

VSPC 1CL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 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 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	8953600000
Tipo	VSPC 1CL 24VDC EX
GTIN (EAN)	4032248745753
Cantidad	1 Pieza

VSPC 1CL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 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	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. Cl	<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		

Coordinadas del aislamiento según EN 50178

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

Datos nominales IEC / EN

Número de polos	1	Corriente nominal IN	350 mA
Nivel de protección en la salida hilo 1	45 V	Nivel de protección en la salida hilo-PE	450 V
kV/µs, normal		1kV/µs, normal	
Nivel de protección en la salida hilo-hilo	45 V	Resistencia de paso	2,20 Ω
8/20 µs, normal		Corriente de prueba de iluminación, limp	2,5 kA
Resistencia tensión con FG contra tierra	≥ 500 V	(10/350 µs) conductor-conductor	

VSPC 1CL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Resistencia a la corriente de choque D1	1 kA 10/350 µs
Resistencia a la corriente de choque C3	100 A 10/1000 µs
Capacidad de retroceso del impulso	≤ 30 ms
Corriente de prueba de iluminación, limp	2,5 kA (10/350 µs) Hilo-PE
Corriente de descarga Imáx. (8/20µs)	10 kA tierra-PE
Corriente de fuga In (8/20µs) conductor	2.5 kA conductor
Corriente de descarga Imáx. (8/20µs)	10 kA conductor-conductor
Resistencia a la corriente de choque C2	5 kA 8/20 µs

Resistencia a la corriente de choque C1	<1 kA 8/20 µs
Corriente de prueba de iluminación, limp	2,5 kA (10/350 µs) Tierra-PE
Características de transmisión de la señal (-3 dB)	2,4 MHz
Modo de caída de sobrecarga	Modus 2
Corriente de carga nominal IL	350 mA
Corriente de descarga Imáx. (8/20µs)	10 kA conductor PE
Corriente de fuga In (8/20µs) tierra-PE	2.5 kA

Datos generales

Indicación óptica de funcionamiento	No
Versión	sin función de aviso / indicador de función
Tipo de protección	IP20

Segmento	Medición - Control - Regulación
Color	Celeste
Bucles de corriente protegidos	1

Protección de datos CSA

Grupo de gas D	IIA
Grupo de gas C	IIB
Capacidad interna, máx. Cl	4 nF

Grupos de gas A, B	IIC
Inductancia interna máx. LI	0 µH

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
Color	Celeste

Tipo de protección	IP20
--------------------	------

Homologaciones IECEx/ATEX/cUL

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

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

Garantía

Período	5 años
---------	--------

VSPC 1CL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

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	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.	Especificación corta	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: 24 V DC
----------------------	---	----------------------	--

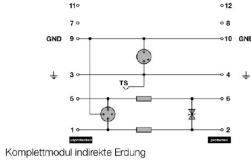
VSPC 1CL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

Dibujos

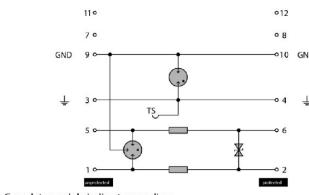
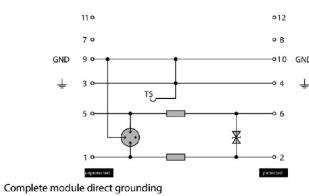
Símbolo eléctrico



Circuit diagram

Category	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 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

Accesorios

Dispositivo de prueba V-TEST para VSPC



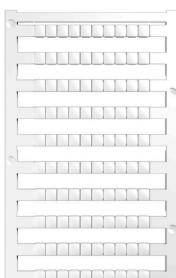
V-TEST

- 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	Weidmüller, blanco
Cantidad	1000 ST	

VSPC 1CL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 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 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 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	