

Лист тех. данных

3RB3016-2SE0



Реле перегрузки 3–12 А электронн. для защиты двигателя Типоразмер S00, класс 2 НЗ Для установки на контакторах Главная цепь: пружинная клемма Вспомогательная цепь: пружинная клемма Ручной/автоматический сброс

торговая марка изделия
наименование изделия
наименование типа изделия

SIRIUS
электронное реле перегрузки
3RB3

Общие технические данные

типоразмер реле перегрузки S00
типоразмер контактора комбинируемый S00
корпоративный
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока при переменном токе в теплом рабочем состоянии

- на каждый полюс

напряжение развязки при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение
выдерживаемое импульсное напряжение 6 kV
расчетное значение
макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения

- в сетях с незаземленной нейтральной точкой между двумя вспомогательными цепями 300 V
- в сетях с заземленной нейтральной точкой между двумя вспомогательными цепями 300 V
- в сетях с незаземленной нейтральной точкой между главной и вспомогательной цепью 600 V
- в сетях с заземленной нейтральной точкой между главной и вспомогательной цепью 690 V

ударопрочность

- согласно МЭК 60068-2-27 15г / 11 мсек; Сигнальный контакт 97 / 98 в положении "Сработал": 9г / 11 ms

вибропрочность 1-6 Гц, 15 мм; 6-500 Гц, 20 м/с²; 10 циклов
тепловой ток 12 A
тип взрывозащиты согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU Ex II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px] ; Ex II (2) D [Ex t] [Ex p]
сертификат соответствия согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU PTB 09 ATEX 3001
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009 F
Директива RoHS (дата) 10/01/2009

0,6 W
0,2 W
690 V
6 kV
300 V
300 V
600 V
690 V
15г / 11 мсек
15г / 11 мсек; Сигнальный контакт 97 / 98 в положении "Сработал": 9г / 11 ms
1-6 Гц, 15 мм; 6-500 Гц, 20 м/с²; 10 циклов
12 A
Ex II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px] ; Ex II (2) D [Ex t] [Ex p]
PTB 09 ATEX 3001
F
10/01/2009

Условия окружающей среды

высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс. 2 000 m
окружающая температура

- при эксплуатации -25 ... +60 °C
- при хранении -40 ... +80 °C
- при транспортировке -40 ... +80 °C

температурная компенсация -25 ... +60 °C

2 000 m

-25 ... +60 °C
-40 ... +80 °C
-40 ... +80 °C
-25 ... +60 °C

относительная атмосферная влажность при эксплуатации	10 ... 95 %
Цепь главного тока	
число полюсов для главной цепи	3
регулируемый порог срабатывания по току токозависимого расцепителя перегрузки	3 ... 12 A
рабочее напряжение	
• расчетное значение	690 V
• при AC-3e расчетное значение макс.	690 V
рабочая частота расчетное значение	50 ... 60 Hz
рабочий ток расчетное значение	12 A
рабочий ток при AC-3e при 400 В расчетное значение	12 A
рабочая мощность	
• для трехфазного двигателя при 400 В при 50 Гц	1,5 ... 5,5 kW
• для трехфазных двигателей при 500 В при 50 Гц	1,5 ... 5,5 kW
• для трехфазных двигателей при 690 В при 50 Гц	2,2 ... 7,5 kW
Вспомогательный контур	
исполнение вспомогательного выключателя	встроенный
число размыкающих контактов для вспомогательных контактов	1
• примечание	для отключения контактора
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов	1
• примечание	для сообщения "сработал"
число переключающих контактов для вспомогательных контактов	0
рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15	
• при 24 В	4 A
• при 110 В	4 A
• при 120 В	4 A
• при 125 В	4 A
• при 230 В	3 A
рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13	
• при 24 В	2 A
• при 60 В	0,55 A
• при 110 В	0,3 A
• при 125 В	0,3 A
• при 220 В	0,11 A
Функция защиты/ контроля	
класс срабатывания	CLASS 20E
исполнение расцепителя тока перегрузки	электронное
Номинальная нагрузка UL/CSA	
ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя	
• при 480 В расчетное значение	12 A
• при 600 В расчетное значение	12 A
нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL	B600 / R300
защита от коротких замыканий	
исполнение плавкой вставки предохранителя	
• для защиты от коротких замыканий главной цепи	
— при типе координации 1 требуется	gG: 50 A, RK5: 45 A
— при типе координации 2 требуется	gG: 50 A, J: 45 A
• для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	предохранитель gG: 6 A
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	любой
вид креплений	Установка контакторов
высота	72 mm
ширина	45 mm
глубина	90 mm
Подсоединения/ клеммы	
компонент изделия съемная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока	Да

исполнение разъема питания	
• для главной цепи • для цепи вспомогательного и оперативного тока	пружинный зажим пружинный зажим сверху и снизу
расположение разъема питания для главной цепи	
вид подключаемых сечений проводов для главных контактов	
• однопроводной • однопроводной или многопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля • тонкожильный без заделки концов кабеля	1x (0,5 ... 4 мм ²) 1x (0,5 ... 4 мм ²) 1x (0,5 ... 2,5 мм ²) 1x (0,5 ... 2,5 мм ²)
вид подключаемых сечений проводов	
• для вспомогательных контактов — однопроводной — однопроводной или многопроводной — тонкожильный с заделкой концов кабеля — тонкожильный без заделки концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов	2x (0,25 ... 1,5 мм ²) 2x (0,25 ... 1,5 мм ²) 2x (0,25 ... 1,5 мм ²) 2x (0,25 ... 1,5 мм ²) 1x (24 ... 16), 2x (24 ... 16)
исполнение стержня отвертки	
размер шлица отвертки	
Диаметр от 5 до 6 мм Pozidriv Gr. 2	
Безопасность	
степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529	IP20
защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529	с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди
Связь/ протокол	
тип источника питания по шлюзу IO-Link Master	Нет
Электромагнитная совместимость	
наведение кондуктивных помех	
• вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4 • вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5 • вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5 • вследствие высокочастотного облучения согласно МЭК 61000-4-6	2 кВ (порты питания), 1 кВ (сигнальные порты), соответствуют классу резкости 3 2 кВ (провод-земля), соответствует классу резкости 3 1 кВ (провод-земля), соответствует классу резкости 3
наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3	10 В в частотном диапазоне 0,15 ... 80 МГц, модуляция 80 % AM с 1 кГц
электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	10 В/м контактный разряд 6 кВ / воздушный разряд 8 кВ
Индикация	
исполнение индикатора для коммутационного положения	Заслонка
Сертификаты/ допуски к эксплуатации	
General Product Approval	
EMC	



[Confirmation](#)



For use in hazardous locations	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
--------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping



other

[Confirmation](#)

Дополнительная информация

Информация об упаковке

[Информация об упаковке](#)

Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3RB3016-2SE0>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RB3016-2SE0>

Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB3016-2SE0>

Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB3016-2SE0&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB3016-2SE0/char>

Другие характеристики (например: срок службы электропроводки, частота включений)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB3016-2SE0&objecttype=14&gridview=view1>



