

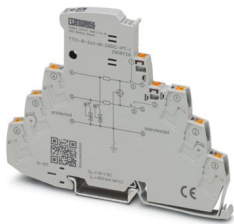
TTC-6-2X1-M-24DC-PT-I - Parafoudre



2906729

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906729>

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.



Parafoudre basse tension avec indicateur d'état intégré et couteau de sectionnement pour deux fils de signaux à potentiel de référence commun, par ex. Entrée/Sortie numérique. Utilisable dans des circuits sécurisés jusqu'à la catégorie 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
- Interruption aisée des circuits de signalisation pour les travaux d'entretien grâce au sectionnement par couteau vertical

Données commerciales

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence | 2906729 |
| Conditionnement | 1 Unité(s) |
| Commande minimum | 1 Unité(s) |
| Clé de vente | CL2262 |
| Product key | CL2262 |
| GTIN | 4055626134611 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 37,4 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 30,99 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 |

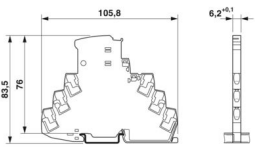
Propriétés électriques

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

Caractéristiques de raccordement

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

Dimensions

| | |
|-------------|--|
| Dessin coté |  |
| Largeur | 6,2 mm +0,1 mm |
| Hauteur | 105,8 mm |
| Profondeur | 83,5 mm (avec profilé 7,5 mm) |

Indications sur les matériaux

| | |
|-------------------------------------|-----------------|
| Couleur | gris (RAL 7042) |
| 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 | $\leq 5 \mu\text{A}$ |
| Courant résiduel I_{PE} | $\leq 10 \mu\text{A}$ |
| 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) | $\leq 140 \text{ V}$ (C1 - 1 kV / 500 A) $\leq 130 \text{ V}$ (C2 - 10 kV / 5 kA) $\leq 45 \text{ V}$ (C3 - 25 A) $\leq 50 \text{ V}$ (C3 - 100 A) |
| Niveau de protection U_p statique (fil-terre) | $\leq 55 \text{ V}$ (C1 - 1 kV / 500 A) $\leq 80 \text{ V}$ (C2 - 10 kV / 5 kA) |
| Temps d'amorçage t_A (fil-terre) | $\leq 1 \text{ ns}$ |
| Perte d'insertion aE, asym. | typ. 0,3 dB ($\leq 270 \text{ kHz}$ / 150 Ω) |
| Fréquence limite f_g (3 dB), asym. (PE) dans le système 150 Ω | typ. 960 kHz |
| Capacité (fil-terre) | typ. 2,2 nF |
| Résistance par circuit | 1,65 $\Omega \pm 20 \%$ |
| Message protection antisurtension défectueuse | optique |
| 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) | $\leq 300 \text{ ms}$ |

Caractéristiques techniques supplémentaires

| | |
|--|------------|
| Courant de décharge global total $I_{total \text{ max.}}$ (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 | $\leq 4000 \text{ m}$ (amsl) |
| Humidité de l'air admissible (fonctionnement) | 5 % ... 95 % |

Normes et spécifications

| | |
|---------------------|--------------|
| Normes/précriptions | CEI 61643-21 |
|---------------------|--------------|

TTC-6-2X1-M-24DC-PT-I - Parafoudre



2906729

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906729>

| | |
|----------------------|---|
| 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 |
|-----------------|--------------------------|

TTC-6-2X1-M-24DC-PT-I - Parafoudre



2906729

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906729>

Dessins

Dessin coté



Dessin schématique

| Category | TTC-6-2X1-... | | | | | | | | |
|--|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|----------------------------|------|--------------------------|-------|
| | 1001 architecture, HFT=0 | | | | 1002 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 | |
| | 1.69x10 ⁻⁵ | 3.00x10 ⁻⁹ 1/h | 0.2 % | 0.3 % | 8.44x10 ⁻⁷ | 1.50x10 ⁻¹⁰ 1/h | 5 % | 0.1 % | 0.2 % |
| | | | | | 1.69x10 ⁻⁶ | 3.00x10 ⁻¹⁰ 1/h | 10 % | 0.2 % | 0.3 % |
| Calculation based on exida report, Phoenix Contact 16/06-072 R023 V3R1 exida Profile 1, FMEDA Analysis 2, T _{proof} : 1 year, MT: 10 years, MTTR: 24 hours, PTC: 99% Used standards IEC/EN 61508, edition 2010 (device specific) IEC/EN 61511, edition 2016 + COR1:2016 + A1:2017 (system specific) | | | | | | | | | |

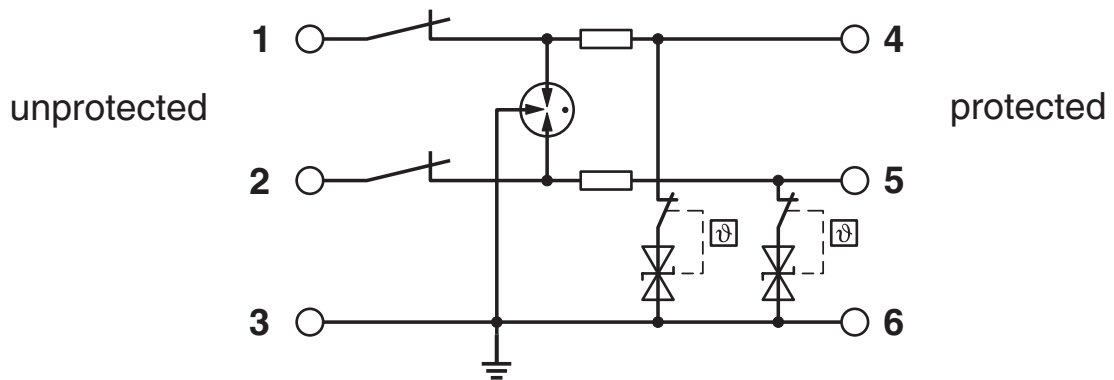
Scénarios de sécurité fonctionnelle.

Le tableau est également valable pour le groupe d'articles TTC-6-2X1-M-...-I

Diagramme



Schéma de connexion



2906729

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906729>

Homologations

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906729>



CSA

Identifiant de l'homologation: 70136717



DNV GL

Identifiant de l'homologation: TAE000027G



UL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 138168



CSAus

Identifiant de l'homologation: 70136717

UAE-RoHS

Identifiant de l'homologation: 22-06-16191

Functional Safety

Identifiant de l'homologation: 16-06-072 R023 V3R1

2906729

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2906729>

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 IACPEIP (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 IACPEIP (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 | a0fb5431-db05-4c88-961c-e01e5c1360ae |

EF3.1 Changement climatique

| | |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 1,315 kg CO2e |
|---------|---------------|