

## VSPC 2SL 12VDC EX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://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 VW 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  $\mu$ s) i 2,5 kA (10/350  $\mu$ 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

Wersja	Surge protection for instrumentation and control, without warning function / function indicator
Nr zam.	<a href="#">8953620000</a>
Typ	VSPC 2SL 12VDC EX
GTIN (EAN)	4032248745777
Ilość	1 szt.

## VSPC 2SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Dopuszczenia

Atesty



ROHS Zgodny

## Wymiary i masa

Szerokość	17.8 mm	Szerokość (cale)	0.7008 inch
Masa netto	24 g		

## Temperatury

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

## Prawdopodobieństwo usterki

SIL zgodnie z normą IEC 61508	2	MTTF	2665 a
SFF	79.3 %	λges	43
PFH w 1*10 <sup>-9</sup> 1/h	8.9		

## Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

Status zgodności z dyrektywą RoHS	Zgodne, z wyłączeniem
Wyłączenie RoHS (w przypadkach, w których ma to zastosowanie / jest znane)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

## dane ochrony przeciwwybuchowej

ATEX - oznaczenie pył	II 1 D Ex ia IIIC 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 IIIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - oznaczenie gaz	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	Pobór mocy, maks. PI	3 W
Pojemność wewnętrzna, maks. CI	<4 nF	Indukcyjność wewnętrzna, maks. LI	0 μH
Klasa temperaturowa T4/135°C (-40°C ... +85°C) II	350 mA	Klasa temperaturowa T5/100° C (-40°C ... +75°C) II	250 mA
Klasa temperaturowa T6/85°C (-40°C ... +60°C) II	250 mA		

## Ochrona danych CSA

Grupa gazów D	IIA	Grupa gazów A, B	IIC
Grupa gazów C	IIB	Indukcyjność wewnętrzna, maks. LI	0 μH
Pojemność wewnętrzna, maks. CI	4 nF		

## Dane znamionowe IEC / EN

Liczba biegunów	1	Prąd znamionowy IN	250 mA
Poziom ochrony po stronie wyjścia przewód-przewód 1 kV/μ s, zazwyczaj	20 V	Poziom ochrony po stronie wyjścia przewód-PE 1 kV/μs, zazwyczaj	25 V

## VSPC 2SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

Poziom ochrony po stronie wyjścia przewód-przewód 8/20 $\mu$ s, zazwyczaj	45 V	Rezystancja skrośna	4,7 $\Omega$
wytrzymałość napięciowa przy FG względem PE	$\geq 500$ V	Prąd testu ochrony odgromowej limpuls (10/350 $\mu$ s) przewód-przewód	2,5 kA
odporność na prąd udarowy D1	2,5 kA 10/350 $\mu$ s	odporność na prąd udarowy C1	<1 kA 8/20 $\mu$ s
odporność na prąd udarowy C3	100 A 10/1000 $\mu$ s	Prąd testu ochrony odgromowej limpuls (10/350 $\mu$ s) masa-PE	2,5 kA
zdolność resetowania impulsu	$\leq 20$ ms	właściwości transmisji sygnałów (-3 dB)	1,2 MHz
Prąd testu ochrony odgromowej limpuls (10/350 $\mu$ s) przewód-PE	2,5 kA	tryb awarii przeciążeniowej	tryb 2
Prąd wyładowczy Imaks. (8/20 $\mu$ s) masa-PE	10 kA	Znamionowy prąd obciążenia IL	250 mA
Prąd wyładowczy In (8/20 $\mu$ s) przewód-przewód	2,5 kA	Prąd wyładowczy Imaks. (8/20 $\mu$ s) przewód-PE	10 kA
Prąd wyładowczy Imaks. (8/20 $\mu$ s) przewód-przewód	10 kA	Prąd wyładowczy In (8/20 $\mu$ s) masa-PE	2,5 kA
odporność na prąd udarowy C2	5 kA 8/20 $\mu$ s		

## dane ogólne

Optyczny wskaźnik pracy	Nie	segment	mierzenie - sterowanie - regulowanie
Wykonanie	bez funkcji sygnalizacyjnej / wskaźnika funkcji	Barwny	Jasnoniebieski
Stopień ochrony	IP20	zabezpieczone sygnały binarne	2

## koordynacja izolacji zgodnie z EN 50178

Kategoria przepięciowa	III	Stopień zanieczyszczenia	2
------------------------	-----	--------------------------	---

## Dalsze szczegóły aprobat

Certyfikat GOST	GOST-Zertifikat - PDF/7950_n1-n4.pdf (application/pdf)
-----------------	--

## Dane ogólne

Liczba biegunów	1	Stopień ochrony	IP20
Barwny	Jasnoniebieski		

## Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	z możliwością wpięcia do VSPC BASE
------------------	------------------------------------

## Wielkości znamionowe IECEx/ATEX/cUL

ATEX - oznaczenie pył	II 1 D Ex ia IIIC 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 - PDF/IECEXCertificateDEK.pdf (application/pdf)	IECEX - 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	Certyfikat cUL	cUL Certificate - pdf/VSPC.PDF (application/pdf)

## Dane techniczne

### Gwarancja

Czasokres	5 lat
-----------	-------

### Ważna informacja

Informacje produktowe	Tryb 2: Stan, w którym część SPD ograniczająca napięcie była zwarta ze względu na bardzo małą impedancję w SPD. Linia jest niesprawna, ale urządzenia pomiarowe są nadal chronione przez obwody krótkiego spięcia.
-----------------------	--

### Klasyfikacje

ETIM 8.0	EC000943	ETIM 9.0	EC000943
ETIM 10.0	EC000943	ECLASS 14.0	27-17-15-02
ECLASS 15.0	27-17-15-02		

## VSPC 2SL 12VDC EX

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

## Rysunki

www.weidmueller.com

### Symbol łączenia



Circuit diagram

Cate- gory	Testing pulse	Surge voltage	Surge current	Pulse Type
C1	Quick-rising edge	0.5 - 2 kV with 1.2/50 $\mu$ s	0.25 - 1 kA mit 8/20 $\mu$ s	300 Surge voltage arrester
C2	Quick-rising edge	2 - 10 kV with 1.2/50 $\mu$ s	1 - 5 kA mit 8/20 $\mu$ s	10 Surge voltage arrester
C3	Quick-rising edge	$\geq$ 1 kV with 1 kV/ $\mu$ s	10 - 100 A mit 10/10000 $\mu$ s	300 Surge voltage arrester
D1	High power	$\geq$ 1 kV mit 10/350 $\mu$ s	0.5 - 2.5 kA 2	Arrester for lightning current and surge voltages

Discharge capacity



Complete module direct grounding  
 Kompletzmodul direkte Erdung



Complete module indirect grounding  
 Kompletzmodul indirekte Erdung

Kompletzmodul

## VSPC 2SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Urządzenie testowe V-TEST do VSPC



V-TESTPrzyrząd testowy do sprawdzania funkcji ochronnych wtykowego ochronnika przepięciowego serii: PU I, PU II i VSPCUrządzenie wprowadzające w życie normę IEC 62305 (Kontrola okresowa)Poręczne urządzenie z wbudowanym zestawem akumulatorem do pomiarów na miejscuWyświetlanie wyniku na wyświetlaczu LCDMenu w dwóch językachłącznie z kieszenią ochronną i zasilaczemIntuicyjne instruowanie użytkownika w języku niemieckim i angielskimV-TEST to kompaktowe, przenośne urządzenie testowe do wtykowego ochronnika przepięciowego VARITECTOR (VSPC) i ochronnika przepięciowego do zasilania energetycznego PU I i PU II.

Za pomocą urządzenia testowego można sprawdzać funkcję ochronną w ochronniku przepięciowym Weidmüller w terminach kontroli określonych w normie IEC62305-3 (DIN VDE 0185 część 3). W wyświetlaczu z podświetlanym tłem wyświetlany jest wynik pomiaru "OK" lub "nie OK".

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	V-TEST	Wersja
Nr zam.	<a href="#">8951860000</a>	Ochrona odgromowa i przeciwprzepięciowa, Przyrząd testowy
GTIN (EAN)	4032248743100	
Ilość	1 ST	

## Plus



Dekafix (DEK) jest uniwersalnym oznaczniakiem do wszystkich przewodów oraz wtyków, a także podzespołów elektronicznych. System jest idealny do krótkich sekwencji numerycznych oraz pasuje do szerokiego asortymentu fabrycznie zadrukowanych oznaczniaków.

Paski umożliwiające szybkie instalowanie, wymagające tylko jednej operacji. Druk jest wyraźnie czytelny, kontrastowy i dostępny w różnych szerokościach. Szeroki asortyment oznaczniaków gotowych do użycia Paski umożliwiające szybkie instalowanie Oznaczniki złącz, pasujące do wszystkich złącz kablowych Weidmüller Dostępne jako niewypełnione karty MultiCard lub karty ze standardowym nadrukiemDo nadruku na zamówienie: Prosimy o przesłanie pliku z oprogramowaniem etykietującym M-Print PRO lub M-Print PRO Online (bez instalacji) zgodnie z naszymi specyfikacjami etykietowania.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	DEK 5/5 PLUS MC NE WS	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1854490000</a>	Dekafix, Znakowanie zacisków, 5 x 5 mm, Raster w mm (P): 5.00
GTIN (EAN)	4032248393596	Weidmueller, biały
Ilość	1000 ST	

## VSPC 2SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Uziemienie pośrednie / bezmasowe przez iskiernik zalecane także do zastosowań EX ia



Podstawowy element ochronników VSPC. Zintegrowana stopka PE w podstawie VSPC BASE o neutralnej wartości impedancji i z uziemieniem pływającym połączenia PE (FG) za pomocą zintegrowanej przerwy przeskołu iskry, bezpiecznie przekazuje prądy wyładowcze do maksymalnej wartości 20 kA (8/20 µs) i 2,5 kA (10/350 µs) do PE. Odpowiedni do nieziemionych obwodów sygnałowych.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	VSPC BASE 2SL FG EX	Wersja
Nr zam.	<a href="#">8951830000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743070	
Ilość	1 ST	

## Klips mocujący



Przy silnych wibracjach ryglowanie wtykanych odgromników serii VSPC stanowi dodatkowe zabezpieczenie nieprzerwanej styczności.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	VSPC LOCKING CLIP	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1317340000</a>	Fastening element, Latches
GTIN (EAN)	4050118121179	
Ilość	100 ST	

## VSPC 2SL 12VDC EX

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Elementy współpracujące

### Uziemienie pośrednie / bezmasowe przez iskiernik zalecane także do zastosowań EX ia



Podstawowy element ochronników VSPC. Zintegrowana stopka PE w podstawie VSPC BASE o neutralnej wartości impedancji i z uziemieniem pływającym połączenia PE (FG) za pomocą zintegrowanej przerwy przeskołu iskry, bezpiecznie przekazuje prądy wyładowcze do maksymalnej wartości 20 kA (8/20  $\mu$ s) i 2,5 kA (10/350  $\mu$ s) do PE. Odpowiedni do nieziemionych obwodów sygnałowych.

### Ogólne dane zamówieniowe

Typ	VSPC BASE 2SL FG EX	Wersja
Nr zam.	<a href="#">8951830000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743070	
Ilość	1 ST	