

Артикул: 3RT2025-1BB40-1AA0

КОНТАКТОР, AC-3, 7.5KW / 400V, 1NO +  
1NC, DC 24V, 3-полюсные, SZ S0  
винтовыми клеммными  
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ МОНТАЖ

Покупка от Electric Automation Network



|                                                                    |                          |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Фирменное название продукта                                        | SIRIUS                   |
| Наименование продукта                                              | контактор 3RT2           |
| Общие технические данные:                                          |                          |
| Габаритные размеры контактора                                      | S0                       |
| Расширение продукта                                                |                          |
| функциональный модуль для коммуникации                             | нет                      |
| Вспомогательный выключатель                                        | да                       |
| Напряжение изоляции                                                |                          |
| расчетное значение                                                 | 690 V                    |
| Степень загрязнения                                                | 3                        |
| Прочность по отношению к импульсному напряжению расчетное значение | 6 kV                     |
| Максимально допустимое напряжение для надёжного размыкания         |                          |
| между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1           | 400 V                    |
| Степень защиты IP                                                  |                          |
| с лицевой стороны                                                  | IP20                     |
| для подключаемой клеммы                                            | IP20                     |
| Стойкость к шоку                                                   |                          |
| при прямоугольном импульсе                                         |                          |
| — при постоянном токе                                              | 10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms |

|                                                                                 |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| при синусовом импульсе                                                          |                         |
| — при постоянном токе                                                           | 15g / 5 ms, 10g / 10 ms |
| Механический срок службы (коммутационные циклы)                                 |                         |
| контактора типовое                                                              | 10 000 000              |
| контактора с насаженным электронным вспомогательным блоком выключателей типовое | 5 000 000               |
| контактора с насаженным вспомогательным блоком выключателей типовое             | 10 000 000              |
| Условия окружающей среды:                                                       |                         |
| Высота установки при высоте над уровнем моря максимальное                       | 2 000 m                 |
| Температура окружающей среды                                                    |                         |
| во время эксплуатации                                                           | -25 ... +60 °C          |
| во время хранения                                                               | -55 ... +80 °C          |
| Цепь главного тока:                                                             |                         |
| Количество замыкающих контактов для главных контактов                           | 3                       |
| Количество размыкающих контактов для главных контактов                          | 0                       |
| рабочее напряжение                                                              |                         |
| при AC-3 расчетное значение максимальное                                        | 690 V                   |
| Рабочий ток                                                                     |                         |
| при AC-1 при 400 В                                                              |                         |
| — при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение                     | 40 A                    |
| при AC-1                                                                        |                         |
| — до 690 В при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение            | 40 A                    |
| — до 690 В при температуре окружающей среды 60 °C расчетное значение            | 35 A                    |
| при AC-2 при 400 В расчетное значение                                           | 17 A                    |
| при AC-3                                                                        |                         |
| — при 400 В расчетное значение                                                  | 17 A                    |
| — при 500 В расчетное значение                                                  | 17 A                    |
| — при 690 В расчетное значение                                                  | 13 A                    |
| Поперечное сечение подключаемого провода в основной цепи тока при AC-1          |                         |
| при 60 °C минимально допустимое                                                 | 10 mm <sup>2</sup>      |
| при 40 °C минимально допустимое                                                 | 10 mm <sup>2</sup>      |
| Рабочий ток для ок. 200000 коммутационных циклов при AC-4                       |                         |
| при 400 В расчетное значение                                                    | 7,7 A                   |

|                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| при 690 В расчетное значение               | 7,7 А  |
| Рабочий ток                                |        |
| при 1 токопроводе при DC-1                 |        |
| — при 24 В расчетное значение              | 35 А   |
| — при 110 В расчетное значение             | 4,5 А  |
| — при 220 В расчетное значение             | 1 А    |
| — при 440 В расчетное значение             | 0,4 А  |
| — при 600 В расчетное значение             | 0,25 А |
| при 2 токопроводах в ряд при DC-1          |        |
| — при 24 В расчетное значение              | 35 А   |
| — при 110 В расчетное значение             | 35 А   |
| — при 220 В расчетное значение             | 5 А    |
| — при 440 В расчетное значение             | 1 А    |
| — при 600 В расчетное значение             | 0,8 А  |
| при 3 токопроводах в ряд при DC-1          |        |
| — при 24 В расчетное значение              | 35 А   |
| — при 110 В расчетное значение             | 35 А   |
| — при 220 В расчетное значение             | 35 А   |
| — при 440 В расчетное значение             | 2,9 А  |
| — при 600 В расчетное значение             | 1,4 А  |
| Рабочий ток                                |        |
| при 1 токопроводе при DC-3 при DC-5        |        |
| — при 24 В расчетное значение              | 20 А   |
| — при 110 В расчетное значение             | 2,5 А  |
| — при 220 В расчетное значение             | 1 А    |
| — при 440 В расчетное значение             | 0,09 А |
| — при 600 В расчетное значение             | 0,06 А |
| при 2 токопроводах в ряд при DC-3 при DC-5 |        |
| — при 110 В расчетное значение             | 15 А   |
| — при 220 В расчетное значение             | 3 А    |
| — при 24 В расчетное значение              | 35 А   |
| — при 440 В расчетное значение             | 0,27 А |
| — при 600 В расчетное значение             | 0,16 А |
| при 3 токопроводах в ряд при DC-3 при DC-5 |        |
| — при 110 В расчетное значение             | 35 А   |
| — при 220 В расчетное значение             | 10 А   |
| — при 24 В расчетное значение              | 35 А   |
| — при 440 В расчетное значение             | 0,6 А  |

|                                                                                                                                 |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| — при 600 В расчетное значение                                                                                                  | 0,6 А          |
| Эксплуатационная мощность                                                                                                       |                |
| при АС-1                                                                                                                        |                |
| — при 230 В расчетное значение                                                                                                  | 13,3 kW        |
| — при 230 В при 60 °С расчетное значение                                                                                        | 13,3 kW        |
| — при 400 В расчетное значение                                                                                                  | 23 kW          |
| — при 400 В при 60 °С расчетное значение                                                                                        | 23 kW          |
| — при 690 В расчетное значение                                                                                                  | 40 kW          |
| — при 690 В при 60 °С расчетное значение                                                                                        | 40 kW          |
| при АС-2 при 400 В расчетное значение                                                                                           | 7,5 kW         |
| при АС-3                                                                                                                        |                |
| — при 230 В расчетное значение                                                                                                  | 4 kW           |
| — при 400 В расчетное значение                                                                                                  | 7,5 kW         |
| — при 690 В расчетное значение                                                                                                  | 11 kW          |
| Эксплуатационная мощность для ок. 200000 коммутационных циклов при АС-4                                                         |                |
| при 400 В расчетное значение                                                                                                    | 3,5 kW         |
| при 690 В расчетное значение                                                                                                    | 6 kW           |
| Тепловой кратковременный ток ограничен до 10 с                                                                                  | 150 А          |
| Мощность потерь [Вт] при АС-3 при 400 В при расчетном значении рабочего тока на проводник                                       | 0,9 W          |
| Частота включений на холостом ходу                                                                                              |                |
| при постоянном токе                                                                                                             | 1 500 1/h      |
| Частота коммутации                                                                                                              |                |
| при АС-1 максимальное                                                                                                           | 1 000 1/h      |
| при АС-2 максимальное                                                                                                           | 1 000 1/h      |
| при АС-3 максимальное                                                                                                           | 1 000 1/h      |
| при АС-4 максимальное                                                                                                           | 300 1/h        |
| Цепь тока управления/ управление:                                                                                               |                |
| Вид напряжения управляющего напряжения питания                                                                                  | Постоянный ток |
| Управляющее напряжение питания при постоянном токе                                                                              |                |
| расчетное значение                                                                                                              | 24 V           |
| Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе | 0,8 ... 1,1    |
| Мощность втягивания электромагнитной катушки при постоянном токе                                                                | 5,9 W          |
| Мощность на удержание электромагнитной катушки при постоянном токе                                                              | 5,9 W          |

|                                                        |                |
|--------------------------------------------------------|----------------|
| Задержка закрытия                                      |                |
| при постоянном токе                                    | 50 ... 170 ms  |
| Задержка открытия                                      |                |
| при постоянном токе                                    | 15 ... 17,5 ms |
| Продолжительность электрической дуги                   | 10 ... 10 ms   |
| Остаточный ток электроники при управлении сигналом <0> |                |
| при переменном токе при 230 В максимально допустимое   | 6 mA           |
| при постоянном токе при 24 В максимально допустимое    | 16 mA          |
| Вспомогательный контур:                                |                |
| Количество размыкающих контактов                       |                |
| для вспомогательных контактов                          |                |
| — включающийся без выдержки времени                    | 1              |
| Количество замыкающих контактов                        |                |
| для вспомогательных контактов                          |                |
| — включающийся без выдержки времени                    | 1              |
| Рабочий ток при AC-12 максимальное                     | 10 A           |
| Рабочий ток при AC-15 при 230 В расчетное значение     | 10 A           |
| Рабочий ток при AC-15 при 400 В расчетное значение     | 3 A            |
| Рабочий ток при AC-15 при 500 В расчетное значение     | 2 A            |
| Рабочий ток при AC-15 при 690 В расчетное значение     | 1 A            |
| Рабочий ток при DC-12                                  |                |
| при 24 В расчетное значение                            | 10 A           |
| при 48 В расчетное значение                            | 6 A            |
| при 60 В расчетное значение                            | 6 A            |
| при 110 В расчетное значение                           | 3 A            |
| при 125 В расчетное значение                           | 2 A            |
| при 220 В расчетное значение                           | 1 A            |
| при 600 В расчетное значение                           | 0,15 A         |
| Рабочий ток при DC-13                                  |                |
| при 24 В расчетное значение                            | 10 A           |
| при 48 В расчетное значение                            | 2 A            |
| при 60 В расчетное значение                            | 2 A            |
| при 110 В расчетное значение                           | 1 A            |
| при 125 В расчетное значение                           | 0,9 A          |
| при 220 В расчетное значение                           | 0,3 A          |
| при 600 В расчетное значение                           | 0,1 A          |

|                                                                              |                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Надёжность контакта вспомогательных контактов                                | одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)                                           |
| Номинальная нагрузка UL/CSA:                                                 |                                                                                                |
| Ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя                     |                                                                                                |
| при 480 В расчетное значение                                                 | 14 A                                                                                           |
| при 600 В расчетное значение                                                 | 17 A                                                                                           |
| отдаваемая механическая мощность [л.с]                                       |                                                                                                |
| для 1-фазного двигателя трехфазного тока                                     |                                                                                                |
| — при 110/120 В расчетное значение                                           | 1 hp                                                                                           |
| — при 230 В расчетное значение                                               | 3 hp                                                                                           |
| для 3-фазного электродвигателя                                               |                                                                                                |
| — при 200/208 В расчетное значение                                           | 3 hp                                                                                           |
| — при 220/230 В расчетное значение                                           | 5 hp                                                                                           |
| — при 460/480 В расчетное значение                                           | 10 hp                                                                                          |
| — при 575/600 В расчетное значение                                           | 15 hp                                                                                          |
| Допустимая нагрузка вспомогательных контактов согласно UL                    | A600 / Q600                                                                                    |
| защита от коротких замыканий                                                 |                                                                                                |
| Исполнение плавкой вставки предохранителя                                    |                                                                                                |
| для защиты от короткого замыкания основной цепи тока                         |                                                                                                |
| — при типе координации 1 необходимое                                         | gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 63 A                                                     |
| — при типе координации 2 необходимое                                         | gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 25 A                                                     |
| для защиты от короткого замыкания вспомогательного переключателя необходимое | предохранитель gL/gG: 10 A                                                                     |
| Монтаж/ крепление/ размеры:                                                  |                                                                                                |
| Монтажное положение                                                          | вертикальный, к горизонтальной монтажной поверхности                                           |
| Вид крепления                                                                | винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 50022 |
| последовательный монтаж                                                      | да                                                                                             |
| Высота                                                                       | 85 mm                                                                                          |
| Ширина                                                                       | 45 mm                                                                                          |
| Глубина                                                                      | 107 mm                                                                                         |
| соблюдаемое расстояние                                                       |                                                                                                |
| при рядном монтаже                                                           |                                                                                                |
| — спереди                                                                    | 0 mm                                                                                           |
| — сзади                                                                      | 0 mm                                                                                           |
| — сверху                                                                     | 0 mm                                                                                           |

|                                                  |                                                   |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| — снизу                                          | 0 mm                                              |
| — сбоку                                          | 0 mm                                              |
| до заземленных частей                            |                                                   |
| — спереди                                        | 0 mm                                              |
| — сзади                                          | 0 mm                                              |
| — сверху                                         | 0 mm                                              |
| — сбоку                                          | 6 mm                                              |
| — снизу                                          | 0 mm                                              |
| до находящихся под напряжением частей            |                                                   |
| — спереди                                        | 0 mm                                              |
| — сзади                                          | 0 mm                                              |
| — сверху                                         | 0 mm                                              |
| — снизу                                          | 0 mm                                              |
| — сбоку                                          | 6 mm                                              |
| Подсоединения/клеммы:                            |                                                   |
| Исполнение электрического подключения            |                                                   |
| для главной электрической цепи                   | винтовой зажим                                    |
| для вспомогательных цепей и цепей управления     | винтовой зажим                                    |
| Вид подключаемых поперечных сечений проводов     |                                                   |
| для главных контактов                            |                                                   |
| — однопроводный                                  | 2x (1 ... 2,5 мм²), 2x (2,5 ... 10 мм²)           |
| — одножильного или многожильного                 | 2x (1 ... 2,5 мм²), 2x (2,5 ... 10 мм²)           |
| — тонкопроволочный с обработкой концов жил       | 2x (1 ... 2,5 мм²), 2x (2,5 ... 6 мм²), 1x 10 мм² |
| при проводах AWG для главных контактов           | 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)                     |
| Вид подключаемых поперечных сечений проводов     |                                                   |
| для вспомогательных контактов                    |                                                   |
| — одножильного или многожильного                 | 2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²)       |
| — тонкопроволочный с обработкой концов жил       | 2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²)       |
| при проводах AWG для вспомогательных контактов   | 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)                    |
| Безопасность:                                    |                                                   |
| Значение B10                                     |                                                   |
| при высоком уровне согласно SN 31920             | 1 000 000                                         |
| Доля опасных отказов                             |                                                   |
| при низкой частоте запроса согласно SN 31920     | 40 %                                              |
| при высоком уровне согласно SN 31920             | 73 %                                              |
| Частота отказов (значение интенсивности отказов) |                                                   |
| при низкой частоте запроса согласно SN 31920     | 100 FIT                                           |
| Функция продукта                                 |                                                   |

|                                                                                                                                     |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| зеркальный контакт согласно IEC 60947-4-1                                                                                           | да   |
| Значение T1 для среднего интервала между обслуживанием (Proof-Test Interval) или продолжительностью эксплуатации согласно IEC 61508 | 20 у |