

VSPC 1CL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Ochrana analogových signálů / proudových smyček (CL) zahrnuje následující signály:

- Signály z proudových smyček (analogové měření vysíláče na dlouhé vzdálenosti) 4–20 mA, 0–20 mA atd.
- Dvouvodičové, třívodičové a čtyřvodičové, bez společného referenčního potenciálu
- např. signály k indikaci úrovně ze snímačů napětí (analogová měření snímačů přes krátké vzdálenosti) 0–10 V, PT 100 atd.; např. měření teplot
- Zásuvná bleskojistka, bez přerušení a impedančně neutrální, zásuvná a vytahovací
- Lze testovat pomocí testovacího zařízení V-TEST
- Verze s plovoucí ochrannou zemí k zabránění rozdílů v napětí
- Lze použít v souladu se standardem instalací IEC 62305 (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, $U_P(L/N-PE) < 800$ V |
| Objednací číslo | 8951530000 |
| Typ | VSPC 1CL 5VDC R |
| GTIN (EAN) | 4032248742776 |
| Množství | 1 ks |

VSPC 1CL 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 | 42 g | | |

Teploty

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

Pravděpodobnost selhání

| | | | |
|-----------------------------------|---------|-----------------|---------|
| SIL v souladu s IEC 61508 | 3 | MTTF | 2 537 a |
| SFF | 95,27 % | λ_{ges} | 45 |
| PFH v $1 \cdot 10^{-9}$ za hodinu | 3,7 | | |

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 | 450 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 | 2,20 Ω | Ochranná hladina na straně výstupu vodič-PE 1kV/ μ s, typicky | 450 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, HART-compatible | Stupeň ochrany U_P (typ.) | < 800 V |
| Stupeň ochrany na výstupní straně vodič-vodič 1 kV/ μ s, typicky | 12 V | Stupeň ochrany na výstupní straně vodič-vodič 8/20 μ s, typicky | 12 V |
| Stupeň ochrany, U_P GND - PE | 650 V | Stupeň ochrany, U_P Vodič - vodič | 12 V |
| Stupeň ochrany, U_P vodič - PE | 450 V | Typ napětí | DC |
| Vlastnosti při přenosu signálu (-3 dB) | 730 KHz | 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 | | |

VSPC 1CL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

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 | 1 nF | Vstupní napětí, max. U_i | 6,4 V |

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 proudové smyčky | 1 |

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 |

VSPC 1CL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Listy specifikací zakázky

Dlouhá specifikace

Zásuvná přepětová ochrana pro použití se základnou VSPC BASE 1 CL R pro jeden neuzemněný dvojité kabel s integrovaným stavovým displejem a možností dálkového monitorování. Dvouúrovňový ochranný obvod složený z hrubé ochrany, oddělovacích rezistorů a jemné ochrany mezi signálními vodiči a hrubé ochrany souhlasného napětí k zemi. Mechanická identifikace adaptéru k základně podle typu spínání a jmenovitého napětí. Vizualní identifikace adaptéru podle typu chráněného spínání a úrovně napětí. Ochranný adaptér s kódovacím pinem a proti-profilem k základně. Adaptér lze označit.

Krátká specifikace

Zásuvná přepětová ochrana pro základnu VSPC BASE 1 CL R s integrovaným stavovým displejem a možností dálkového monitorování. Hrubá a jemná ochrana příčného napětí pro jeden neuzemněný dvojité kabel, hrubá ochrana souhlasného napětí k zemi. Verze: 5 V DC

Shoda produktu s prostředím

REACH SVHC

Lead 7439-92-1

SCIP

71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

Důležitá poznámka

Informace o produktu

Režim 2: Uvedte, 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

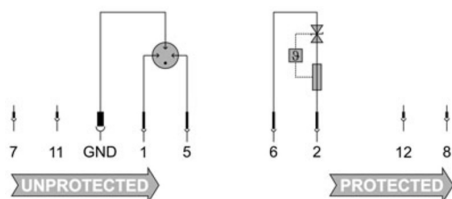
VSPC 1CL 5VDC R

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

www.weidmueller.com

Nákresy

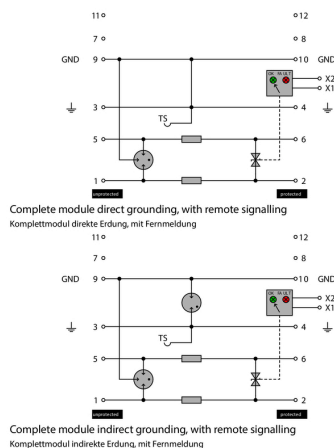
Symbol elektřiny



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 1CL 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 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 1CL 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 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 | |

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 | |

VSPC 1CL 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 |
| Objednací číslo | 6317340000 | Upevňovací prvek, Západky |
| GTIN (EAN) | 4050118121179 | |
| Množství | 100 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 µs) a 2,5 kA (10/350 µs) k zemi.

Všeobecné objednací údaje

| | | |
|-----------------|----------------------------|---|
| Typ | VSPC BASE 1CL R | Verze |
| Objednací číslo | 6951730000 | Ochrana proti přepětí, Základna, Základní prvek |
| GTIN (EAN) | 4032248742974 | |
| Množství | 1 ks | |