

VSPC 4SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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 μ s) i 2,5 kA (10/350 μ s) do PE.
- Kodowanie barwne poziomów napięcia w celu szybkiej identyfikacji na panelu
- Funkcja bezpieczeństwa poprzez elementy kodujące dla różnych poziomów napięcia

Ogólne dane zamówieniowe

Wykonanie	Ochrona przeciwprzepięciowa mierzenie - sterowanie - regulacja, 12 V, 300 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
Nr zam.	1161170000
Typ	VSPC 4SL 12VDC EX
GTIN (EAN)	4032248950027
Ilość	1 Szt.

VSPC 4SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wymiary i ciężary

Głębokość	69 mm	Głębokość (cale)	2,717 inch
Masa netto	52 g	Szerokość	17,8 mm
Szerokość (cale)	0,701 inch	Wysokość	90 mm
Wysokość (cale)	3,543 inch		

Temperatury

Temperatura magazynowania	-40 °C...80 °C	Temperatura eksploatacyjna	-40 °C...70 °C
Wilgotność	5...96 %		

Prawdopodobieństwo usterki

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

Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

dane ochrony przeciwwybuchowej

ATEX - oznaczenie pył	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da	ATEX - oznaczenie gaz	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
nr certyfikatu (ATEX)	KEMA10ATEX0148X	IECEx - oznaczenie pył	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - oznaczenie gaz	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	Pobór mocy, maks. P _I	3 W
napięcie wejściowe, maks. U _i	14 V	Pojemność wewnętrzna, maks. C _I	< 4 nF
Indukcyjność wewnętrzna, maks. L _I	0 μH	klasa temperatury T4/135 °C (-40 °C... +85 °C) li	350 mA
klasa temperatury T5/100 °C (-40 °C... +75 °C) li	250 mA	klasa temperatury T6/85 °C (-40 °C... +60 °C) li	250 mA

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	14 V	Pojemność wewnętrzna, maks. C _I	4 nF

VSPC 4SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Dane znamionowe IEC / EN

Liczba biegunów	2	Maksymalne napięcie stałe, U_c (DC)	14 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.)	< 200 V
Prąd udarowy I_{impuls} (10/350 μ s) masa-PE	2,5 kA	Prąd udarowy I_{impuls} (10/350 μ s) przewód-PE	2,5 kA
Prąd udarowy I_{impuls} (10/350 μ s) przewód-przewód	2,5 kA	Prąd wyładowczy I_n (8/20 μ s) masa-PE	2,5 kA
Prąd wyładowczy I_n (8/20 μ s) przewód-PE	2,5 kA	Prąd wyładowczy I_n (8/20 μ s) przewód-przewód	2,5 kA
Prąd znamionowy I_N	300 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	14 V
napięcie znamionowe (DC)	12 V	odporność na prąd udarowy C1	< 1 kA 8/20 μ s
odporność na prąd udarowy C2	5 kA 8/20 μ s	odporność na prąd udarowy C3	100 A 10/1000 μ s
odporność na prąd udarowy D1	2,5 kA 10/350 μ s	poziom ochrony U_p GND - PE	450 V
poziom ochrony U_p żyła - PE	20 V	poziom ochrony U_p żyła - żyła	45 V
poziom ochrony strona wyjścia żyła-PE 1kV/ μ s, Typ.	25 V	poziom ochrony strona wyjścia żyła-żyła 1 kV/ μ s, Typ.	45 V
poziom ochrony strona wyjścia żyła-żyła 8/20 μ s, Typ.	45 V	prąd upływowy I_{max} (8/20 μ s) GND-PE	10 kA
prąd upływowy I_{max} (8/20 μ s) żyła-PE	10 kA	prąd upływowy I_{max} (8/20 μ s) żyła-PE	10 kA
tryb awarii przeciążeniowej	tryb 2	wytrzymałość napięciowa przy FG względem PE	≥ 500 V
właściwości transmisji sygnałów (-3 dB)	1,2 MHz	zdolność resetowania impulsu	≤ 20 ms

dane ogólne

Barwny	Jasnoniebieski	Forma konstrukcyjna	Zacisk, różne
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	4

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
------------------	------------------------------------

VSPC 4SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wielkości znamionowe IECEx/ATEX/cUL

ATEX - oznaczenie pył	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da	ATEX - oznaczenie gaz	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
Certyfikat ATEX	ATEX Certificate	nr certyfikatu (ATEX)	KEMA10ATEX0148X
Certyfikat IECEx	IECEx Zertifikat	IECEx - oznaczenie pył	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - oznaczenie gaz	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	Certyfikat cUL	cUL Certificate

Klasyfikacje

ETIM 6.0	EC000943	ETIM 7.0	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

Karty specyfikacji przetargowych

Długa specyfikacja	Ochronny wtyk przeciwprzepięciowy do zastosowania w połączeniu z elementem bazowym VSPC BASE 4SL FG dla czterech przewodów ze wspólnym potencjałem odniesienia. Dwustopniowy obwód zabezpieczający, składający się z ochrony zgrubnej, rezystorów odprężających i ochrony dokładnej pomiędzy żyłami sygnałowymi i potencjałem odniesienia/masa/ziemia. Do stosowania w samobezpiecznie obsługiwanych żyłach sygnałowych EX ia. Wykonanie: Mechaniczne oznakowanie wtyku do elementu bazowego wg rodzaju obwodu i napięcia znamionowego. Wtyk ochronny z kołkiem kodującym i przeciwprofilem do elementu bazowego. Optyczne oznakowanie wtyku ochronnego wg rodzaju obwodu ochronnego i wysokości napięcia. Możliwość opisu na wtyku.	Krótką specyfikacja	Ochronny wtyk przeciwprzepięciowy do elementu bazowego VSPC BASE 4SL FG, zgrubna i dokładna ochrona przed napięciem wzdłużnym dla czterech przewodów ze wspólnym potencjałem odniesienia dla samobezpiecznie obsługiwanych żył sygnałowych EX ia. Wykonanie: 12 V DC
--------------------	--	---------------------	--

Dopuszczenia

Dopuszczenia



ROHS

Zgodny

Data sporządzenia 18 marca 2021 08:13:17 CET

Aktualizacja katalogu 12.03.2021 / Zmiany techniczne zastrzeżone

VSPC 4SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności	SIL Paper KEMA 10 ATEX 0148X Declaration of Conformity
Dane projektowe	STEP
Dane projektowe	EPLAN, WSCAD
Dokumentacja użytkownika	Instruction sheet

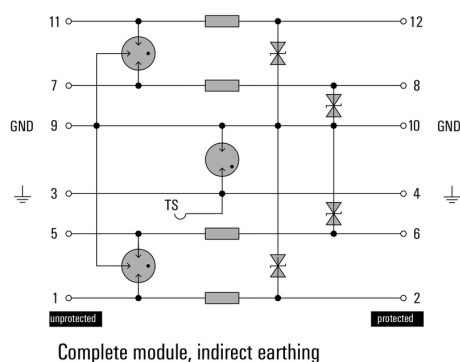
VSPC 4SL 12VDC EX

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

www.weidmueller.com

Rysunki

Symbol łączenia

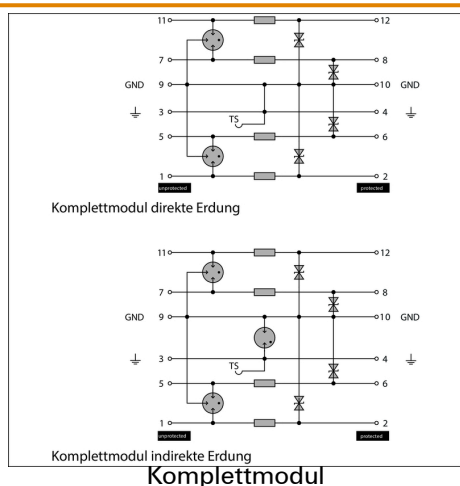


Complete module, indirect earthing

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