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



Ochrona sygnałów binarnych (SL - obciążenie symetryczne) obejmuje następujące sygnały:
• Sygnały przełączające ze wspólnym potencjałem odniesienia oraz bez wspólnego potencjału odniesienia, np. 5 V – 24V – 60 V
• W systemach dwuprzewodowych zazwyczaj występuje wspólny potencjał odniesienia dla binarnych czujników, elementów wykonawczych oraz wskaźników, takich jak wyłączniki krańcowe, przyciski, czujniki położenia, bariery fotoelektryczne, styczniki, zawory elektromagnetyczne, kontrolki, itp.
• Ochronnik wymienny, z możliwością wsuwania i wyjmowania bez przerw w pracy obwodu; o neutralnej impedancji
• Może być testowany przyrządem V-TEST.
• Wersja ze złączem bezmasowym PE dla uniknięcia prądów zakłócających przy różnicach potencjałów
• Do stosowania zgodnie z normami instalacji odgromowych IEC 62305 oraz IEC 61643-22 (D1, C1, C2 oraz C3)
• Wbudowana nóżka PE bezpiecznie odprowadza prądy do 20 kA (8/20 µs) i 2,5 kA (10/350 µs) do PE.
• Kodowanie barwne poziomów napięcia w celu szybkiej identyfikacji na panelu
• Funkcja bezpieczeństwa poprzez elementy kodujące dla różnych poziomów napięcia

Ogólne dane do zamówienia

Typ	VSPC 2SL 24VDC EX
Nr zam.	8953670000
Wykonanie	Ochrona przeciwprzepięciowa mierzenie - sterowanie - regulacja, 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
J. op.	1 Szt.

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

Dane techniczne

Wymiary i ciężary

Szerokość	17,8 mm	Szerokość (cale)	0,701 inch
Wysokość	90 mm	Wysokość (cale)	3,543 inch
Głębokość	69 mm	Głębokość (cale)	2,717 inch
Masa netto	47 g		

Temperatury

Temperatura magazynowania, max.	80 °C	Temperatura magazynowania, min.	-40 °C
Temperatura pracy, max.	70 °C	Temperatura pracy, min.	-40 °C
Wilgotność	5...96 %	Temperatura pracy	-40 °C...70 °C
Temperatura magazynowania	-40 °C...80 °C		

Prawdopodobieństwo awarii

λcal	43	MTTF	2 665 Years
PFH w 1*10-9 1/h	8,9	SFF	79,3 %
SIL według IEC 61508	2		

Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

REACH SVHC	Lead 7439-92-1

dane ochrony przeciwwybuchowej

ATEX - oznaczenie gaz	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	ATEX - oznaczenie pył	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - oznaczenie gaz	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	IECEx - oznaczenie pył	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da
Indukcyjność wewnętrzna, maks. L_i	0 µH	Pobór mocy, maks. P_i	3 W
Pojemność wewnętrzna, maks. C_i	< 4 nF	klasa temperatury T4/135 °C (-40 °C... +85 °C) Ii	350 mA
klasa temperatury T5/100 °C (-40 °C... +75 °C) Ii	250 mA	klasa temperatury T6/85 °C (-40 °C... +60 °C) Ii	250 mA
napięcie wejściowe, maks. U_i	26 V	nr certyfikatu (ATEX)	KEMA10ATEX0148X

Ochrona danych CSA

Grupa gazów A, B	IIC	Grupa gazów C	IIB
Grupa gazów D	IIA	Indukcyjność wewnętrzna, maks. L_i	0 µH
Napięcie wejściowe, maks. U_i	26 V	Pojemność wewnętrzna, maks. C_i	4 nF

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

Dane techniczne

Dane znamionowe IEC / EN

Maksymalne napięcie stałe, Uc (DC)	28 V	Normy	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
Poziom ochrony U_P (typ.)	250 V	Prąd udarowy I_{impuls} (10/350 µs) masa-PE	2,5 kA
Prąd udarowy I_{impuls} (10/350 µs) przewód-PE	2,5 kA	Prąd udarowy I_{impuls} (10/350 µs) przewód-przewód	2,5 kA
Prąd wyładowczy I_n (8/20µs) masa-PE	2.5 kA	Prąd wyładowczy I_n (8/20µs) przewód-PE	2.5 kA
Prąd wyładowczy I_n (8/20µs) przewód-przewód	2.5 kA	Prąd znamionowy I_N	250 mA
Rezystancja skrośna	4,7 Ω	Rodzaj napięcia	DC
Styk sygnalizacyjny	Nie	klasa wymagań wg IEC 61643-21	C1, C2, C3, D1
napięcie wejściowe, maks. U_i	26 V	napięcie znamionowe (DC)	24 V
odporność na prąd udarowy C1	< 1 kA 8/20 µs	odporność na prąd udarowy C2	5 kA 8/20 µs
odporność na prąd udarowy C3	100 A 10/1000 µs	odporność na prąd udarowy D1	2,5 kA 10/350 µs
poziom ochrony U_P GND - PE	450 V	poziom ochrony U_P żyła - PE	40 V
poziom ochrony strona wyjścia żyła-PE 1kV/µs, Typ.	40 V	poziom ochrony strona wyjścia żyła-żyła 1 kV/µs, Typ.	40 V
poziom ochrony strona wyjścia żyła-żyła 8/20 µs, Typ.	75 V	prąd upływowy I_{max} (8/20µs) GND-PE	10 kA
prąd upływowy I_{max} (8/20µs) żyła-PE	10 kA	prąd upływowy I_{max} (8/20µs) żyła-PE	10 kA
tryb awarii przeciążeniowej	tryb 2	wytrzymałość napięciowa przy FG względem PE	≥ 500 V
właściwości transmisji sygnałów (-3 dB)	2,7 MHz	zdolność resetowania impulsu	≤ 30 ms

dane ogólne

Barwny	Jasnoniebieski	Forma konstrukcyjna	Zacisk, inne
Klasa palności wg UL 94	V-0	Optyczny wskaźnik pracy	Nie
Stopień ochrony	IP20	Wykonanie	bez funkcji sygnalizacyjnej / wskaźnika funkcji
segment	mierzenie - sterowanie - regulowanie	zabezpieczone sygnały binarne	2

koordynacja izolacji zgodnie z EN 50178

Kategoria przepięciowa	III	Stopień zanieczyszczenia	2

Dalsze szczegóły aprobat

Certyfikat GOST	GOST-Zertifikat

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	z możliwością wpięcia do VSPC BASE

Wielkości znamionowe IECEx/ATEX/cUL

Certyfikat ATEX	ATEX Certificate	Certyfikat IECEx	IECEX Zertifikat
nr certyfikatu (ATEX)	KEMA10ATEX0148X	Certyfikat cUL	cUL Certificate

Data sporządzenia 9 lipca 2019 09:23:57 CEST

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

Dane techniczne

Klasyfikacje

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		

certyfikaty

Dopuszczenia	
ROHS	Zgodny

Pobieranie

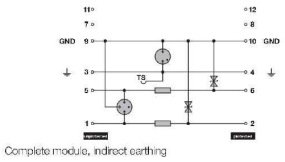
Broszura/Katalog	CAT 4.4 ELECTR 16/17 EN
Dane projektowe	EPLAN, WSCAD
Dane projektowe	STEP
Dokumentacja użytkownika	Instruction sheet
Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności	SIL Paper Declaration of Conformity Declaration of Conformity Declaration of Conformity

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

Rysunki

Symbol łączenia



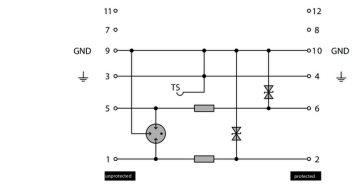
Complete module, indirect earthing

Circuit diagram

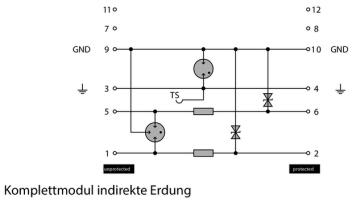
Cate-gory	Testing pulse	Surge voltage	Surge current	Pulse	Type
C1	Quick-rising edge	0.5 - 2 kV with 1.2/50 µs	0.25 - 1 kA mit 8/20 µs	300	Surge voltage arrester
C2	Quick-rising edge	2 - 10 kV with 1.2/50 µs	1 - 5 kA mit 8/20 µs	10	Surge voltage arrester
C3	Quick-rising edge	≥ 1 kV with 1 kV/µs	10 - 100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



Komplettmodul indirekte Erdung

Komplettmodul