

Лист тех. данных

3TK2810-0BA02



Предохранительное устройство SIRIUS безопасно-ориентир. Контроль состояния покоя DC 24 В, 45 мм Пружинная клемма FK без задержки: 3 НО + 1 НЗ FK с задержкой: 0 МК: 3 Автозапуск Главное устройство макс. кат. ошибок EN 954-1: 4 макс. доступн. PL согласно EN 13849-1: е макс. доступн. SIL согласно МЭК 61508: 3

торговая марка изделия
наименование изделия
исполнение изделия

SIRIUS
реле распознавания
для надежного контроля останова

Общие технические данные

степень защиты IP корпуса
степень защиты IP для соединительной клеммы
защита от прикосновения к токоведущим частям
напряжение развязки расчетное значение
окружающая температура

- при хранении
- при эксплуатации

давление воздуха согласно SN 31205
относительная атмосферная влажность при эксплуатации
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.
вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6
ударопрочность
выдерживаемое импульсное напряжение
расчетное значение
излучение электромагнитных помех
электромагнитная обстановка на объекте

IP20
IP20
с защитой пальцев рук
690 V
-40 ... +75 °C
-25 ... +60 °C
90 ... 106 kPa
10 ... 95 %
2 000 m
10 ... 55 Гц: 0,35 мм
8g / 10 мсек
6 000 V
IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3
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.

справочный идентификатор согласно DIN 40719 с дополнением согласно МЭК 204-2 согласно МЭК 750

КТ

справочный идентификатор согласно DIN EN 61346-2

F

число входов датчиков

- 1- или 2-канальный

1

исполнение каскадирования

нет

исполнение безопасного монтажа
электропроводки входов

измерительные входы

характеристика изделия с защитой от перекрестного замыкания

Нет

уровень полноты безопасности (SIL)

- согласно МЭК 61508
- согласно МЭК 62061
- для размыкающих цепей с задержкой срабатывания согласно МЭК 61508

3

3

SIL3

предел действия SIL (подсистема) согласно EN 62061

3

уровень эффективности защиты (PL)	e
• согласно ISO 13849-1	4
категория согласно EN ISO 13849-1	1
отказоустойчивость аппаратных средств (HFT) согласно МЭК 61508	
тип защитного устройства согласно МЭК 61508-2 PFHD при высокой приоритетности запроса согласно EN 62061	тип В 1,5E-9 1/h
средняя вероятность отказа на запрос (PFDavg) при низкой приоритетности запроса согласно МЭК 61508	0,002 1/y
значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508	20 а
число выходов как контактный коммутационный элемент	
• как размыкающий контакт	
— для функции сигнализации с мгновенным срабатыванием	2
• как замыкающий контакт	
— противоаварийный с мгновенным срабатыванием	4
— 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	2
категория останова согласно DIN EN 60204-1	0

Входы

исполнение входа	
• каскадный вход/ оперативная коммутация	Нет
• вход обратной связи	Да
• пусковой вход	Нет
диапазон измерения напряжения на измерительных входах при переменном токе	
• согласно UL макс.	600 V
• макс.	690 V
входное сопротивление на измерительных входах	500 kΩ
регулируемый порог срабатывания по напряжению для обнаружения остановов	20 ... 400 mV

Выходы

исполнение разъема питания втычной цоколь	Да
частота коммутации макс.	1 200 1/h
коммутационная способность по току	
• полупроводниковых выходов	
— для функции сигнализации при DC-13 при 24 В	0,1 А
• замыкающих контактов релейных выходов при DC-13	
— при 24 В	2 А
• замыкающих контактов релейных выходов при AC-15	
— при 115 В	3 А
— при 230 В	3 А
• размыкающих контактов релейных выходов при DC-13	
— при 24 В	2 А
• размыкающих контактов релейных выходов при AC-15	
— при 115 В	2 А
— при 230 В	2 А
тепловой ток контактного коммутационного	5 А

элемента макс.	
коммутационная износостойкость типичный	200 000
механический срок службы (коммутационных циклов) типичный	50 000 000
исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты замыкающих контактов релейных выходов от коротких замыканий требуется	быстродействующий: 5 А
время	
регулируемое время останова	0,2 ... 6 s
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
оперативное напряжение питания 1	24 V
при постоянном токе расчетное значение	
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки	0,9 ... 1,2
при постоянном токе	
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	любой
вид креплений	Винтовое и защёлкивающееся крепление
ширина	45 mm
высота	138,5 mm
глубина	120 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания	пружинный зажим
вид подключаемых сечений проводов	
однопроводной	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
тонкожильный	
— с заделкой концов кабеля	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
— без заделки концов кабеля	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
вид подключаемых сечений проводов для проводов американского калибра (AWG)	
однопроводной	2x (24 ... 16)
многопроводной	2x (20 ... 16)
Продуктивная функция	
функция изделия	
контроль световых барьеров	Нет
контроль остановов	Да
контроль защитной двери	Нет
автоматический пуск	Нет
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	Нет
контроль контактных ковриков	Нет
пригодность к взаимодействию устройство управления прессом	Нет
пригодность к использованию	
защитный выключатель	Да
контроль позиционных выключателей	Нет
контроль цепей аварийного отключения	Нет
контроль клапанов	Нет
контроль тактильных датчиков	Нет
контроль магнитных выключателей	Нет
противоаварийные электрические цепи	Да
Сертификаты/ допуски к эксплуатации	
сертификат соответствия	UL, CSA, EN 60204-1, EN ISO 12100, EN 954-1, IEC 61508
допуск TÜV	Да
допуск UL	Да

General Product Approval

Functional
Safety/Safety of
MachineryDeclaration of
Conformity
[Type Examination
Certificate](#)
Declaration of
Conformity

Test Certificates

other

Railway



EG-Konf.

[Special Test Certificate](#)
[Confirmation](#)
[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=3TK2810-0BA02>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TK2810-0BA02>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TK2810-0BA02>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TK2810-0BA02&lang=en


