Hoja técnica

VSPC 2SL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH & 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, with warning function / function indicator
Código	8951610000
Tipo	VSPC 2SL 5VDC R
GTIN (EAN)	4032248742851
Cantidad	1 Pieza

Hoja técnica

VSPC 2SL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 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	38.72 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	86.02 %	λges	43
PFH en 1*10-9 1/h	10.7		

Conformidad medioambiental del producto

Estado de cumplimiento de la directiva RoHS	Conforme con exención
Exención RoHS (si procede/conocida)	7a, 7cI
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)

Coordenadas del aislamiento según EN 50178

Categoría de sobretensión	III	Grado de polución	2

Datos nominales IEC / EN

Número de polos	1	Contacto de aviso	UN 250 V AC 0,1 A 1CO a VSPC R con unidad de control VSPC
Tensión nominal (DC)	5 V	Corriente nominal IN	300 mA
Nivel de protección en la salida hilo 1 kV/µs, normal	25 V	Nivel de protección en la salida hilo-PE 1kV/µs, normal	12 V
Nivel de protección en la salida hilo-hilo 8/20 µs, normal	25 V	Tipo de tensión	DC
Protección por fusible	0,5 A	Resistencia de paso	4,7 Ω
Normas	IEC 61643-21	Clase de requisitos según IEC 61643-21	C1, C2, C3, D1

Hoja técnica

VSPC 2SL 5VDC R

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Tensión continua máxima, Uc (DC)	6.4 V	Corriente de prueba de iluminación, Iimp (10/350 µs) conductor-conductor	2,5 kA
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, Iimp (10/350 µs) Tierra-PE	2,5 kA
Capacidad de retroceso del impulso	≤ 20 ms	Características de transmisión de la señal (-3 dB)	1,2 MHz
Corriente de prueba de iluminación, Iimp (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 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	verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir	Segmento	Medición - Control - Regulación
Versión	con función de aviso / indicador de función	Diseño	Borne, otros
Grado inflamabilidad según UL 94	V-0	Color	naranja
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	2 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		

Homologaciones IECEx/ATEX/cUL

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

Garantía

Período	5 años

Hoja técnica

VSPC 2SL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 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 2SL R para dos conductores con potencial de referencia común y con indicador de estado integrado y opción de señalización a distancia. 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. Señalización mecánica desde el conector hasta la base 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.	Especificación corta	Protector de sobretensión para la base VSPC BASE 2SL R con indicador de estado integrado y opción de señalización a distancia. Protección basta y fina para dos conductores con potencial de referencia común. Versión: 5 V DC

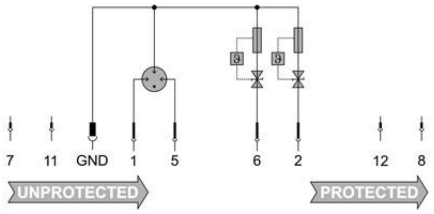
VSPC 2SL 5VDC R

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

www.weidmueller.com

Dibujos

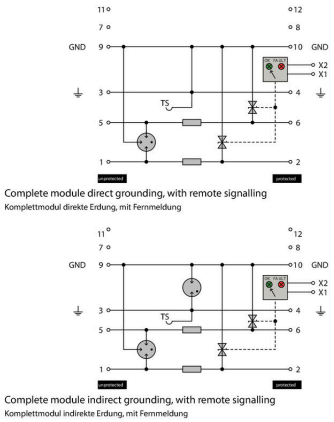
Símbolo eléctrico



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 2SL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 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 conmutado 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	

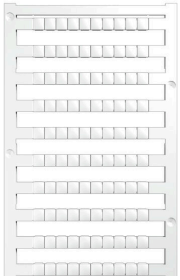
VSPC 2SL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 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	Weidmueller, 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 2SL R	Versión
Código	8951770000	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743018	
Cantidad	1 ST	

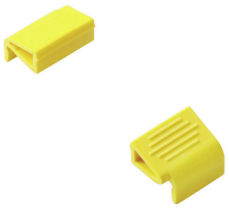
VSPC 2SL 5VDC R

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

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	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	

VSPC 2SL 5VDC R

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

www.weidmueller.com

Contrapiezas

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 2SL R	Versión
Código	8951770000	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743018	
Cantidad	1 ST	

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 R	Versión
Código	8951780000	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743025	
Cantidad	1 ST	