

VSPC 1CL 24VDC R

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, with warning function / function indicator
Código	8951550000
Tipo	VSPC 1CL 24VDC R
GTIN (EAN)	4032248742790
Cantidad	1 Pieza

VSPC 1CL 24VDC R

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

www.weidmueller.com

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	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	UL 497b Certificate - PDF/E311081VOL1SEC2.pdf (application/pdf)
----------------------------	---------	----------------	---

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
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	45 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	Normas	IEC 61643-21

VSPC 1CL 24VDC R

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Clase de requisitos según IEC 61643-21 C1, C2, C3, D1	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 ≤ 30 ms	Características de transmisión de la señal (-3 dB)
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) 10 kA conductor PE	Corriente de descarga Imáx. (8/20µs) 10 kA conductor-conductor
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	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		

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)
-----------------	---

VSPC 1CL 24VDC R

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	27-17-15-01
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: 24 V DC
----------------------	---	----------------------	---

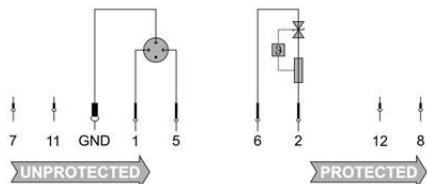
VSPC 1CL 24VDC R

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

www.weidmueller.com

Dibujos

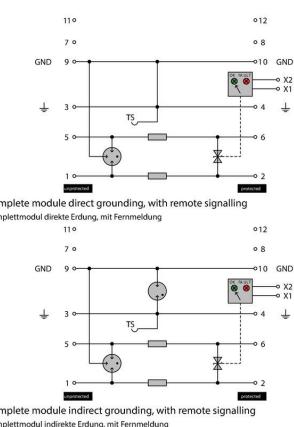
Símbolo eléctrico



Circuit diagram

Category	Testing pulse	Surge voltage	Surge current	Pulse 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 24VDC R

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

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	8972270000	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	8951860000	Protectores contra rayos y sobretensión, Dispositivo de comprobación
GTIN (EAN)	4032248743100	
Cantidad	1 ST	

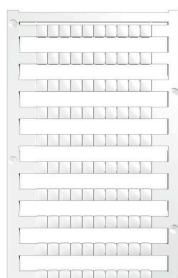
VSPC 1CL 24VDC R

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

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	1854490000	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	8951730000	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248742974	
Cantidad	1 ST	

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	1317340000	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	1309470000	
GTIN (EAN)	4050118111934	
Cantidad	90 ST	

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 R	Versión
Código	8951740000	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 μ s) y 2,5 kA (10/350 μ s) de forma segura.

Datos generales para pedido

Tipo	VSPC BASE 1CL R	Versión
Código	8951730000	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248742974	
Cantidad	1 ST	