



Реле времени, многофункц. 2 переключающих контакта, 13 функций принудит. введом. релейные контакты 24–240 В AC/DC AC, 50/60 Гц 7 диапазонов времени (0,05 с – 100 ч) со светодиодом, винтовой зажим

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	реле времени
исполнение изделия	13 Функции для применения в железнодорожной отрасли
наименование типа изделия	3RP25

### Общие технические данные

компонент изделия	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>• релейный выход</li> <li>• полупроводниковый выход</li> </ul>	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	2,5 kV
степень загрязнения	3
выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение	4 000 V
степень защиты IP	IP20
ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27	11g/15 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 s ... 100 h
относительная точность уставки относительно верхнего предела шкалы	5 %; +/-
тепловой ток	5 A
мин. длительность включения	35 ms
время повторной готовности	250 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)	04/21/2016

### Цепь тока управления/ управление

тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
--	-------

<b>оперативное напряжение питания 1 при переменном токе</b>	
• при 50 Гц	24 ... 240 V
• при 60 Гц	24 ... 240 V
<b>частота оперативного напряжения питания 1</b>	50 ... 60 Hz
<b>оперативное напряжение питания 1</b>	
• при постоянном токе	24 ... 240 V
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при постоянном токе</b>	
• исходное значение	0,7
• конечное значение	1,1
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 50 Гц</b>	
• исходное значение	0,7
• конечное значение	1,1
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 60 Гц</b>	
• исходное значение	0,7
• конечное значение	1,1
<b>пик тока включения</b>	
• при 24 В	0,5 A
• при 240 В	5 A
<b>длительность пика тока включения</b>	
• при 24 В	0,4 ms
• при 240 В	0,5 ms

#### Переключательная функция

<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	Да
• 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	Да
• 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	Нет

отпускания/ безынерционный	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• с проскальзыванием при замыкании</li> <li>• с проскальзыванием при замыкании/ безынерционное</li> </ul>	<p>Да</p> <p>Нет</p>
<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>	Да
<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>	Да
<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> <li>• с мгновенным срабатыванием</li> </ul>	<p>0</p> <p>0</p>
<b>число замыкающих контактов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• с задержкой срабатывания</li> <li>• с мгновенным срабатыванием</li> </ul>	<p>0</p> <p>0</p>
<b>число переключающих контактов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• с задержкой срабатывания</li> <li>• с мгновенным срабатыванием</li> </ul>	<p>2</p> <p>0</p>
<b>рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В</li> <li>• при 250 В</li> </ul>	<p>3 A</p> <p>3 A</p>
<b>рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В</li> <li>• при 125 В</li> <li>• при 250 В</li> </ul>	<p>1 A</p> <p>0,2 A</p> <p>0,1 A</p>
<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>коммутационная способность по току при индуктивной нагрузке</b>	0,01 ... 3 A
<b>Входы/ Выходы</b>	
<b>функция изделия</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• на релейных выходах переключение с задержкой/ мгновенно</li> <li>• удерживающий</li> </ul>	<p>Нет</p> <p>Нет</p>
<b>Электромагнитная совместимость</b>	
излучение электромагнитных помех согласно МЭК 61812-1	условия А (промышленная зона)
устойчивость к электромагнитным помехам согласно МЭК 61812-1	соответствует классу резкости 3
<b>наведение кондуктивных помех</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4</li> <li>• вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5</li> <li>• вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5</li> </ul>	<p>2 кВ подключение к сети / 1 кВ подключение линии управления</p> <p>2 kV</p> <p>1 кВ</p>
<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

тип изоляции	Базовая изоляция
категория согласно EN 954-1	нет
<b>Подсоединения/ клеммы</b>	
компонент изделия съёмная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока	Да
исполнение разъема питания для цепи вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим
вид подключаемых сечений проводов	
• однопроводной	1x (0,5 – 4,0 мм <sup>2</sup> ), 2 x (0,5 – 2,5 мм <sup>2</sup> )
• тонкожильный с заделкой концов кабеля	1x (0,5 ... 4 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 мм <sup>2</sup> )
• для проводов американского калибра (AWG) однопроводной	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
• для проводов американского калибра (AWG) многопроводной	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
поперечное сечение подключаемого провода	
• однопроводной	0,5 ... 4 мм <sup>2</sup>
• тонкожильный с заделкой концов кабеля	0,5 ... 4 мм <sup>2</sup>
номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода	
• однопроводной	20 ... 12
• многопроводной	20 ... 14
начальный пусковой крутящий момент	0,6 ... 0,8 N·m
исполнение резьбы соединительного болта	M3
<b>Монтаж/ крепление/ размеры</b>	
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
<b>Условия окружающей среды</b>	
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 %
<b>Сертификаты/ допуски к эксплуатации</b>	
General Product Approval	EMC



[Confirmation](#)



Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping



EG-Konf.



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



LRS

Marine / Shipping

other



RINA



RMRS



DNV-GL

[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=3RP2505-1RW30>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RP2505-1RW30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RP2505-1RW30>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RP2505-1RW30&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RP2505-1RW30&lang=en)

Характеристика: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RP2505-1RW30/manual>



