# TTC-6-2X1-24DC-UT - Parafoudre

2906799

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906799

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 pour deux fils de signaux à potentiel de référence commun, par ex. Digital IN/OUT. Utilisable dans des circuits sécurisés jusqu'à SIL 3.

## Avantages

- Encombrement réduit grâce à une petite largeur de 6 mm seulement
- Optimisation des coûts grâce à des caractéristiques de produit sur mesure
- Une sélection simple adaptée à toutes les exigences dans le domaine de la technique de mesure, de commande et de régulation (MCR) grâce à une gamme complète

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 2906799 |
| Conditionnement | 1 Unité(s) |
| Commande minimum | 1 Unité(s) |
| Clé de vente | CL2261 |
| Product key | CL2261 |
| GTIN | 4055626135540 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 39,1 g |

| | |
|---|---|
| Poids par pièce (hors emballage) | 39 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 monobloc |

Propriétés d'isolation

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

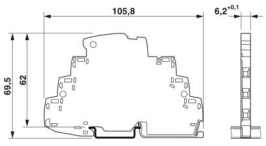
### Propriétés électriques

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

### Caractéristiques de raccordement

| | |
|---|---|
| Type de raccordement | Raccordement vissé |
| Filetage vis | M3 |
| Couple de serrage | 0,5 Nm ... 0,6 Nm |
| 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 | 69,5 mm (avec profilé 7,5 mm) |

### Indications sur les matériaux

| | |
|---|---|
| Couleur | gris (RAL 7042) |
| | 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 (40 °C) |
| Courant utile de service $I_C$ pour $U_C$ | ≤ 5 µA |
| Courant résidual $I_{PE}$ | ≤ 10 µA |
| Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20) µs (fil-terre) | 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 |
| Niveau de protection $U_p$ (fil-terre) | ≤ 140 V (C1 - 1 kV / 500 A) |
| | ≤ 130 V (C2 - 10 kV / 5 kA) |
| | ≤ 45 V (C3 - 25 A) |
| | ≤ 50 V (C3 - 100 A) |
| Niveau de protection $U_p$ statique (fil-terre) | ≤ 55 V (C1 - 1 kV / 500 A) |
| | ≤ 80 V (C2 - 10 kV / 5 kA) |
| Temps d'amorçage tA (fil-terre) | ≤ 1 ns |
| Perte d'insertion aE, asym. | typ. 0,3 dB (≤ 270 kHz / 150 Ω) |
| | typ. 0,3 dB (≤ 407 kHz / 100 Ω) |
| Fréquence limite fg (3 dB), asym. (PE) dans le système 100 Ohm | typ. 1280 kHz |
| Fréquence limite fg (3 dB), asym. (PE) dans le système 150 Ω | typ. 960 kHz |
| Capacité (fil-terre) | typ. 2,2 nF |
| Résistance par circuit | 1,65 Ω ±20 % |
| Message protection antisurtension défectueuse | aucun |
| Protection max. en amont nécessaire | 630 mA (FF) |
| 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-terre) | ≤ 300 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 | ≤ 4000 m (amsl) |
| Humidité de l'air admissible (fonctionnement) | 5 % ... 95 % |

## Homologations

Conformité/homologations

| | |
|---|---|
| UL, USA / Canada | Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4 |

## Normes et spécifications

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

EN 61643-21

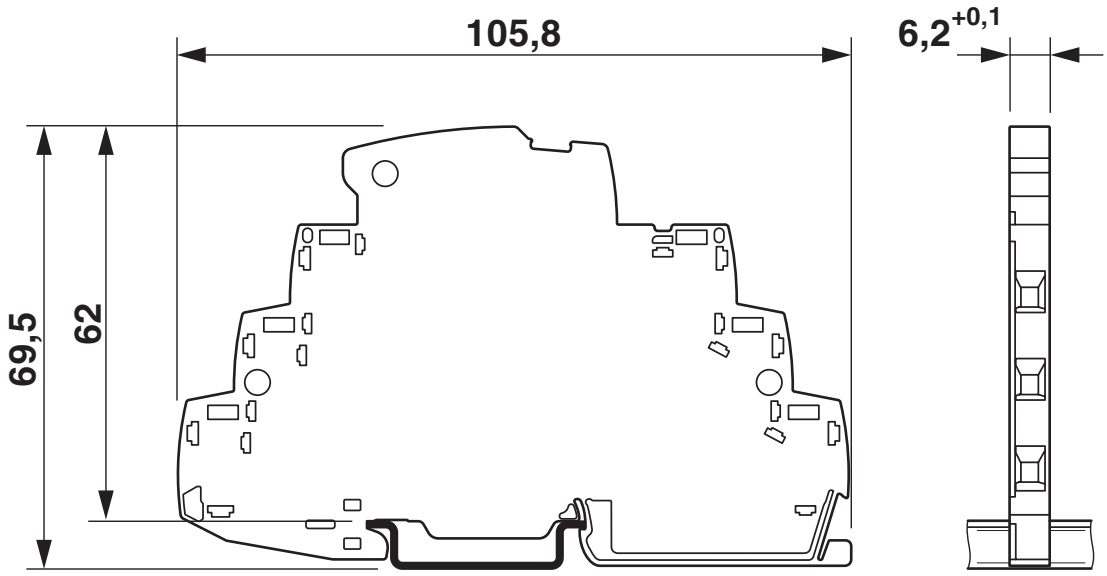
| | |
|---|---|
| Normes/prescriptions | EN 61643-21 |
| Remarque | 2001 + A1:2009 + A2:2013 |

## Montage

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

## Dessins

Dessin coté




Dessin schématique

| TTC-6-2X1-... | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 |
| | $1.69_{x10^{-5}}$ | $3.00_{x10^{-9}}$ 1/h | 0.2 % | 0.3 % | $8.44_{x10^{-7}}$ | $1.50_{x10^{-10}}$ 1/h | 5 % | 0.1 % | 0.2 % |
| | | | | | $1.69_{x10^{-6}}$ | $3.00_{x10^{-10}}$ 1/h | 10 % | 0.2 % | 0.3 % |
| | Calculation based on exida report, Phoenix Contact 16/06-072 R023 V3R1<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

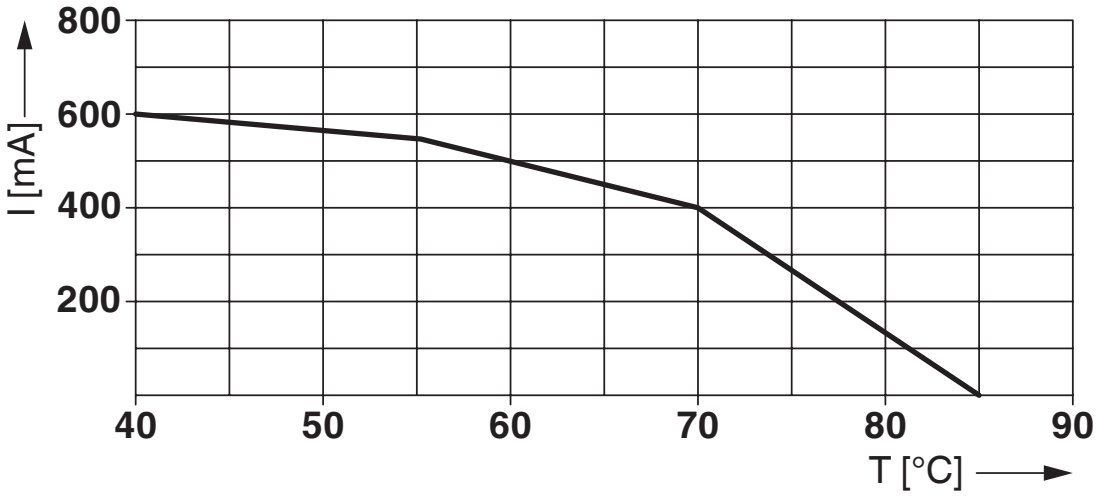
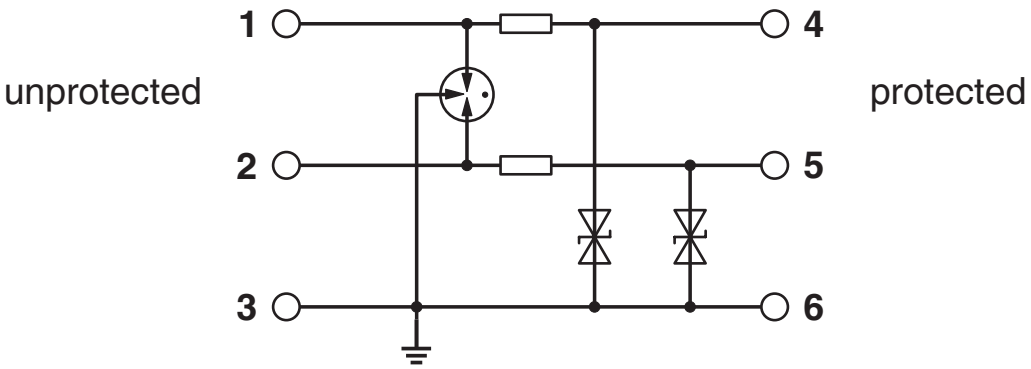



Schéma de connexion



## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906799

**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: 22-06-16191

**Functional Safety**
Identifiant de lhomologation: 16-06-072 R023 V3R1

**cUL Listed**
Identifiant de lhomologation: FILE E 333250

**cULus Listed**
Identifiant de lhomologation: File E 333250

## 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 | 575f446e-ca3e-42f4-aa25-16b370c81407 |

EF3.1 Changement climatique

| | |
|---|---|
| CO2e kg | 1,107 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