VSPC
VSPC 2SL 24VDC EX

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 Binärsignalen (SL – Symmetrical Load) fallen folgende Signale:

- Schaltsignale mit und ohne gemeinsames Bezugspotential z.B. 5 V...24V...60 V
- Zweileitersysteme sind meistens mit gemeinsamem Bezugspotenzial von binären Sensoren, Aktoren und Indikatoren wie: Endschalter, Taster, Positionsgeber, Lichtschranken, Schütze, Magnetventile, Meldeleuchten, etc.
- Steckbarer Ableiter, für unterbrechungsfreies und impedanzneutrales Stecken bzw. Ziehen
- Prüfbar durch Prüfgerät V-TEST
- Ausführung mit massefreiem PE-Anschluss zur Vermeidung von Störströmen bei Potentialunterschieden
- Einsetzbar nach der Errichtungsnorm IEC 62305 und IEC61643-22 (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 2SL 24VDC EX
Best.-Nr.	8953670000
Ausführung	Überspannungsschutz Messen-Steuern-Regeln, 24 V, 250 mA, 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
GTIN (EAN)	4032248745821
VPE	1 Stück

VSPC
VSPC 2SL 24VDC EX

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	Breite (inch)	0,701 inch
Höhe	90 mm	Höhe (inch)	3,543 inch
Tiefe	69 mm	Tiefe (inch)	2,717 inch
Nettogewicht	47 g		

Temperaturen

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

Ausfallwahrscheinlichkeit

λges	43	MTTF	2.665 Years
PFH in $1*10^{-9}$ 1/h	8,9	SFF	79,3 %
SIL gemäß IEC 61508	2		

Umweltanforderungen

REACH SVHC	Lead 7439-92-1

EX-Schutz-Daten

ATEX - Kennzeichnung Gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	ATEX - Kennzeichnung Staub	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da
Eingangsleistung, max. P_i	3 W	Eingangsspannung, max. U_i	26 V
IECEx - Kennzeichnung Gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	IECEx - Kennzeichnung Staub	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da
Innere Induktivität, max. L_i	0 µH	Innere Kapazität, max. C_i	< 4 nF
Temperaturklasse T4/135 °C (-40 °C... +85 °C) Ii	350 mA	Temperaturklasse T5/100 °C (-40 °C... +75 °C) Ii	250 mA
Temperaturklasse T6/85 °C (-40 °C... +60 °C) Ii	250 mA	Zertifikat-Nr. (ATEX)	KEMA10ATEX0148X

Allgemeine Daten

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

VSPC
VSPC 2SL 24VDC EX

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

Bemessungsdaten IEC / EN

Ableitstrom I_{max} (8/20µs) Ader-Ader	10 kA	Ableitstrom I_{max} (8/20µs) Ader-PE	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
Anforderungsklasse nach IEC 61643-21	C1, C2, C3, D1	Blitzstoßstrom I_{imp} (10/350 µs) Ader-Ader	2,5 kA
Blitzstoßstrom I_{imp} (10/350 µs) Ader-PE	2,5 kA	Blitzstoßstrom I_{imp} (10/350 µs) GND-PE	2,5 kA
Durchgangswiderstand	4,7 Ω	Eingangsspannung, max. U_i	26 V
Höchste Dauerspannung, Uc (DC)	28 V	Impuls-Rücksetzvermögen	≤ 30 ms
Meldekontakt	Nein	Nennspannung (DC)	24 V
Nennstrom I_N	250 mA	Normen	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
Schutzpegel U_P (typ.)	250 V	Schutzpegel U_P Ader - PE	40 V
Schutzpegel U_P GND - PE	450 V	Schutzpegel ausgangs. Ader-Ader 1 kV/µs, Typ.	40 V
Schutzpegel ausgangs. Ader-Ader 8/20 µs, Typ.	75 V	Schutzpegel ausgangs. Ader-PE 1kV/µs, Typ.	40 V
Signal-Übertragungseigenschaften (-3 dB)	2,7 MHz	Spannungsart	DC
Spannungsfestigkeit bei FG gegen PE	≥ 500 V	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	26 V	Gasgruppe A, B	IIC
Gasgruppe C	IIB	Gasgruppe D	IIA
Innere Induktivität, max. L_I	0 µH	Innere Kapazität, max. C_I	4 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

ATEX-Zertifikat	Certificate	IECEx-Zertifikat	IECEX Zertifikat
Zertifikat-Nr. (ATEX)	KEMA10ATEX0148X	cUL-Zertifikat	cUL Certificate

VSPC
VSPC 2SL 24VDC EX

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

Klassifikationen

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		

Zulassungen

Zulassungen	
ROHS	Konform

Downloads

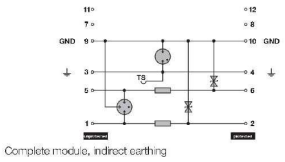
Anwenderdokumentation	Instruction sheet
Broschüre/Katalog	CAT 4.4 ELECTR 16/17 EN
Engineering-Daten	EPLAN, WSCAD
Engineering-Daten	STEP
Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	SIL Paper Declaration of Conformity Declaration of Conformity Declaration of Conformity

VSPC
VSPC 2SL 24VDC EX

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



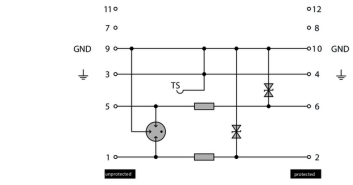
Complete module, indirect earthing

Circuit diagram

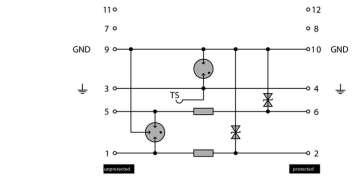
Category	Testing pulse	Surge voltage	Surge current	Pulse	Type
C1	Quick-rising edge	0.5 - 2 kV with 1.2/50 µs	0.25 - 1 kA mit 8/20 µs	300	Surge voltage arrester
C2	Quick-rising edge	2 - 10 kV with 1.2/50 µs	1 - 5 kA mit 8/20 µs	10	Surge voltage arrester
C3	Quick-rising edge	≥ 1 kV with 1 kV/µs	10 - 100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

Discharge capacity

SIL SUITABLE 61508



Komplettmodul direkte Erdung



Komplettmodul indirekte Erdung

Komplettmodul