VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM/20 - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2

1099552

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1099552

Veuillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.



Dispositif paratonnerre / parafoudre pour systèmes à tension continue PV à 2 pôles, isolés et mis à la terre de 1500 V DC, pour montage sur rail DIN, avec contact de télésignalisation, éléments de protection avec contrôle de la température, affichage de l'état sur le module.

Avantages

- Encombrement réduit grâce à une forme compacte
- Bloc de jonction QUATTRO pour un raccordement simple et sûr au dispositif d'équipotentialité
- Chambres de vis à dômes relevés pour un travail en toute sécurité
- Raccordements principaux avec cônes d'insertion rallongés pour une résistance accrue au courant de cheminement
- Affichage optique pour un contrôle d'état directement sur l'appareil
- Raccordement de signalisation enfichable pour une signalisation d'état à distance

Données commerciales

Référence	1099552
Conditionnement	20 Unité(s)
Commande minimum	20 Unité(s)
Clé de vente	CL1231
Product key	CL1231
GTIN	4055626948966
Poids par pièce (emballage compris)	517,85 g
Poids par pièce (hors emballage)	517,85 g
Numéro du tarif douanier	85359000
Pays d'origine	DE

Caractéristiques techniques

Remarques

Généralités

Remarque	Le produit est également conçu pour être déployé dans les installations photovoltaïques avec un courant de court-circuit maximal I_{SCPV} = 15 kA (selon EN 50539-11: 2013).

Propriétés du produit

Type de produit	Parafoudres PV
Gamme de produits	VALVETRAB MB
Classe d'essai CEI	PV I / II
	PV T1 / T2
Types EN	T1 / T2
Système d'alimentation CEI	DC
Type	Module pour profilés monobloc
Emplacement pour le montage	Espace intérieur
Lieu d'installation du dispositif de déconnexion	Interne
Accessibilité	Accessible
Configuration du raccordement	Configuration Y
Type de défaillances SPD	OCFM (Type de défaut d'isolation)
Message protection antisurtension défectueuse	optique, contact de signalisation à distance
Nombre de ports	One

Propriétés d'isolation

Degré de pollution	2

Propriétés électriques

Affichage/signalisation à distance

Dénomination connexion	Contact de signalisation à distance de défaut
Fonction de commutation	Inverseur
Tension de service	5 V AC ... 250 V AC
	5 V DC ... 30 V DC
Courant de service	5 mA AC ... 1,5 A AC
	5 mA DC ... 1 A DC

Caractéristiques de raccordement

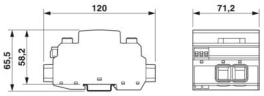
Type de raccordement	Raccordement vissé
Filetage vis	M5
Couple de serrage	3 Nm
Longueur à dénuder	16 mm
Section de conducteur souple	2,5 mm² ... 35 mm²

Section conduct. AWG	14 ... 2

Contact de signalisation à distance de défaut

Type de raccordement	Raccordement vissé
Filetage vis	M2
Couple de serrage	0,25 Nm
Longueur à dénuder	7 mm
Section de conducteur souple	0,14 mm² ... 1,5 mm²
Section de conducteur rigide	0,14 mm² ... 1,5 mm²
Section conduct. AWG	28 ... 16

Dimensions

Dessin coté	
Largeur	71,2 mm
Hauteur	120 mm
Profondeur	65,5 mm (avec profilé 7,5 mm)
Graduation	4 HP

Indications sur les matériaux

Couleur	gris (RAL 7042)
Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0
Matériau isolant	PA 6.6
	PBT
Matériau du boîtier	PA 6.6

Propriétés mécaniques

Caractéristiques mécaniques

Paroi latérale ouverte	non

Circuit de protection

Circuits de protection	(L+) - (L-)
	(L+) - PE
	(L-) - PE
Sens de l'action	(L+)-PE & (L-)-PE & (L+)-(L-)
Courant de charge nominal I_L	50 A
Courant résidual I_{PE}	≤ 100 µA DC
	≤ 540 µA AC
Consommation de puissance en veille P_C	≤ 150 mVA
Courant nom. de décharge I_n (8/20)µs.	20 kA
Courant de décharge maximal I_{max} (8/20) µs	40 kA

Courant d'essai (10/350) µs, charge	3,125 As
Courant d'essai (10/350) µs, énergie spécifique	9,77 kJ/Ω
Courant d'essai (10/350) µs, valeur de crête I_{imp}	6,25 kA
Corriente de descarga total I_{Total} (8/20) µs	40 kA
Corriente de descarga total I_{Total} (10/350) µs	12,5 kA
Niveau de protection en tension U_p	≤ 4,5 kV
Tension résiduelle U_{res}	≤ 4,5 kV (pour I_n)
	≤ 3,3 kV (pour 3 kA)
	≤ 3,6 kV (pour 6,25 kA)
	≤ 3,8 kV (pour 10 kA)
	≤ 4,2 kV (pour 15 kA)
	≤ 5,4 kV (à 40 kA)
Temps de réponse t_A	≤ 25 ns

Circuit de protection PV

Configuration du raccordement	Configuration Y
Type de défaillances SPD	OCFM (Type de défaut d'isolation)

Circuit de protection côté tension continue (DC)

Tension permanente maximale U_{CPV}	1500 V DC
Résistance aux courts-circuits I_{SCPV}	2000 A
Tension de marche à vide U_{OCSTC}	≤ 1250 V DC
Courant de choc de décharge maximal I_{max} (8/20) µs	40 kA
Temps de réponse t_A	≤ 25 ns
Courant d'essai (10/350) µs, charge	3,125 As
Courant d'essai (10/350) µs, énergie spécifique	9,77 kJ/Ω
Courant d'essai (10/350) µs, valeur de crête I_{imp}	6,25 kA
Corriente de descarga total I_{Total} (8/20) µs	40 kA
Corriente de descarga total I_{Total} (10/350) µs	12,5 kA
Résistance d'isolement R_{iso}	> 5 GΩ (pour 500 V DC)
Courant nom. de décharge I_n (8/20)µs.	20 kA
Courant de charge nominal I_L	50 A
Courant de service permanent I_{CPV}	< 100 µA
Tension permanente maximale U_{CPV}	1500 V DC
Résistance aux courts-circuits I_{SCPV}	2000 A
Tension résiduelle U_{res}	≤ 4,5 kV (pour I_n)
	≤ 3,3 kV (pour 3 kA)
	≤ 3,6 kV (pour 6,25 kA)
	≤ 3,8 kV (pour 10 kA)
	≤ 4,2 kV (pour 15 kA)
	≤ 5,4 kV (à 40 kA)
Courant résidual I_{PE}	≤ 100 µA DC
	≤ 540 µA AC

Niveau de protection en tension U_p	≤ 4,5 kV
Consommation de puissance en veille P_C	≤ 150 mVA

Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

Indice de protection	IP20 (uniquement lorsque toutes les bornes sont utilisées)
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 80 °C
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 80 °C
Altitude	≤ 6000 m (amsl)
Humidité de l'air admissible (fonctionnement)	5 % ... 95 %
Choc (fonctionnement)	50g (Semi-sinusoïdal / 11 ms / 3x ±X, ±Y, ±Z)
Vibration (fonctionnement)	5g (5 - 500 Hz / 2,5 h / X, Y, Z)

Normes et spécifications

Normes/prescriptions	EN 61643-31
Remarque	2019
Normes/prescriptions	CEI 61643-31
Remarque	2018

Montage

Type de montage	Profilé : 35 mm

Dessins

Dessin coté

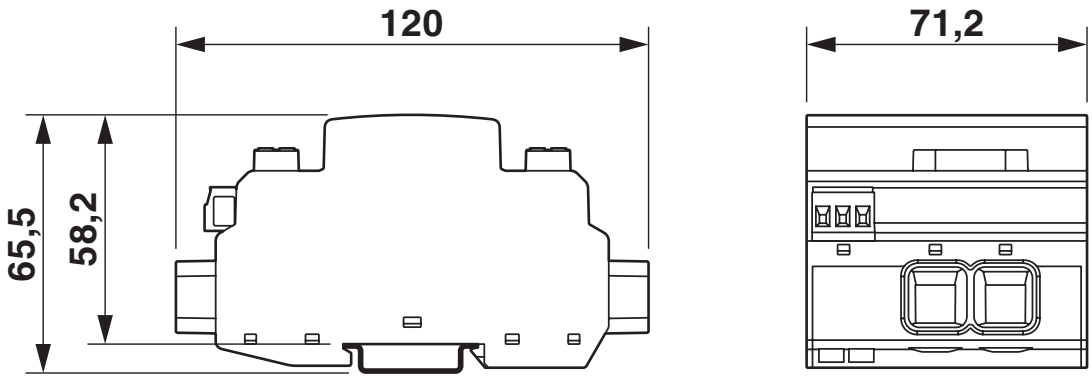
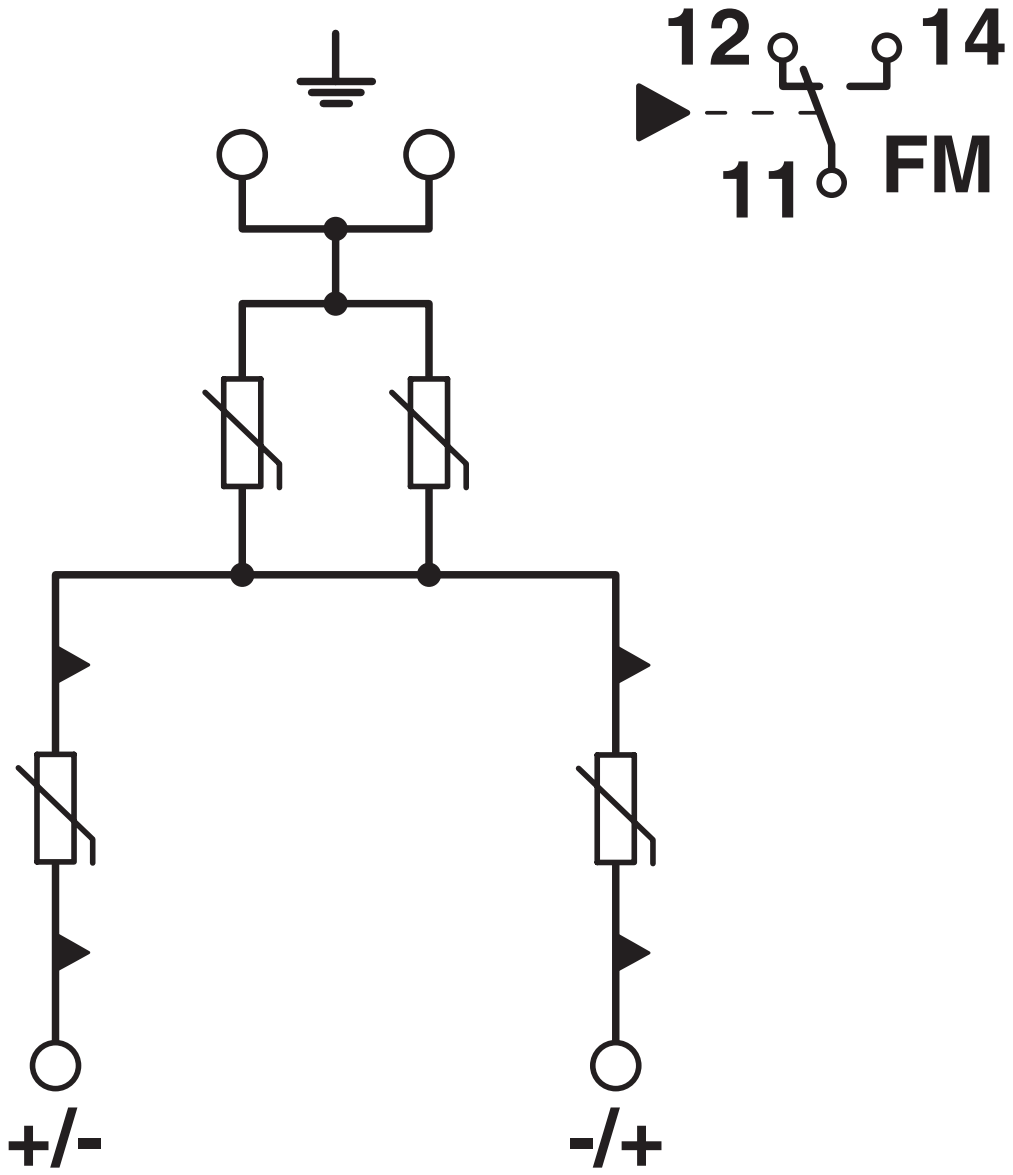


Schéma de connexion



Classifications

ECLASS

ECLASS-13.0	27171401
ECLASS-15.0	27171401

ETIM

ETIM 10.0	EC000381

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121600

Conformité environnementale

EU RoHS

Conforme aux exigences de la directive RoHS	Oui, Aucun exception

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Aucune substance dangereuse au-dessus des valeurs limites

EU REACH SVHC

Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS)	Aucun substance na un taux pondéral supérieur à 0,1 %

Phoenix Contact 2026 © - Tous droits réservés
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT SAS
52 Boulevard de Beaubourg Emerainville
77436 Marne La Vallée Cedex 2 France
+33 (0) 1 60 17 98 98
documentation@phoenixcontact.fr