

Лист тех. данных

3RB2153-4FX2



Реле перегрузки 50–200 А для защиты двигателя Типоразмер S6, класс 5–30E Для установки на контакторах/автономной установки Главная цепь: шинный трансформатор тока. Вспомогательная цепь: пружинная клемма Ручной/автоматический сброс Внутреннее обнаружение замыкания на землю

торговая марка изделия
наименование изделия
наименование типа изделия

SIRIUS
электронное реле перегрузки
3RB2

Общие технические данные

типоразмер реле перегрузки	S6
типоразмер контактора комбинируемый корпоративный	S6
напряжение развязки при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение	1 000 V
выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение	8 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
вибропрочность	1-6 Гц, 15 мм; 6-500 Гц, 20 м/с ² ; 10 циклов
тепловой ток	200 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 06 ATEX 3001
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	F
Директива RoHS (дата)	07/01/2006

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	50 ... 200 A
токозависимого расцепителя перегрузки	1 000 V
рабочее напряжение	24 V
• расчетное значение	1 000 V
• при функции дистанционного сброса при постоянном токе	50 ... 60 Hz
• при AC-Зе расчетное значение макс.	200 A
рабочая частота расчетное значение	200 A
рабочий ток расчетное значение	30 ... 90 kW
рабочий ток при AC-Зе при 400 В расчетное значение	30 ... 132 kW
рабочая мощность	55 ... 160 kW
• для трехфазного двигателя при 400 В при 50 Гц	
• для трехфазных двигателей при 500 В при 50 Гц	
• для трехфазных двигателей при 690 В при 50 Гц	

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 установленвшемся 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	200 A
• при 600 В расчетное значение	200 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	gG: 355 A, Class L: 601 A
— при типе координации 1 требуется	gG: 315 A
— при типе координации 2 требуется	предохранитель gG: 6 A
• для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	

Монтаж/ крепление/ размеры

монтажное положение	любой
вид креплений	Установка контакторов / отдельный перечень
высота	119 mm

ширина	120 mm				
глубина	155 mm				
Подсоединения/ клеммы					
компонент изделия съемная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока	Да				
исполнение разъема питания					
• для главной цепи	проходной трансформатор				
• для цепи вспомогательного и оперативного тока	пружинный зажим				
расположение разъема питания для главной цепи	сверху и снизу				
вид подключаемых сечений проводов					
• для вспомогательных контактов					
— однопроводной	2x (0,25 ... 1,5 мм ²)				
— однопроводной или многопроводной	2x (0,25 ... 1,5 мм ²)				
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (0,25 ... 1,5 мм ²)				
— тонкожильный без заделки концов кабеля	2x (0,25 ... 1,5 мм ²)				
• для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов	2x (24 ... 16)				
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	2 кВ (порты питания), 1 кВ (сигнальные порты), соответствуют классу резкости 3				
• вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5	2 кВ (провод-земля), соответствует классу резкости 3				
• вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5	1 кВ (провод-земля), соответствует классу резкости 3				
• вследствие высокочастотного облучения согласно МЭК 61000-4-6	10 В в частотном диапазоне 0,15 ... 80 МГц, модуляция 80 % AM с 1 кГц				
наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3	10 В/м				
электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	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	
Marine / Shipping	other				

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=3RB2153-4FX2>

Онлайн-генератор Сах

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RB2153-4FX2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB2153-4FX2>

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

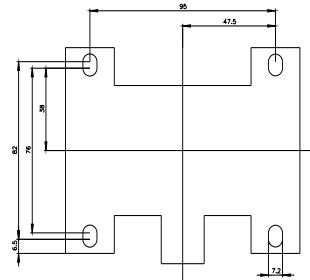
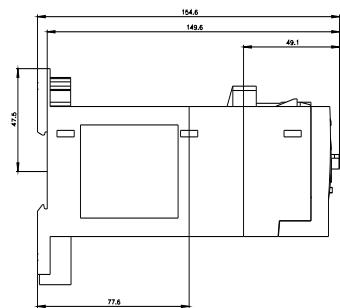
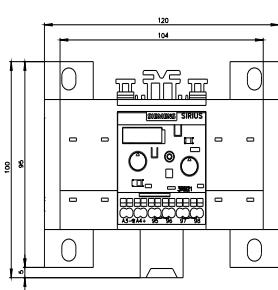
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB2153-4FX2&lang=en

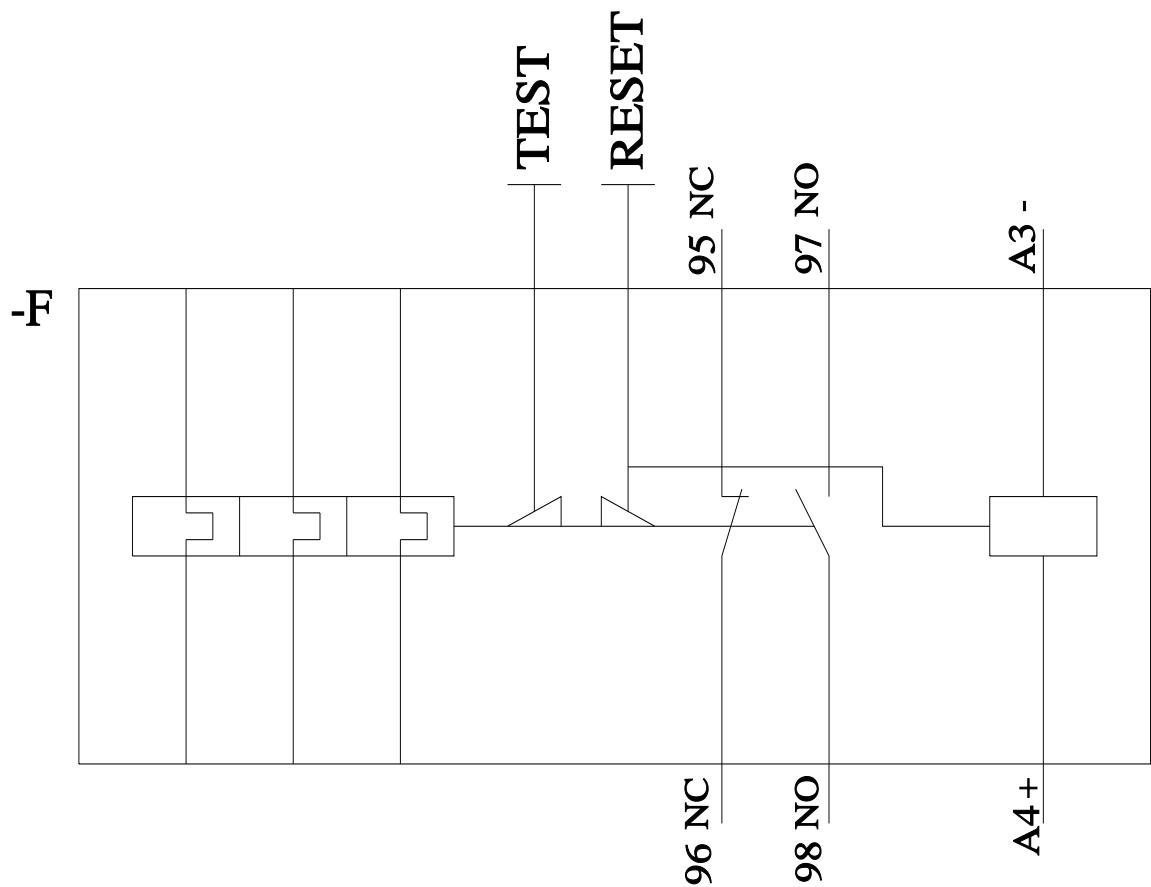
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I^2t , ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB2153-4FX2/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB2153-4FX2&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

09.02.2022

