

Лист тех. данных

3RB3143-4UD0



Реле перегрузки 12,5–50 А электронн. для защиты двигателя
Типоразмер S3, класс 5E–30E Для установки на контакторах Главная
цепь: винт 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
типоразмер контактора комбинируемый
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
расчетное значение

макс. допустимое напряжение для безопасного
разъединения

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

ударопрочность

- согласно МЭК 60068-2-27

вибропрочность
тепловой ток
тип взрывозащиты согласно производственной
директиве ATEX 2014/34/EU
сертификат соответствия согласно производственной
директиве ATEX 2014/34/EU
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-
2:2009
Директива RoHS (дата)

S3
S3
0,9 W
0,3 W
1 000 V
8 kV
300 V
300 V
600 V
690 V
8g / 11 мс
15r / 11 мсек; Сигнальный контакт 97 / 98 в положении "Сработал":
8g / 11 мс
1-6 Гц, 15 мм; 6-500 Гц, 20 м/с²; 10 циклов
50 A
Ex II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px] ; Ex II (2) D [Ex t] [Ex p]
PTB 09 ATEX 3001
F
03/01/2017

Условия окружающей среды

высота над уровнем моря при высоте над уровнем
моря макс.
окружающая температура

- при эксплуатации
- при хранении
- при транспортировке

температурная компенсация

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	12,5 ... 50 A
рабочее напряжение	
• расчетное значение	1 000 V
• при функции дистанционного сброса при постоянном токе	24 V
• при AC-3e расчетное значение макс.	1 000 V
рабочая частота расчетное значение	50 ... 60 Hz
рабочий ток расчетное значение	50 A
рабочий ток при AC-3e при 400 В расчетное значение	50 A
рабочая мощность	
• для трехфазного двигателя при 400 В при 50 Гц	7,5 ... 22 kW
• для трехфазных двигателей при 500 В при 50 Гц	11 ... 30 kW
• для трехфазных двигателей при 690 В при 50 Гц	11 ... 45 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	Регулируется CLASS 5E, 10E, 20E и 30E
исполнение расцепителя тока перегрузки	электронное
порог срабатывания по току защиты от замыканий на землю мин.	0,75 x IMotor
время срабатывания защиты от замыканий на землю в установившемся состоянии	1 000 ms
рабочий диапазон защиты от замыканий на землю относительно уставки тока	
• мин.	IMotor > Нижнее значение регулирования тока
• макс.	IMotor < Верхнее значение регулирования тока x 3,5
Номинальная нагрузка UL/CSA	
ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя	
• при 480 В расчетное значение	50 A
• при 600 В расчетное значение	50 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: 200 A
— при типе координации 2 требуется	gG: 200 A
• для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	предохранитель gG: 6 A

Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	любой
вид креплений	Установка контакторов
высота	106 mm
ширина	70 mm
глубина	124 mm
Подсоединения/ клеммы	
компонент изделия съемная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока	Да
исполнение разъема питания	винтовой зажим пружинный зажим сверху и снизу
расположение разъема питания для главной цепи	
вид подключаемых сечений проводов для главных контактов	
- однопроводной - многопроводной - однопроводной или многопроводной - тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (2,5 ... 16 mm ²) 2x 16 mm ² 1x (2,5 ... 70 mm ²), 2x (2,5 ... 50 mm ²) 1x (2,5 ... 50 mm ²), 2x (2,5 ... 35 mm 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 mm ²) 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (24 ... 16)
начальный пусковой крутящий момент	
для главных контактов при винтовом зажиме	4,5 ... 6 N·m
исполнение стержня отвертки	Диаметр от 5 до 6 мм
размер шлица отвертки	Pozidriv Gr. 2
исполнение резьбы соединительного болта	
для главных контактов	M6
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
--------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



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=3RB3143-4UD0>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RB3143-4UD0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB3143-4UD0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB3143-4UD0&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB3143-4UD0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB3143-4UD0&objecttype=14&gridview=view1>



