

## VSPC VSPC 2SL 12VDC R

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com



La protección de señales digitales (SL – Symmetrical Load) incluye las siguientes señales:

- Señales de conmutación con y sin potencial de referencia común, p. ej., 5 V - 24 V - 60 V
- Los sistemas de dos conductores suelen contar con potencial de referencia común en los sensores binarios, actuadores e indicadores, como interruptores de fin de carrera, pulsadores, sensores de posición, barreras fotoeléctricas, contactores, válvulas electromagnéticas, lámparas indicadoras, etc.
- Descargador enchufable para inserción y extracción sin interrupciones y sin efecto en cuanto a la impedancia
- Comprobable con el equipo de control V-TEST
- Diseño con conexión PE libre de masa para evitar corrientes de interferencia resultantes de diferencias de potencial
- Utilizable conforme a las normas IEC 62305 e IEC61643-22 (D1, C1, C2 y C3)
- El pie PE integrado descarga hasta 20 kA (8/20 µs) y 2,5 kA (10/350 µs) de forma segura a tierra
- Codificación por colores de los niveles de tensión para una rápida identificación en el cuadro
- Función de seguridad mediante elemento codificado para distintos niveles de tensión

### Datos generales para pedido

|            |                                                                                          |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo       | VSPC 2SL 12VDC R                                                                         |
| Código     | <a href="#">8951620000</a>                                                               |
| Versión    | Protector de sobretensión Instrumentación, Medición, Control, 12 V, 300 mA, IEC 61643-21 |
| GTIN (EAN) | 4032248742868                                                                            |
| U.E.       | 1 Pieza                                                                                  |

## VSPC VSPC 2SL 12VDC R

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

## Datos técnicos

### Dimensiones y pesos

|             |         |                        |            |
|-------------|---------|------------------------|------------|
| Anchura     | 17,8 mm | Anchura (pulgadas)     | 0,701 inch |
| Altura      | 98 mm   | Altura (pulgadas)      | 3,858 inch |
| Profundidad | 69 mm   | Profundidad (pulgadas) | 2,717 inch |
| Peso neto   | 44 g    |                        |            |

### Temperaturas

|                                     |                |                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|-------------------------------------|----------------|
| Humedad                             | 5...96 %       | Temperatura de almacenamiento, max. | 80 °C          |
| Temperatura de almacenamiento, min. | -40 °C         | Temperatura de servicio, max.       | 70 °C          |
| Temperatura de servicio, min.       | -40 °C         | Temperatura de servicio             | -40 °C...70 °C |
| Temperatura de almacenamiento       | -40 °C...80 °C |                                     |                |

### Probabilidad de avería

|                              |      |      |             |
|------------------------------|------|------|-------------|
| $\lambda_{ges}$              | 43   | MTTF | 2.665 Years |
| PFH en $1 \cdot 10^{-9}$ 1/h | 10,7 | SFF  | 86,02 %     |
| SIL según IEC 61508          | 2    |      |             |

### Conformidad medioambiental del producto

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

### Datos nominales UL

|                            |         |                |                     |
|----------------------------|---------|----------------|---------------------|
| Núm. de certificación (UL) | E311081 | Certificado UL | UL 497b Certificate |
|----------------------------|---------|----------------|---------------------|

### Coordenadas del aislamiento según EN 50178

|                           |     |                   |   |
|---------------------------|-----|-------------------|---|
| Categoría de sobretensión | III | Grado de polución | 2 |
|---------------------------|-----|-------------------|---|

### Datos nominales IEC / EN

|                                                                                    |                       |                                                                          |                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de retroceso del impulso                                                 | $\leq 20$ ms          | Características de transmisión de la señal (-3 dB)                       | 2,5 MHz                                                               |
| Clase de requisitos según IEC 61643-21                                             | C1, C2, C3, D1        | Contacto de aviso                                                        | U <sub>N</sub> 250 V AC 0,1 A 1CO a VSPC R con unidad de control VSPC |
| Corriente de choque del rayo I <sub>imp</sub> (10/350 $\mu$ s) Conductor-PE        | 2,5 kA                | Corriente de choque del rayo I <sub>imp</sub> (10/350 $\mu$ s) Tierra-PE | 2,5 kA                                                                |
| Corriente de choque del rayo I <sub>imp</sub> (10/350 $\mu$ s) conductor-conductor | 2,5 kA                | Corriente de fuga I <sub>n</sub> (8/20 $\mu$ s) conductor-PE             | 2,5 kA                                                                |
| Corriente de fuga I <sub>n</sub> (8/20 $\mu$ s) conductor-conductor                | 2,5 kA                | Corriente de fuga I <sub>n</sub> (8/20 $\mu$ s) tierra-PE                | 2,5 kA                                                                |
| Corriente descarga nominal I <sub>máx</sub> (8/20 $\mu$ s) GND-PE                  | 10 kA                 | Corriente descarga nominal I <sub>máx</sub> (8/20 $\mu$ s) conductor-PE  | 10 kA                                                                 |
| Corriente descarga nominal I <sub>máx</sub> (8/20 $\mu$ s) conductor-conductor     | 10 kA                 | Fusible                                                                  | 0,5 A                                                                 |
| Modo de caída de sobrecarga                                                        | Modus 2               | Nivel de protección U <sub>p</sub> (típ.)                                | < 200 V                                                               |
| Nivel de protección U <sub>p</sub> GND - PE                                        | 450 V                 | Nivel protección lado salida Conductor-conductor 8/20 $\mu$ s, típ.      | 45 V                                                                  |
| Normas                                                                             | IEC 61643-21          | Resistencia a la corriente de choque C1                                  | < 1 kA 8/20 $\mu$ s                                                   |
| Resistencia a la corriente de choque C2                                            | 5 kA 8/20 $\mu$ s     | Resistencia a la corriente de choque C3                                  | 100 A 10/1000 $\mu$ s                                                 |
| Resistencia a la corriente de choque D1                                            | 2,5 kA 10/350 $\mu$ s | Resistencia de paso                                                      | 4,7 $\Omega$                                                          |
| Tensión continua máxima, U <sub>c</sub> (DC)                                       | 15 V                  | Tensión nominal (DC)                                                     | 12 V                                                                  |
| Tipo de tensión                                                                    | DC                    |                                                                          |                                                                       |

Fecha de creación 5 de agosto de 2019 13:21:19 CEST

## VSPC VSPC 2SL 12VDC R

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

## Datos técnicos

### Datos generales

|                                  |                                    |                                     |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Color                            | naranja                            | Diseño                              | Borne, otros                                               |
| Grado inflamabilidad según UL 94 |                                    | Indicación óptica de funcionamiento | verde = OK; rojo =<br>descargador defectuoso,<br>sustituir |
| Segmento                         | V-0                                | Señales digitales protegidas        |                                                            |
| Tipo de protección               | Medición - Control -<br>Regulación | Versión                             | 2                                                          |
|                                  | IP20                               |                                     | con función de aviso /<br>indicador de función             |

### Protección de datos CSA

|                                         |      |                                         |      |
|-----------------------------------------|------|-----------------------------------------|------|
| Capacidad interna, máx. C <sub>I</sub>  | 2 nF | Grupo de gas C                          | IIB  |
| Grupo de gas D                          | IIA  | Grupos de gas A, B                      | IIC  |
| Inductancia interna máx. L <sub>I</sub> | 0 µH | Tensión de entrada, máx. U <sub>i</sub> | 15 V |

### Información adicional sobre homologaciones

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| Certificado GOST | GOST-Zertifikat |
|------------------|-----------------|

### Datos de conexión

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| Tipo de conexión | enchufables en VSPC<br>BASE |
|------------------|-----------------------------|

### Homologaciones IECEx/ATEX/cUL

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Certificado cUL | cUL Certificate |
|-----------------|-----------------|

### Clasificaciones

|            |             |            |             |
|------------|-------------|------------|-------------|
| ETIM 3.0   | EC000943    | ETIM 4.0   | EC000381    |
| ETIM 5.0   | EC000943    | ETIM 6.0   | EC000943    |
| UNSPSC     | 30-21-19-21 | eClass 5.1 | 27-13-08-01 |
| eClass 6.2 | 27-13-08-02 | eClass 7.1 | 27-13-08-09 |
| eClass 8.1 | 27-13-08-11 | eClass 9.0 | 27-13-08-07 |
| eClass 9.1 | 27-13-08-07 |            |             |

### Homologaciones en línea

Homologaciones



|      |             |
|------|-------------|
| ROHS | Conformidad |
|------|-------------|

### Descargas

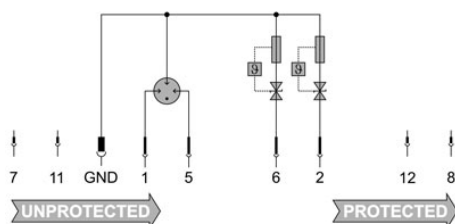
|                                                   |                                                       |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Datos de ingeniería                               | <a href="#">EPLAN, WSCAD</a>                          |
| Datos de ingeniería                               | <a href="#">STEP</a>                                  |
| Documentación del usuario                         | <a href="#">Instruction sheet</a>                     |
| Folleto/catálogo                                  | <a href="#">CAT 4.4 ELECTR 16/17 EN</a>               |
| Homologación/certificado/documento de conformidad | <a href="#">SIL Paper</a><br><a href="#">CE PAPER</a> |

## VSPC VSPC 2SL 12VDC R

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

## Dibujos

### Símbolo eléctrico



Circuit diagram

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

Discharge capacity

