

VSPC 2SL 5VDC R

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
- Dvou vodičové systémy se většinou skládají ze společného referenčního potenciálu binárních snímačů, akčních členů a kontrol, 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	Ochrana přístrojů a řídicích jednotek před přepětím, s funkcí varování / ukazatelem funkce, $U_P(L/N-PE) < 200$ V
Číslo objednávky	8951610000
Typ	VSPC 2SL 5VDC R
GTIN (EAN)	4032248742851
Množství	1 ks

VSPC 2SL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Rozměry a hmotnosti

Hloubka	69 mm	Hloubka (v palcích)	2,717 inch
Výška	98 mm	Výška (v palcích)	3,858 inch
Šířka	17,8 mm	Šířka (v palcích)	0,701 inch
Čistá hmotnost	44 g		

Teploty

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

Pravděpodobnost selhání

SIL v souladu s IEC 61508	2	MTTF	2 665 a
SFF	86,02 %	λ_{ges}	43
PFH v $1 \cdot 10^{-9}$ za hodinu	10,7		

Jmenovité údaje UL

Č. osvědčení (UL)	E311081	Osvědčení UL	UL 497b Certificate
-------------------	---------	--------------	---------------------

Jmenovité údaje IEC / EN

Bleskový testovací proud, I_{imp} (10/350 μ s) GND-PE	2,5 kA	Bleskový testovací proud, I_{imp} (10/350 μ s) vodič-PE	2,5 kA
Bleskový testovací proud, I_{imp} (10/350 μ s) vodič-vodič	2,5 kA	Jmenovité napětí (DC)	5 V
Jmenovitý proud I_N	300 mA	Kapacita nulování pulzů	≤ 20 ms
Kategorie požadavků podle normy IEC 61643-21	C1, C2, C3, D1	Max. trvalé napětí, U_c (DC)	6,4 V
Objemový odpor	4,7 Ω	Ochranná hladina na straně výstupu vodič-PE 1kV/ μ s, typicky	12 V
Pojistka	0,5 A	Počet pólů	1
Proudová zatížitelnost při rázovém proudu C1	< 1 kA 8/20 μ s	Proudová zatížitelnost při rázovém proudu C2	5 kA 8/20 μ s
Proudová zatížitelnost při rázovém proudu C3	100 A 10/1000 μ s	Proudová zatížitelnost při rázovém proudu D1	2,5 kA 10/350 μ s
Přetížení – režim selhání	Mód 2	Signalizační kontakt	U_N 250 V AC 0,1 A 1CO při VSPC R s VSPC ŘÍDICÍ JEDNOTKOU
Standardy	IEC 61643-21	Stupeň ochrany U_P (typ.)	< 200 V
Stupeň ochrany na výstupní straně vodič-vodič 1 kV/ μ s, typicky	25 V	Stupeň ochrany na výstupní straně vodič-vodič 8/20 μ s, typicky	25 V
Stupeň ochrany, U_P GND - PE	450 V	Stupeň ochrany, U_P vodič - PE	10 V
Typ napětí	DC	Vlastnosti při přenosu signálu (-3 dB)	1,2 MHz
Vybíjecí proud $I_{max.}$ (8/20 μ s) GND-PE	10 kA	Vybíjecí proud $I_{max.}$ (8/20 μ s) vodič-vodič	10 kA
Vybíjecí proud $I_{max.}$ (8/20 μ s) vodič-PE	10 kA	Vybíjecí proud I_N (8/20 μ s) GND-PE	2,5 kA
Vybíjecí proud I_N (8/20 μ s) vodič-PE	2,5 kA	Vybíjecí proud I_N (8/20 μ s) vodič-vodič	2,5 kA

CSA údaje o ochraně

Interní indukance, max. L_i	0 μ H	Plyn, třída C	IIB
Plyn, třída D	IIA	Plyn, třídy A, B	IIC
Vnitřní výkon, max. C_i	2 nF	Vstupní napětí, max. U_i	6,4 V

Datum vytvoření 4. června 2024 1:07:18 CEST

Stav katalogu 01.06.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

VSPC 2SL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Koordinace izolace podle normy EN 50178

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

Obecné údaje

Barevný	Oranžová	Design	Svorka, různé
Klasifikace hořlavosti UL 94		Optický funkční displej	zelená = OK, červená = svodič je vadný – vyměňte ho
	V-0		
Segment	Měření a regulace	Stupeň krytí	IP20
Verze	s funkcí varování / ukazatelem funkce	chráněné binární signály	2

Další detaily o osvědčení

GOST certifikát	GOST-Zertifikat
-----------------	-----------------

Data připojení

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

Hodnocení IECEx/ATEX/cUL

Certifikát cUL	cUL Certificate
----------------	-----------------

Klasifikace

ETIM 6.0	EC000943	ETIM 7.0	EC000943
ETIM 8.0	EC000943	ETIM 9.0	EC000943
ECLASS 9.0	27-13-08-07	ECLASS 9.1	27-13-08-07
ECLASS 10.0	27-13-08-07	ECLASS 11.0	27-13-08-07
ECLASS 12.0	27-17-90-90	ECLASS 13.0	27-17-90-90

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Shoda produktu s prostředím

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

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.
----------------------	--

Osvědčení

Schválení



ROHS	Shoda
UL File Number Search	Web UL
Č. osvědčení (UL)	E311081

Soubory ke stažení

Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě	SIL Paper EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity
Technické údaje	CAD data – STEP
Uživatelská dokumentace	Beipackzettel / Instruction sheet
Katalogy	Catalogues in PDF-format
Brožury	

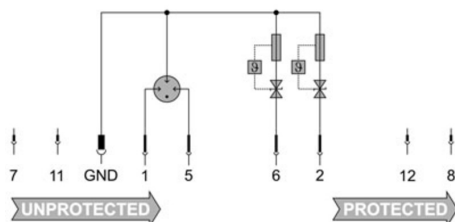
VSPC 2SL 5VDC R

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

www.weidmueller.com

Nákresy

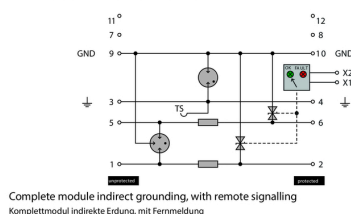
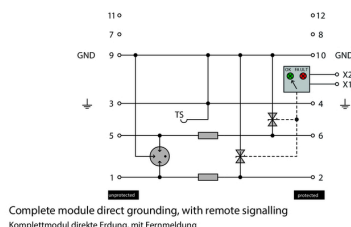
Symbol elektřiny



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



Komplettmodul

VSPC 2SL 5VDC R

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

www.weidmueller.com

Příslušenství

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

- Široká řada potitštěných značek pro okamžité použití
- Pásky 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 objednávky	54490000	Dekafix, Označení svorek, 5 x 5 mm, Rozteč v mm (P): 5.00
GTIN (EAN)	4032248393596	Weidmueller, Bílá
Množství	1 000 ks	

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 objednací údaje

Typ	VSPC CONTROL UNIT 24VDC	Verze
Číslo objednávky	72270000	Ochrana přístrojů a řídicích jednotek před přepětím, s funkcí varování /
GTIN (EAN)	4032248793488	ukazatelem funkce
Množství	1 ks	

VSPC 2SL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Příslušenství

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 objednací údaje

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

Přímé uzemnění



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

Všeobecné objednací údaje

Typ	VSPC BASE 2SL R	Verze
Číslo objednávky	8951770000	Ochrana proti přepětí, Základna, Základní prvek
GTIN (EAN)	4032248743018	
Množství	1 ks	

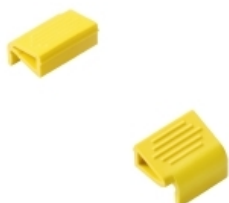
VSPC 2SL 5VDC R

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

www.weidmueller.com

Příslušenství

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	4917340000	Upevňovací prvek, Západky
GTIN (EAN)	4050118121179	
Množství	100 ks	