



## Switch-disconnector, 4 pole, 2000 A, without protection, IEC, Fixed

Тип  
Каталог №

INX40B4-20F-1  
184076

### Программа поставок

|                                                                               |             |    |                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|---------------------------------------------------------------------------|
| Ассортимент                                                                   |             |    | Открытые силовые выключатели/силовые разъединители                        |
| Ассортимент                                                                   |             |    | Открытый силовой разъединитель                                            |
| Диапазон тока                                                                 |             |    | до 4000 А                                                                 |
| Защитная функция                                                              |             |    | без защиты                                                                |
| Метод монтажа                                                                 |             |    | Фиксированная установка                                                   |
| Типоразмер                                                                    |             |    | INX40                                                                     |
| Техника срабатывания                                                          |             |    | без расцепителя                                                           |
| Стандарт/сертификат                                                           |             |    | IEC                                                                       |
| Количество полюсов                                                            |             |    | 4-полюсн.                                                                 |
| Класс защиты                                                                  |             |    | IP31 с уплотнителем двери, IP55 с защитным кожухом                        |
|                                                                               |             |    | на выбор устанавливается пользователем с многочисленными принадлежностями |
| Расчетный рабочий ток = измеренный ток длительной нагрузки                    | $I_n = I_u$ | А  | 2000                                                                      |
| Расчетный ток короткого замыкания при включении до 440В/690В 42/42            | $I_{cm}$    | кА | 145                                                                       |
| Номинальная устойчивость к токовым нагрузкам при коротком замыкании $t = 1$ с | $I_{cw}$    | кА | 66                                                                        |
| Номинальная устойчивость к токовым нагрузкам при коротком замыкании $t = 3$ с | $I_{cw}$    | кА | 53                                                                        |

### Технические характеристики

#### Общая информация

|                              |   |    |                                                    |
|------------------------------|---|----|----------------------------------------------------|
| Стандарты и предписания      |   |    | IEC/EN 60947                                       |
| Температура окружающей среды |   |    |                                                    |
| Хранение                     | θ | °C | -40 - +70                                          |
| Температура окружающей среды |   | °C | -25 - +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 | $I_n = I_u$ | А             | 2000  |
| Измеренный ток длительной нагрузки при 50 °C               | $I_u$       | А             | 2000  |
| Измеренный ток длительной нагрузки при 60 °C               | $I_u$       | А             | 2000  |
| Измеренный ток длительной нагрузки при 70 °C               | $I_u$       | А             | 2000  |
| Номинальная устойчивость к импульсу                        | $U_{imp}$   | В перем. тока | 12000 |
| Номинальное напряжение                                     | $U_e$       | В перем. тока | 690   |
| 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 | 145 |
| до 690 В 50/60 Гц                                                            | $I_{cm}$ | кА | 145 |
| Номинальная устойчивость к токовым нагрузкам при коротком замыкании 50/60 Гц |          |    |     |

|                                                                            |                                 |                    |        |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------|
| Номинальная устойчивость к токовым нагрузкам при коротком замыкании (t=1s) | I <sub>cw</sub>                 | кА                 | 66     |
| t = 3 с                                                                    | I <sub>cw</sub>                 | кА                 | 53     |
| Время переключения                                                         |                                 |                    |        |
| Время включения на включающую катушку                                      |                                 | мс                 | 30     |
| Общее время отключения через расцепитель рабочих токов                     |                                 | мс                 | 35     |
|                                                                            |                                 |                    |        |
| Общее время отключения через расцепитель минимального напряжения           |                                 | мс                 | 40     |
| 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.) |                    | 8000   |
| Электрический срок службы с техобслуживанием                               | Циклы переключения (ВКЛ./ВЫКЛ.) |                    | 16000. |
| максимальная частота коммутаций                                            |                                 | S/h                |        |
| максимальная частота коммутаций                                            | Переключени: ч                  |                    | 60     |
| Потеря мощности для расчетного тока при I <sub>n</sub>                     |                                 |                    |        |
| Фиксированная установка                                                    |                                 | W                  | 220    |

Вес

|                         |  |    |    |
|-------------------------|--|----|----|
| Фиксированная установка |  |    |    |
| 4-полюсн.               |  | кг | 50 |

Поперечные сечения соединения

|                         |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|--|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| медная шина             |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Фиксированная установка |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| черный                  |  | мм | 2 x 80 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. |

Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

|                                                                    |                  |    |                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------|
| Технические характеристики для подтверждения типа конструкции      |                  |    |                                                                                  |
| Номинальный ток для указания потери мощности                       | I <sub>n</sub>   | A  | 2000                                                                             |
| Потеря мощности оборудования, в зависимости от тока                | P <sub>vid</sub> | W  | 220                                                                              |
| Мин. рабочая температура                                           |                  | °C | -25                                                                              |
| 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. |

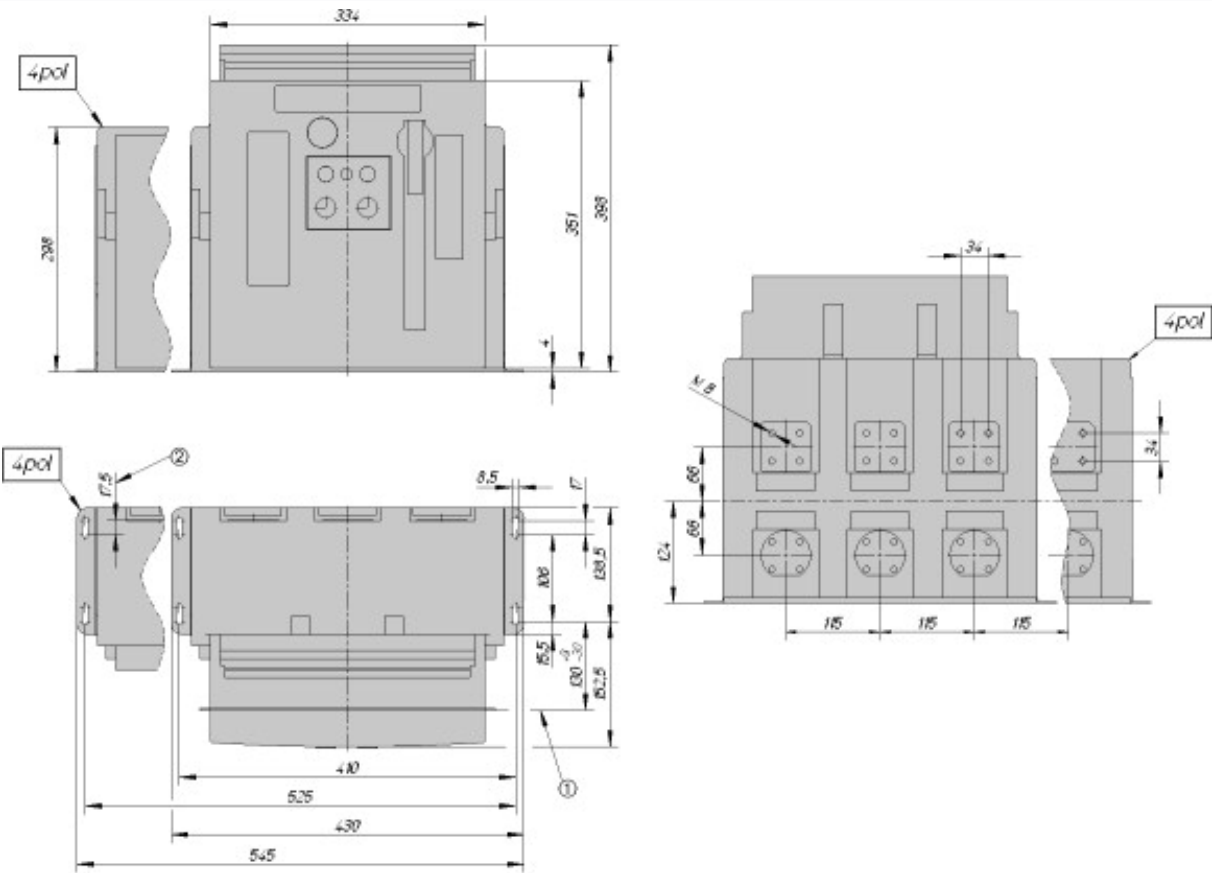
|                                                            |  |  |                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 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                                                                                                                                                                                     |  |    | Yes                                      |
| 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 Iu                                                                                                                                                                                 |  | A  | 2000                                     |
| Rated permanent current at AC-21, 400 V                                                                                                                                                                    |  | A  | 0                                        |
| Rated operation power at AC-3, 400 V                                                                                                                                                                       |  | kW | 0                                        |
| Rated short-time withstand current Icw                                                                                                                                                                     |  | kA | 66                                       |
| Rated operation power at AC-23, 400 V                                                                                                                                                                      |  | kW | 0                                        |
| Switching power at 400 V                                                                                                                                                                                   |  | kW | 0                                        |
| Conditioned rated short-circuit current Iq                                                                                                                                                                 |  | kA | 144                                      |
| Number of poles                                                                                                                                                                                            |  |    | 4                                        |
| 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                                        |
| Motor drive optional                                                                                                                                                                                       |  |    | Yes                                      |
| Motor drive integrated                                                                                                                                                                                     |  |    | No                                       |
| Voltage release optional                                                                                                                                                                                   |  |    | Yes                                      |
| Device construction                                                                                                                                                                                        |  |    | Built-in device fixed built-in technique |
| Suitable for ground mounting                                                                                                                                                                               |  |    | Yes                                      |
| Suitable for front mounting 4-hole                                                                                                                                                                         |  |    | No                                       |
| Suitable for front mounting center                                                                                                                                                                         |  |    | No                                       |
| Suitable for distribution board installation                                                                                                                                                               |  |    | Yes                                      |
| Suitable for intermediate mounting                                                                                                                                                                         |  |    | No                                       |
| Colour control element                                                                                                                                                                                     |  |    | Green                                    |
| Type of control element                                                                                                                                                                                    |  |    | Push button                              |

|                                               |  |                 |
|-----------------------------------------------|--|-----------------|
| Interlockable                                 |  | Yes             |
| Type of electrical connection of main circuit |  | Rail connection |
| Degree of protection (IP), front side         |  | IP31            |

Размеры



- ① Door
- ② Contact surface flange terminal