

## VSPC 2SL 5VDC R

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://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 kontrolky, 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  $\mu$ s) a 2,5 kA (10/350  $\mu$ 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, with warning function / function indicator
Číslo objednávky	<a href="#">8951610000</a>
Typ	VSPC 2SL 5VDC R
GTIN (EAN)	4032248742851
Množství	1 items

## VSPC 2SL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

## Osvědčení

Schválení



ROHS	Shoda
UL File Number Search	<a href="#">Web UL</a>
Č. osvědčení (UL)	E311081

## Rozměry a hmotnosti

Hloubka	69 mm	Hloubka (v palcích)	2.7165 inch
Výška	98 mm	Výška (v palcích)	3.8583 inch
Šířka	17.8 mm	Šířka (v palcích)	0.7008 inch
Čistá hmotnost	38.72 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	86.02 %	λges	43
PFH v 1*10 <sup>-9</sup> za hodinu	10.7		

## Shoda produktu s prostředím

Stav souladu se směrnici RoHS	V souladu s výjimkou
Výjimka ze směrnice RoHS (je-li použitelné/známo)	7a, 7c1
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

## Jmenovité údaje UL

Č. osvědčení (UL)	E311081	Osvědčení UL	UL 497b Certificate - PDF/ E311081VOL1SEC2.pdf (application/pdf)
-------------------	---------	--------------	--

## Jmenovité údaje IEC / EN

Počet pólů	1	Signalizační kontakt	UN 250 V AC 0,1 A 1CO při VSPC R s VSPC ŘÍDICÍ JEDNOTKOU
Jmenovité napětí (DC)	5 V	Jmenovitý proud I <sub>N</sub>	300 mA
Stupeň ochrany na výstupní straně vodič-vodič 1 kV/μs, typicky	25 V	Ochranná hladina na straně výstupu vodič-PE 1kV/μs, typicky	12 V
Stupeň ochrany na výstupní straně vodič-vodič/20 μs, typicky	25 V	Typ napětí	DC
Ochranné pojistky	0,5 A	Objemový odpor	4,7 Ω
Standardy	IEC 61643-21	Kategorie požadavků podle normy IEC 61643-21	C1, C2, C3, D1

## VSPC 2SL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

Max. trvalé napětí, U <sub>c</sub> (DC)	6.4 V	Bleskový testovací proud, I <sub>imp</sub> (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 <sub>imp</sub> (10/350 μs) GND-PE	2,5 kA
Kapacita nulování pulzů	≤ 20 ms	Vlastnosti při přenosu signálu (-3 dB)	1,2 MHz
Bleskový testovací proud, I <sub>imp</sub> (10/350 μs) vodič-PE	2,5 kA	Přetížení – režim selhání	Mód 2
Vybíjecí proud I <sub>max.</sub> (8/20 μs) GND-PE	10 kA	Vybíjecí proud I <sub>n</sub> (8/20 μs) vodič-vodič	2,5 kA
Vybíjecí proud I <sub>max.</sub> (8/20 μs) vodič-PE	10 kA	Vybíjecí proud I <sub>max.</sub> (8/20 μs) vodič-vodič	10 kA
Vybíjecí proud I <sub>n</sub> (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. L <sub>I</sub>	0 μH
Vnitřní výkon, max. C <sub>I</sub>	2 nF	Vstupní napětí, max. U <sub>i</sub>	6.4 V

## Koordinace izolace podle normy EN 50178

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

## Obecné údaje

Optický funkční displej	zelená = OK, červená = svodič je vadný – vyměňte ho	Segment	Měření a regulace
Verze	s funkcí varování / ukazatelem funkce	Design	Svorka, různé
Klasifikace hořlavosti UL 94	V-0	Barevný	Oranžová
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
---------------	--------------------------

## Elektrické údaje

Typ napětí	DC
------------	----

## Obecné údaje

Počet pólů	1	Stupeň krytí	IP20
Barevný	Oranžová		

## Hodnocení IECEx/ATEX/cUL

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

## VSPC 2SL 5VDC R

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Technical data

### Záruka

Časový interval 5 let

### 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	27-17-15-01
ECLASS 15.0	27-17-15-01		

### Listy specifikací zakázky

Dlouhá specifikace	Zásuvná přepětová ochrana pro použití se základnou VSPC BASE 2SL R pro dva vodiče se společnou zemí, s integrovaným stavovým displejem a možností dálkového monitorování. Dvouúrovňový ochranný obvod v adaptéru složený z hrubé ochrany, oddělovacích rezistorů a jemné ochrany mezi signálními vodiči a signálem zem/zem/nula. Mechanická identifikace adaptéru k základně podle typu spínání a jmenovitého napětí. Ochranný adaptér s kódovacím pinem a proti-profilem k základně. Vizualní identifikace adaptéru podle typu chráněného spínání a úrovně napětí. Adaptér lze označit.	Krátká specifikace	Zásuvná přepětová ochrana pro základnu VSPC BASE 2SL R s integrovaným stavovým displejem a možností dálkového monitorování. Hrubá a jemná ochrana souhlasného napětí pro dva vodiče se společnou zemí. Verze: 5 V DC
--------------------	--	--------------------	--

**VSPC 2SL 5VDC R**

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

**Drawings**

www.weidmueller.com

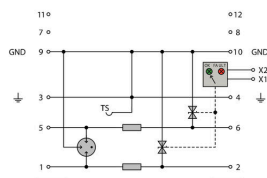
**Symbol elektriny**



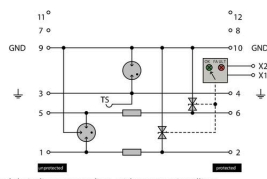
Circuit diagram

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 mit 10/350 µs	0.5 - 2.5 kA 2	2	Arrester for lightning current and surge voltages

Discharge capacity



Complete module direct grounding, with remote signalling  
 Kompletmodul direkte Erdung, mit Fernmeldung



Complete module indirect grounding, with remote signalling  
 Kompletmodul indirekte Erdung, mit Fernmeldung

Kompletmodul

## VSPC 2SL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessories

## Napájení a varovací jednotka pro svodiče VSPC R



- Signalizační modul pro všechny VSPC se stavovým indikátorem
- Signalizace přerušení kabelu / signálu
- Elektrické napájení 20 až 31 V DC
- Přepínací kontakt při nulovém napětí
- Displej funkcí s červenou/zelenou kontrolkou LED
- Funkční upozornění s různými typy signálů.

## Všeobecné objednávací údaje

Typ	VSPC CONTROL UNIT 24VDC	Verze	
Číslo	<a href="#">8972270000</a>		Surge protection for instrumentation and control, with warning
objednávky			function / function indicator
GTIN (EAN)	4032248793488		
Množství	1 ST		

## 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 VARITECTOR (VSPC) a přepětové ochrany elektrického napájecího kabelu PU I a PU II.

Pomocí tohoto nástroje lze testovat ochrannou funkci přepětových ochrany 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 objednávací údaje

Typ	V-TEST	Verze	
Číslo	<a href="#">8951860000</a>		Ochrana proti blesku a přepětí, Testovací zařízení
objednávky			
GTIN (EAN)	4032248743100		
Množství	1 ST		

## VSPC 2SL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessories

## 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 potišťovaných 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	<a href="#">1854490000</a>	Dekafix, Označení svorek, 5 x 5 mm, Rozteč v mm (P): 5.00
objednávky		Weidmueller, Bílá
GTIN (EAN)	4032248393596	
Množství	1000 ST	

## Přímé uzemnění



Základní prvek pro zásuvné přepětové ochrany VSPC s integrovaným PE podstavcem v impedančně neutrální základně VSPC BASE. Může bezpečně vybijet až 20 kA (8/20  $\mu$ s) a 2,5 kA (10/350  $\mu$ s) k zemi.

## Všeobecné objednací údaje

Typ	VSPC BASE 2SL R	Verze
Číslo	<a href="#">8951770000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
objednávky		
GTIN (EAN)	4032248743018	
Množství	1 ST	

## VSPC 2SL 5VDC R

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

www.weidmueller.com

## Accessories

## Spona

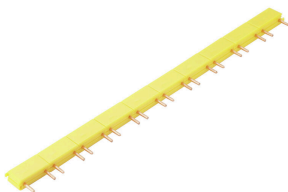


Mechanismus vzájemného blokování na zásuvné přepětové ochraně řady VSPC zajišťuje zvýšenou spolehlivost a lepší trvalý kontakt i za silných vibrací.

## Všeobecné objednací údaje

Typ	VSPC LOCKING CLIP	Verze
Číslo objednávky	<a href="#">1317340000</a>	Fastening element, Latches
GTIN (EAN)	4050118121179	
Množství	100 ST	

## Propojky



Propojení mezi signálními kontakty VSPC lze nainstalovat rychle. Propojení lze jednotlivě oddělit pro funkci upozornění s maximem 10 VSPC R.

## Všeobecné objednací údaje

Typ	QB 17,8/2	Verze
Číslo objednávky	<a href="#">1309470000</a>	
GTIN (EAN)	4050118111934	
Množství	90 ST	

## VSPC 2SL 5VDC R

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

www.weidmueller.com

## Counterpart

### Přímé uzemnění



Základní prvek pro zásuvné přepětové ochrany VSPC s integrovaným PE podstavcem v impedančně neutrální základně VSPC BASE. Může bezpečně vybijet až 20 kA (8/20  $\mu$ s) a 2,5 kA (10/350  $\mu$ s) k zemi.

### Všeobecné objednávací údaje

Typ	VSPC BASE 2SL R	Verze
Číslo	<a href="#">8951770000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
objednávky		
GTIN (EAN)	4032248743018	
Množství	1 ST	

### 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 vybijí až 20 kA (8/20  $\mu$ s) a 2,5 kA (10/350  $\mu$ s) k zemi. Vhodné pro neuzemněné signálové obvody.

### Všeobecné objednávací údaje

Typ	VSPC BASE 2SL FG R	Verze
Číslo	<a href="#">8951780000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
objednávky		
GTIN (EAN)	4032248743025	
Množství	1 ST	