



Реле времени, электронн. с выдержкой времени при срабатывании 1 переключающий контакт 24 В AC/DC, 200–127 В AC AC, 50/60 Гц 0,05 с – 100 ч Установочная ширина 45 мм Винтовой зажим

торговая марка изделия  
наименование изделия  
исполнение изделия  
наименование типа изделия

SIRIUS  
реле времени  
с задержкой срабатывания  
3RP20

### Общие технические данные

**компонент изделия**

- релейный выход
- полупроводниковый выход

Да  
Нет  
Нет

**дополнение изделия требуется дистанционное управление**

**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)**

05/01/2012

### Цепь тока управления/ управление

тип напряжения оперативного напряжения питания  
оперативное напряжение питания 1 при переменном токе

AC/DC

- при 50 Гц расчетное значение
- при 60 Гц расчетное значение

24 V  
24 V

<b>оперативное напряжение питания 2 при переменном токе</b>	
• при 50 Гц	100 ... 127 V
• при 60 Гц	100 ... 127 V
<b>частота оперативного напряжения питания 1</b>	50 ... 60 Hz
<b>оперативное напряжение питания 1</b>	
• при постоянном токе расчетное значение	24 V
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при постоянном токе</b>	
• исходное значение	0,85
• конечное значение	1,1
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 50 Гц</b>	
• исходное значение	0,85
• конечное значение	1,1
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 60 Гц</b>	
• исходное значение	0,85
• конечное значение	1,1

#### Переключательная функция

<b>функция коммутации</b>	
• с задержкой срабатывания	Да
• с задержкой срабатывания/ безынерционный	Нет
• с проскальзыванием при замыкании	Нет
• с проскальзыванием при замыкании/ безынерционное	Нет
• с задержкой отпускания	Нет
<b>функция коммутации</b>	
• 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
<b>функция коммутации</b>	
• соединение звезда - треугольник с функцией последствия	Нет
• соединение звезда - треугольник	Нет
<b>функция коммутации с сигналом управления</b>	
• 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	Нет
• с проскальзыванием при замыкании/ безынерционное	Нет
<b>функция коммутации реле с импульсными контактами с сигналом управления</b>	
• перезапускаемый при отключенном сигнале	Нет

управления/ безынерционный	
• перезапускаемый при включенном сигнале управления	Нет
• перезапускаемый при включенном сигнале управления/ безынерционный	Нет
• перезапускаемый при отключенном сигнале управления	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>	AgSnO <sub>2</sub>
<b>число размыкающих контактов</b>	
• с задержкой срабатывания	0
• с мгновенным срабатыванием	0
<b>число замыкающих контактов</b>	
• с задержкой срабатывания	0
• с мгновенным срабатыванием	0
<b>число переключающих контактов</b>	
• с задержкой срабатывания	1
• с мгновенным срабатыванием	0
<b>рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15</b>	
• при 24 В	3 А
• при 250 В	3 А
<b>рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13</b>	
• при 24 В	1 А
• при 125 В	0,2 А
• при 250 В	0,1 А
<b>частота коммутации с контактором 3RT2 макс.</b>	5 000 1/h
<b>надежность контакта вспомогательных контактов</b>	одно неправильн...(17 В, 5 мА)
<b>нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL</b>	R300/B300
<b>Входы/ Выходы</b>	
<b>функция изделия</b>	
• удерживающий	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>	
• 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
<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 вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим
<b>вид подключаемых сечений проводов</b>	
• однопроводной	2x (0,5 – 1,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,75 – 2,5 мм <sup>2</sup> )
• тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (0,5 – 1,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,75 – 2,5 мм <sup>2</sup> )

<ul style="list-style-type: none"> <li>• для проводов американского калибра (AWG) однопроводной</li> <li>• для проводов американского калибра (AWG) многопроводной</li> </ul>	2x (18 ... 14)
<b>поперечное сечение подключаемого провода</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводной</li> <li>• тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводной</li> <li>• многопроводной</li> </ul>	18 ... 14 18 ... 14
<b>начальный пусковой крутящий момент</b>	0,8 ... 1,2 N·m
<b>исполнение резьбы соединительного болта</b>	M3

### Монтаж/ крепление/ размеры

<b>монтажное положение</b>	любой
<b>вид креплений</b>	винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм
<b>высота</b>	57 mm
<b>ширина</b>	45 mm
<b>глубина</b>	73 mm
<b>необходимое расстояние</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при последовательном монтаже <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— назад</li> <li>— вверх</li> <li>— вниз</li> <li>— вбок</li> </ul> </li> <li>• до заземленных компонентов <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— назад</li> <li>— вверх</li> <li>— вбок</li> <li>— вниз</li> </ul> </li> <li>• до компонентов, находящихся под напряжением <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— назад</li> <li>— вверх</li> <li>— вниз</li> <li>— вбок</li> </ul> </li> </ul>	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm  0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm  0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm

### Условия окружающей среды

высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
<b>окружающая температура</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при эксплуатации</li> <li>• при хранении</li> <li>• при транспортировке</li> </ul>	-25 ... +60 °C -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
относительная атмосферная влажность при эксплуатации	10 ... 95 %

### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity
--------------------------	-----	---------------------------



[Confirmation](#)



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



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)



LRS



RINA



RMRS

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=3RP2025-1AQ30>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RP2025-1AQ30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RP2025-1AQ30>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RP2025-1AQ30&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RP2025-1AQ30&lang=en)

Характеристика: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RP2025-1AQ30/manual>



