

Лист тех. данных

3RU2146-4MD1



Реле перегрузки 80–100 А теплов. для защиты двигателя Типоразмер S3, класс 10 отдельный монтаж Главная цепь: винт Вспомогательная цепь: пружинная клемма Ручной/автоматический сброс

торговая марка изделия
наименование изделия
наименование типа изделия

SIRIUS
Термическое реле перегрузки
3RU2

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
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
21 W
7 W
1 000 V
8 kV
440 V
440 V
440 V
440 V
8g / 11 ms
Ex II (2) GD
DMT 98 ATEX G 001
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
относительная атмосферная влажность при эксплуатации

2 000 m
-40 ... +70 °C
-55 ... +80 °C
-55 ... +80 °C
-40 ... +60 °C
10 ... 95 %

Цепь главного тока

число полюсов для главной цепи

3

регулируемый порог срабатывания по току токозависимого расцепителя перегрузки	80 ... 100 A
рабочее напряжение	
• расчетное значение	690 V
• при AC-3e расчетное значение макс.	1 000 V
рабочая частота расчетное значение	50 ... 60 Hz
рабочий ток расчетное значение	100 A
рабочий ток при AC-3e при 400 В расчетное значение	100 A
рабочая мощность	
• при AC-3	
— при 400 В расчетное значение	45 kW
— при 500 В расчетное значение	55 kW
— при 690 В расчетное значение	90 kW
• при AC-3e	
— при 400 В расчетное значение	45 kW
— при 500 В расчетное значение	55 kW
— при 690 В расчетное значение	90 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 "расцеплено"
число переключающих контактов для вспомогательных контактов	0
рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15	
• при 24 В	3 A
• при 110 В	3 A
• при 120 В	3 A
• при 125 В	3 A
• при 230 В	2 A
• при 400 В	1 A
• при 690 В	0,75 A
рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13	
• при 24 В	2 A
• при 60 В	0,3 A
• при 110 В	0,22 A
• при 125 В	0,22 A
• при 220 В	0,11 A
исполнение линейного защитного автомата для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	6A (Ik меньше или равно 0,5 кА; U меньше или равно 260 В)
нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL	B600 / R300

Функция защиты/ контроля

класс срабатывания	CLASS 10
исполнение расцепителя тока перегрузки	тепловой

Номинальная нагрузка UL/CSA

ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя	
• при 480 В расчетное значение	96 A
• при 600 В расчетное значение	99 A

защита от коротких замыканий

исполнение плавкой вставки предохранителя	
• для защиты от коротких замыканий главной цепи	
— при типе координации 1 требуется	gG: 250 A
— при типе координации 2 требуется	gG: 200 A
• для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	предохранитель gG: 6 A, быстродействующий: 10 A

Монтаж/ крепление/ размеры

монтажное положение	любой
вид креплений	отдельная установка

высота	120 mm		
ширина	70 mm		
глубина	140 mm		
Подсоединения/ клеммы			
компонент изделия съемная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока	Нет		
исполнение разъема питания - для главной цепи - для цепи вспомогательного и оперативного тока	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 мм²) 2x (6 ... 16 мм²), 2x (10 ... 50 мм²), 1x (10 ... 70 мм²) 2x (2,5 ... 50 мм²), 1x (10 ... 70 мм²) 2x (2,5 ... 35 мм²), 1x (2,5 ... 50 мм²)		
вид подключаемых сечений проводов - для вспомогательных контактов - однопроводной или многопроводной - тонкожильный с заделкой концов кабеля - тонкожильный без заделки концов кабеля - для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов	2x (0,5 ... 2,5 мм²) 2x (0,5 ... 1,5 мм²) 2x (0,5 ... 2,5 мм²) 2x (20 ... 14)		
начальный пусковой крутящий момент для главных контактов для кольцевого кабельного наконечника	4,5 ... 6 N·m		
наружный диаметр используемого кольцевого кабельного наконечника макс.	19 mm		
начальный пусковой крутящий момент для главных контактов при винтовом зажиме	4,5 ... 6 N·m		
исполнение стержня отвертки	Внутренний шестигранник		
размер шлица отвертки	Внутренний шестигранник 4 мм		
исполнение резьбы соединительного болта для главных контактов	M8		
Безопасность			
значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508	20 a		
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		
Индикация			
исполнение индикатора для коммутационного положения	Заслонка		
Сертификаты/ допуски к эксплуатации			
General Product Approval			
For use in hazard-ous locations			
Confirmation			
For use in hazard-ous locations	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
Type Test Certificates/Test ReportSpecial Test Certificate			
Marine / Shipping			



other

Railway

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)

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=3RU2146-4MD1>

Онлайн-генератор Схем

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RU2146-4MD1>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RU2146-4MD1>

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

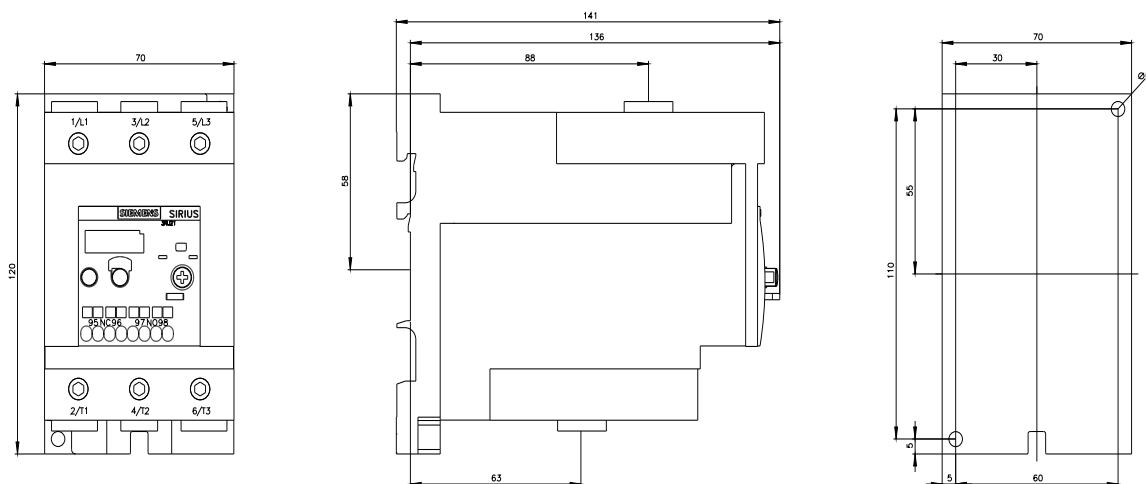
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RU2146-4MD1&lang=en

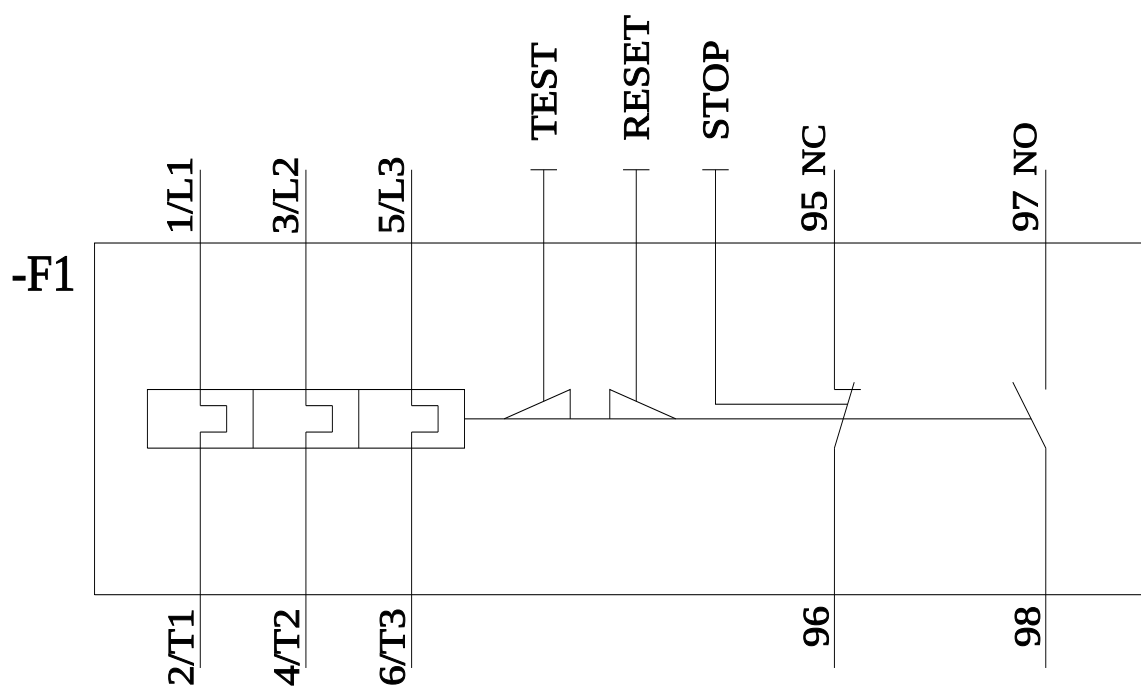
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RU2146-4MD1/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RU2146-4MD1&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

08.03.2022 