

Лист тех. данных

3RP2505-1BT20



Реле времени, многофункц. 2 переключающих контакта, 27 функций 7 диапазонов времени (0,05 с – 100 ч) 400–440 В AC AC, 50/60 Гц со светодиодом, винтовой зажим

торговая марка изделия
наименование изделия
исполнение изделия
наименование типа изделия

SIRIUS
реле времени
27 Функции
3RP25

Общие технические данные

компонент изделия

- релейный выход
- полупроводниковый выход

Да
Нет
Нет

дополнение изделия требуется дистанционное управление

Нет

дополнение изделия опциональный дистанционное управление

мощность потерь [Вт] макс.

2 W

напряжение развязки для категории перенапряжения III согласно МЭК 60664 при степени загрязнения 3 расчетное значение

500 V

испытательное напряжение для испытаний изоляции

2,5 kV

степень загрязнения

3

выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение

4 000 V

степень защиты IP

IP20

ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27

11g/15 ms

вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6

10 ... 55 Hz / 0,35 mm

механический срок службы (коммутационных циклов) типичный

10 000 000

коммутационная износостойкость при AC-15 при 230 В типичный

100 000

регулируемое время

0,05 s ... 100 h

относительная точность уставки относительно верхнего предела шкалы

5 %; +/-

тепловой ток

5 A

мин. длительность включения

35 ms

время повторной готовности

150 ms

справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009

K

относительная воспроизводимость

1 %; +/-

влияние окружающей температуры

1 % во всем температурном диапазоне на установленное время действия

влияние напряжения питания

1 % во всем диапазоне напряжения на установленное время действия

Директива RoHS (дата)

09/12/2014

Цепь тока управления/ управление

тип напряжения оперативного напряжения питания

Переменный ток

оперативное напряжение питания 1 при переменном токе

- при 50 Гц
- при 60 Гц

400 ... 440 V
400 ... 440 V
50 ... 60 Hz

частота оперативного напряжения питания 1**коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 50 Гц**

- исходное значение
- конечное значение

0,85
1,1

коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 60 Гц

- исходное значение
- конечное значение

0,85
1,1

пик тока включения

- при 440 В

1,5 А

длительность пика тока включения

- при 440 В

0,1 ms

Переключательная функция**функция коммутации**

- с задержкой срабатывания
- с задержкой срабатывания/ безынерционный
- с проскальзыванием при замыкании
- с проскальзыванием при замыкании/ безынерционное
- с задержкой отпускания

Да
Да
Да
Да
Нет

функция коммутации

- мигающий, симметричный, начало отсчета - пауза/ безынерционный
- мигающий, симметричный, начало отсчета - пауза
- мигающий, симметричный, начало отсчета - импульс/ безынерционный
- мигающий, симметричный, начало отсчета - импульс
- мигающий, асимметричный, начало отсчета - пауза
- мигающий, асимметричный, начало отсчета - импульс

Да
Да
Да
Да
Нет
Нет

функция коммутации

- соединение звезда - треугольник с функцией последствия
- соединение звезда - треугольник

Нет
Да

функция коммутации с сигналом управления

- с дополнительной задержкой срабатывания
- с проскальзыванием при размыкании
- с проскальзыванием при размыкании/ безынерционное
- с задержкой отпускания
- с задержкой отпускания/ безынерционный
- с задержкой импульсов
- с задержкой импульсов/ безынерционный
- с формированием импульса
- с формированием импульса/ безынерционный
- с дополнительной задержкой срабатывания/ мгновенного действия
- с задержкой срабатывания/ с задержкой отпускания/ безынерционный
- с проскальзыванием при замыкании
- с проскальзыванием при замыкании/ безынерционное

Да
Да
Да
Да
Да
Да
Да
Да
Да
Да
Да
Да

функция коммутации реле с импульсными контактами с сигналом управления

- перезапускаемый при отключенном сигнале управления/ безынерционный
- перезапускаемый при включенном сигнале управления

Да
Да

• перезапускаемый при включенном сигнале управления/ безынерционный	Да
• перезапускаемый при отключенном сигнале управления	Да
исполнение соединения цепи управления потенциалный	Да
защита от коротких замыканий	
исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	предохранитель gL/gG: 4 A
Вспомогательный контур	
материал коммутарующих контактов	AgSnO ₂
число размыкающих контактов	
• с задержкой срабатывания	0
• с мгновенным срабатыванием	0
число замыкающих контактов	
• с задержкой срабатывания	0
• с мгновенным срабатыванием	0
число переключающих контактов	
• с задержкой срабатывания	2
• с мгновенным срабатыванием	0
рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15	
• при 24 В	3 A
• при 250 В	3 A
• при 400 В	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
частота коммутации с контактором 3RT2 макс.	5 000 1/h
надежность контакта вспомогательных контактов	одно неправильн...(17 В, 5 мА)
нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL	R300/B300
коммутационная способность по току при индуктивной нагрузке	0,01 ... 3 A
Входы/ Выходы	
функция изделия	
• на релейных выходах переключение с задержкой/ мгновенно	Да
• удерживающий	Нет
Электромагнитная совместимость	
излучение электромагнитных помех согласно МЭК 61812-1	условия А (промышленная зона)
устойчивость к электромагнитным помехам согласно МЭК 61812-1	соответствует классу резкости 3
наведение кондуктивных помех	
• вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4	2 кВ подключение к сети / 1 кВ подключение линии управления
• вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5	2 кВ
• вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5	1 кВ
наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3	10 В/м
электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	4 кВ контактный разряд / 8 кВ воздушный разряд
Безопасность	
степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529	IP20
тип изоляции	Базовая изоляция
категория согласно EN 954-1	нет
Подсоединения/ клеммы	
компонент изделия съемная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока	Да
исполнение разъема питания для цепи вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим
вид подключаемых сечений проводов	

• однопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) однопроводной • для проводов американского калибра (AWG) многопроводной	1x (0,5 – 4,0 мм²), 2 x (0,5 – 2,5 мм²) 1x (0,5 ... 4 мм²), 2x (0,5 ... 1,5 мм²) 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
поперечное сечение подключаемого провода	
• однопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля	0,5 ... 4 мм² 0,5 ... 4 мм²
номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода	
• однопроводной • многопроводной	20 ... 12 20 ... 14
начальный пусковой крутящий момент	0,6 ... 0,8 N·m
исполнение резьбы соединительного болта	M3

Монтаж/ крепление/ размеры

монтажное положение	любой
вид креплений	винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм
высота	100 mm
ширина	22,5 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	10 ... 95 %

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval	EMC
--------------------------	-----



[Confirmation](#)



Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------	-------------------	-------------------



Type Test Certificates/Test Report



Marine / Shipping

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=3RP2505-1BT20>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RP2505-1BT20>

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

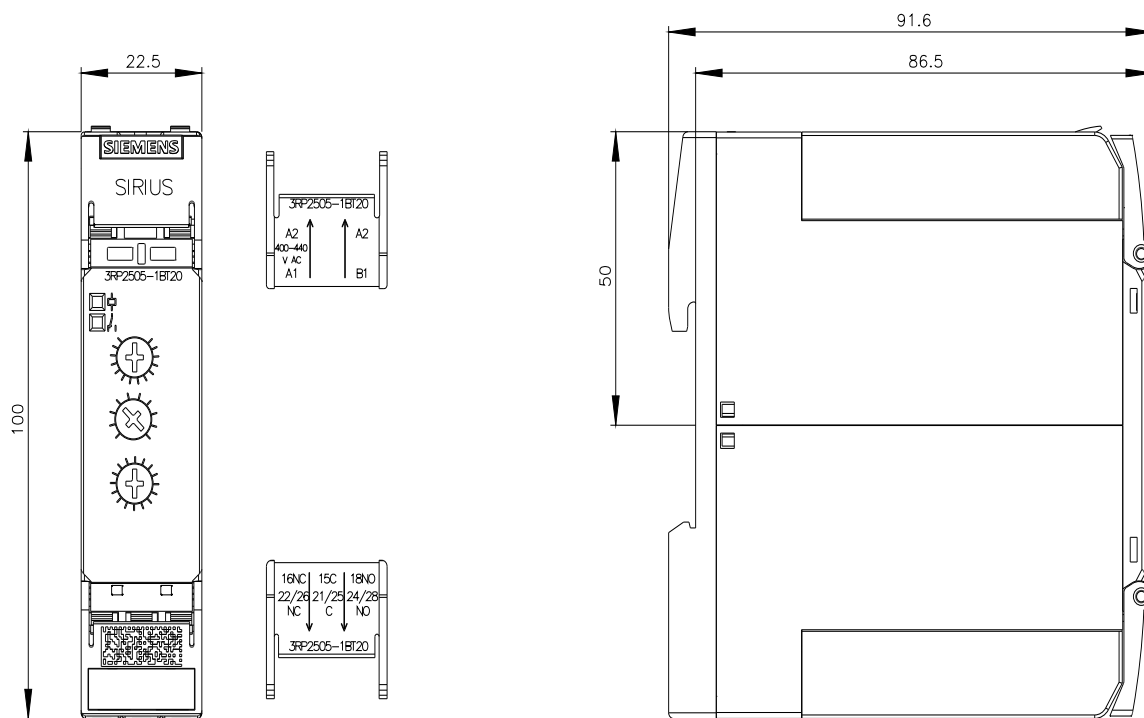
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RP2505-1BT20>

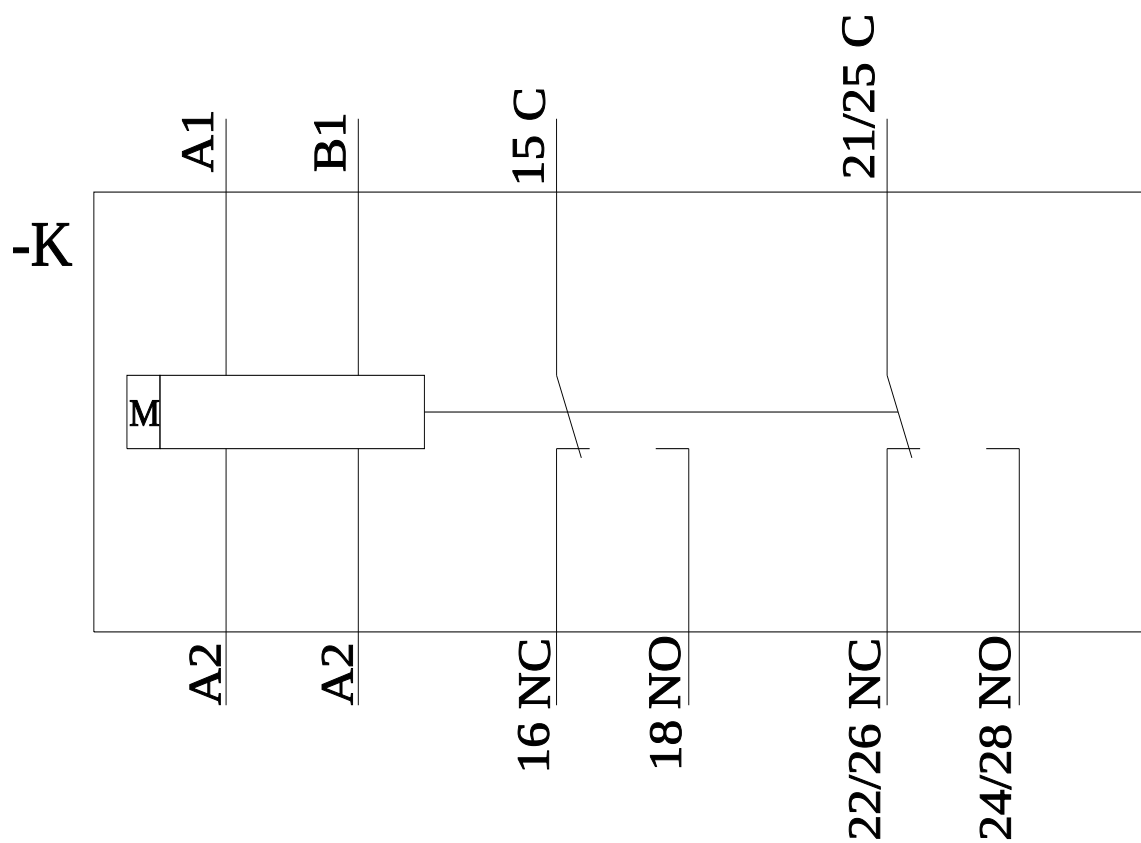
Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RP2505-1BT20&lang=en

Характеристика: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RP2505-1BT20/manual>





последнее изменение:

09.12.2021 