

Лист тех. данных

3TK2810-1KA42-0AA0



Предохранительное устройство SIRIUS безопасно-ориентир. Устройство контроля скорости вращения 110–240 В AC/DC, 45 мм Пружинная клемма FK без задержки: 2 HO FK с задержкой: 0 МК: 2 электр. Версия NAMUR Автозапуск/ручной запуск Главное устройство макс. доступн. PL согласно EN 13849-1: e макс. доступн. SIL согласно МЭК 61508: 3

торговая марка изделия
наименование изделия
исполнение изделия

SIRIUS
Реле скорости вращения
Контроль останова и числа оборотов

Общие технические данные

степень защиты IP корпуса	IP20
защита от прикосновения к токоведущим частям	с защитой пальцев рук
напряжение развязки расчетное значение	300 V
окружающая температура	-20 ... +70 °C
● при хранении	0 ... 60 °C
● при эксплуатации	90 ... 106 kPa
давление воздуха согласно SN 31205	10 ... 95 %
относительная атмосферная влажность при эксплуатации	2 000 м
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	10 ... 55 Гц: 0,35 мм
вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6	8g / 10 мсек
ударопрочность	4 000 V
выдерживаемое импульсное напряжение	EN 60947-5-1
расчетное значение	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	КТ
электромагнитная обстановка на объекте	F
справочный идентификатор согласно DIN 40719 с дополнением согласно МЭК 204-2 согласно МЭК 750	3
справочный идентификатор согласно DIN EN 61346-2	0
число входов датчиков	нет
● 2-канальный	одно- и двухканальный
● 1- или 2-канальный	
исполнение каскадирования	Да
исполнение безопасного монтажа	
электропроводки входов	
характеристика изделия с защитой от перекрестного замыкания	
уровень полноты безопасности (SIL)	3
● согласно МЭК 61508	3
● согласно МЭК 62061	SIL3
● для размыкающих цепей с задержкой срабатывания согласно МЭК 61508	
предел действия SIL (подсистема) согласно EN 62061	3

уровень эффективности защиты (PL)	e
• согласно ISO 13849-1	e
• для размыкающих цепей с задержкой срабатывания согласно EN ISO 13849-1	4
категория согласно EN ISO 13849-1	1
отказоустойчивость аппаратных средств (HFT) согласно МЭК 61508	типа В
тип защитного устройства согласно МЭК 61508-2	3,4E-9 1/h
PFHD при высокой приоритетности запроса согласно EN 62061	20 a
значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508	
число выходов как контактный коммутационный элемент	
• как размыкающий контакт	0
— для функции сигнализации с мгновенным срабатыванием	0
— для функции сигнализации с задержкой срабатывания	0
— противоаварийный с мгновенным срабатыванием	0
— противоаварийный с задержкой срабатывания	0
• как замыкающий контакт	0
— для функции сигнализации с мгновенным срабатыванием	0
— для функции сигнализации с задержкой срабатывания	0
— противоаварийный с мгновенным срабатыванием	1
— противоаварийный с задержкой срабатывания	1
число выходов как бесконтактный полупроводниковый коммутационный элемент	
• противоаварийный	0
— с задержкой срабатывания	0
— с мгновенным срабатыванием	0
• для функции сигнализации	1
— с задержкой срабатывания	1
— с мгновенным срабатыванием	1
категория останова согласно DIN EN 60204-1	0

Входы	
исполнение входа	
• каскадный вход/ оперативная коммутация	Нет
• вход обратной связи	Да
• пусковой вход	Да
Кодировщик	
обработка сигналов датчиков	две сигнальные трассы с соответственно инвертированными сигналами
тип уровня сигнала датчика	TTL, HTL или sin/cos ($U_a = 1V_{ss}$) по выбору
способ подключения датчика	высокоомный
Сенсорный выключатель	
точность измерения	+/- 2 %
гистерезис переключения	6,25 %
NAMUR Датчики	
тип напряжения питания датчиков NAMUR	DC
напряжение питания датчиков NAMUR	8,2 V; обеспечивается устройством
порог переключения входного тока на входе датчиков NAMUR	
• при сигнале <0>	1,6 mA
• при сигнале <1>	1,8 mA
порог переключения входного тока на входе датчиков NAMUR	
• при обрыве провода макс.	0,15 mA
• при коротком замыкании мин.	6 mA

длительность импульса датчиков NAMUR мин. интервал между импульсами датчиков NAMUR мин.	75 µs 75 µs
диапазон регулирования частоты сигнала датчиков NAMUR	1 Hz ... 2 kHz
Выходы	
коммутационная способность по току	
● полупроводниковых выходов	0,02 A
— для функции сигнализации при DC-13 при 24 В	
● замыкающих контактов релейных выходов при DC-13	2 A
— при 24 В	
● замыкающих контактов релейных выходов при AC-15	3 A
— при 24 В	3 A
— при 230 В	3 A
● размыкающих контактов релейных выходов при AC-15	3 A
— при 24 В	3 A
— при 115 В	3 A
— при 230 В	2 A
тепловой ток контактного коммутационного элемента макс.	5 A
коммутационная износостойкость типичный	100 000
механический срок службы (коммутационных циклов) типичный	50 000 000
исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты замыкающих контактов релейных выходов от коротких замыканий требуется	gL/gG: 4 A
Цель 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	110 ... 240 V
оперативное напряжение питания 1 при переменном токе	
● при 50 Гц	110 ... 240 V
● при 60 Гц	110 ... 240 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки	
● при переменном токе	0,8 ... 1,1
— при 50 Гц	0,8 ... 1,1
— при 60 Гц	0,8 ... 1,1
● при постоянном токе	0,8 ... 1,1
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	любой
вид креплений	Винтовое и защёлкивающееся крепление
ширина	45 mm
высота	107,7 mm
глубина	124,3 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания	пружинный зажим
вид подключаемых сечений проводов	
● однопроводной	0,5 ... 4 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
- контроль остановов
- контроль защитной двери
- автоматический пуск
- контроль "размыкающий контакт - замыкающий контакт" посредством электромагнитного реле
- контроль частоты вращения
- лазерный сканер безопасности
- контролируемый пуск
- контроль защитных фоторелейных завес
- контроль "размыкающий контакт - размыкающий контакт" посредством электромагнитного реле
- функция аварийного отключения
- контроль контактных ковриков

Нет
Да
Да
Да
Нет

Да
Нет
Да
Нет
Нет

Да
Нет
Нет

пригодность к взаимодействию устройства управления прессом

пригодность к использованию

- контроль беспотенциальных датчиков
- контроль потенциальных датчиков
- защитный выключатель
- контроль позиционных выключателей
- контроль цепей аварийного отключения
- контроль клапанов
- контроль тактильных датчиков
- контроль магнитных выключателей
- противоаварийные электрические цепи

Да
Нет
Да
Да
Нет
Нет
Нет
Нет
Нет
Да

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

сертификат соответствия

- допуск TÜV
- допуск UL
- допуск BG BIA

EN ISO 13849, EN 62061, IEC 61508

Да
Да
Нет

General Product Approval

Declaration of Conformity



Test Certificates

other

Railway

[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=3TK2810-1KA42-0AA0>

Онлайн-генератор Cax

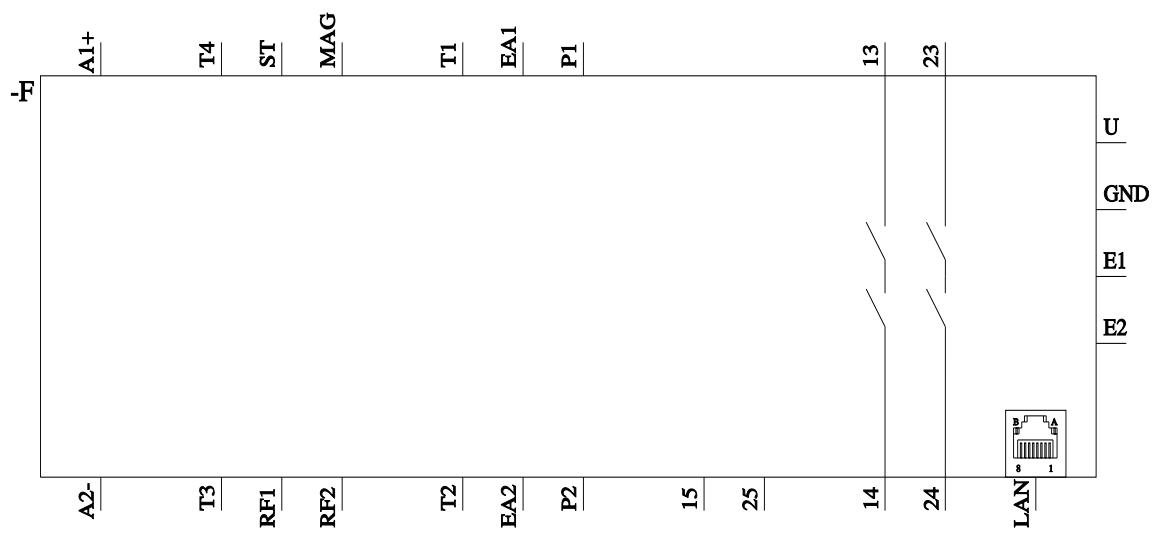
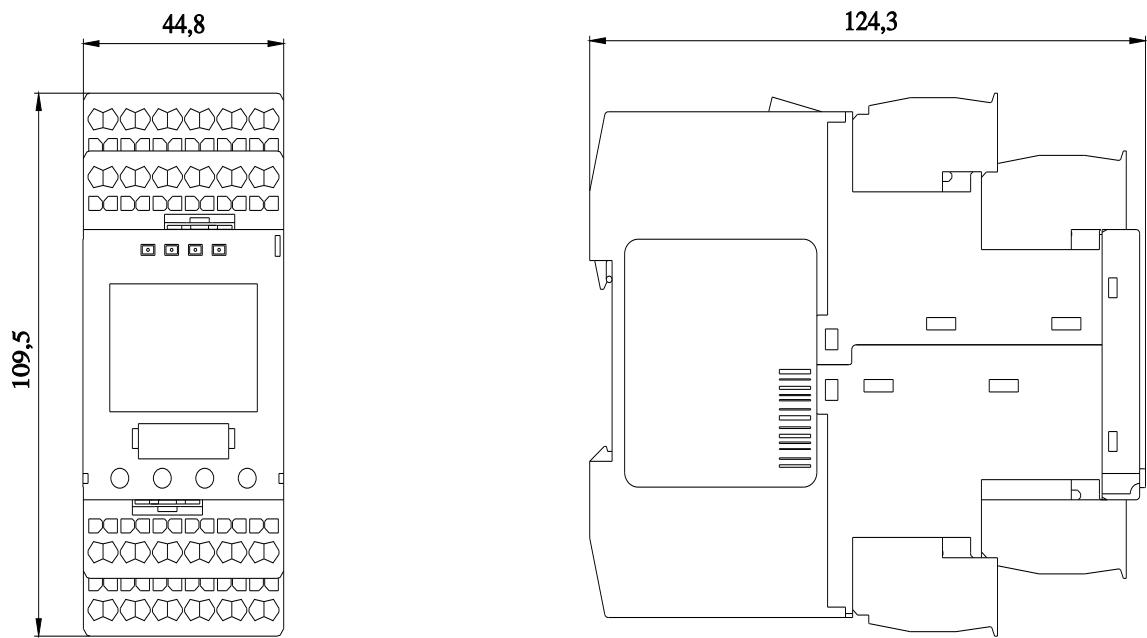
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxOrder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TK2810-1KA42-0AA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TK2810-1KA42-0AA0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TK2810-1KA42-0AA0&lang=en



последнее изменение:

11.04.2022