

## VSPC 1CL 24VAC

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com



La protezione del segnale analogico/loop di corrente (CL) include i seguenti segnali:

- Segnali dai loop di corrente (misurazioni analogiche di sensori su lunghe distanze) 4 – 20 mA, 0 – 20 mA etc.
- Sistemi a due, tre e quattro cavi senza potenziale di riferimento comune
  - ad esempio segnali di indicazione del livello da sensori di tensione (misurazioni analogiche di sensori su corte distanze) 0 – 10 V, PT 100 etc .; ad esempio misura della temperatura
  - Scaricatore innestabile con operazioni di innesto o rimozione continue e senza impedenza
  - Verificabile con lo strumento di controllo V-TEST
  - Versione con collegamento PE senza massa usata per evitare differenze di potenziale
  - Utilizzabile secondo la norma di installazione IEC 62305 (D1, C1, C2 e C3)
  - Piedino PE integrato in grado di collegare a PE fino a 20 kA (8/20 µs) e 2,5 kA (10/350 µs) in modo sicuro
  - Codifica a colori dei livelli di tensione per una rapida identificazione nel quadro elettrico
  - Funzione di sicurezza grazie agli elementi di codifica per diversi livelli di tensione

## Dati generali per l'ordinazione

Versione	Surge protection for instrumentation and control, without warning function / function indicator
N. d'ordine	<a href="#">8924500000</a>
Tipo	VSPC 1CL 24VAC
GTIN (EAN)	4032248696130
CPZ	1 Pieza

## VSPC 1CL 24VAC

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

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

## Technical data

## Omologazioni

Omologazioni



ROHS	Conforme
UL File Number Search	<a href="#">Sito web UL</a>
N° certificato (UL)	E311081

## Dimensioni e pesi

Profondità	69 mm	Profondità (pollici)	2.7165 inch
Posizione verticale	90 mm	Altezza (pollici)	3.5433 inch
Larghezza	17.8 mm	Larghezza (pollici)	0.7008 inch
Peso netto	41 g		

## Temperature

Temperatura di magazzinaggio	-40 °C...80 °C	Temperatura ambiente	-40 °C...70 °C
Temperatura d'esercizio	-40 °C...70 °C	Umidità	5...96 %

## Probabilità di guasto

SIL secondo IEC 61508	3	MTTF	2537 a
SFF	95.67 %	λges	45
PFH in 1*10-9 1/h	1.95		

## Conformità ambientale del prodotto

Stato conformità RoHS	Conforme con esenzione
Esenzione RoHS (se applicabile/nota)	7a
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

## Dati di dimensionamento UL

N° certificato (UL)	E311081	Certificato UL	UL 497b Certificate - PDF/ E311081VOL1SEC2.pdf (application/pdf)
---------------------	---------	----------------	--

## Dati nominali IEC / EN

Numero di poli	1	Contatto di segnalazione	No
Tensione nominale (AC)	24 V	Tensione nominale (DC)	34 V
Corrente di dimensionamento IN	450 mA	Livello di protezione lato uscita simm., ingresso 1 kV/μs, tipico	60 V
Livello di protezione lato uscita non simm., ingresso 1 kV/μs, tipico	450 V	Livello di protezione lato uscita simm., ingresso 8/20 μs, tipico	60 V
Livello di protezione UP conduttore - conduttore	60 V	Livello di protezione UP conduttore - PE	450 V
Tipo di tensione	AC	Protezione	0.5 A
Resistenza di passaggio	2,20 Ω	Norme	IEC 61643-21, HART-compatible
Classe a norma IEC 61643-21	C1, C2, C3, D1	Tensione permanente massima, Uc (AC)	28 V
Tensione permanente DC max.	40 V	Corrente di prova da fulmine, limp (10/350 μs) filo-filo	2,5 kA
Resistenza alla corrente impulsiva D1	2,5 kA 10/350 μs	Resistenza alla corrente impulsiva C1	<1 kA 8/20 μs

## VSPC 1CL 24VAC

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

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

## Technical data

Resistenza alla corrente impulsiva C3	100 A 10/1000 $\mu$ s	Corrente di prova da fulmine, limp (10/350 $\mu$ s) GND-PE	2,5 kA
Proprietà ripristino impulsi	$\leq$ 450 ms	Caratteristiche di trasmissione dei segnali (-3 dB)	2,7 MHz
Corrente di prova da fulmine, limp (10/350 $\mu$ s) non simm.	2,5 kA	Modalità anomalia sovraccarico	Modus 2
Corrente di scarica I <sub>max</sub> (8/20 $\mu$ s) GND- PE	10 kA	Corrente di carico nominale I <sub>L</sub>	450 mA
Corrente di scarica I <sub>n</sub> (8/20 $\mu$ s) filo-filo	2,5 kA	Corrente di scarica I <sub>n</sub> (8/20 $\mu$ s) filo-PE	2,5 kA
Corrente di scarica I <sub>max</sub> (8/20 $\mu$ s) filo- PE	10 kA	Corrente di scarica I <sub>max</sub> (8/20 $\mu$ s) filo-filo	10 kA
Corrente di scarica I <sub>n</sub> (8/20 $\mu$ s) terra-PE	2,5 kA	Resistenza alla corrente impulsiva C2	5 kA 8/20 $\mu$ s

## Dati generali

Indicatore ottico di funzionamento	No	Segmento	Misurazione - Controllo - Regolazione
Versione	senza funzione di segnalazione / spia di funzionamento	Forma	morsetto, varie
Classe d'infiammabilità UL 94	V-0	Colori	arancione
Grado di protezione	IP20	Loop di corrente protetto	1

## Dati protezione CSA

Gruppo di gas D	IIA	Gruppi di gas A, B	IIC
Gruppo di gas C	IIB	Induttività interna, max. L <sub>I</sub>	0 $\mu$ H
Capacità interna, max. C <sub>I</sub>	1 nF	Tensione d'ingresso, max. U <sub>i</sub>	39 V

## Isolamento secondo EN 50 178

Classe di sovratensione	III	Grado di lordura	2
-------------------------	-----	------------------	---

## Ulteriori dettagli sulle approvazioni

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

## Dati di collegamento

Tipo di collegamento	innestabile in VSPC BASE
----------------------	--------------------------

## Dati elettrici

Tipo di tensione	AC
------------------	----

## Dati generali

Numero di poli	1	Grado di protezione	IP20
Colori	arancione		

## Quote dimensionamento IECEx/ATEX/cUL

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

**VSPC 1CL 24VAC**

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

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

**Technical data****Garanzia**

Periodo 5 anni

**Nota importante**

Informazioni sul prodotto Modalità 2: Stato in cui la parte limitatrice di tensione dell'SPD è stata messa in cortocircuito a causa di un'impedenza molto bassa all'interno dell'SPD. La linea è inutilizzabile, ma l'apparecchiatura di misurazione è ancora protetta da un cortocircuito.

**Classificazioni**

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		

**Testi descrittivi per l'offerta**

Testo bando lungo	Spina di protezione contro le sovratensioni da utilizzare in combinazione con l'elemento di base VSPC BASE 1 CL per un doppino Floating Ground. Circuito di protezione a due stadi costituito da protezione grossolana, resistenze di disaccoppiamento e protezione fine tra i conduttori di segnale e protezione grossolana contro le tensioni longitudinali a massa. Siglatura meccanica dal connettore maschio all'elemento base in funzione del tipo di circuito e della tensione nominale. Identificazione visiva della spina di sicurezza in base al tipo di circuito di protezione e alla tensione. Spina di protezione con spina di codifica e contoprofilo per l'elemento di base. Possibilità di siglatura sul connettore maschio.	Testo bando corto	Spina di protezione contro le sovratensioni per elemento base VSPC BASE 1 CL, protezione grossolana e fine contro le tensioni trasversali per un doppino Floating Ground, protezione grossolana contro le tensioni longitudinali a massa. Esecuzione: 24 V AC
-------------------	--	-------------------	---

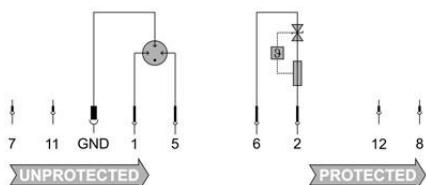
## VSPC 1CL 24VAC

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

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

## Drawings

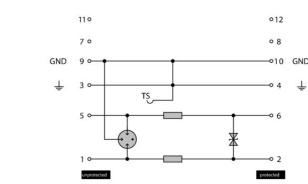
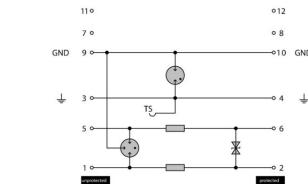
## Simbolo elettrico



Circuit diagram

Category	Testing pulse	Surge voltage	Surge current	Pulse current	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	$\geq 1$ kV with 1 kV/µs	10 - 100 A mit 10/10000 µs	300	Surge voltage arrester
D1	High power	$\geq 1$ kV	0.5 - 2.5 kA mit 10/350 µs	2	Arrester for lightning current and surge voltages

Discharge capacity

Complete module direct grounding  
Komplettmodul direkte ErdungComplete module indirect grounding  
Komplettmodul indirekte Erdung

Komplettmodul

## VSPC 1CL 24VAC

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

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

## Accessories

## Dispositivo di prova a V-TEST per VSPC



## V-TEST

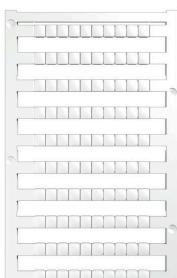
- Tester per il controllo delle funzioni di protezione della protezione contro le sovratensioni innestabile delle serie: PU I, PU II e VSPC
- Dispositivo per l'applicazione della norma IEC 62305 (controllo periodico)
- Comodo dispositivo con set di accumulatori integrato per le misurazioni in loco
- Indicatore risultati tramite display LCD
- Menu in due lingue
- Custodia di protezione e alimentatore inclusi
- Guida utente intuitiva in tedesco e inglese! V-TEST è un tester compatto e portatile per le protezioni contro le sovratensioni innestabili VARICTOR (VSPC) e le protezioni contro le sovratensioni per l'alimentazione elettrica PU I e PU II.

Con questo tester è possibile verificare il funzionamento della protezione contro le sovratensioni Weidmüller secondo gli intervalli stabiliti nella norma IEC62305-3 (DIN VDE 0185 Parte 3). Su un display con retroilluminazione il risultato della misurazione viene affiancato dal messaggio "ok" o "non ok".

## Dati generali per l'ordinazione

Tipo	V-TEST	Versione
N. d'ordine	<a href="#">8951860000</a>	Protezione contro le sovratensioni/corrente da fulmini, Dispositivo di
GTIN (EAN)	4032248743100	prova
CPZ	1 ST	

## Plus



Il marcatore dekafix (DEK) è il marcatore universale per tutte le clip e connettori ad innesto, oltre che per i sottogruppi elettronici. Questo sistema è ideale per le brevi sequenze di numeri e comprende un'ampia gamma di marcatori prestampati.

Montaggio a strisce per un fissaggio veloce in una sola operazione. La stampa è facilmente leggibile, ad alto contrasto e disponibile in varie larghezze.

- Ampia scelta di marcatori pronti all'uso
- Montaggio a strisce per un fissaggio veloce
- Marcatori per l'identificazione delle connessioni, adatti a tutti i morsetti Weidmüller
- Disponibili nel formato neutro MultiCard o con stampa standardPer simboli speciali: Si prega di inviarci un file del nostro software di siglatura M-Print PRO o M-Print PRO Online (senza installazione) per le vostre specifiche di siglatura.

## Dati generali per l'ordinazione

Tipo	DEK 5/5 PLUS MC NE WS	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1854490000</a>	Dekafix, Terminal marker, 5 x 5 mm, Passo in mm (P): 5.00
GTIN (EAN)	4032248393596	Weidmüller, bianco
CPZ	1000 ST	

## VSPC 1CL 24VAC

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

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

## Accessories

## Messa a terra diretta



Elemento di base per gli scaricatori innestabili VSPC, piedino PE integrato nello zoccolo VSPC BASE, in grado di collegare a PE fino a 20 kA (8/20 µs) e 2,5 kA (10/350 µs) in modo sicuro.

## Dati generali per l'ordinazione

Tipo	VSPC BASE 1CL	Versione
N. d'ordine	<a href="#">8924730000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248696376	
CPZ	1 ST	

## Clip di fissaggio



In presenza di vibrazioni forti, il bloccaggio dello scaricatore innestabile della serie VSPC offre una sicurezza maggiore per un contatto permanente.

## Dati generali per l'ordinazione

Tipo	VSPC LOCKING CLIP	Versione
N. d'ordine	<a href="#">1317340000</a>	Fastening element, Latches
GTIN (EAN)	4050118121179	
CPZ	100 ST	

## VSPC 1CL 24VAC

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

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

## Counterpart

## Messa a terra diretta



Elemento di base per gli scaricatori innestabili VSPC, piedino PE integrato nello zoccolo VSPC BASE, in grado di collegare a PE fino a 20 kA (8/20  $\mu$ s) e 2,5 kA (10/350  $\mu$ s) in modo sicuro.

## Dati generali per l'ordinazione

Tipo	VSPC BASE 1CL	Versione
N. d'ordine	<a href="#">8924730000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248696376	
CPZ	1 ST	

## Messa a terra indiretta / floating tramite spinterometro, adatto anche per applicazioni EX ia



Elemento base per gli scaricatori innestabili VSPC. Piedino PE integrato nella base del modulo VSPC BASE senza impedenza e collegamento PE senza massa (FG) tramite lo spinterometro integrato in grado di collegare a PE fino a 20 kA (8/20  $\mu$ s) e 2,5 kA (10/350  $\mu$ s) in modo sicuro. Adatto per circuiti di segnale privi di messa a terra.

## Dati generali per l'ordinazione

Tipo	VSPC BASE 1CL FG	Versione
N. d'ordine	<a href="#">8924290000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248695935	
CPZ	1 ST	