



Предохранительное устройство SIRIUS безопасно-ориентир. Устройство контроля скорости вращения DC 24 В, 45 мм Пружинная клемма 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

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Реле скорости вращения
исполнение изделия	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	
• 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	
• 2-канальный	3
• 1- или 2-канальный	0
исполнение каскадирования	нет
исполнение безопасного монтажа электропроводки входов	одно- и двухканальный
характеристика изделия с защитой от перекрестного замыкания	Да
уровень полноты безопасности (SIL)	
• 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	e

• для размыкающих цепей с задержкой срабатывания согласно EN ISO 13849-1	e
категория согласно EN ISO 13849-1	4
отказоустойчивость аппаратных средств (HFT) согласно МЭК 61508	1
тип защитного устройства согласно МЭК 61508-2	тип В
PFHD при высокой приоритетности запроса согласно EN 62061	3,4E-9 1/h
значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508	20 a
число выходов как контактный коммутационный элемент	
• как размыкающий контакт	
— 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	
— 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	
— с задержкой срабатывания	0
— с мгновенным срабатыванием	0
• для функции сигнализации	
— 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.	75 μ s
интервал между импульсами датчиков NAMUR мин.	75 μ s
диапазон регулирования частоты сигнала датчиков NAMUR	1 Hz ... 2 kHz
Выходы	

коммутационная способность по току	
<ul style="list-style-type: none"> ● полупроводниковых выходов <ul style="list-style-type: none"> — для функции сигнализации при DC-13 при 24 В 	0,02 А
<ul style="list-style-type: none"> ● закрывающих контактов релейных выходов при DC-13 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В 	2 А
<ul style="list-style-type: none"> ● закрывающих контактов релейных выходов при AC-15 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В — при 230 В 	3 А 3 А
<ul style="list-style-type: none"> ● размыкающих контактов релейных выходов при AC-15 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В — при 115 В — при 230 В 	3 А 3 А 2 А
тепловой ток контактного коммутационного элемента макс.	5 А
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 А
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
оперативное напряжение питания 1 <ul style="list-style-type: none"> ● при постоянном токе расчетное значение 	24 В
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки <ul style="list-style-type: none"> ● при постоянном токе 	0,9 ... 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 электрического соединения	пружинный зажим
вид подключаемых сечений проводов <ul style="list-style-type: none"> ● однопроводной ● тонкожильный <ul style="list-style-type: none"> — с заделкой концов кабеля — без заделки концов кабеля 	0,5 ... 4 мм ² 2x (0,25 ... 1,5 мм ²) 2x (0,25 ... 1,5 мм ²)
вид подключаемых сечений проводов для проводов американского калибра (AWG) <ul style="list-style-type: none"> ● однопроводной ● многопроводной 	2x (24 ... 16) 2x (20 ... 16)
Продуктивная функция	
функция изделия <ul style="list-style-type: none"> ● 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 - замыкающий контакт" посредством электромагнитного реле ● функция аварийного отключения ● контроль контактных ковриков 	Нет Да Да Да Нет Да Нет Да Нет Нет Да 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	Нет
• контроль клапанов	Нет
• контроль тактильных датчиков	Нет
• контроль магнитных выключателей	Нет
• противоаварийные электрические цепи	Да

Сертификаты/ допуски к эксплуатации	
сертификат соответствия	EN ISO 13849, EN 62061, IEC 61508
• допуск TÜV	Да
• допуск UL	Да
• допуск BG BIA	Нет

General Product Approval	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity
--------------------------	---------------------------------------	---------------------------



[Type Examination Certificate](#)



Declaration of Conformity	Test Certificates	other	Railway
---------------------------	-------------------	-------	---------



[Special Test Certificate](#)

[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

Дополнительная информация

Siemens has decided to exit the Russian market (see here).

<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business>

Siemens is working on the renewal of the current EAC certificates.

Please contact your local Siemens office on the status of validity of the EAC certification if you intend to import or offer to supply these products to an EAC relevant market (other than the sanctioned EAEU member states Russia or Belarus).

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=3TK2810-1BA42-0AA0>

Онлайн-генератор Cax

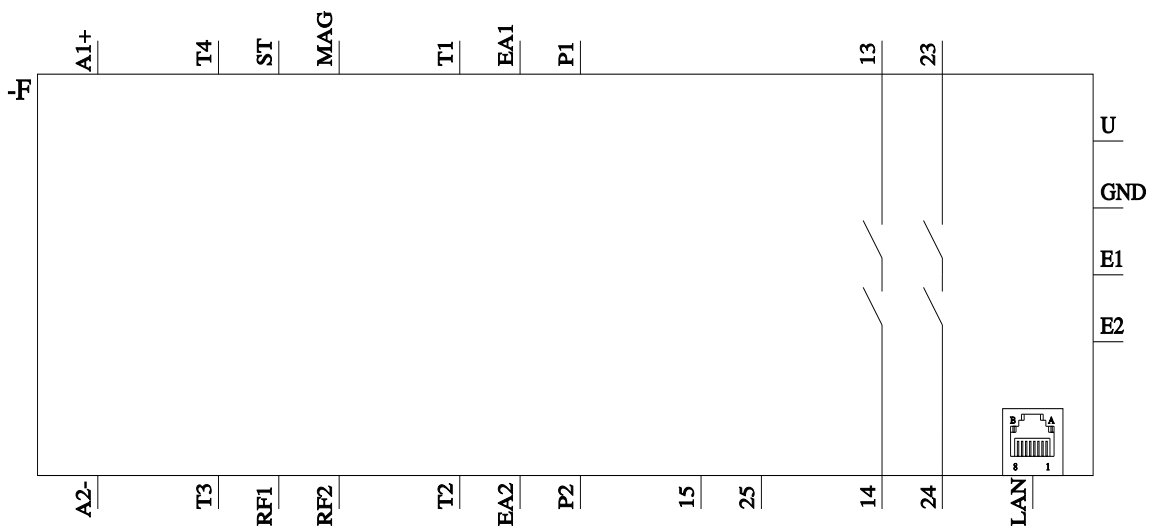
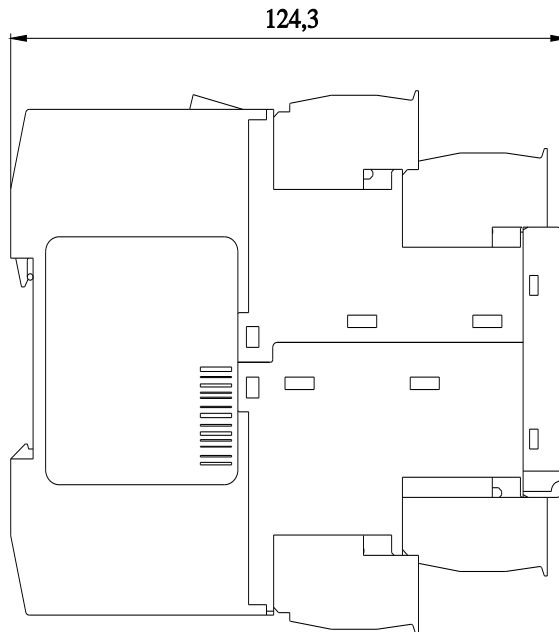
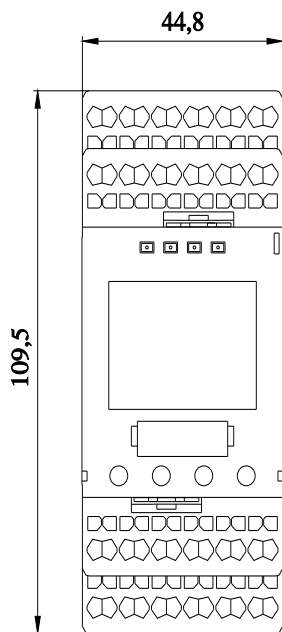
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TK2810-1BA42-0AA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TK2810-1BA42-0AA0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TK2810-1BA42-0AA0&lang=en



последнее изменение:

11.04.2022