



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 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 ... 100 s
относительная точность установки 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
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
оперативное напряжение питания 1 при переменном токе	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц расчетное значение</li> <li>• при 60 Гц расчетное значение</li> </ul>	24 V 24 V
<b>оперативное напряжение питания 2 при переменном токе</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	200 ... 240 V 200 ... 240 V
<b>частота оперативного напряжения питания 1</b>	50 ... 60 Hz
<b>оперативное напряжение питания 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе расчетное значение</li> </ul>	24 V
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при постоянном токе</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• исходное значение</li> <li>• конечное значение</li> </ul>	0,85 1,1
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 50 Гц</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• исходное значение</li> <li>• конечное значение</li> </ul>	0,85 1,1
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 60 Гц</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• исходное значение</li> <li>• конечное значение</li> </ul>	0,85 1,1
<b>Переключательная функция</b>	
<b>функция коммутации</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• с задержкой срабатывания</li> <li>• с задержкой срабатывания/ безынерционный</li> <li>• с проскальзыванием при замыкании</li> <li>• с проскальзыванием при замыкании/ безынерционное</li> <li>• с задержкой отпускания</li> </ul>	да нет нет нет нет
<b>функция коммутации</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• мигающий, симметричный, начало отсчета - пауза/ безынерционный</li> <li>• мигающий, симметричный, начало отсчета - пауза</li> <li>• мигающий, симметричный, начало отсчета - импульс/ безынерционный</li> <li>• мигающий, симметричный, начало отсчета - импульс</li> <li>• мигающий, асимметричный, начало отсчета - пауза</li> <li>• мигающий, асимметричный, начало отсчета - импульс</li> </ul>	нет нет нет нет нет нет
<b>функция коммутации</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• соединение звезда - треугольник с функцией последствия</li> <li>• соединение звезда - треугольник</li> </ul>	нет нет
<b>функция коммутации с сигналом управления</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• с дополнительной задержкой срабатывания</li> <li>• с проскальзыванием при размыкании</li> <li>• с проскальзыванием при размыкании/ безынерционное</li> <li>• с задержкой отпускания</li> <li>• с задержкой отпускания/ безынерционный</li> <li>• с задержкой импульсов</li> <li>• с задержкой импульсов/ безынерционный</li> <li>• с формированием импульса</li> <li>• с формированием импульса/ безынерционный</li> <li>• с дополнительной задержкой срабатывания/ мгновенного действия</li> <li>• с задержкой срабатывания/ с задержкой отпускания/ безынерционный</li> </ul>	нет нет нет нет нет нет нет нет нет нет

<ul style="list-style-type: none"> <li>• с проскальзыванием при замыкании</li> </ul>	нет
<ul style="list-style-type: none"> <li>• с проскальзыванием при замыкании/ безынерционное</li> </ul>	нет
<b>функция коммутации реле с импульсными контактами с сигналом управления</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• перезапускаемый при отключенном сигнале управления/ безынерционный</li> </ul>	нет
<ul style="list-style-type: none"> <li>• перезапускаемый при включенном сигнале управления</li> </ul>	нет
<ul style="list-style-type: none"> <li>• перезапускаемый при включенном сигнале управления/ безынерционный</li> </ul>	нет
<ul style="list-style-type: none"> <li>• перезапускаемый при отключенном сигнале управления</li> </ul>	нет
<b>защита от коротких замыканий</b>	
исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	предохранитель gL/gG: 4 A
<b>Вспомогательный контур</b>	
<b>материал коммутирующих контактов</b>	AgSnO2
число размыкающих контактов с задержкой срабатывания	0
число замыкающих контактов с задержкой срабатывания	0
число переключающих контактов с задержкой срабатывания	1
<b>рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В</li> </ul>	3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 250 В</li> </ul>	3 A
<b>рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В</li> </ul>	1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 125 В</li> </ul>	0,2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 250 В</li> </ul>	0,1 A
<b>частота коммутации с контактором 3RT2 макс.</b>	5 000 1/h
<b>надежность контакта вспомогательных контактов</b>	одно неправильн...(17 В, 5 mA)
<b>нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL</b>	R300/B300
<b>Входы/ Выходы</b>	
<b>функция изделия</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• удерживающий</li> </ul>	нет
<b>Электромагнитная совместимость</b>	
излучение электромагнитных помех согласно МЭК 61812-1	EN 61000-6-4(3)
устойчивость к электромагнитным помехам согласно МЭК 61812-1	EN 61000-6-2
<b>наведение кондуктивных помех</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4</li> </ul>	2 кВ подключение к сети / 1 кВ подключение линии управления
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5</li> </ul>	2 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5</li> </ul>	1 кВ
<b>наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3</b>	10 В/м
<b>электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2</b>	4 кВ контактный разряд / 8 кВ воздушный разряд
<b>Безопасность</b>	
<b>степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b>	IP20
<b>защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b>	с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди
<b>тип изоляции</b>	Базовая изоляция
<b>категория согласно EN 954-1</b>	нет
<b>Подсоединения/ клеммы</b>	
<b>компонент изделия съемная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока</b>	нет
исполнение разъема питания для цепи	винтовой зажим

вспомогательного и оперативного тока		
вид подключаемых сечений проводов	<ul style="list-style-type: none"><li>• однопроводной</li><li>• тонкожильный с заделкой концов кабеля</li><li>• для проводов американского калибра (AWG) однопроводной</li><li>• для проводов американского калибра (AWG) многопроводной</li></ul>	2x (0,5 – 1,5 мм²), 2x (0,75 – 2,5 мм²) 2x (0,5 – 1,5 мм²), 2x (0,75 – 2,5 мм²) 2x (18 ... 14)  2x (18 ... 14)
подключаемое сечение проводов	<ul style="list-style-type: none"><li>• однопроводной</li><li>• тонкожильный с заделкой концов кабеля</li></ul>	0,5 ... 2,5 мм² 0,5 ... 2,5 мм²
номер американского калибра проводов (AWG) как закодированное сечение подключаемого провода	<ul style="list-style-type: none"><li>• однопроводной</li><li>• многопроводной</li></ul>	18 ... 14 18 ... 14
начальный пусковой крутящий момент	0,8 ... 1,2 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	57 mm	
ширина	45 mm	
глубина	73 mm	
необходимое расстояние	<ul style="list-style-type: none"><li>• при последовательном монтаже<ul style="list-style-type: none"><li>— вперед0 mm</li><li>— назад0 mm</li><li>— вверх0 mm</li><li>— вниз0 mm</li><li>— вбок0 mm</li></ul></li><li>• до заземленных компонентов<ul style="list-style-type: none"><li>— вперед0 mm</li><li>— назад0 mm</li><li>— вверх0 mm</li><li>— вбок0 mm</li><li>— вниз0 mm</li></ul></li><li>• до компонентов, находящихся под напряжением<ul style="list-style-type: none"><li>— вперед0 mm</li><li>— назад0 mm</li><li>— вверх0 mm</li><li>— вниз0 mm</li><li>— вбок0 mm</li></ul></li></ul>	
Условия окружающей среды		
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m	
окружающая температура	<ul style="list-style-type: none"><li>• при эксплуатации-25 ... +60 °C</li><li>• при хранении-40 ... +85 °C</li><li>• при транспортировке-40 ... +85 °C</li></ul>	
относительная атмосферная влажность при эксплуатации	10 ... 95 %	
Сертификаты/ допуски к эксплуатации		
General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity



[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](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>



