



!!! Снято с производства!!! Предпочтительный тип продукта-преемника 3SK1211-1BB40 Предохранительное устройство SIRIUS с разблокирующими цепями реле (FK) 24 В AC/DC, 22,5 мм Винтовой зажим FK без задержки: 4 NO FK с задержкой: 0 СК для обратной связи: 1 Расширительное устройство макс. доступн. SIL/PL: как базовое устройство

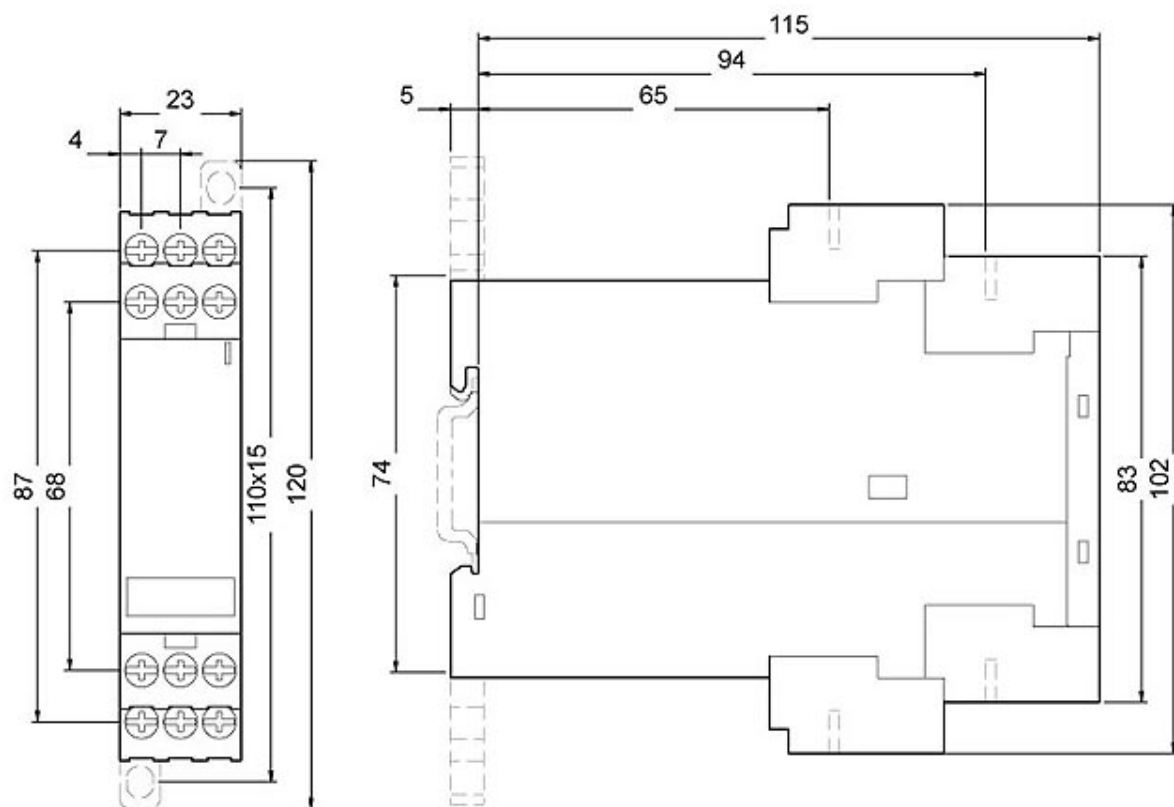
торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	коммутационное устройство безопасности
исполнение изделия	расширительное устройство
наименование типа изделия	3TK28
Продуктивная функция	
функция изделия	
• автоматический пуск	Нет
• контроль световых барьеров	Нет
• контроль остановов	Нет
• контроль защитной двери	Нет
• контроль "размыкающий контакт - замыкающий контакт" посредством электромагнитного реле	Нет
• контроль "размыкающий контакт - размыкающий контакт" посредством электромагнитного реле	Нет
• контроль частоты вращения	Нет
• лазерный сканер безопасности	Нет
• контроль защитных фоторелейных завес	Нет
• функция аварийного отключения	Нет
• контролируемый пуск	Нет
• контроль контактных ковриков	Нет
характеристика изделия с защитой от перекрестного замыкания	Нет
пригодность к взаимодействию устройство управления прессом	Нет
пригодность к использованию	
• контроль позиционных выключателей	Нет
• контроль цепей аварийного отключения	Нет
• контроль клапанов	Нет
• контроль оптоэлектронных защитных устройств	Нет
• контроль тактильных датчиков	Нет
• контроль магнитных выключателей	Нет
• контроль бесконтактных выключателей	Нет
• защитный выключатель	Да
• противоаварийные электрические цепи	Нет
Общие технические данные	
сертификат соответствия допуск UL	Да
напряжение развязки расчетное значение	300 V
выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение	4 000 V
степень защиты IP	

• корпуса	IP40
• для соединительной клеммы	IP20
ударопрочность	8 g / 10 мсек
вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,075 mm
частота коммутации макс.	1 000 1/h
электрический ресурс (циклов) типичный	100 000
Директива RoHS (день/месяц/год)	05/28/2009
SVHC substance name	Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8
Масса нетто ME	0,242 kg
Условия окружающей среды	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
окружающая температура	
• при эксплуатации	-25 ... +60 °C
• при хранении	-40 ... +80 °C
относительная атмосферная влажность при эксплуатации	10 ... 95 %
давление воздуха согласно SN 31205	90 ... 106 kPa
Электромагнитная совместимость	
электромагнитная обстановка на объекте	Данное изделие не подходит для окружения класса А. При бытовом использовании это устройство может вызывать нежелательные радиопомехи. В таком случае пользователь обязан принять необходимые меры.
излучение электромагнитных помех	EN 60947-5-1
Безопасность	
категория останова согласно МЭК 60204-1	0
IEC 62061	
предел действия SIL (подсистема) согласно EN 62061	3
PFHD при высокой приоритетности запроса согласно МЭК 62061	1,2E-9 1/h
ISO 13849	
категория согласно EN ISO 13849-1	4
IEC 61508	
уровень полноты безопасности (SIL)	
• согласно МЭК 61508	3
тип защитного устройства согласно МЭК 61508-2	тип А
средняя вероятность отказа на запрос (PFDavg) при низкой приоритетности запроса согласно МЭК 61508	1E-6 1/y
отказоустойчивость аппаратных средств (HFT) согласно МЭК 61508	1
значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508	20 a
Электрическая безопасность	
защита от прикосновения к токоведущим частям	с защитой пальцев рук
защита от коротких замыканий	
исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты замыкающих контактов релейных выходов от коротких замыканий требуется	gL/gG: 6 A или быстродействующий: 10 A
Входы	
исполнение входа	
• каскадный вход/ оперативная коммутация	Нет
• вход обратной связи	Да
• пусковой вход	Нет
Выходы	
число выходов как контактный коммутационный элемент	
• как размыкающий контакт — для функции сигнализации с мгновенным срабатыванием	0
• как замыкающий контакт — противоаварийный с мгновенным срабатыванием	4
— противоаварийный с задержкой срабатывания	0

механический ресурс (циклов) типичный	10 000 000
тепловой ток контактного коммутационного элемента макс.	5 A
число выходов как бесконтактный полупроводниковый коммутационный элемент • для функции сигнализации — с задержкой срабатывания — с мгновенным срабатыванием • противоаварийный — с задержкой срабатывания — с мгновенным срабатыванием	0 0 0 0
коммутационная способность по току замыкающих контактов релейных выходов при DC-13 • при 24 В • при 115 В • при 230 В	5 A 0,2 A 0,1 A
коммутационная способность по току замыкающих контактов релейных выходов при AC-15 • при 115 В • при 230 В	5 A 5 A
коммутационная способность по току размыкающих контактов релейных выходов при DC-13 • при 24 В • при 115 В • при 230 В	5 A 0,2 A 0,1 A
коммутационная способность по току размыкающих контактов релейных выходов при AC-15 • при 115 В • при 230 В	5 A 5 A
длина кабеля между датчиком и блоком обработки результатов при медном проводе сечением 1,5 мм ² и 150 нФ/км макс.	1 000 m
время	
время включения при автоматическом пуске • при постоянном токе макс. • при переменном токе макс.	30 ms 30 ms
время включения при автоматическом пуске после отказа сети • макс.	30 ms
время задержки отпущения при отказе сети • макс.	25 ms
время повторной готовности после отказа сети типичный	50 ms
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
оперативное напряжение питания 1 при переменном токе • при 50 Гц расчетное значение • при 60 Гц расчетное значение	24 V 24 V
частота оперативного напряжения питания • 1 расчетное значение • 2 расчетное значение	50 Hz 60 Hz
оперативное напряжение питания 1 при постоянном токе расчетное значение	24 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе • исходное значение • конечное значение	0,85 1,2
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе • при 50 Гц	0,85 ... 1,1

• при 60 Гц		0,85 ... 1,1	
Монтаж/ крепление/ размеры			
монтажное положение		любой	
вид креплений		Винтовое и защёлкивающееся крепление	
высота		120 mm	
ширина		22,5 mm	
глубина		120 mm	
Подсоединения/ клеммы			
исполнение электрического соединения		винтовой зажим	
вид подключаемых сечений проводов		• однопроводной • тонкопроволочный с концевой заделкой 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 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,5 мм²) 2x (20 ... 14) 2x (20 ... 14)	
поперечное сечение подключаемого провода		• однопроводной • тонкопроволочный с концевой заделкой кабеля 0,5 ... 4 mm² 0,5 ... 2,5 mm²	
номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода		• однопроводной • многопроводной 20 ... 14 20 ... 14	
сопротивление постоянного тока провода макс.		30 Ω	
исполнение электрического соединения втычной цоколь		Да	
Разрешения Сертификаты			
Environment	General Product Approval	EMV	Functional Safety
Environmental Conformations			
			
			Type Examination Certificate
Test Certificates			
other			
Special Test Certificate	Confirmation	Confirmation	

Дополнительная информация	
Информация об упаковке	
Информация об упаковке	
Information for data generation and storage	
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012	
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=3TK2830-1CB30	
Онлайн-генератор Cax	
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TK2830-1CB30	
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)	
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TK2830-1CB30	
Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)	
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TK2830-1CB30&lang=en	



последнее изменение:

05.05.2026 