SIEMENS

Лист тех. данных 3RN2010-1CW30



Термисторная защита электродвигателя Компактный блок обработки Корпус 17,5 мм Винтовой зажим 1 замыкающий контакт, 1 размыкающий контакт US = 24–240 В AC/DC Автоматический сброс подходит для биметаллического переключателя 2 светодиода (Ready/Tripped) Гальваническая развязка

торговая марка изделия	SIRIUS
категория изделия	Термисторная защита электродвигателя SIRIUS 3RN2
наименование изделия	термисторное реле защиты двигателя
исполнение изделия	Компактный прибор обработки данных, пригоден для биметаллического выключателя
наименование типа изделия	3RN2
Общие технические данные	
функция изделия	термисторная защита двигателя
исполнение индикатора светодиод	Да
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока	
● при переменном токе в теплом рабочем состоянии	0,9 W
● при постоянном токе в теплом рабочем состоянии	0,9 W
напряжение развязки для категории перенапряжения III согласно МЭК 60664 при степени загрязнения 3 расчетное значение	300 V
степень загрязнения	3
выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение	4 kV
ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27	11 g/15 мс
вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6	10 … 55 Гц: 0,35 мм
механический ресурс (циклов) типичный	10 000 000
электрический ресурс (циклов) при AC-15	
● при 24 В типичный	100 000
● при 230 В типичный	100 000
тепловой ток контактного коммутационного элемента макс.	5 A
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	K
Директива RoHS (день/месяц/год)	05/28/2009
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol CAS-No. 119-47-1
Масса нетто ME	135 g
Продуктивная функция	
функция изделия	
● сохранение ошибок	Нет
● динамическое обнаружение обрыва провода	Нет
● внешний сброс	Нет
● автоматический сброс	Да
● ручной сброс	Нет
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC

© Copyright Siemens

оперативное напряжение питания при переменном токе	
● при 50 Гц расчетное значение	24 ... 240 V
● при 60 Гц расчетное значение	24 ... 240 V
оперативное напряжение питания при постоянном токе расчетное значение	24 ... 240 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при постоянном токе	
● исходное значение	0,85
● конечное значение	1,1
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 50 Гц	
● исходное значение	0,85
● конечное значение	1,1
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 60 Гц	
● исходное значение	0,85
● конечное значение	1,1
пик тока включения	
● при 24 В	0,3 A
● при 240 В	8 A
длительность пика тока включения	
● при 24 В	0,15 ms
● при 240 В	0,15 ms
Измерительная цепь	
время автономной работы при отказе сети мин.	40 ms
Точность	
относительная точность измерений	9 %
Вспомогательный контур	
материал коммутирующих контактов	AgSnO2
число размыкающих контактов для вспомогательных контактов	1
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов	1
число переключающих контактов для вспомогательных контактов	0
рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15 макс.	3 A
рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13	
● при 24 В	1 A
● при 125 В	0,2 A
● при 250 В	0,1 A
Цепь главного тока	
рабочая частота расчетное значение	50 ... 60 Hz
допустимый ток длительной нагрузки выходного реле при AC-15 при 250 В при 50/60 Гц	3 A
допустимый ток длительной нагрузки выходного реле при DC-13	
● при 24 В	1 A
● при 125 В	0,2 A
ток длительной нагрузки плавкой вставки предохранителя DIAZED выходного реле	6 A
Электромагнитная совместимость	
наведение кондуктивных помех	
● вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4	2 кВ (порты питания) / 1 кВ (сигнальные порты)
● вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5	2 кВ (линия к земле)
● вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5	1 кВ (линия к линии)
электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	контактный разряд 6 кВ / воздушный разряд 8 кВ
Разделение потенциала	
исполнение гальванической развязки	гальваническая развязка

© Copyright Siemens

гальваническая развязка	
● между входом и выходом	Да
● между выходами	Да
● между источником питания и прочими цепями	Да
Подсоединения/ клеммы	
компонент изделия съемная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока	Да
исполнение электрического соединения	винтовой зажим
● для цепи вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим
вид подключаемых сечений проводов	
● однопроводной	1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)
● тонкопроволочный с концевой заделкой кабеля	1x (0,5 ... 4 мм²), 2x (0,5 ... 1,5 мм²)
● для проводов американского калибра (AWG) однопроводной	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
поперечное сечение подключаемого провода	
● однопроводной	0,5 ... 4 mm²
● тонкопроволочный с концевой заделкой кабеля	0,5 ... 4 mm²
номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода	
● однопроводной	20 ... 12
● многопроводной	20 ... 12
момент затяжки при винтовом зажиме	0,6 ... 0,8 N·m
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	любой
вид креплений	винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм
высота	100 mm
ширина	17,5 mm
глубина	90 mm
необходимое расстояние	
● при последовательном монтаже	
— вперед	0 mm
— назад	0 mm
— вверх	0 mm
— вниз	0 mm
— вбок	0 mm
● до заземленных компонентов	
— вперед	0 mm
— назад	0 mm
— вверх	0 mm
— вбок	0 mm
— вниз	0 mm
● до компонентов, находящихся под напряжением	
— вперед	0 mm
— назад	0 mm
— вверх	0 mm
— вниз	0 mm
— вбок	0 mm
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 ... +85 °C
● при транспортировке	-40 ... +85 °C
относительная атмосферная влажность при эксплуатации макс.	70 %
Разрешения Сертификаты	

Environment	**General Product Approval**

© Copyright Siemens

Environmental Confirmations

EMV	Test Certificates	Maritime application
	Type Test Certificates/Test Report	

other
Confirmation

Дополнительная информация

Информация об упаковке
Информация об упаковке

Information for data generation and storage
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012

Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)
https://www.siemens.com/ic10

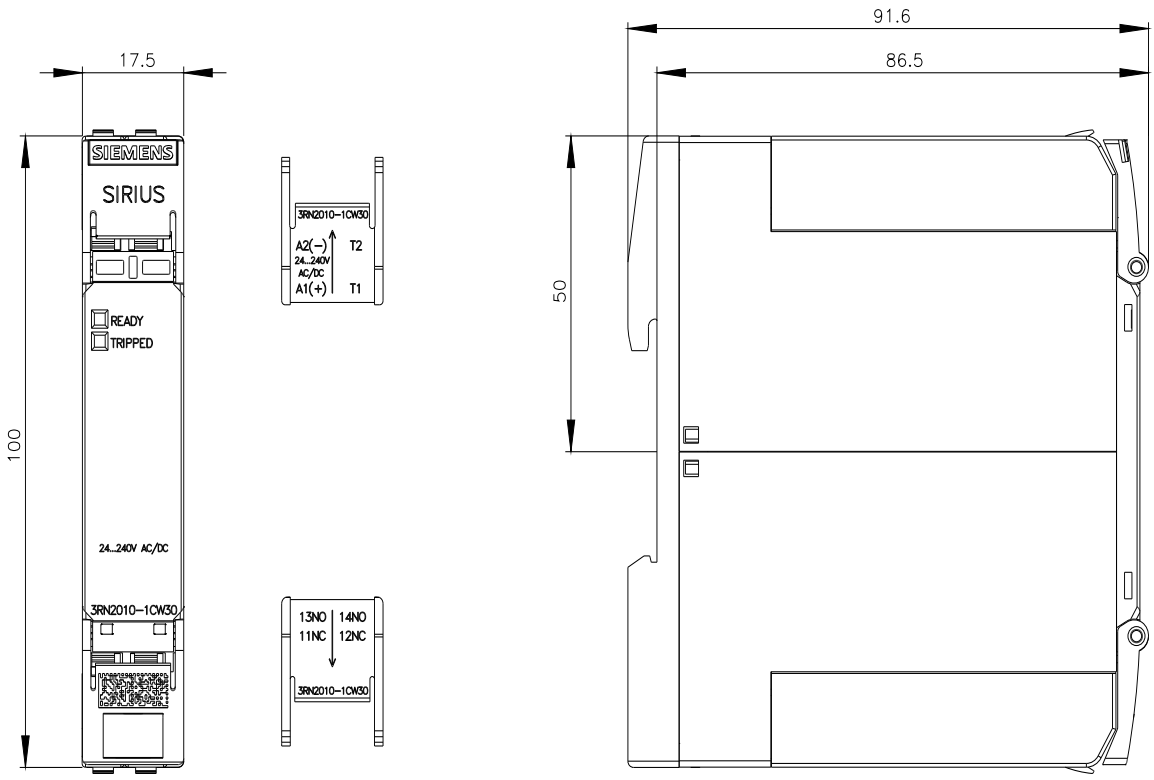
Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)
https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3RN2010-1CW30

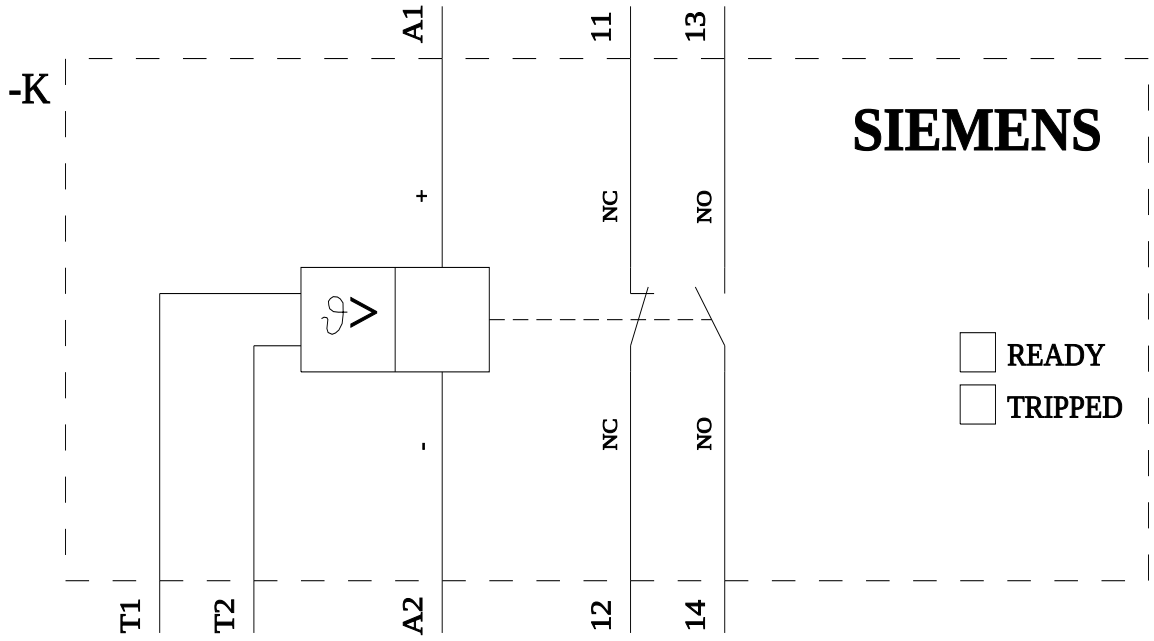
Онлайн-генератор Cax
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RN2010-1CW30

Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RN2010-1CW30

Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, …)
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RN2010-1CW30&lang=en

© Copyright Siemens





последнее изменение: 04.04.2026

© Copyright Siemens

© Copyright Siemens