

VSPC 1CL 5VDC EX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

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 μ s) e 2,5 kA (10/350 μ s) 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

| | |
|------------|---|
| Versione | Protezione contro le sovratensioni per circuiti di misura, controllo e regolazione, senza funzione di segnalazione / spia di funzionamento, $U_p(L/N-PE) < 800$ V |
| Nr.Cat. | 8953660000 |
| Tipo | VSPC 1CL 5VDC EX |
| GTIN (EAN) | 4032248745814 |
| CPZ | 1 Pezzo |

VSPC 1CL 5VDC EX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Dimensioni e pesi

| | | | |
|---------------------|---------|----------------------|------------|
| Profondità | 69 mm | Profondità (pollici) | 2,717 inch |
| Posizione verticale | 90 mm | Altezza (pollici) | 3,543 inch |
| Larghezza | 17,8 mm | Larghezza (pollici) | 0,701 inch |
| Peso netto | 46 g | | |

Temperature

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

Probabilità di guasto

| | | | |
|-------------------------------|---------|------|-------------|
| SIL secondo IEC 61508 | 3 | MTTF | 2.537 Years |
| SFF | 95,67 % | λges | 45 |
| PFH in 1*10 ⁻⁹ 1/h | 1,95 | | |

Protezione Ex - Dati

| | | | |
|--|--|--|--|
| ATEX - Marcatura polvere | II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da | ATEX - Marcatura gas | II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga |
| N° certificato (ATEX) | KEMA10ATEX0148X | IECEx - Marcatura polvere | II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da |
| IECEx - Marcatura gas | II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga | Potenza in ingresso, max. P ₁ | 3 W |
| Tensione d'ingresso, max. U _i | 6 V | Capacità interna, max. C _i | < 4 nF |
| Induttività interna, max. L _i | 0 μH | Classe di temperatura T4/135 °C (-40 °C…+85 °C) li | 350 mA |
| Classe di temperatura T5/100 °C (-40 °C…+75 °C) li | 250 mA | Classe di temperatura T6/85 °C (-40 °C…+60 °C) li | 250 mA |

VSPC 1CL 5VDC EX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

Dati tecnici

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

C1, C2, C3, D1

Dati nominali IEC / EN

| | | | |
|---|-----------------------|---|---|
| Caratteristiche di trasmissione dei segnali (-3 dB) | 730 KHz | Classe a norma IEC 61643-21 | |
| Contatto di segnalazione | No | Corrente di dimensionamento I_N | 350 mA |
| Corrente di prova da fulmine I_{imp} (10/350 μ s) conduttore-PE | 2,5 kA | Corrente di prova da fulmine I_{imp} (10/350 μ s) GND-PE | 2,5 kA |
| Corrente di prova da fulmine I_{imp} (10/350 μ s) conduttore-conduttore | 2,5 kA | Corrente di scarica I_{max} (8/20 μ s) conduttore-PE | 10 kA |
| Corrente di scarica I_{max} (8/20 μ s) conduttore-conduttore | 10 kA | Corrente di scarica I_{max} (8/20 μ s) GND-PE | 10 kA |
| Corrente di scarica I_n (8/20 μ s) filo-PE | 2,5 kA | Corrente di scarica I_n (8/20 μ s) filo-filo | 2,5 kA |
| Corrente di scarica I_n (8/20 μ s) terra-PE | 2,5 kA | Livello di protez. lato uscita non simm., ingresso 1kV/ μ s, tip. | 450 V |
| Livello di protezione U_p (tip.) | < 800 V | Livello di protezione U_p GND - PE | 650 V |
| Livello di protezione U_p conduttore - PE | 450 V | Livello di protezione U_p conduttore - conduttore | 12 V |
| Livello di protezione lato uscita simm., ingresso 1 kV/ μ s, tip. | 12 V | Livello di protezione lato uscita simm., ingresso 8/20 μ s, tip. | 12 V |
| Modalità anomalia sovraccarico | | Norme | IEC 61643-21, IEC 62305, DIN EN 60079-0:2009, DIN EN 60079-11:2007, DIN EN 60079-26:2007, DIN EN 61241-11:2006, HART-compatible |
| | Modus 2 | Proprietà ripristino impulsi | \leq 20 ms |
| Numero di poli | 1 | Resistenza alla corrente impulsiva C2 | 5 kA 8/20 μ s |
| Resistenza alla corrente impulsiva C1 | < 1 kA 8/20 μ s | Resistenza alla corrente impulsiva D1 | 1 kA 10/350 μ s |
| Resistenza alla corrente impulsiva C3 | 100 A 10/1000 μ s | Rigidità dielettrica con FG a PE | \geq 500 V |
| Resistenza di passaggio | 2,20 Ω | Tensione nominale (DC) | 5 V |
| Tensione d'ingresso, max. U_i | 6 V | Tipo di tensione | DC |
| Tensione permanente DC max. | 6,4 V | | |

Dati generali

| | | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|--|
| Classe d'infiammabilità UL 94 | V-0 | Colori | Azzurro |
| Forma | morsetto, varie | Grado di protezione | IP20 |
| Indicatore ottico di funzionamento | No | Loop di corrente protetto | 1 |
| Segmento | Misurazione - Controllo - Regolazione | Versione | senza funzione di segnalazione / spia di funzionamento |

Dati protezione CSA

| | | | |
|---------------------------------|-----------|---------------------------------|-----|
| Capacità interna, max. C_i | 4 nF | Gruppi di gas A, B | IIC |
| Gruppo di gas C | IIB | Gruppo di gas D | IIA |
| Induttività interna, max. L_i | 0 μ H | Tensione d'ingresso, max. U_i | 6 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 |
|----------------------|--------------------------|

Data di creazione 7 marzo 2023 11.47.54 CET

VSPC 1CL 5VDC EX
Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com
Dati tecnici
Quote dimensionamento IECEx/ATEX/cUL

| | | | |
|--------------------------|--|---------------------------|---|
| ATEX - Marcatura polvere | II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da | ATEX - Marcatura gas | www.weidmueller.com II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga |
| Certificato ATEX | Certificate | N° certificato (ATEX) | KEMA10ATEX0148X |
| Certificato IECEx | IECEx Zertifikat | IECEx - Marcatura polvere | II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da |
| IECEx - Marcatura gas | II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga | Certificato cUL | cUL Certificate |

Classificazioni

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0 | EC000943 | ETIM 7.0 | EC000943 |
| ETIM 8.0 | 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 | ECLASS 12.0 | 27-17-90-90 |

Testi descrittivi per l'offerta

| | | |
|-------------------|--|--|
| Testo bando lungo | <p>Spina di protezione contro le sovratensioni da utilizzare in combinazione con l'elemento base VSPC BASE 1 CL FG per un doppio Floating Ground. Circuito di protezione a due stadi costituito da protezione grossolana, resistenze di disaccoppiamento e protezione fine tra i conduttori di segnale e protezione grossolana contro le tensioni longitudinali a massa adatto per la protezione di circuiti Ex ia a sicurezza intrinseca. Siglatura meccanica dal connettore maschio all'elemento base in funzione del tipo di circuito e della tensione nominale. Identificazione visiva della spina di sicurezza in base al tipo di circuito di protezione e alla tensione. Spina di protezione con spina di codifica e controprofilo per l'elemento base. Possibilità di siglatura sul connettore maschio.</p> | <p>Testo bando corto</p> <p>Spina per la protezione contro le sovratensioni per elemento base VSPC BASE 1CL FG, protezione grossolana e fine contro le tensioni trasversali per un doppio Floating Ground, adatta per la protezione di circuiti Ex ia a sicurezza intrinseca, protezione grossolana contro le tensioni longitudinali a massa. Esecuzione: 5 V DC</p> |
|-------------------|--|--|

Conformità ambientale del prodotto

| | |
|------------|--------------------------------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
| SCIP | 71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3 |

Nota importante

| | |
|---------------------------|---|
| Informazioni sul prodotto | Modalità 2: Stato in cui la parte limitatrice di tensione dell'SPD è stata messa in cortocircuito a causa di un'impedenza molto bassa all'interno dell'SPD. La linea è inutilizzabile, ma l'apparecchiatura di misurazione è ancora protetta da un cortocircuito. |
|---------------------------|---|

Data di creazione 7 marzo 2023 11.47.54 CET

VSPC 1CL 5VDC EX**Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmuller.comwww.weidmuller.com**Dati tecnici****Omologazioni**

Omologazioni



ROHS

Conforme

Download

| | |
|--|--|
| Omologazione/Certificato/Documento di conformità | SIL Paper KEMA 10 ATEX 0148X EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity |
| Dati ingegneristici | CAD data – STEP |
| Dati ingegneristici | WSCAD |
| Documentazione utente | Beipackzettel / Instruction sheet |
| Cataloghi | Catalogues in PDF-format |
| Brochure | |

VSPC 1CL 5VDC EX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

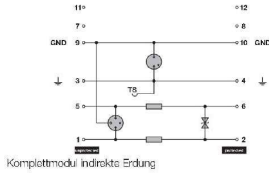
Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

Disegni

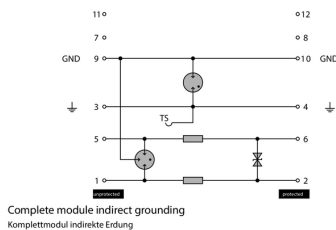
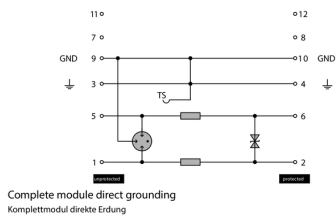
Simbolo elettrico



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 | 0.5 - 2.5 kA mit 10/350 µs | 2 | Arrester for lightning current and surge voltages |

Discharge capacity



Komplettmodul