

## VSPC 4SL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com



La protezione del segnale binario (SL - Symmetrical Load, carico simmetrico) include i seguenti segnali:

- Segnali di commutazione con e senza potenziale di riferimento comune, per es. 5 V - 24 V - 60 V
- I sistemi a due conduttori comprendono solitamente un potenziale di riferimento comune di sensori binari, attuatori e indicatori come finecorsa, pulsanti, sensori di posizione, barriere fotoelettriche, contattori, elettrovalvole, spie di segnalazione, ecc.
- Scaricatore innestabile per operazioni di innesto e rimozione continue e senza impedenza
- Verificabile con lo strumento di controllo V-TEST
- Versione con collegamento PE senza massa usata per evitare correnti di disturbo causate da differenze di potenziale
- Per uso in conformità alle norme di montaggio IEC 62305 e IEC 61643-22 (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="#">1161190000</a>
Tipo	VSPC 4SL 24VDC EX
GTIN (EAN)	4032248950034
CPZ	1 Pieza

## VSPC 4SL 24VDC EX

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

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

## Technical data

## Omologazioni

Omologazioni



IECEx



ATEX - KEMA

RoHS

Conforme

## Dimensioni e pesi

Larghezza	17.8 mm	Larghezza (pollici)	0.7008 inch
Peso netto	51 g		

## Temperature

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

## Probabilità di guasto

SIL secondo IEC 61508	2	MTTF	2665 a
SFF	79.3 %	λges	43
PFH in 1*10-9 1/h	8.9		

## Conformità ambientale del prodotto

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

## Protezione Ex - Dati

ATEX - Marcatura polvere	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da	ATEX - Marcatura gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
N° certificato (ATEX)	KEMA10ATEX0148X	IECEx - Marcatura polvere	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - Marcatura gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	Potenza in ingresso, max. PI	3 W
Capacità interna, max. Cl	<4 nF	Induttività interna, max. LI	0 µH
Classe termica T4/135°C (-40°C ... +85°C) li	350 mA	Classe termica T5/100°C (-40 °C ... +75°C) li	250 mA
Classe termica T6/85 °C (-40 °C ... +60°C) li	250 mA		

## Dati di dimensionamento UL

Certificato UL	UL 497b Certificate - PDF/ E311081VOL1SEC2.pdf (application/pdf)
----------------	--

## Dati nominali IEC / EN

Numero di poli	2	Corrente di dimensionamento IN	300 mA
Livello di protezione lato uscita simm., ingresso 1 kV/µs, tipico	80 V	Livello di protezione lato uscita non simm., ingresso 1kV/µs, tipico	40 V

## VSPC 4SL 24VDC EX

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

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

### Technical data

Livello di protezione lato uscita simm., ingresso 8/20 µs, tipico	80 V	Resistenza di passaggio	4,7 Ω
Rigidità dielettrica con FG a PE	≥ 500 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
Resistenza alla corrente impulsiva C3	100 A 10/1000 µs	Corrente di prova da fulmine, limp (10/350 µs) GND-PE	2,5 kA
Proprietà ripristino impulsi	≤ 30 ms	Caratteristiche di trasmissione dei segnali (-3 dB)	4 MHz
Corrente di prova da fulmine, limp (10/350 µs) non simm.	2,5 kA	Modalità anomalia sovraccarico	Modus 2
Corrente di scarica I <sub>max</sub> (8/20µs) GND- PE	10 kA	Corrente di carico nominale I <sub>L</sub>	300 mA
Corrente di scarica I <sub>n</sub> (8/20 µs) filo-filo	2,5 kA	Corrente di scarica I <sub>max</sub> (8/20µs) filo-PE	10 kA
Corrente di scarica I <sub>max</sub> (8/20µs) filo-filo	10 kA	Corrente di scarica I <sub>n</sub> (8/20 µs) terra-PE	2,5 kA
Resistenza alla corrente impulsiva C2	5 kA 8/20 µs		

### Dati generali

Indicatore ottico di funzionamento	No	Segmento	Misurazione - Controllo - Regolazione
Versione	senza funzione di segnalazione / spia di funzionamento	Colori	Azzurro
Grado di protezione	IP20	Segnali binari protetti	4

### 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 µH
Capacità interna, max. C <sub>I</sub>	4 nF		

### 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 generali

Numero di poli	2	Grado di protezione	IP20
Colori	Azzurro		

### Quote dimensionamento IECEEx/ATEX/cUL

ATEX - Marcatura polvere	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da	ATEX - Marcatura gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
Certificato ATEX	Certificate	N° certificato (ATEX)	KEMA10ATEX0148X

## VSPC 4SL 24VDC EX

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

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

## Technical data

Certificato IECEx	IECEx Zertifikat - PDF/ IECExCertificateDEK.pdf (application/pdf)	IECEx - Marcatura polvere	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - Marcatura gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	Certificato cUL	cUL Certificate - pdf/ VSPC.PDF (application/ pdf)

## 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	27-17-15-02
ECLASS 15.0	27-17-15-02		

## Testi descrittivi per l'offerta

Testo bando lungo	Spina per la protezione contro le sovratensioni da utilizzare in combinazione con l'elemento base VSPC BASE 4SL FG per quattro conduttori con potenziale di riferimento comune. Circuito di protezione a due stadi nel connettore, costituito da protezione grossolana, resistente di disaccoppiamento e protezione fine tra i conduttori di segnale e il potenziale di riferimento/ Ground/massa. Adatta per conduttori di segnale EX ia a sicurezza intrinseca. Siglatura meccanica dal connettore maschio all'elemento base in funzione del tipo di circuito e della tensione nominale. Spina di protezione con spina di codifica e controprofilo per l'elemento base. Identificazione visiva della spina di sicurezza in base al tipo di circuito di protezione e alla tensione. Possibilità di siglatura sul connettore maschio.	Testo bando corto	Spina per la protezione contro le sovratensioni per elemento base VSPC BASE 4SL FG, protezione grossolana e fine contro le tensioni longitudinali per quattro conduttori con potenziale di riferimento comune per conduttori di segnale EX ia a sicurezza intrinseca. Esecuzione: 24 V AC
-------------------	---	-------------------	---

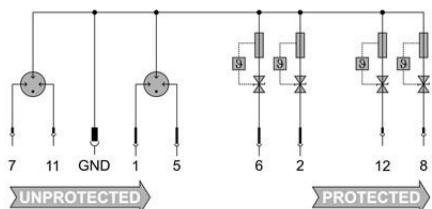
## VSPC 4SL 24VDC EX

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

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

## Drawings

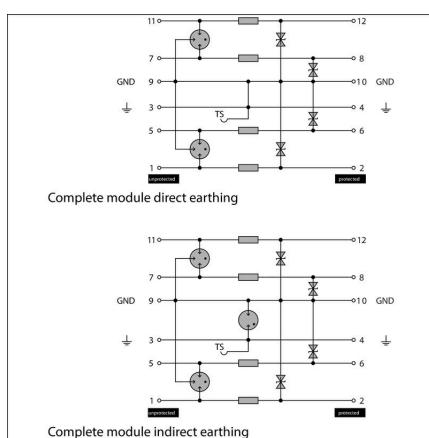
## Simbolo elettrico



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	≥ 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 4SL 24VDC EX

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

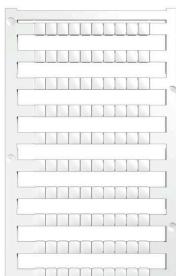
- Tester per il controllo delle funzioni di protezione della protezione contro le sovratensioni innestabile delle serie: PU I, PU II e VSPC
- Dispositivo per l'applicazione della norma IEC 62305 (controllo periodico)
- Comodo dispositivo con set di accumulatori integrato per le misurazioni in loco
- 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 marcitore dekafix (DEK) è il marcitore 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 4SL 24VDC EX

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

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

## Accessories

## 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 µs) e 2,5 kA (10/350 µs) in modo sicuro. Adatto per circuiti di segnale privi di messa a terra.

## Dati generali per l'ordinazione

Tipo	VSPC BASE 4SL FG EX	Versione
N. d'ordine	<a href="#">8951840000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743087	
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 4SL 24VDC EX**

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

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

**Counterpart****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 µs) e 2,5 kA (10/350 µs) in modo sicuro. Adatto per circuiti di segnale privi di messa a terra.

**Dati generali per l'ordinazione**

Tipo	VSPC BASE 4SL FG EX	Versione
N. d'ordine	<a href="#">8951840000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743087	
CPZ	1 ST	