

# VSPC

## VSPC 1CL 24VAC R

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com



La protezione del segnale analogico/loop di corrente (CL) include i seguenti segnali:

- Segnali dai loop di corrente (misurazioni analogiche di sensori su lunghe distanze) 4 – 20 mA, 0 – 20 mA etc.
- Sistemi a due, tre e quattro cavi senza potenziale di riferimento comune
- ad esempio segnali di indicazione del livello da sensori di tensione (misurazioni analogiche di sensori su corte distanze) 0 – 10 V, PT 100 etc. ; ad esempio misura della temperatura
- Scaricatore innestabile con operazioni di innesto o rimozione continue e senza impedenza
- Verificabile con lo strumento di controllo V-TEST
- Versione con collegamento PE senza massa usata per evitare differenze di potenziale
- Utilizzabile secondo la norma di installazione IEC 62305 (D1, C1, C2 e C3)
- Piedino PE integrato in grado di collegare a PE fino a 20 kA (8/20 µs) e 2,5 kA (10/350 µs) in modo sicuro
- Codifica a colori dei livelli di tensione per una rapida identificazione nel quadro elettrico
- Funzione di sicurezza grazie agli elementi di codifica per diversi livelli di tensione

### Dati generali per l'ordinazione

|            |                                                                                                                                       |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo       | VSPC 1CL 24VAC R                                                                                                                      |
| Nr.Cat.    | <a href="#">8951560000</a>                                                                                                            |
| Versione   | Protezione contro le sovratensioni per circuiti di misura, controllo e regolazione, 24 V, 34 V, 450 mA, IEC 61643-21, HART-compatible |
| GTIN (EAN) | 4032248742806                                                                                                                         |
| CPZ        | 1 Pezzo                                                                                                                               |

**VSPC**  
**VSPC 1CL 24VAC R**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

**Dati tecnici**
**Dimensioni e peso**

|                     |         |                      |            |
|---------------------|---------|----------------------|------------|
| Larghezza           | 17,8 mm | Larghezza (pollici)  | 0,701 inch |
| Posizione verticale | 98 mm   | Altezza (pollici)    | 3,858 inch |
| Profondità          | 69 mm   | Profondità (pollici) | 2,717 inch |
| Peso netto          | 24,1 g  |                      |            |

**Temperature**

|                                |                |                                |                |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|
| Temperatura d'esercizio , max. | 70 °C          | Temperatura d'esercizio , min. | -40 °C         |
| Temperatura di magazzino, max. | 80 °C          | Temperatura di magazzino, min. | -40 °C         |
| Umidità                        | 5...96 %       | Temperatura d'esercizio        | -40 °C...70 °C |
| Temperatura di magazzino       | -40 °C...80 °C |                                |                |

**Probabilità di guasto**

|                              |     |      |             |
|------------------------------|-----|------|-------------|
| $\lambda_{ges}$              | 45  | MTTF | 2.537 Years |
| PFH in $1 \cdot 10^{-9}$ 1/h | 3,7 | SFF  | 95,27 %     |
| SIL secondo IEC 61508        | 3   |      |             |

**Conformità ambientale del prodotto**

REACH SVHC Lead 7439-92-1

**Dati di dimensionamento UL**

|                     |         |                |                     |
|---------------------|---------|----------------|---------------------|
| N° certificato (UL) | E311081 | Certificato UL | UL 497b Certificate |
|---------------------|---------|----------------|---------------------|

**Dati nominali IEC / EN**

|                                                                                 |                                                                  |                                                                  |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------|
| Caratteristiche di trasmissione dei segnali (-3 dB)                             | 2,6 MHz                                                          | Classe a norma IEC 61643-21                                      | C1, C2, C3, D1   |
| Contatto di segnalazione                                                        | U <sub>N</sub> 250 V AC 0,1 A 1CO a VSPC R con VSPC CONTROL UNIT | Corrente di dimensionamento I <sub>N</sub>                       | 450 mA           |
| Corrente di prova da fulmine I <sub>imp</sub> (10/350 µs) conduttore-PE         | 2,5 kA                                                           | Corrente di prova da fulmine I <sub>imp</sub> (10/350 µs) GND-PE | 2,5 kA           |
| Corrente di prova da fulmine I <sub>imp</sub> (10/350 µs) conduttore-conduttore | 2,5 kA                                                           | Corrente di scarica I <sub>max</sub> (8/20 µs) conduttore-PE     | 10 kA            |
| Corrente di scarica I <sub>max</sub> (8/20 µs) conduttore-conduttore            | 10 kA                                                            | Corrente di scarica I <sub>max</sub> (8/20 µs) GND-PE            | 10 kA            |
| Corrente di scarica I <sub>n</sub> (8/20 µs) filo-PE                            | 2,5 kA                                                           | Corrente di scarica I <sub>n</sub> (8/20 µs) filo-filo           | 2,5 kA           |
| Corrente di scarica I <sub>n</sub> (8/20 µs) terra-PE                           | 2,5 kA                                                           | Fusibile                                                         | 0,5 A            |
| Livello di protez. lato uscita non simm., ingresso 1kV/µs, tip.                 | 450 V                                                            | Livello di protezione U <sub>P</sub> (tip.)                      | < 800 V          |
| Livello di protezione U <sub>P</sub> GND - PE                                   | 650 V                                                            | Livello di protezione U <sub>P</sub> conduttore - PE             | 450 V            |
| Livello di protezione U <sub>P</sub> conduttore - conduttore                    | 60 V                                                             | Livello di protezione lato uscita simm., ingresso 1 kV/µs, tip.  | 60 V             |
| Livello di protezione lato uscita simm., ingresso 8/20 µs, tip.                 | 60 V                                                             | Modalità anomalia sovraccarico                                   | Modus 2          |
| Norme                                                                           | IEC 61643-21, HART-compatible                                    | Proprietà ripristino impulsi                                     | ≤ 450 ms         |
| Resistenza alla corrente impulsiva C1                                           | < 1 kA 8/20 µs                                                   | Resistenza alla corrente impulsiva C2                            | 5 kA 8/20 µs     |
| Resistenza alla corrente impulsiva C3                                           | 100 A 10/1000 µs                                                 | Resistenza alla corrente impulsiva D1                            | 2,5 kA 10/350 µs |
| Resistenza di passaggio                                                         | 2,20 Ω                                                           | Tensione nominale (AC)                                           | 24 V             |
| Tensione nominale (DC)                                                          | 34 V                                                             | Tensione permanente DC max.                                      | 40 V             |
| Tensione permanente massima, U <sub>c</sub> (AC)                                | 28 V                                                             | Tipo di tensione                                                 | AC               |

Data di creazione 13 giugno 2019 19.54.23 CEST

**VSPC**  
**VSPC 1CL 24VAC R****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

**Dati tecnici****Dati generali**

|                                    |                                                               |                           |                                                      |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------|
| Classe d'infiammabilità UL 94      | V-0                                                           | Colori                    | arancione                                            |
| Forma                              | morsetto, varie                                               | Grado di protezione       | IP20                                                 |
| Indicatore ottico di funzionamento | verde = ok, rosso = lo scaricatore è difettoso - sostituirlo. | Loop di corrente protetto | 1                                                    |
| Segmento                           | Misurazione - Controllo - Regolazione                         | Versione                  | con funzione di segnalazione / spia di funzionamento |

**Dati protezione CSA**

|                                          |      |                                          |      |
|------------------------------------------|------|------------------------------------------|------|
| Capacità interna, max. C <sub>i</sub>    | 1 nF | Gruppi di gas A, B                       | IIC  |
| Gruppo di gas C                          | IIB  | Gruppo di gas D                          | IIA  |
| Induttività interna, max. L <sub>i</sub> | 0 µH | Tensione d'ingresso, max. U <sub>i</sub> | 39 V |

**Isolamento secondo EN 50 178**

|                         |     |                  |   |
|-------------------------|-----|------------------|---|
| Classe di sovratensione | III | Grado di lordura | 2 |
|-------------------------|-----|------------------|---|

**Ulteriori dettagli sulle approvazioni**

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

**Dati di collegamento**

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Tipo di collegamento | innestabile in VSPC BASE |
|----------------------|--------------------------|

**Quote dimensionamento IECEx/ATEX/cUL**

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Certificato cUL | cUL Certificate |
|-----------------|-----------------|

**Classificazioni**

|            |             |            |             |
|------------|-------------|------------|-------------|
| ETIM 3.0   | EC000943    | ETIM 4.0   | EC000381    |
| ETIM 5.0   | EC000943    | ETIM 6.0   | EC000943    |
| UNSPSC     | 30-21-19-21 | eClass 5.1 | 27-13-08-01 |
| eClass 6.2 | 27-13-08-02 | eClass 7.1 | 27-13-08-09 |
| eClass 8.1 | 27-13-08-11 | eClass 9.0 | 27-13-08-07 |
| eClass 9.1 | 27-13-08-07 |            |             |

**Approvazioni**

Omologazioni



|      |          |
|------|----------|
| ROHS | Conforme |
|------|----------|

**VSPC**  
**VSPC 1CL 24VAC R****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

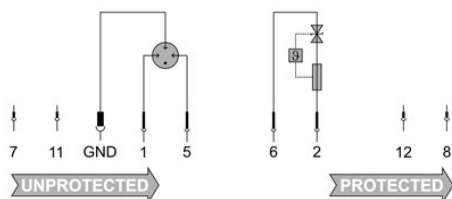
www.weidmueller.com

**Dati tecnici****Downloads**

|                                                  |                                                       |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Brochure/Catalogo                                | <a href="#">CAT 4.4 ELECTR 16/17 EN</a>               |
| Dati ingegneristici                              | <a href="#">EPLAN, WSCAD</a>                          |
| Dati ingegneristici                              | <a href="#">STEP</a>                                  |
| Documentazione utente                            | <a href="#">Instruction sheet</a>                     |
| Omologazione/Certificato/Documento di conformità | <a href="#">SIL Paper</a><br><a href="#">CE PAPER</a> |

**VSPC**  
**VSPC 1CL 24VAC R**

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

**Disegni**
**Simbolo elettrico**


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

