

## VSPC 4SL 24VDC EX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Följande signaler faller under skyddet av digitala signaler (SL – Symmetrical Load):

- Kopplings signaler med och utan gemensam referenspotential, t.ex. 5 V – 24 V – 60 V
- Tvåledarsystem involverar vanligtvis en gemensam referenspotential för binära givare, ställdon och indikatorer såsom gränslägesbrytare, knappar, positionsgivare, fotoelektriska barriärer, kontaktorer, magnetventiler, indikatorlampor etc.
- Jackbar avledare, för avbrottsfri och impedansneutral i- och urjackning
- Kan testas med provinstrumentet V-TEST
- Utförande utan direktjordning för att undvika störströmmar till följd av potentialskillnader
- Används enligt åskskyddsnormerna IEC 62305 och IEC 61643-22 (D1, C1, C2 och C3)
- Integrerad PE-fot, avleder upp till 20 kA (8/20 µs) och 2,5 kA (10/350 µs) säkert till PE
- Färgkodning av spänningsnivåerna för snabb identifiering på styrskåpet
- Säkerhetsfunktion genom kodelement för olika spänningsnivåer

### Allmänna beställningsdata

Utförande	Surge protection for instrumentation and control, without warning function / function indicator
Art.nr.	<a href="#">1161190000</a>
Typ	VSPC 4SL 24VDC EX
GTIN (EAN)	4032248950034
Förp.	1 items

## VSPC 4SL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Godkännanden

Godkännanden



ROHS Uppfyllelse

## Mått och vikter

Bredd	17.8 mm	Byggbredd (tum)	0.7008 inch
Nettovikt	51 g		

## Temperaturer

Lagertemperatur	-40 °C...80 °C	Drifttemperatur	-40 °C...70 °C
Fuktighet	5...96 %		

## Sannolikhet för bortfall

SIL enligt IEC 61508	2	MTTF	2665 a
SFF	79.3 %	λges	43
PFH i 1*10 <sup>-9</sup> 1/h	8.9		

## Miljööverensstämmelse för produkt

RoHS-kompatibilitetsstatus	Kompatibel med undantag
RoHS-undantag (om tillämpligt/känt)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

## EX-skydd data

ATEX - Märkning damm	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da	ATEX - Märkning gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
Certifikat nr. (ATEX)	KEMA10ATEX0148X	IECEx - Märkning damm	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - Märkning gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	Ingångseffekt, max. PI	3 W
Inre kapacitans, max. CI	<4 nF	Inre induktivitet, max. LI	0 µH
Temperaturklass T4/135 °C (-40 °C ... +85 °C) li	350 mA	Temperaturklass T5/100 °C (-40 °C ... +75 °C) li	250 mA
Temperaturklass T6/85 °C (-40 °C ... +60 °C) li	250 mA		

## Märkdata UL

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

## Allmänna data

Optisk funktionsdisplay	Nej	Segment	Mäta - Styra - Reglera
Utförande	utan larmfunktion/ funktionsindikering	Färgkod	ljusblå
Skyddsklass	IP20	Skyddade digitala signaler	4

**VSPC 4SL 24VDC EX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

**Tekniska data**

**CSA skyddsdata**

Gasgrupp D	IIA	Gasgrupper A, B	IIC
Gasgrupp C	IIB	Inre induktans, max. LI	0 µH
Inre kapacitans, max. CI	4 nF		

**Isolationskoordinater enligt EN 50178**

Överspänningskategori	III	Nedsmutningsgrad	2
-----------------------	-----	------------------	---

**Märkdata IEC/EN**

Antal poler	2	Märkström IN	300 mA
Skyddsnivå på utgångssidan Ledare-ledare 1 kV/µs, typiskt	80 V	Skyddsnivå på utgångssidan Ledare-PE 1kV/µs, typiskt	40 V
Skyddsnivå på utgångssidan Ledare-ledare 8/20 µs, typiskt	80 V	Genomgångsmotstånd (6)	4,7 Ω
Spänningstålighet vid FG mot PE	≥ 500 V	Blixttestström, limp (10/350 µs) ledare-ledare	2,5 kA
Stötströmstålighet D1	2,5 kA 10/350 µs	Stötströmstålighet C1	<1 kA 8/20 µs
Stötströmstålighet C3	100 A 10/1000 µs	Blixttestström, limp (10/350 µs) GND-PE	2,5 kA
Impuls-återställningsförmåga	≤ 30 ms	Signalöverföringsegenskaper (-3 dB)	4 MHz
Blixttestström, limp (10/350 µs) Ledare-PE	2,5 kA	Överlast-urkopplingstillstånd	Modus 2
Avledningsström I <sub>max</sub> . (8/20 µs) GND-PE	10 kA	Märklastström IL	300 mA
Avledningsström I <sub>n</sub> (8/20 µs) ledare-ledare	2,5 kA	Avledningsström I <sub>max</sub> . (8/20 µs) ledare-PE	10 kA
Avledningsström I <sub>max</sub> . (8/20 µs) ledare-ledare	10 kA	Avledningsström I <sub>n</sub> (8/20 µs) GND-PE	2,5 kA
Stötströmstålighet C2	5 kA 8/20 µs		

**Ytterligare information om godkännanden**

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

**Allmänna data**

Antal poler	2	Skyddsklass	IP20
Färgkod	ljusblå		

**Anslutningsdata**

Anslutningstyp	jackbar iVSPC BASE
----------------	--------------------

**Märkdata IECEx/ATEX/cUL**

ATEX - Märkning damm	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da	ATEX - Märkning gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
ATEX-certifikat	Certificate	Certifikat nr. (ATEX)	KEMA10ATEX0148X
IECEx-certifikat	IECEx Zertifikat - PDF/IECExCertificateDEK.pdf (application/pdf)	IECEx - Märkning damm	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - Märkning gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	cUL-certifikat	cUL Certificate - pdf/VSPC.PDF (application/pdf)

## VSPC 4SL 24VDC EX

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

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

## Tekniska data

### Garanti

Tidsperiod	5 År
------------	------

### Viktig hänvisningstext

Produktinformation	Modus 2: Tillstånd där den spänningsbegränsande delen av SPD var kortsluten på grund av en mycket låg impedans inom SPD. Ledningen är obrukbar, men mätutrustningen är fortfarande skyddad med hjälp av en kortslutning.
--------------------	--

### Klassificeringar

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		

**EI-symbol**



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 4SL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

## Tillbehör

www.weidmueller.com

## Testanordning V-TEST II för VSPC



## V-TEST

- Testutrustning för kontroll av skyddsfunktionerna hos det jackbara överspänningsskyddet i serierna: PU I, PU II och VSPC
  - Apparat för tillämpning av normen IEC 62305 (periodisk provning)
  - Praktiskt instrument med integrerad batterisats för mätningar på plats.
  - Resultatvisning via LCD-display
  - Tvåspråkig meny
  - Inklusive skyddsväska och nätdel
  - Intuitiv användarhandledning på tyska och engelska
- V-TEST är ett kompakt, bärbart testdon för jackbart överspänningsskydd VARITECTOR (VSPC) och överspänningsskydd för energimatning, PU I och PU II. Med testdonet kan Weidmüllers överspänningsskydd kontrolleras för skyddsfunktionen enligt de kontrollintervall, som anges i IEC62305-3 (DIN VDE 0185 Teil3). På en display med bakgrundsbelysning visas mätresultatet med "ok" eller "ej ok".

## Allmänna beställningsdata

Typ	V-TEST	Utförande
Art.nr.	<a href="#">8951860000</a>	Åsk- och överspänningsskydd, Provutrustning
GTIN (EAN)	4032248743100	
Förp.	1 ST	

## Plus



Dekafix (DEK) märkning är den universella märkningen för alla kabel- och kontaktdon samt för elektroniska underenheter. Systemet är idealiskt för korta talserier och täcker ett brett utbud av färdiga märkningar.

Remsmontage för snabb uppmärkning i endast ett arbetssteg. Märkningen är lättläst, kontrastrik och finns i olika bredder.

- Stort urval av märkningar klara att användas
- Remsmontage för snabb uppmärkning
- Anslutningsmärkning som passar till Weidmüllers samtliga kabelkontakter,
- Finns som neutralt MultiCard eller som standardtryck i karta. För specialtryck: Skicka en fil till oss av vår märkningsprogramvara M-Print PRO eller M-Print PRO Online (utan installation) för dina märkningsspecifikationer.

## Allmänna beställningsdata

Typ	DEK 5/5 PLUS MC NE WS	Utförande
Art.nr.	<a href="#">1854490000</a>	Dekafix, Plintmärkning, 5 x 5 mm, Delning i mm (P): 5.00
GTIN (EAN)	4032248393596	Weidmueller, vit
Förp.	1000 ST	

## VSPC 4SL 24VDC EX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Tillbehör

### Indirekt jordning/massafri över gnistgap även lämplig för EX ia-användning



Baselement till de jackbara avledarna VSPC. Integrerad PE-fot i kapslingsunderdelen för den impedans-neutrala VSPC BASE och jordfri PE-anslutning (FG) via integrerad gniststräcka, avleder upp till 20 kA (8/20 µs) och 2,5 kA (10/350 µs) säkert till PE. Lämplig till ojordade signalkretsar.

### Allmänna beställningsdata

Typ	VSPC BASE 4SL FG EX	Utförande
Art.nr.	<a href="#">8951840000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743087	
Förp.	1 ST	

### Låsclip



Vid kraftiga vibrationer ger spärren på den jackbara avledaren hos VSPC-serien extra säkerhet för en permanent kontaktering.

### Allmänna beställningsdata

Typ	VSPC LOCKING CLIP	Utförande
Art.nr.	<a href="#">1317340000</a>	Fastening element, Latches
GTIN (EAN)	4050118121179	
Förp.	100 ST	

## VSPC 4SL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Motsvarighet

## Indirekt jordning/massafri över gnistgap även lämplig för EX ia-användning



Baselement till de jackbara avledarna VSPC. Integrerad PE-fot i kapslingsunderdelen för den impedans-neutrala VSPC BASE och jordfri PE-anslutning (FG) via integrerad gniststräcka, avleder upp till 20 kA (8/20  $\mu$ s) och 2,5 kA (10/350  $\mu$ s) säkert till PE. Lämplig till ojordade signalkretsar.

## Allmänna beställningsdata

Typ	VSPC BASE 4SL FG EX	Utförande
Art.nr.	<a href="#">8951840000</a>	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743087	
Förp.	1 ST	