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

1099553

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1099553

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, 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

## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 1099553 |
| Conditionnement | 20 Unité(s) |
| Commande minimum | 20 Unité(s) |
| Clé de vente | CL1231 |
| Product key | CL1231 |
| GTIN | 4055626947754 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 511,05 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 488,61 g |
| Numéro du tarif douanier | 85359000 |
| Pays d'origine | DE |

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

1099553

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1099553

## 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 |
| Mode « Fin de vie » | OCFM (Type de défaut d'isolation) |
| Message protection antisurtension défectueuse | optique |
| Nombre de ports | One |

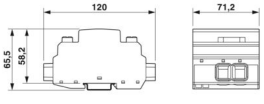
Propriétés d'isolation

| | |
|---|---|
| Degré de pollution | 2 |

### 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 |

### 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 |
| Mode « Fin de vie » | 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 |

Caractéristiques techniques supplémentaires

| | |
|---|---|
| Réponse au TOV pour $U_T$ | Suitable for temporary voltages up to 1550 V DC |

## 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

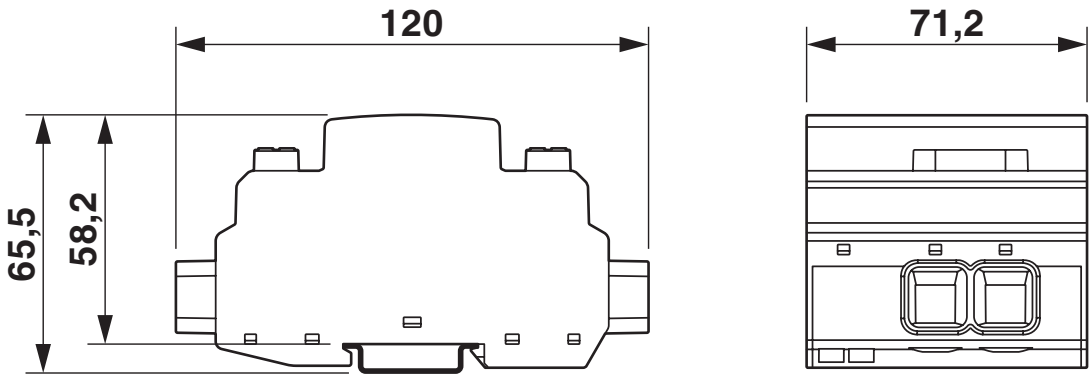
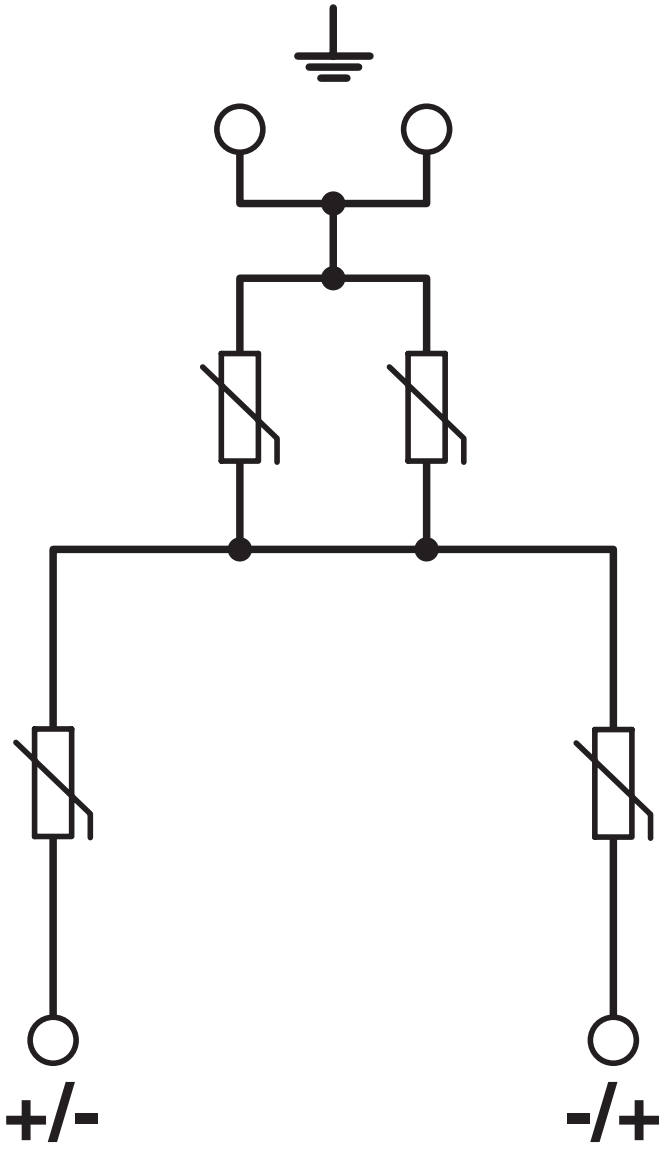


Schéma de connexion



## Classifications

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27171401 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 9.0 | 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