

## VSPC 4SL 48VAC

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com



Unter den Schutz von Binärsignalen (SL – Symmetrical Load) fallen folgende Signale:

- Schaltsignale mit und ohne gemeinsames Bezugspotential 24V, 5 V...60 V
- Zweileitersysteme sind meistens mit gemeinsamem Bezugspotenzial von binären Sensoren, Aktoren und Indikatoren wie: Endschalter, Taster, Positionsgeber, Lichtschranken, Schütze, Magnetventile, Meldeleuchten, etc.
- Steckbarer Ableiter, für unterbrechungsfreies und impedanzneutrales Stecken bzw. Ziehen
- Prüfbar durch Prüfgerät V-TEST
- Platzsparender Aufbau für bis zu 4 binäre Signale
- Ausführung mit massefreiem PE-Anschluss zur Vermeidung von Störströmen bei Potentialunterschieden
- Einsetzbar nach der Errichtungsnorm IEC 62305 und IEC61643-22 (**D1, C1, C2 und C3**)
- Integrierter PE-Fuß, leitet bis zu 20 kA (8/20 µs) und 2,5 kA (10/350 µs) sicher zu PE ab
- Farbige Kennzeichnung der Spannungsebenen für schnelle Identifikation im Schaltschrank
- Sicherheitsfunktion durch Kodierelement für unterschiedliche Spannungsstufen

### Allgemeine Bestelldaten

|            |                                                                                  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Best.-Nr.  | <a href="#">8924360000</a>                                                       |
| Typ        | VSPC 4SL 48VAC                                                                   |
| Ausführung | Überspannungsschutz Messen-Steuern-Regeln, ohne Meldefunktion / Funktionsanzeige |
| GTIN (EAN) | 4032248696000                                                                    |
| VPE        | 1 Stück                                                                          |

**VSPC 4SL 48VAC**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

**Technische Daten**
**Abmessungen und Gewichte**

|        |         |              |       |
|--------|---------|--------------|-------|
| Breite | 17,8 mm | Höhe         | 90 mm |
| Tiefe  | 69 mm   | Nettogewicht | 48 g  |

**Temperaturen**

|                    |                 |                 |                 |
|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Betriebstemperatur | -40 °C...+70 °C | Lagertemperatur | -40 °C...+80 °C |
|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|

**Ausfallwahrscheinlichkeit**

|                              |     |      |             |
|------------------------------|-----|------|-------------|
| $\lambda_{ges}$              | 43  | MTTF | 2.665 Years |
| PFH in $1 \cdot 10^{-9}$ 1/h | 8,9 | SFF  | 79,3 %      |
| SIL gemäß IEC 61508          | 2   |      |             |

**Allgemeine Daten**

|                               |       |         |                           |
|-------------------------------|-------|---------|---------------------------|
| Brennbarkeitsklasse nach UL94 | V-0   | Farbe   | Ableiter rot              |
| Schutzart                     | IP 20 | Segment | Messen - Steuern - Regeln |
| optische Funktionsanzeige     | Nein  |         |                           |

**Isolationskoordination gemäß EN 50178**

|                    |   |                        |     |
|--------------------|---|------------------------|-----|
| Verschmutzungsgrad | 2 | Überspannungskategorie | III |
|--------------------|---|------------------------|-----|

**Schutzpegel**

|                             |      |                            |       |
|-----------------------------|------|----------------------------|-------|
| Schutzpegel $U_P$ Ader - PE | 80 V | Schutzpegel $U_P$ GND - PE | 450 V |
|-----------------------------|------|----------------------------|-------|

**Störspannung**

|                                                         |       |                                                        |       |
|---------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------|-------|
| Schutzpegel ausgangs. Ader-Ader 1 kV/<br>$\mu s$ , Typ. | 210 V | Schutzpegel ausgangs. Ader-Ader 8/20<br>$\mu s$ , Typ. | 80 V  |
| Schutzpegel ausgangs. Ader-PE 1kV/ $\mu s$ ,<br>Typ.    | 85 V  | Schutzpegel ausgangs. Ader-PE 8/20<br>$\mu s$ , Typ.   | 125 V |

**Technische Daten**

|                                                      |              |                                                        |                |
|------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|----------------|
| Nennspannung (AC)                                    | 48 V         | Nennspannung (DC)                                      | 68 V           |
| Nennstrom                                            | 250 mA       | Nennspannung (DC) max                                  | 85 V           |
| Höchste Dauerspannung, $U_c$ (AC)                    | 60 V         | Höchste Dauerspannung, $U_c$ (DC)                      | 85 V           |
| Höchste Dauerspannung (AC)                           | 60 V         | Ableitstrom $I_N$ (8/20 $\mu s$ ) Ader-Ader            | 2,5 kA         |
| Ableitstrom $I_{max}$ (8/20 $\mu s$ ) Ader-Ader      | 10 kA        | Ableitstrom $I_N$ (8/20 $\mu s$ ) Ader-PE              | 2,5 kA         |
| Ableitstrom $I_N$ (8/20 $\mu s$ ) GND-PE             | 2,5 kA       | Ableitstrom $I_{max}$ (8/20 $\mu s$ ) Ader-PE          | 10 kA          |
| Ableitstrom $I_{max}$ (8/20 $\mu s$ ) GND-PE         | 10 kA        | Absicherung, max.                                      | 0,5 A          |
| Schutzpegel $U_P$ (typ.)                             | < 125 V      | Schutzpegel ausgangs. Ader-Ader 8/20<br>$\mu s$ , Typ. | 80 V           |
| Schutzpegel ausgangs. Ader-PE 8/20<br>$\mu s$ , Typ. | 125 V        | Meldekontakt                                           | Nein           |
| Normen                                               | IEC 61643-21 | Farbe                                                  | Ableiter rot   |
| Feuchtigkeit                                         | 5...96 %     | Anforderungskategorie nach IEC 61643-21                | C1, C2, C3, D1 |
| Blitzprüfstrom $I_{imp}$ (10/350 $\mu s$ )           | 2,5 kA       | Blitzprüfstrom $I_{imp}$ (10/350 $\mu s$ ) [L-PE]      | 2,5 kA         |
| Blitzprüfstrom, $I_{imp}$ (10/350 $\mu s$ ) [N-PE]   | 2,5 kA       | Durchgangswiderstand                                   | 4,7 $\Omega$   |
| Restspannung $U_P$ typ.                              | 125 V        | Spannungsfestigkeit bei FG gegen PE                    | $\geq 500$ V   |
| Überlast-Ausfallmodus                                | Modus 2      |                                                        |                |

## VSPC 4SL 48VAC

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

## Technische Daten

### erweiterte Angaben Zulassungen

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| GOST Zertifikat | GOST-Zertifikat |
|-----------------|-----------------|

### Bemessungsdaten UL

|               |                     |                     |                 |
|---------------|---------------------|---------------------|-----------------|
| UL Zertifikat | UL 497b Certificate | Zertifikat-Nr. (UL) | E311081VOL1SEC2 |
|---------------|---------------------|---------------------|-----------------|

### Klassifikationen

|            |             |            |             |
|------------|-------------|------------|-------------|
| ETIM 3.0   | EC000943    | UNSPSC     | 30-21-19-21 |
| eClass 4.1 | 27-13-08-01 | eClass 5.1 | 27-13-08-01 |
| eClass 6.0 | 27-13-08-02 | eClass 7.0 | 27-13-08-02 |

### Zulassungen

Zulassungen



### Ausfallwahrscheinlichkeit

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| SIL PAPER                 | <a href="#">SIL Paper</a> |
| <a href="#">3D Modell</a> |                           |

### Downloads

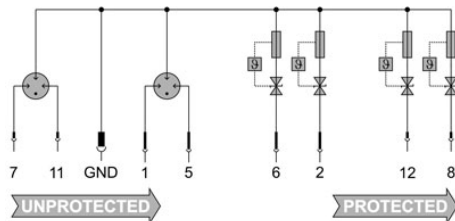
|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Beipackzettel             | <a href="#">Instruction sheet</a>   |
| Konformitätserklärung     | <a href="#">K316_07_09.pdf</a>      |
| EPLAN                     | <a href="#">8924360000.ema</a>      |
| Auswahlmatrix             | <a href="#">Vorzugsauswahl VSPC</a> |
| <a href="#">3D Modell</a> |                                     |

## VSPC 4SL 48VAC

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

## Zeichnungen

### Schaltsymbol



Prinzipschaltbild

| Cate-<br>gory | Testing<br>pulse         | Surge<br>voltage                | Surge<br>current                 | Pulse | Type                                                       |
|---------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------|------------------------------------------------------------|
| C1            | Quick-<br>rising<br>edge | 0.5 - 2 kV<br>with<br>1.2/50 µs | 0.25 - 1 kA<br>mit<br>8/20 µs    | 300   | Surge<br>voltage<br>arrester                               |
| C2            | Quick-<br>rising<br>edge | 2 - 10 kV<br>with<br>1.2/50 µs  | 1 - 5 kA<br>mit<br>8/20 µs       | 10    | Surge<br>voltage<br>arrester                               |
| C3            | Quick-<br>rising<br>edge | ≥ 1 kV<br>with<br>1 kV/µs       | 10 - 100 A<br>mit<br>10/10000 µs | 300   | Surge<br>voltage<br>arrester                               |
| D1            | High<br>power            | ≥ 1 kV                          | 0.5 - 2.5 kA<br>mit 10/350<br>µs | 2     | Arrester for<br>lightning<br>current and<br>surge voltages |

Ableitvermögen



## VSPC 4SL 48VAC

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

## Zubehör

### Direkte Erdung des Basiselementes beim Aufrasten auf die Tragschiene



Basiselement für die steckbaren Ableiter VSPC, integrierter PE-Fuß im Sockel des impedanzneutralen VSPC BASE, leitet bis zu 20 kA (8/20 µs) und 2,5 kA (10/350 µs) sicher zu PE ab.

### Allgemeine Bestelldaten

| Best.-Nr.                  | Typ           | Ausführung                                   | GTIN (EAN)    | VPE     |
|----------------------------|---------------|----------------------------------------------|---------------|---------|
| <a href="#">8924700000</a> | VSPC BASE 4SL | Überspannungsschutz<br>Messen-Steuern-Regeln | 4032248696345 | 1 Stück |

### Prüfgerät V-TEST für die VSPC Serie sowie für PU I und PU II Serie



#### V-TEST

- Prüfgerät zum Überprüfen der Schutzfunktionen des steckbaren Überspannungsschutz der Serien: PU I, PU II und VSPC
- Gerät zur Umsetzung der Norm IEC 62305 (Periodische Prüfung)
- Handliches Gerät mit integriertem Akku-Satz für vor Ort Messungen
- Ergebnisanzeige über LCD-Display
- Zweisprachiges Menü
- Inklusive Schutztasche und Netzteil
- Intuitive Benutzerführung in Deutsch und Englisch

Beim V-TEST handelt es sich um ein kompaktes, tragbares Prüfgerät für den steckbaren Überspannungsschutz VARIRECTOR (VSPC) und dem Überspannungsschutz für die Energieeinspeisung PU I und PU II. Mit dem Prüfgerät kann der Weidmüller Überspannungsschutz nach den in der IEC62305-3 (DIN VDE 0185 Teil3) geforderten Prüffristen auf die Schutzfunktion überprüft werden. In einem Display mit Hintergrundbeleuchtung wird das Messergebnis mit "ok" oder "nicht ok" angezeigt.

### Allgemeine Bestelldaten

| Best.-Nr.                  | Typ    | Ausführung | GTIN (EAN)    | VPE     |
|----------------------------|--------|------------|---------------|---------|
| <a href="#">8951860000</a> | V-TEST |            | 4032248743100 | 1 Stück |

## VSPC 4SL 48VAC

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

## Zubehör

### Plus



Der **dekafix (DEK)** Markierer ist der universelle Markierer für alle Leitungs- und Steckverbinder sowie Elektronikbaugruppen. Das System eignet sich insbesondere für kurze Zahlenfolgen und umfasst eine große Auswahl an einsatzfertigen Drucken.

Die Streifenmontage lässt ein schnelles Aufrasten in einem Arbeitsgang zu. Der Druck ist gut lesbar, kontrastreich und in 5 Breiten erhältlich.

- Große Auswahl an einsatzfertigen Markierern
- Streifenmontage für schnelles Aufrasten
- Verbindermarkierer passend für alle Weidmüller Leitungsverbinder
- Werden als neutrale Karte, MultiCard oder als Standarddruck in Karten angeboten

### Allgemeine Bestelldaten

| Best.-Nr.                  | Typ                   | Ausführung                                                   | GTIN (EAN)    | VPE         |
|----------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|-------------|
| <a href="#">1854490000</a> | DEK 5/5 PLUS MC NE WS | Klemmenmarkierer, MultiCard, 5 x 5 mm, Polyamid, Farbe: weiß | 4032248393596 | 1.000 Stück |

### Halteclip



Bei starken Vibrationen bietet die Verriegelung der steckbaren Ableiter der VSPC Serie zusätzliche Sicherheit für eine permanente Kontaktierung.

### Allgemeine Bestelldaten

| Best.-Nr.                  | Typ               | Ausführung                                | GTIN (EAN)    | VPE       |
|----------------------------|-------------------|-------------------------------------------|---------------|-----------|
| <a href="#">1317340000</a> | VSPC LOCKING CLIP | Überspannungsschutz Messen-Steuern-Regeln | 4050118121179 | 100 Stück |