

## VSPC 1CL 24VDC

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmuller.com



La protección de señal analógica/bucle de corriente (CL) incluye las siguientes señales:

- Señales de bucles de corriente (controles analógicos de sensores en distancias largas) 4 – 20 mA, 0 – 20 mA, etc.
- Dos, tres y cuatro conductores sin potencial de referencia común
- p. ej. señales de indicación de nivel de los sensores de tensión (controles analógicos de sensores en distancias cortas) 0 – 10 V, PT 100, etc.; p. ej. medición de la temperatura
- Descargador enchufable con 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 las diferencias de potencial
- Utilizable conforme a la norma de instalación IEC 62305 (D1, C1, C2 y C3)
- El pie PE integrado descarga hasta 20 kA (8/20  $\mu$ s) y 2,5 kA (10/350  $\mu$ s) 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

Versión	Surge protection for instrumentation and control, without warning function / function indicator
Código	<a href="#">8924480000</a>
Tipo	VSPC 1CL 24VDC
GTIN (EAN)	4032248696116
Cantidad	1 Pieza

## Datos técnicos

### Homologaciones

Homologaciones



ROHS Conformidad

UL File Number Search [Sitio web UL](#)

Núm. de certificación (UL) E311081

### Dimensiones y pesos

Profundidad	69 mm	Profundidad (pulgadas)	2.7165 inch
Altura	90 mm	Altura (pulgadas)	3.5433 inch
Anchura	17.8 mm	Anchura (pulgadas)	0.7008 inch
Peso neto	41 g		

### Temperaturas

Temperatura de almacenamiento	-40 °C...80 °C	Temperatura ambiente	-40 °C...70 °C
Temperatura de servicio	-40 °C...70 °C	Humedad	5...96 %

### Probabilidad de avería

SIL según IEC 61508	3	MTTF	2537 a
SFF	95.67 %	λges	45
PFH en 1*10 <sup>-9</sup> 1/h	1.95		

### Conformidad medioambiental del producto

Estado de cumplimiento de la directiva RoHS	Conforme con exención
Exención RoHS (si procede/conocida)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

### Datos nominales UL

Núm. de certificación (UL)	E311081	Certificado UL	UL 497b Certificate - PDF/ E311081VOL1SEC2.pdf (application/pdf)
----------------------------	---------	----------------	--

### Coordenadas del aislamiento según EN 50178

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

### Datos nominales IEC / EN

Número de polos	1	Contacto de aviso	No
Tensión nominal (DC)	24 V	Corriente nominal IN	450 mA
Nivel de protección en la salida hilo 1 kV/μs, normal	45 V	Nivel de protección en la salida hilo-PE 1kV/μs, normal	450 V
Nivel de protección en la salida hilo-hilo 8/20 μs, normal	45 V	Nivel de protección UP conductor - conductor	450 V
Nivel de protección UP conductor - PE	450 V	Tipo de tensión	DC
Protección por fusible	0,5 A	Resistencia de paso	2,20 Ω

## VSPC 1CL 24VDC

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

### Datos técnicos

Zona de frecuencia, max.	2.4 MHz	Normas	IEC 61643-21, HART-compatible
Clase de requisitos según IEC 61643-21 C1, C2, C3, D1		Tensión continua máxima, U <sub>c</sub> (DC)	28 V
Corriente de prueba de iluminación, I <sub>imp</sub> 2,5 kA (10/350 µs) conductor-conductor		Resistencia a la corriente de choque D1	2,5 kA 10/350 µs
Resistencia a la corriente de choque C1 <1 kA 8/20 µs		Resistencia a la corriente de choque C3	100 A 10/1000 µs
Corriente de prueba de iluminación, I <sub>imp</sub> 2,5 kA (10/350 µs) Tierra-PE		Capacidad de retroceso del impulso	≤ 30 ms
Características de transmisión de la señal (-3 dB)	2.4 MHz	Corriente de prueba de iluminación, I <sub>imp</sub> 2,5 kA (10/350 µs) Hilo-PE	
Modo de caída de sobrecarga	Modus 2	Corriente de descarga I <sub>máx.</sub> (8/20µs) tierra-PE	10 kA
Corriente de carga nominal I <sub>L</sub>	450 mA	Corriente de fuga I <sub>n</sub> (8/20µs) conductor-2.5 kA conductor	
Corriente de fuga I <sub>n</sub> (8/20µs) conductor-2.5 kA PE		Corriente de descarga I <sub>máx.</sub> (8/20µs) conductor PE	10 kA
Corriente de descarga I <sub>máx.</sub> (8/20µs) conductor-conductor	10 kA	Corriente de fuga I <sub>n</sub> (8/20µs) tierra-PE	2.5 kA
Resistencia a la corriente de choque C2	5 kA 8/20 µs		

### Datos generales

Indicación óptica de funcionamiento	No	Segmento	Medición - Control - Regulación
Versión	sin función de aviso / indicador de función	Diseño	Borne, otros
Grado inflamabilidad según UL 94	V-0	Color	naranja
Tipo de protección	IP20	Bucles de corriente protegidos	1

### Protección de datos CSA

Grupo de gas D	IIA	Grupos de gas A, B	IIC
Grupo de gas C	IIB	Inductancia interna máx. L <sub>I</sub>	0 µH
Capacidad interna, máx. C <sub>I</sub>	1 nF	Tensión de entrada, máx. U <sub>i</sub>	28 V

### Información adicional sobre homologaciones

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

### Datos de conexión

Tipo de conexión	enchufables en VSPC BASE
------------------	--------------------------

### Datos eléctricos

Tipo de tensión	DC
-----------------	----

### Datos generales

Número de polos	1	Tipo de protección	IP20
Color	naranja		

### Homologaciones IECEx/ATEX/cUL

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

### Datos técnicos

#### Garantía

Período 5 años

#### Indicación importante

Información de producto Modo 2: estado en el que la parte del SPD que limita la tensión se cortocircuitó debido a una impedancia muy baja dentro del SPD. La línea es inoperable, pero el equipo de medición sigue protegido mediante un cortocircuito.

#### Clasificaciones

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		

#### Bases de licitación

<p>Especificación larga</p> <p>Protector de sobretensión para utilizar combinado con la base VSPC BASE 1 CL para un conductor doble sin potencial de tierra. Conexión de protección de dos niveles con protección basta, resistencias de desacoplamiento y protección fina entre los cables de señal, además de protección basta contra tensión longitudinal a tierra. Señalización mecánica desde el conector hasta la base según el tipo de conexión y la tensión nominal. Identificación óptica del conector de protección según el tipo de conexión de protección y el nivel de tensión. Conector de protección con contacto macho de codificación y contraperfil para la base. Posibilidad de rotulación del conector.</p>	<p>Especificación corta</p> <p>Protector de sobretensión para la base VSPC BASE 1 CL, protección basta y fina contra tensión transversal para un conductor doble sin potencial de tierra, protección basta contra tensión longitudinal a tierra. Versión: 24 V DC</p>
---	---

### Dibujos

#### Símbolo eléctrico



Circuit diagram

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

Discharge capacity



Komplettmodul

## Accesorios

### Dispositivo de prueba V-TEST para VSPC



#### V-TEST

- Equipo de control para la comprobación de las funciones de protección del protector de sobretensión insertable de las series: PU I, PU II y VSPC
- Equipo para el cumplimiento de la norma IEC 62305 (comprobación periódica)
- Equipo manual con juego de pilas integrado para la medición in situ
- Visualización de resultados en pantalla LCD
- Menú bilingüe
- Incluida bolsa de protección y fuente de alimentación
- Guía del usuario intuitiva en alemán e inglés

El V-TEST consiste en un comprobador compacto y portátil para protectores de sobretensión insertables VARITECTOR (VSPC) y protectores de sobretensión para el lado de alimentación PU series I y II.

Mediante el comprobador se puede revisar la función de protección del protector de sobretensión de Weidmüller según los plazos de prueba exigidos en IEC62305-3 (DIN VDE 0185 Parte 3). En una pantalla indicadora iluminada se muestra el resultado de la medición como "correcto" o "incorrecto".

#### Datos generales para pedido

Tipo	V-TEST	Versión	
Código	<a href="#">8951860000</a>	Protectores contra rayos y sobretensión, Dispositivo de comprobación	
GTIN (EAN)	4032248743100		
Cantidad	1 ST		

### Plus



El señalizador Dekafix (DEK) es un señalizador universal para todos los tipos de conectores y grupos electrónicos. El sistema está especialmente indicado para series de números cortas y ofrece una gran variedad de señalizadores ya impresos.

Tiras para instalación rápida en un solo paso. La impresión es perfectamente legible, de alto contraste y está disponible en varios anchos.

- Amplia gama de señalizadores listos para usar
- Tiras para instalación rápida
- Los señalizadores son aptos para todo tipo de conectores Weidmüller
- Disponible como MultiCard sin imprimir o con impresión estándar

Impresión especial: Envíe un archivo del software de señalización M-Print PRO o M-Print PRO Online (sin instalación) con sus especificaciones de señalización.

#### Datos generales para pedido

Tipo	DEK 5/5 PLUS MC NE WS	Versión	
Código	<a href="#">1854490000</a>	Dekafix, Terminal marker, 5 x 5 mm, Paso en mm (P): 5.00	
GTIN (EAN)	4032248393596	Weidmueller, blanco	
Cantidad	1000 ST		

## VSPC 1CL 24VDC

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

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

## Accesorios

### Puesta a tierra directa



Base para los descargadores enchufables VSPC, pie PE integrado en la base sin efecto en cuanto a la impedancia VSPC BASE; deriva a tierra hasta 20 kA (8/20 µs) y 2,5 kA (10/350 µs) de forma segura.

### Datos generales para pedido

Tipo	VSPC BASE 1CL	Versión	
Código	<a href="#">8924730000</a>		Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248696376		
Cantidad	1 ST		

### Clip de retención



En caso de vibraciones fuertes, el bloqueo de los descargadores enchufables de la serie VSPC ofrece seguridad mejorada de contacto permanente.

### Datos generales para pedido

Tipo	VSPC LOCKING CLIP	Versión	
Código	<a href="#">1317340000</a>		Fastening element, Latches
GTIN (EAN)	4050118121179		
Cantidad	100 ST		

## VSPC 1CL 24VDC

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

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

## Contrapiezas

### Puesta a tierra directa



Base para los descargadores enchufables VSPC, pie PE integrado en la base sin efecto en cuanto a la impedancia VSPC BASE; deriva a tierra hasta 20 kA (8/20 µs) y 2,5 kA (10/350 µs) de forma segura.

### Datos generales para pedido

Tipo	VSPC BASE 1CL	Versión	
Código	<a href="#">8924730000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing	
GTIN (EAN)	4032248696376		
Cantidad	1 ST		

### Puesta a tierra indirecta / libre de masa mediante descargador de arco, también indicada para aplicaciones EX ia



Base para los descargadores enchufables VSPC. Pie PE integrado en la base del VSPC BASE con impedancia neutral y conexión PE libre de masa (FG) mediante descargador de arco, que deriva de forma segura hasta 20 kA (8/20 µs) y 2,5 kA (10/350 µs) de forma segura a tierra. Indicado para circuitos de señales no conectados a tierra.

### Datos generales para pedido

Tipo	VSPC BASE 1CL FG	Versión	
Código	<a href="#">8924290000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing	
GTIN (EAN)	4032248695935		
Cantidad	1 ST		