



Автоматический выключатель

Тип IZMX40H3-P40F-1  
Каталог № 183586



Программа поставок

|  |                             |    |  |
|--|-----------------------------|----|--|
| Ассортимент  |                             |    | Открытые силовые выключатели/силовые разъединители   |
| Ассортимент  |                             |    | Открытый силовой выключатель   |
| Диапазон тока  |                             |    | до 4000 А  |
| Защитная функция   |                             |    | Измерение Р  |
| Метод монтажа  |                             |    | Фиксированная установка  |
| Типоразмер   |                             |    | IZMX40   |
| Техника срабатывания                                       |                             |    | Электронный расцепитель  |
| Стандарт/сертификат  |                             |    | IEC  |
| Количество полюсов   |                             |    | 3-полюсн.  |
| Класс защиты   |                             |    | IP31 с уплотнителем двери, IP55 с защитным кожухом   |
|  |                             |    | подходит для зональной селективности<br>подходит для коммуникации<br>со встроенным контролем системы<br>со встроенной возможностью тестирования<br>с графическим ЖК-экраном<br>на выбор устанавливается пользователем с многочисленными принадлежностями |
| Расчетный рабочий ток = измеренный ток длительной нагрузки | $I_n = I_u$                 | А  | 4000   |
| до 440 В 50/60 Гц  | $I_{cu}$                    | кА | 105  |
| до 440 В 50/60 Гц  | $I_{cs}$                    | кА | 105  |
| Расцепители перегрузки мин.                                | $I_r$                       | А  | 1600   |
| Расцепители перегрузки макс.                               | $I_r$                       | А  | 4000   |
| без задержки   | $I_i = I_n \times \dots$    |    | 2-15, ВЫКЛ.  |
|  |                             |    |  |
| с задержкой  | $I_{sd} = I_r \times \dots$ |    | 1,5 - 10   |
|  |                             |    |  |

Технические характеристики

Общая информация

|                              |          |    |  |
|------------------------------|----------|----|--|
| Стандарты и предписания      |          |    | Стандарт IEC/EN 60947                              |
| Температура окружающей среды |          |    |  |
| Хранение                     | $\theta$ | °C | -20 - +70  |
| Температура окружающей среды |          | °C | -20 - +70  |
| установочное положение       |          |    |  |
| категория применения         |          |    | В  |
| Класс защиты                 |          |    | IP31 с уплотнителем двери, IP55 с защитным кожухом |
| Направление подвода питания  |          |    | любая  |

## Цепи главного тока

|  |             |               |       |
|--|-------------|---------------|-------|
| Расчетный рабочий ток = измеренный ток длительной нагрузки | $I_n = I_u$ | A             | 4000  |
| Измеренный ток длительной нагрузки при 50 °С               | $I_u$       | A             | 4000  |
| Измеренный ток длительной нагрузки при 60 °С               | $I_u$       | A             | 3650  |
| Измеренный ток длительной нагрузки при 70 °С               | $I_u$       | A             | 3500  |
| Номинальная устойчивость к импульсу                        | $U_{imp}$   | В перем. тока | 12000 |
| Номинальное напряжение                                     | $U_e$       | В перем. тока | 690   |
| Ввод в IT-сеть до  | U           | В             | 440   |
| Категория перенапряжения / степень загрязнения             |             |               | III/3 |
| Номинальные выдерживаемые напряжения изоляции              | $U_i$       | В             | 1000  |

## Коммутационная способность

|  |                                 |                    |        |
|--|---------------------------------|--------------------|--------|
| Расчетный ток короткого замыкания при включении  | $I_{cm}$                        |                    |        |
| до 440 В 50/60 Гц  | $I_{cm}$                        | кА                 | 231    |
| до 690 В 50/60 Гц  | $I_{cm}$                        | кА                 | 166    |
| Номинальная устойчивость к токовым нагрузкам при коротком замыкании 50/60 Гц   |                                 |                    |        |
| t = 1 с  | $I_{cw}$                        | кА                 | 85     |
| t = 3 с  | $I_{cw}$                        | кА                 | 66     |
| Расчетная разрывная способность при коротком замыкании $I_{cn}$  | $I_{cn}$                        |                    |        |
| IEC/EN 60947 очередность включения $I_{cu}$ 0-t-CO   |                                 |                    |        |
| до 240 В 50/60 Гц  | $I_{cu}$                        | кА                 | 105    |
| до 440 В 50/60 Гц  | $I_{cu}$                        | кА                 | 105    |
| до 690 В 50/60 Гц  | $I_{cu}$                        | кА                 | 85     |
| IEC/EN 60947 очередность включения $I_{cs}$ 0-t-CO-t-CO  |                                 |                    |        |
| до 240 В 50/60 Гц  | $I_{cs}$                        | кА                 | 105    |
| до 440 В 50/60 Гц  | $I_{cs}$                        | кА                 | 105    |
| до 690 В 50/60 Гц  | $I_{cs}$                        | кА                 | 75     |
| Время переключения   |                                 |                    |        |
| Время включения на включающую катушку  |                                 | мс                 | 35     |
| Общее время отключения через расцепитель рабочих токов   |                                 | мс                 | 35     |
| Общее время отключения через расцепитель минимального напряжения   |                                 | мс                 | 40     |
| Общее время отключения при расцеплении короткого замыкания без задержки (вплоть до полного гашения электрической дуги) |                                 | мс                 | ≤ 52   |
| срок службы  |                                 | Замыкающий контакт |        |
| Механический срок службы   | Циклы переключения (ВКЛ./ВЫКЛ.) |                    | 10000  |
| Механический срок службы с техобслуживанием  | Циклы переключения (ВКЛ./ВЫКЛ.) |                    | 20000. |
| Электрический срок службы  | Циклы переключения (ВКЛ./ВЫКЛ.) |                    | 5000   |
| Электрический срок службы с техобслуживанием   | Циклы переключения (ВКЛ./ВЫКЛ.) |                    | 10000. |
| максимальная частота коммутаций  | Переключени:<br>ч               |                    | 60     |
| Потеря мощности для расчетного тока при $I_n$  |                                 |                    |        |
| Фиксированная установка  |                                 | W                  | 600    |
| <b>Вес</b>   |                                 |                    |        |
| Фиксированная установка  |                                 |                    |        |
| 3-полюсн.  |                                 | кг                 | 43     |
| <b>Поперечные сечения соединений</b>   |                                 |                    |        |
| медная шина  |                                 |                    |        |
| Фиксированная установка  |                                 |                    |        |

|                 |    |  |
|-----------------|----|--|
| черный          | мм | 4 x 100 x 10   |
|                 |    | При этом речь идёт о значениях, используемых в собственном оборудовании. Значения зависят от температуры, преобладающей вокруг переключателя, от класса защиты (IP), от высоты установки, от заделки и иногда от искусственной вентиляции. Таким образом, в зависимости от индивидуальной концепции оборудования может произойти "дерейтинг", который можно компенсировать снова, увеличив поперечное сечение. Точные сведения об этом предоставляют термические испытания конкретного коммутационного оборудования. |
|                 |    | Допустимый ток длительной нагрузки автоматических выключателей, применяемых при различных температурах в пределах одного коммутационного оборудования. Ожидаемые внутренние температуры могут быть оценены согласно соответствующим стандартам и положениям IEC.<br><br>Данные по измеренному току длительной нагрузки действительны при вертикальных главных подключениях.  |
| <b>Указания</b> |    | Требуется внешний измерительный модуль напряжения IZMX-DTP-PTM-1 (1 модуль подходит для 16 автоматических выключателей)  |

## Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

| Технические характеристики для подтверждения типа конструкции      |           |    |   |
|--|-----------|----|---|
| Номинальный ток для указания потери мощности                       | $I_n$     | A  | 4000  |
| Потеря мощности оборудования, в зависимости от тока                | $P_{vid}$ | W  | 600   |
| Мин. рабочая температура   |           | °C | -20   |
| Макс. рабочая температура  |           | °C | 70  |
| 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                  |           |    | Требования производственного стандарта выполнены.   |
| 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).  |

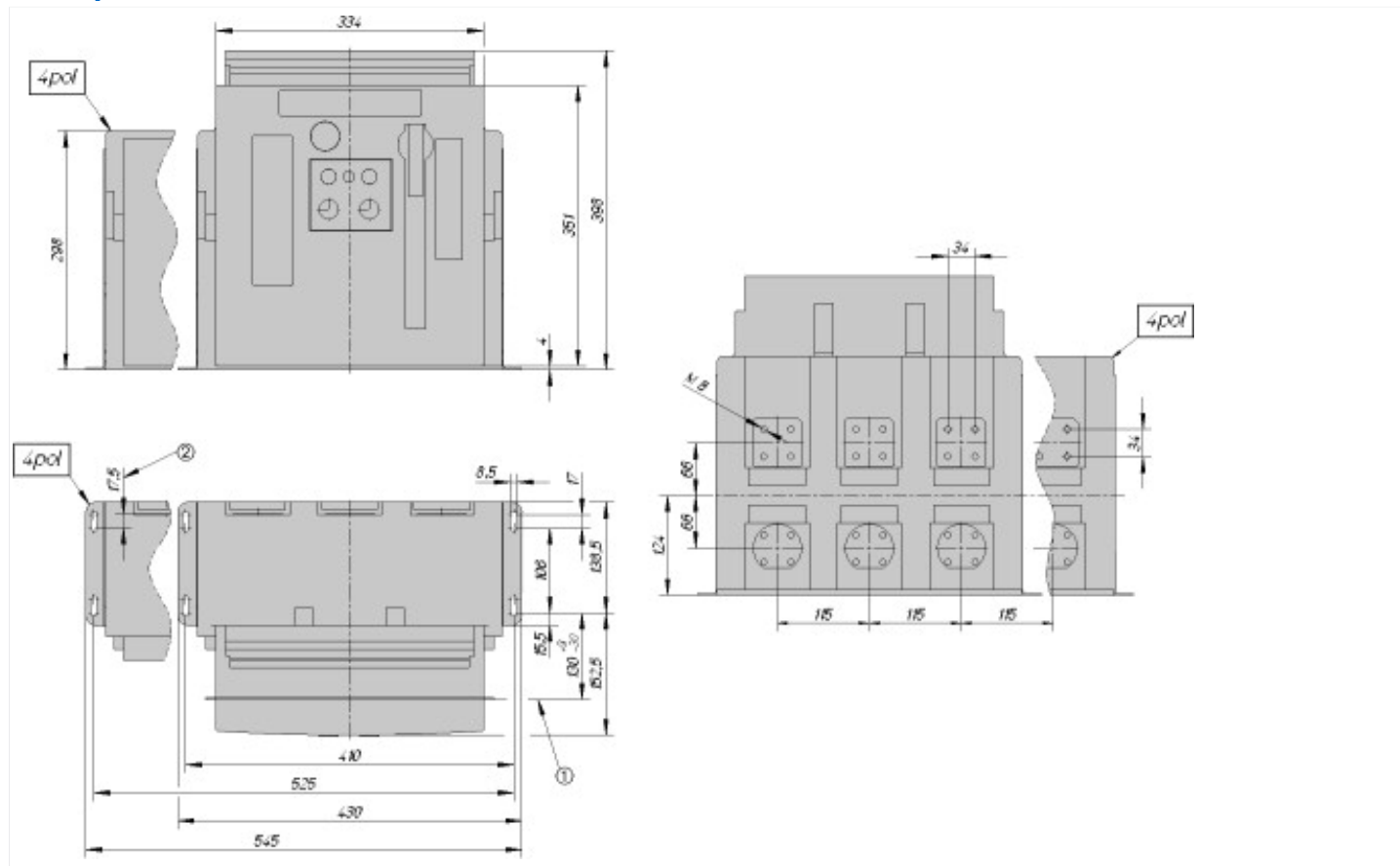
## Технические характеристики согласно ETIM 7.0

Low-voltage industrial components (EG000017) / Power circuit-breaker for trafo/generator/installation protection (EC000228)

Электротехника, электроника, системы автоматизации / Низковольтная коммутационная техника / Circuit breaker (LV < 1 kV) / Circuit breaker for power transformer, generator and system protection (ecl@ss10.0.1-27-37-04-09 [AJZ716013])

|   |    |  |
|---|----|--|
| Rated permanent current I <sub>u</sub>                                | A  | 4000                                     |
| Rated voltage   | V  | 690 - 690                                |
| Rated short-circuit breaking capacity I <sub>cu</sub> at 400 V, 50 Hz | kA | 105                                      |
| Overload release current setting                                      | A  | 1600 - 4000                              |
| Adjustment range short-term delayed short-circuit release             | A  | 2400 - 40000                             |
| Adjustment range undelayed short-circuit release                      | A  | 8000 - 60000                             |
| Integrated earth fault protection                                     |    | No                                       |
| Type of electrical connection of main circuit                         |    | Rail connection                          |
| Device construction   |    | Built-in device fixed built-in technique |
| Suitable for DIN rail (top hat rail) mounting                         |    | No                                       |
| DIN rail (top hat rail) mounting optional                             |    | No                                       |
| 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                   |    | 2  |
| With switched-off indicator   |    | Yes                                      |
| With under voltage release  |    | No                                       |
| Number of poles   |    | 3  |
| Position of connection for main current circuit                       |    | Back side                                |
| Type of control element   |    | Push button                              |
| Complete device with protection unit                                  |    | Yes                                      |
| Motor drive integrated  |    | No                                       |
| Motor drive optional  |    | Yes                                      |
| Degree of protection (IP)   |    | IP31                                     |

## Размеры



- ① Дверь  
② Клемма с крепежными фланцами для поверхностного монтажа