# TTC-6P-1X2-24DC-PT-I - Parafoudre

2906815

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906815

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.






Parafoudre basse tension consistant en une fiche de protection et un élément de base, à indicateur d'état intégré pour un circuit de signalisation bifilaire libre de potentiel de terre, par ex. boucle de courant 0(4) ... 20 mA, compatible HART. Utilisable dans des circuits sécurisés jusqu'à SIL 3.

## Avantages

- Peu encombrant et économique grâce à une petite largeur de 6 mm seulement
- Surveillance permanente des parafoudres et indicateur d'état mécanique avec signalisation à distance en option
- Une sélection simple qui répond à chaque exigence dans le domaine MCR grâce à un portefeuille complet de caractéristiques produit sur mesure
- Contrôle et documentation simplifiés avec CHECKMASTER 2 grâce à des modules de protection enfichables
- Aucune influence du signal en cas de travaux d'entretien grâce à une insertion et retrait exempts d'impédance des fiches de protection

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 2906815 |
| Conditionnement | 1 Unité(s) |
| Commande minimum | 1 Unité(s) |
| Clé de vente | CL2162 |
| Product key | CL2162 |
| GTIN | 4055626135786 |

| | |
|---|---|
| Poids par pièce (emballage compris) | 40,92 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 34,59 g |
| Numéro du tarif douanier | 85363010 |
| Pays d'origine | DE |

## Caractéristiques techniques

### Propriétés du produit

| | |
|---|---|
| Type de produit | Protection antisurtension pour la technique MCR |
| Gamme de produits | TERMITRAB complete |
| Classe d'essai CEI | C1 |
| | C2 |
| | C3 |
| | D1 |
| Type | Module pour profilés enfichables en deux parties |
| Paires de fils par module | 1 |

Propriétés d'isolation

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

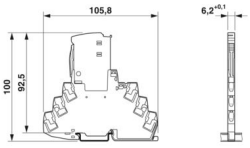
### Propriétés électriques

| | |
|---|---|
| Tension nominale $U_N$ | 24 V DC |

### Caractéristiques de raccordement

| | |
|---|---|
| Type de raccordement | Raccordement Push-in |
| Section de conducteur souple | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Section de conducteur rigide | 0,2 mm² ... 4 mm² |
| Section conduct. AWG | 24 ... 12 |

### Dimensions

| | |
|---|---|
| Dessin coté |  |
| Largeur | 6,2 mm +0,1 mm |
| Hauteur | 105,8 mm |
| Profondeur | 100 mm (avec profilé 7,5 mm) |

### Indications sur les matériaux

| | |
|---|---|
| Couleur (Élément de base) | gris (RAL 7042) |
| Couleur (Connecteur mâle) | gris clair (RAL 7035) |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94 | V-0 |
| Matériau isolant | PBT |
| Matériau du boîtier | PBT |

### Propriétés mécaniques

Caractéristiques mécaniques

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

## Circuit de protection

| | |
|---|---|
| Sens de l'action | Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground |
| Tension nominale $U_N$ | 24 V DC |
| Tension permanente maximale UC | 30 V DC |
| | 21 V AC |
| Courant de référence | 600 mA (56 °C) |
| Courant utile de service $I_C$ pour $U_C$ | ≤ 5 µA |
| Courant résidual $I_{PE}$ | ≤ 1 µA |
| Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20) µs (fil-fil) | 5 kA |
| Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20) µs (fil-terre) | 5 kA |
| Courant de décharge d'impulsion $I_{imp}$ (10/350) µs (fil-fil) | 0,5 kA |
| Courant de décharge d'impulsion $I_{imp}$ (10/350) µs (fil-terre) | 0,5 kA |
| Corriente de descarga total $I_{Total}$ (8/20) µs | 10 kA |
| Limitation tension de sortie pour 1 kV/µs (fil-fil) | ≤ 45 V |
| Niveau de protection $U_p$ (fil-fil) | ≤ 200 V (C1 - 1 kV / 500 A) |
| | ≤ 320 V (C2 - 10 kV / 5 kA) |
| | ≤ 50 V (C3 - 25 A) |
| | ≤ 55 V (C3 - 100 A) |
| Niveau de protection $U_p$ (fil-terre) | ≤ 750 V (C1 - 1 kV / 500 A) |
| | ≤ 750 V (C2 - 10 kV / 5 kA) |
| | ≤ 700 V (C3 - 25 A) |
| | ≤ 750 V (C3 - 100 A) |
| Niveau de protection $U_p$ statique (fil-fil) | ≤ 50 V (C1 - 1 kV / 500 A) |
| | ≤ 120 V (C2 - 10 kV / 5 kA) |
| Niveau de protection $U_p$ statique (fil-terre) | ≤ 750 V (C1 - 1 kV / 500 A) |
| | ≤ 750 V (C2 - 10 kV / 5 kA) |
| Temps d'amorçage $t_A$ (fil-fil) | ≤ 1 ns |
| Temps d'amorçage tA (fil-terre) | ≤ 100 ns |
| Perte d'insertion aE, sym. | typ. 0,3 dB (≤ 250 kHz / 150 Ω) |
| Fréquence limite fg (3 dB), sym., dans le système 150 Ω | typ. 940 kHz |
| Capacité (fil-fil) | typ. 2,2 nF |
| Résistance par circuit | 1,65 Ω ±20 % |
| Message protection antisurtension défectueuse | optique |
| Protection max. en amont nécessaire | 630 mA (FF) |
| Courant de choc admissible (fil-fil) | C1 - 1 kV / 500 A |
| | C2 - 10 kV / 5 kA |
| | C3 - 100 A |
| Courant de choc admissible (fil-terre) | C1 - 1 kV / 500 A |
| | C2 - 10 kV / 5 kA |
| | C3 - 100 A |
| | D1 - 500 A |

| | |
|---|---|
| Heure de réinitialisation d'impulsion (fil-fil) | ≤ 700 ms |
| Heure de réinitialisation d'impulsion (fil-terre) | ≤ 1500 ms |

Caractéristiques techniques supplémentaires

| | |
|---|---|
| Courant de décharge global total $I_{total\ max.}$ (8/20) µs | 20 kA (1x) |

## Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

| | |
|---|---|
| Indice de protection | IP20 |
| Température ambiante (fonctionnement) | -40 °C ... 85 °C |
| Température ambiante (stockage/transport) | -40 °C ... 85 °C |
| Altitude | ≤ 6000 m (amsl) |
| Humidité de l'air admissible (fonctionnement) | 5 % ... 95 % |

## Normes et spécifications

| | |
|---|---|
| Normes/prescriptions | CEI 61643-21 |
| Remarque | 2000 + Corrigendum 2001 + A1:2008, modifiée + A2:2012 |

EN 61643-21

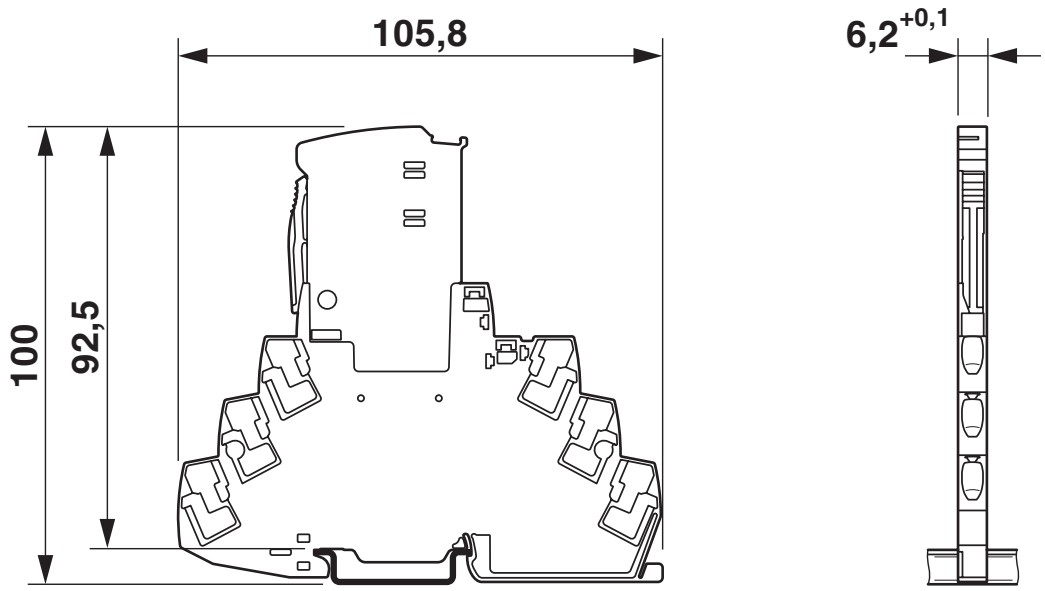
| | |
|---|---|
| Normes/prescriptions | EN 61643-21 |
| Remarque | 2001 + A1:2009 + A2:2013 |

## Montage

| | |
|---|---|
| Type de montage | Profilé : TH 35 - 7,5 mm |

## Dessins

Dessin coté




Dessin schématique

| TTC-6P-1x2-...-I | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Category | 1oo1 architecture, HFT=0 | | | | 1oo2 architecture, HFT=1 | | | | |
| | $PFD_{AVG}$ | PFH | Used budget of SIL 2 SIF | | $PFD_{AVG}$ | PFH | CCF | Used budget of SIL 3 SIF | |
| | | | $PFD_{AVG}$ | PFH | | | | $PFD_{AVG}$ | PFH |
| | $3.88_{x10^{-5}}$ | $6.90_{x10^{-9}}$ 1/h | 0.4 % | 0.7 % | $1.94_{x10^{-6}}$ | $3.45_{x10^{-10}}$ 1/h | 5 % | 0.2 % | 0.3 % |
| | | | | | $3.88_{x10^{-6}}$ | $6.90_{x10^{-10}}$ 1/h | 10 % | 0.4 % | 0.7 % |
| | Calculation based on exida report, Phoenix Contact 16/06-072 R022 V4R2<br>exida Profile 1, FMEDA Analysis 2, $T_{proof}$: 1 year, MT: 10 years, MTTR: 24 hours, PTC: 99%<br>Used standards<br>IEC/EN 61508, edition 2010 (device specific)<br>IEC/EN 61511, edition 2016 + COR1:2016 + A1:2017 (system specific) | | | | | | | | |

Scénarios de sécurité fonctionnelle

Diagramme

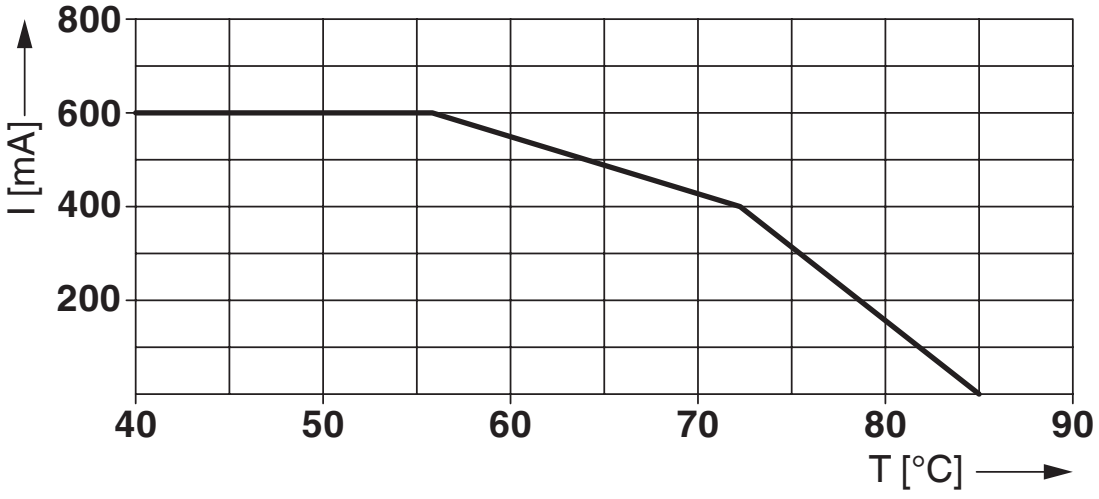
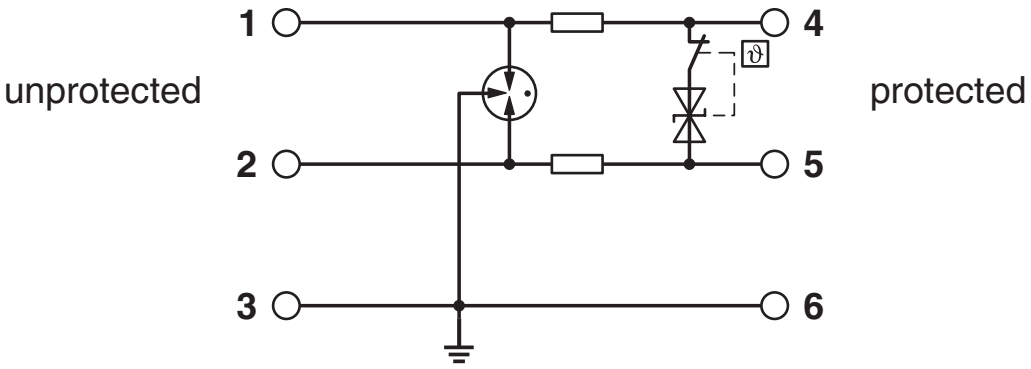


Schéma de connexion



## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906815

**CSA**
Identifiant de lhomologation: 70136717

**DNV GL**
Identifiant de lhomologation: TAE000027G

**UL Listed**
Identifiant de lhomologation: FILE E 138168

**CSAus**
Identifiant de lhomologation: 70136717

**UAE-RoHS**
Identifiant de lhomologation: 22-06-16192

**Functional Safety**
Identifiant de lhomologation: 16-06-072 R022 V4R3

## Classifications

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27171501 |
| ECLASS-15.0 | 27171501 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 10.0 | EC001466 |

### UNSPSC

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

## Conformité environnementale

EU RoHS

| | |
|---|---|
| Conforme aux exigences de la directive RoHS | Oui |
| sauf exceptions mentionnées | 7(a), 7(c)-I |

China RoHS

| | |
|---|---|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50 |
| | Vous trouverez un tableau de déclaration conformément à lACPEIP (China RoHS) concernant les produits dans la zone de téléchargement du produit correspondant sous « Déclaration du fabricant ». Pour tous les produits avec EFUP-E, aucun tableau de déclaration conformément à lACPEIP (China RoHS) nest établi car cela nest pas nécessaire. |

EU REACH SVHC

| | |
|---|---|
| Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS) | Lead(n° CAS: 7439-92-1) |
| SCIP | 6c660c8c-d352-4045-99d4-4317e301711c |

EF3.1 Changement climatique

| | |
|---|---|
| CO2e kg | 1,209 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