

Blitz- und Überspannungsschutz VSPC 2CL 24VDC

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 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
- Platzsparender Aufbau für 2 analoge Signale
- 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

Typ	VSPC 2CL 24VDC
Best.-Nr.	8924470000
Ausführung	Blitz- und Überspannungsschutz, Überspannungsschutz Messen-Steuern-Regeln, 24 V, 450 mA, IEC 61643-21
GTIN (EAN)	4032248696109
VPE	1 Stück

Blitz- und Überspannungsschutz VSPC 2CL 24VDC

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	45 g

Temperaturen

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

Ausfallwahrscheinlichkeit

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

Allgemeine Daten

Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Farbe	Ableiter rot
Optische Funktionsanzeige	Nein	Schutzart	IP 20
Segment	Messen - Steuern - Regeln		

CSA-Schutz-Daten

Eingangsspannung, max. U_i	28 V	Gasgruppe A, B	IIC
Gasgruppe C	IIB	Gasgruppe D	IIA
Innere Induktivität, max. L_i	0 μ H	Innere Kapazität, max. C_i	2 nF

Isolationskoordination gemäß EN 50178

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

Schutzelemente

Optische Funktionsanzeige	Nein
---------------------------	------

Schutzpegel

Schutzpegel U_p Ader - Ader	45 V	Schutzpegel U_p Ader - PE	450 V
Schutzpegel U_p GND - PE	800 V		

Störspannung

Schutzpegel U_p (typ.)	< 800 V	Schutzpegel U_p GND - PE	800 V
Schutzpegel ausgangs. Ader-Ader 1 kV/ μ s, Typ.	45 V	Schutzpegel ausgangs. Ader-Ader 8/20 μ s, Typ.	45 V
Schutzpegel ausgangs. Ader-PE 1kV/ μ s, Typ.	450 V		

Blitz- und Überspannungsschutz VSPC 2CL 24VDC

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

Technische Daten

Ableitstrom I_{max} (8/20 μ s) Ader-Ader	10 kA	Ableitstrom I_{max} (8/20 μ s) Ader-PE	2 x 10 kA
Ableitstrom I_{max} (8/20 μ s) GND-PE	10 kA	Ableitstrom I_n (8/20 μ s) Ader-Ader	2.5 kA
Ableitstrom I_n (8/20 μ s) Ader-PE	2.5 kA	Ableitstrom I_n (8/20 μ s) GND-PE	2.5 kA
Absicherung, max.	0,5 A	Anforderungsklasse nach IEC 61643-21	C1, C2, C3, D1
Blitzprüfstrom I_{imp} (10/350 μ s)	2,5 kA	Blitzprüfstrom I_{imp} (10/350 μ s) [L-PE]	2,5 kA
Blitzprüfstrom I_{imp} (10/350 μ s) Ader-Ader	2,5 kA	Blitzprüfstrom I_{imp} (10/350 μ s) Ader-PE	2,5 kA
Blitzprüfstrom I_{imp} (10/350 μ s) GND-PE	2,5 kA	Blitzprüfstrom, I_{imp} (10/350 μ s) [N-PE]	2,5 kA
Durchgangswiderstand	2,20 Ω	Feuchtigkeit	5...96 %
Höchste Dauerspannung, U_c (DC)	28 V	Impuls-Rücksetzvermögen	30 ms
Nennspannung (DC)	24 V	Nennspannung (DC) max	28 V
Nennstrom I_N	450 mA	Normen	IEC 61643-21
Schutzpegel U_p (typ.)	< 800 V	Schutzpegel ausgangs. Ader-Ader 8/20 μ s, Typ.	45 V
Signal-Übertragungseigenschaften (-3 dB)	2,3 MHz	Spannungsart	DC
Stoßstromfestigkeit C1	< 1 kA 8/20 μ s	Stoßstromfestigkeit C2	5 kA 8/20 μ s
Stoßstromfestigkeit C3	100 A 10/1000 μ s	Stoßstromfestigkeit D1	2,5 kA 10/350 μ s
Überlast-Ausfallmodus	Modus 2		

erweiterte Angaben Zulassungen

GOST Zertifikat GOST-Zertifikat

Anschlussdaten

Anschlussart steckbar in VSPC BASE

Bemessungsdaten IECEx/ATEX/cUL

cUL-Zertifikat cUL Certificate

Bemessungsdaten UL

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

Klassifikationen

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

Produkthinweise

Hinweistext Technische Daten Das zugehörige VSPC Basiselement mitbestellen. Die Angaben zu den Abmessungen beziehen sich auf das Kompletmodul.
 Hinweistext Zubehör EMC Set: 1067470000 Markierer: DEK 5

**Blitz- und Überspannungsschutz
VSPC 2CL 24VDC**

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

Zulassungen

Zulassungen



ROHS Konform

Ausfallwahrscheinlichkeit

SIL PAPER [SIL Paper](#)
[3D Modell](#)

Downloads

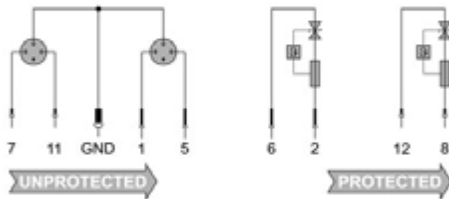
Beipackzettel [Instruction Sheet](#)
 SIL PAPER [SIL Paper](#)
 Konformitätserklärung [CE document](#)
 EPLAN [8924470000.ema](#)
 Auswahlmatrix [Vorzugsauswahl VSPC](#)
[3D Modell](#)

**Blitz- und Überspannungsschutz
VSPC 2CL 24VDC**

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



Prinzipialschaltbild

Category	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

Ableitvermögen

