

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com



Эти защитные реле, соответствующие уровню обеспечения безопасности SIL3, специально разработаны для тех областей применения, в которых требуется функционально безопасное переключение в обрабатывающей отрасли. Реле отвечает требованиям к функциональной безопасности и сертифицировано Немецкой службой технического контроля и надзора TÜV-NORD в соответствии с EN 61508:2010. Разрешение на использование во взрывоопасных зонах и в расширенных температурных диапазонах до 70 °C позволяет использовать реле даже в самых суровых окружающих условиях. Интегрированные выходы для диагностики и на сигнализацию обеспечивают постоянный контроль поврежденных кабелей и сбоев нагрузок.

- Мониторинг питающих линий (обнаружение повреждений кабелей) и контроль нагрузок
- Разрешение на использование во взрывоопасных зонах
- Сертифицировано в соответствии с EN 61508:2010
- Дополнительное защитное реле толщиной 17,8 мм для работы при температуре до 50 °C

Основные данные для заказа

Версия	Защитное реле, 24 V DC \pm 20%, макс. коммутационный ток, внутренний предохранитель ; Категория безопасности: SIL 3 EN 61508:2010
Заказ №	2633940000
Тип	SCS 24VDC P1SIL3ES LL
GTIN (EAN)	4050118665543
Кол.	1 Шт.

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

Глубина	119,2 мм	Глубина (дюймов)	4,693 inch
Высота	113,6 мм	Высота (в дюймах)	4,472 inch
Ширина	17,5 мм	Ширина (в дюймах)	0,689 inch
Масса нетто	218 g		

Температуры

Температура хранения	-40 °C...85 °C	Рабочая температура	-40 °C...50 °C
Влажность	95 %, без образования конденсата		

Вход (электропитание)

Обозначение соединения	0V, 24 V	Номинальное управляющее напряжение	24 В (DC) ±20 %
Потребляемый ток	< 40 mA + M14	Схема защиты	Защита от переплюсовки

Вход (цепь аварийной защиты)

Обозначение соединения (цепь без-опасности)	A1, A2	Номинальное управляющее напряжение	24 V DC ± 20%
Потребляемый ток	56 mA	Индикация статуса	Желтый светодиод (RLY): загорается, когда входная цепь (A1, A2) устройства активирована
Схема защиты	Защита от переплюсовки, Безынерционный диод		

Контрольные входы (цепь аварийной защиты)

Обозначение соединения (испытание на безопасность)	T1, T2, T3	Номинальное управляющее напряжение	24 В (DC) ±20 %
Количество контрольных входов	3		

Выход (цепь безопасности)

Обозначение соединения (выход для сигналов безопасности)	L, N, 13, 14	Конструкция контактов	1 x под напряжением для защиты (нормально разомкнутый контакт)
Базовый материал контакта	AgNi, тонкое золочение	Макс. допустимое коммутационное напряжение	250 В AC
макс. коммутационный ток, внешний предохранитель	2,5 А	макс. коммутационная способность	625 VA
Внешний резервный плавкий предохранитель	2,5 А (с задержкой срабатывания)	Время включения	50 ms
мин. коммутационная способность	30 mA @ 15 V		

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Выход на сигнализацию

Обозначение соединения (выход на сигнализацию)	M13, M14	Цифровой выход (выход на сигнализацию)	1 DO
Твердотельный тип (выход на сигнализацию)	Высокоактивн. MOS-FET	выходной ток, макс. (выход на сигнализацию)	100 mA
Защита от короткого замыкания (выход на сигнализацию)	Да, без ограничения по времени	Падение напряжения при макс. нагрузке (выход на сигнализацию)	1,5 V
Индикатор состояния (выход на сигнализацию)	Красный светодиод (ERR): мигает, когда устройство обнаруживает сбой, напряжение подано и входная цепь (A1, A2) не активирована		

Выход для диагностики

Обозначение соединения (выход для диагностики)	D21, D22	Коммутируемое напряжение, макс. (выход для диагностики)	30 V
Ток коммутации, макс. (выход для диагностики)	100 mA	коммутирующая способность, мин. (выход для диагностики)	1 mW
Расположение контактов (выход для диагностики)	1 НЗ контакт	Материал контактов (выход для диагностики)	AgNi, золочение
Индикатор состояния (выход для диагностики)	Зеленый светодиод (DIAG): загорается, когда напряжение подано и входная цепь (A1, A2) не активирована		

Основные технические данные по безопасности

Тип устройства	A	Категория безопасности	SIL 3
Норма безопасности	EN 61508:2010		

Общие данные

Рабочая высота	≤ 2000 м, над уровнем моря	Рейка	TS 35
Цветовой код	черный, желтый		

Координация изоляции

Координация изоляции согласно	EN 61010-2-201	Номинальное напряжение	300 V
Степень загрязнения	2	Категория перенапряжения	III
Геометрический зазор (вход-выход)	≥ 6 мм	Электрическая прочность вход-выход	3,51 кВ _{действ.} / 1 мин.
Вид защиты	IP20		

Дополнительные сведения о сертификатах / стандартах

Нормы	EN 61010-1, EN 61010-2-201, EN 61326-3-2, EN 61326-1, EN 61326-3-1, DIN EN 61508	Сертификат № (cULus)	E141197
-------	--	----------------------	---------

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры

Метод проводного соединения	Винтовое соединение	Длина снятия изоляции Измерительное соединение	8 мм
Момент затяжки, мин.	0,4 Nm	Момент затяжки, макс.	0,6 Nm
Диапазон размеров зажимаемых проводников, измерительное соединение, макс.	1,5 mm ²	Диапазон зажима, мин.	0,13 mm ²
Диапазон зажима, макс.	2,5 mm ²	Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 26
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 12	Сечение подключаемого провода, одножильного, мин.	0,2 mm ²
Сечение подключаемого проводника, однопроволочного, макс.	2,5 mm ²	Сечение подсоединяемого провода, тонкий скрученный, мин.	0,2 mm ²
Сечение подключаемого проводника, тонкопроволочного, макс.	2,5 mm ²	Сечение соединения проводов, тонкий скрученный с кабельными наконечниками DIN 46228/4, мин.	0,2 mm ²
Сечение соединения проводов, тонкий скрученный с кабельными наконечниками DIN 46228/4, макс.	2,5 mm ²	Сечение подключаемого провода, многожильного, 46228 AEH (DIN 46228-1), макс.	0,2 mm ²
Сечение подключаемого провода, многожильного, 46228 AEH (DIN 46228-1), макс.	2,5 mm ²	Размер лезвия	Размер PH0

Номинальные характеристики IECEx/ATEX/cUL

Сертификат № (ATEX)	UL20ATEX2457X	Сертификат № (IECEX)	IECEXULD20.0032X
Сертификат № (cULus)	E141197	Номер сертификата (cULusEX)	E324123
Маркировка EN 60079	Ex ec nC IIC T4 Gc		

Классификации

ETIM 6.0	EC001449	ETIM 7.0	EC001449
ETIM 8.0	EC001449	ETIM 9.0	EC001449
ECLASS 9.0	27-37-18-19	ECLASS 9.1	27-37-18-19
ECLASS 10.0	27-37-18-19	ECLASS 11.0	27-37-18-19
ECLASS 12.0	27-37-18-19	ECLASS 13.0	27-37-18-19

Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	807f1906-ce90-4f93-8801-4b128b343e6b

Сертификаты

Сертификаты



ROHS	Соответствовать
UL File Number Search	Сайт UL
Сертификат № (cULus)	E141197
Номер сертификата (cULusEX)	E324123

Дата создания 5 июня 2024 г. 9:08:42 CEST

Статус каталога 01.06.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о соответствии	TÜV Safety Approved certificate Certification ATEX Certificate IECEx Certificate UL C1D2 CCC Ex certificate Declaration of Conformity
Технические данные	CAD data – STEP
Пользовательская документация	Safety manual – English Sicherheitshandbuch – Deutsch Beipackzettel / Package Insert – multilingual
Каталог	Catalogues in PDF-format

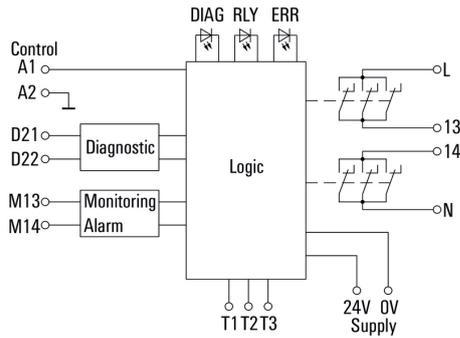
SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Изображения

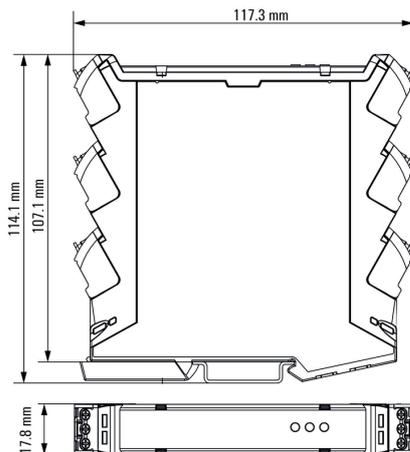
Схема соединений



Graph



Dimensional drawing



SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Чистый



ESG представляет собой проверенный на практике маркировочный элемент формата MultiCard для множества популярных электрических устройств. Результатом является высококачественная маркировка устройств с высокой контрастностью.

Доступны элементы различного типа для устройств таких производителей, как Siemens, ABB, Beckhoff и т. д.

Коротко о преимуществах:

- Универсальность применения: самоклеящиеся или фиксируемые шильдики в зависимости от типа.
- Для оборудования, установленного в ряд (например, автоматы защиты цепи), предлагаются маркировочные элементы ESG, фиксируемые на рейках для шильдиков.
- Индивидуальная печать уровня качества лазерных принтеров в соответствии со спецификациями.

Для заказной печати: Используя программное обеспечение M-Print PRO или M-Print PRO Online (работает без установки), подготовьте и отправьте нам файл, содержащий ваши технические условия маркировки.

Основные данные для заказа

Тип	ESG 9/11 K MC NE WS	Версия
Заказ №	1857440000	ESG, Маркировочные элементы для устройств x 11 мм, PA 66,
GTIN (EAN)	4032248402731	Цветовой код: белый, самоклеящийся
Кол.	200 Шт.	

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Чистый



ESG представляет собой проверенный на практике маркировочный элемент формата MultiCard для множества популярных электрических устройств. Результатом является высококачественная маркировка устройств с высокой контрастностью.

Доступны элементы различного типа для устройств таких производителей, как Siemens, ABB, Beckhoff и т. д.

Коротко о преимуществах:

- Универсальность применения: самоклеящиеся или фиксируемые шильдики в зависимости от типа.
- Для оборудования, установленного в ряд (например, автоматы защиты цепи), предлагаются маркировочные элементы ESG, фиксируемые на рейках для шильдиков.
- Индивидуальная печать уровня качества лазерных принтеров в соответствии со спецификациями.

Для заказной печати: Используя программное обеспечение M-Print PRO или M-Print PRO Online (работает без установки), подготовьте и отправьте нам файл, содержащий ваши технические условия маркировки.

Основные данные для заказа

Тип	ESG 6.6/15 BHZ 5.00/03	Версия	
Заказ №	1082520000	ESG, Маркировочные элементы для устройств x 15 мм, PA 66,	
GTIN (EAN)	4032248845323	Цветовой код:	белый
Кол.	200 Шт.		

Отвертка для винтов с крестообразным шлицем, тип Phillips



Отвертка для крестообразных шлицев типа Phillips, SDK PH DIN 5262, ISO 8764/2-PH, выходной присоединительный размер согласно ISO 8764-PH, острое из хромистой стали - Chrom Top, рукоятка SoftFinish

Основные данные для заказа

Тип	SDK PH0 X 60	Версия	
Заказ №	2749400000	Отвертка, Ширина лезвия (B): 60 мм, Толщина лезвия (A):	
GTIN (EAN)	4050118895629		
Кол.	1 Шт.		

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Желтый



Тканевые этикетки TMM GEW изготавливаются из чрезвычайно мягкой хлопчатобумажной ткани. Поставка на катушках для применения с термотрансферными принтерами позволяет использовать клеевой слой, превышающий толщину листов A4 для офисных лазерных принтеров. Указанная мягкость и толстый клеевой слой обеспечивают повышенную прочность сцепления, позволяя использовать этикетки на изогнутых и круглых предметах, таких как кабели или шланги.

Основные данные для заказа

Тип	TMM GEW 15/6 GE	Версия	Упаковка
Заказ №	1059790000	TMM, Маркировочные элементы для устройств, 6 x 15 мм, желтый	Катушка
GTIN (EAN)	4032248808182		
Кол.	1 Шт.		

Белый



Тканевые этикетки TMM GEW изготавливаются из чрезвычайно мягкой хлопчатобумажной ткани. Поставка на катушках для применения с термотрансферными принтерами позволяет использовать клеевой слой, превышающий толщину листов A4 для офисных лазерных принтеров. Указанная мягкость и толстый клеевой слой обеспечивают повышенную прочность сцепления, позволяя использовать этикетки на изогнутых и круглых предметах, таких как кабели или шланги.

Основные данные для заказа

Тип	TMM GEW 15/6 WS	Версия	
Заказ №	1059780000	TMM, Маркировочные элементы для устройств, 6 x 15 мм, белый	
GTIN (EAN)	4032248808175		
Кол.	1 Шт.		

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

ESG 6/17

**Гарантия длительного срока службы: ESG**

Данные этикетки различных цветов и форматов имеют надежную клеевую основу, которая обеспечивает наилучшее прикрепление к поверхности. Двухслойный полиэстер делает основной материал очень тонким, но при этом чрезвычайно стойким к разрыву.

Ваши преимущества при использовании MultiMark

- Резные материалы для разных требований
- Возможность использования с оборудованием многих производителей
- Маркировочные элементы для устройств с привычным дизайном

Основные данные для заказа

Тип	ESG 6/17 MM WS	Версия
Заказ №	2005100000	ESG, Маркировочные элементы для устройств, 6 x 17 мм, белый
GTIN (EAN)	4050118390728	
Кол.	3 000 Шт.	
Тип	ESG 6/17 MM GE	Версия
Заказ №	2005110000	ESG, Маркировочные элементы для устройств, 6 x 17 мм, желтый
GTIN (EAN)	4050118390827	
Кол.	3 000 Шт.	

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Бесцветный, клейкий слой сзади



SM представляет собой элемент MultiCard для маркировки устройств управления и сигнализации. Шильдики устанавливаются в держатели или крепятся с помощью уже нанесенной на них клейкой пленки. Возможность печати индивидуальных шильдиков с помощью принтера PrintJet CONNECT или плоттера.

- Пользователи могут быстро изготавливать шильдики в соответствии со своими потребностями.
- Не требуется поддержание запаса дорогостоящих стандартных шильдиков.
- Высокая стойкость печати при использовании принтера PrintJet в качестве альтернативы гравировке.
- Для экстремальных условий рекомендуется защитная пленка ETO SM.
- Держатели могут использоваться для кнопок диаметром 22 мм или 30 мм производства компаний Siemens, ABB, Moeller и Télémécanique.

Для заказной печати: Используя программное обеспечение M-Print PRO или M-Print PRO Online (работает без установки), подготовьте и отправьте нам файл, содержащий ваши технические условия маркировки.

Основные данные для заказа

Тип	SM 18/9.5 K MC NE GE	Версия
Заказ №	1248590000	SwitchMark, Маркировочные элементы для устройств, 9.5 x 18 mm,
GTIN (EAN)	4050118038958	Siemens 3 SB, желтый
Кол.	200 Шт.	
Тип	SM 18/9.5 K MC NE GR	Версия
Заказ №	1248610000	SwitchMark, Маркировочные элементы для устройств, 9.5 x 18 mm,
GTIN (EAN)	4050118038675	серый
Кол.	200 Шт.	
Тип	SM 18/9.5 K MC NE WS	Версия
Заказ №	1248580000	SwitchMark, Маркировочные элементы для устройств, 9.5 x 18 mm,
GTIN (EAN)	4050118038965	белый
Кол.	200 Шт.	

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Отвертка для винтов с крестообразным шлицем, тип Phillips



Отвертка для крестообразных шлицев типа Phillips, изолированная согласно VDE, SDIK PHDIN 7438, ISO 8764/2-PH, выходной присоединительный размер согласно ISO 8764-PH, рукоятка SoftFinish

Основные данные для заказа

Тип	SDIK PHO X 60	Версия
Заказ №	2749880000	Отвертка, Ширина лезвия (B): 0 мм, 60 мм, Толщина лезвия (A): 0
GTIN (EAN)	4050118897081	
Кол.	1 Шт.	

SM 18/9.5



Предотвращение неправильных действий: SM
Маркировочные элементы MultiMark для устройств могут использоваться для маркировки оборудования от разных производителей. Независимо от области применения они обеспечивают четкую идентификацию всех компонентов, таких как устройства управления и сигнальные устройства от различных поставщиков.

Ваши преимущества при использовании MultiMark

- Резные материалы для разных требований
- Возможность использования с оборудованием многих производителей
- Маркировочные элементы для устройств с привычным дизайном

Основные данные для заказа

Тип	SM 18/9.5 MM WS	Версия
Заказ №	2006220000	SwitchMark, Маркировочные элементы для устройств, 9 x 18 mm,
GTIN (EAN)	4050118391435	белый
Кол.	1 000 Шт.	
Тип	SM 18/9.5 MM GR	Версия
Заказ №	2006260000	SwitchMark, Маркировочные элементы для устройств, 9 x 18 mm,
GTIN (EAN)	4050118390964	серый
Кол.	1 000 Шт.	
Тип	SM 18/9.5 MM GE	Версия
Заказ №	2006240000	SwitchMark, Маркировочные элементы для устройств, 9 x 18 mm,
GTIN (EAN)	4050118390698	желтый
Кол.	1 000 Шт.	

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Чистый



ESG представляет собой проверенный на практике маркировочный элемент формата MultiCard для множества популярных электрических устройств. Результатом является высококачественная маркировка устройств с высокой контрастностью.

Доступны элементы различного типа для устройств таких производителей, как Siemens, ABB, Beckhoff и т. д.

Коротко о преимуществах:

- Универсальность применения: самоклеящиеся или фиксируемые шильдики в зависимости от типа.
- Для оборудования, установленного в ряд (например, автоматы защиты цепи), предлагаются маркировочные элементы ESG, фиксируемые на рейках для шильдиков.
- Индивидуальная печать уровня качества лазерных принтеров в соответствии со спецификациями.

Для заказной печати: Используя программное обеспечение M-Print PRO или M-Print PRO Online (работает без установки), подготовьте и отправьте нам файл, содержащий ваши технические условия маркировки.

Основные данные для заказа

Тип	ESG 6/17 K MC NE WS	Версия
Заказ №	1880120000	ESG, Маркировочные элементы для устройств x 17 мм, PA 66,
GTIN (EAN)	4032248478804	Цветовой код: белый, самоклеящийся
Кол.	200 Шт.	
Тип	ESG 6/17 K MC NE GE	Версия
Заказ №	1880110000	ESG, Маркировочные элементы для устройств x 17 мм, PA 66,
GTIN (EAN)	4032248478798	Цветовой код: желтый, самоклеящийся
Кол.	200 Шт.	

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Чистый



ESG представляет собой проверенный на практике маркировочный элемент формата MultiCard для множества популярных электрических устройств. Результатом является высококачественная маркировка устройств с высокой контрастностью.

Доступны элементы различного типа для устройств таких производителей, как Siemens, ABB, Beckhoff и т. д.

Коротко о преимуществах:

- Универсальность применения: самоклеящиеся или фиксируемые шильдики в зависимости от типа.
- Для оборудования, установленного в ряд (например, автоматы защиты цепи), предлагаются маркировочные элементы ESG, фиксируемые на рейках для шильдиков.
- Индивидуальная печать уровня качества лазерных принтеров в соответствии со спецификациями.

Для заказной печати: Используя программное обеспечение M-Print PRO или M-Print PRO Online (работает без установки), подготовьте и отправьте нам файл, содержащий ваши технические условия маркировки.

Основные данные для заказа

Тип	ESG 6/15 K MC NE WS	Версия
Заказ №	1880100000	ESG, Маркировочные элементы для устройств x 15 мм, PA 66,
GTIN (EAN)	4032248478781	Цветовой код: белый, самоклеящийся
Кол.	200 Шт.	
Тип	ESG 6/15 K MC NE GE	Версия
Заказ №	1880130000	ESG, Маркировочные элементы для устройств x 15 мм, PA 66,
GTIN (EAN)	4032248478910	Цветовой код: желтый, самоклеящийся
Кол.	200 Шт.	

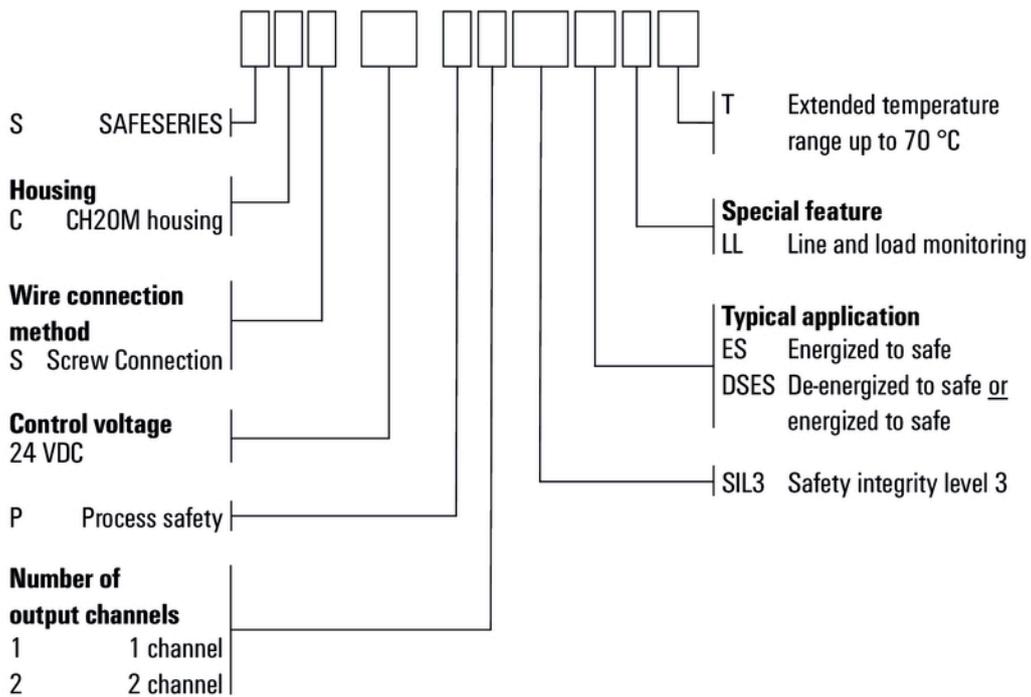
SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Изображения

Miscellaneous



Типы кодов