

VSPC 2CL 5VDC



Защита сигнального и токового контура (CL) включает в себя следующие сигналы:

- Сигналы из токовых контуров (аналоговые измерения от датчиков, расположенных на большом расстоянии) 4–20 мА, 0–20 мА и т.д.
- Сигналы двухпроводных, трехпроводных и четырехпроводных цепей без общего опорного потенциала,
 - например сигналы индикации уровня от датчиков напряжения (аналоговые измерения от датчиков, расположенных на небольшом расстоянии) 0–10 В, РТ 100 и т.д.; а также сигналы измерения температуры.
- 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 разницы потенциалов
- Возможность использования в соответствии со стандартом монтажа IEC 62305 (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

| | |
|------------|---|
| Версия | Защита от перенапряжения - измерение, управление, регулировка, без функции сигнализации / индикации функционирования, UP(L/N-PE) <800 V |
| Заказ № | 8924400000 |
| Тип | VSPC 2CL 5VDC |
| GTIN (EAN) | 4032248696048 |
| Кол. | 1 Штука |

VSPC 2CL 5VDC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

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 | Глубина (дюймов) | 2.7165 inch |
| Высота | 90 mm | Высота (в дюймах) | 3.5433 inch |
| Ширина | 17.8 mm | Ширина (в дюймах) | 0.7008 inch |
| Масса нетто | 46 g | | |

Температуры

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

Вероятность сбоя

| | | | |
|------------------------------|---------|------|--------|
| SIL согласно IEC 61508 | 3 | MTTF | 2537 a |
| SFF | 95.67 % | λges | 45 |
| PFH в 1*10 ⁻⁹ 1/ч | 1.95 | | |

Экологическое соответствие изделия

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

Расчетные данные UL

| | | | |
|-------------------|---------|---------------|--|
| Сертификат № (UL) | E311081 | Сертификат UL | UL 497b Certificate - PDF/ E311081VOL1SEC2.pdf (application/pdf) |
|-------------------|---------|---------------|--|

Номинальные характеристики IEC / RU

| | | | |
|--|-------------------------------|--|----------------|
| Количество полюсов | 1 | Сигнальный контакт | Нет |
| Номинальное напряжение (DC) | 5 V | Номинальный ток, IN | 450 mA |
| Уровень защиты со стороны выхода, предварительная проводка 1 кВ/μс, типичный | 12 V | Уровень защиты со стороны выхода, провод PE 1 кВ/мкс, типичный | 450 V |
| Уровень защиты со стороны выхода, предварительная проводка 8/20 μс, типичный | 12 V | Уровень защиты от перенапряжений UP жила - жила | 12 V |
| Уровень защиты от перенапряжений UP жила - провод PE | 450 V | Уровень защиты UP (тип.) | <800 V |
| Тип напряжения | DC | Защита предохранителем | 0,5 A |
| Объемное сопротивление | 2,20 Ом | Емкость | 2,0 нФ |
| Нормы | IEC 61643-21, HART-compatible | Класс требований согласно IEC 61643-21 | C1, C2, C3, D1 |

VSPC 2CL 5VDC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

| | | | |
|--|------------------|--|---------------|
| Макс. продолжительное напряжение, U _c (DC) | 6.4 V | Испытательный разрядный ток, Имп (10/350 мкс) провод-провод | 2,5 кА |
| Импульсный ток сопротивления D1 | 2,5 кА 10/350 μs | Импульсный ток сопротивления C1 | <1 кА 8/20 μs |
| Импульсный ток сопротивления C3 | 100 A 10/1000 μs | Испытательный разрядный ток, Имп (10/350 мкс) земля-защитное заземление (GND-PE) | 2,5 кА |
| Способность сброса разряда | ≤ 20 ms | Характеристики передачи сигнала (-3 дБ) | 730 KHz |
| Испытательный разрядный ток, Имп (10/350 мкс) провод - защитное заземление | 2,5 кА | Тип отказа при перегрузке | Режим 2 |
| Ток утечки, I _{макс.} (8/20 мкс), корпус (GND) – защ. заземление (PE) | 10 кА | Номинальный ток нагрузки IL | 450 mA |
| Разрядный ток, I _n (8/20 мкс), провод – провод | 2.5 кА | Разрядный ток, I _n (8/20 мкс), провод – защ. заземление (PE) | 2.5 кА |
| Ток утечки, I _{макс.} (8/20 мкс), провод – 2 x 10 кА защ. заземление (PE) | | Ток утечки, I _{макс.} (8/20 мкс), провод – провод | 10 кА |
| Разрядный ток, I _n (8/20 мкс), корпус (GND) – защ. заземление (PE) | 2.5 кА | Импульсный ток сопротивления C2 | 5 кА 8/20 μs |

Защита данных CSA

| | | | |
|--|------|--|-------|
| Группа газа D | IIA | Группы газа A, B | IIC |
| Группа газа C | IIB | Внутренняя индуктивность, макс. L _{вн.} | 0 μH |
| Внутренняя емкость, макс. C _{вн.} | 2 nF | Входное напряжение, макс. U _{вх.} | 6.4 V |

Общие данные

| | | | |
|-----------------------------|---|----------------------------|--------------------------------------|
| Оптическая индикация работы | Нет | Сегмент | Измерение – управление – регулировка |
| Исполнение | без функции сигнализации / индикации функционирования | Конструкция | Вывод, прочее |
| Класс пожаростойкости UL 94 | V-0 | Цветовой код | оранжевый |
| Вид защиты | IP20 | Защищенные токовые контуры | 2 |

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 | втычной для VSPC BASE |
|----------------|-----------------------|

Электрические параметры

| | |
|----------------|----|
| Тип напряжения | DC |
|----------------|----|

VSPC 2CL 5VDC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

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 | 27-17-15-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-17-15-01 | | |

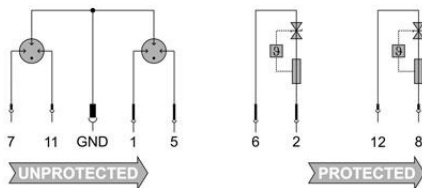
VSPC 2CL 5VDC

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

www.weidmueller.com

Изображения

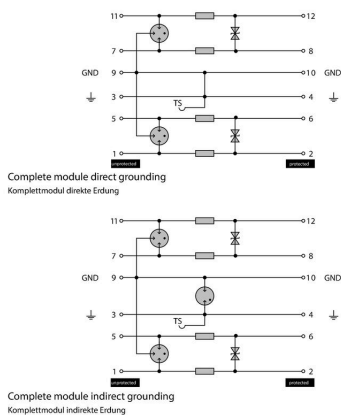
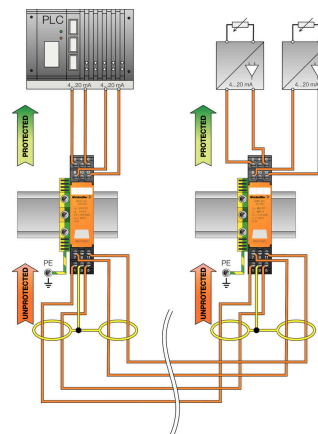
Символ цепи



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

Discharge capacity



Komplettmodul

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 | Версия | |
| Заказ № | 8951860000 | Устройства защиты от грозových разрядов и перенапряжения. | |
| GTIN (EAN) | 4032248743100 | Испытательное устройство | |
| Кол. | 1 ST | | |

VSPC 2CL 5VDC

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 | Версия |
| Заказ № | 1854490000 | Dekafix, Маркировка клеммы, 5 x 5 mm, Шаг в мм (P): 5.00 |
| GTIN (EAN) | 4032248393596 | Weidmueller, белый |
| Кол. | 1000 ST | |

Прямое заземление



Базовый элемент для втычных разрядников VSPC, Встроенная PE в цоколе VSPC BASE, не изменяющем 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 | Версия |
| Заказ № | 8924710000 | Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing |
| GTIN (EAN) | 4032248696352 | |
| Кол. | 1 ST | |

VSPC 2CL 5VDC

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 | Версия | |
| Заказ № | 1317340000 | Fastening element, Latches | |
| GTIN (EAN) | 4050118121179 | | |
| Кол. | 100 ST | | |

VSPC 2CL 5VDC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Сопрягаемые детали

Прямое заземление

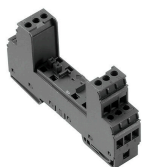


Базовый элемент для втычных разрядников VSPC, Встроенная PE в цоколе VSPC BASE, не изменяющем импеданс, а также соединение PE (FG) с плавающим заземлением через интегрированный искровой промежуток надежно отводит до 20 кА (8/20 мкс) и 2,5 кА (10/350 мкс) на защитный провод PE.

Основные данные для заказа

| | | | |
|------------|----------------------------|--|--|
| Тип | VSPC BASE 2CL | Версия | |
| Заказ № | 8924710000 | Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing | |
| GTIN (EAN) | 4032248696352 | | |
| 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.

Основные данные для заказа

| | | | |
|------------|----------------------------|--|--|
| Тип | VSPC BASE 2CL FG | Версия | |
| Заказ № | 8924270000 | Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing | |
| GTIN (EAN) | 4032248695911 | | |
| Кол. | 1 ST | | |