

## VSPC 2CL 5VDC

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://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 massedrem 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, ohne Meldefunktion / Funktionsanzeige, U <sub>p</sub> (L/N-PE) < 800 V
Best.-Nr.	<a href="#">8924400000</a>
Typ	VSPC 2CL 5VDC
GTIN (EAN)	4032248696048
VPE	1 Stück

## VSPC 2CL 5VDC

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

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

### Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C...80 °C	Betriebstemperatur	-40 °C...70 °C
Betriebstemperatur, min.	-40 °C	Betriebstemperatur, max.	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

### 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

### Bemessungsdaten IEC / EN

Ableitstrom $I_{max}$ (8/20 $\mu$ s) Ader-Ader	10 kA	Ableitstrom $I_{max}$ (8/20 $\mu$ s) Ader-PE	2 x 10 kA
Ableitstrom $I_{max}$ (8/20 $\mu$ s) GND-PE	10 kA	Ableitstrom $I_n$ (8/20 $\mu$ s) Ader-Ader	2.5 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
Absicherung	0,5 A	Anforderungsklasse nach IEC 61643-21 C1, C2, C3, D1	
Blitzstoßstrom $I_{imp}$ (10/350 $\mu$ s) Ader-Ader	2,5 kA	Blitzstoßstrom $I_{imp}$ (10/350 $\mu$ s) Ader-PE	2,5 kA
Blitzstoßstrom $I_{imp}$ (10/350 $\mu$ s) GND-PE	2,5 kA	Durchgangswiderstand	2,20 $\Omega$
Höchste Dauerspannung, $U_c$ (DC)	6,4 V	Impuls-Rücksetzvermögen	$\leq$ 20 ms
Kapazität	2,0 nF	Meldekontakt	Nein
Nennspannung (DC)	5 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	12 V
Schutzpegel $U_P$ Ader - PE	450 V	Schutzpegel $U_P$ GND - PE	800 V
Schutzpegel ausgangs. Ader-Ader 1 kV/ $\mu$ s, Typ.	12 V	Schutzpegel ausgangs. Ader-Ader 8/20 $\mu$ s, Typ.	12 V
Schutzpegel ausgangs. Ader-PE 1kV/ $\mu$ s, Typ.	450 V	Signal-Übertragungseigenschaften (-3 dB)	730 KHz
Spannungsart	DC	Stoßstromfestigkeit C1	$<$ 1 kA 8/20 $\mu$ s
Stoßstromfestigkeit C2	5 kA 8/20 $\mu$ s	Stoßstromfestigkeit C3	100 A 10/1000 $\mu$ s
Stoßstromfestigkeit D1	2,5 kA 10/350 $\mu$ s	Überlast-Ausfallmodus	Modus 2

Erstellungs-Datum 17. Februar 2023 22:27:26 MEZ

## VSPC 2CL 5VDC

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### CSA-Schutz-Daten

Eingangsspannung, max. $U_i$	6,4 V	Gasgruppe A, B	IIC
Gasgruppe C	IIB	Gasgruppe D	IIA
Innere Induktivität, max. $L_i$	0 $\mu$ H	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
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

### Ausschreibungstexte

Ausschreibungstext lang	Überspannungsschutzstecker 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.	Ausschreibungstext kurz	Überspannungsschutzstecker für Basiselement VSPC BASE 2CL, Querspannungsgrob- und Feinschutz für zwei erdpotenzialfrei betriebene Doppeladern, Längsspannungsgrobschutz zur Erde. Ausführung: 5 V DC
-------------------------	---	-------------------------	--

## VSPC 2CL 5VDC

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Umweltanforderungen

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

### Wichtiger Hinweis

Produktthinweis	Modus 2: Zustand, bei dem die spannungsbeschränkenden Teile des SPD durch eine sehr niedrige Impedanz innerhalb des SPD kurzgeschlossen wurden. Der Signalkreis ist ohne Funktion, die Messeinrichtung ist aber durch den Kurzschluss geschützt.
-----------------	--

### Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (UL)	E311081

### Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<a href="#">SIL Paper</a> <a href="#">EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity</a>
Engineering-Daten	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Engineering-Daten	<a href="#">WSCAD</a>
Anwenderdokumentation	<a href="#">Beipackzettel / Instruction sheet</a>
Kataloge	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broschüren	

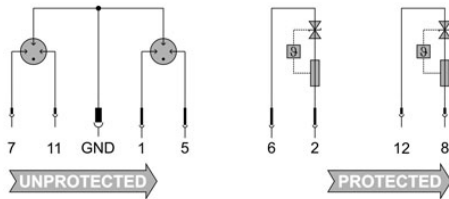
**VSPC 2CL 5VDC**

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

www.weidmueller.com

**Zeichnungen**

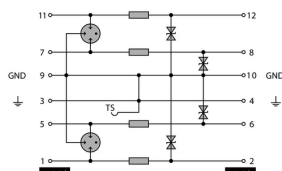
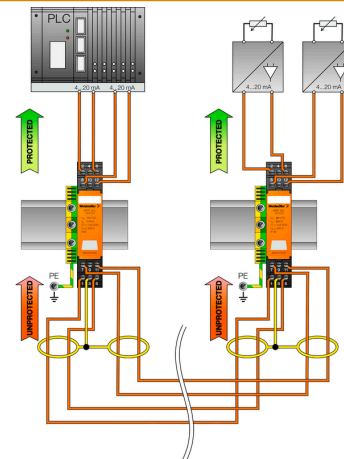
**Schaltsymbol**



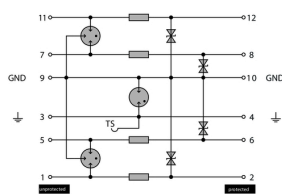
Circuit diagram

Category	Testing pulse	Surge voltage	Surge current	Pulse	Type
C1	Quick-rising edge	0.5 - 2 kV 1.2/50 µs	0.25 - 1 kA 8/20 µs	300	Surge voltage arrester
C2	Quick-rising edge	2 - 10 kV 1.2/50 µs	1 - 5 kA 8/20 µs	10	Surge voltage arrester
C3	Quick-rising edge	≥ 1 kV 1 kV/µs	10 - 100 A 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



Complete module direct grounding  
 Kompletmodul direkte Erdung



Complete module indirect grounding  
 Kompletmodul indirekte Erdung

**Komplettmodul**