



Реле времени, электронн. Многофункц., 8 функций 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	Многофункц.
наименование типа изделия	3RP20
<b>Общие технические данные</b>	
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
мин. длительность включения	35 ms
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
<b>Цепь тока управления/ управление</b>	
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

<b>оперативное напряжение питания 2 при переменном токе</b>	
• при 50 Гц	200 ... 240 V
• при 60 Гц	200 ... 240 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
<b>Переключательная функция</b>	
<b>функция коммутации</b>	
• с задержкой срабатывания	Да
• с задержкой срабатывания/ безынерционный	Нет
• с проскальзыванием при замыкании	Да
• 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	Да
• 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	Да
• с проскальзыванием при размыкании	Да
• с проскальзыванием при размыкании/ безынерционное	Нет
• с задержкой отпускания	Да
• с задержкой отпускания/ безынерционный	Нет
• с задержкой импульсов	Нет
• с задержкой импульсов/ безынерционный	Нет
• с формированием импульса	Да
• 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 управления/ безынерционный	Нет
• перезапускаемый при включенном сигнале управления	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>исполнение соединения цепи управления потенциальный</b>	Да
<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
<b>число размыкающих контактов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• с задержкой срабатывания</li> </ul>	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• с мгновенным срабатыванием</li> </ul>	0
<b>число замыкающих контактов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• с задержкой срабатывания</li> </ul>	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• с мгновенным срабатыванием</li> </ul>	0
<b>число переключающих контактов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• с задержкой срабатывания</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• с мгновенным срабатыванием</li> </ul>	0
<b>рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В</li> </ul>	3 А
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 250 В</li> </ul>	3 А
<b>рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В</li> </ul>	1 А
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 125 В</li> </ul>	0,2 А
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 250 В</li> </ul>	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 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 кВ
<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 электрического соединения для цепи вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим
<b>вид подключаемых сечений проводов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводной</li> </ul>	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>• тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> </ul>	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> </ul>	2x (18 ... 14)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для проводов американского калибра (AWG)</li> </ul>	2x (18 ... 14)

многопроводной	
<b>поперечное сечение подключаемого провода</b>	
• однопроводной	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• тонкожильный с заделкой концов кабеля	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода</b>	
• однопроводной	18 ... 14
• многопроводной	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>	
• 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
<b>окружающая температура</b>	
• 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
--------------------------	-----	---------------------------

[Confirmation](#)



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



[Type Test Certificates/Test Report](#)





[Confirmation](#)

#### Дополнительная информация

Siemens has decided to exit the Russian market (see here).

<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business>

Siemens is working on the renewal of the current EAC certificates.

Please contact your local Siemens office on the status of validity of the EAC certification if you intend to import or offer to supply these products to an EAC relevant market (other than the sanctioned EAEU member states Russia or Belarus).

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?mfb=3RP2005-1AP30>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mfb=3RP2005-1AP30>

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

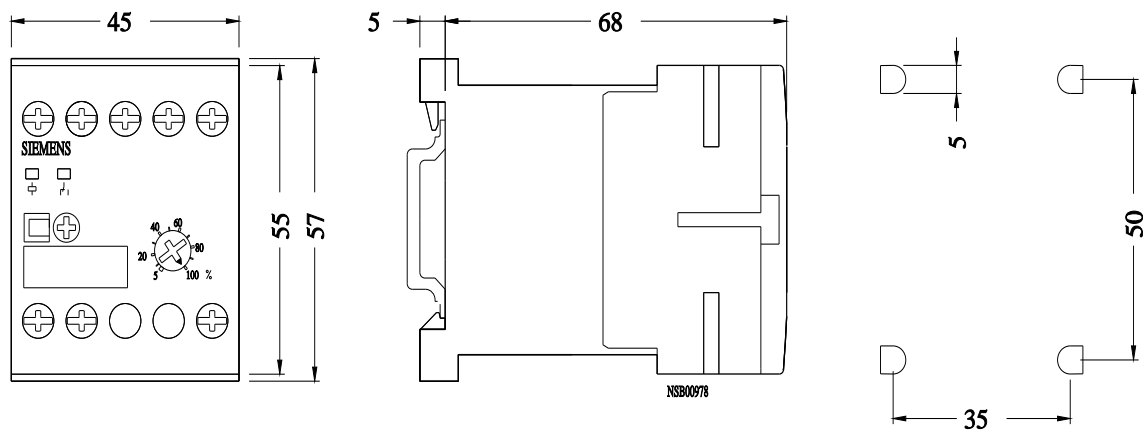
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RP2005-1AP30>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mfb=3RP2005-1AP30&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RP2005-1AP30&lang=en)

Характеристика: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RP2005-1AP30/manual>



последнее изменение:

09.12.2021