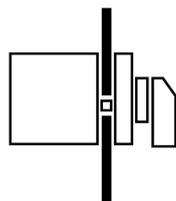
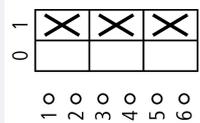
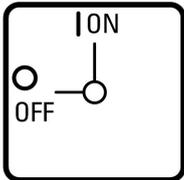


**Переключатель включения/выключения, 3-полюсн., 25 А,  
Цилиндрическая замочная вставка SVA, Монтаж, P**

Тип **P1-25/E/SVA(A)**  
Каталог № **050965**



**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   |                |                   |
| № передней панели  |                | <br><b>FS 908</b> |
| <b>Расчетная эксплуатационная мощность AC-23A, 50 - 60 Гц</b>                      |                |   |
| 400 В  | P              | кВт 11  |
| измеренный ток длительной нагрузки   | I <sub>н</sub> | А 25  |

# 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                                    | $U_{imp}$ | 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  | $U_e$    | В перем. тока        | 690  |
| измеренный ток длительной нагрузки  | $I_u$    | A                    | 25   |
| Указания по измеренному току длительной нагрузки $I_u$                                    |          |                      | Измеренный ток длительной нагрузки $I_u$ указан при максимальном поперечном сечении. |
| Допустимая нагрузка при повторно-кратковременном режиме работы, класс 12                  |          |                      |  |
| AB 25 % ED (продолжительность включения)  |          | $\times I_e$         | 2  |
| AB 40 % ED (продолжительность включения)  |          | $\times I_e$         | 1.6  |
| AB 60 % ED (продолжительность включения)  |          | $\times I_e$         | 1.3  |
| стойкость к коротким замыканиям   |          |                      |  |
| Предохранитель  |          | A gG/gL              | 25   |
| Номинальная устойчивость к токовым нагрузкам при коротком замыкании (1 с ток)             | $I_{cw}$ | $A_{eff}$            | 640  |
| Примечание по поводу измеренной кратковременной устойчивости к токовым нагрузкам $I_{cw}$ |          |                      | 1-секундный ток  |
| Условный ток короткого замыкания  | $I_q$    | кA                   | 50   |

## Коммутационная способность

|   |              |               |       |
|---|--------------|---------------|-------|
| Номинальный допустимый ток включения $\cos \phi$ в соответствии с IEC 60947-3 |              | A             | 240   |
| Расчетная разрывная способность $\cos \phi$ согласно IEC 60947-3              |              | A             |       |
| 230 В   |              | A             | 190   |
| 400/415 В   |              | A             | 150   |
| 500 В   |              | A             | 170   |
| 690 В   |              | A             | 150   |
| Безопасное разъединение согласно EN 61140                                     |              |               |       |
| между контактами  |              | В перем. тока | 440   |
| Электрические тепловые потери на контакт при $I_e$                            |              | W             | 1.1   |
| Механический срок службы  | Переключени: | $\times 10^6$ | > 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           | 5.5   |
| 400 В 415 В   | P            | кВт           | 7.5   |

|   |                 |            |  |
|---|-----------------|------------|--|
| 500 В   | P               | кВт        | 7.5  |
| 690 В   | P               | кВт        | 7.5  |
| Расчетный рабочий ток моторного переключателя             |                 |            |  |
| 230 В   | $I_e$           | A          | 19.6   |
| 400 В 415 В   | $I_e$           | A          | 15.2   |
| 500 В   | $I_e$           | A          | 12.1   |
| 690 В   | $I_e$           | A          | 8.8  |
| AC-21A  |                 |            |  |
| Расчетный рабочий ток силового выключателя                |                 |            |  |
| 440 В   | $I_e$           | A          | 25   |
| AC-23A  |                 |            |  |
| Расчетная эксплуатационная мощность AC-23A, 50 - 60 Гц    |                 |            |  |
| 230 В   | P               | кВт        | 5.5  |
| 400 В 415 В   | P               | кВт        | 11   |
| 500 В   | P               | кВт        | 11   |
| 690 В   | P               | кВт        | 11   |
| Расчетный рабочий ток моторного переключателя             |                 |            |  |
| 230 В   | $I_e$           | A          | 25   |
| 400 В 415 В   | $I_e$           | A          | 25   |
| 500 В   | $I_e$           | A          | 17.4   |
| 690 В   | $I_e$           | A          | 12.6   |
| постоянное напряжение                                     |                 |            |  |
| DC-1, силовой выключатель Л/П = 1 мс                      |                 |            |  |
| Расчетный рабочий ток                                     |                 |            |  |
|   | $I_e$           | A          | 25   |
| Напряжение на контакт, соединенный последовательно        |                 |            |  |
|   |                 | B          | 60   |
| DC-23A, моторный выключатель<br>Л/П = 15 мс               |                 |            |  |
| 24 В  |                 |            |  |
| Расчетный рабочий ток                                     |                 |            |  |
|   | $I_e$           | A          | 25   |
| Контакты  |                 |            |  |
|   |                 | Количество |  |
| 48 В  |                 |            |  |
| Расчетный рабочий ток                                     |                 |            |  |
|   | $I_e$           | A          | 25   |
| Контакты  |                 |            |  |
|   |                 | Количество |  |
| 60 В  |                 |            |  |
| Расчетный рабочий ток                                     |                 |            |  |
|   | $I_e$           | A          | 25   |
| Контакты  |                 |            |  |
|   |                 | Количество |  |
| 120 В   |                 |            |  |
| Расчетный рабочий ток                                     |                 |            |  |
|   | $I_e$           | A          | 12   |
| Контакты  |                 |            |  |
|   |                 | Количество |  |
| Надёжность управляющей системы при 24 В пост. тока, 10 мА |                 |            |  |
|   | Частота отказов | $H_F$      | < 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 B10 <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 |

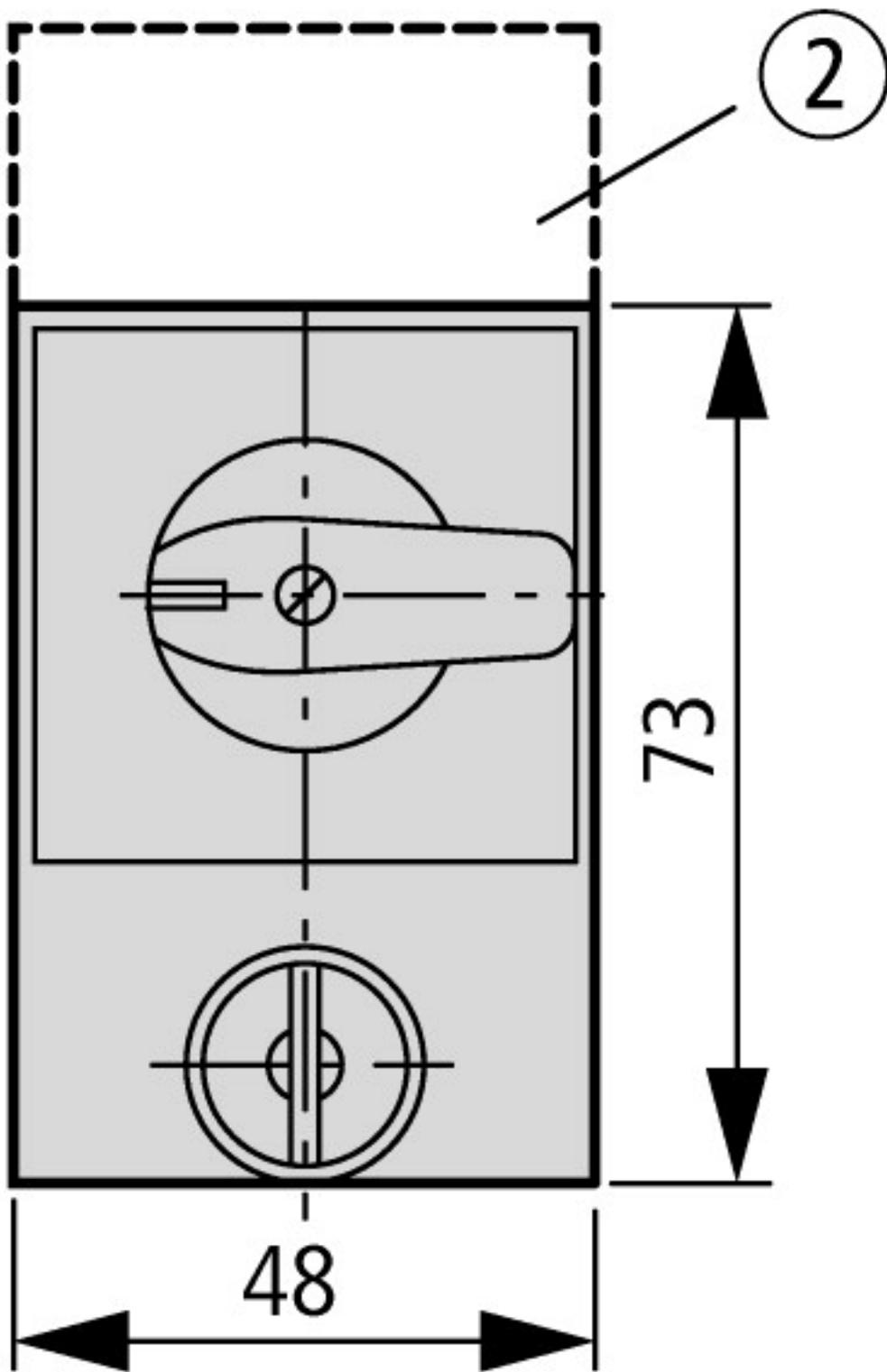
## Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

| Технические характеристики для подтверждения типа конструкции      |           |    |   |
|--|-----------|----|---|
| Номинальный ток для указания потери мощности                       | $I_n$     | A  | 25  |
| Потеря мощности на полюс, в зависимости от тока                    | $P_{vid}$ | W  | 1.1   |
| Потеря мощности оборудования, в зависимости от тока                | $P_{vid}$ | W  | 0   |
| Статическая потеря мощности, не зависит от тока                    | $P_{vs}$  | W  | 0   |
| Способность отдавать потери мощности                               | $P_{ve}$  | 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

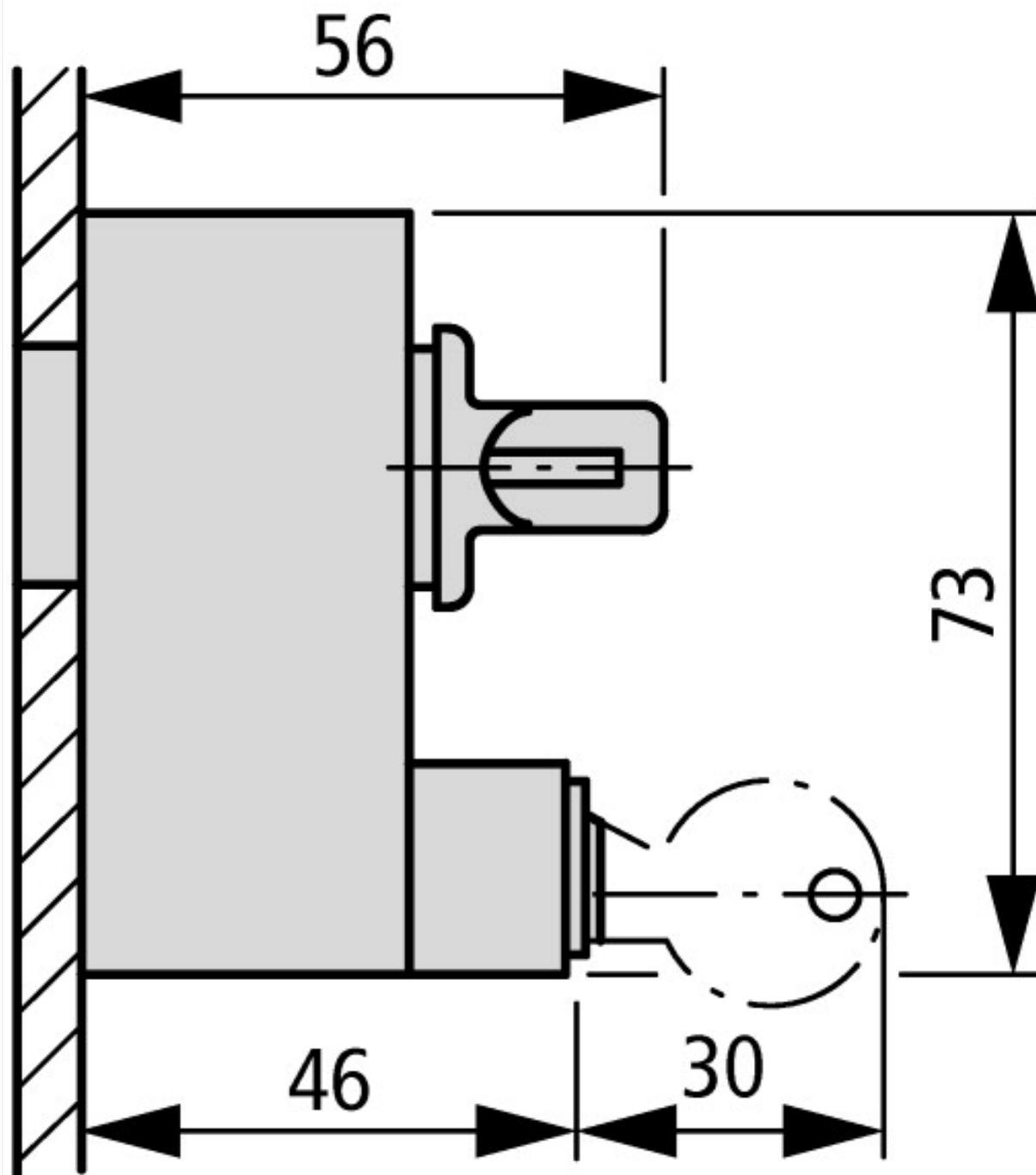
| Low-voltage industrial components (EG000017) / Switch disconnecter (EC000216)  |  |   |     |
|--|--|---|-----|
| Electric engineering, automation, process control engineering / Low-voltage switch technology / Off-load switch, circuit breaker, control switch / Switch disconnecter (ecl@ss8.1-27-37-14-03 [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 $U_e$ AC  |  | V | 690 |

|   |    |  |
|---|----|--|
| Rated operating voltage                                 | V  | 690 - 690                                |
| Rated permanent current I <sub>u</sub>                  | A  | 25                                       |
| Rated permanent current at AC-21, 400 V                 | A  | 25                                       |
| Rated operation power at AC-3, 400 V                    | kW | 7.5                                      |
| Rated short-time withstand current I <sub>cw</sub>      | kA | 0.64                                     |
| Rated operation power at AC-23, 400 V                   | kW | 13                                       |
| Switching power at 400 V                                | kW | 13                                       |
| 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 Т   | <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 Р  | <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> |