

VSPC 2SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Ochrana binárních signálů (SL – symetrické zatížení) zahrnuje následující signály:

- Spínací signály se společným referenčním potenciálem a bez něj, např. 5 V – 24 V – 60 V
- Dvouvodičové systémy se většinou skládají ze společného referenčního potenciálu binárních snímačů, akčních členů a kontrolek, jako jsou nadproudové vypínače, tlačítka, polohovací snímače, fotoelektrické bariéry, stykače, elektromagnetické ventily, světelné kontrolky atd.
- Zásuvná bleskojistka, bez přerušení a impedančně neutrální, zásuvná a vytahovací
- Lze testovat pomocí testovacího zařízení V-TEST
- Verze s plovoucím uzemněním s připojením PE s cílem zamezit rušivým proudům, které jsou výsledkem rozdílů napětí
- Pro použití v souladu s instalačními standardy IEC 62305 a IEC 61643-22 (D1, C1, C2 a C3)
- Integrovaný uzemňovací podstavec bezpečně vybíjí až 20 kA (8/20 μ s) a 2,5 kA (10/350 μ s) k zemi
- Barevné kódování úrovní napětí pro rychlou identifikaci na panelu
- Bezpečnost díky kódovacím prvkům pro různé úrovně napětí

Všeobecné objednací údaje

Verze	Surge protection for instrumentation and control, without warning function / function indicator
Číslo objednávky	8953620000
Typ	VSPC 2SL 12VDC EX
GTIN (EAN)	4032248745777
Množství	1 items

VSPC 2SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technical data

Osvědčení

Schválení



ROHS

Shoda

Rozměry a hmotnosti

Šířka	17.8 mm	Šířka (v palcích)	0.7008 inch
Čistá hmotnost	24 g		

Teploty

Skladovací teplota	-40 °C...80 °C	Provozní teplota	-40 °C...70 °C
Vlhkost	5...96 %		

Pravděpodobnost selhání

SIL v souladu s IEC 61508	2	MTTF	2665 a
SFF	79.3 %	λges	43
PFH v 1*10 ⁻⁹ za hodinu	8.9		

Shoda produktu s prostředím

Stav souladu se směrnicí RoHS	V souladu s výjimkou
Výjimka ze směrnice RoHS (je-li použitelné/známo)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

EX - data o ochraně

ATEX - označování prachu	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da	ATEX - označování plynu	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
Č. osvědčení (ATEX)	KEMA10ATEX0148X	IECEx - označování prachu	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - označování plynu	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	Příkon, max. PI	3 W
Vnitřní výkon, max. CI	<4 nF	Interní indukance, max. LI	0 µH
Teplotní třída T4/135°C (-40 °C ... +85 °C) li	350 mA	Teplotní třída T5/100°C (-40 °C ... +75 °C) li	250 mA
Teplotní třída T6/85 °C (-40 °C ... +60°C)250 mA li			

Jmenovité údaje IEC / EN

Počet pólů	1	Jmenovitý proud I _N	250 mA
Stupeň ochrany na výstupní straně vodič-vodič 1 kV/µs, typicky	20 V	Ochranná hladina na straně výstupu vodič-PE 1kV/µs, typicky	25 V
Stupeň ochrany na výstupní straně vodič-vodič8/20 µs, typicky	45 V	Objemový odpor	4,7 Ω
Dielektrická síla při FG proti PE	≥ 500 V	Bleskový testovací proud, I _{imp} (10/350 µs) vodič-vodič	2,5 kA
Proudová zatížitelnost při rázovém proudu D1	2,5 kA 10/350 µs	Proudová zatížitelnost při rázovém proudu C1	<1 kA 8/20 µs
Proudová zatížitelnost při rázovém proudu C3	100 A 10/1000 µs	Bleskový testovací proud, I _{imp} (10/350 µs) GND-PE	2,5 kA

VSPC 2SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technical data

Kapacita nulování pulzů	≤ 20 ms	Vlastnosti při přenosu signálu (-3 dB)	1,2 MHz
Bleskový testovací proud, limp (10/350 μs) vodič-PE	2,5 kA	Přetížení – režim selhání	Mód 2
Vybíjecí proud I _{max.} (8/20 μs) GND-PE	10 kA	Jmenovitý proud zátěže IL	250 mA
Vybíjecí proud I _n (8/20 μs) vodič-vodič	2,5 kA	Vybíjecí proud I _{max.} (8/20 μs) vodič-PE	10 kA
Vybíjecí proud I _{max.} (8/20 μs) vodič-vodič	10 kA	Vybíjecí proud I _n (8/20 μs) GND-PE	2,5 kA
Proudová zatížitelnost při rázovém proudu C2	5 kA 8/20 μs		

CSA údaje o ochraně

Plyn, třída D	IIA	Plyn, třídy A, B	IIC
Plyn, třída C	IIB	Interní indukance, max. LI	0 μH
Vnitřní výkon, max. CI	4 nF		

Koordinace izolace podle normy EN 50178

Kategorie rázového napětí	III	Závažnost znečištění	2
---------------------------	-----	----------------------	---

Obecné údaje

Optický funkční displej	Ne	Segment	Měření a regulace
Verze	bez funkce varování / ukazatele funkce	Barevný	Světle modrá
Stupeň krytí	IP20	chráněné binární signály	2

Další detaily o osvědčení

GOST certifikát	GOST-Zertifikat - PDF/7950_n1-n4.pdf (application/pdf)		
-----------------	--	--	--

Data připojení

Typ připojení	Lze zapojit do VSPC BASE		
---------------	--------------------------	--	--

Obecné údaje

Počet pólů	1	Stupeň krytí	IP20
Barevný	Světle modrá		

Hodnocení IECEx/ATEX/cUL

ATEX - označování prachu	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da	ATEX - označování plynu	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
Osvědčení ATEX	ATEX Certificate	Č. osvědčení (ATEX)	KEMA10ATEX0148X
Osvědčení IEC Ex	IECEx Zertifikat - PDF/IECExCertificateDEK.pdf (application/pdf)	IECEx - označování prachu	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - označování plynu	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	Certifikát cUL	cUL Certificate - pdf/VSPC.PDF (application/pdf)

Záruka

Časový interval	5 let		
-----------------	-------	--	--

VSPC 2SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technical data

Důležitá poznámka

Informace o produktu Režim 2: Uved'te, kde byla část JPD omezující napětí zkratovaná kvůli velmi nízké impedanci v rámci JPD. Linka je nefunkční, ale měřicí zařízení je stále chráněné prostřednictvím zkratování.

Klasifikace

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		

Listy specifikací zakázky

Dlouhá specifikace	Zásuvná přepětová ochrana pro použití se základnou VSPC BASE 2SL FG pro dva vodiče se společnou zemí. Dvouúrovňový ochranný obvod v adaptéru složený z hrubé ochrany, oddělovacích rezistorů a jemné ochrany mezi signálními vodiči a signálem zem/zem/nula. Vhodné pro jiskrově bezpečné signální kabely Ex ia. Mechanická identifikace adaptéru k základně podle typu spínání a jmenovitého napětí. Ochranný adaptér s kódovacím pinem a proti-profilem k základně. Vizuální identifikace adaptéru podle typu chráněného spínání a úrovně napětí. Adaptér lze označit.	Krátká specifikace	Zásuvná přepětová ochrana pro základnu VSPC BASE 2SL FG, hrubá a jemná ochrana souhlasného napětí pro dva vodiče se společnou zemí pro jiskrově bezpečné signální kabely Ex ia. Verze: 12 V DC
--------------------	--	--------------------	--

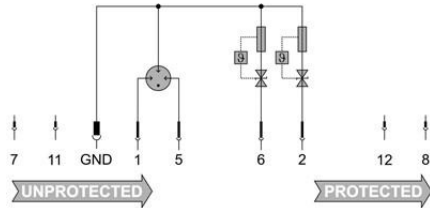
VSPC 2SL 12VDC EX

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

Drawings

www.weidmueller.com

Symbol elektriny



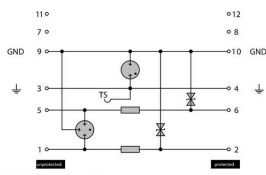
Circuit diagram

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
 Kompletmodul direkte Erdung



Complete module indirect grounding
 Kompletmodul indirekte Erdung

Kompletmodul

VSPC 2SL 12VDC EX

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

www.weidmueller.com

Accessories

Testovací zařízení V-TEST pro VSPC



V-TEST

- Testovací zařízení ke kontrole ochranné funkce zásuvné přepětové ochrany řad PU I, PU II a VSPC.
- Zařízení k implementaci normy IEC 62305 (týká se pravidelného testování)
- Snadno použitelné zařízení s integrovaným akumulátorem pro měření v terénu
- LCD displej s výsledky
- Menu ve dvou jazycích
- Včetně ochranného obalu a napájení
- Uživatelsky příjemná navigace v němčině a angličtině

V-TEST je kompaktní, přenosný testovací nástroj na zásuvné přepětové ochrany VARIRECTOR (VSPC) a přepětové ochrany elektrického napájecího kabelu PU I a PU II.

Pomocí tohoto nástroje lze testovat ochrannou funkci přepětových ochranných Weidmüller společně s harmonogramy testů stanovenými normou IEC 62305-3 (DIN VDE 0185 část 3). Na displeji s podsvíceným pozadím se výsledky testu zobrazují jako "OK" nebo "Not OK".

Všeobecné objednací údaje

Typ	V-TEST	Verze
Číslo	8951860000	Ochrana proti blesku a přepětí, Testovací zařízení
objednávky		
GTIN (EAN)	4032248743100	
Množství	1 ST	

Plus



Štítek Dekafix (DEK) je univerzální štítek pro všechny vodiče a zásuvné konektory i elektronické sub-sestavy. Tento systém je ideální pro krátké číselné sekvence a zahrnuje širokou řadu předtištěných značek.

Pásy pro rychlou instalaci v jediném pracovním kroku. Potisk je dobře čitelný, má perfektní kontrast a je k dispozici v různých šířkách.

- Široká řada potiskovaných značek pro okamžité použití
- Pásy pro rychlou instalaci
- Značky na konektory vhodné pro všechny kabelové konektory
- K dispozici jako čisté MultiCard, nebo se standardním potiskem

Pro vlastní potisk: Prosíme zašlete nám soubor pro náš software na značení M-Print PRO nebo M-Print PRO Online (bez instalace) s vašimi požadavky na značení.

Všeobecné objednací údaje

Typ	DEK 5/5 PLUS MC NE WS	Verze
Číslo	1854490000	Dekafix, Označení svorek, 5 x 5 mm, Rozteč v mm (P): 5.00
objednávky		Weidmueller, Bílá
GTIN (EAN)	4032248393596	
Množství	1000 ST	

VSPC 2SL 12VDC EX

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

www.weidmueller.com

Accessories

Nepřímé uzemnění / plovoucí uzemnění pomocí jiskřiště; také vhodné pro aplikace EX ia

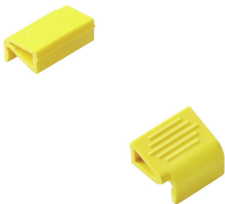


Základna pro zásuvné bleskojistky VSPC. Integrovaný uzemňovací podstavec na impedančně neutrální základně VSPC BASE a připojení k plovoucí zemi (FG) přes integrované jiskřiště, bezpečně vybíjí až 20 kA (8/20 μ s) a 2,5 kA (10/350 μ s) k zemi. Vhodné pro neuzemněné signálové obvody.

Všeobecné objednací údaje

Typ	VSPC BASE 2SL FG EX	Verze
Číslo	8951830000	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
objednávky		
GTIN (EAN)	4032248743070	
Množství	1 ST	

Spona



Mechanismus vzájemného blokování na zásuvné přepětové ochraně řady VSPC zajišťuje zvýšenou spolehlivost a lepší trvalý kontakt i za silných vibrací.

Všeobecné objednací údaje

Typ	VSPC LOCKING CLIP	Verze
Číslo	1317340000	Fastening element, Latches
objednávky		
GTIN (EAN)	4050118121179	
Množství	100 ST	

VSPC 2SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

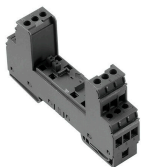
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Counterpart

Nepřímé uzemnění / plovoucí uzemnění pomocí jiskřiště; také vhodné pro aplikace EX ia



Základna pro zásuvné bleskojistky VSPC. Integrovaný uzemňovací podstavec na impedančně neutrální základně VSPC BASE a připojení k plovoucí zemi (FG) přes integrované jiskřiště, bezpečně vybíjí až 20 kA (8/20 μ s) a 2,5 kA (10/350 μ s) k zemi. Vhodné pro neuzemněné signálové obvody.

Všeobecné objednací údaje

Typ	VSPC BASE 2SL FG EX	Verze	
Číslo objednávky	8951830000		Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743070		
Množství	1 ST		