

VSPC 2SL 5VDC**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germanywww.weidmueller.com

Unter den Schutz von Binärsignalen (SL – Symmetrical Load) fallen folgende Signale:

- Schaltsignale mit und ohne gemeinsames Bezugspotential z.B. 5 V...24V...60 V
- Zweileiterysteme sind meistens mit gemeinsamem Bezugspotenzial von binären Sensoren, Aktoren und Indikatoren wie: Endschalter, Taster, Positionsgeber, Lichtschranken, Schütze, Magnetventile, Meldeleuchten, etc.
- Steckbarer Ableiter, für unterbrechungsfreies und impedanzneutrales Stecken bzw. Ziehen
- Prüfbar durch Prüfgerät V-TEST
- Ausführung mit massefreiem PE-Anschluss zur Vermeidung von Störströmen bei Potentialunterschieden
- Einsetzbar nach der Errichtungsnorm IEC 62305 und IEC61643-22 (D1, C1, C2 und C3)
- Integrierter PE-Fuß, leitet bis zu 20 kA (8/20 µs) und 2,5 kA (10/350 µs) sicher zu PE ab
- Farbige Kennzeichnung der Spannungsebenen für schnelle Identifikation im Schaltschrank
- Sicherheitsfunktion durch Kodierelement für unterschiedliche Spannungsstufen

Allgemeine Bestelldaten

Ausfuehrung	Überspannungsschutz Messen-Steuern-Regeln, ohne Meldefunktion / Funktionsanzeige, UP(L/N-PE) <200 V
Best.-Nr.	8924210000
Art	VSPC 2SL 5VDC
GTIN (EAN)	4032248695850
VPE	1 ST

VSPC 2SL 5VDC

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

www.weidmueller.com

Technische Daten**Zulassungen**

Zulassungen



RoHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (UL)	E311081

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	69 mm	Tiefe (inch)	2.7165 inch
Höhe	90 mm	Höhe (inch)	3.5433 inch
Breite	17.8 mm	Breite (inch)	0.7008 inch
Nettogewicht	42 g		

Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C...80 °C	Betriebstemperatur	-40 °C...70 °C
Feuchtigkeit	5...96 %		

Ausfallwahrscheinlichkeit

SIL gemäß IEC 61508	2	MTTF	2665 a
SFF	79.3 %	λges	43
PFH in 1*10-9 1/h	8.9		

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/ bekannt)	7a
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

Bemessungsdaten UL

Zertifikat-Nr. (UL)	E311081	UL Zertifikat	UL 497b Certificate - PDF/ E311081VOL1SEC2.pdf (application/pdf)
---------------------	---------	---------------	--

Allgemeine Daten

Optische Funktionsanzeige	Nein	Segment	Messen - Steuern - Regeln
Ausführung	ohne Meldefunktion / Funktionsanzeige	Bauform	Klemme, sonstige
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Farbe	orange
Schutzart	IP20	geschützte Binäre Signale	2

Bemessungsdaten IEC / EN

Polzahl	1	Meldekontakt	Nein
Nennspannung (DC)	5 V	Nennstrom IN	300 mA
Schutzpegel ausgangsseitig Ader-Ader	25 V	Schutzpegel ausgangsseitig Ader-PE	12 V
1 kV/μs, typisch		1 kV/μs, typisch	
Schutzpegel ausgangsseitig Ader-Ader	25 V	Schutzpegel UP Ader - PE	10 V
8/20 μs, typisch			

VSPC 2SL 5VDC

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Schutzzpegel UP (typ.)	<200 V
Absicherung	0.5 A
Kapazität	2,0 nF
Anforderungsklasse nach IEC 61643-21	C1, C2, C3, D1
Blitzprüfstrom, limp (10/350 µs) Ader-Ader	2,5 kA
Schutzzpegel UP GND - PE	450 V
Stoßstromfestigkeit C3	100 A 10/1000 µs
Impuls-Rücksetzvermögen	≤ 20 ms
Blitzprüfstrom, limp (10/350 µs) Ader-PE	2,5 kA
Ableitstrom Imax. (8/20µs) GND-PE	10 kA
Ableitstrom In (8/20µs) Ader-PE	2.5 kA
Ableitstrom Imax (8/20µs) Ader-Ader	10 kA
Stoßstromfestigkeit C2	5 kA 8/20 µs

Spannungsart	DC
Durchgangswiderstand	4,7 Ω
Normen	IEC 61643-21
Höchste Dauerspannung, Uc (DC)	6.4 V
Stoßstromfestigkeit D1	2,5 kA 10/350 µs
Stoßstromfestigkeit C1	<1 kA 8/20 µs
Blitzprüfstrom, limp (10/350 µs) GND-PE	2,5 kA
Signal-Übertragungseigenschaften (-3 dB)	1,2 MHz
Überlast-Ausfallmodus	Modus 2
Ableitstrom In (8/20µs) Ader-Ader	2.5 kA
Ableitstrom Imax (8/20µs) Ader-PE	10 kA
Ableitstrom In (8/20µs) GND-PE	2.5 kA

CSA-Schutz-Daten

Gasgruppe D	IIA
Gasgruppe C	IIB
Innere Kapazität, max. Cl	2 nF

Gasgruppe A, B	IIC
Innere Induktivität, max. LI	0 µH
Eingangsspannung, max. Ui	6.4 V

Isolationskoordination gemäß EN 50178

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2

erweiterte Angaben Zulassungen

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

Allgemeine Daten

Polzahl	1
Farbe	orange

Anschlussdaten

Anschlussart	steckbar in VSPC BASE
--------------	-----------------------

Elektrische Daten

Spannungsart	DC
--------------	----

Bemessungsdaten IECEx/ATEX/cUL

cUL-Zertifikat	cUL Certificate - pdf/VSPC.PDF (application/pdf)
----------------	--

Garantie

Zeitraum	5 Jahre
----------	---------

VSPC 2SL 5VDC

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

www.weidmueller.com

Technische Daten**Wichtiger Hinweis**

Produkthinweis	Modus 2: Zustand, bei dem die spannungsbeschränkenden Teile des SPD durch eine sehr niedrige Impedanz innerhalb des SPD kurzgeschlossen wurden. Der Signalkreis ist ohne Funktion, die Messeinrichtung ist aber durch den Kurzschluss geschützt.
----------------	--

Klassifikationen

ETIM 8.0	EC000943	ETIM 9.0	EC000943
ETIM 10.0	EC000943	ECLASS 14.0	27-17-15-01
ECLASS 15.0	27-17-15-01		

Ausschreibungstexte

Ausschreibungstext lang	Überspannungsschutzstecker Ausschreibungstext kurz zum Einsatz in Verbindung mit dem Basiselement VSPC BASE 2SL für zwei Leiter mit gemeinsamem Bezugspotenzial. Zweiseitige Schutzschaltung im Stecker, bestehend aus Grobschutz, Entkopplungswiderständen und Feinschutz zwischen Signaladern und Bezugspotenzial/Ground/Erde. Mechanische Kennzeichnung des Steckers zum Basiselement nach Schaltungsart und Nennspannung. Schutzstecker mit Kodierstift und Gegenprofil für Basiselement. Optische Kennzeichnung des Schutzstecker nach Art der Schutzschaltung und der Spannungshöhe. Beschriftungsmöglichkeit am Stecker.	Überspannungsschutzstecker für Basiselement VSPC BASE 2SL, Längsspannungsgrob- und Feinschutz für zwei Leiter mit gemeinsamem Bezugspotenzial. Ausführung: 5 V DC
-------------------------	---	---

VSPC 2SL 5VDC

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

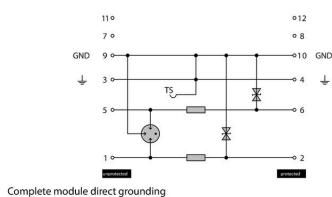
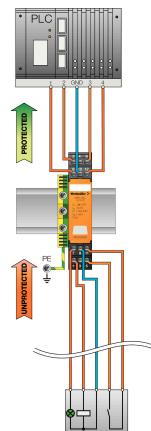
Schaltsymbol



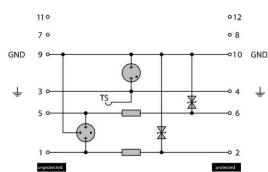
Circuit diagram

Category	Testing pulse	Surge voltage	Surge current	Pulse width	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	$\geq 1 \text{ kV}$ with 1 kV/µs	10 - 100 A mit 10/10000 µs	300	Surge voltage arrester
D1	High power	$\geq 1 \text{ kV}$	0.5 - 2.5 kA mit 10/350 µs	2	Arrester for lightning current and surge voltage

Discharge capacity



Complete module direct grounding



Complete module indirect grounding

Komplettmodul

VSPC 2SL 5VDC

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Prüfgerät V-TEST für VSPC



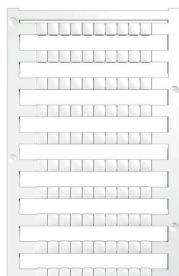
V-TEST

- Prüfgerät zum Überprüfen der Schutzfunktionen des steckbaren Überspannungsschutz der Serien: PU I, PU II und VSPC
 - Gerät zur Umsetzung der Norm IEC 62305 (Periodische Prüfung)
 - Handliches Gerät mit integriertem Akku-Satz für vor Ort Messungen
 - Ergebnisanzeige über LCD-Display
 - Zweisprachiges Menü
 - Inklusive Schutztasche und Netzteil
 - Intuitive Benutzerführung in Deutsch und Englisch
- Beim V-TEST handelt es sich um ein kompaktes, tragbares Prüfgerät für den steckbaren Überspannungsschutz VARITECTOR (VSPC) und dem Überspannungsschutz für die Energieeinspeisung PU I und PU II.
- Mit dem Prüfgerät kann der Weidmüller Überspannungsschutz nach den in der IEC62305-3 (DIN VDE 0185 Teil3) geforderten Prüffristen auf die Schutzfunktion überprüft werden. In einem Display mit Hintergrundbeleuchtung wird das Messergebnis mit "ok" oder "nicht ok" angezeigt.

Allgemeine Bestelldaten

Art	V-TEST	Ausfuehrung
Best.-Nr.	8951860000	Blitz- und Überspannungsschutz, Prüfgerät
GTIN (EAN)	4032248743100	
VPE	1 ST	

Plus



Der dekafix (DEK) Markierer ist der universelle Markierer für alle Leitungs- und Steckverbinder sowie Elektronikbaugruppen. Das System eignet sich insbesondere für kurze Zahlenfolgen und umfasst eine große Auswahl an einsatzfertigen Drucken.

Die Streifenmontage lässt ein schnelles Aufrasten in einem Arbeitsgang zu. Der Druck ist gut lesbar, kontrastreich und in verschiedenen Breiten erhältlich.

- Große Auswahl an einsatzfertigen Markierern
- Streifenmontage für schnelles Aufrasten
- Klemmenmarkierer passend für alle Weidmüller Leitungsverbinder
- Werden als neutrale MultiCard oder als Standarddruck angeboten

Für Sonderdruck: Bitte senden Sie uns für Ihre Beschriftungsvorgaben eine Datei unserer Beschriftungssoftware M-Print PRO oder M-Print PRO Online (ohne Installation).

Allgemeine Bestelldaten

Art	DEK 5/5 PLUS MC NE WS	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1854490000	Dekafix, Klemmenmarkierung, 5 x 5 mm, Raster in mm (P): 5.00
GTIN (EAN)	4032248393596	Weidmüller, weiß
VPE	1000 ST	

VSPC 2SL 5VDC

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

Zubehör

www.weidmueller.com

Direkte Erdung des Basiselementes beim Aufrasten auf die Tragschiene

Basiselement für die steckbaren Ableiter VSPC,
Integrierter PE-Fuß im Sockel des impedanzneutralen
VSPC BASE, leitet bis zu 20 kA (8/20 µs) und 2,5 kA
(10/350 µs) sicher zu PE ab.

Allgemeine Bestelldaten

Art	VSPC BASE 2SL	Ausfuehrung
Best.-Nr.	8924720000	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248696369	
VPE	1 ST	

Halteclip

Bei starken Vibrationen bietet die Verriegelung der
steckbaren Ableiter der VSPC Serie zusätzliche Sicherheit
für eine permanente Kontaktierung.

Allgemeine Bestelldaten

Art	VSPC LOCKING CLIP	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1317340000	Fastening element, Latches
GTIN (EAN)	4050118121179	
VPE	100 ST	

VSPC 2SL 5VDC

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

www.weidmueller.com

Gegenstücke**Direkte Erdung des Basiselementes beim Aufrasten auf die Tragschiene**

Basiselement für die steckbaren Ableiter VSPC.
Integrierter PE-Fuß im Sockel des impedanzneutralen
VSPC BASE, leitet bis zu 20 kA (8/20 µs) und 2,5 kA
(10/350 µs) sicher zu PE ab.

Allgemeine Bestell Daten

Art	VSPC BASE 2SL	Ausfuehrung
Best.-Nr.	8924720000	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248696369	
VPE	1 ST	

Indirekte Erdung der Basiselementes / massefrei über Funkenstrecke auch geeignet für EX ia Anwendungen

Basiselement für die steckbaren Ableiter VSPC.
Integrierter PE-Fuß im Sockel des impedanzneutralen
VSPC BASE sowie massefreier PE-Anschluss (FG) über
eingebaute Funkenstrecke, leitet bis zu 20 kA (8/20 µs)
und 2,5 kA (10/350 µs) sicher zu PE ab. Geeignet für
ungeerdete Signalkreise.

Allgemeine Bestell Daten

Art	VSPC BASE 2SL FG	Ausfuehrung
Best.-Nr.	8924280000	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248695928	
VPE	1 ST	