



Предохранительный выключатель, P3, 63 А, 3-полюсн., Функция аварийного выключения, с красной поворотной ручкой и с желтым храповым венцом, запираемый в положении 0 с блокировкой крышки, с предупреждающей табличкой „Предохранительный выключатель“



Тип P3-63/14-SI  
Каталог № 207361

**Программа поставок**

|   |                |     |   |
|---|----------------|-----|---|
| Ассортимент   |                |     | Предохранительные выключатели   |
| Идентификатор типа  |                |     | P3  |
| Функция останова  |                |     | Функция аварийного выключения<br>с красной поворотной ручкой и с желтым храповым венцом       |
| Информация о комплекте поставки                                 |                |     | Возможна дополнительная установка вспомогательного контакта или нулевого провода.             |
| Примечание  |                |     | с предупреждающей табличкой „Предохранительный выключатель“                                   |
| Количество полюсов  |                |     | 3-полюсн.   |
| <b>Цепи вспомогательного тока</b>                               |                |     |   |
|   |                |     | Замыкающие контакты   |
|   |                |     | Размыкающие контакты  |
| Возможность блокировки  |                |     | запираемый в положении 0 с блокировкой крышки   |
| Класс защиты  |                |     | IP65  |
|   |                |     | <b>totally insulated</b>  |
| Конструктивное исполнение                                       |                |     | Монтаж на поверхность   |
|   |                |     |   |
| графические условные обозначения                                |                |     |   |
| Функция   |                |     |   |
| <b>Расчетная эксплуатационная мощность AC-23A, 50 - 60 Гц</b>   |                |     |   |
| 400 В   | P              | кВт | 30  |
| измеренный ток длительной нагрузки                              | I <sub>u</sub> | А   | 63  |
| Указания по измеренному току длительной нагрузки I <sub>u</sub> |                |     | Измеренный ток длительной нагрузки I <sub>u</sub> указан при максимальном поперечном сечении. |

**Технические характеристики**

**Общая информация**

|                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Стандарты и предписания | IEC/EN 60947, VDE 0660, IEC/EN 60204 |
|-------------------------|--------------------------------------|

|  |           |               |  |
|--|-----------|---------------|--|
| Стойкость к климатическим воздействиям         |           |               | Силовые разъединители согласно IEC/EN 60947-3<br>Влажный нагрев, постоянный, в соответствии с IEC 60068-2-78<br>Влажный нагрев, циклический, в соответствии с IEC 60068-2-30 |
| Температура окружающей среды                   |           |               |  |
| 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  |

## 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             | 63   |
| 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)  |          | $x I_e$       | 2  |
| AB 40 % ED (продолжительность включения)  |          | $x I_e$       | 1.6  |
| AB 60 % ED (продолжительность включения)  |          | $x I_e$       | 1.3  |
| стойкость к коротким замыканиям   |          |               |  |
| Предохранитель  |          | A gG/gL       | 80   |
| Номинальная устойчивость к токовым нагрузкам при коротком замыкании (1 с ток)             | $I_{cw}$ | $A_{eff}$     | 1260   |
| Примечание по поводу измеренной кратковременной устойчивости к токовым нагрузкам $I_{cw}$ |          |               | 1-секундный ток  |
| Условный ток короткого замыкания  | $I_q$    | кA            | 4  |

## Коммутационная способность

|   |              |               |       |
|---|--------------|---------------|-------|
| Номинальный допустимый ток включения cos φ в соответствии с IEC 60947-3 |              | A             | 800   |
| Расчетная разрывная способность cos φ согласно IEC 60947-3              |              | A             |       |
| 230 В   |              | A             | 640   |
| 400/415 В   |              | A             | 600   |
| 500 В   |              | A             | 590   |
| 690 В   |              | A             | 340   |
| Безопасное разъединение согласно EN 61140                               |              |               |       |
| между контактами  |              | В перем. тока | 440   |
| Электрические тепловые потери на контакт при $I_e$                      |              | W             | 4.5   |
| Механический срок службы  | Переключени: | $x 10^6$      | > 0.1 |
| максимальная частота коммутаций   | Переключени: | ч             | 1200  |
| Переменное напряжение   |              |               |       |
| АС-3  |              |               |       |
| Расчетная рабочая мощность моторного выключателя                        | P            | кВт           |       |
| 220 В 230 В   | P            | кВт           | 15    |
| 400 В 415 В   | P            | кВт           | 30    |
| 500 В   | P            | кВт           | 30    |
| 690 В   | P            | кВт           | 30    |
| Расчетный рабочий ток моторного переключателя                           |              |               |       |
| 230 В   | $I_e$        | A             | 51    |
| 400 В 415 В   | $I_e$        | A             | 55    |

|   |                 |            |  |
|---|-----------------|------------|--|
| 500 В   | $I_e$           | A          | 44   |
| 690 В   | $I_e$           | A          | 22.1   |
| <b>АС-23А</b>   |                 |            |  |
| Расчетная эксплуатационная мощность АС-23А, 50 - 60 Гц    |                 |            |  |
| 230 В   | P               | кВт        | 18.5   |
| 400 В 415 В   | P               | кВт        | 30   |
| 500 В   | P               | кВт        | 45   |
| 690 В   | P               | кВт        | 55   |
| Расчетный рабочий ток моторного переключателя             |                 |            |  |
| 230 В   | $I_e$           | A          | 63   |
| 400 В 415 В   | $I_e$           | A          | 63   |
| 500 В   | $I_e$           | A          | 63   |
| 690 В   | $I_e$           | A          | 63   |
| постоянное напряжение                                     |                 |            |  |
| DC-1, силовой выключатель Л/П = 1 мс                      |                 |            |  |
| Расчетный рабочий ток                                     |                 |            |  |
|   | $I_e$           | A          | 63   |
| Напряжение на контакт, соединенный последовательно        |                 |            |  |
|   |                 | В          | 60   |
| DC-23А, моторный выключатель<br>Л/П = 15 мс               |                 |            |  |
| 24 В  |                 |            |  |
| Расчетный рабочий ток                                     |                 |            |  |
|   | $I_e$           | A          | 50   |
| Контакты  |                 |            |  |
|   |                 | Количество |  |
| 48 В  |                 |            |  |
| Расчетный рабочий ток                                     |                 |            |  |
|   | $I_e$           | A          | 50   |
| Контакты  |                 |            |  |
|   |                 | Количество |  |
| 60 В  |                 |            |  |
| Расчетный рабочий ток                                     |                 |            |  |
|   | $I_e$           | A          | 50   |
| Контакты  |                 |            |  |
|   |                 | Количество |  |
| 120 В   |                 |            |  |
| Расчетный рабочий ток                                     |                 |            |  |
|   | $I_e$           | A          | 25   |
| Контакты  |                 |            |  |
|   |                 | Количество |  |
| Надёжность управляющей системы при 24 В пост. тока, 10 мА |                 |            |  |
|   | Частота отказов | $H_F$      | $< 10^{-5}, < 1$ отказа на 100 000 операций переключения |

### Поперечные сечения соединения

|  |        |                                  |
|--|--------|----------------------------------|
| одно- или многожильные                                 | $мм^2$ | 1 x (2,5 - 35)<br>2 x (2,5 - 10) |
| тонкопроволочный с оконечной муфтой согласно DIN 46228 | $мм^2$ | 1 x (1,5 - 25)<br>2 x (1,5 - 6)  |
| Соединительный винт                                    |        | M5                               |
| Момент затяжки соединительного винта                   | Нм     | 3                                |

### Параметры техники безопасности

|          |  |  |
|----------|--|--|
| указания |  | Значения $V_{10d}$ в соответствии с EN ISO 13849-1, таблица C1 |
|----------|--|--|

### Опробованные рабочие характеристики

|                               |              |       |
|-------------------------------|--------------|-------|
| Поперечные сечения соединения |              |       |
| Соединительный винт           |              | M5    |
| Начальный пусковой момент     | фунт на дюйм | 26.49 |

### Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

|   |           |    |     |
|---|-----------|----|-----|
| Технические характеристики для подтверждения типа конструкции |           |    |     |
| Номинальный ток для указания потери мощности                  | $I_n$     | A  | 63  |
| Потеря мощности на полюс, в зависимости от тока               | $P_{vid}$ | W  | 4.5 |
| 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 | 40  |

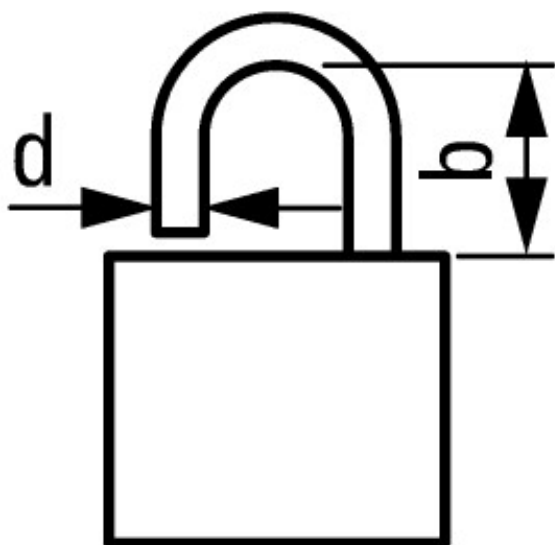
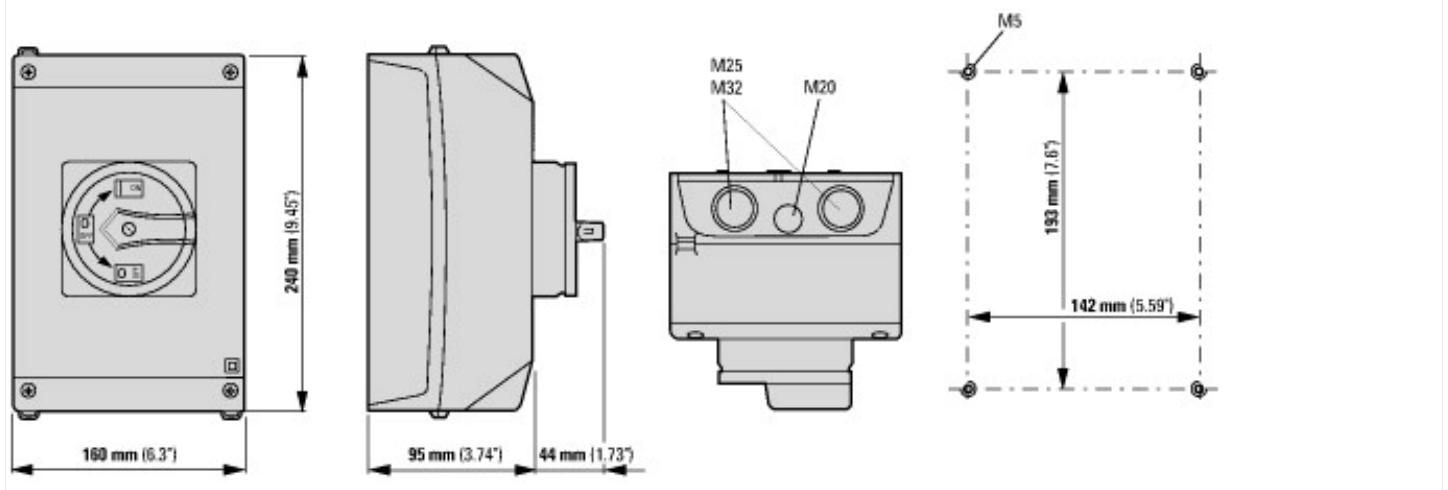
|  |  |   |
|--|--|---|
| Проверка конструкции IEC/EN 61439                                  |  |   |
| 10.2 твёрдость материалов и деталей                                |  |   |
| 10.2.2 Коррозионная стойкость                                      |  | Требования производственного стандарта выполнены.   |
| 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 7.0

|   |    |           |
|---|----|-----------|
| Low-voltage industrial components (EG000017) / Switch disconnecter (EC000216)   |    |           |
| Электротехника, электроника, системы автоматизации / Низковольтная коммутационная техника / Off-load switch, circuit breaker, control switch / Switch disconnecter (ec1@ss10.0.1-27-37-14-03 [AKF060013]) |    |           |
| Version as main switch  |    | No        |
| Version as maintenance-/service switch  |    | No        |
| Version as safety switch  |    | Yes       |
| Version as emergency stop installation  |    | No        |
| Version as reversing switch   |    | No        |
| Number of switches  |    | 1         |
| Max. rated operation voltage Ue AC  | V  | 690       |
| Rated operating voltage   | V  | 690 - 690 |
| Rated permanent current Iu  | A  | 63        |
| Rated permanent current at AC-23, 400 V   | A  | 63        |
| Rated permanent current at AC-21, 400 V   | A  | 63        |
| Rated operation power at AC-3, 400 V  | kW | 30        |
| Rated short-time withstand current Icw  | kA | 1.26      |
| Rated operation power at AC-23, 400 V   | kW | 30        |
| Switching power at 400 V  | kW | 30        |

|   |    |                            |
|---|----|----------------------------|
| Conditioned rated short-circuit current Iq              | kA | 4                          |
| 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                                     |    | Complete device in housing |
| Suitable for ground mounting                            |    | Yes                        |
| Suitable for front mounting 4-hole                      |    | No                         |
| Suitable for front mounting centre                      |    | No                         |
| Suitable for distribution board installation            |    | No                         |
| Suitable for intermediate mounting                      |    | No                         |
| Colour control element                                  |    | Red                        |
| Type of control element                                 |    | Toggle                     |
| Interlockable   |    | No                         |
| Type of electrical connection of main circuit           |    | Screw connection           |
| Degree of protection (IP), front side                   |    | IP65                       |
| Degree of protection (NEMA)                             |    | Other                      |

## Размеры



$$d = 4 - 8 \text{ mm}$$

$$b + d \leq 47 \text{ mm}$$

$$d = 0.16 - 0.31''$$

$$b + d \leq 1.85''$$

≤ 3 навесных замков

## Дополнительная информация о продуктах (ссылки)

Технический обзор кулачковых выключателей, силовых разъединителей

<http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.2>

|  |   |
|--|---|
| 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 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 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> |
| Форма заказа переключателей SOUND и лицевых панелей SOND (DE_EN) | <a href="https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/PDF/MZ008005ZU_Orderform_Customized_Switch.pdf">https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/PDF/MZ008005ZU_Orderform_Customized_Switch.pdf</a> |
| Форма заказа переключателей SOND и лицевых панелей SOND (DE_EN)  | <a href="https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/PDF/MZ008006ZU_Orderform_Customized_Switch.pdf">https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/PDF/MZ008006ZU_Orderform_Customized_Switch.pdf</a> |