

VSPC 1CL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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 μ s) y 2,5 kA (10/350 μ 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	8953590000
Tipo	VSPC 1CL 12VDC EX
GTIN (EAN)	4032248745746
Cantidad	1 Pieza

VSPC 1CL 12VDC EX

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Homologaciones

Homologaciones



ROHS Conformidad

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	45 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 ⁻⁹ 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

Protección Ex - Datos

ATEX - identificación de polvo	II 1 D Ex ia IIIC 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 IIIC 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	Tensión nominal (DC)	12 V
Corriente nominal IN	350 mA	Nivel de protección en la salida hilo 1	25 V
		kV/µs, normal	

VSPC 1CL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

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	25 V
Resistencia de paso	2,20 Ω	Resistencia tensión con FG contra tierra	≥ 500 V
Corriente de prueba de iluminación, limp (10/350 μs) conductor-conductor	2,5 kA	Resistencia a la corriente de choque D1	1 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 (10/350 μs) Tierra-PE	2,5 kA	Capacidad de retroceso del impulso	≤ 20 ms
Características de transmisión de la señal (-3 dB)	1,7 MHz	Corriente de prueba de iluminación, limp (10/350 μs) Hilo-PE	2,5 kA
Modo de caída de sobrecarga	Modus 2	Corriente de descarga Imáx. (8/20μs) tierra-PE	10 kA
Corriente de carga nominal IL	350 mA	Corriente de fuga In (8/20μs) conductor-conductor	2.5 kA
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	Grado inflamabilidad según UL 94	V-0
Color	Celeste	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. 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	Rotulación EN 60079	Ex ec nC IIC T4 Gc

VSPC 1CL 12VDC EX

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

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	27-17-15-02
ECLASS 15.0	27-17-15-02		

Bases de licitación

Especificación larga	<p>Protector de sobretensión para utilizar combinado con la base VSPC BASE 1 CL FG 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 una protección contra tensión longitudinal a tierra. Indicada para la protección de circuitos de seguridad intrínseca Ex ia. 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>	Especificación corta	<p>Protector de sobretensión para la base VSPC BASE 1CL FG, protección basta y fina contra tensión transversal para un conductor doble sin potencial de tierra, indicado para la protección de circuitos de seguridad intrínseca Ex ia, protección basta contra tensión longitudinal a tierra. Versión: 12 V DC</p>
----------------------	--	----------------------	--

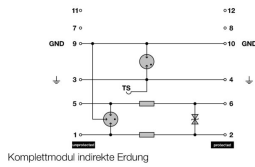
VSPC 1CL 12VDC EX

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

Dibujos

www.weidmueller.com

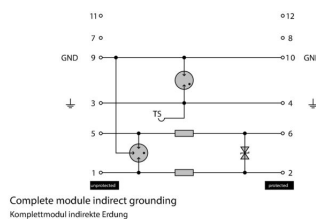
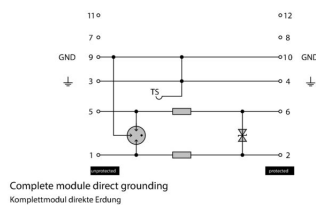
Símbolo eléctrico



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



Komplettmodul

VSPC 1CL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & 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	8951860000	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	1854490000	Dekafix, Terminal marker, 5 x 5 mm, Paso en mm (P): 5.00	
GTIN (EAN)	4032248393596	Weidmueller, blanco	
Cantidad	1000 ST		

VSPC 1CL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & 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

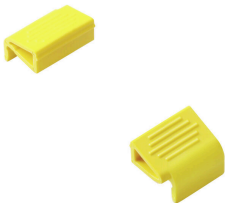


Base para los descargadores enchufables VSPC. Pie PE integrado en la base del VSPC BASE con impedancia neutral y conexión PE libre de masa (FG) mediante descargador de arco, que deriva de forma segura hasta 20 kA (8/20 μ s) y 2,5 kA (10/350 μ s) de forma segura a tierra. Indicado para circuitos de señales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

Datos generales para pedido

Tipo	VSPC BASE 1CL FG EX	Versión	
Código	8951810000		Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743056		
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	1317340000		Fastening element, Latches
GTIN (EAN)	4050118121179		
Cantidad	100 ST		

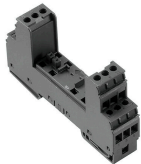
VSPC 1CL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & 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 μ s) y 2,5 kA (10/350 μ s) de forma segura a tierra. Indicado para circuitos de señales no conectados a tierra.

Datos generales para pedido

Tipo	VSPC BASE 1CL FG EX	Versión
Código	8951810000	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743056	
Cantidad	1 ST	