

VSPC 1CL 12VDC EX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 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	Protezione contro le sovratensioni per circuiti di misura, controllo e regolazione, senza funzione di segnalazione / spia di funzionamento, $U_p(L/N-PE) < 800\text{ V}$
N. d'ordine	8953590000
Tipo	VSPC 1CL 12VDC EX
GTIN (EAN)	4032248745746
CPZ	1 Pezzo

VSPC 1CL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Dimensioni e pesi

Profondità	69 mm	Profondità (pollici)	2,717 inch
Posizione verticale	90 mm	Altezza (pollici)	3,543 inch
Larghezza	17,8 mm	Larghezza (pollici)	0,701 inch
Peso netto	45 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	2.537 a
SFF	95,67 %	λges	45
PFH in 1*10 ⁻⁹ 1/h	1,95		

Protezione Ex - Dati

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
N° certificato (ATEX)	KEMA10ATEX0148X	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	Potenza in ingresso, max. P _i	3 W
Tensione d'ingresso, max. U _i	14 V	Capacità interna, max. C _i	< 4 nF
Induttività interna, max. L _i	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

VSPC 1CL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Dati nominali IEC / EN

Caratteristiche di trasmissione dei segnali (-3 dB)	1,7 Mhz	Classe a norma IEC 61643-21	C1, C2, C3, D1
Contatto di segnalazione	No	Corrente di dimensionamento I_N	350 mA
Corrente di prova da fulmine, I_{imp} (10/350 µs) GND-PE	2,5 kA	Corrente di prova da fulmine, I_{imp} (10/350 µs) filo-filo	2,5 kA
Corrente di prova da fulmine, I_{imp} (10/350 µs) non simm.	2,5 kA	Corrente di scarica I_{max} (8/20µs) GND-PE	10 kA
Corrente di scarica I_{max} (8/20µs) filo-PE	10 kA	Corrente di scarica I_{max} (8/20µs) filo-filo	10 kA
Corrente di scarica I_n (8/20 µs) filo-PE	2,5 kA	Corrente di scarica I_n (8/20 µs) filo-filo	2,5 kA
Corrente di scarica I_n (8/20 µs) terra-PE	2,5 kA	Livello di protezione U_P (tip.)	< 800 V
Livello di protezione U_P GND - PE	650 V	Livello di protezione U_P conduttore - PE	450 V
Livello di protezione U_P conduttore - conduttore	25 V	Livello di protezione lato uscita non simm., ingresso 1kV/µs, tipico	450 V
Livello di protezione lato uscita simm., ingresso 1 kV/µs, tipico	25 V	Livello di protezione lato uscita simm., ingresso 8/20 µs, tipico	25 V
Modalità anomalia sovraccarico		Norme	IEC 61643-21, IEC 62305, DIN EN 60079-0:2009, DIN EN 60079-11:2007, DIN EN 60079-26:2007, DIN EN 61241-11:2006, HART-compatible
	Modus 2	Proprietà ripristino impulsi	≤ 20 ms
Numero di poli	1	Resistenza alla corrente impulsiva C2	5 kA 8/20 µs
Resistenza alla corrente impulsiva C1	< 1 kA 8/20 µs	Resistenza alla corrente impulsiva D1	1 kA 10/350 µs
Resistenza alla corrente impulsiva C3	100 A 10/1000 µs	Rigidità dielettrica con FG a PE	≥ 500 V
Resistenza di passaggio	2,20 Ω	Tensione nominale (DC)	12 V
Tensione d'ingresso, max. U_i	14 V	Tipo di tensione	DC
Tensione permanente DC max.	14 V		

Dati generali

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

Dati protezione CSA

Capacità interna, max. C_i	4 nF	Gruppi di gas A, B	IIC
Gruppo di gas C	IIB	Gruppo di gas D	IIA
Induttività interna, max. L_i	0 µH	Tensione d'ingresso, max. U_i	14 V

Isolamento secondo EN 50 178

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

Ulteriori dettagli sulle approvazioni

Certificato GOST	GOST-Zertifikat
------------------	-----------------

Dati di collegamento

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

VSPC 1CL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

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	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	Certificato cUL	cUL Certificate

Classificazioni

ETIM 6.0	EC000943	ETIM 7.0	EC000943
ETIM 8.0	EC000943	ETIM 9.0	EC000943
ECLASS 9.0	27-13-08-07	ECLASS 9.1	27-13-08-07
ECLASS 10.0	27-13-08-07	ECLASS 11.0	27-13-08-07
ECLASS 12.0	27-17-90-90	ECLASS 13.0	27-17-90-90
ECLASS 14.0	27-17-90-90		

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 doppio 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 controprofilo 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 doppio Floating Ground, adatta per la protezione di circuiti Ex ia a sicurezza intrinseca, protezione grossolana contro le tensioni longitudinali a massa. Esecuzione: 12V DC
-------------------	---	-------------------	--

Conformità ambientale del prodotto

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

VSPC 1CL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

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.

Omologazioni

Omologazioni



ROHS

Conforme

Download

Omologazione/Certificato/Documento di conformità

[EG Baumusterprüfung / EC Type Examination](#)
[SIL Paper](#)
[KEMA 10 ATEX 0148X](#)
[EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity](#)

Dati ingegneristici

[CAD data – STEP](#)

Documentazione utente

[Beipackzettel / Instruction sheet](#)
[Beipackzettel Atex / Instruction Sheet](#)

Cataloghi

[Catalogues in PDF-format](#)

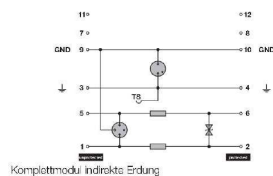
Brochure

VSPC 1CL 12VDC EX
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

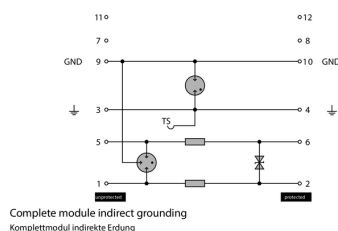
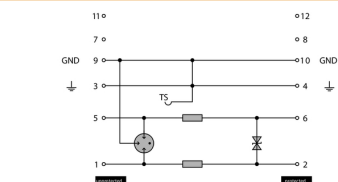
Germany

www.weidmueller.com
Disegni
Simbolo elettrico


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 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 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	Protezione contro le sovratensioni, Elemento di base, Elemento di base
GTIN (EAN)	4032248743056	
CPZ	1 Pezzo	

Più



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 standard

Per 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	Weidmueller, bianco
CPZ	1.000 Pezzo	

VSPC 1CL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 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

Il V-TEST è un tester compatto e portatile per le protezioni contro le sovratensioni innestabili VARITECTOR (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 Pezzo	

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	Elemento di fissaggio, Gancio di bloccaggio
GTIN (EAN)	4050118121179	
CPZ	100 Pezzo	