

## VSPC 1CL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

Versión	Protector de sobretensión Instrumentación, Medición, Control, con función de aviso / indicador de función, UP(L/N-PE) <800 V
Código	<a href="#">8951530000</a>
Tipo	VSPC 1CL 5VDC R
GTIN (EAN)	4032248742776
Cantidad	1 Pieza

## VSPC 1CL 5VDC R

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

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

## Datos técnicos

### Homologaciones

Homologaciones



ROHS	Conformidad
UL File Number Search	<a href="#">Sitio web UL</a>
Núm. de certificación (UL)	E311081

### Dimensiones y pesos

Profundidad	69 mm	Profundidad (pulgadas)	2.7165 inch
Altura	98 mm	Altura (pulgadas)	3.8583 inch
Anchura	17.8 mm	Anchura (pulgadas)	0.7008 inch
Peso neto	42 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	95.27 %	λges	45
PFH en 1*10-9 1/h	3.7		

### 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	<a href="#">UL 497b Certificate - PDF/E311081VOL1SEC2.pdf (application/pdf)</a>
----------------------------	---------	----------------	---

### Coordinadas del aislamiento según EN 50178

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

### Datos nominales IEC / EN

Número de polos	1	Contacto de aviso	250 V 1A 1CO
Tensión nominal (DC)	5 V	Corriente nominal IN	450 mA
Nivel de protección en la salida hilo 1 kV/μs, normal	12 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	12 V	Nivel de protección UP conductor - conductor	12 V
Nivel de protección UP conductor - PE	450 V	Nivel de protección UP (típ.)	<800 V
Tipo de tensión	DC	Protección por fusible	0,5 A

**VSPC 1CL 5VDC R**

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

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

**Datos técnicos**

Resistencia de paso	2,20 Ω	Normas	HART-compatible, IEC 61643-21
Clase de requisitos según IEC 61643-21 C1, C2, C3, D1		Tensión continua máxima, Uc (DC)	6.4 V
Corriente de prueba de iluminación, limp 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, limp 2,5 kA (10/350 µs) Tierra-PE		Capacidad de retroceso del impulso	≤ 20 ms
Características de transmisión de la señal (-3 dB)	730 KHz	Corriente de prueba de iluminación, limp 2,5 kA (10/350 µs) Hilo-PE	
Modo de caída de sobrecarga	Modus 2	Corriente de descarga Imáx. (8/20µs)	10 kA tierra-PE
Corriente de carga nominal IL	450 mA	Corriente de fuga In (8/20µs) conductor-2.5 kA conductor	
Corriente de fuga In (8/20µs) conductor-2.5 kA PE		Corriente de descarga Imáx. (8/20µs) conductor PE	10 kA
Corriente de descarga Imáx. (8/20µs) conductor-conductor	10 kA	Corriente de fuga In (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	verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir	Segmento	Medición - Control - Regulación
Versión	con función de aviso / indicador de función	Diseño	otros, Borne
Grado inflamabilidad según UL 94	V-0	Color	naranja
Tipo de protección	IP20	Bucle 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. LI	0 µH
Capacidad interna, máx. Cl	1 nF	Tensión de entrada, máx. Ui	6.4 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		

**VSPC 1CL 5VDC R**

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

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

**Datos técnicos****Homologaciones IECEx/ATEX/cUL**

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

**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**

Especificación larga	Protector de sobretensión para utilizar combinado con la base VSPC BASE 1 CL R para un conductor doble sin potencial de tierra con indicador de estado integrado y opción de señalización a distancia. 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.	Especificación corta	Protector de sobretensión para la base VSPC BASE 1 CL R con indicador de estado integrado y opción de señalización a distancia. Protección basta y fina contra tensión transversal para un conductor doble sin potencial de tierra, protección basta contra tensión longitudinal a tierra. Versión: 5 V DC
----------------------	---	----------------------	--

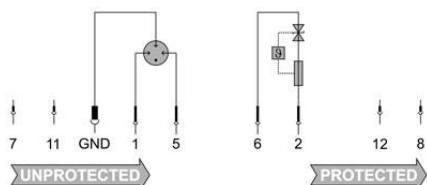
## VSPC 1CL 5VDC R

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

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

## Dibujos

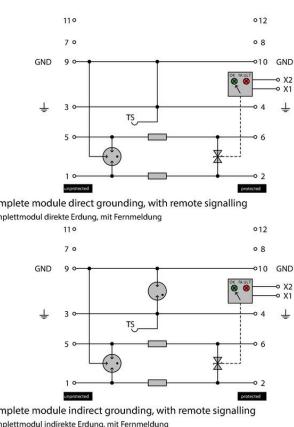
## Símbolo eléctrico



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	≥ 1 kV with 1 kV/µs	10 - 100 A mit 10/10000 µs	300	Surge voltage arrester
D1	High power	≥ 1 kV	0.5 - 2.5 kA mit 10/350 µs	2	Arrester for lightning current and surge voltages

Discharge capacity



Komplettmodul

**VSPC 1CL 5VDC R**

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

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

**Accesorios****Unidad de alimentación y señalización para descargadores VSPC R**

- Unidad de aviso para todos los VSPC con visualización de estado
- Aviso de roturas de cable / corte de señal
- Tensión de alimentación de 20...31 V DC
- Contacto comutado sin potencial
- Visualización de funcionamiento con LED rojo / verde
- Señalización diferente de los avisos de funcionamiento

**Datos generales para pedido**

Tipo	VSPC CONTROL UNIT 24VDC	Versión
Código	<a href="#">8972270000</a>	Surge protection for instrumentation and control, with warning
GTIN (EAN)	4032248793488	function / function indicator
Cantidad	1 ST	

**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	

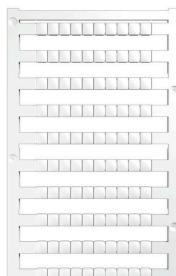
## VSPC 1CL 5VDC R

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

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

## Accesorios

### 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	Weidmüller, blanco
Cantidad	1000 ST	

### 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 R	Versión
Código	<a href="#">8951730000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248742974	
Cantidad	1 ST	

**VSPC 1CL 5VDC R**

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

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

## Accesorios

### Clip de retención

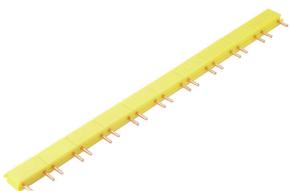


En caso de vibraciones fuertes, el bloqueo de los descargadores enchufables de la serie VSPC ofrece seguridad mejorada de contacto permanente.

### Datos generales para pedido

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

### Conexiones transversales



Instalación rápida de la conexión transversal entre los contactos de señal VSPC. Conexiones transversales separables individualmente para la función de señalización de un máximo de 10 VSPC R.

### Datos generales para pedido

Tipo	QB 17.8/2	Versión
Código	<a href="#">1309470000</a>	
GTIN (EAN)	4050118111934	
Cantidad	90 ST	

**VSPC 1CL 5VDC R**

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

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

**Contrapiezas**

**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 R	Versión
Código	<a href="#">8951740000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248742981	
Cantidad	1 ST	

**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 R	Versión
Código	<a href="#">8951730000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248742974	
Cantidad	1 ST	