

## VSPC 1CL 48VAC

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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



Ochrona sygnałów analogowych/pętli prądowej (CL)

obejmuje następujące sygnały:

Sygnały z pętli prądowych (analogowe sygnały pomiarowe z czujników przesyłane na duże odległości) 4 – 20 mA, 0 – 20 mA itp. Sygnały dwu-, trzy- oraz czteroprzewodowe, bez wspólnego potencjału odniesienia, np. sygnały wskazujące poziom z czujników napięciowych (sygnały z czujników analogowych przesyłane na małe odległości) 0 – 10 V, PT 100 itp., np. pomiar temperatury. Ochronnik wymienny, z możliwością wsuwania i wyjmowania bez przerw w pracy obwodu; o neutralnej impedancji. Może być testowany przyrządem V-TEST. Wersja z bezmasowym złączem PE dla uniknięcia różnic potencjałów. Możliwość stosowania zgodnie z normą instalacji odgromowych IEC 62305 (D1, C1, C2 i 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="#">8924520000</a>
Typ	VSPC 1CL 48VAC
GTIN (EAN)	4032248696154
Ilość	1 szt.

## VSPC 1CL 48VAC

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

## Dopuszczenia

Atesty



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	<a href="#">Witryna UL</a>
Nr certyfikatu (UL)	E311081

## Wymiary i masa

Głębokość	69 mm	Głębokość (cale)	2.7165 inch
Wysokość	90 mm	Wysokość (cale)	3.5433 inch
Szerokość	17.8 mm	Szerokość (cale)	0.7008 inch
Masa netto	41 g		

## Temperatury

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

## Prawdopodobieństwo usterki

SIL zgodnie z normą IEC 61508	3	MTTF	2537 a
SFF	95.67 %	λges	45
PFH w 1*10 <sup>-9</sup> 1/h	1.95		

## 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
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

## dane znamionowe UL

Nr certyfikatu (UL)	E311081	Certyfikat UL	UL 497b Certificate - PDF/ E311081VOL1SEC2.pdf (application/pdf)
---------------------	---------	---------------	------------------------------------------------------------------------

## 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	1 nF	Napięcie wejściowe, maks. Ui	85 V

## Dane znamionowe IEC / EN

Liczba biegunów	1	Styk sygnalizacyjny	Nie
napięcie znamionowe (AC)	48 V	napięcie znamionowe (DC)	68 V
Prąd znamionowy IN	350 mA	Poziom ochrony po stronie wyjścia przewód-przewód 1 kV/μs, zazwyczaj	85 V
Poziom ochrony po stronie wyjścia przewód-PE 1 kV/μs, zazwyczaj	450 V	Poziom ochrony po stronie wyjścia przewód-przewód 8/20 μs, zazwyczaj	85 V

## VSPC 1CL 48VAC

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

poziom ochrony UP żyła - żyła	85 V	poziom ochrony UP żyła - PE	450 V
Rodzaj napięcia	AC	Zabezpieczenie bezpiecznikowe	0,5 A
Rezystancja skrośna	2,20 Ω	Normy	IEC 61643-21, HART-compatible
klasa wymagań wg IEC 61643-21	C1, C2, C3, D1	maksymalne napięcie stałe, U <sub>c</sub> (AC)	60 V
Maksymalne napięcie stałe, U <sub>c</sub> (DC)	85 V	Prąd testu ochrony odgromowej limpuls (10/350 μs) przewód-przewód	2,5 kA
odporność na prąd udarowy D1	2,5 kA 10/350 μs	odporność na prąd udarowy C1	<1 kA 8/20 μs
odporność na prąd udarowy C3	100 A 10/1000 μs	Prąd testu ochrony odgromowej limpuls (10/350 μs) masa-PE	2,5 kA
zdolność resetowania impulsu	≤ 500 ms	właściwości transmisji sygnałów (-3 dB)	4,8 MHz
Prąd testu ochrony odgromowej limpuls (10/350 μs) przewód-PE	2,5 kA	tryb awarii przeciążeniowej	tryb 2
Prąd wyładowczy I <sub>maks.</sub> (8/20μs) masa-10 kA PE	10 kA	Znamionowy prąd obciążenia IL	350 mA
Prąd wyładowczy I <sub>n</sub> (8/20μs) przewód-przewód	2,5 kA	Prąd wyładowczy I <sub>n</sub> (8/20μs) przewód-PE	2,5 kA
Prąd wyładowczy I <sub>maks.</sub> (8/20μs) przewód-PE	10 kA	Prąd wyładowczy I <sub>maks.</sub> (8/20μs) przewód-przewód	10 kA
Prąd wyładowczy I <sub>n</sub> (8/20μs) masa-PE	2,5 kA	odporność na prąd udarowy C2	5 kA 8/20 μs

## dane ogólne

Optyczny wskaźnik pracy	Nie	segment	mierzenie - sterowanie - regulowanie
Wykonanie	bez funkcji sygnalizacyjnej / wskaźnika funkcji	Forma konstrukcyjna	Zacisk, różne
Klasa palności wg UL 94	V-0	Barwny	pomarańczowy
Stopień ochrony	IP20	zabezpieczone pętle prądowe	1

## 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 elektryczne

Rodzaj napięcia	AC
-----------------	----

## Dane ogólne

Liczba biegunów	1	Stopień ochrony	IP20
Barwny	pomarańczowy		

## Dane przyłączeniowe

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

## Wielkości znamionowe IECEx/ATEX/cUL

Certyfikat cUL	cUL Certificate - pdf/ VSPC.PDF (application/pdf)
----------------	---------------------------------------------------

## VSPC 1CL 48VAC

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Technical data

### 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	27-17-15-01
ECLASS 15.0	27-17-15-01		

### Karty specyfikacji przetargowych

Długa specyfikacja	Ochronny wtyk przeciwprzepięciowy do zastosowania w połączeniu z elementem bazowym VSPC BASE 1 CL do obsługiwanej bez potencjału ziemi żyty podwójnej. Dwustopniowy obwód ochronny składający się z ochrony zgrubnej, rezystorów odprężających i ochrony dokładnej pomiędzy żyłami sygnałowymi oraz zabezpieczeniem przed napięciem wzdłużnym do ziemi. Mechaniczne oznakowanie wtyku do elementu bazowego wg rodzaju obwodu i napięcia znamionowego.. Optyczne oznakowanie wtyku ochronnego wg rodzaju obwodu ochronnego i wysokości napięcia. Wtyk ochronny z kołkiem kodującym i przeciwprofilem do elementu bazowego. Możliwość opisu na wtyku.	Krótką specyfikacja	Ochronny wtyk przeciwprzepięciowy do elementu bazowego VSPC BASE 1 CL, zgrubna ochrona przed napięciem poprzecznym i ochrona dokładna do obsługiwanego bez potencjału ziemi żyty podwójnych, zgrubna ochrona przed napięciem wzdłużnym do ziemi.. Wykonanie: 48 V AC
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

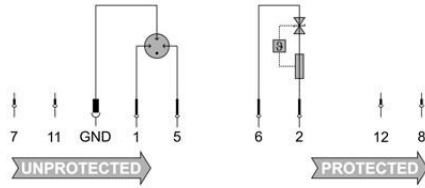
VSPC 1CL 48VAC

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

Drawings

www.weidmueller.com

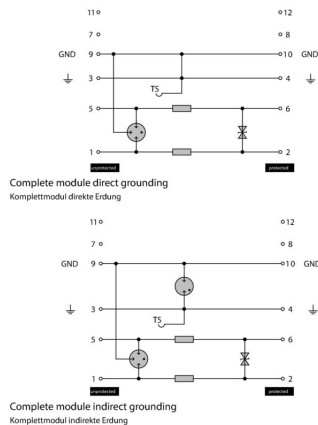
Symbol łączenia



Circuit diagram

Cate- gory	Testing pulse	Surge voltage	Surge current	Pulse Type
C1	Quick-rising edge	0.5 - 2 kV with 1.2/50 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

## VSPC 1CL 48VAC

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessories

### Urządzenie testowe V-TEST do VSPC



V-TESTPrzyrząd testowy do sprawdzania funkcji ochronnych wtykowego ochronnika przepięciowego serii: PU I, PU II i VSPC  
Urządzenie wprowadzające w życie normę IEC 62305 (Kontrola okresowa)  
Poręczne urządzenie z wbudowanym zestawem akumulatorem do pomiarów na miejscu  
Wyświetlanie wyniku na wyświetlaczu LCD  
Menu w dwóch językach  
Łącznie z kieszenią ochronną i zasilaczem  
Intuicyjne instruowanie użytkownika w języku niemieckim i angielskim  
V-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 oznaczniem do wszystkich przewodów oraz wtyków, a także podzespołów elektronicznych. System jest idealny do krótkich sekwencji numerycznych oraz pasuje do szerokiego asortymentu fabrycznie zadrukowanych oznaczniów.

Paski umożliwiające szybkie instalowanie, wymagające tylko jednej operacji. Druk jest wyraźnie czytelny, kontrastowy i dostępny w różnych szerokościach. Szeroki asortyment oznaczniów gotowych do użycia  
Paski umożliwiające szybkie instalowanie  
Oznaczniki złącz, pasujące do wszystkich złącz kablowych Weidmüller  
Dostępne jako niewypełnione karty MultiCard lub karty ze standardowym nadrukiem  
Do 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 1CL 48VAC

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessories

## Uziemienie bezpośrednie



Element bazowy do ograniczników wtykowych VSPC, wbudowana nóżka PE w cokole neutralnego dla impedancji VSPC BASE bezpiecznie odprowadza prądy do 20 kA (8/20  $\mu$ s) i 2,5 kA (10/350  $\mu$ s) do PE.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	VSPC BASE 1CL	Wersja
Nr zam.	<a href="#">8924730000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248696376	
Ilość	1 ST	

## Klips mocujący



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

## Ogólne dane zamówieniowe

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

## VSPC 1CL 48VAC

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

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

## Counterpart

## Uziemienie bezpośrednie



Element bazowy do ograniczników wtykowych VSPC, wbudowana nóżka PE w cokole neutralnego dla impedancji VSPC BASE bezpiecznie odprowadza prądy do 20 kA (8/20  $\mu$ s) i 2,5 kA (10/350  $\mu$ s) do PE.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	VSPC BASE 1CL	Wersja
Nr zam.	<a href="#">8924730000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248696376	
Ilość	1 ST	

## 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 przeskoku 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 1CL FG	Wersja
Nr zam.	<a href="#">8924290000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248695935	
Ilość	1 ST	