

VSPC 1CL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 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 déenfichage 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 μ s) et 2,5 kA (10 / 350 μ s) 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	Protection surtension mesure-commande-régulation, sans fonction d'avertissement / affichage de fonction, $U_p(L/N-PE) < 800$ V
Référence	8953600000
Type	VSPC 1CL 24VDC EX
GTIN (EAN)	4032248745753
Qté.	1 pièce(s)

VSPC 1CL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Profondeur	69 mm	Profondeur (pouces)	2,717 inch
Hauteur	90 mm	Hauteur (pouces)	3,543 inch
Largeur	17,8 mm	Largeur (pouces)	0,701 inch
Poids net	47 g		

Températures

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

Probabilité d'échec

SIL selon IEC 61508	3	MTTF	2 537 a
SFF	95,67 %	λges	45
PFH en 1*10 ⁻⁹ 1/h	1,95		

Classifications

ETIM 6.0	EC000943	ETIM 7.0	EC000943
ETIM 8.0	EC000943	ETIM 9.0	EC000943
ETIM 10.0	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
ECLASS 15.0	27-17-90-90		

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 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.	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 : 24 V DC
----------------------	--	---------------------------	--

VSPC 1CL 24VDC EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

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. P _I	3 W
Tension d'entrée, max. U _i	26 V	Capacité interne, max. C _I	<4 nF
Inductance interne, max. L _I	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

Classe d'exigence selon IEC 61643-21	C1, C2, C3, D1	Contact de signalisation	Non
Courant de décharge I _{max} (8/20 µs)		Courant de décharge I _{max} (8/20 µs) fil- PE	10 kA
GND-PE	10 kA	Courant de foudre de test, I _{imp} (10/350 µs) GND-PE	2,5 kA
Courant de décharge I _{max} (8/20 µs) fil-fil	10 kA	Courant de foudre de test, I _{imp} (10/350 µs) fil-fil	2,5 kA
Courant de foudre de test, I _{imp} (10/350 µs) fil-PE	2,5 kA	Courant de fuite I _n (8/20 µs) fil-fil	2,5 kA
Courant de fuite I _n (8/20 µs) fil-PE	2,5 kA	Courant nominal I _N	350 mA
Courant de fuite I _n (8/20 µs)-PE	2,5 kA	Niveau de protection U _p (typ.)	<800 V
Mode défaut en surcharge	Modus 2	Niveau de protection U _p conducteur - PE	450 V
Niveau de protection U _p GND - PE	650 V	Niveau de protection côté sortie Fil-PE 1kV/ µs, typique	450 V
Niveau de protection U _p conducteur - conducteur	45 V	Niveau de protection côté sortie Fil-fil 8/20 µs, typique	45 V
Niveau de protection côté sortie Fil-fil 1 kV/µs, typique	45 V	Normes	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
Nombre de pôles	1	Propriétés de transmission des signaux (-3 dB)	2,4 MHz
Pouvoir de reset à impulsions	≤ 30 ms	Résistance aux courants de choc C2	5 kA 8/20 µs
Résistance aux courants de choc C1	<1 kA 8/20 µs	Résistance aux courants de choc D1	1 kA 10/350 µs
Résistance aux courants de choc C3	100 A 10/1000 µs	Tension d'entrée, max. U _i	26 V
Résistance de passage	2,20 Ω	Tension permanente maximum,, U _c (DC)	26 V
Tension nominale (DC)	24 V	Type de tension	DC
Tenue en tension pour FG par rapport à PE	≥ 500 V		

Caractéristiques générales

Affichage fonction optique	Non	Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0
Couleur	Bleu clair	Degré de protection	IP20
Forme	Insert, divers	Segment	Mesure - Contrôle - Régula- tion
Version	sans fonction d'avertissement / affi- chage de fonction	boucles de courant protégées	1

Coordination de l'isolation selon EN 50178

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

Date de création 14 mai 2025 13:15:05 CEST

Niveau du catalogue 10.05.2025 / Toutes modifications techniques réservées

3

VSPC 1CL 24VDC EX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques**Protection des données CSA**

Capacité interne, max. C_i	4 nF	Groupe gaz A,B	IIC
Groupe gaz C	IIB	Groupe gaz D	IIA
Inductance interne, max. L_i	0 μ H	Tension d'entrée, max. U_i	26 V

Informations complémentaires sur les agréments

Certificat GOST	GOST-Zertifikat
-----------------	-----------------

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	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	Certificat cUL	cUL Certificate

Garantie

Période	5 ans
---------	-------

Conformité environnementale du produit

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

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 24VDC EX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques**Agréments**

Agréments



Agréments MAMID

https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319217/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319222/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319227/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319238/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319240/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319243/-T1z1mm-S800/

ROHS

Conforme

Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité

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

Données techniques

[CAD data – STEP](#)

Documentation utilisateur

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

Catalogue

[Catalogues in PDF-format](#)

Brochures

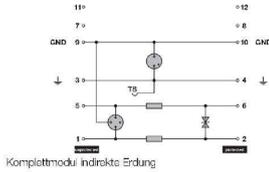
VSPC 1CL 24VDC EX

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

www.weidmueller.com

Dessins

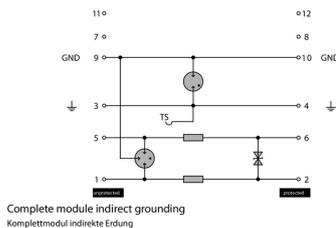
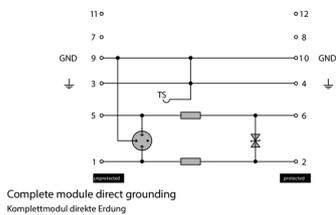
Symbole électrique



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