

VSPC 4SL 12VDC EX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Защита двоичных сигналов (SL — симметричная нагрузка) включает в себя следующие сигналы:

- Коммутационные сигналы с общим и без общего опорного потенциала, например 5...24...60 В.
- Двухпроводные системы обычно используют общий опорный потенциал двоичных датчиков, исполнительных устройств и индикаторов, таких как концевые выключатели, кнопки, датчики положения, фотоэлектрические барьеры, контакторы, электромагнитные клапаны, индикаторные лампы и т.д.
- Вставной разрядник с возможностью импеданс-нейтрального подключения и отключения без прерывания работы системы.
- Возможность проверки испытательным прибором V-TEST
- Вариант исполнения с соединением плавающего защитного заземления PE для исключения токов помех, возникающих из-за разницы потенциалов.
- Для использования в соответствии со стандартами по монтажу IEC 62305 и IEC 61643-22 (D1, C1, C2 и C3).
- Встроенный вывод защитного заземления (PE), безопасная разрядка токов до 20 кА (8/20 мкс) и 2,5 кА (10/350 мкс) на землю.
- Цветовое кодирование уровней напряжения для быстрой идентификации в шкафу.
- Функция безопасности за счет кодирования элементов для различных уровней напряжения.

Основные данные для заказа

Исполнение	Защита от перенапряжения - измерение, управление, регулировка, 12 В, 300 мА, IEC 61643-21, IEC 62305, DIN EN 60079-0:2009, DIN EN 60079-11:2007, DIN EN 60079-26:2007, DIN EN 61241-11:2006
Номер для заказа	1161170000
Тип	VSPC 4SL 12VDC EX
GTIN (EAN)	4032248950027
Кол.	1 шт.

VSPC 4SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

Высота	90 мм	Высота (в дюймах)	3,543 inch
Глубина	69 мм	Глубина (дюймов)	2,717 inch
Масса нетто	52 g	Ширина	17,8 мм
Ширина (в дюймах)	0,701 inch		

Температуры

Температура хранения	-40 °C...80 °C	Рабочая температура	-40 °C...70 °C
Влажность	5...96 %		

Вероятность сбоя

SIL PAPER	SIL PAPER	SIL согласно IEC 61508	2
MTTF	2 665 Years	SFF	79,3 %
λges	43	PFH в 1*10 ⁻⁹ 1/ч	8,9

Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

Данные по взрывозащите EX

Маркировка ATEX, пыль	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da	Маркировка ATEX, газ	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
Сертификат № (ATEX)	KEMA10ATEX0148X	Маркировка IECEx, пыль	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da
Маркировка IECEx, газ	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	Входная мощность, макс. P _I	3 W
Входное напряжение, макс. U _i	14 V	Внутренняя емкость, макс. C _{вн.}	< 4 nF
Внутренняя индуктивность, макс. L _i	0 μH	Температурный класс T4/135 °C (-40 °C...+85 °C) li	350 mA
Температурный класс T5/100 °C (-40 °C...+75 °C) li	250 mA	Температурный класс T6/85 °C (-40 °C...+60 °C) li	250 mA

VSPC 4SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Номинальные характеристики IEC / RU

Входное напряжение, макс. U_i	14 V	Диэлектрическая прочность плавающего заземления по отношению к проводнику PE	≥ 500 V
Импульсный ток сопротивления C2	5 kA 8/20 μ s	Импульсный ток сопротивления C3	100 A 10/1000 μ s
Импульсный ток сопротивления D1	2,5 kA 10/350 μ s	Импульсный ток сопротивления C1	< 1 kA 8/20 μ s
Класс требований согласно IEC 61643-21	C1, C2, C3, D1	Количество полюсов	2
Макс. продолжительное напряжение, U_c (DC)	14 V	Номинальное напряжение (DC)	12 V
Номинальный ток, I_N	300 mA	Нормы	IEC 61643-21, IEC 62305, DIN EN 60079-0:2009, DIN EN 60079-11:2007, DIN EN 60079-26:2007, DIN EN 61241-11:2006
Объемное сопротивление	4,7 Ом	Разрядный ток, I_n (8/20 мкс), корпус (GND) – защ. заземление (PE)	2,5 kA
Разрядный ток, I_n (8/20 мкс), провод – защ. заземление (PE)	2,5 kA	Разрядный ток, I_n (8/20 мкс), провод – провод	2,5 kA
Сигнальный контакт	Нет	Способность сброса разряда	≤ 20 ms
Тип напряжения	DC	Тип отказа при перегрузке	Режим 2
Ток перегрузки молниезащиты $I_{имп.}$ (10/350 мкс) земля-защитное заземление (GND-PE)	2,5 kA	Ток перегрузки молниезащиты $I_{имп.}$ (10/350 мкс) провод-защитное заземление	2,5 kA
Ток перегрузки молниезащиты $I_{имп.}$ (10/350 мкс) провод-провод	2,5 kA	Ток разряда I_N (8/20 мкс) жила-жила	10 kA
Ток разряда $I_{макс}$ (8/20 мкс) жила-защитный провод PE	10 kA	Ток разряда $I_{макс}$ (8/20 мкс) земля-защитный провод PE	10 kA
Уровень защиты U_p (тип.)	< 200 V	Уровень защиты от перенапряжений U_p жила - жила	45 V
Уровень защиты от перенапряжений U_p жила - провод PE	20 V	Уровень защиты от перенапряжений сигнальной линии, земля - провод PE	450 V
Уровень защиты от перенапряжений, выход. Жила - жила 8/20 мкс, тип.	45 V	Уровень защиты от перенапряжений, выход. Жила - жила 1 кВ/мкс, тип.	45 V
Уровень защиты от перенапряжений, выход. Жила - провод PE 1 кВ/мкс, тип. 25 V		Характеристики передачи сигнала (-3 дБ)	1,2 MHz

Защита данных CSA

Внутренняя емкость, макс. $C_{вн.}$	4 nF	Внутренняя индуктивность, макс. $L_{вн.}$	0 μ H
Входное напряжение, макс. $U_{вх.}$	14 V	Группа газа D	IIA
Группа газа C	IIB	Группы газа A, B	IIC

Общие данные

Вид защиты	IP20	Исполнение	без функции сигнализации / индикации функционирования
Класс пожаростойкости UL 94	V-0	Конструкция	Вывод, прочее
Оптическая индикация работы	Нет	Сегмент	Измерение – управление – регулировка
Цветовой код	Светло-синий	защищенные двоичные сигналы	4

Соответствие стандартам по изоляции (EN 50178)

Категория перенапряжения	III	Степень загрязнения	2
--------------------------	-----	---------------------	---

VSPC 4SL 12VDC EX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Технические данные****Дополнительные сведения о сертификатах**

Сертификат GOST	GOST-Zertifikat
-----------------	-----------------

Размеры

Вид соединения	втычной для VSPC BASE
----------------	-----------------------

Номинальные характеристики IECEx/ATEX/cUL

Маркировка ATEX, пыль	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da	Маркировка ATEX, газ	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
Сертификат ATEX	Сертификат	Сертификат № (ATEX)	KEMA10ATEX0148X
Сертификат IECEx	IECEX Zertifikat	Маркировка IECEx, пыль	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da
Маркировка IECEx, газ	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	Сертификат cUL	cUL Certificate

Классификации

ETIM 6.0	EC000943	ETIM 7.0	EC000943
ECLASS 9.0	27-13-08-07	ECLASS 9.1	27-13-08-07
ECLASS 10.0	27-13-08-07	ECLASS 11.0	27-13-08-07

VSPC 4SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Тендерные спецификации

Подробная спецификация

Вставка с защитой от перенапряжения для использования в сочетании с базовым элементом VSPC BASE 4SL FG для четырех проводов с общим потенциалом. Двухступенчатая схема защиты, состоящая из малочувствительного ограничителя, с помощью резисторов и высокочувствительного ограничителя между сигнальными жилами и опорным потенциалом/массой/землей. Для применения в искробезопасных сигнальных жилах EX ia. Исполнение: Механическая маркировка к базовому элементу в зависимости от типа схемы и номинального напряжения. Защитная вставка с кодируемым вилочным разъемом и ответным профилем для базового элемента. Оптическая маркировка защитной вставки в зависимости от типа схемы защиты и величины напряжения. Возможность маркировки вставки.

Краткая спецификация

Вставка с защитой от перенапряжения для базового элемента VSPC BASE 4SL FG, мало- и высокочувствительная защита напряжения для четырех проводов с общим потенциалом, для искробезопасных сигнальных жил EX ia. Исполнение: 12 В DC

Сертификаты

Сертификаты



ROHS

Соответствовать

Загрузки

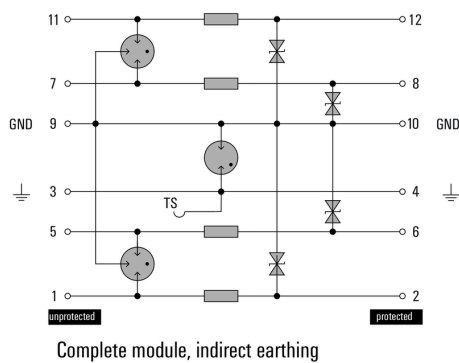
Одобрение / сертификат / документ о соответствии [SIL Paper](#)
[KEMA 10 ATEX 0148X](#)
[Declaration of Conformity](#)

Технические данные [STEP](#)Технические данные [EPLAN, WSCAD](#)Пользовательская документация [Instruction sheet](#)

VSPC 4SL 12VDC EX

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

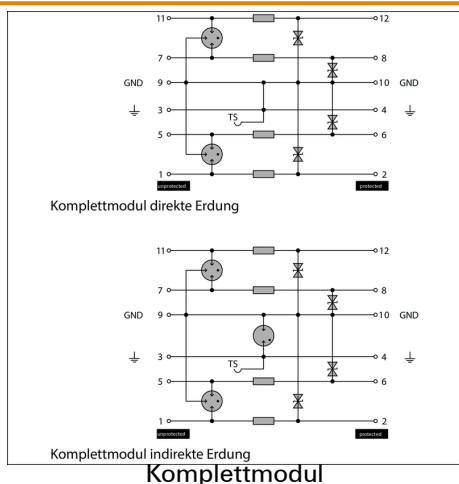
www.weidmueller.com

Изображения
Символ цепи


Circuit diagram

Cate- gory	Testing pulse	Surge voltage	Surge current	Pulse Type
C1	Quick- rising edge	0.5 - 2 kV with 1.2/50 µs	0.25 - 1 kA mit 8/20 µs	300 Surge voltage arrester
C2	Quick- rising edge	2 - 10 kV with 1.2/50 µs	1 - 5 kA mit 8/20 µs	10 Surge voltage arrester
C3	Quick- rising edge	≥ 1 kV with 1 kV/µs	10 - 100 A mit 10/10000 µs	300 Surge voltage arrester
D1	High power	≥ 1 kV	0.5 - 2.5 kA mit 10/350 µs	2 Arrester for lightning current and surge voltages

Discharge capacity



Komplettmodul