

## VSPC 4SL 5VDC R

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



A bináris jel (SL szimmetrikus terhelés) védelme a következő jelekre vonatkozik:

- Kapcsolójelek közös, pl. 5 V ... 24 V...60 V vonatkoztatási potenciállal vagy anélkül
- A kétvezetékes rendszerekben a bináris érzékelőknek, aktuátoroknak és iniciátoroknak, pl. határérték-kapcsolóknak, gomboknak, pozíció-érzékelőknek, fotoelektromos sorompóknak, mágnesszelepeknek, jelzőlámpáknak stb. egy közös vonatkoztatási potenciáljuk van.
- Dugaszolható levezető, megszakításmentesen és impedancia-semlegesén behelyezhető és kivehető
- V-TEST vizsgálókészülékkel ellenőrizhető
- A földfüggetlen PE-csatlakozású változattal elkerülhető a potenciálkülönbségek okozta zavaráram
- Az IEC 62305 és IEC 61643-22 szerelési szabványnak megfelelő használatra (D1, C1, C2 és C3)
- Integrált PE-láb, biztonságos kisülés 20 kA (8/20  $\mu$ s) és 2,5 kA (10/350  $\mu$ s) értékig a PE felé
- A színcódolt feszültség szintek gyorsan azonosíthatók a szekrényben
- Biztonsági funkciók a különböző feszültség szintek kódolóelemeivel

### Általános rendelési adatok

|                |  |
|----------------|--|
| Változat       | Surge protection for instrumentation and control, with warning function / function indicator |
| Rendelési szám | <a href="#">8951570000</a>   |
| Típus          | VSPC 4SL 5VDC R  |
| GTIN (EAN)     | 4032248742813  |
| Qty.           | 1 Darab  |

## VSPC 4SL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

## Tanúsítványok

Jóváhagyások



|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| ROHS                   | Megfelel                    |
| UL File Number Search  | <a href="#">UL weboldal</a> |
| Tanúsítvány száma (UL) | E311081                     |

## Méreték és tömegek

|             |         |                  |             |
|-------------|---------|------------------|-------------|
| Mélység     | 69 mm   | Mélység (coll)   | 2.7165 inch |
| Magasság    | 98 mm   | Magasság (coll)  | 3.8583 inch |
| Szélesség   | 17.8 mm | Szélesség (coll) | 0.7008 inch |
| Nettó tömeg | 50 g    |                  |             |

## Hőmérsékletek

|                      |                |                   |                |
|----------------------|----------------|-------------------|----------------|
| Tárolási hőmérséklet | -40 °C...80 °C | Üzemi hőmérséklet | -40 °C...70 °C |
| Páratartalom         | 5...96 %       |                   |                |

## Meghibásodási valószínűség

|                                  |         |      |        |
|----------------------------------|---------|------|--------|
| SIL az IEC 61508 szerint         | 2       | MTTF | 2665 a |
| SFF                              | 86.02 % | λges | 43     |
| PFH, 1*10 <sup>-9</sup> óránként | 10.7    |      |        |

## Termékek környezetvédelmi megfelelése

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| RoHS megfelelési állapot                 | Megfelel, kivétellel                 |
| RoHS alóli kivétel (ha van/ismert ilyen) | 7a, 7cl                              |
| REACH SVHC                               | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP                                     | 71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3 |

## UL névleges adatok

|                        |         |                |  |
|------------------------|---------|----------------|--|
| Tanúsítvány száma (UL) | E311081 | UL tanúsítvány | UL 497b Certificate - PDF/<br>E311081VOL1SEC2.pdf<br>(application/pdf) |
|------------------------|---------|----------------|--|

## CSA védelmi adatok

|                          |      |                                    |       |
|--------------------------|------|------------------------------------|-------|
| D gázcsoport             | IIA  | A, B gázcsoport                    | IIC   |
| C gázcsoport             | IIB  | Belső induktív ellenállás, max. LI | 0 µH  |
| Belső kapacitás, max. CI | 4 nF | Bemenő feszültség, max. Ui         | 6.4 V |

## IEC / EN névleges adatok

|  |      |   |  |
|--|------|---|--|
| Pólusszám  | 2    | Jelzőérintkező  | UN 250 V AC 0,1 A<br>1CO, VSPC R-nél, VSPC<br>VEZÉRLŐEGYSÉGGEL |
| Névleges feszültség (DC)   | 5 V  | Névleges áram, IN   | 300 mA   |
| Védelmi szint a kimeneti oldalon,<br>vezeték-vezeték 1 kV/µs, jellemzően | 25 V | Védelmi szint a kimeneti oldalon,<br>vezeték-PE 1 kV/µs, jellemzően | 12 V   |
| Védelmi szint a kimeneti oldalon,<br>vezeték-vezeték 8/20 µs, jellemzően | 25 V | Feszültség típusa   | DC   |

## VSPC 4SL 5VDC R

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

www.weidmueller.com

## Technical data

|   |                  |  |                |
|---|------------------|--|----------------|
| Biztosíték  | 0,5 A            | Térfogati ellenállás   | 4,7 Ω          |
| Szabványok  | IEC 61643-21     | Követelmény kategória IEC 61643-21 szerint                       | C1, C2, C3, D1 |
| Max. folytonos feszültség, U <sub>c</sub> (DC)              | 6.4 V            | Villám mérési áram, I <sub>imp</sub> (10/350 μs) vezeték-vezeték | 2,5 kA         |
| Áramlökés-teherbírás, D1                                    | 2,5 kA 10/350 μs | Áramlökés-teherbírás, C1   | <1 kA 8/20 μs  |
| Áramlökés-teherbírás, C3                                    | 100 A 10/1000 μs | Villám mérési áram, I <sub>imp</sub> (10/350 μs) föld-PE         | 2,5 kA         |
| Impulzus alaphelyzetbe állítási kapacitás ≤ 20 ms           |                  | Jelátviteli tulajdonságok (-3 dB)                                | 1,2 MHz        |
| Villám mérési áram, I <sub>imp</sub> (10/350 μs) vezeték-PE | 2,5 kA           | Túlterhelés - meghibásodás üzemmód                               | 2. üzemmód     |
| Levezetőáram I <sub>max</sub> . (8/20 μs) föld-PE           | 10 kA            | Kisülési áram I <sub>n</sub> (8/20 μs) vezeték-vezeték           | 2,5 kA         |
| Levezetőáram I <sub>max</sub> . (8/20 μs) vezeték-PE        | 10 kA            | Levezetőáram I <sub>max</sub> . (8/20 μs) vezeték-vezeték        | 10 kA          |
| Kisülési áram I <sub>n</sub> (8/20 μs) GND-PE               | 2,5 kA           | Áramtovábbítási kapacitás, C2                                    | 5 kA 8/20 μs   |

## Szigetelések koordinálása EN 50178 szerint

|                         |     |                       |   |
|-------------------------|-----|-----------------------|---|
| Túlfeszültség kategória | III | Szennyezés súlyossága | 2 |
|-------------------------|-----|-----------------------|---|

## Általános adatok

|                          |  |                          |                                |
|--------------------------|--|--------------------------|--------------------------------|
| Optikai működésjelzés    | zöld = OK; piros = meghibásodott levezető - cserélje | Szegmens                 | Mérés - vezérlés - szabályozás |
| Változat                 | figyelmeztető funkcióval / működéskijelzővel         | Kivitel                  | sorkapocs, Egyéb               |
| UL 94 éghetőségi osztály | V-0  | Szín                     | narancssárga                   |
| Védelmi osztály          | IP20   | protected binary signals | 4                              |

## A jóváhagyások további részletei

|                  |  |
|------------------|--|
| GOST tanúsítvány | GOST-Zertifikat - PDF/7950_n1-n4.pdf (application/pdf) |
|------------------|--|

## Csatlakozási adatok

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| Csatlakozás típusa | Dugaszolható VSPC BASE-be |
|--------------------|---------------------------|

## Elektromos adatok

|                   |    |
|-------------------|----|
| Feszültség típusa | DC |
|-------------------|----|

## Általános adatok

|           |              |                 |      |
|-----------|--------------|-----------------|------|
| Pólusszám | 2            | Védelmi osztály | IP20 |
| Szín      | narancssárga |                 |      |

## IECEX/ATEX/cUL besorolás

|                 |   |
|-----------------|---|
| cUL tanúsítvány | cUL Certificate - pdf/ VSPC.PDF (application/pdf) |
|-----------------|---|

## Garancia

|        |      |
|--------|------|
| Időköz | 5 év |
|--------|------|

## VSPC 4SL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

## Fontos megjegyzés

Termékinformáció 2. mód: Az az állapot, amikor az SPD feszültségszabályozó része rövidzárlatos volt az SPD-n belüli nagyon alacsony impedancia miatt. A vonal nem működik, a mérőberendezés azonban továbbra is védve van rövidzárlat ellen.

## Besorolások

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 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 |             |             |

## Ajánlati specifikációs lapok

| Hosszspecifikáció | Túlfeszültség-védelmi dugó VSPC BASE 4SL R alapelemmel együtt történő használatra, négy közös földelésű huzalhoz, integrált állapotjelzővel és távfelügyeleti opcióval. Kétfokozatú védőáramkör a dugóban, durva védelemmel, leválasztó ellenállásokkal és finom védelemmel a jelhuzalok és a jeltestelés/testelés/föld között. A dugó és az alapelem mechanikus azonosítása a kapcsoló típusa és a névleges feszültség szerint. Védett dugó kódolótüskével és ellenprofilal az alapelemhez. A védett dugó szemmel történő azonosítása a védett kapcsolás típusa és a feszültség szint alapján. A dugót jelöléssel lehet ellátni. | Rövid specifikáció | Túlfeszültség-védelmi dugó VSPC BASE 4SL R alapelemmel együtt történő használatra, integrált állapotjelzővel és távfelügyeleti opcióval. Durva és finom közös módusú feszültségvédelem négy, közös földelésű huzal számára. Verzió: 5 V DC |
|-------------------|---|--------------------|--|
|                   |   |                    |  |

VSPC 4SL 5VDC R

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

Drawings

www.weidmueller.com

Elektromos szimbólum



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             | Arrester for lightning current and surge voltages |

Discharge capacity



Komplettmodul

## VSPC 4SL 5VDC R

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessories

### Tápellátó és figyelmeztető egység VSPC R levezetőkhöz



- Jelzőmodul minden VSPC-hez, állapotjelzővel
- Kábelszakadás/jelmegszakadás jelzése
- 20 - 31 V DC tápegység
- Feszültségmentes (földfüggetlen) érintkezők
- Működésjelző piros/zöld LED-del
- Funkcionális riasztások különböző jeltípusokkal.

### Általános rendelési adatok

|                |                            |  |  |
|----------------|----------------------------|--|--|
| Típus          | VSPC CONTROL UNIT 24VDC    | Változat   |  |
| Rendelési szám | <a href="#">8972270000</a> | Surge protection for instrumentation and control, with warning function / function indicator |  |
| GTIN (EAN)     | 4032248793488              |  |  |
| Qty.           | 1 ST                       |  |  |

### V-TEST I ellenőrző eszköz VSPC-hez



#### V-TEST

- Vizsgálókészülék a PU I, PU II és VSPC sorozatú dugaszolható túlfeszültség-levezetők védelmi funkciójának ellenőrzéséhez
  - Az IEC 62305 szabvány megvalósításának eszköze (a rendszeres tesztelés tekintetében)
  - Egyszerűen használható készülék beépített akkumulátorral a helyszíni méréshez
  - LCD eredménykijelző
  - Kétnyelvű menü
  - A védőtasak és a tápegység tartozék
  - Felhasználóbarát navigáció német és angol nyelven
- A V-TEST egy kompakt, hordozható vizsgálókészülék a VARITECTOR (VSPC) dugaszolható, valamint a tápegységekhez való PU I és PU II túlfeszültség-levezetőkhöz.

A készülék használatával az IEC 62305-3 (DIN VDE 0185 3. rész) szerinti tesztelési ütemezésnek megfelelően vizsgálhatók a Weidmüller túlfeszültség-védőinek védelmi funkciói. A háttérvilágításos kijelzőn a vizsgálati eredményt „OK” vagy „Not OK” jelzi.

### Általános rendelési adatok

|                |                            |  |  |
|----------------|----------------------------|--|--|
| Típus          | V-TEST                     | Változat   |  |
| Rendelési szám | <a href="#">8951860000</a> | Villám- és túlfeszültség-védelem, Vizsgálóberendezés |  |
| GTIN (EAN)     | 4032248743100              |  |  |
| Qty.           | 1 ST                       |  |  |

## VSPC 4SL 5VDC R

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

www.weidmueller.com

## Accessories

## Plus



A dekafix (DEK) jelölő univerzálisan használható minden vezetékhez és dugaszolható csatlakozóhoz, valamint elektronikus szerelvényekhez. A rendszer ideális rövid számsorokhoz, és nagy számú készen nyomtatott jelölőt is tartalmaz.

Csíkok egy lépéses, gyors felszereléshez. A nyomtatás könnyen olvasható, kontrasztos, és négy szélességben kapható.

- Használatra kész jelölők nagy választéka
- Csíkok gyors felszereléshez
- Csatlakozójelölők, minden Weidmüller-kábelcsatlakozóhoz alkalmazhatók
- Kaphatók üres MultiCard formátumban, vagy standard nyomtatással

Egyedi nyomtatáshoz: Kérjük, küldje el az M-Print PRO vagy M-Print PRO Online (telepítés nélkül) jelölőszoftverünk fájlját a címkézési előírásokkal.

## Általános rendelési adatok

|                |                            |   |
|----------------|----------------------------|---|
| Típus          | DEK 5/5 PLUS MC NE WS      | Változat  |
| Rendelési szám | <a href="#">1854490000</a> | Dekafix, Sorkapocs jelölő, 5 x 5 mm, Raszter mm-ben (P): 5.00 |
| GTIN (EAN)     | 4032248393596              | Weidmueller, fehér  |
| Qty.           | 1000 ST                    |   |

## Közvetlen földelés



Alapelem a dugaszolható VSPC levezetőhöz, integrált PE talp impedanciafüggetlen VSPC BASE egységben. Biztonságosan kisüthető 20 kA (8/20 µs) és 2,5 kA (10/350 µs) értékig a PE felé.

## Általános rendelési adatok

|                |                            |  |
|----------------|----------------------------|--|
| Típus          | VSPC BASE 4SL R            | Változat   |
| Rendelési szám | <a href="#">8951750000</a> | Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing |
| GTIN (EAN)     | 4032248742998              |  |
| Qty.           | 1 ST                       |  |

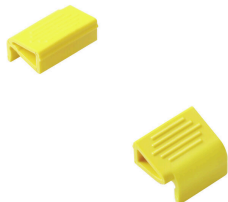
## VSPC 4SL 5VDC R

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

www.weidmueller.com

## Accessories

## Tartókengyel

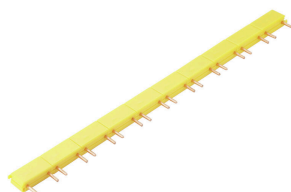


A VSPC sorozat dugaszolható levezető reteszelő mechanikája extra megbízhatóságot és javított tartós érintkezést hoz az erősen rezgő körülmények között.

## Általános rendelési adatok

|                |                            |                            |
|----------------|----------------------------|----------------------------|
| Típus          | VSPC LOCKING CLIP          | Változat                   |
| Rendelési szám | <a href="#">1317340000</a> | Fastening element, Latches |
| GTIN (EAN)     | 4050118121179              |                            |
| Qty.           | 100 ST                     |                            |

## Keresztösszekötők



A VSPC jelérintkezők keresztötése gyorsan telepíthető. A keresztösszekötőket egyénileg, legfeljebb 10 VSPC R-el el lehet választani a riasztási funkció számára.

## Általános rendelési adatok

|                |                            |          |
|----------------|----------------------------|----------|
| Típus          | QB 17,8/2                  | Változat |
| Rendelési szám | <a href="#">1309470000</a> |          |
| GTIN (EAN)     | 4050118111934              |          |
| Qty.           | 90 ST                      |          |

## VSPC 4SL 5VDC R

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Counterpart

## Közvetlen földelés

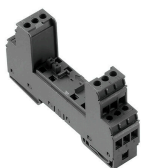


Alapelem a dugaszolható VSPC levezetőhöz, integrált PE talp impedanciafüggetlen VSPC BASE egységben. Biztonságosan kisüthető 20 kA (8/20 µs) és 2,5 kA (10/350 µs) értékig a PE felé.

## Általános rendelési adatok

|                |                            |  |
|----------------|----------------------------|--|
| Típus          | VSPC BASE 4SL R            | Változat   |
| Rendelési szám | <a href="#">8951750000</a> | Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing |
| GTIN (EAN)     | 4032248742998              |  |
| Qty.           | 1 ST                       |  |

## Közvetett földelés / lengő kialakítás szikraközzel, EX-alkalmazásokhoz is



Alapelem dugaszolható VSPC-levezetőkhöz. Integrált PE-talp az impedanciafüggetlen VSPC BASE elem aljában és levegő földelésű PE-csatlakozás (FG) integrált szikraközbiztonságos kisülés 20 kA (8/20 µs) és 2,5 kA (10/350 µs) értékig a PE felé. Földeletlen jeláramkörökhöz alkalmas.

## Általános rendelési adatok

|                |                            |  |
|----------------|----------------------------|--|
| Típus          | VSPC BASE 4SL FG R         | Változat   |
| Rendelési szám | <a href="#">8951760000</a> | Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing |
| GTIN (EAN)     | 4032248743001              |  |
| Qty.           | 1 ST                       |  |