



торговая марка изделия
наименование изделия
исполнение изделия

Предохранительное устройство SIRIUS безопасно-ориентир. Устройство контроля скорости вращения DC 24 В, 45 мм Винтовой зажим FK без задержки: 2 НО 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

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	<ul style="list-style-type: none"> • при хранении -20 ... +70 °C • при эксплуатации 0 ... 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	10 ... 55 Гц: 0,35 мм
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 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	<ul style="list-style-type: none"> • 2-канальный 3 • 1- или 2-канальный 0
исполнение каскадирования	нет
исполнение безопасного монтажа	одно- и двухканальный
электропроводки входов	
характеристика изделия с защитой от перекрестного замыкания	Да
уровень полноты безопасности (SIL)	<ul style="list-style-type: none"> • согласно МЭК 61508 3 • согласно МЭК 62061 3 • для размыкающих цепей с задержкой срабатывания согласно МЭК 61508 SIL3
предел действия SIL (подсистема) согласно EN 62061	3

уровень эффективности защиты (PL)

- согласно ISO 13849-1
- для размыкающих цепей с задержкой срабатывания согласно EN ISO 13849-1

категория согласно EN ISO 13849-1

отказоустойчивость аппаратных средств (HFT)
согласно МЭК 61508

тип защитного устройства согласно МЭК 61508-2

PFHD при высокой приоритетности запроса
согласно EN 62061

значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508

число выходов как контактный коммутационный элемент

- как размыкающий контакт
 - для функции сигнализации с мгновенным срабатыванием
 - для функции сигнализации с задержкой срабатывания
 - противоаварийный с мгновенным срабатыванием
 - противоаварийный с задержкой срабатывания
- как замыкающий контакт
 - для функции сигнализации с мгновенным срабатыванием
 - для функции сигнализации с задержкой срабатывания
 - противоаварийный с мгновенным срабатыванием
 - противоаварийный с задержкой срабатывания

число выходов как бесконтактный полупроводниковый коммутационный элемент

- противоаварийный
 - с задержкой срабатывания
 - с мгновенным срабатыванием
- для функции сигнализации
 - с задержкой срабатывания
 - с мгновенным срабатыванием

категория останова согласно DIN EN 60204-1**Входы****исполнение входа**

- каскадный вход/ оперативная коммутация
- вход обратной связи
- пусковой вход

Нет

Да

Да

Кодировщик**обработка сигналов датчиков**

две сигнальные трассы с соответственно инвертированными сигналами

тип уровня сигнала датчикаTTL, 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

1,6 mA

- при сигнале <0>
- при сигнале <1>

1,8 mA

порог переключения входного тока на входе датчиков NAMUR

0,15 mA

- при обрыве провода макс.
- при коротком замыкании мин.

6 mA

длительность импульса датчиков NAMUR мин. интервал между импульсами датчиков NAMUR мин. диапазон регулирования частоты сигнала датчиков NAMUR	75 μ s 75 μ s 1 Hz ... 2 kHz
Выходы	
коммутационная способность по току	
• полупроводниковых выходов	0,02 A
— для функции сигнализации при DC-13 при 24 V	
• замыкающих контактов релейных выходов при DC-13	2 A
— при 24 V	
• замыкающих контактов релейных выходов при AC-15	3 A
— при 24 V	3 A
— при 230 V	3 A
• размыкающих контактов релейных выходов при AC-15	3 A
— при 24 V	3 A
— при 115 V	2 A
— при 230 V	5 A
тепловой ток контактного коммутационного элемента макс.	100 000
коммутационная износостойкость типичный 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	Постоянный ток
оперативное напряжение питания 1	
• при постоянном токе расчетное значение	24 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки	
• при постоянном токе	0,9 ... 1,1
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	любой
вид креплений	Винтовое и защёлкивающееся крепление
ширина	45 mm
высота	105,9 mm
глубина	124,3 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания	винтовой зажим
вид подключаемых сечений проводов	
• однопроводной	0,5 ... 4 mm ²
• тонкожильный	
— с заделкой концов кабеля	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
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	Да
• контроль защитной двери	Да
• автоматический пуск	Да
• контроль "размыкающий контакт - замыкающий контакт" посредством электромагнитного реле	Нет
• контроль частоты вращения	Да
• лазерный сканер безопасности	Нет
• контролируемый пуск	Да

- контроль защитных фоторелейных завес
 - контроль "размыкающий контакт - размыкающий контакт" посредством электромагнитного реле
 - функция аварийного отключения
 - контроль контактных ковриков
- пригодность к взаимодействию устройство управления прессом**
- пригодность к использованию**
- контроль бесконтактных датчиков
 - контроль потенциальных датчиков
 - защитный выключатель
 - контроль позиционных выключателей
 - контроль цепей аварийного отключения
 - контроль клапанов
 - контроль тактильных датчиков
 - контроль магнитных выключателей
 - противоаварийные электрические цепи

Нет
Нет
Да
Нет
Нет
Да
Нет
Да
Да
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/lc10>

Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3TK2810-1BA41-0AA0>

Онлайн-генератор Сах

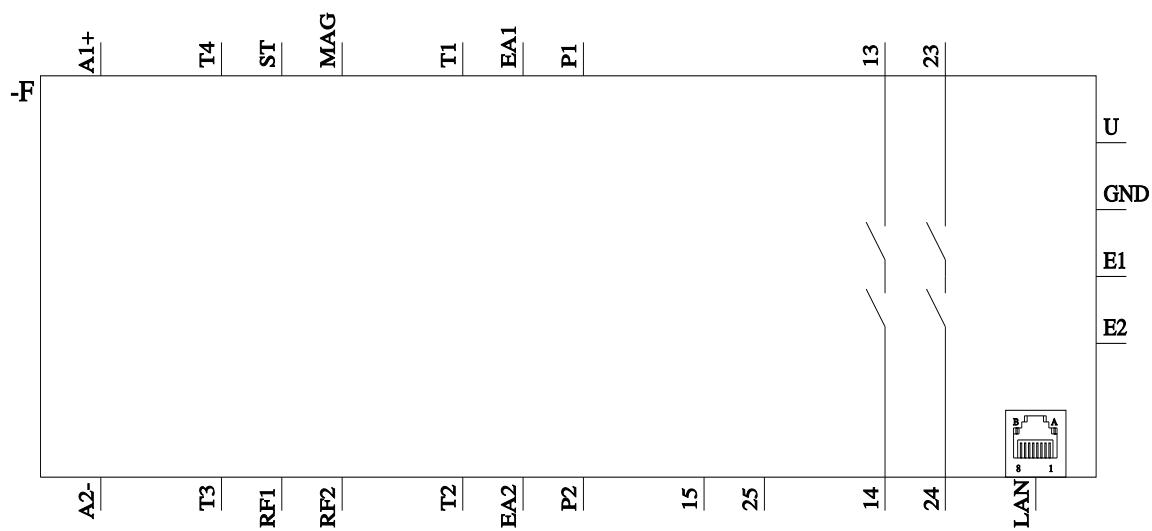
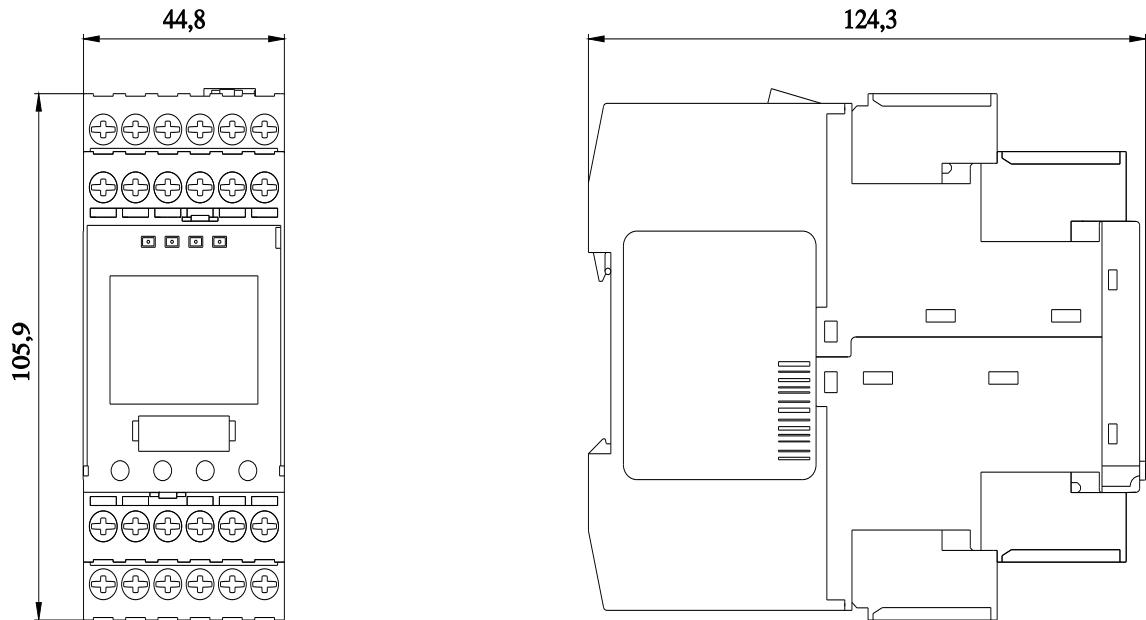
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TK2810-1BA41-0AA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TK2810-1BA41-0AA0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TK2810-1BA41-0AA0&lang=en



последнее изменение:

11.04.2022