

**VSPC 2CL 24VDC EX**

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

[www.weidmueller.com](http://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  $\mu$ s) e 2,5 kA (10/350  $\mu$ s) 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="#">8953720000</a>
Tipo	VSPC 2CL 24VDC EX
GTIN (EAN)	4032248745852
CPZ	1 Pieza

## VSPC 2CL 24VDC EX

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

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

## Dati tecnici

## Omologazioni

Omologazioni



ROHS

Conforme

## Dimensioni e pesi

Profondità	69 mm
Posizione verticale	90 mm
Larghezza	17.8 mm
Peso netto	51 g

Profondità (pollici)	2.7165 inch
Altezza (pollici)	3.5433 inch
Larghezza (pollici)	0.7008 inch

## Temperature

Temperatura di magazzinaggio	-40 °C...80 °C
Temperatura d'esercizio	-40 °C...70 °C

Temperatura ambiente	-40 °C...70 °C
Umidità	5...96 %

## Probabilità di guasto

SIL secondo IEC 61508	3
SFF	95.67 %
PFH in 1*10-9 1/h	1.95

MTTF	2537 a
λges	45

## 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
N° certificato (ATEX)	KEMA10ATEX0148X
IECEx - Marcatura gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
Capacità interna, max. CI	<4 nF
Classe termica T4/135°C (-40°C ... +85°C) li	350 mA
Classe termica T6/85 °C (-40 °C ... +60°C) li	250 mA

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

## Dati nominali IEC / EN

Numero di poli	1
Corrente di dimensionamento IN	250 mA
Livello di protezione lato uscita non simm., ingresso 1kV/µs, tipico	450 V
Resistenza di passaggio	2,20 Ω
Corrente di prova da fulmine, limp (10/350 µs) filo-filo	2,5 kA
Resistenza alla corrente impulsiva C1	<1 kA 8/20 µs
Tensione nominale (DC)	24 V
Livello di protezione lato uscita simm., ingresso 1 kV/µs, tipico	45 V
Livello di protezione lato uscita simm., ingresso 8/20 µs, tipico	45 V
Rigidità dielettrica con FG a PE	≥ 500 V
Resistenza alla corrente impulsiva D1	1 kA 10/350 µs
Resistenza alla corrente impulsiva C3	100 A 10/1000 µs

## VSPC 2CL 24VDC EX

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

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

## Dati tecnici

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)	2,3 MHz	Corrente di prova da fulmine, limp (10/350 µs) non simm.	2,5 kA
Modalità anomalia sovraccarico	Modus 2	Corrente di scarica Imax. (8/20µs) GND- PE	10 kA
Corrente di carico nominale IL	250 mA	Corrente di scarica In (8/20 µs) filo-filo	2.5 kA
Corrente di scarica In (8/20 µs) filo-PE	2.5 kA	Corrente di scarica In (8/20µs) filo-PE	2 x 10 kA
Corrente di scarica Imax. (8/20µs) filo-filo	10 kA	Corrente di scarica In (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	Loop di corrente protetto	2

## Dati protezione CSA

Gruppo di gas D	IIA	Gruppi di gas A, B	IIC
Gruppo di gas C	IIB	Induttività interna, max. LI	0 µH
Capacità interna, max. CI	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	1	Grado di protezione	IP20
Colori	Azzurro		

## Quote dimensionamento IECEx/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
Certificato IECEx	IECEx Zertifikat - PDF/IECExCertificateDEK.pdf (application/pdf)	IECEx - Marcatura polvere	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - Marcatura gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	Marcatura EN 60079	Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificato cUL	cUL Certificate - pdf/VSPC.PDF (application/pdf)		

**VSPC 2CL 24VDC EX**

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

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

**Dati tecnici****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 2CL FG per due doppini 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 adatto per la protezione di circuiti Ex ia a sicurezza intrinseca. 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 base. Possibilità di siglatura sul connettore maschio.	Testo bando corto	Spina per la protezione contro le sovratensioni per elemento base VSPC BASE 2CL FG, protezione grossolana e fine contro le tensioni trasversali per due doppini Floating Ground, adatta per la protezione di circuiti Ex ia a sicurezza intrinseca, protezione grossolana contro le tensioni longitudinali a massa. Esecuzione: 24 V DC
-------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

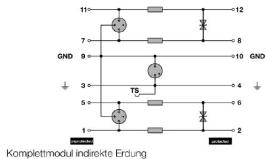
## VSPC 2CL 24VDC EX

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

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

## Disegni

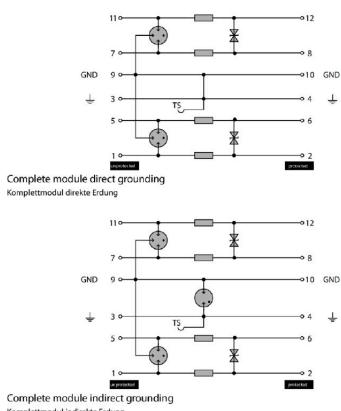
### Simbolo elettrico



Schematic circuit diagram

Category	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 2CL 24VDC EX

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

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

## Accessori

### Dispositivo di prova a V-TEST per VSPC



#### V-TEST

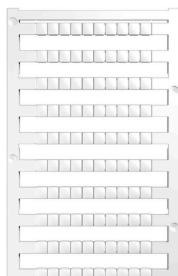
- Tester per il controllo delle funzioni di protezione della protezione contro le sovratensioni innestabile delle serie: PU I, PU II e VSPC
- Dispositivo per l'applicazione della norma IEC 62305 (controllo periodico)
- Comodo dispositivo con set di accumulatori integrato per le misurazioni in loco
- 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 2CL 24VDC EX

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

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

## Accessori

### 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 2CL FG EX	Versione
N. d'ordine	<a href="#">8951820000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743063	
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 2CL 24VDC EX**

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

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

**Contropezzi****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 2CL FG EX	Versione
N. d'ordine	<a href="#">8951820000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743063	
CPZ	1 ST	