

SIRIUS SAFETY RELAY WITH REL.- U. EL. RELEASE CIRCUIT (RC), DC 24V, 45.0MM, SPRING-LOADED TERMINAL, RC INSTANT.: 2S, RC DELAYED: 1, MK: 1, SPRING-LOCKED TUMBLER, BASIC DEVICE, MAX. ACHIEVABLE PL TO EN13849-1: E, MAX. ACHIEVABLE SIL TO IEC61508:3,

Общие технические данные	
Фирменное название продукта	SIRIUS
Наименование продукта	коммутационное устройство безопасности
Исполнение продукта	подпор с пружинной блокировкой
Степень защиты IP корпуса	IP20
Степень защиты IP для подключаемой клеммы	IP20
Защита от прикосновения во избежание электрического удара	с защитой пальцев рук
Напряжение изоляции расчетное значение	300 V
Температура окружающей среды <ul style="list-style-type: none"> • во время хранения • во время эксплуатации 	-40 ... +80 °C -25 ... +60 °C
Давление воздуха согласно SN 31205	90 ... 106 kPa
Относительная влажность воздуха во время эксплуатации	10 ... 95 %
Высота установки при высоте над уровнем моря максимальное	2 000 m
Виброустойчивость согласно IEC 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,075 mm
Стойкость к шоку	8 г / 10 мс и 15 г / 5 мс
Прочность по отношению к импульсному напряжению расчетное значение	4 000 V
ЭМС излучение помех	IEC 60947-5-1, IEC 60000-4-3, IEC 60000-4-5, IEC 60000-4-6
Монтажное окружение относительно ЭМС	Это изделие пригодно только для окружающей среды класса А. В бытовом окружении это устройство может стать причиной нежелательных радиопомех. В этом случае пользователь обязан выполнить соответствующие меры.
Условное обозначение согласно DIN 40719 с дополнением согласно IEC 204-2 согласно IEC 750	KT
Условное обозначение согласно DIN EN 61346-2	F
Количество входов датчиков <ul style="list-style-type: none"> • 1- или 2-канальных 	2
Исполнение каскадирования	каскадирование или эксплуатационная коммутация
Исполнение безопасного монтажа кабельной проводки входов	одно- двухканальный

Характеристики продукта устойчив к поперечному замыканию	да
Общий уровень безопасности (SIL) <ul style="list-style-type: none"> согласно IEC 61508 для контура разблокирования с задержкой времени согласно IEC 61508 	3 SIL3
Предел SIL (для подсистемы) согласно EN 62061	3
уровень производительности (PL) <ul style="list-style-type: none"> согласно EN ISO 13849-1 для контура разблокирования с задержкой времени согласно EN ISO 13849-1 	e e
Категория согласно EN 954-1	4
Категория согласно EN ISO 13849-1	4
допуск аппаратного отказа согласно IEC 61508	1
тип автомата безопасности согласно IEC 61508-2	тип B
Вероятность опасного сбоя в час (PFHD) при высоком уровне согласно EN 62061	0,0000000069 1/h
Значение T1 для среднего интервала между обслуживанием (Proof-Test Interval) или продолжительностью эксплуатации согласно IEC 61508	20 y
Количество выходов в качестве контактного коммутационного элемента <ul style="list-style-type: none"> в качестве размыкающего контакта <ul style="list-style-type: none"> для функции оповещения включающийся без выдержки времени в качестве замыкающего контакта <ul style="list-style-type: none"> обеспечивающий безопасность включающийся без выдержки времени обеспечивающий безопасность включающийся с выдержкой времени 	0 1 1
Количество выходов в качестве бесконтактного полупроводникового переключающего элемента <ul style="list-style-type: none"> обеспечивающий безопасность <ul style="list-style-type: none"> включающийся с выдержкой времени включающийся без выдержки времени для функции оповещения <ul style="list-style-type: none"> включающийся с выдержкой времени включающийся без выдержки времени 	1 1 0 1
Категория остановки по стандарту DIN EN 60204-1	0 + 1

Общие технические данные

Исполнение входа

<ul style="list-style-type: none"> • Вход каскадирования/эксплуатационное включение 	да
<ul style="list-style-type: none"> • Вход обратной связи 	да
<ul style="list-style-type: none"> • Пусковой вход 	да
Исполнение электрического подключения Цоколь со штырьками	да
Частота коммутации максимальное	2 000 1/h
коммутационная способность по току	
<ul style="list-style-type: none"> • полупроводниковых выходов <ul style="list-style-type: none"> — для функции оповещения при DC-13 при 24 В 	0,5 А
<ul style="list-style-type: none"> — для контура деблокировки при DC-13 при 24 В 	1 А
<ul style="list-style-type: none"> • закрывающих контактов выходов реле при DC-13 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В 	1 А
<ul style="list-style-type: none"> — при 115 В 	0,1 А
<ul style="list-style-type: none"> — при 230 В 	0,1 А
<ul style="list-style-type: none"> • закрывающих контактов выходов реле при AC-15 <ul style="list-style-type: none"> — при 115 В 	3 А
<ul style="list-style-type: none"> — при 230 В 	3 А
Механический срок службы (коммутационные циклы) типовое	100 000
Исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты закрывающих контактов реле от коротких замыканий необходимое	gL/gG: 4 А или безынерционный: 4А
Сопротивление постоянного тока провода максимальное	1 000 Ω
Длина проводки между датчиком и блоком обработки результатов при Cu 1,5 мм² и 150 nF/км максимальное	1 000 m
Время включения при автоматическом запуске	
<ul style="list-style-type: none"> • типовое 	60 ms
<ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе максимальное 	100 ms
Время включения при контролируемом запуске	
<ul style="list-style-type: none"> • максимальное 	100 ms
<ul style="list-style-type: none"> • типовое 	60 ms
Задержка выключения при выпадении сети	
<ul style="list-style-type: none"> • типовое 	25 ms
<ul style="list-style-type: none"> • максимальное 	30 ms
регулируемое время задержки выключения после размыкания цепей безопасности	0,5 ... 30 s

Время восстановления после размыкания цепей безопасности типовое	400 ms
Время восстановления после отключения питания типовое	8 000 ms
Длительность импульса	
<ul style="list-style-type: none"> • на входе датчика минимально 	45 ms
<ul style="list-style-type: none"> • на входе переключателя ВКЛ. минимально 	0,2 s
<ul style="list-style-type: none"> • каскадного входа минимально 	0,045 s

Цепь тока управления/ управление

Вид напряжения управляющего напряжения питания	Постоянный ток
Управляющее напряжение питания 1	
<ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе расчетное значение 	24 V
Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение электромагнитной катушки	
<ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе 	0,85 ... 1,15

Монтаж/ крепление/ размеры

Монтажное положение	любой
Вид крепления	Винтовое и защёлкивающееся крепление
Ширина	45 mm
Высота	138,5 mm
Глубина	88 mm

Подсоединения/клеммы

Исполнение электрического подключения	пружинный зажим
Вид подключаемых поперечных сечений проводов	
<ul style="list-style-type: none"> • однопроводный 	2x (0,25 ... 1,5 мм ²)
<ul style="list-style-type: none"> • тонкопроволочный 	
<ul style="list-style-type: none"> — с обработкой концов жил 	2x (0,25 ... 1,5 мм ²)
<ul style="list-style-type: none"> — без заделки концов кабеля 	2x (0,25 ... 1,5 мм ²)
Вид подключаемых поперечных сечений проводов при проводах AWG	
<ul style="list-style-type: none"> • однопроводный 	2x (24 ... 16)
<ul style="list-style-type: none"> • многопроводный 	2x (24 ... 16)

Продуктивная функция

Функция продукта	
<ul style="list-style-type: none"> • Контроль светового барьера 	нет
<ul style="list-style-type: none"> • Контроль остановки 	нет
<ul style="list-style-type: none"> • Контроль защитной двери 	да
<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический запуск 	нет

• контроль с помощью электромагнитного реле разм.контакт-зам.контакт	нет
• Контроль скорости вращения	нет
• Контроль лазерного сканера	нет
• контролируемый запуск	да
• Контроль световой решётки	нет
• контроль с помощью электромагнитного реле разм.контакт-разм.контакт	нет
• Функция аварийного отключения	да
• Контроль матов выключения	нет
Пригодность к взаимодействию управление прессами	нет
Пригодность к использованию	
• контроль беспотенциальных датчиков	да
• контроль потенциальных датчиков	да
• Защитный выключатель	да
• контроль позиционных выключателей	да
• контроль контуров аварийного отключения	да
• контроль клапанов	нет
• контроль тактильных датчиков	да
• контроль магнитных выключателей	да
• контур тока с обеспечением безопасности	да
Сертификаты/допуски к эксплуатации	
Сертификат соответствия	UL, CSA, EN 60204-1, EN ISO 12100, EN 954-1, IEC 61508
• разрешение TÜV	да
• UL-разрешение	да
• разрешение на эксплуатацию немецким союзом предпринимателей и институтом охраны труда	да

General Product Approval	EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
--------------------------	-----	---------------------------------------



[Type Examination Certificate](#)

Declaration of Conformity	Test Certificates	other
---------------------------	-------------------	-------



[Special Test Certificate](#)

[Confirmation](#)

[Environmental Confirmations](#)

Дополнительная информация

Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)

<http://www.siemens.com/industrial-controls/catalogs>

Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3TK2845-2FB42>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TK2845-2FB42>

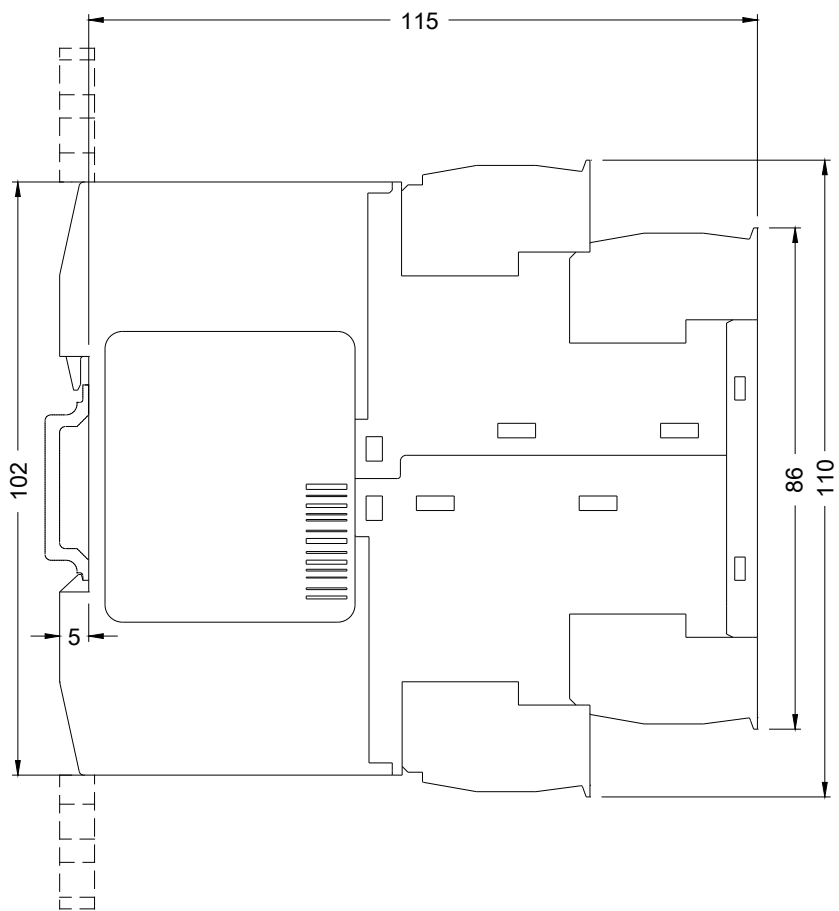
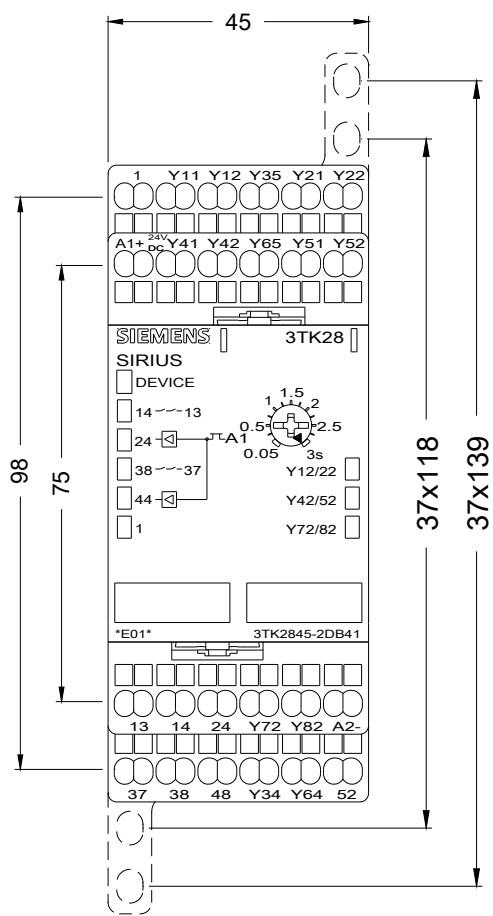
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TK2845-2FB42>

Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов,

макросы EPLAN, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TK2845-2FB42&lang=en



последнее изменение:

03.07.2017