



Реле времени, многофункц. 2 переключающих контакта, 27 функций 7 диапазонов времени (0,05 с – 100 ч) 12–240 В AC/DC AC, 50/60 Гц со светодиодом, винтовой зажим

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	реле времени
исполнение изделия	27 Функции
наименование типа изделия	3RP25
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	2,5 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 установки 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)	12.09.2014

Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
оперативное напряжение питания 1 при переменном токе	
• при 50 Гц	12 ... 240 V
• при 60 Гц	12 ... 240 V
частота оперативного напряжения питания 1	50 ... 60 Hz
оперативное напряжение питания 1	
• при постоянном токе	12 ... 240 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при постоянном токе	
• исходное значение	0,8
• конечное значение	1,1
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 50 Гц	
• исходное значение	0,8
• конечное значение	1,1
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 60 Гц	
• исходное значение	0,8
• конечное значение	1,1
пик тока включения	
• при 24 В	0,3 A
• при 240 В	5 A
длительность пика тока включения	
• при 24 В	0,3 ms
• при 240 В	0,5 ms
Переключательная функция	
функция коммутации	
• с задержкой срабатывания	да
• с задержкой срабатывания/ безынерционный	да
• с проскальзыванием при замыкании	да
• с проскальзыванием при замыкании/ безынерционное	да
• с задержкой отпускания	нет
функция коммутации	
• мигающий, симметричный, начало отсчета - пауза/ безынерционный	да
• мигающий, симметричный, начало отсчета - пауза	да
• мигающий, симметричный, начало отсчета - импульс/ безынерционный	да
• мигающий, симметричный, начало отсчета - импульс	да
• мигающий, асимметричный, начало отсчета - пауза	нет
• мигающий, асимметричный, начало отсчета - импульс	нет
функция коммутации	
• соединение звезда - треугольник с функцией последствия	нет
• соединение звезда - треугольник	да
функция коммутации с сигналом управления	
• с дополнительной задержкой срабатывания	да
• с проскальзыванием при размыкании	да
• с проскальзыванием при размыкании/ безынерционное	да
• с задержкой отпускания	да
• с задержкой отпускания/ безынерционный	да
• с задержкой импульсов	да
• с задержкой импульсов/ безынерционный	да

• с формированием импульса • с формированием импульса/ безынерционный • с дополнительной задержкой срабатывания/ мгновенного действия • с задержкой срабатывания/ с задержкой отпускания/ безынерционный • с проскальзыванием при замыкании • с проскальзыванием при замыкании/ безынерционное	да да да да да да
функция коммутации реле с импульсными контактами с сигналом управления • перезапускаемый при отключенном сигнале управления/ безынерционный • перезапускаемый при включенном сигнале управления • перезапускаемый при включенном сигнале управления/ безынерционный • перезапускаемый при отключенном сигнале управления	да да да да
исполнение соединения цепи управления потенциальный	да
защита от коротких замыканий	
исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	предохранитель gL/gG: 4 A
Вспомогательный контур	
материал коммутающих контактов	AgSnO ₂
число размыкающих контактов с задержкой срабатывания	0
число замыкающих контактов с задержкой срабатывания	0
число переключающих контактов с задержкой срабатывания	2
рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15 • при 24 В • при 250 В	3 A 3 A
рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13 • при 24 В • при 125 В • при 250 В	1 A 0,2 A 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
коммутационная способность по току при индуктивной нагрузке	0,01 ... 3 A
Входы/ Выходы	
функция изделия • на релейных выходах переключение с задержкой/ мгновенно • удерживающий	да нет
Электромагнитная совместимость	
излучение электромагнитных помех согласно МЭК 61812-1	условия А (промышленная зона)
устойчивость к электромагнитным помехам согласно МЭК 61812-1	соответствует классу резкости 3
наведение кондуктивных помех • вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4 • вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5 • вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5	2 кВ подключение к сети / 1 кВ подключение линии управления 2 кВ 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
тип изоляции	Базовая изоляция
категория согласно EN 954-1	нет
Подсоединения/ клеммы	
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 - тонкожильный с заделкой концов кабеля - для проводов американского калибра (AWG) однопроводной - для проводов американского калибра (AWG) многопроводной	1x (0,5 – 4,0 мм²), 2 x (0,5 – 2,5 мм²) 1x (0,5 ... 4 мм²), 2x (0,5 ... 1,5 мм²) 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14) 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
подключаемое сечение проводов - однопроводной - тонкожильный с заделкой концов кабеля	0,5 ... 4 мм² 0,5 ... 4 мм²
номер американского калибра проводов (AWG) как закодированное сечение подключаемого провода - однопроводной - многопроводной	20 ... 12 20 ... 14
начальный пусковой крутящий момент	0,6 ... 0,8 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	100 mm
ширина	22,5 mm
глубина	90 mm
необходимое расстояние - при последовательном монтаже - вперед - назад - вверх - вниз - вбок - до заземленных компонентов - вперед - назад - вверх - вбок - вниз - до компонентов, находящихся под напряжением - вперед - назад - вверх - вниз - вбок	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
окружающая температура - при эксплуатации - при хранении - при транспортировке	-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
--------------------------	-----	---------------------------



[Miscellaneous](#)

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



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping	other
-------------------	-------



[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=3RP2505-1BW30>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RP2505-1BW30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RP2505-1BW30>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RP2505-1BW30&lang=en

Характеристика: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RP2505-1BW30/manual>



