

VSPC 2SL 12VDC

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, bez funkce varování / ukazatele funkce, $U_p(L/N-PE) < 200$ V
Objednací číslo	8924230000
Typ	VSPC 2SL 12VDC
GTIN (EAN)	4032248695874
Množství	1 ks

VSPC 2SL 12VDC

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	90 mm	Výška (v palcích)	3,543 inch
Šířka	17,8 mm	Šířka (v palcích)	0,701 inch
Čistá hmotnost	41 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	79,3 %	λ_{ges}	43
PFH v $1 \cdot 10^{-9}$ za hodinu	8,9		

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)	12 V
Jmenovitý proud I_N	300 mA	Kapacita nulování pulzů	≤ 20 ms
Kapacitní odpor	2,0 nF	Kategorie požadavků podle normy IEC 61643-21	C1, C2, C3, D1
Max. trvalé napětí, U_c (DC)	15 V	Objemový odpor	4,7 Ω
Ochranná hladina na straně výstupu vodič-PE 1kV/ μ s, typicky	25 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	Ne	Standardy	IEC 61643-21
Stupeň ochrany U_p (typ.)	< 200 V	Stupeň ochrany na výstupní straně vodič-vodič 1 kV/ μ s, typicky	45 V
Stupeň ochrany na výstupní straně vodič-vodič 8/20 μ s, typicky	45 V	Stupeň ochrany, U_p GND - PE	450 V
Stupeň ochrany, U_p vodič - PE	20 V	Typ napětí	DC
Vlastnosti při přenosu signálu (-3 dB)	2,5 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	15 V

Datum vytvoření 28. dubna 2024 6:14:01 CEST

Stav katalogu 20.04.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

VSPC 2SL 12VDC

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	V-0	Optický funkční displej	Ne
Segment	Měření a regulace	Stupeň krytí	IP20
Verze	bez funkce varování / ukázatele 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 přepěťová ochrana pro použití se základnou VSPC BASE 2SL 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. 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 přepěťová ochrana pro základnu VSPC BASE 2SL, hrubá a jemná ochrana souhlasného napětí pro dva vodiče se společnou zemí. Verze: 12 V DC
--------------------	---	--------------------	---

Shoda produktu s prostředím

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

Datum vytvoření 28. dubna 2024 6:14:01 CEST

Stav katalogu 20.04.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

VSPC 2SL 12VDC

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Důležitá poznámka

Informace o produktu

Režim 2: Uveďte, 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	

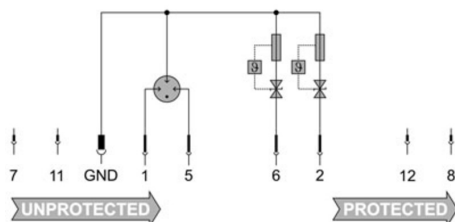
VSPC 2SL 12VDC

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

www.weidmueller.com

Nákresy

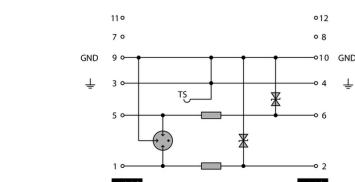
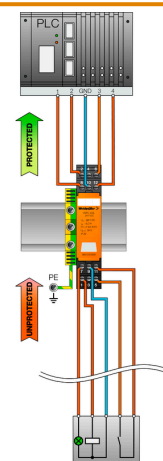
Symbol elektřiny



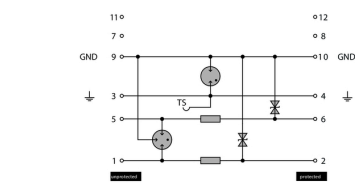
Circuit diagram

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



Complete module direct grounding
Komplettmodul direkte Erdung



Complete module indirect grounding
Komplettmodul indirekte Erdung

Komplettmodul

VSPC 2SL 12VDC

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 ochran 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
Objednací číslo	6951860000	Ochrana proti blesku a přepětí, Testovací zařízení
GTIN (EAN)	4032248743100	
Množství	1 ks	

VSPC 2SL 12VDC

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 potištěných 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
Objednací číslo	6854490000	Dekafix, Označení svorek, 5 x 5 mm, Rozteč v mm (P): 5.00
GTIN (EAN)	4032248393596	Weidmueller, Bílá
Množství	1 000 ks	

Spona



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

Všeobecné objednací údaje

Typ	VSPC LOCKING CLIP	Verze
Objednací číslo	6317340000	Upevňovací prvek, Západky
GTIN (EAN)	4050118121179	
Množství	100 ks	

VSPC 2SL 12VDC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Příslušenství

Přímé uzemnění



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

Všeobecné objednací údaje

Typ	VSPC BASE 2SL	Verze
Objednací číslo	6924720000	Ochrana proti přepětí, Základna, Základní prvek
GTIN (EAN)	4032248696369	
Množství	1 ks	