

VSPC 2CL 12VDC 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 vysílače 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 | Surge protection for instrumentation and control, with warning function / function indicator |
| Číslo objednávky | 8951470000 |
| Typ | VSPC 2CL 12VDC R |
| GTIN (EAN) | 4032248742714 |
| Množství | 1 items |

VSPC 2CL 12VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technical data

Osvědčení

Schválení



| | |
|-----------------------|------------------------|
| ROHS | Shoda |
| UL File Number Search | Web UL |
| 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 | 47 g | | |

Teploty

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

Pravděpodobnost selhání

| | | | |
|------------------------------------|---------|------|--------|
| SIL v souladu s IEC 61508 | 3 | MTTF | 2537 a |
| SFF | 95.27 % | λges | 45 |
| PFH v 1*10 ⁻⁹ za hodinu | 3.7 | | |

Shoda produktu s prostředím

| | |
|---|--------------------------------------|
| Stav souladu se směrnici RoHS | V souladu s výjimkou |
| Výjimka ze směrnice RoHS (je-li použitelné/známo) | 7a, 7cI |
| 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 | 250 V 1A 1CO |
| Jmenovitý proud I _N | 450 mA | Stupeň ochrany na výstupní straně vodič-vodič 1 kV/μs, typicky | 25 V |
| Ochranná hladina na straně výstupu vodič-PE 1kV/μs, typicky | 450 V | Stupeň ochrany na výstupní straně vodič-vodič 8/20 μs, typicky | 25 V |
| Stupeň ochrany, UP Vodič - vodič | 25 V | Stupeň ochrany, UP vodič - PE | 450 V |
| Typ napětí | DC | Ochranné pojistky | 0,5 A |
| Objemový odpor | 2,20 Ω | Kategorie požadavků podle normy IEC 61643-21 | C1, C2, C3, D1 |
| Bleskový testovací proud, I _{imp} (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 |

VSPC 2CL 12VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technical data

| | | | |
|--|--------------|---|-----------|
| Bleskový testovací proud, limp (10/350 µs) GND-PE | 2,5 kA | Kapacita nulování pulzů | ≤ 20 ms |
| Vlastnosti při přenosu signálu (-3 dB) | 1,7 MHz | Bleskový testovací proud, limp (10/350 µs) vodič-PE | 2,5 kA |
| Přetížení – režim selhání | Mód 2 | Vybíjecí proud I _{max.} (8/20 µs) GND-PE | 10 kA |
| Jmenovitý proud zátěže IL | 450 mA | Vybíjecí proud I _n (8/20 µs) vodič-vodič | 2,5 kA |
| Vybíjecí proud I _n (8/20 µs) vodič-PE | 2,5 kA | Vybíjecí proud I _{max.} (8/20 µs) vodič-PE | 2 x 10 kA |
| Vybíjecí proud I _{max.} (8/20 µs) vodič-vodič | 10 kA | Vybíjecí proud I _n (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. LI | 0 µH |
| Vnitřní výkon, max. CI | 2 nF | | |

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 | Barevný | Oranžová |
| Stupeň krytí | IP20 | chráněné proudové smyčky | 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) | | |
|----------------|---|--|--|

Záruka

| | | | |
|-----------------|-------|--|--|
| Časový interval | 5 let | | |
|-----------------|-------|--|--|

VSPC 2CL 12VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technical data

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 přepěťová ochrana pro použití se základnou VSPC BASE 2CL R pro dva neuzemněné dvojitě kabely, 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. Vizuální identifikace adaptéru podle typu chráněného spínání a úrovně napětí. Ochranný adaptér s kódovacím pinem a proti-profílem k základně. Adaptér lze označit.

Krátká specifikace

Zásuvná přepěťová ochrana pro základnu VSPC BASE 2CL R s integrovanou stavovou kontrolkou a možností dálkového monitorování, hrubá a jemná ochrana příčného napětí pro dva neuzemněné dvojitě kabely, funkce upozornění, hrubá ochrana souhlasného napětí k zemi. Verze: 12 V DC

VSPC 2CL 12VDC R

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

Drawings

www.weidmueller.com

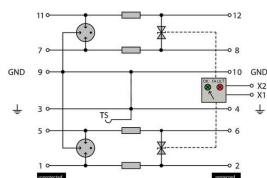
Symbol elektriny



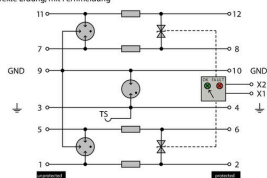
Circuit diagram

| 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
 Komplettnodul direkte Erdung, mit Fernmeldung



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

Komplettnodul

VSPC 2CL 12VDC R

Weidmüller Interface GmbH & 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 objednací údaje

| | | | |
|------------|----------------------------|-------|--|
| Typ | VSPC CONTROL UNIT 24VDC | Verze | |
| Číslo | 8972270000 | | 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 objednací údaje

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

VSPC 2CL 12VDC R

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

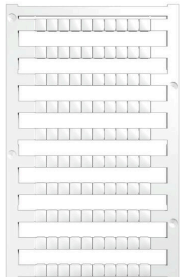
D-32758 Detmold

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 | 1854490000 | 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 μ s) a 2,5 kA (10/350 μ s) k zemi.

Všeobecné objednací údaje

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| Typ | VSPC BASE 2CL R | Verze |
| Číslo | 8951710000 | Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4032248742950 | |
| Množství | 1 ST | |

VSPC 2CL 12VDC R

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

www.weidmueller.com

Accessories

Spona

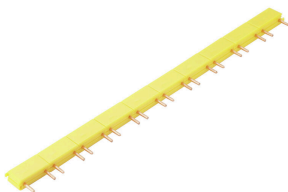


Mechanismus vzájemného blokování na zásuvné přepětové ochraně řady VSPC zajišťuje zvýšenou spolehlivost a lepší trvalý kontakt i za silných vibrací.

Všeobecné objednávací údaje

| | | |
|---------------------|----------------------------|----------------------------|
| Typ | VSPC LOCKING CLIP | Verze |
| Číslo objednávky | 1317340000 | 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 objednávací údaje

| | | |
|---------------------|----------------------------|-------|
| Typ | QB 17,8/2 | Verze |
| Číslo objednávky | 1309470000 | |
| GTIN (EAN) | 4050118111934 | |
| Množství | 90 ST | |

VSPC 2CL 12VDC 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 μ s) a 2,5 kA (10/350 μ s) k zemi.

Všeobecné objednávací údaje

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| Typ | VSPC BASE 2CL R | Verze |
| Číslo | 8951710000 | Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4032248742950 | |
| 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 μ s) a 2,5 kA (10/350 μ s) k zemi. Vhodné pro neuzemněné signálové obvody.

Všeobecné objednávací údaje

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| Typ | VSPC BASE 2CL FG R | Verze |
| Číslo | 8951720000 | Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing |
| objednávky | | |
| GTIN (EAN) | 4032248742967 | |
| Množství | 1 ST | |