

Артикул: 3RT2023-2BE40

КОНТАКТОР, AC-3, 4 кВт / 400В, 1NO + 1NC, DC 60V, 3-полюсные, SZ S0 пружинные клеммы

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 АС-3 расчетное значение максимальное	690 V
Рабочий ток	
при АС-1 при 400 В	
— при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение	40 А
при АС-1	
— до 690 В при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение	40 А
— до 690 В при температуре окружающей среды 60 °C расчетное значение	35 А
при АС-2 при 400 В расчетное значение	9 А
при АС-3	
— при 400 В расчетное значение	9 А
— при 500 В расчетное значение	9 А
— при 690 В расчетное значение	9 А
Поперечное сечение подключаемого провода в основной цепи тока при АС-1	
при 60 °C минимально допустимое	10 mm ²
при 40 °C минимально допустимое	10 mm ²
Рабочий ток для ок. 200000 коммутационных циклов при АС-4	
при 400 В расчетное значение	4,1 А

при 690 В расчетное значение	3,3 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	4 kW
при АС-3	
— при 230 В расчетное значение	2,2 kW
— при 400 В расчетное значение	4 kW
— при 690 В расчетное значение	7,5 kW
Эксплуатационная мощность для ок. 200000 коммутационных циклов при АС-4	
при 400 В расчетное значение	2 kW
при 690 В расчетное значение	2,5 kW
Тепловой кратковременный ток ограничен до 10 с	80 А
Мощность потерь [Вт] при АС-3 при 400 В при расчетном значении рабочего тока на проводник	0,4 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	60 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	7,6 А
при 600 В расчетное значение	9 А
отдаваемая механическая мощность [л.с]	
для 1-фазного двигателя трехфазного тока	
— при 110/120 В расчетное значение	1 hp
— при 230 В расчетное значение	1 hp
для 3-фазного электродвигателя	
— при 200/208 В расчетное значение	2 hp
— при 220/230 В расчетное значение	3 hp
— при 460/480 В расчетное значение	5 hp
— при 575/600 В расчетное значение	7,5 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 А
— при типе координации 2 необходимое	gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 25 А
для защиты от короткого замыкания вспомогательного переключателя необходимое	предохранитель gL/gG: 10 А
Монтаж/ крепление/ размеры:	
Монтажное положение	вращается при вертикальной зоне монтажа на +/-180°, а также откидывается вперед и назад на +/-22,5°
Вид крепления	винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 50022
последовательный монтаж	да
Высота	102 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	пружинный зажим
для вспомогательных цепей и цепей управления	пружинный зажим
Вид подключаемых поперечных сечений проводов	
для главных контактов	
— однопроводный	2x (1 ... 10 мм ²)
— одножильного или многожильного	2x (1 ... 10 мм ²)
— тонкопроволочный с обработкой концов жил	2x (1 ... 6 мм ²)
— тонкопроволочный без заделки концов кабеля	2x (1 ... 6 мм ²)
при проводах AWG для главных контактов	2x (18 ... 8)
Вид подключаемых поперечных сечений проводов	
для вспомогательных контактов	
— одножильного или многожильного	2x (0,5 ... 2,5 мм ²)
— тонкопроволочный с обработкой концов жил	2x (0,5 ... 1,5 мм ²)
— тонкопроволочный без заделки концов кабеля	2x (0,5 ... 2,5 мм ²)
при проводах AWG для вспомогательных контактов	2x (20 ... 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 y