

Лист тех. данных

3RB3016-2TB0



Реле перегрузки 4–16 А электронн. для защиты двигателя Типоразмер S00, класс 2 НЗ Для установки на контакторах Главная цепь: винт Вспомогательная цепь: винт 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	1,1 W
• на каждый полюс	0,37 W
напряжение развязки при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение	690 V
выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение	6 kV
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	15г / 11 мсек
• 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/с ² ; 10 циклов
тепловой ток	16 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

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

относительная атмосферная влажность при эксплуатации	10 ... 95 %
Цель 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 AC-3е расчетное значение макс.	690 V
рабочая частота расчетное значение	50 ... 60 Hz
рабочий ток расчетное значение	16 A
рабочий ток при AC-3е 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	CLASS 20E
исполнение расцепителя тока перегрузки	электронное
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	винтовой зажим винтовой зажим сверху и снизу
● для главной цепи	
● для цепи вспомогательного и оперативного тока	
расположение разъема питания для главной цепи	
вид подключаемых сечений проводов для главных контактов	1x (0,5 ... 4 мм ²), 2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 4 мм ²) 1x (0,5 ... 4 мм ²), 2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 4 мм ²) 1x (0,5 ... 2,5 мм ²), 2x (0,5 ... 2,5 мм ²)
вид подключаемых сечений проводов	
● для вспомогательных контактов	1x (0,5 ... 4 мм ²), 2x (0,5 ... 2,5 мм ²) 1x (0,5 ... 4 мм ²), 2x (0,5 ... 2,5 мм ²) 1x (0,5 ... 2,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,5 мм ²) 1x (20 ... 14), 2x (20 ... 14)
● однопроводной	
● однопроводной или многопроводной	
● тонкожильный с заделкой концов кабеля	
● для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов	
начальный пусковой крутящий момент	0,8 ... 1,2 N·m 0,8 ... 1,2 N·m
● для главных контактов при винтовом зажиме	
● для вспомогательных контактов при винтовом зажиме	
исполнение стержня отвертки	Диаметр от 5 до 6 мм
размер шлица отвертки	Pozidriv Gr. 2
исполнение резьбы соединительного болта	M3
● для главных контактов	M3
● вспомогательных и управляющих контактов	

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	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
наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3	
электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	

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



LR



PRIS



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=3RB3016-2TB0>

Онлайн-генератор Сах

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RB3016-2TB0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB3016-2TB0>

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

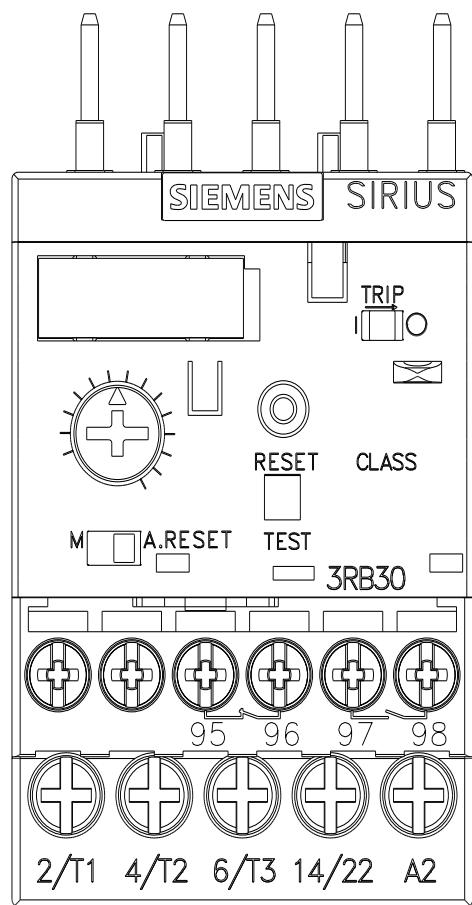
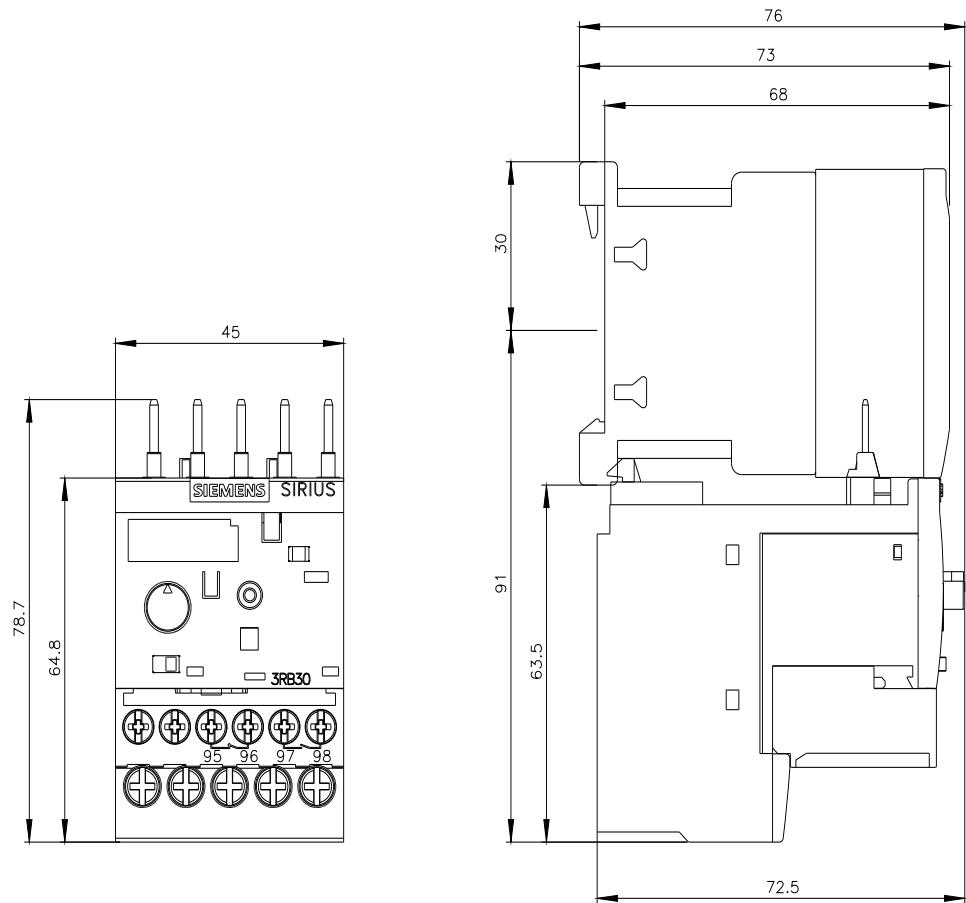
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB3016-2TB0&lang=en

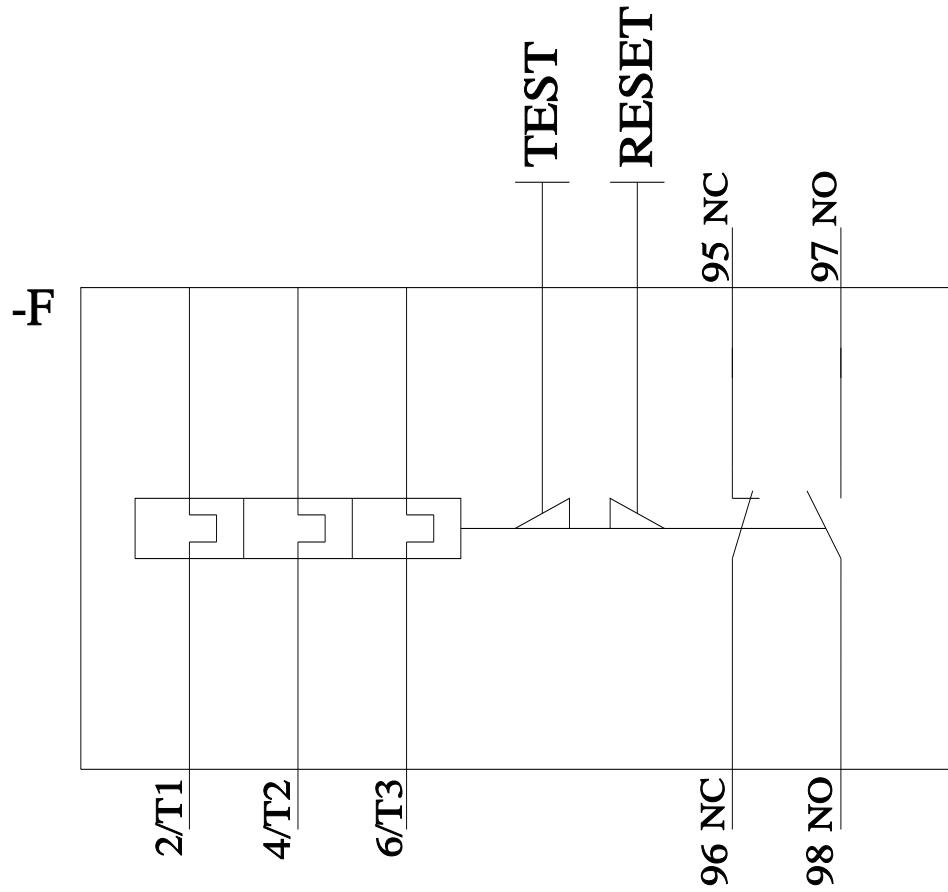
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB3016-2TB0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB3016-2TB0&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

09.02.2022

