

VSPC 1CL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & 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	8953600000
Tipo	VSPC 1CL 24VDC EX
GTIN (EAN)	4032248745753
CPZ	1 Pieza

VSPC 1CL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Omologazioni

Omologazioni



CSAEX



IECEx



ROHS

Conforme

Dimensioni e pesi

Larghezza	17.8 mm	Larghezza (pollici)	0.7008 inch
Peso netto	47 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	3	MTTF	2537 a
SFF	95.67 %	λ_{ges}	45
PFH in $1 \times 10^{-9} \text{ 1/h}$	1.95		

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. CI	<4 nF	Induttività interna, max. LI	0 μ H
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 nominali IEC / EN

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

VSPC 1CL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Proprietà ripristino impulsi	≤ 30 ms	Caratteristiche di trasmissione dei segnali (-3 dB)	2,4 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	350 mA
Corrente di scarica In (8/20 µs) filo-filo	2.5 kA	Corrente di scarica Imax. (8/20µs) filo-PE	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	1

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

VSPC 1CL 24VDC EX

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

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 di protezione contro le sovratensioni da utilizzare in combinazione con l'elemento base VSPC BASE 1 CL FG 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 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 1CL FG, protezione grossolana e fine contro le tensioni trasversali per un doppino Floating Ground, adatta per la protezione di circuiti Ex ia a sicurezza intrinseca, protezione grossolana contro le tensioni longitudinali a massa. Esecuzione: 24V DC
-------------------	---	-------------------	---

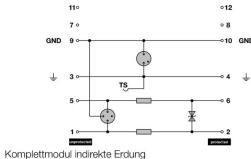
VSPC 1CL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

Disegni

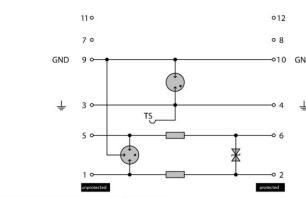
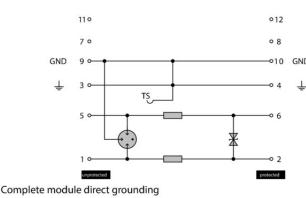
Simbolo elettrico



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 1CL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

Accessori

Dispositivo di prova a V-TEST per VSPC



V-TEST

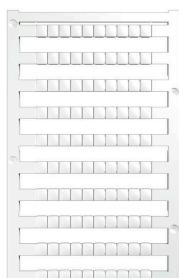
- Tester per il controllo delle funzioni di protezione della protezione contro le sovratensioni innestabile delle serie: PU I, PU II e VSPC
- Dispositivo per l'applicazione della norma IEC 62305 (controllo periodico)
- Comodo dispositivo con set di accumulatori integrato per le misurazioni in loco
- 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	8951860000	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	1854490000	Dekafix, Terminal marker, 5 x 5 mm, Passo in mm (P): 5.00
GTIN (EAN)	4032248393596	Weidmüller, bianco
CPZ	1000 ST	

VSPC 1CL 24VDC EX

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

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 1CL FG EX	Versione
N. d'ordine	8951810000	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743056	
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	1317340000	Fastening element, Latches
GTIN (EAN)	4050118121179	
CPZ	100 ST	

VSPC 1CL 24VDC EX

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

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 1CL FG EX	Versione
N. d'ordine	8951810000	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743056	
CPZ	1 ST	