

VSPC 1CL 5VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com



Les signaux analogiques suivants peuvent être protégés par les boucles de courant (CL – Current Load) :

- Signaux issus des boucles de courant (mesures analogiques des capteurs sur de longues distances) 4 – 20 mA, 0 – 20 mA etc.
- 2, 3 et 4 fils sans potentiel de référence commun
- par ex. signaux d'indication de niveau issus des capteurs de tension (mesures analogiques des capteurs sur de courtes distances) 0 – 10 V, PT 100 etc. ; par ex. mesure de température
- Parafoudre débrochable, avec un enfichage et un désenfichage neutres sur le plan de l'impédance et sans interruption
- Peut être testé avec l'appareil de test V-TEST
- Version avec raccordement PE isolé de la masse pour éviter les différences de potentiel
- Utilisable conformément à la norme d'installation CEI 62305 (D1, C1, C2 et C3)
- Pied PE intégré, dérive jusqu'à 20 kA (8 / 20 µs) et 2,5 kA (10 / 350 µs) vers le PE de façon sûre
- Codage couleur des niveaux de tension permettant une identification rapide dans l'armoire
- Fonction de sécurité grâce aux éléments de codage pour les différents niveaux de tension

Informations générales de commande

Version	Surge protection for instrumentation and control, without warning function / function indicator
Référence	8953660000
Type	VSPC 1CL 5VDC EX
GTIN (EAN)	4032248745814
Qté.	1 Pièce

VSPC 1CL 5VDC EX

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

www.weidmueller.com

Technical data

Agréments

Agréments



ROHS Conforme

Dimensions et poids

Profondeur	69 mm	Profondeur (pouces)	2.7165 inch
Hauteur	98 mm	Hauteur (pouces)	3.8583 inch
Largeur	17.8 mm	Largeur (pouces)	0.7008 inch
Poids net	40.48 g		

Températures

Température de stockage	-40 °C...80 °C	Température ambiante	-40 °C...70 °C
Température de fonctionnement	-40 °C...70 °C	Humidité	5...96 %

Probabilité d'échec

SIL selon IEC 61508	3	MTTF	2537 a
SFF	95.67 %	λges	45
PFH en 1*10-9 1/h	1.95		

Conformité environnementale du produit

Statut de conformité RoHS	Conforme avec exemption
Exemption RoHS (le cas échéant/ connue)	7a
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	71e97bb7-979f-4330-94c0-20c629bb05e3

Classifications

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		

Textes de description

Spécification longue	Parasurtenseur contre les surtensions à utiliser en combinaison avec l'embase VSPC BASE 1 CL pour un fil double fonctionnant sans potentiel de terre. Circuit de protection 2 étages composé d'une protection principale, de résistances de découplage et d'une protection fine entre les fils à signaux, ainsi que d'une protection principale contre la tension à la terre, indiqué pour la protection de circuits intrinsèques Ex ia. Repérage mécanique du	Spécification succincte .	Parasurtenseur contre les surtensions pour embase VSPC BASE 1 CL FG, protection principale et fine pour un fil double fonctionnant sans potentiel de terre, indiqué pour la protection de circuits intrinsèques Ex ia, protection principale contre la tension à la terre. Version : 5 V DC
----------------------	--	---------------------------	---

VSPC 1CL 5VDC EX

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

www.weidmueller.com

Technical data

connecteur sur l'embase en fonction du type de circuit et de la tension nominale. Repérage visuel du parasurtenseur selon le type de circuit de protection et la tension. Parasurtenseur avec picot de codage et détrompeur pour l'embase. Possibilité de marquage sur le connecteur.

Protection Ex - Données

ATEX - repérage poussière	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da	ATEX - repérage gaz	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
Certificat N° (ATEX)	KEMA10ATEX0148X	IECEx - repérage poussière	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - repérage gaz	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	Puissance d'entrée max. PI	3 W
Capacité interne, max. CI	<4 nF	Inductance interne, max. LI	0 µH
Classe de température T4/135°C (-40°C ... +85°C) li	350 mA	Classe de température T5/100°C (-40 °C ... +75°C) li	250 mA
Classe de température T6/85 °C (-40 °C ... +60°C) li	250 mA		

Caractéristiques nominales CEI / EN

Nombre de pôles	1	Courant nominal IN	350 mA
Niveau de protection côté sortie Fil-fil 1 kV/µs, typique	12 V	Niveau de protection côté sortie Fil-PE 1kV/ µs, typique	450 V
Niveau de protection côté sortie Fil-fil 8/20 µs, typique	12 V	Niveau de protection UPconducteur - conducteur	12 V
Type de tension	DC	Résistance de passage	2,20 Ω
Plage de fréquence, max.	730 kHz	Normes	IEC 61643-21, IEC 62305
Tenue en tension pour FG par rapport à PE	≥ 500 V	Classe d'exigence selon IEC 61643-21	C1, C3, C2
Courant de foudre de test, limp (10/350 2,5 kA µs) fil-fil		Résistance aux courants de choc D1	1 kA 10/350 µs
Résistance aux courants de choc C1	<1 kA 8/20 µs	Résistance aux courants de choc C3	100 A 10/1000 µs
Courant de foudre de test, limp (10/350 2,5 kA µs) GND-PE		Pouvoir de reset à impulsions	≤ 20 ms
Propriétés de transmission des signaux (-3 dB)	730 KHz	Courant de foudre de test, limp (10/350 2,5 kA µs) fil-PE	
Mode défaut en surcharge	Modus 2	Courant de décharge Imax (8/20 µs) GND-PE	10 kA
Courant de charge nominal IL	350 mA	Courant de fuite In (8/20 µs) fil-fil	2.5 kA
Courant de décharge Imax (8/20 µs) fil-PE	10 kA	Courant de décharge Imax (8/20 µs) fil-fil	10 kA
Courant de fuite In (8/20 µs)-PE	2.5 kA	Résistance aux courants de choc C2	5 kA 8/20 µs

Caractéristiques générales

Affichage fonction optique	Non	Segment	Mesure - Contrôle - Régulation
Version	sans fonction d'avertissement / affichage de fonction	Couleur	Bleu clair
Degré de protection	IP20	boucles de courant protégées	1

VSPC 1CL 5VDC EX

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

www.weidmueller.com

Technical data

Coordination de l'isolation selon EN 50178

Catégorie de surtension	III	Degré de pollution	2
-------------------------	-----	--------------------	---

Protection des données CSA

Groupe gaz D	IIA	Groupe gaz A,B	IIC
Groupe gaz C	IIB	Inductance interne, max. LI	0 µH
Capacité interne, max. CI	4 nF		

Informations complémentaires sur les agréments

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

Caractéristiques de raccordement

Type de raccordement	enfichable dans VSPC BASE
----------------------	------------------------------

Caractéristiques électriques

Type de tension	DC
-----------------	----

Généralités

Nombre de pôles	1	Degré de protection	IP20
Couleur	Bleu clair		

Ratings IECEx/ATEX/cUL

ATEX - repérage poussière	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da	ATEX - repérage gaz	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga
Certificat ATEX	Certificat	Certificat N° (ATEX)	KEMA10ATEX0148X
Certificat IECEx	IECEx Zertifikat - PDF/ IECExCertificateDEK.pdf (application/pdf)	IECEx - repérage poussière	II 1 D Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Da
IECEx - repérage gaz	II 1 G Ex ia IIC T4... T6 Ga	Marquage EN 60079	Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificat cUL	cUL Certificate - pdf/ VSPC.PDF (application/ pdf)		

Garantie

Période	5 ans
---------	-------

Note importante

Informations sur le produit	Mode 2 : état dans lequel la partie du SPD qui limite la tension a été court-circuitée en raison d'une très faible impédance au sein du SPD. La ligne est inutilisable, mais l'équipement de mesure est toujours protégé par un court-circuit.
-----------------------------	--

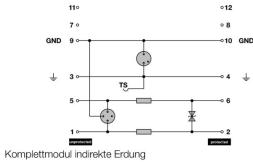
VSPC 1CL 5VDC EX

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

www.weidmueller.com

Drawings

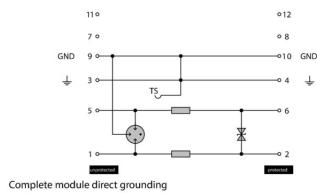
Symbole électrique



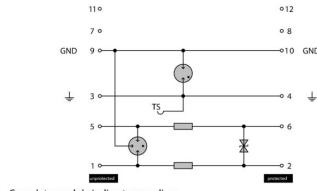
Circuit diagram

Category	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 voltage

Discharge capacity



Complete module direct grounding Komplettmodul direkte Erdung



Complete module indirect grounding Komplettmodul indirekte Erdung

Komplettmodul

VSPC 1CL 5VDC EX

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

www.weidmueller.com

Accessories

Appareil de test V-TEST pour VSPC



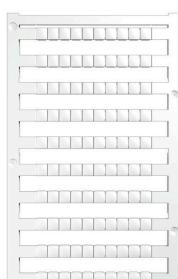
V-TEST

- Appareil de test pour contrôler les fonctions de protection du Parasurtenseur débrochable des séries : PU I, PU II et VSPC
 - Appareil pour mise en application de la norme IEC 62305 (essais périodiques)
 - Appareil portatif sur batterie permettant des mesures sur site
 - Affichage du résultat sur afficheur LCD
 - Menu bilingue
 - Sacoche de protection et alimentation incluses
 - Guide d'utilisation intuitif en allemand et en anglais
- Le V-TEST est un appareil de test compact et portatif pour parasurtenseurs débrochables VARITECTOR (VSPC) et les parasurtenseurs pour l'alimentation en énergie PU I et PU II.
- L'appareil de test permet de vérifier la fonction de protection du Parasurtenseur Weidmüller selon les délais de test exigés par la norme IEC 62305-3 (DIN VDE 0185 Partie 3). Un écran avec éclairage de l'arrière-plan signale le résultat de mesure par « ok » ou « pas ok ».

Informations générales de commande

Type	V-TEST	Version
Référence	8951860000	Protection contre la foudre et la surtension, Appareils de test
GTIN (EAN)	4032248743100	
Qté.	1 ST	

Plus



Le repère Dekafix (DEK) permet un repérage universel de tous les conducteurs et connecteurs débrochables, ainsi que des sous-ensembles électroniques. Le système convient idéalement aux courtes séquences de chiffres et dispose d'un large éventail de repères déjà imprimés.

Montage sur bande pour pose rapide, en une seule étape. Le résultat d'impression est facile à lire, riche en contrastes et disponible en plusieurs largeurs.

- Large gamme de repérages prêts à l'emploi
 - Montage en bande pour pose rapide
 - Repères de conducteurs, adaptés à tous les câbles Weidmüller
 - Disponible en MultiCard vierge ou avec impression standard
- Pour impression personnalisée : Veuillez nous envoyer un fichier dans le format de notre logiciel de repérage M-Print PRO ou M-Print PRO Online (sans installation) pour vos spécifications de repérage.

Informations générales de commande

Type	DEK 5/5 PLUS MC NE WS	Version
Référence	1854490000	Dekafix, Terminal marker, 5 x 5 mm, Pas en mm (P): 5.00
GTIN (EAN)	4032248393596	Weidmueller, blanc
Qté.	1000 ST	

VSPC 1CL 5VDC EX

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

www.weidmueller.com

Accessories

Mise à la terre indirecte / isolée de la masse via éclateur, indiqué également pour applications EX ia



Élément de base pour les parafoudres enfichables VSPC. Pied PE intégré, basé sur le VSPC BASE neutre sur le plan de l'impédance et raccordement PE isolé de la masse (FG) avec éclateur intégré, dérive jusqu'à 20 kA (8 / 20 µs) et 2,5 kA (10 / 350 µs) vers le PE de façon sûre. Indiqué pour les circuits de signaux non mis à la terre.

Informations générales de commande

Type	VSPC BASE 1CL FG EX	Version
Référence	8951810000	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743056	
Qté.	1 ST	

Clip de maintien



En cas de vibrations fortes, le verrouillage des parafoudres enfichables de la série VSPC offre une sécurité additionnelle pour un contact permanent.

Informations générales de commande

Type	VSPC LOCKING CLIP	Version
Référence	1317340000	Fastening element, Latches
GTIN (EAN)	4050118121179	
Qté.	100 ST	

VSPC 1CL 5VDC EX

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

Counterpart

www.weidmueller.com

Mise à la terre indirecte / isolée de la masse via éclateur, indiqué également pour applications EX ia

Élément de base pour les parafoudres enfichables VSPC. Pied PE intégré, basé sur le VSPC BASE neutre sur le plan de l'impédance et raccordement PE isolé de la masse (FG) avec éclateur intégré, dérive jusqu'à 20 kA (8 / 20 µs) et 2,5 kA (10 / 350 µs) vers le PE de façon sûre. Indiqué pour les circuits de signaux non mis à la terre.

Informations générales de commande

Type	VSPC BASE 1CL FG EX	Version
Référence	8951810000	Surge protection, Flange-mounted housing, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4032248743056	
Qté.	1 ST	