

**VSPC 3/4WIRE 5VDC EX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Защита 3- или 4-проводных систем включает в себя следующие сигналы:

- PT100, измерительные мосты, датчики DMS, измерительные мосты,...
- Вставной разрядник с возможностью импеданс-нейтрального подключения и отключения без прерывания работы системы.
- Возможность проверки испытательным устройством V-TEST.
- Компактная конструкция, до 4 двоичных сигналов.
- Вариант исполнения с соединением плавающего 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 электрошкафу.
- Функция безопасности за счет кодирования элементов для различных уровней напряжения.

**Основные данные для заказа**

Исполнение	Защита от перенапряжения - измерение, управление, регулировка, без функции сигнализации / индикации функционирования, $U_p(L/N-PE) < 800\text{ V}$
Номер для заказа	<a href="#">8953650000</a>
Тип	VSPC 3/4WIRE 5VDC EX
GTIN (EAN)	4032248745807
Кол.	1 шт.

## VSPC 3/4WIRE 5VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

Глубина	69 мм	Глубина (дюймов)	2,717 inch
Высота	90 мм	Высота (в дюймах)	3,543 inch
Ширина	17,8 мм	Ширина (в дюймах)	0,701 inch
Масса нетто	53 g		

## Температуры

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

## Вероятность сбоя

SIL согласно IEC 61508	3	MTTF	2 655 a
SFF	95,33 %	$\lambda_{ges}$	43
PFH в $1 \cdot 10^{-9}$ 1/ч	7		

## 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. $U_i$	6 V	Внутренняя емкость, макс. $C_{вн.}$	< 4 nF
Внутренняя индуктивность, макс. $L_i$	0 $\mu$ H	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 3/4WIRE 5VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Номинальные характеристики IEC / RU

Входное напряжение, макс.  $U_i$ 

6 V

Емкость 2,3 pF

Импульсный ток сопротивления C3 100 A 10/1000  $\mu$ s

Импульсный ток сопротивления C1

< 1 kA 8/20  $\mu$ sИспытательный разрядный ток,  $I_{имп}$   
(10/350 мкс) земля-защитное заземление (GND-PE)

2,5 kA

Класс требований согласно IEC

61643-21 C1, C2, C3, D1

Макс. продолжительное напряжение,  
 $U_c$  (DC)

6,4 V

Номинальный ток,  $I_N$ 

300 mA

Объемное сопротивление

0,20 Ом

Разрядный ток,  $I_n$  (8/20 мкс), провод –  
защ. заземление (PE)

2,5 kA

Сигнальный контакт

Нет

Тип напряжения

DC

Ток утечки,  $I_{макс.}$  (8/20 мкс), корпус  
(GND) – защ. заземление (PE)

10 kA

Ток утечки,  $I_{макс.}$  (8/20 мкс), провод –  
провод

10 kA

Уровень защиты от перенапряжений  
 $U_p$  жила - жила

20 V

Уровень защиты от перенапряжений  
сигнальной линии, земля - провод PE

450 V

Уровень защиты со стороны выхода,  
предварительная проводка 8/20  $\mu$ s,  
типичный

35 V

Характеристики передачи сигнала (-3  
дБ)

750 KHz

Диэлектрическая прочность плавающей  
заземления по отношению к провод-  
нику PE $\geq 500$  VИмпульсный ток сопротивления C2 5 kA 8/20  $\mu$ sИмпульсный ток сопротивления D1 2,5 kA 10/350  $\mu$ sИспытательный разрядный ток,  $I_{имп}$   
(10/350 мкс) провод - защитное за-  
земление

2,5 kA

Испытательный разрядный ток,  $I_{имп}$   
(10/350 мкс) провод-провод

2,5 kA

Количество полюсов

2

Номинальное напряжение (DC)

3 V

Нормы

IEC 61643-21, IEC 62305,  
DIN EN 60079-0:2009,  
DIN EN 60079-11:2007,  
DIN EN 60079-26:2007,  
DIN EN 61241-11:2006Разрядный ток,  $I_n$  (8/20 мкс), корпус  
(GND) – защ. заземление (PE)

2,5 kA

Разрядный ток,  $I_n$  (8/20 мкс), провод –  
провод

2,5 kA

Способность сброса разряда

 $\leq 20$  ms

Тип отказа при перегрузке

Режим 2

Ток утечки,  $I_{макс.}$  (8/20 мкс), провод –  
защ. заземление (PE)

10 kA

Уровень защиты  $U_p$  (тип.)

&lt; 800 V

Уровень защиты от перенапряжений  
 $U_p$  жила - провод PE

10 V

Уровень защиты со стороны выхода,  
предварительная проводка 1 кВ/ $\mu$ s, ти-  
пичный

35 V

Уровень защиты со стороны выхода,  
провод PE 1 кВ/мкс, типичный

250 V

## Защита данных CSA

Внутренняя емкость, макс.  $C_{вн.}$ 

4 nF

Входное напряжение, макс.  $U_{вх.}$ 

6 V

Группа газа C

IIB

Внутренняя индуктивность, макс.  $L_{вн.}$ 0  $\mu$ H

Группа газа D

IIA

Группы газа A, B

IIC

## Общие данные

Вид защиты

IP20

Класс пожаростойкости UL 94

V-0

Оптическая индикация работы

Нет

Цветовой код

Светло-синий

Исполнение

без функции сигнализа-  
ции / индикации функци-  
онирования

Конструкция

Вывод, прочее

Сегмент

Измерение – управление  
– регулировка

## VSPC 3/4WIRE 5VDC EX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Соответствие стандартам по изоляции (EN 50178)

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

## 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)	KEMA 10ATEX0148X
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
ETIM 8.0	EC000943	ETIM 9.0	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
ECLASS 12.0	27-17-90-90	ECLASS 13.0	27-17-90-90

## Тендерные спецификации

Подробная спецификация	Вставка с защитой от перенапряжения для использования в сочетании с базовым элементом VSPC BASE 2/4CH FG для четырех искробезопасных сигнальных жил EX ia с присоединенным заземлением. Двухступенчатая схема защиты, состоящая из мало- и высокочувствительной защиты напряжения между всеми сигнальными жилами, а также малочувствительной защиты с присоединением заземлением. Механическая кодировка вставки 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 2/4CH FG, мало- и высокочувствительная защита напряжения для четырех искробезопасных сигнальных жил EX ia, малочувствительная защита напряжения с присоединенным заземлением. Исполнение: 5 В DC
------------------------	---	----------------------	--

## VSPC 3/4WIRE 5VDC EX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

## Важное примечание

Сведения об изделии	Режим 2: Состояние, при котором часть блока SPD, ограничивающая напряжение, была короткозамкнута из-за очень низкого сопротивления внутри SPD. Линия находится в нерабочем состоянии, но измерительное оборудование по-прежнему защищено посредством короткого замыкания.
---------------------	---

## Сертификаты

Сертификаты



ROHS	Соответствовать
------	-----------------

## Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о соответствии	<a href="#">EG Baumusterprüfung / EC Type Examination</a> <a href="#">SIL Paper</a> <a href="#">KEMA 10 ATEX 0148X</a> <a href="#">EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity</a>
Технические данные	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Пользовательская документация	<a href="#">Beipackzettel / Instruction sheet</a> <a href="#">Beipackzettel Atex / Instruction Sheet</a>
Каталог	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Брошюры	

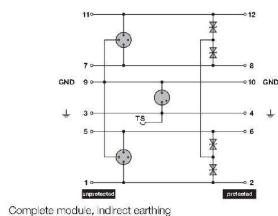
## VSPC 3/4WIRE 5VDC EX

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

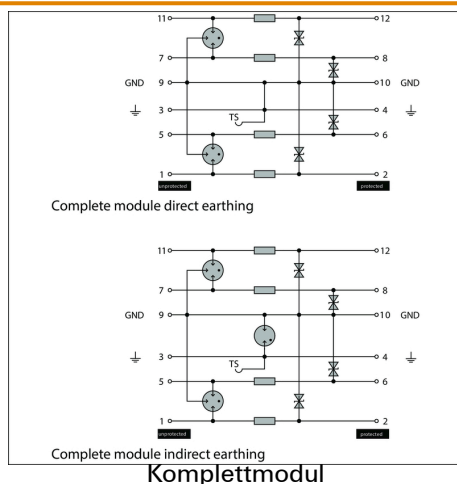
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения

### Символ цепи



Circuit diagram



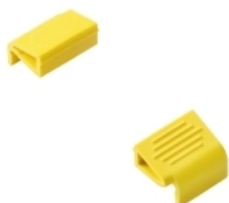
## VSPC 3/4WIRE 5VDC EX

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

www.weidmueller.com

## Аксессуары

## Зажим держателя



В случае сильных вибраций блокировка втычного разрядника серии VSPC обеспечивает дополнительную надежность стабильного контакта.

## Основные данные для заказа

Тип	VSPC LOCKING CLIP	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">1817340000</a>	Крепежный элемент, Блокировочный крючок
GTIN (EAN)	4050118121179	
Кол.	100 Шт.	

## Непрямое заземление / плавающее заземление посредством искрового промежутка также пригодно для применений во взрывоопасных средах EX ia



Базовый элемент для вставных разрядников VSPC. Встроенный в основание вывод защитного заземления (PE) импеданс-нейтрального VSPC BASE и **соединение плавающего заземления PE (FG)** через встроенный **искровой промежуток**, безопасная разрядка токов до 20 кА (8/20 мкс) и 2,5 кА (10/350 мкс) на землю. Подходит для незаземленных сигнальных цепей.

## Основные данные для заказа

Тип	VSPC BASE 2/4CH FG EX	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">1851850000</a>	Защита от перенапряжения, Основание, Базовый элемент
GTIN (EAN)	4032248743094	
Кол.	1 Шт.	

**VSPC 3/4WIRE 5VDC EX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Аксессуары****Испытательное устройство V-TEST для VSPC****V-TEST**

- Контрольный прибор для проверки защитных функций втычных устройств защиты от перенапряжения серий: PU I, PU II и VSPC
- Устройство для реализации нормы IEC 62305 (периодическая проверка)
- Удобное устройство с встроенным комплектом аккумуляторов для измерений на месте
- Индикация результата на жидкокристаллическом дисплее
- Двухязычное меню
- Включая футляр и блок питания
- Интуитивно понятное управление, текстовые сообщения на немецком и английском языках

V-TEST представляет собой компактный, переносной контрольный прибор для защиты от перенапряжения VARITECTOR (VSPC) и защиты от перенапряжения линии подачи энергии PU I и PU II.

Контрольный прибор позволяет проверять защитные функции устройств защиты от перенапряжения Weidmüller в соответствии с требуемыми IEC62305-3 (DIN VDE 0185, часть 3) контрольными сроками. Результат измерения – «ок» или «не ок» – отображается на дисплее с фоновой подсветкой.

**Основные данные для заказа**

Тип	V-TEST	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">6951860000</a>	Устройства защиты от грозовых разрядов и перенапряжения,
GTIN (EAN)	4032248743100	Испытательное устройство
Кол.	1 шт.	



## VSPC 3/4WIRE 5VDC EX

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

www.weidmueller.com

## Аксессуары

## Plus



Dekafix (DEK) представляет собой универсальный маркировочный элемент для любых проводных и вставных разъемов, а также для электронных блоков. Данная система идеально подходит для коротких последовательностей чисел и охватывает широкий ряд готовых к применению напечатанных маркировочных элементов.

Планки для быстрой установки всего за одну рабочую операцию. Печать отличается хорошей разборчивостью, высокой контрастностью и предлагается в различных вариантах ширины.

- Широкий ассортимент готовых к применению маркировочных элементов.
- Планки для быстрой установки.
- Маркировочные элементы, подходящие для всех кабельных разъемов Weidmüller.
- Предлагаются в виде пустых карт MultiCard или карт со стандартной печатью.

**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	DEK 5/5 PLUS MC NE WS	Исполнение
Номер для заказа	<a href="#">854490000</a>	Dekafix, Маркировка клеммы, 5 x 5 mm, Шаг в мм (P): 5.00
GTIN (EAN)	4032248393596	Weidmueller, белый
Кол.	1 000 Шт.	