

**VSPC 2CL 24VAC****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Unter den Schutz von Analogsignalen / Stromschleifen (CL – Current Loop) fallen folgende Signale:

- Signale von Stromschleifen (analoge Messungen von Gebern auf langen Distanzen) 4...20 mA, 0...20 mA etc.
- Zwei-, Drei- und Vierleiter ohne gemeinsames Bezugspotenzial
- z.B. Füllstandsmessung Signale von Spannungsgebern (analoge Messungen von Gebern auf kurze Distanzen) 0...10 V, PT 100 etc.; z.B. Temperaturmessung
- Steckbarer Ableiter, mit unterbrechungsfreien und impedanzneutralen Stecken bzw. Ziehen
- Prüfbar durch Prüfgerät V-TEST
- Ausführung mit massefreiem PE-Anschluss zur Vermeidung von Potentialunterschieden
- Einsetzbar nach der Errichtungsnorm IEC 62305 (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**

|            |                                                                                              |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung | Überspannungsschutz Messen-Steuern-Regeln, 24 V, 24 V, 450 mA, IEC 61643-21, HART-compatible |
| Best.-Nr.  | <a href="#">8924490000</a>                                                                   |
| Typ        | VSPC 2CL 24VAC                                                                               |
| GTIN (EAN) | 4032248696123                                                                                |
| VPE        | 1 Stück                                                                                      |

**VSPC 2CL 24VAC****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

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

|              |            |               |            |
|--------------|------------|---------------|------------|
| Breite       | 17,8 mm    | Breite (inch) | 0,701 inch |
| Höhe         | 90 mm      | Höhe (inch)   | 3,543 inch |
| Nettogewicht | 46 g       | Tiefe         | 69 mm      |
| Tiefe (inch) | 2,717 inch |               |            |

**Temperaturen**

|                 |                |                    |                |
|-----------------|----------------|--------------------|----------------|
| Lagertemperatur | -40 °C...80 °C | Betriebstemperatur | -40 °C...70 °C |
| Feuchtigkeit    | 5...96 %       |                    |                |

**Ausfallwahrscheinlichkeit**

|                 |             |                              |         |
|-----------------|-------------|------------------------------|---------|
| SIL PAPER       | SIL Paper   | SIL gemäß IEC 61508          | 3       |
| MTTF            | 2.537 Years | SFF                          | 95,67 % |
| $\lambda_{ges}$ | 45          | PFH in $1 \cdot 10^{-9}$ 1/h | 1,95    |

**Umweltanforderungen**

|            |                |
|------------|----------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
|------------|----------------|

**Bemessungsdaten UL**

|                     |         |               |                     |
|---------------------|---------|---------------|---------------------|
| Zertifikat-Nr. (UL) | E311081 | UL Zertifikat | UL 497b Certificate |
|---------------------|---------|---------------|---------------------|

**Allgemeine Daten**

|                                |                                       |                           |                  |
|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|------------------|
| Ausführung                     | ohne Meldefunktion / Funktionsanzeige | Bauform                   | Klemme, sonstige |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0                                   | Farbe                     | orange           |
| Optische Funktionsanzeige      | Nein                                  | Schutzart                 | IP20             |
| Segment                        | Messen - Steuern - Regeln             | geschützte Stromschleifen | 2                |

## VSPC 2CL 24VAC

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Bemessungsdaten IEC / EN

|                                                       |                  |                                                     |                               |
|-------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Ableitstrom $I_{\max}$ (8/20µs) Ader-Ader             | 10 kA            | Ableitstrom $I_{\max}$ (8/20µs) Ader-PE             | 2 x 10 kA                     |
| Ableitstrom $I_{\max}$ (8/20µs) GND-PE                | 10 kA            | Ableitstrom $I_n$ (8/20µs) Ader-Ader                | 2.5 kA                        |
| Ableitstrom $I_n$ (8/20µs) Ader-PE                    | 2.5 kA           | Ableitstrom $I_n$ (8/20µs) GND-PE                   | 2.5 kA                        |
| Absicherung                                           | 0,5 A            | Anforderungsklasse nach IEC 61643-21 C1, C2, C3, D1 |                               |
| Blitzstoßstrom $I_{\text{imp}}$ (10/350 µs) Ader-Ader | 2,5 kA           | Blitzstoßstrom $I_{\text{imp}}$ (10/350 µs) Ader-PE | 2,5 kA                        |
| Blitzstoßstrom $I_{\text{imp}}$ (10/350 µs) GND-PE    | 2,5 kA           | Durchgangswiderstand                                | 2,20 Ω                        |
| Höchste Dauerspannung, $U_c$ (AC)                     | 28 V             | Höchste Dauerspannung, $U_c$ (DC)                   | 40 V                          |
| Impuls-Rücksetzvermögen                               | ≤ 450 ms         | Meldekontakt                                        | Nein                          |
| Nennspannung (AC)                                     | 24 V             | Nennspannung (DC)                                   | 24 V                          |
| Nennstrom $I_N$                                       | 450 mA           | Normen                                              | IEC 61643-21, HART-compatible |
| Polzahl                                               | 1                | Schutzpegel $U_p$ (typ.)                            | < 800 V                       |
| Schutzpegel $U_p$ Ader - Ader                         | 60 V             | Schutzpegel $U_p$ Ader - PE                         | 450 V                         |
| Schutzpegel $U_p$ GND - PE                            | 800 V            | Schutzpegel ausgangs. Ader-Ader 1 kV/µs, Typ.       | 60 V                          |
| Schutzpegel ausgangs. Ader-Ader 8/20 µs, Typ.         | 60 V             | Schutzpegel ausgangs. Ader-PE 1kV/µs, Typ.          | 450 V                         |
| Signal-Übertragungseigenschaften (-3 dB)              | 2,7 MHz          | Spannungsart                                        | AC                            |
| Stoßstromfestigkeit C1                                | < 1 kA 8/20 µs   | Stoßstromfestigkeit C2                              | 5 kA 8/20 µs                  |
| Stoßstromfestigkeit C3                                | 100 A 10/1000 µs | Stoßstromfestigkeit D1                              | 2,5 kA 10/350 µs              |
| Überlast-Ausfallmodus                                 | Modus 2          |                                                     |                               |

### CSA-Schutz-Daten

|                                 |      |                              |      |
|---------------------------------|------|------------------------------|------|
| Eingangsspannung, max. $U_i$    | 39 V | Gasgruppe A, B               | IIC  |
| Gasgruppe C                     | IIB  | Gasgruppe D                  | IIA  |
| Innere Induktivität, max. $L_i$ | 0 µH | Innere Kapazität, max. $C_i$ | 2 nF |

### Isolationskoordination gemäß EN 50178

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

### erweiterte Angaben Zulassungen

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

### Anschlussdaten

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| Anschlussart | steckbar in VSPC BASE |
|--------------|-----------------------|

### Bemessungsdaten IECEx/ATEX/cUL

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| cUL-Zertifikat | cUL Certificate |
|----------------|-----------------|

### Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC000943    | ETIM 7.0    | 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 |

## VSPC 2CL 24VAC

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Ausschreibungstexte

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausschreibungstext lang | <p>Überspannungsschutzstecker Ausschreibungstext kurz</p> <p>zum Einsatz in Verbindung mit dem Basiselement VSPC BASE 2CL für zwei erdpotenzialfrei betriebene Doppeladern.Zweistufige Schutzschaltung bestehend aus Grobschutz, Entkopplungswiderständen und Feinschutz zwischen den Signaladern sowie Längsspannungsgrobschutz zur Erde. Mechanische Kennzeichnung des Steckers zum Basiselement nach Schaltungsart und Nennspannung. Optische Kennzeichnung des Schutzstecker nach Art der Schutzschaltung und der Spannungshöhe. Schutzstecker mit Kodierstift und Gegenprofil für das Basiselement. Beschriftungsmöglichkeit am Stecker.</p> | <p>Überspannungsschutzstecker für Basiselement VSPC BASE 2CL, Querspannungsgrob- und Feinschutz für zwei erdpotenzialfrei betriebene Doppeladern , Längsspannungsgrobschutz zur Erde.Ausführung: 24 V AC</p> |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Zulassungen

Zulassungen



|                       |         |
|-----------------------|---------|
| ROHS                  | Konform |
| UL File Number Search | E311081 |

### Downloads

|                                               |                                                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument | <a href="#">SIL Paper</a><br><a href="#">CE PAPER</a> |
| Engineering-Daten                             | <a href="#">STEP</a>                                  |
| Engineering-Daten                             | <a href="#">EPLAN, WSCAD</a>                          |
| Anwenderdokumentation                         | <a href="#">Instruction sheet</a>                     |

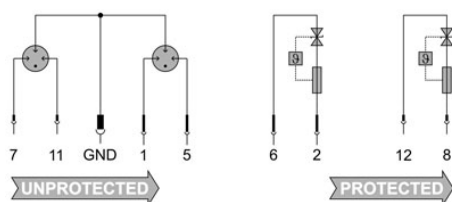
## VSPC 2CL 24VAC

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

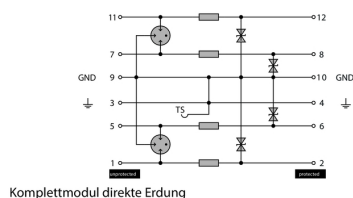
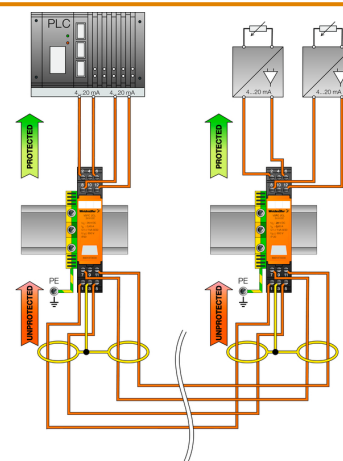
### Schaltsymbol



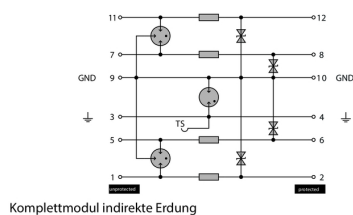
Circuit diagram

| Cate-<br>gory | Testing<br>pulse         | Surge<br>voltage                | Surge<br>current                 | Pulse<br>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<br>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<br>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<br>Surge<br>voltage<br>arrester                             |
| D1            | High<br>power            | ≥ 1 kV                          | 0.5 - 2.5 kA<br>mit 10/350<br>µs | 2<br>Arrester for<br>lightning<br>current and<br>surge voltages |

Discharge capacity



Komplettmodul direkte Erdung



Komplettmodul indirekte Erdung

Komplettmodul