

Лист тех. данных

3RB3113-4TB0



Реле перегрузки 4–16 А электронн. для защиты двигателя Типоразмер S00, класс 5–30 Для установки на контакторах Главная цепь: винт Вспомогательная цепь: винт Ручной/автоматический сброс Внутреннее обнаружение замыкания на землю

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)

S00
S00

1,1 W
0,37 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
16 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.

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	4 ... 16 A
рабочее напряжение	
• расчетное значение	690 V
• при функции дистанционного сброса при постоянном токе	24 V
• при AC-3e расчетное значение макс.	690 V
рабочая частота расчетное значение	50 ... 60 Hz
рабочий ток расчетное значение	16 A
рабочий ток при AC-3e при 400 В расчетное значение	16 A
рабочая мощность	
• для трехфазного двигателя при 400 В при 50 Гц	2,2 ... 7,5 kW
• для трехфазных двигателей при 500 В при 50 Гц	2,2 ... 7,5 kW
• для трехфазных двигателей при 690 В при 50 Гц	3 ... 11 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	16 A
• при 600 В расчетное значение	16 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: 60 A
— при типе координации 2 требуется	gG: 50 A, J: 60 A
• для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	предохранитель gG: 6 A

Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	любой
вид креплений	Установка контакторов
высота	79 mm
ширина	45 mm
глубина	73 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 расположение разъема питания для главной цепи	винтовой зажим винтовой зажим сверху и снизу
вид подключаемых сечений проводов для главных контактов - однопроводной - однопроводной или многопроводной - тонкожильный с заделкой концов кабеля	1x (0,5 ... 4 мм²), 2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 4 мм²) 1x (0,5 ... 4 мм²), 2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 4 мм²) 1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 2,5 мм²)
вид подключаемых сечений проводов - для вспомогательных контактов - однопроводной - однопроводной или многопроводной - тонкожильный с заделкой концов кабеля - для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов	1x (0,5 ... 4 мм²), 2x (0,5 ... 2,5 мм²) 1x (0,5 ... 4 мм²), 2x (0,5 ... 2,5 мм²) 1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,5 мм²) 1x (20 ... 14), 2x (20 ... 14)
начальный пусковой крутящий момент - для главных контактов при винтовом зажиме - для вспомогательных контактов при винтовом зажиме	0,8 ... 1,2 N·m 0,8 ... 1,2 N·m
исполнение стержня отвертки	Диаметр от 5 до 6 мм
размер шлица отвертки	Pozidriv Gr. 2
исполнение резьбы соединительного болта - для главных контактов - вспомогательных и управляющих контактов	M3 M3
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 наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3 электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	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 10 В в частотном диапазоне 0,15 ... 80 МГц, модуляция 80 % AM с 1 кГц 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
--------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



ABS

Marine / Shipping



LRS



PRS



RINA



RMRS



DNV GL

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=3RB3113-4TB0>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RB3113-4TB0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB3113-4TB0>

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

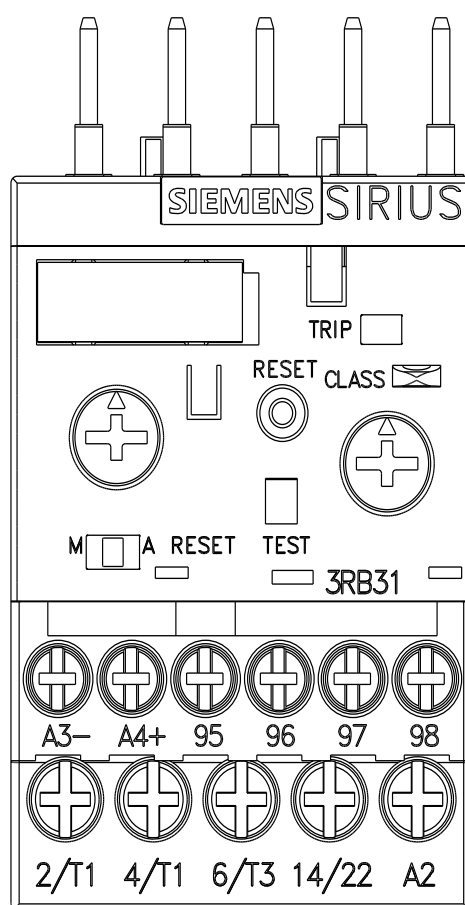
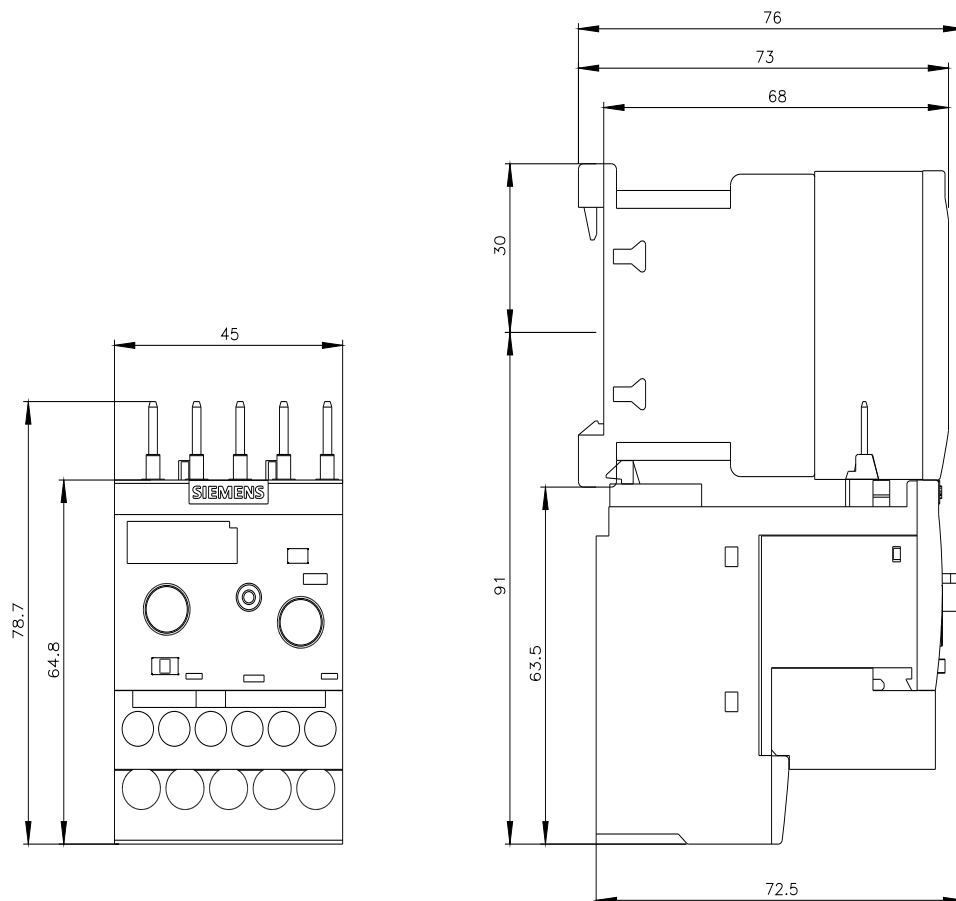
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB3113-4TB0&lang=en

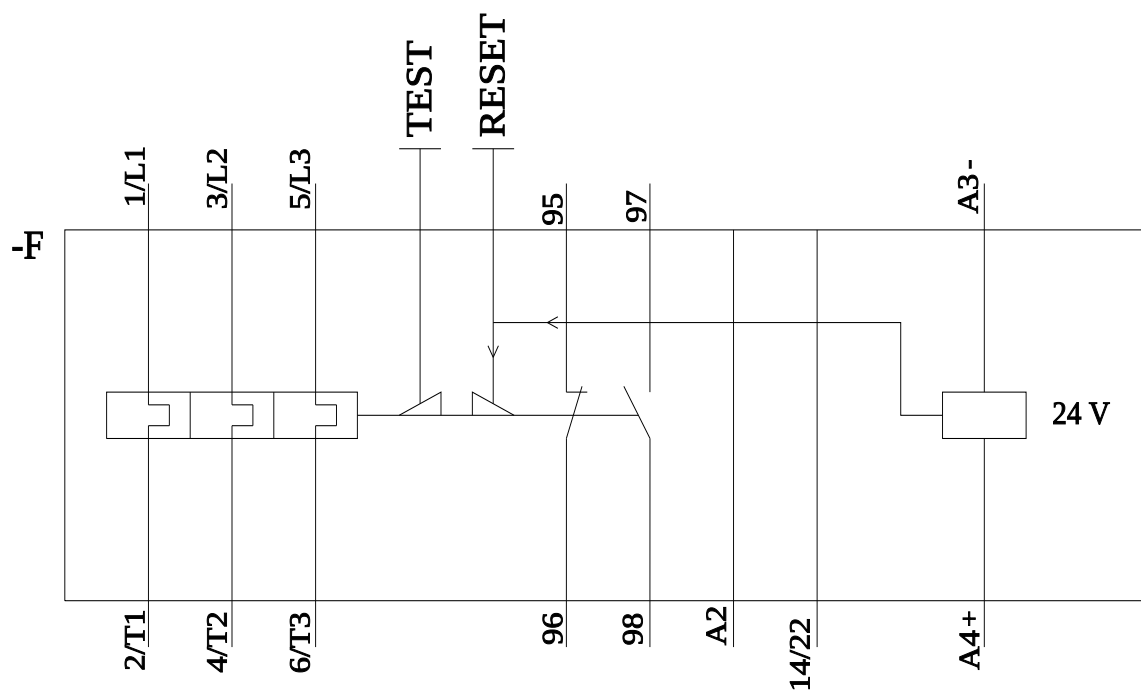
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB3113-4TB0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB3113-4TB0&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

09.02.2022 