



!!! Снято с производства!!! Предпочтительный тип продукта-преемника 3SK1112-1BB40 Предохранительное устройство SIRIUS с электронными разблокирующими цепями (FK) DC 24 В, 22,5 мм Винтовой зажим FK без задержки: 2 ПП FK с задержкой: 0 МК: 0 Автоматический пуск/контролируемый запуск Стандартное устройство макс. доступн. SIL: 3, PL: e

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	коммутационное устройство безопасности
исполнение изделия	для аварийного отключения и защитных дверей
наименование типа изделия	3TK28
Продуктивная функция	
функция изделия	
• автоматический пуск	Да
• контроль световых барьеров	Да
• контроль остановов	Нет
• контроль защитной двери	Да
• контроль "размыкающий контакт - замыкающий контакт" посредством электромагнитного реле	Нет
• контроль "размыкающий контакт - размыкающий контакт" посредством электромагнитного реле	Да
• контроль частоты вращения	Нет
• лазерный сканер безопасности	Да
• контроль защитных фоторелейных завес	Да
• функция аварийного отключения	Да
• контролируемый пуск	Да
• контроль контактных ковриков	Да
характеристика изделия с защитой от перекрестного замыкания	Да
пригодность к взаимодействию устройство управления прессом	Нет
пригодность к использованию	
• контроль беспотенциальных датчиков	Да
• контроль потенциальных датчиков	Да
• контроль позиционных выключателей	Да
• контроль цепей аварийного отключения	Да
• контроль клапанов	Нет
• контроль оптоэлектронных защитных устройств	Да
• контроль тактильных датчиков	Да
• контроль магнитных выключателей	Да
• контроль бесконтактных выключателей	Нет
• защитный выключатель	Да
• противоаварийные электрические цепи	Да
Общие технические данные	
сертификат соответствия допуск UL	Да
напряжение развязки расчетное значение	50 V
выдерживаемое импульсное напряжение расчетное	500 V

значение	
степень защиты IP	
• корпуса	IP40
• для соединительной клеммы	IP20
ударопрочность	8 g / 10 мс, 15 g / 5 мс
вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,075 mm
частота коммутации макс.	2 000 1/h
Директива RoHS (день/месяц/год)	05/28/2009
SVHC substance name	Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol CAS-No. 119-47-1
Масса нетто ME	0,166 kg
Условия окружающей среды	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
окружающая температура	
• при эксплуатации	-25 ... +60 °C
• при хранении	-40 ... +80 °C
относительная атмосферная влажность при эксплуатации	10 ... 95 %
давление воздуха согласно SN 31205	90 ... 106 kPa
Электромагнитная совместимость	
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.
излучение электромагнитных помех	IEC 60947-5-1, IEC 60000-4-3, IEC 60000-4-5, IEC 60000-4-6
Безопасность	
категория останова согласно МЭК 60204-1	0
IEC 62061	
предел действия SIL (подсистема) согласно EN 62061	3
PFHD при высокой приоритетности запроса согласно МЭК 62061	5E-11 1/h
ISO 13849	
категория согласно EN ISO 13849-1	4
IEC 61508	
уровень полноты безопасности (SIL)	
• согласно МЭК 61508	3
тип защитного устройства согласно МЭК 61508-2	тип В
отказоустойчивость аппаратных средств (HFT) согласно МЭК 61508	1
значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508	20 a
Электрическая безопасность	
защита от прикосновения к токоведущим частям	с защитой пальцев рук
защита от коротких замыканий	
исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты замыкающих контактов релейных выходов от коротких замыканий требуется	не требуется
Входы	
исполнение входа	
• каскадный вход/ оперативная коммутация	Да
• вход обратной связи	Да
• пусковой вход	Да
число входов датчиков	
• 1- или 2-канальный	1
Выходы	
число выходов как контактный коммутационный элемент	
• как размыкающий контакт — для функции сигнализации с мгновенным срабатыванием	0
• как замыкающий контакт — противоаварийный с мгновенным	0

срабатыванием	
— противоаварийный с задержкой срабатывания	0
число выходов как бесконтактный полупроводниковый коммутационный элемент	
• для функции сигнализации	
— с задержкой срабатывания	0
— с мгновенным срабатыванием	0
• противоаварийный	
— с задержкой срабатывания	0
— с мгновенным срабатыванием	2
коммутационная способность по току полупроводниковых выходов	
• для размыкающей цепи при DC-13 при 24 В	1,5 А
длина кабеля между датчиком и блоком обработки результатов при медном проводе сечением 1,5 мм² и 150 нФ/км макс.	2 000 м
время	
время включения при автоматическом пуске	
• типичный	60 ms
• при постоянном токе макс.	100 ms
время включения при автоматическом пуске после отказа сети	
• типичный	6 000 ms
• макс.	7 000 ms
время включения при контролируемом пуске	
• типичный	60 ms
• макс.	100 ms
время задержки отпущения после размыкания цепей безопасности типичный	45 ms
время задержки отпущения при отказе сети	
• типичный	0 ms
• макс.	0 ms
время повторной готовности после размыкания цепей безопасности типичный	400 ms
время повторной готовности после отказа сети типичный	7 s
длительность импульса	
• на входе датчика мин.	45 ms
• на входе кнопки ВКЛ. мин.	0,2 s
• каскадного входа мин.	0,045 s
Цепь 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	
• исходное значение	0,9
• конечное значение	1,15
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	любой
вид креплений	Винтовое и защёлкивающееся крепление
высота	100 mm
ширина	22,5 mm
глубина	88 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение электрического соединения	винтовой зажим
вид подключаемых сечений проводов	
• однопроводной	1x (0,5 – 4,0 мм²), 2 x (0,5 – 2,5 мм²)
• тонкопроволочный с концевой заделкой кабеля	1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,5 мм²)
• для проводов американского калибра (AWG) однопроводной	2x (20 ... 14)

• для проводов американского калибра (AWG) многопроводной	2x (20 ... 14)
поперечное сечение подключаемого провода	
• однопроводной	0,5 ... 4 mm ²
• тонкопроволочный с концевой заделкой кабеля	0,5 ... 2,5 mm ²
номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода	
• однопроводной	20 ... 14
• многопроводной	20 ... 14
сопротивление постоянного тока провода макс.	1 000 Ω
исполнение электрического соединения втычной цоколь	Да

Разрешения Сертификаты

Environment	General Product Approval	EMV	Functional Safety
-------------	--------------------------	-----	-------------------

[Environmental Conformations](#)



[Type Examination Certificate](#)

Test Certificates	other
-------------------	-------

[Special Test Certificate](#)

[Confirmation](#)

[Confirmation](#)



Дополнительная информация

Информация об упаковке

[Информация об упаковке](#)

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

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=3TK2841-1BB40>

Онлайн-генератор Cax

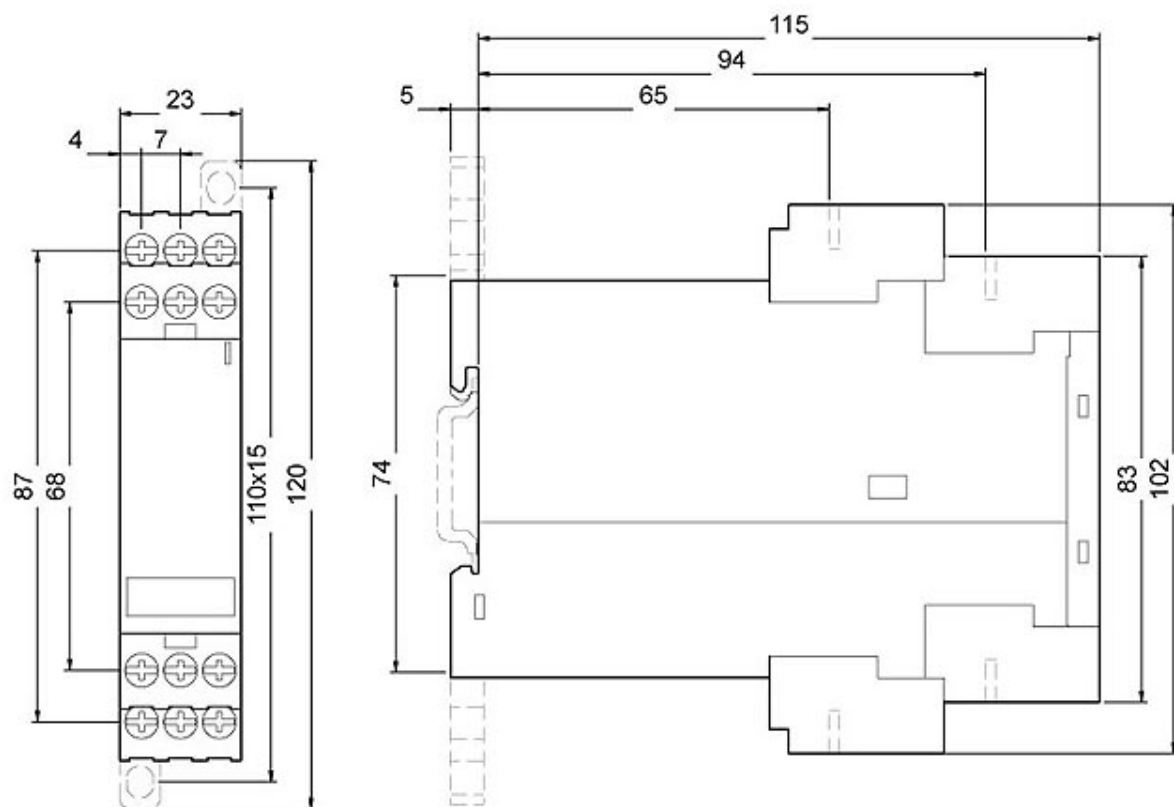
<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TK2841-1BB40>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TK2841-1BB40>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TK2841-1BB40&lang=en



последнее изменение:

05.05.2026 