

# Справочный листок технических данных

## VSPC RS485 2CH R

Weidmüller 

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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



### Защита данных в случае перенапряжения

- для сигнала RS 422 и RS 485
- подходит для использования в качестве защиты от выбросов при переходном режиме для скоростных сигналов передачи данных

### Основные данные для заказа

Версия	Защита от перенапряжения - измерение, управление, регулировка, с функцией сигнализации / индикацией функционирования, UP(L/N-PE) 250 В
Заказ №	<a href="#">8951670000</a>
Тип	VSPC RS485 2CH R
GTIN (EAN)	4032248742912
Кол.	1 Штука



## VSPC RS485 2CH R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

## Технические данные

### Сертификаты

Допуски к эксплуатации



ROHS Соответствовать

UL File Number Search [Сайт UL](#)

Сертификат № (UL) E311081

### Размеры и массы

Глубина	69 mm
Высота	98 mm
Ширина	17.8 mm
Масса нетто	47 g

Глубина (дюймов)	2.7165 inch
Высота (в дюймах)	3.8583 inch
Ширина (в дюймах)	0.7008 inch

### Температуры

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

### Вероятность сбоя

SIL согласно IEC 61508	3	MTTF	1266 a
SFF	93.35 %	λges	90
PFH в 1*10-9 1/ч	6		

### Экологическое соответствие изделия

Состояние соответствия RoHS	Соответствует с исключением
Исключение из RoHS (если применимо/известно)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

### Расчетные данные UL

Сертификат № (UL)	E311081	Сертификат UL	<a href="#">UL 497b Certificate - PDF/E311081VOL1SEC2.pdf (application/pdf)</a>
-------------------	---------	---------------	---

### Номинальные характеристики IEC / RU

Количество полюсов	1	Сигнальный контакт	UN 250 В AC 0,1 A 1 перекид. конт. при VSPC R с блоком контроля VSPC
Номинальное напряжение (AC)	5 V	Номинальное напряжение (DC)	5 V
Номинальный ток, IN	450 mA	Уровень защиты со стороны выхода, предварительная проводка 1 кВ/μс, типичный	10 V
Уровень защиты со стороны выхода, провод PE 1 кВ/мкс, типичный	10 V	Уровень защиты со стороны выхода, предварительная проводка 8/20 μс, типичный	15 V
Уровень защиты от перенапряжений UP жила - жила	15 V	Уровень защиты от перенапряжений UP жила - провод PE	35 V
Уровень защиты UP (тип.)	250 V	Тип напряжения	ACAC/DC

# Справочный листок технических данных

Weidmüller 

## VSPC RS485 2CH R

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

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

### Технические данные

Объемное сопротивление	2,20 Ом	Нормы	IEC 61643-21
Класс требований согласно IEC 61643-21	C1, C2, C3, D1	Вносимые потери	113,7 MHz
Макс. продолжительное напряжение, Uc (AC)	5 V	Макс. продолжительное напряжение, Uc (DC)	6.4 V
Испытательный разрядный ток, Іимп (10/350 мкс) провод-провод	0,2 kA	Импульсный ток сопротивления D1	2,5 kA 10/350 μs
Уровень защиты от перенапряжений сигнальной линии, земля - провод PE	500 V	Импульсный ток сопротивления С1	<1 kA 8/20 μs
Импульсный ток сопротивления С3	100 A 10/1000 μs	Испытательный разрядный ток, Іимп (10/350 мкс) земля-защитное заземление (GND-PE)	0,2 kA
Способность сброса разряда	≤ 20 ms	Характеристики передачи сигнала (-3 дБ)	113,6 MHz
Испытательный разрядный ток, Іимп (10/350 мкс) провод - защитное заземление	2 x 0,2 kA	Тип отказа при перегрузке	Режим 2
Ток утечки, Імакс. (8/20 мкс), корпус (GND) - защ. заземление (PE)	10 kA	Разрядный ток, Ін (8/20 мкс), провод – 2.5 kA	провод
Разрядный ток, Ін (8/20 мкс), провод – 2.5 kA	защ. заземление (PE)	Ток утечки, Імакс. (8/20 мкс), провод – 2 x 10 kA	защ. заземление (PE)
Ток утечки, Імакс. (8/20 мкс), провод – 10 kA	провод	Разрядный ток, Ін (8/20 мкс), корпус (GND) – защ. заземление (PE)	2.5 kA
Импульсный ток сопротивления С2	5 kA 8/20 μs		

### Защита данных CSA

Группа газа D	IIA	Группы газа А, В	IIC
Группа газа С	IIB	Внутренняя индуктивность, макс. Lвн.	0 μH
Внутренняя емкость, макс. Свн.	11 nF	Входное напряжение, макс. Uвх.	6.4 V

### Общие данные

Оптическая индикация работы	зеленый = OK; красный = неисправен защитный разрядник - заменить.	Сегмент	Измерение – управление – регулировка
Исполнение	с функцией сигнализации / индикаций функционирования	Конструкция	Выход, прочее
Класс пожаростойкости UL 94	V-0	Цветовой код	оранжевый
Вид защиты	IP20		

### Соответствие стандартам по изоляции (EN 50178)

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

### Дополнительные сведения о сертификатах

Сертификат GOST	GOST-Zertifikat - PDF/7950_n1-n4.pdf (application/pdf)
-----------------	--

### Общие параметры

Количество полюсов	1	Вид защиты	IP20
Цветовой код	оранжевый		

### Размеры

Вид соединения	втычкой для VSPC BASE
----------------	-----------------------



## VSPC RS485 2CH R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

## Технические данные

### Электрические параметры

Тип напряжения ACAC/DC

### Номинальные характеристики IECEx/ATEX/cUL

Сертификат cUL cUL Certificate - pdf/  
VSPC.PDF (application/  
pdf)

### Гарантия

Период времени 5 лет

### 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.

### Классификации

ETIM 8.0	EC000943	ETIM 9.0	EC000943
ETIM 10.0	EC000943	ECLASS 14.0	27-17-90-90
ECLASS 15.0	27-17-90-90		

### Тендерные спецификации

Подробная спецификация	Вставка с защитой от перенапряжения для использования в сочетании с базовым элементом VSPC BASE 2CL для двух сигнальных жил с нулевым потенциалом и заземлением для применения в информационной технике, например, в системах на базе шины. Двухступенчатая схема защиты, состоящая из мало- и высокочувствительной защиты между сигнальными жилами, с помощью резисторов и дополнительной малочувствительной малочувствительной защиты напряжения с заземлением, а также с встроенным индикатором состояния и опцией удаленной связи. Механическая кодировка вставки к базовому элементу в зависимости от типа схемы и номинального напряжения. Защитная вставка с кодируемым вилочным разъемом	Краткая спецификация	Вставка с защитой от перенапряжения для базового элемента VSPC BASE 2CL, мало- и высокочувствительная защита напряжения для двух двойных жил с нулевым потенциалом и заземлением для применения в информационной технике, малочувствительная защита напряжения с заземлением. Исполнение: 5 В DC С опцией удаленной связи.
------------------------	--	----------------------	--

**Технические данные**

и ответным профилем  
для базового элемента.  
Возможность маркировки  
вставки.

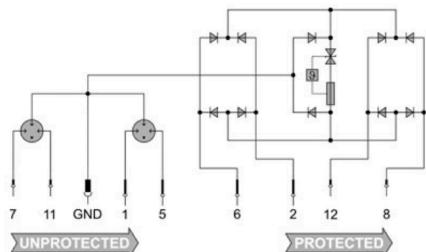
**VSPC RS485 2CH R**

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

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

**Изображения**

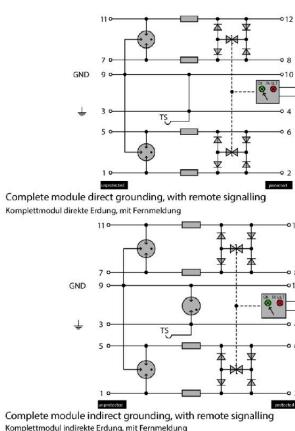
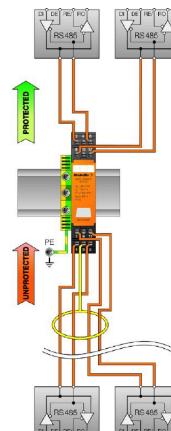
**Символ цепи**



Circuit diagram

Category	Testing pulse	Surge voltage	Surge current	Pulse current	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	$\geq 1 \text{ kV}$ with 1 kV/µs	10 - 100 A mit 10/10000 µs	300	Surge voltage arrester
D1	High power	$\geq 1 \text{ kV}$	0.5 - 2.5 kA mit 10/350 µs	2	Arrester for lightning current and surge voltages

Discharge capacity



Komplettmodul



## VSPC RS485 2CH R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

## Аксессуары

### Блок сигнализации и электропитания для разрядника VSPC R



- Блок сигнализации для всех VSPC с индикацией статуса
- Сигнализация обрывов кабеля/прерывания сигнала
- Напряжение питания 20...31 В DC
- Бесконтактный перекидной контакт
- Индикация функционирования с помощью светодиода красный/зеленый
- Различная сигнализация рабочих сообщений

### Основные данные для заказа

Тип	VSPC CONTROL UNIT 24VDC	Версия
Заказ №	<a href="#">8972270000</a>	Surge protection for instrumentation and control, with warning
GTIN (EAN)	4032248793488	function / function indicator
Кол.	1 ST	

### Прямое заземление



Базовый элемент для втычных разрядников VSPC. Встроенная PE в цоколе VSPC BASE, не изменяющим импеданс, а также соединение PE (FG) с плавающим заземлением через интегрированный искровой промежуток надежно отводит до 20 кА (8/20 мкс) и 2,5 кА (10/350 мкс) на защитный провод PE.

### Основные данные для заказа

Тип	VSPC BASE 2CL R	Версия
Заказ №	<a href="#">8951710000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248742950	
Кол.	1 ST	

### 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.



## VSPC RS485 2CH R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

## Аксессуары

### Основные данные для заказа

Тип	VSPC BASE 2CL FG R	Версия
Заказ №	<a href="#">8951720000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248742967	
Кол.	1 ST	

### 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	Версия
Заказ №	<a href="#">8951860000</a>	Устройства защиты от грозовых разрядов и перенапряжения,
GTIN (EAN)	4032248743100	Испытательное устройство
Кол.	1 ST	



## VSPC RS485 2CH R

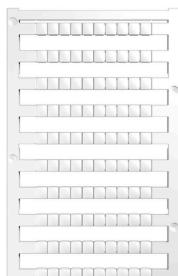
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://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	Версия
Заказ №	<a href="#">1854490000</a>	Dekafix, Маркировка клеммы, 5 x 5 mm, Шаг в мм (P): 5.00
GTIN (EAN)	4032248393596	Weidmüller, белый
Кол.	1000 ST	

### Зажим держателя



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

### Основные данные для заказа

Тип	VSPC LOCKING CLIP	Версия
Заказ №	<a href="#">1317340000</a>	
GTIN (EAN)	4050118121179	Fastening element, Latches
Кол.	100 ST	



## VSPC RS485 2CH R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

## Сопрягаемые детали

### Прямое заземление



Базовый элемент для втычных разрядников VSPC. Встроенная РЕ в цоколе VSPC BASE, не изменяющим импеданс, а также соединение РЕ (FG) с плавающим заземлением через интегрированный искровой промежуток надежно отводит до 20 кА (8/20 мкс) и 2,5 кА (10/350 мкс) на защитный провод РЕ.

### Основные данные для заказа

Тип	VSPC BASE 2CL R	Версия
Заказ №	<a href="#">8951710000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248742950	
Кол.	1 ST	

### 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 (РЕ) импеданс-нейтрального VSPC BASE и соединение плавающего заземления РЕ (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 2CL FG R	Версия
Заказ №	<a href="#">8951720000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248742967	
Кол.	1 ST	