

## VSPC 2CL 24VDC R

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://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  $\mu$ s) a 2,5 kA (10/350  $\mu$ 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 | <a href="#">8951480000</a>   |
| Typ              | VSPC 2CL 24VDC R   |
| GTIN (EAN)       | 4032248742721  |
| Množství         | 1 items  |

## Technické údaje

### Osvědčení

Schválení



|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| ROHS                  | Shoda                  |
| UL File Number Search | <a href="#">Web UL</a> |
| 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 <sup>-9</sup> 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/<br>E311081VOL1SEC2.pdf<br>(application/pdf) |
|-------------------|---------|--------------|--|

### Jmenovité údaje IEC / EN

|   |                  |  |               |
|---|------------------|--|---------------|
| Počet pólů  | 1                | Signalizační kontakt   | 250 V 1A 1CO  |
| Jmenovitý proud I <sub>N</sub>                              | 450 mA           | Stupeň ochrany na výstupní straně vodič-vodič 1 kV/μs, typicky     | 45 V          |
| Ochranná hladina na straně výstupu vodič-PE 1kV/μs, typicky | 450 V            | Stupeň ochrany na výstupní straně vodič-vodič 8/20 μs, typicky     | 45 V          |
| Stupeň ochrany, UP Vodič - vodič                            | 45 V             | Stupeň ochrany, UP vodič - PE                                      | 450 V         |
| Typ napětí  | DC               | Ochranné pojistky  | 0,5 A         |
| Objemový odpor  | 2,20 Ω           | Standardy  | IEC 61643-21  |
| Kategorie požadavků podle normy IEC 61643-21                | C1, C2, C3, D1   | Bleskový testovací proud, I <sub>imp</sub> (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 |

## VSPC 2CL 24VDC R

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

www.weidmueller.com

## Technické údaje

|   |                  |  |              |
|---|------------------|--|--------------|
| Proudová zatížitelnost při rázovém proudu C3        | 100 A 10/1000 µs | Bleskový testovací proud, limp (10/350 µs) GND-PE      | 2,5 kA       |
| Kapacita nulování pulzů                             | ≤ 30 ms          | Vlastnosti při přenosu signálu (-3 dB)                 | 2,3 MHz      |
| Bleskový testovací proud, limp (10/350 µs) vodič-PE | 2,5 kA           | Přetížení – režim selhání                              | Mód 2        |
| Vybíjecí proud I <sub>max.</sub> (8/20 µs) GND-PE   | 10 kA            | Jmenovitý proud zátěže IL                              | 450 mA       |
| Vybíjecí proud I <sub>n</sub> (8/20 µs) vodič-vodič | 2,5 kA           | Vybíjecí proud I <sub>n</sub> (8/20 µs) vodič-PE       | 2,5 kA       |
| Vybíjecí proud I <sub>max.</sub> (8/20 µs) vodič-PE | 2 x 10 kA        | Vybíjecí proud I <sub>max.</sub> (8/20 µs) vodič-vodič | 10 kA        |
| Vybíjecí proud I <sub>n</sub> (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 |
|-----------------|-------|

**Technické údaje****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 |             |             |

## VSPC 2CL 24VDC R

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

## Nákresy

www.weidmueller.com

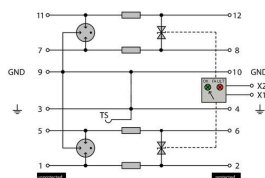
### Symbol elektřiny



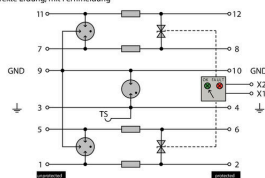
Circuit diagram

| Cate- gory | Testing pulse     | Surge voltage                  | Surge current                   | Pulse | Type  |
|------------|-------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------|---|
| C1         | Quick-rising edge | 0.5 - 2 kV with 1.2/50 $\mu$ s | 0.25 - 1 kA mit 8/20 $\mu$ s    | 300   | Surge voltage arrester                            |
| C2         | Quick-rising edge | 2 - 10 kV with 1.2/50 $\mu$ s  | 1 - 5 kA mit 8/20 $\mu$ s       | 10    | Surge voltage arrester                            |
| C3         | Quick-rising edge | $\geq 1$ kV with 1 kV/ $\mu$ s | 10 - 100 A mit 10/10000 $\mu$ s | 300   | Surge voltage arrester                            |
| D1         | High power        | $\geq 1$ kV mit 10/350 $\mu$ s | 0.5 - 2.5 kA mit 10/350 $\mu$ s | 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 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 |  |
| Číslo      | <a href="#">8972270000</a> | Verze | Surge protection for instrumentation and control, with warning function / function indicator |
| objednávky |                            |       |  |
| 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      | <a href="#">8951860000</a> | Verze | Ochrana proti blesku a přepětí, Testovací zařízení |
| objednávky |                            |       |  |
| GTIN (EAN) | 4032248743100              |       |  |
| Množství   | 1 ST                       |       |  |

## 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.

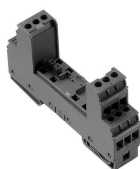
- Široká řada potíštěných značek pro okamžité použití
- Pásy pro rychlou instalaci
- Značky na konektory vhodné pro všechny kabelové konektory
- K dispozici jako čisté MultiCard, nebo se standardním potiskem

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      | <a href="#">1854490000</a> | 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  $\mu$ s) a 2,5 kA (10/350  $\mu$ s) k zemi.

## Všeobecné objednací údaje

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Typ        | VSPC BASE 2CL R            | Verze  |
| Číslo      | <a href="#">8951710000</a> | Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing |
| objednávky |                            |  |
| GTIN (EAN) | 4032248742950              |  |
| Množství   | 1 ST                       |  |

## Příslušenství

### Spona

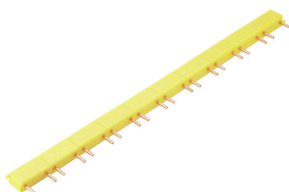


Mechanismus vzájemného blokování na zásuvné přepětové ochraně řady VSPC zajišťuje zvýšenou spolehlivost a lepší trvalý kontakt i za silných vibrací.

### Všeobecné objednací údaje

|            |                            |                            |  |
|------------|----------------------------|----------------------------|--|
| Typ        | VSPC LOCKING CLIP          | Verze                      |  |
| Číslo      | <a href="#">1317340000</a> | Fastening element, Latches |  |
| objednávky |                            |                            |  |
| 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 objednací údaje

|            |                            |       |  |
|------------|----------------------------|-------|--|
| Typ        | QB 17,8/2                  | Verze |  |
| Číslo      | <a href="#">1309470000</a> |       |  |
| objednávky |                            |       |  |
| GTIN (EAN) | 4050118111934              |       |  |
| Množství   | 90 ST                      |       |  |

## VSPC 2CL 24VDC R

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

## Protikus

www.weidmueller.com

### Přímé uzemnění

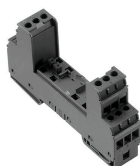


Základní prvek pro zásuvné přepěťové ochrany VSPC s integrovaným PE podstavcem v impedančně neutrální základně VSPC BASE. Může bezpečně vybít až 20 kA (8/20  $\mu$ s) a 2,5 kA (10/350  $\mu$ s) k zemi.

### Všeobecné objednací údaje

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Typ        | VSPC BASE 2CL R            | Verze  |
| Číslo      | <a href="#">8951710000</a> | 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 vybíjí až 20 kA (8/20  $\mu$ s) a 2,5 kA (10/350  $\mu$ s) k zemi. Vhodné pro neuzemněné signálové obvody.

### Všeobecné objednací údaje

|            |                            |  |
|------------|----------------------------|--|
| Typ        | VSPC BASE 2CL FG R         | Verze  |
| Číslo      | <a href="#">8951720000</a> | Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing |
| objednávky |                            |  |
| GTIN (EAN) | 4032248742967              |  |
| Množství   | 1 ST                       |  |