

Лист тех. данных

3RP2025-1AP30



Реле времени, электронн. с выдержкой времени при срабатывании 1 переключающий контакт 24 В AC/DC, 200–240 В AC AC, 50/60 Гц 0,05 с – 100 ч Установочная ширина 45 мм Винтовой зажим

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	реле времени
исполнение изделия	с задержкой срабатывания
наименование типа изделия	3RP20
Общие технические данные	
компонент изделия	
• релейный выход	да
• полупроводниковый выход	нет
дополнение изделия требуется дистанционное управление	нет
дополнение изделия опциональный дистанционное управление	нет
мощность потерь \[Вт] макс.	2 W
напряжение развязки для категории перенапряжения III согласно МЭК 60664 при степени загрязнения 3 расчетное значение	300 V
испытательное напряжение для испытаний изоляции	2 kV
степень загрязнения	3
выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение	4 000 V
ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27	11g/15 мс
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 ... 100 s
относительная точность уставки относительно верхнего предела шкалы	5 %; +/-
тепловой ток	5 A
время повторной готовности	150 ms
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	K
относительная воспроизводимость	1 %; +/-
влияние окружающей температуры	±5 %
влияние напряжения питания	±1 %
Директива RoHS (дата)	01.05.2012
Цель тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
оперативное напряжение питания 1 при переменном токе	

• при 50 Гц расчетное значение	24 V
• при 60 Гц расчетное значение	24 V
оперативное напряжение питания 2 при переменном токе	
• при 50 Гц	200 ... 240 V
• при 60 Гц	200 ... 240 V
частота оперативного напряжения питания 1	50 ... 60 Hz
оперативное напряжение питания 1	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
Переключательная функция	
функция коммутации	
• с задержкой срабатывания	да
• с задержкой срабатывания/ безынерционный	нет
• с проскальзыванием при замыкании	нет
• с проскальзыванием при замыкании/ безынерционное	нет
• с задержкой отпускания	нет
функция коммутации	
• мигающий, симметричный, начало отсчета - пауза/ безынерционный	нет
• мигающий, симметричный, начало отсчета - пауза	нет
• мигающий, симметричный, начало отсчета - импульс/ безынерционный	нет
• мигающий, симметричный, начало отсчета - импульс	нет
• мигающий, асимметричный, начало отсчета - пауза	нет
• мигающий, асимметричный, начало отсчета - импульс	нет
функция коммутации	
• соединение звезда - треугольник с функцией последействия	нет
• соединение звезда - треугольник	нет
функция коммутации с сигналом управления	
• с дополнительной задержкой срабатывания	нет
• с проскальзыванием при размыкании	нет
• с проскальзыванием при размыкании/ безынерционное	нет
• с задержкой отпускания	нет
• с задержкой отпускания/ безынерционный	нет
• с задержкой импульсов	нет
• с задержкой импульсов/ безынерционный	нет
• с формированием импульса	нет
• с формированием импульса/ безынерционный	нет
• с дополнительной задержкой срабатывания/ мгновенного действия	нет
• с задержкой срабатывания/ с задержкой отпускания/ безынерционный	нет

● с проскальзыванием при замыкании ● с проскальзыванием при замыкании/ безынерционное	нет нет
функция коммутации реле с импульсными контактами с сигналом управления	
● перезапускаемый при отключенном сигнале управления/ безынерционный	нет
● перезапускаемый при включенном сигнале управления	нет
● перезапускаемый при включенном сигнале управления/ безынерционный	нет
● перезапускаемый при отключенном сигнале управления	нет
защита от коротких замыканий	
исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	предохранитель gL/gG: 4 A
Вспомогательный контур	
материал коммутирующих контактов	AgSnO2
число размыкающих контактов с задержкой срабатывания	0
число замыкающих контактов с задержкой срабатывания	0
число переключающих контактов с задержкой срабатывания	1
рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15	
● при 24 В	3 A
● при 250 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
Входы/ Выходы	
функция изделия	
● удерживающий	нет
Электромагнитная совместимость	
излучение электромагнитных помех согласно МЭК 61812-1	EN 61000-6-4(3)
устойчивость к электромагнитным помехам согласно МЭК 61812-1	EN 61000-6-2
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 kV
● 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
защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529	с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди
тип изоляции	Базовая изоляция
категория согласно EN 954-1	нет
Подсоединения/ клеммы	
компонент изделия съемная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока	нет
исполнение разъема питания для цепи	винтовой зажим

вспомогательного и оперативного тока		
вид подключаемых сечений проводов		
● однопроводной	2x (0,5 – 1,5 мм ²), 2x (0,75 – 2,5 мм ²)	
● тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (0,5 – 1,5 мм ²), 2x (0,75 – 2,5 мм ²)	
● для проводов американского калибра (AWG) однопроводной	2x (18 ... 14)	
● для проводов американского калибра (AWG) многопроводной	2x (18 ... 14)	
подключаемое сечение проводов		
● однопроводной	0,5 ... 2,5 mm ²	
● тонкожильный с заделкой концов кабеля	0,5 ... 2,5 mm ²	
номер американского калибра проводов (AWG) как закодированное сечение подключаемого провода		
● однопроводной	18 ... 14	
● многопроводной	18 ... 14	
начальный пусковой крутящий момент		0,8 ... 1,2 N·м
исполнение резьбы соединительного болта		M3
Монтаж/ крепление/ размеры		
монтажное положение	любой	
вид креплений	винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажнойшине 35 мм	
высота	57 mm	
ширина	45 mm	
глубина	73 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	Declaration of Conformity



CCC



UL



RCM



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)[Confirmation](#)**Дополнительная информация**

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=3RP2025-1AP30>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RP2025-1AP30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RP2025-1AP30>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RP2025-1AP30&lang=en

Характеристика: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RP2025-1AP30/manual>

