

## VSPC 2SL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

Versión	Surge protection for instrumentation and control, without warning function / function indicator
Código	<a href="#">8953670000</a>
Tipo	VSPC 2SL 24VDC EX
GTIN (EAN)	4032248745821
Cantidad	1 Pieza

## VSPC 2SL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Homologaciones

Homologaciones



ROHS

Conformidad

## Dimensiones y pesos

Anchura	17.8 mm	Anchura (pulgadas)	0.7008 inch
Peso neto	47 g		

## Temperaturas

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

## Probabilidad de avería

SIL según IEC 61508	2	MTTF	2665 a
SFF	79.3 %	λges	43
PFH en 1*10 <sup>-9</sup> 1/h	8.9		

## 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

## Protección Ex - Datos

ATEX - identificación de polvo	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da	ATEX - identificación de gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
Núm. de certificación (ATEX)	KEMA10ATEX0148X	IECEx - identificación de polvo	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - identificación de gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	Potencia de entrada máx. PI	3 W
Capacidad interna, máx. CI	<4 nF	Inductancia interna máx. LI	0 µH
Clase de temperatura T4/135°C (-40°C ... +85°C) li	350 mA	Clase de temperatura T5/100°C (-40° C ... +75°C) li	250 mA
Clase de temperatura T6/85 °C (-40 °C ... +60°C) li	250 mA		

## Coordenadas del aislamiento según EN 50178

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

## Datos nominales IEC / EN

Número de polos	1	Corriente nominal IN	250 mA
Nivel de protección en la salida hilo 1 kV/µs, normal	40 V	Nivel de protección en la salida hilo-PE 1kV/µs, normal	40 V
Nivel de protección en la salida hilo-hilo 8/20 µs, normal	75 V	Resistencia de paso	4,7 Ω
Resistencia tensión con FG contra tierra	≥ 500 V	Corriente de prueba de iluminación, limp2,5 kA (10/350 µs) conductor-conductor	

### Datos técnicos

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	≤ 30 ms	Características de transmisión de la señal (-3 dB)	2,7 MHz
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) tierra-PE	10 kA	Corriente de carga nominal IL	250 mA
Corriente de fuga In (8/20µs) conductor-2.5 kA conductor		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	No	Segmento	Medición - Control - Regulación
Versión	sin función de aviso / indicador de función	Color	Celeste
Tipo de protección	IP20	Señales digitales protegidas	2

### 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. CI	4 nF		

### 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 generales

Número de polos	1	Tipo de protección	IP20
Color	Celeste		

### Homologaciones IECEx/ATEX/cUL

ATEX - identificación de polvo	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da	ATEX - identificación de gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
Certificado ATEX	Certificado	Núm. de certificación (ATEX)	KEMA10ATEX0148X
Certificado IECEx	IECEx Zertifikat - PDF/IECExCertificateDEK.pdf (application/pdf)	IECEx - identificación de polvo	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - identificación de gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	Certificado cUL	cUL Certificate - pdf/VSPC.PDF (application/pdf)

### Garantía

Período	5 años
---------	--------

## Datos técnicos

### 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

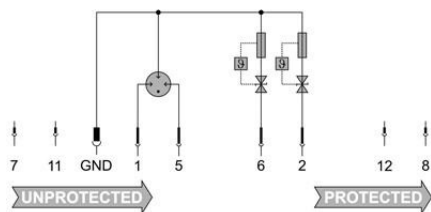
ETIM 8.0	EC000943	ETIM 9.0	EC000943
ETIM 10.0	EC000943	ECLASS 14.0	27-17-15-02
ECLASS 15.0	27-17-15-02		

### Bases de licitación

Especificación larga	<p>Protector de sobretensión para utilizar combinado con la base VSPC BASE 2SL FG para dos conductores con potencial de referencia común. Conexión de protección de dos niveles en el conector, con protección basta, resistencias de desacoplamiento y protección fina entre los cables de señal y el potencial de referencia/puesta a tierra/tierra. Para utilizar en cables de señal de seguridad intrínseca EX ia. Versión: Señalización mecánica desde el conector hasta el elemento básico según el tipo de conexión y la tensión nominal. Conector de protección con contacto macho de codificación y contraperfil para la base. Identificación óptica del conector de protección según el tipo de conexión de protección y el nivel de tensión. Posibilidad de rotulación del conector.</p>	Especificación corta	<p>Protector de sobretensión para la base VSPC BASE 2SL FG, protección basta y fina contra tensión longitudinal para dos conductores con potencial de referencia común, para cables de señal de seguridad intrínseca EX ia. Versión: 24 V AC</p>
----------------------	---	----------------------	--

## Dibujos

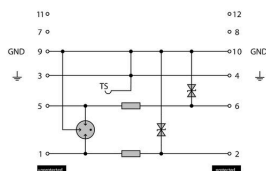
### Símbolo eléctrico



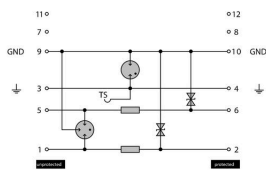
Circuit diagram

Cate- gory	Testing pulse	Surge voltage	Surge current	Pulse Type
C1	Quick- rising edge	0.5 - 2 kV with 1.2/50 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



Complete module direct grounding  
Komplettmodul direkte Erdung



Complete module indirect grounding  
Komplettmodul indirekte Erdung

Komplettmodul

## VSPC 2SL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 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

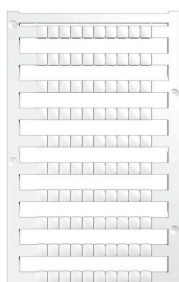
El V-TEST consiste en un comprobador compacto y portátil para protectores de sobretensión insertables VARITECTOR (VSPC) y protectores de sobretensión para el lado de alimentación PU series I y II.

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 2SL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

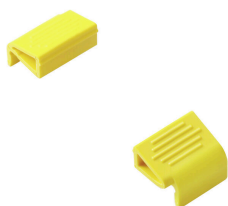
## Accesorios

**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 2SL FG EX	Versión
Código	<a href="#">8951830000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743070	
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 2SL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

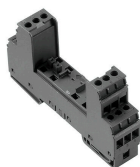
D-32758 Detmold

Germany

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 2SL FG EX	Versión
Código	<a href="#">8951830000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743070	
Cantidad	1 ST	