

# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/1+1 - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2800187

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800187>

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.



Parasurtenseur / parafoudre universel enfichable basé sur une varistance pour réseaux monophasés avec N et PE distincts (système à 3 fils : L1, N, PE).

## Avantages

- Une qualité éprouvée des millions de fois dans les applications les plus diverses
- Installation rapide avec des ponts grâce à une largeur industrielle d'une graduation
- Contrôle et mesure simples de l'isolement grâce à des modules de protection enfichables
- Possibilité d'utilisation dans les niveaux de protection foudre III et IV grâce à un pouvoir de décharge de 12,5 kA par pôle
- Verrouillage anti-vibrations pour une fixation sécurisée des connecteurs

## Données commerciales

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 2800187       |
| Conditionnement                     | 1 Unité(s)    |
| Commande minimum                    | 1 Unité(s)    |
| Clé de vente                        | CL1151        |
| Product key                         | CL1151        |
| GTIN                                | 4046356518581 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 353,2 g       |
| Poids par pièce (hors emballage)    | 347 g         |
| Numéro du tarif douanier            | 85363030      |
| Pays d'origine                      | DE            |

# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/1+1 - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2800187

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800187>

## Caractéristiques techniques

### Propriétés du produit

|                                               |                                                  |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Type de produit                               | Module de protection combiné                     |
| Gamme de produits                             | VALVETRAB MS                                     |
| Classe d'essai CEI                            | I / II                                           |
|                                               | T1 / T2                                          |
| Types EN                                      | T1 / T2                                          |
| Système d'alimentation CEI                    | TT                                               |
|                                               | TN-C                                             |
|                                               | TN-S                                             |
| Type                                          | Module pour profilés enfichables en deux parties |
| Message protection antisurtension défectueuse | optique                                          |
| Nombre de ports                               | One                                              |

### Propriétés d'isolation

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

### Propriétés électriques

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Fréquence nominale $f_N$ | 50 Hz (60 Hz) |
|--------------------------|---------------|

### Caractéristiques de raccordement

|                              |                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Type de raccordement         | Raccordement vissé                                  |
| Filetage vis                 | M5                                                  |
| Couple de serrage            | 3 Nm (1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> )  |
|                              | 4,5 Nm (25 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> ) |
| Longueur à dénuder           | 16 mm                                               |
| Section de conducteur souple | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>          |
| Section de conducteur rigide | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>          |
| Section conduct. AWG         | 15 ... 2                                            |
| Type de raccordement         | Cosse à fourche                                     |
| Section de conducteur souple | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>          |

### Dimensions

|             |                               |
|-------------|-------------------------------|
| Dessin coté |                               |
| Largeur     | 35,6 mm                       |
| Hauteur     | 89,8 mm                       |
| Profondeur  | 77,5 mm (avec profilé 7,5 mm) |

# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/1+1 - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2800187

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800187>

|            |      |
|------------|------|
| Graduation | 2 UL |
|------------|------|

## Indications sur les matériaux

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| Couleur                             | noir (RAL 9005) |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94 | V-0             |
| Valeur CTI du matériau              | 600             |
| Matériau isolant                    | PA 6.6/PBT      |
| Groupe de matériaux                 | I               |
| Matériau du boîtier                 | PA 6.6<br>PBT   |

## Propriétés mécaniques

### Caractéristiques mécaniques

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Paroi latérale ouverte | non |
|------------------------|-----|

## Circuit de protection

|                                                                              |                        |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Circuits de protection                                                       | L-N                    |
|                                                                              | L-PE                   |
|                                                                              | N-PE                   |
| Sens de l'action                                                             | 1L-N & N-PE            |
| Tension nominale $U_N$                                                       | 240 V AC (TN-S)        |
|                                                                              | 240 V AC (TT)          |
| Fréquence nominale $f_N$                                                     | 50 Hz (60 Hz)          |
| Tension permanente maximale $U_C$ (L-N)                                      | 335 V AC               |
| Tension permanente maximale $U_C$ (L-PE)                                     | 335 V AC               |
| Tension permanente maximale $U_C$ (N-PE)                                     | 264 V AC               |
| Courant de charge nominal $I_L$                                              | 80 A                   |
| Courant résiduel $I_{PE}$                                                    | $\leq 5 \mu A$         |
| Consommation de puissance en veille $P_C$                                    | $\leq 270 \text{ mVA}$ |
| Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20) $\mu s$ (L-N)                       | 12,5 kA                |
| Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20) $\mu s$ (L-PE)                      | 12,5 kA                |
| Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20) $\mu s$ (N-PE)                      | 50 kA                  |
| Courant de décharge maximal $I_{max}$ (8/20) $\mu s$                         | 50 kA                  |
| Courant de foudre d'essai (10/350) $\mu s$ (L-N), charge                     | 6,25 As                |
| Courant de foudre d'essai (10/350) $\mu s$ (L-N), énergie spécifique         | 39 kJ/ $\Omega$        |
| Courant de foudre d'essai (10/350) $\mu s$ (L-N), valeur de crête $I_{imp}$  | 12,5 kA                |
| Courant de foudre d'essai (10/350) $\mu s$ (L-PE), charge                    | 6,25 As                |
| Courant de foudre d'essai (10/350) $\mu s$ (L-PE), énergie spécifique        | 39 kJ/ $\Omega$        |
| Courant de foudre d'essai (10/350) $\mu s$ (L-PE), valeur de crête $I_{imp}$ | 12,5 kA                |
| Courant de foudre d'essai (10/350) $\mu s$ (N-PE), charge                    | 25 As                  |
| Courant de foudre d'essai (10/350) $\mu s$ (N-PE), énergie spécifique        | 625 kJ/ $\Omega$       |
| Courant de foudre d'essai (10/350) $\mu s$ (N-PE), valeur de crête $I_{imp}$ | 50 kA                  |

# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/1+1 - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2800187

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800187>

|                                                               |                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Corrente de descarga total $I_{Total}$ (8/20) $\mu$ s         | 50 kA                                                                                                            |
| Corrente de descarga total $I_{Total}$ (10/350) $\mu$ s       | 25 kA                                                                                                            |
| Capacité de suppression du courant de suite $I_{fi}$ (N-PE)   | 100 A                                                                                                            |
| Courant de court-circuit assigné $I_{SCCR}$                   | 25 kA                                                                                                            |
| Niveau de protection en tension $U_p$ (L-N)                   | $\leq 1,2$ kV<br>$\leq 1,6$ kV (30 kA - 8/20 $\mu$ s)                                                            |
| Niveau de protection en tension $U_p$ (L-PE)                  | $\leq 2$ kV                                                                                                      |
| Niveau de protection en tension $U_p$ (N-PE)                  | $\leq 1,7$ kV                                                                                                    |
| Tension résiduelle $U_{res}$ (L-N)                            | $\leq 1,2$ kV (pour $I_n$ )<br>$\leq 1,1$ kV (pour 10 kA)<br>$\leq 1$ kV (à 5 kA)<br>$\leq 0,9$ kV (pour 3 kA)   |
| Tension résiduelle $U_{res}$ (L-PE)                           | $\leq 2$ kV (pour $I_n$ )<br>$\leq 1,5$ kV (pour 10 kA)<br>$\leq 1,2$ kV (à 5 kA)<br>$\leq 1,1$ kV (pour 3 kA)   |
| Tension résiduelle $U_{res}$ (N-PE)                           | $\leq 0,6$ kV (pour $I_n$ )<br>$\leq 0,5$ kV (pour 10 kA)<br>$\leq 0,5$ kV (à 5 kA)<br>$\leq 0,4$ kV (pour 3 kA) |
| Réponse au TOV pour $U_T$ (L-N)                               | 415 V AC (5 s / mode résistance)<br>457 V AC (120 min / mode défaillance sécurisée)                              |
| Réponse au TOV pour $U_T$ (N-PE)                              | 1200 V AC (200 ms / mode résistance)                                                                             |
| Temps d'amorçage $t_A$ (L-N)                                  | $\leq 25$ ns                                                                                                     |
| Temps d'amorçage $t_A$ (L-PE)                                 | $\leq 100$ ns                                                                                                    |
| Temps d'amorçage $t_A$ (N-PE)                                 | $\leq 100$ ns                                                                                                    |
| Fusible en amont maximum pour câblage simple en V             | 80 A (gG - 16 mm <sup>2</sup> )                                                                                  |
| Fusible en amont maximum pour câblage de lignes de dérivation | 160 A (gG)                                                                                                       |

## Caractéristiques techniques supplémentaires

|                                                      |       |
|------------------------------------------------------|-------|
| Courant de décharge maximal $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s | 65 kA |
|------------------------------------------------------|-------|

## 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                                      | $\leq 2000$ m (amsl)                                            |
| Humidité de l'air admissible (fonctionnement) | 5 % ... 95 %                                                    |
| Choc (fonctionnement)                         | 30g (Semi-sinusoïdal / 11 ms / 3x $\pm X$ , $\pm Y$ , $\pm Z$ ) |
| Vibration (fonctionnement)                    | 7,5g (10 ... 500 Hz / 2,5 h / X, Y, Z)                          |

## Homologations

# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/1+1 - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2800187

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800187>

## Spécifications UL

|                                         |              |
|-----------------------------------------|--------------|
| Tension maximale permanente (MCOV L-N)  | 335 V AC     |
| Tension permanente maximale MCOV (L-G)  | 335 V AC     |
| Tension maximale permanente MCOV (N-G)  | 264 V AC     |
| Courant nominal de décharge $I_n$ (L-N) | 20 kA        |
| Courant nominal de décharge $I_n$ (L-G) | 20 kA        |
| Courant nominal de décharge $I_n$ (N-G) | 20 kA        |
| Circuits de protection                  | L-N          |
|                                         | L-G          |
|                                         | N-G          |
| Tension nominale                        | 240 V AC     |
| Système de distribution d'énergie       | Single phase |
| Fréquence nominale                      | 50/60 Hz     |
| Tension limite mesurée MLV (L-N)        | 2630 V       |
| Tension limite mesurée MLV (L-G)        | 3600 V       |
| Tension limite mesurée MLV (N-G)        | 2600 V       |
| Type SPD                                | 4CA          |

## Caractéristiques de raccordement UL

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Couple de serrage    | 30 lb <sub>F</sub> ·in. |
| Section conduct. AWG | 14 ... 2                |

## Normes et spécifications

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Normes/prescriptions | CEI 61643-11 |
| Remarque             | 2011         |
| Normes/prescriptions | EN 61643-11  |
| Remarque             | 2012         |

## Montage

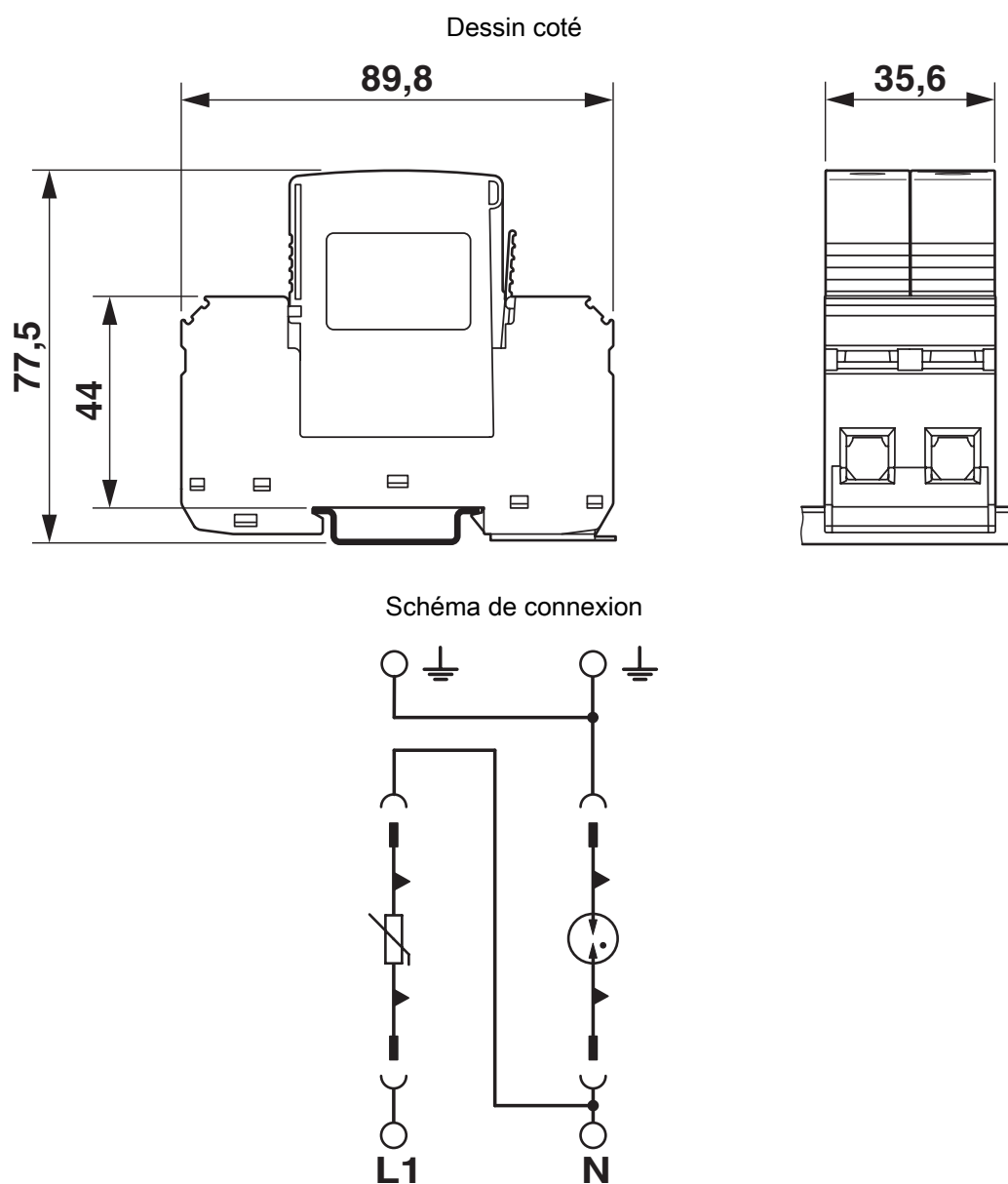
|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Type de montage | Profilé : 35 mm |
|-----------------|-----------------|

# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/1+1 - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2

2800187

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800187>

## Dessins



# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/1+1 - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2800187

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800187>

## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800187>



### cUL Recognized

Identifiant de l'homologation: FILE E 330181



### UL Recognized

Identifiant de l'homologation: FILE E 330181



### IECEE CB Scheme

Identifiant de l'homologation: AT 2584

### CCA

Identifiant de l'homologation: NTR-AT 1906



### KEMA-KEUR

Identifiant de l'homologation: 2162496-01



### DNV GL

Identifiant de l'homologation: TAE00001N9



### ÖVE

Identifiant de l'homologation: 18583-009-09

### UAE-RoHS

Identifiant de l'homologation: 23-10-88705

# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/1+1 - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2800187

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800187>

## Classifications

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27171201 |
| ECLASS-15.0 | 27171201 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC000381 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

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

# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/1+1 - Dispositif de protection parafoudre/parasurtenseur de type 1/2



2800187

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800187>

## 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 % |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

### EF3.1 Changement climatique

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 7,304 kg CO2e |
|---------|---------------|

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](mailto:documentation@phoenixcontact.fr)