

## VSPC 2SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



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

- Kopplingssignaler 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 styrkåpet
- Säkerhetsfunktion genom kodelement för olika spänningsnivåer

## Allmänna beställningsdata

Artikelbeteckning	Överspänningsskydd mäta-styra-reglera, utan larmfunktion/funktionsindikering, $U_P(L/N-PE) < 200\text{ V}$
Art.nr.	<a href="#">8953620000</a>
Typ	VSPC 2SL 12VDC EX
GTIN (EAN)	4032248745777
Förp.	1 Stück

## VSPC 2SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Mått och vikter

Djup	69 mm	Byggdjup (tum)	2,717 inch
Höjd	90 mm	Bygghöjd (tum)	3,543 inch
Bredd	17,8 mm	Byggbredd (tum)	0,701 inch
Nettovikt	46 g		

## Temperaturer

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

## Sannolikhet för bortfall

SIL enligt IEC 61508	2	MTTF	2 665 a
SFF	79,3 %	λges	43
PFH i 1*10 <sup>-9</sup> 1/h	8,9		

## EX-skydd data

ATEX - Märkning damm	II 1 D Ex ia IIC 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 IIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - Märkning gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	Ingångseffekt, max. P <sub>I</sub>	3 W
Ingångsspänning, max. U <sub>i</sub>	14 V	Inre kapacitans, max. C <sub>I</sub>	< 4 nF
Inre induktivitet, max. L <sub>I</sub>	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

## Allmänna data

Brännbarhetsklass enligt UL 94	V-0	Byggform	Klämma, övrigt
Färgkod	Ijusblå	Optisk funktionsdisplay	Nej
Segment	Mäta - Styra - Reglera	Skyddade digitala signaler	2
Skyddsklass	IP20	Utförande	utan larmfunktion/funk- tionsindikering

## CSA skyddsdata

Gasgrupp C	IIB	Gasgrupp D	IIA
Gasgrupper A, B	IIC	Ingångsspänning, max. U <sub>i</sub>	14 V
Inre induktans, max. L <sub>I</sub>	0 µH	Inre kapacitans, max. C <sub>I</sub>	4 nF

## Isolationskoordinater enligt EN 50178

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

## VSPC 2SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Märkdata IEC/EN

Antal poler	1	Avledningsström $I_{\max}$ (8/20 $\mu$ s) GND-PE	10 kA
Avledningsström $I_{\max}$ (8/20 $\mu$ s) ledare-PE	10 kA	Avledningsström $I_{\max}$ (8/20 $\mu$ s) ledare-ledare	10 kA
Avledningsström $I_n$ (8/20 $\mu$ s) GND-PE	2.5 kA	Avledningsström $I_n$ (8/20 $\mu$ s) ledare-PE	2.5 kA
Avledningsström $I_n$ (8/20 $\mu$ s) ledare-ledare	2.5 kA	Blixttestström, $I_{\text{imp}}$ (10/350 $\mu$ s) GND-PE	2.5 kA
Blixttestström, $I_{\text{imp}}$ (10/350 $\mu$ s) Ledare-PE	2.5 kA	Blixttestström, $I_{\text{imp}}$ (10/350 $\mu$ s) ledare-ledare	2.5 kA
Genomgångsmotstånd (6)	4,7 $\Omega$	Högsta normalspänning, $U_c$ (DC)	14 V
Impuls-återställningsförmåga	$\leq 20$ ms	Ingångsspänning, max. $U_i$	14 V
Kravklass enligt IEC 61643-21	C1, C2, C3, D1	Märkspänning (DC)	12 V
Märkström $I_N$	250 mA	Normer	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
Signalkontakt	Nej	Signalöverföringsegenskaper (-3 dB)	1,2 MHz
Skyddsnivå $U_P$ (typ.)	$< 200$ V	Skyddsnivå $U_P$ GND - PE	450 V
Skyddsnivå $U_P$ Ledare - PE	20 V	Skyddsnivå på utgångssidan Ledare-PE	1 kV/ $\mu$ s, typiskt
Skyddsnivå på utgångssidan Ledare-ledare 1 kV/ $\mu$ s, typiskt	20 V	Skyddsnivå på utgångssidan Ledare-ledare 8/20 $\mu$ s, typiskt	45 V
Spänningstyp	DC	Spänningstålighet vid FG mot PE	$\geq 500$ V
Stötströmstålighet C1	$< 1$ kA 8/20 $\mu$ s	Stötströmstålighet C2	5 kA 8/20 $\mu$ s
Stötströmstålighet C3	100 A 10/1000 $\mu$ s	Stötströmstålighet D1	2,5 kA 10/350 $\mu$ s
Överlast-urkopplingstillstånd	Modus 2		

## Ytterligare information om godkännanden

GOST-certifikat GOST-Zertifikat

## Anslutningsdata

Anslutningstyp jackbar iVSPC BASE

## Märkdata IECEx/ATEX/cUL

ATEX - Märkning damm	II 1 D Ex ia IIC 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	IECEx - Märkning damm	II 1 D Ex ia IIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - Märkning gas	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	cUL-certifikat	cUL Certificate

## Klassificeringar

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

Skapandedatum den 9 maj 2024 07:20:10 CEST

Katalogversion 04.05.2024 / Tekniska ändringar förbehållna

## VSPC 2SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Offerttexter

Annonstext lång	Överspänningsskyddskontakt för användning tillsammans med baselementet VSPC BASE 2SL FG för två ledare med gemensam referenspotential. Skyddskoppling i två steg i kontakt, bestående av grovskydd, fränkopplingsmotstånd och finskydd mellan signalledare och referenspotential/ground/jord. Lämplig för egensäkert drivna signalledare EX ia. Mekanisk märkning av kontakten till baselementet enligt skyddsklass och märkspänning. Skyddskontakt med kodstift och motprofil för baselement. Optisk märkning av skyddskontakten enligt typ av skyddskoppling och spänning. Kontakten kan märkas.	Annonstext kort
		Överspänningsskyddskontakt för baselement VSPC BASE 2SL FG, spänningsgrov- och finskydd i längdriktning för fyra ledare med gemensam referenspotential för egensäkert drivna signalledare EX ia. Utförande: 12 V DC

## Miljööverensstämmelse för produkt

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

## 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.
--------------------	--

## Godkännanden

Godkännanden



ROHS	Uppfyllelse
------	-------------

## Nedladdningar

Godkännande/Certifikat/Dokument om överensstämmelse	<a href="#">EG Baumusterprüfung / EC Type Examination</a> <a href="#">SIL Paper</a> <a href="#">KEMA 10 ATEX 0148X</a> <a href="#">EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity</a>
Teknikuppgifter Data	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Användardokumentation	<a href="#">Beipackzettel / Instruction sheet</a> <a href="#">Beipackzettel Atex / Instruction Sheet</a>
Kataloger	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broschyrer	

Skapandedatum den 9 maj 2024 07:20:10 CEST

Katalogversion 04.05.2024 / Tekniska ändringar förbehållna

## VSPC 2SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

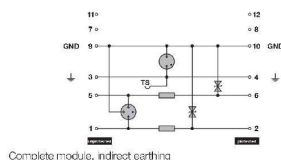
D-32758 Detmold

Germany

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

## Ritningar

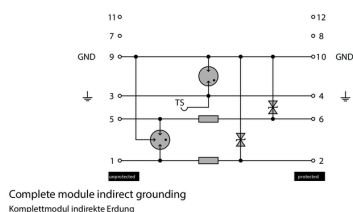
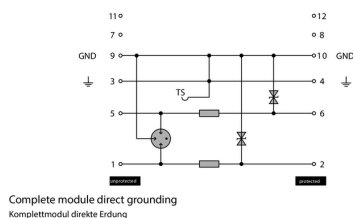
### El-symbol



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 2SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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 2SL FG EX	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">8951830000</a>	Överspänningsskydd, Bas, Baselement
GTIN (EAN)	4032248743070	
Förp.	1 Stück	

## 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	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">8951860000</a>	Åsk- och överspänningsskydd, Provutrustning
GTIN (EAN)	4032248743100	
Förp.	1 Stück	

## VSPC 2SL 12VDC EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tillbehör

## 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.

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

- Stort urval av märkningar klara att användas
- Remsmontering 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	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">1854490000</a>	Dekafix, Plintmärkning, 5 x 5 mm, Delning i mm (P): 5.00
GTIN (EAN)	4032248393596	Weidmueller, vit
Förp.	1 000 Stück	

## 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	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">1317340000</a>	Fästelement, Låsshake
GTIN (EAN)	4050118121179	
Förp.	100 Stück	