SIEMENS

Лист тех. данных 3RU2146-4MD□

Overload relay 80...100 A for motor protection Size S3, CLASS 10 Stand-alone installation Main circuit: Screw Auxiliary circuit: spring-type terminal Manual-Automatic-Reset

Рисунок аналогичен

Фирменное название продукта	SIRIUS
Наименование продукта	Термическое реле перегрузки
Наименование типа продукта	3RU2

Общие технические данные	
Габаритные размеры реле перегрузки	S3
Габаритные размеры контактора комбинируем отвечающий требованиям фирмы	S3
Напряжение изоляции при степени загрязнения 3 расчетное значение	1 000 V
Прочность по отношению к импульсному напряжению расчетное значение	8 kV
Максимально допустимое напряжение для надёжного размыкания	
• в сетях с незаземленной точкой звезды между цепью вспомогательного тока и цепью вспомогательного тока	440 V
• в сетях с заземленной точкой звезды между цепью вспомогательного тока и цепью вспомогательного тока	440 V

Возможны изменения.
© Copyright Siemens

• в сетях с незаземленной точкой звезды между силовой и вспомогательной цепями	440 V
• в сетях с заземленной точкой звезды между силовой и вспомогательной цепями	440 V
Степень защиты IP	
• с лицевой стороны	IP20
• для подключаемой клеммы	IP00
Стойкость к шоку	
• согласно IEC 60068-2-27	8g / 11 ms
Время восстановления	
• после срабатывания защиты от перегрузки при автоматическом сбросе типовое	10 min
• после срабатывания защиты от перегрузки при дистанционном сбросе	10 min
• после срабатывания защиты от перегрузки при ручном сбросе	10 min
Тип взрывозащиты	по запросу
Сертификат соответствия относительно ATEX	по запросу
Защита от прикосновения во избежание электрического удара	Защита от вертикальных прикосновений спереди согласно IEC 60529
Условное обозначение согласно IEC 81346-2:2009	F

Условия окружающей среды

Высота установки при высоте над уровнем моря	
• максимальное	2 000 m
Температура окружающей среды	
• во время эксплуатации	-40 ... +70 °C
• во время хранения	-55 ... +80 °C
• во время транспортировки	-55 ... +80 °C
Температурная компенсация	-40 ... +60 °C
Относительная влажность воздуха во время эксплуатации	0 ... 90 %

Цепь главного тока

Число полюсов для главной электрической цепи	3
регулируемый параметр срабатывания, ток зависящего от тока расцепителя перегрузки	80 ... 100 A
рабочее напряжение	
• расчетное значение	690 V
• при AC-3 расчетное значение максимальное	690 V
Рабочая частота расчетное значение	50 ... 60 Hz
Рабочий ток расчетное значение	100 A

Вспомогательный контур

Исполнение вспомогательного выключателя	встроенный

Возможны изменения.
© Copyright Siemens

Количество размыкающих контактов для вспомогательных контактов	1
• примечание	для отключения контактора
Количество замыкающих контактов для вспомогательных контактов	1
• примечание	для сообщения "расцеплено"
Количество 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
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 защитного выключателя линии	
• для защиты от короткого замыкания вспомогательного переключателя необходимое	6A (Ik меньше или равно 0,5 кА; U меньше или равно 260 В)
Допустимая нагрузка вспомогательных контактов согласно UL	B600 / R300

Функция защиты/ контроля

Класс срабатывания	CLASS 10
выполнение размыкателя при перегрузке	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 короткого замыкания основной цепи тока	
— при типе координации 1 необходимое	gG: 250 A

Возможны изменения.
© Copyright Siemens

— при типе координации 2 необходимое	gG: 200 A
• для защиты от короткого замыкания вспомогательного переключателя необходимое	предохранитель gG: 6 A, быстродействующий: 10 A

Монтаж/ крепление/ размеры

Монтажное положение	любой
Вид крепления	для модели: 3RU2146-4MD1-отдельная установка, для модели: 3RU2146-4MD0-прямой монтаж
Высота	для модели: 3RU2146-4MD1-120 mm, для модели: 3RU2146-4MD0-105 mm
Ширина	70 mm
Глубина	для модели: 3RU2146-4MD1-140 mm, для модели: 3RU2146-4MD0-125 mm
соблюдаемое расстояние	
• при рядном монтаже	
— спереди	0 mm
— сзади	0 mm
— сверху	0 mm
— снизу	0 mm
— сбоку	0 mm
• до заземленных частей	
— спереди	0 mm
— сзади	0 mm
— сверху	0 mm
— сбоку	6 mm
— снизу	0 mm
• до находящихся под напряжением частей	
— спереди	0 mm
— сзади	0 mm
— сверху	0 mm
— снизу	0 mm
— сбоку	6 mm

Подсоединения/клеммы

Функция продукта	
• съемная клемма для цепи вспомогательного тока и цепи тока управления	нет
Исполнение электрического подключения	
• для главной электрической цепи	винтовой зажим
• для вспомогательных цепей и цепей управления	пружинный зажим
Расположение электрических подключений для главной электрической цепи	сверху и снизу
Вид подключаемых поперечных сечений проводов	
• для главных контактов	

Возможны изменения.
© Copyright Siemens

— однопроводный	2x (2,5 ... 16 мм²)
— многопроводный	2x (6 ... 16 мм²), 2x (10 ... 50 мм²), 1x (10 ... 70 мм²)
— одножильного или многожильного	2x (2,5 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²)
— тонкопроволочный с обработкой концов жил	2x (2,5 ... 35 мм²), 1x (2,5 ... 50 мм²)
• при проводах AWG для главных контактов	2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2/0)
Вид подключаемых поперечных сечений проводов	
• для вспомогательных контактов	
— одножильного или многожильного	2x (0,5 ... 2,5 мм²)
— тонкопроволочный с обработкой концов жил	2x (0,5 ... 1,5 мм²)
— тонкопроволочный без заделки концов кабеля	2x (0,5 ... 2,5 мм²)
• при проводах AWG для вспомогательных контактов	2x (20 ... 14)
Крутящий момент затяжки	
• при кольцевом кабельном наконечнике	
— для главных контактов	4,5 ... 6 N·m
наружный диаметр используемого кольцевого кабельного наконечника максимальное	19 mm
Крутящий момент затяжки	
• для главных контактов при винтовом соединении	4,5 ... 6 N·m
Исполнение ствола отвертки	Внутренний шестигранник
Размер насадки отвертки	Внутренний шестигранник 4 мм
Исполнение резьбы соединительного болта	
• для главных контактов	M8

Безопасность

Значение T1 для среднего интервала между обслуживанием (Proof-Test Interval) или продолжительностью эксплуатации согласно IEC 61508	20 y

Индикация

Исполнение индикации	
• для состояния переключения	Заслонка

Сертификаты/допуски к эксплуатации

Возможны изменения.
© Copyright Siemens

General Product Approval				Declaration of Conformity	Test Certificates
CCC	CSA	UL		EG-Konf.	Type Test Certificates/Test Report

Test Certificates	other
Special Test Certificate	Confirmation

Дополнительная информация

Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)
http://www.siemens.com/industrial-controls/catalogs

Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)
https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3RU2146-4MD1

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

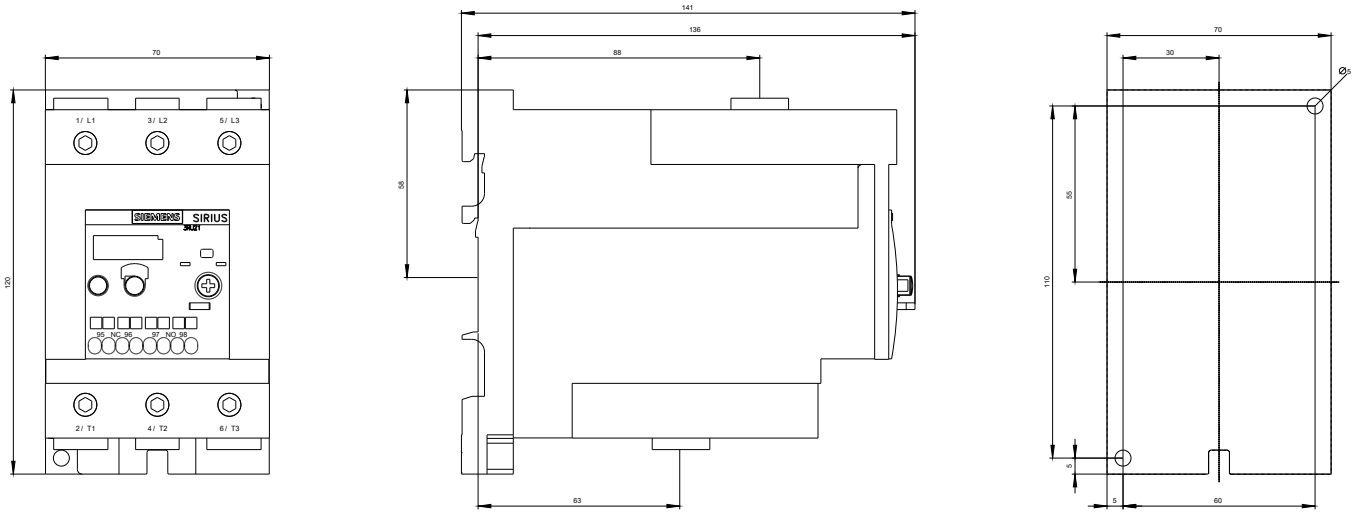
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RU2146-4MD1

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

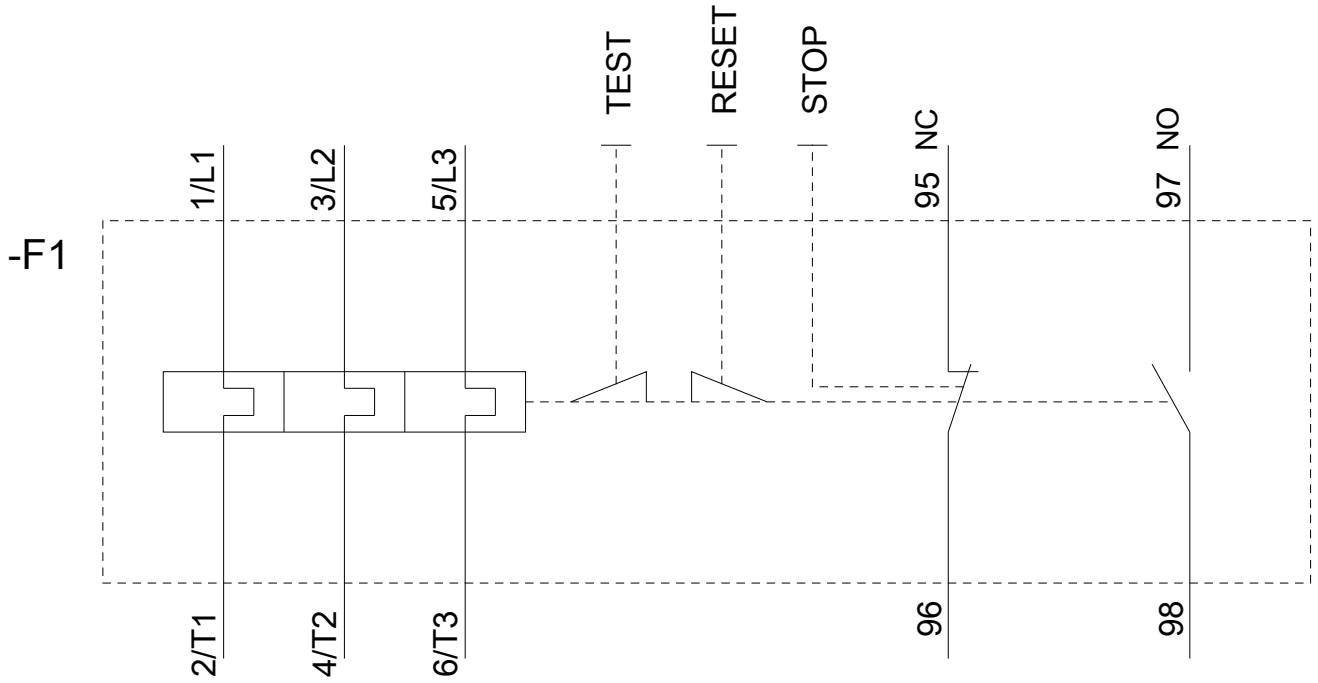
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I^2t, ток обрыва
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RU2146-4MD1/char

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

Возможны изменения.
© Copyright Siemens



© Copyright Siemens



последнее изменение: 13.08.2018

Возможны изменения.
© Copyright Siemens