

VSPC 2SL 24VDC 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
Objednací číslo	8951630000
Typ	VSPC 2SL 24VDC R
GTIN (EAN)	4032248742875
Množství	1 ks

VSPC 2SL 24VDC 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	45 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)	24 V
Jmenovitý proud I_N	300 mA	Kapacita nulování pulzů	≤ 30 ms
Kategorie požadavků podle normy IEC 61643-21	C1, C2, C3, D1	Max. trvalé napětí, U_c (DC)	28 V
Objemový odpor	4,7 Ω	Ochranná hladina na straně výstupu vodič-PE 1kV/ μ s, typicky	40 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	80 V	Stupeň ochrany na výstupní straně vodič-vodič 8/20 μ s, typicky	80 V
Stupeň ochrany, U_P GND - PE	450 V	Stupeň ochrany, U_P vodič - PE	40 V
Typ napětí	DC	Vlastnosti při přenosu signálu (-3 dB)	2,7 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	28 V

Datum vytvoření 9. května 2024 21:35:27 CEST

Stav katalogu 04.05.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

VSPC 2SL 24VDC 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. Vizuální identifikace adaptéru podle typu chráněného spínání a úrovně napětí. Adaptér lze označit.	Krátká specifikace	Surge protection plug for base element VSPC BASE 2SL R, with integrated status display and remote monitoring option. Coarse and fine common mode voltage protection for two wires with a common ground. Version: 24 V DC
--------------------	--	--------------------	--

VSPC 2SL 24VDC 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: 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	

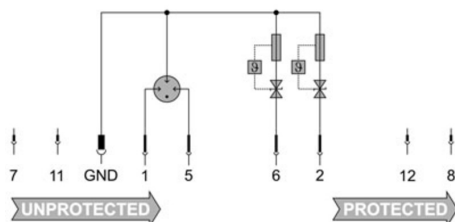
VSPC 2SL 24VDC R

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

www.weidmueller.com

Nákresy

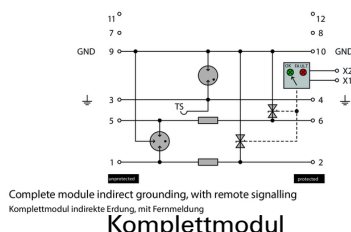
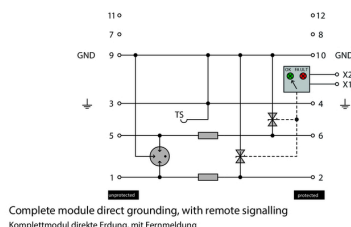
Symbol elektřiny



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 24VDC R

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 μ s) a 2,5 kA (10/350 μ s) k zemi.

Všeobecné objednací údaje

Typ	VSPC BASE 2SL R	Verze
Objednací číslo	6951770000	Ochrana proti přepětí, Základna, Základní prvek
GTIN (EAN)	4032248743018	
Množství	1 ks	

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 24VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Příslušenství

Spona



Mechanismus vzájemného blokování na zásuvné přepěťové ochranné 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	

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 potiskovaných 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	

VSPC 2SL 24VDC R

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

www.weidmueller.com

Příslušenství

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
Objednací číslo	6972270000	Ochrana přístrojů a řídicích jednotek před přepětím, s funkcí varování /
GTIN (EAN)	4032248793488	ukazatelem funkce
Množství	1 ks	