

Лист тех. данных

3RN2000-1AA30



Термисторное реле защиты двигателя, компактный анализатор, корпус 17,5 мм, винтовой зажим, 1 переключающий контакт, $U_S = 24 \text{ В AC/DC}$, автоматический сброс, подходит для биметаллических выключателей, выходное напряжения питания, 1 светодиод (с замкнутыми контактами)

торговая марка изделия
категория изделия
наименование изделия
исполнение изделия

SIRIUS
Термисторная защита электродвигателя SIRIUS 3RN2
термисторное реле защиты двигателя
Компактный прибор обработки данных, пригоден для биметаллического выключателя (зажим A1 замкнутый с основанием переключателя)
3RN2

наименование типа изделия

Общие технические данные

функция изделия	термисторная защита двигателя
исполнение индикатора светодиод	Да
напряжение развязки для категории перенапряжения III согласно МЭК 60664 при степени загрязнения 3	300 V
расчетное значение	
степень загрязнения	3
выдерживаемое импульсное напряжение	4 kV
расчетное значение	
степень защиты IP	IP20
ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27	11g/15 мс
вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6	10 ... 55 Гц: 0,35 мм
механический срок службы (коммутационных циклов) типичный	10 000 000
коммутационная износостойкость при AC-15 при 230 В типичный	100 000
тепловой ток контактного коммутационного элемента макс.	5 A
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	K
Директива RoHS (дата)	05/28/2009

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
оперативное напряжение питания при переменном токе	
• при 50 Гц расчетное значение	24 ... 24 V
• при 60 Гц расчетное значение	24 ... 24 V
оперативное напряжение питания при постоянном токе	

● расчетное значение	24 ... 24 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	1,8 A
длительность пика тока включения	
● при 24 В	2 ms
Измерительная цепь	
время автономной работы при отказе сети мин.	40 ms
Точность	
относительная точность измерений	9 %
Вспомогательный контур	
материал коммутирующих контактов	AgSnO ₂
число размыкающих контактов для вспомогательных контактов	0
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов	0
число переключающих контактов для вспомогательных контактов	1
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	без гальванической развязки
гальваническая развязка	
● между входом и выходом	Нет
● между источником питания и прочими цепями	Нет
Подсоединения/ клеммы	
компонент изделия съемная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока	Да
исполнение разъема питания	винтовой зажим
● для цепи вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим

- однопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля
- для проводов американского калибра (AWG)

однопроводной

1x (0,5 – 4,0 mm²), 2 x (0,5 – 2,5 mm²)
 1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)
 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)

- однопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

0,5 ... 4 mm²
0,5 ... 4 mm²

- **однопроводной**
- **многопроводной**

20 ... 12
20 ... 12
0,6 ... 0,8 N·m

Монтаж/ крепление/ размеры

вид креплений

любой
винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной
монтажной шине 35 мм

ширина

100 mm
17,5 mm
90 mm

глубина

- 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

70 %

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC



Confirmation



EAC



Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping



Type Test Certificates/Test Report



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=3RN2000-1AA30>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RN2000-1AA30>

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

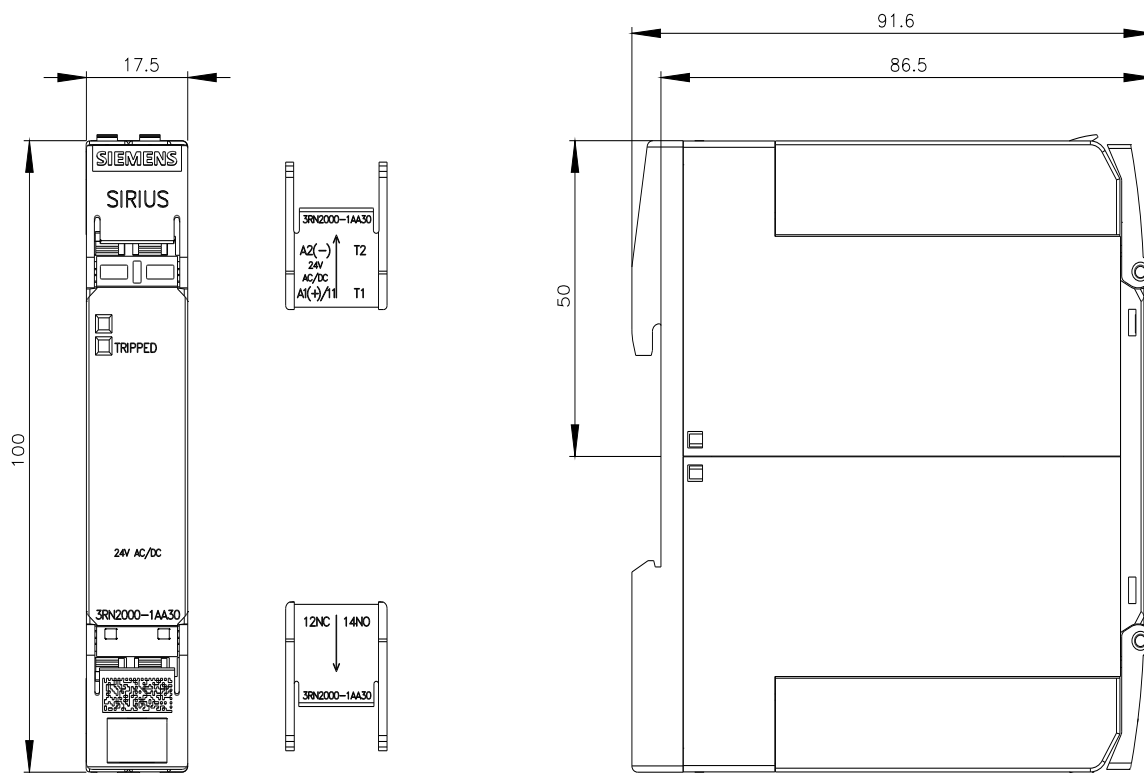
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RN2000-1AA30>

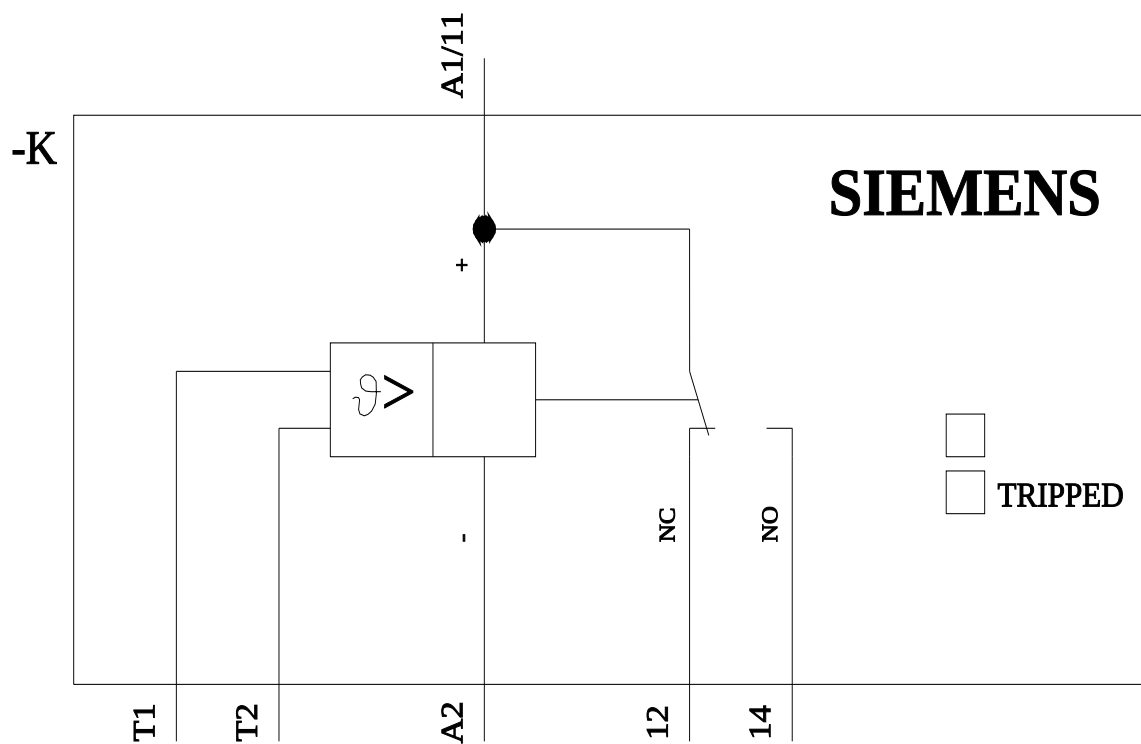
Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RN2000-1AA30&lang=en

Характеристика: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RN2000-1AA30/manual>





последнее изменение:

26.01.2022 [↗](#)