SIEMENS

Лист тех. данных 3TK2821-1CB30



!!! Снято с производства!!! Серия продуктов-преемников: 3SK1 Предохранительное устройство SIRIUS с разблокирующими цепями реле (FK) 24 В AC/DC, 22,5 мм Винтовой зажим FK без задержки: 3 НО FK с задержкой: 0 НО МК: 1 НЗ Автоматический пуск/ручной запуск Главное устройство макс. доступн. SIL: 1, PL: c в качестве расширительного устройства до макс. доступн. SIL: 3, PL: e

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	коммутационное устройство безопасности
исполнение изделия	для аварийного отключения и защитных дверей
Общие технические данные	
степень защиты IP корпуса	IP40
степень защиты IP для соединительной клеммы	IP20
защита от прикосновения к токоведущим частям	с защитой пальцев рук
напряжение развязки расчетное значение	300 V
окружающая температура	
● при хранении	-40 ... +80 °C
● при эксплуатации	-25 ... +60 °C
давление воздуха согласно SN 31205	90 ... 106 kPa
относительная атмосферная влажность при эксплуатации	10 ... 95 %
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,075 mm
ударопрочность	8g / 10 мсек
выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение	4 000 V
излучение электромагнитных помех	EN 60947-5-1
электромагнитная обстановка на объекте	Данное изделие не подходит для окружения класса A. При бытовом использовании это устройство может вызывать нежелательные радиопомехи. В таком случае пользователь обязан принять необходимые меры.
справочный идентификатор согласно DIN 40719 с дополнением согласно МЭК 204-2 согласно МЭК 750	KT
справочный идентификатор согласно DIN EN 61346-2	F
число входов датчиков	
● 1- или 2-канальный	1
исполнение каскадирования	нет
исполнение безопасного монтажа электропроводки входов	одноканальный или одно- и двухканальный
характеристика изделия с защитой от перекрестного замыкания	Нет
уровень полноты безопасности (SIL)	
● согласно МЭК 61508	3
предел действия SIL (подсистема) согласно EN 62061	1
категория согласно EN ISO 13849-1	3

© Copyright Siemens

отказоустойчивость аппаратных средств (HFT) согласно МЭК 61508	1
тип защитного устройства согласно МЭК 61508-2	тип A
PFHD при высокой приоритетности запроса согласно EN 62061	0,0000000011 1/h
средняя вероятность отказа на запрос (PFDavg) при низкой приоритетности запроса согласно МЭК 61508	0,00000099 1/y
значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508	20 y
число выходов как контактный коммутационный элемент	
● как размыкающий контакт	
— для функции сигнализации с мгновенным срабатыванием	1
● как замыкающий контакт	
— противоаварийный с мгновенным срабатыванием	3
— противоаварийный с задержкой срабатывания	0
число выходов как бесконтактный полупроводниковый коммутационный элемент	
● противоаварийный	
— с задержкой срабатывания	0
— с мгновенным срабатыванием	0
● для функции сигнализации	
— с задержкой срабатывания	0
— с мгновенным срабатыванием	0
категория останова согласно DIN EN 60204-1	0
Входы	
исполнение входа	
● каскадный вход/ оперативная коммутация	Нет
● вход обратной связи	Да
● пусковой вход	Да
Выходы	
исполнение разъема питания втычной цоколь	Да
частота коммутации макс.	1 000 1/h
коммутационная способность по току	
● замыкающих контактов релейных выходов при DC-13	
— при 24 В	5 A
— при 115 В	0,2 A
— при 230 В	0,1 A
● замыкающих контактов релейных выходов при AC-15	
— при 115 В	5 A
— при 230 В	5 A
● размыкающих контактов релейных выходов при DC-13	
— при 24 В	5 A
— при 115 В	0,2 A
— при 230 В	0,1 A
● размыкающих контактов релейных выходов при AC-15	
— при 115 В	5 A
— при 230 В	5 A
тепловой ток контактного коммутационного элемента макс.	5 A
коммутационная износостойкость типичный	100 000
механический срок службы (коммутационных циклов) типичный	10 000 000
исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты замыкающих контактов релейных	gL/gG: 6 A или быстродействующий: 10 A

© Copyright Siemens

выходов от коротких замыканий требуется	
сопротивление постоянного тока провода макс.	30 Ω
длина кабеля между датчиком и блоком обработки результатов при медном проводе сечением 1,5 мм² и 150 нФ/км макс.	1 000 m
время	
время включения при автоматическом пуске	
● при постоянном токе макс.	200 ms
● при переменном токе макс.	200 ms
время включения при автоматическом пуске после отказа сети	
● макс.	300 ms
время задержки отпускания после размыкания цепей безопасности типичный	125 ms
время задержки отпускания при отказе сети	
● типичный	125 ms
● макс.	200 ms
время повторной готовности после размыкания цепей безопасности типичный	200 ms
время повторной готовности после отказа сети типичный	200 ms
длительность импульса	
● на входе датчика мин.	200 ms
● на входе кнопки ВКЛ. мин.	0,15 s
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
частота оперативного напряжения питания	
● 1 расчетное значение	50 Hz
● 2 расчетное значение	60 Hz
оперативное напряжение питания 1	
● при постоянном токе расчетное значение	24 V
оперативное напряжение питания 1 при переменном токе	
● при 50 Гц расчетное значение	24 V
● при 60 Гц расчетное значение	24 V
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
● при постоянном токе	0,85 ... 1,2
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	любой
вид креплений	Винтовое и защёлкивающееся крепление
ширина	22,5 mm
высота	120 mm
глубина	120 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания	винтовой зажим
вид подключаемых сечений проводов	
● однопроводной	1x (0,5 – 4,0 мм²), 2 x (0,5 – 2,5 мм²)
● тонкожильный	
— с заделкой концов кабеля	1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,5 мм²)
вид подключаемых сечений проводов для проводов американского калибра (AWG)	
● однопроводной	2x (20 ... 14)
● многопроводной	2x (20 ... 14)
Продуктивная функция	
функция изделия	
● контроль световых барьеров	Нет
● контроль остановов	Нет

© Copyright Siemens

● контроль защитной двери	Да
● автоматический пуск	Да
● контроль "размыкающий контакт - замыкающий контакт" посредством электромагнитного реле	Нет
● контроль частоты вращения	Нет
● лазерный сканер безопасности	Нет
● контролируемый пуск	Нет
● контроль защитных фоторелейных завес	Нет
● контроль "размыкающий контакт - размыкающий контакт" посредством электромагнитного реле	Нет
● функция аварийного отключения	Да
● контроль контактных ковриков	Нет
пригодность к взаимодействию устройство управления прессом	Нет
пригодность к использованию	
● контроль беспотенциальных датчиков	Да
● контроль потенциальных датчиков	Нет
● защитный выключатель	Да
● контроль позиционных выключателей	Да
● контроль цепей аварийного отключения	Да
● контроль клапанов	Нет
● контроль тактильных датчиков	Нет
● контроль магнитных выключателей	Нет
● противоаварийные электрические цепи	Да

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

сертификат соответствия	BG, SUVA, UL, CSA, EN 60204-1, EN ISO 12100, EN 954-1, IEC 61508
● допуск TÜV	Да
● допуск UL	Да
● допуск BG BIA	Да

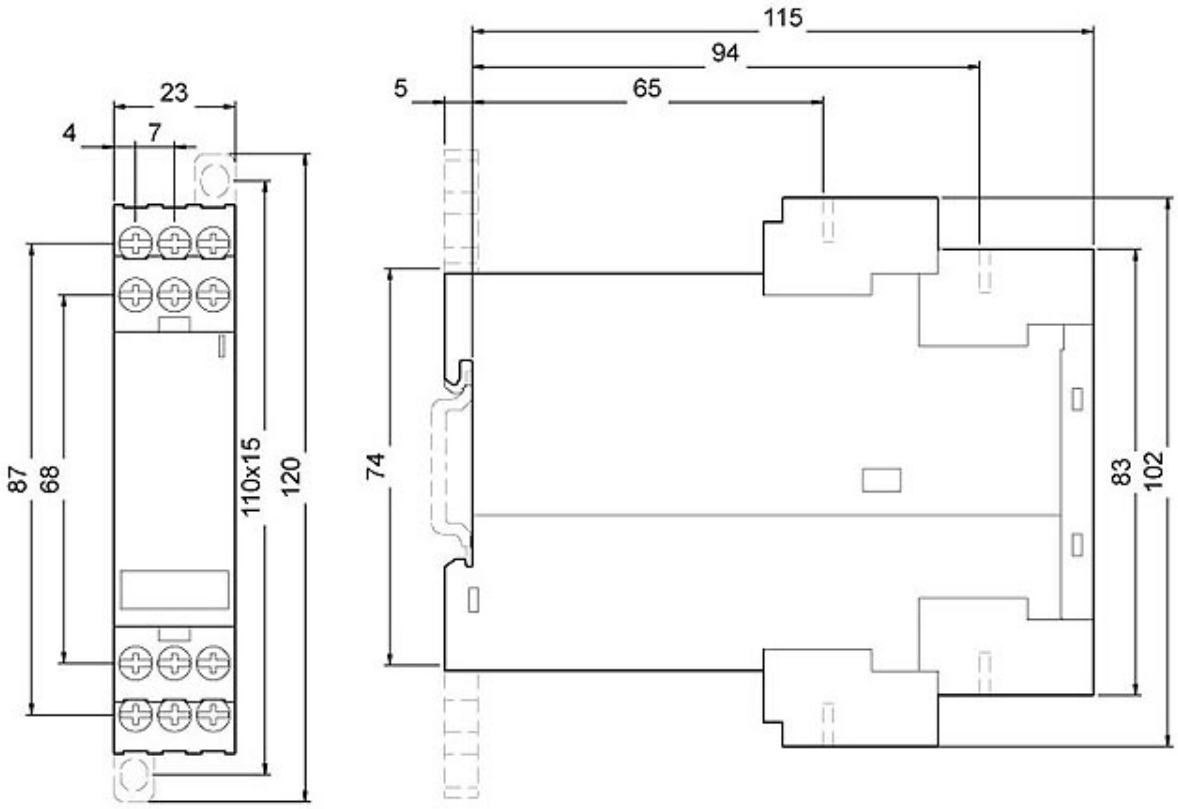
General Product Approval	EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
CSA CCC UL EAC RCM		Type Examination Certificate

Test Certificates	other
Special Test Certific-ate	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=3TK2821-1CB30
Онлайн-генератор Cax
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TK2821-1CB30
Service&Support (руководства, инструкции по экслпуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TK2821-1CB30
Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, …)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TK2821-1CB30&lang=en

© Copyright Siemens



последнее изменение: 06.07.2022

© Copyright Siemens