

# VAL-MB-T1/T2 600DC-PV/2+V-FM - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2906292

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906292>

Veillez 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 600 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 double 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                           | 2906292            |
| Conditionnement                     | 1 Unité(s)         |
| Commande minimum                    | 1 Unité(s)         |
| Clé de vente                        | CL1231             |
| Product key                         | CL1231             |
| Page catalogue                      | Page 51 (C-4-2019) |
| GTIN                                | 4055626063003      |
| Poids par pièce (emballage compris) | 427,3 g            |
| Poids par pièce (hors emballage)    | 321,45 g           |
| Numéro du tarif douanier            | 85363030           |
| Pays d'origine                      | DE                 |

# VAL-MB-T1/T2 600DC-PV/2+V-FM - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2906292

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906292>

## Caractéristiques techniques

### Propriétés du produit

|  |  |
|--|--|
| Classe d'essai CEI                               | PV I / II                                    |
|  | PV T1 / T2                                   |
| Types EN   | T1 / T2                                      |
| Système d'alimentation CEI                       | DC   |
| Type   | Module pour profilés monobloc                |
| Type de produit                                  | Parafoudres PV                               |
| Gamme de produits                                | VALVETRAB MB                                 |
| 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 |

### 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 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> |
| 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               |

# VAL-MB-T1/T2 600DC-PV/2+V-FM - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2906292

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906292>

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Section de conducteur souple | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Section de conducteur rigide | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Section conduct. AWG         | 28 ... 16                                    |

## Dimensions

|             |  |
|-------------|--|
| Dessin coté |  |
| Largeur     | 71,2 mm  |
| Hauteur     | 120 mm   |
| Profondeur  | 65,5 mm  |
| Graduation  | 4 UL   |

## Indications sur les matériaux

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| 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 résiduel $I_{PE}$  | $\leq 45 \mu\text{A DC}$            |
|  | $\leq 420 \mu\text{A AC}$           |
| Consommation de puissance en veille $P_C$                          | $\leq 36 \text{ mVA}$               |
| Courant nom. de décharge $I_n$ (8/20) $\mu\text{s}$ .              | 20 kA                               |
| Courant de décharge maximal $I_{max}$ (8/20) $\mu\text{s}$         | 40 kA                               |
| Courant d'essai (10/350) $\mu\text{s}$ , charge                    | 3,125 As                            |
| Courant d'essai (10/350) $\mu\text{s}$ , énergie spécifique        | 9,77 kJ/ $\Omega$                   |
| Courant d'essai (10/350) $\mu\text{s}$ , valeur de crête $I_{imp}$ | 6,25 kA                             |
| Courant de décharge global $I_{total}$ (8/20) $\mu\text{s}$        | 40 kA                               |
| Courant de décharge global $I_{total}$ (10/350) $\mu\text{s}$      | 12,5 kA                             |
| Niveau de protection en tension $U_p$                              | $\leq 2,9 \text{ kV}$               |
|  | $\leq 2,9 \text{ kV}$ (pour $I_n$ ) |

# VAL-MB-T1/T2 600DC-PV/2+V-FM - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2906292

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906292>

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| Tension résiduelle $U_{res}$ | $\leq 2,1$ kV (pour 3 kA)    |
|                              | $\leq 2,4$ kV (pour 6,25 kA) |
|                              | $\leq 2,5$ kV (pour 10 kA)   |
|                              | $\leq 2,8$ kV (pour 15 kA)   |
|                              | $\leq 3,6$ kV (à 40 kA)      |
| Temps de réponse $t_A$       | $\leq 25$ 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 de marche à vide $U_{OCSTC}$                         | $\leq 667$ V DC                  |
| Courant de choc de décharge maximal $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s | 40 kA                            |
| Temps de réponse $t_A$                                       | $\leq 25$ ns                     |
| Courant d'essai (10/350) $\mu$ s, charge                     | 3,125 As                         |
| Courant d'essai (10/350) $\mu$ s, énergie spécifique         | 9,77 kJ/ $\Omega$                |
| Courant d'essai (10/350) $\mu$ s, valeur de crête $I_{imp}$  | 6,25 kA                          |
| Courant de décharge global $I_{total}$ (8/20) $\mu$ s        | 40 kA                            |
| Courant de décharge global $I_{total}$ (10/350) $\mu$ s      | 12,5 kA                          |
| Résistance d'isolement $R_{iso}$                             | $> 5$ G $\Omega$ (pour 500 V DC) |
| Courant nom. de décharge $I_n$ (8/20) $\mu$ s.               | 20 kA                            |
| Courant de charge nominal $I_L$                              | 50 A                             |
| Courant de service permanent $I_{CPV}$                       | $< 45$ $\mu$ A                   |
| Tension permanente maximale $U_{CPV}$                        | 800 V DC                         |
| Résistance aux courts-circuits $I_{SCPV}$                    | 2000 A                           |
| Tension résiduelle $U_{res}$                                 | $\leq 2,9$ kV (pour $I_n$ )      |
|  | $\leq 2,1$ kV (pour 3 kA)        |
|  | $\leq 2,4$ kV (pour 6,25 kA)     |
|  | $\leq 2,5$ kV (pour 10 kA)       |
|  | $\leq 2,8$ kV (pour 15 kA)       |
| Courant résiduel $I_{PE}$                                    | $\leq 45$ $\mu$ A DC             |
|  | $\leq 420$ $\mu$ A AC            |
| Niveau de protection en tension $U_p$                        | $\leq 2,9$ kV                    |
| Consommation de puissance en veille $P_C$                    | $\leq 36$ 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                                  | $\leq 6000$ m (amsl)                                       |

# VAL-MB-T1/T2 600DC-PV/2+V-FM - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2906292

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906292>

|   |   |
|---|---|
| Humidité de l'air admissible (fonctionnement) | 5 % ... 95 %                                  |
| Choc (fonctionnement)                         | 50g (Semi-sinusoidal / 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 | IEC 61643-31 |
| Remarque             | 2018         |

## Montage

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Type de montage | Profilé : 35 mm |
|-----------------|-----------------|

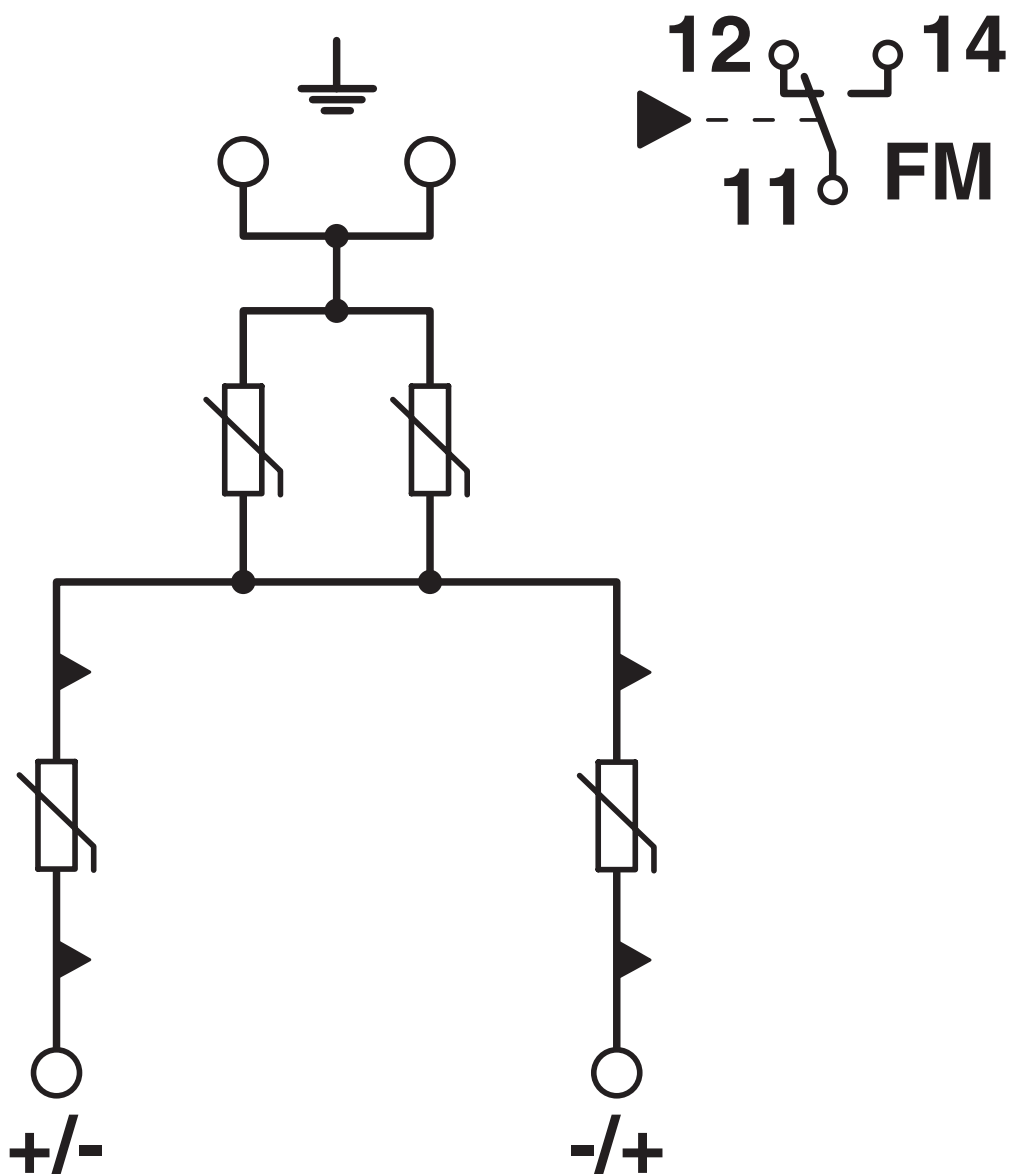
# VAL-MB-T1/T2 600DC-PV/2+V-FM - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2

2906292

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906292>

## Dessins

Schéma de connexion

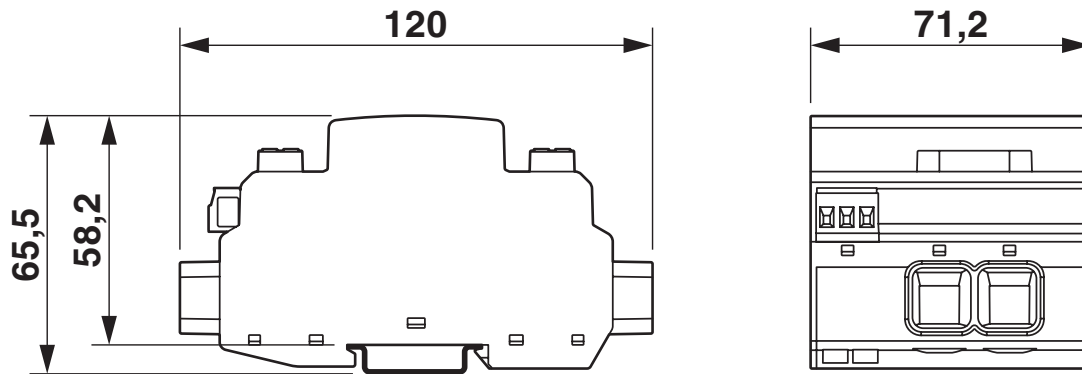


# VAL-MB-T1/T2 600DC-PV/2+V-FM - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2

2906292

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906292>

Dessin coté



# VAL-MB-T1/T2 600DC-PV/2+V-FM - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2906292

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906292>

## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906292>



**IECEE CB Scheme**

Identifiant de l'homologation: NL-81007

**CCA**

Identifiant de l'homologation: NTR-NL 7938



**KEMA-KEUR**

Identifiant de l'homologation: 71-127691



# VAL-MB-T1/T2 600DC-PV/2+V-FM - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2906292

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906292>

## Classifications

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27130802 |
| ECLASS-13.0 | 27171401 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC000381 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121600 |
|-------------|----------|

# VAL-MB-T1/T2 600DC-PV/2+V-FM - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2906292

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906292>

## Conformité environnementale

China RoHS

Période d'utilisation conforme : illimitée = EFUP-e

Aucune substance dangereuse dépassant les valeurs seuils ;

# VAL-MB-T1/T2 600DC-PV/2+V-FM - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2906292

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906292>

## Accessoires

### ATP-QTTCB - Séparateur

3206238

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/3206238>

Séparateur, largeur: 2 mm, hauteur: 102 mm, coloris: gris



---

### X-PEN 0,35 - Crayon de marquage

0811228

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/0811228>

Crayon de marquage manuel d'étiquettes, sans cartouche d'encre, repérage extrêmement résistant à l'effacement, épaisseur du trait 0,35 mm



# VAL-MB-T1/T2 600DC-PV/2+V-FM - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2906292

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906292>

## SZK PZ2 VDE - Tournevis

1206463

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1206463>



Tournevis, cruciforme PZ, isolé selon VDE, dimensions : PZ 2 x 100 mm, manche à deux composants, antidérapant

## SZS 0,4X2,5 VDE - Tournevis

1205037

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1205037>



Tournevis pour tête fendue, isolé selon VDE, dimensions : 0,4 x 2,5 x 80 mm, manche à deux composants, antidérapant

Phoenix Contact 2023 © - 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](mailto:documentation@phoenixcontact.fr)