# PT-IQ-4X1+F-24DC-PT - Parafoudre

2801272

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2801272

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 en un élément de base, avec indicateur d'état à plusieurs niveaux intégré sur le module pour quatre fils de signaux à potentiel de référence commun. Mise à la terre indirecte par un éclateur à gaz. Utilisable dans des circuits sécurisés jusqu'à la catégorie SIL 3.

## Avantages

- Surveillance préventive avec affichage LED à 3 niveaux
- Intégration du message d'état dans la commande de l'installation par signalisation à distance globale
- Une installation rapide et parfaite avec des connecteurs sur rail DIN
- Confort de maintenance accru grâce à la structure en 2 parties
- Protection maximale des applications liées à la technique de mesure, de commande et de régulation grâce à un pouvoir de décharge élevé

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 2801272 |
| Conditionnement | 1 Unité(s) |
| Commande minimum | 1 Unité(s) |
| Clé de vente | CL2153 |
| Product key | CL2153 |
| GTIN | 4046356766548 |

| | |
|---|---|
| Poids par pièce (emballage compris) | 129,8 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 125 g |
| Numéro du tarif douanier | 85363030 |
| Pays d'origine | DE |

## Caractéristiques techniques

### Remarques

Généralités

| | |
|---|---|
| Remarque | L'encliquetage du module sur le connecteur sur profilé établit la signalisation à distance et l'alimentation en tension du connecteur sur profilé. |

### Propriétés du produit

| | |
|---|---|
| Type de produit | Protection antisurtension pour la technique MCR |
| Gamme de produits | PLUGTRAB IQ |
| Classe d'essai CEI | C1 |
| | C2 |
| | C3 |
| | D1 |
| Type | Module pour profilés enfichables en deux parties |
| Message protection antisurtension défectueuse | optique, à plusieurs niveaux |

Propriétés d'isolation

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

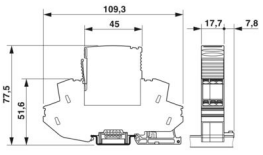
### Propriétés électriques

| | |
|---|---|
| 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 | 0,5 mm² ... 4 mm² |
| Section conduct. AWG | 24 ... 12 |

### Dimensions

| | |
|---|---|
| Dessin coté |  |
| Largeur | 17,7 mm |
| Hauteur | 109,3 mm |
| Profondeur | 77,5 mm (avec profilé 7,5 mm) |
| Graduation | 1 HP |

### Indications sur les matériaux

| | |
|---|---|
| Couleur | noir (RAL 9005) |

| | |
|---|---|
| | noir (RAL 9005) |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94 | V-0 |
| Matériau du boîtier | PA 6.6 |

## 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 | 700 mA (50 °C) |
| Courant utile de service $I_C$ pour $U_C$ | ≤ 1 mA (par circuit) |
| Courant résidual $I_{PE}$ | ≤ 1 µA |
| Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20) µs (fil-terre) | 10 kA |
| Courant de décharge d'impulsion $I_{imp}$ (10/350) µs (fil-terre) | 2,5 kA |
| Corriente de descarga total $I_{Total}$ (8/20) µs | 20 kA |
| Niveau de protection $U_p$ (fil-terre) | ≤ 800 V (C1 - 1 kV / 500 A) |
| | ≤ 950 V (C2 - 10 kV / 5 kA) |
| | ≤ 780 V (C3 - 25 A) |
| | ≤ 950 V (C3 - 50 A) |
| Niveau de protection $U_p$ statique (fil-terre) | ≤ 90 V (C3 - 25 A) |
| | ≤ 90 V (C3 - 50 A) |
| Temps d'amorçage tA (fil-terre) | ≤ 100 ns |
| Perte d'insertion aE, asym. | typ. 0,3 dB (≤ 300 kHz / 150 Ω) |
| Résistance par circuit | 1,2 Ω ±5 % |
| Message protection antisurtension défectueuse | optique, à plusieurs niveaux |
| Protection max. en amont nécessaire | 800 mA (FF) |
| Courant de choc admissible (fil-terre) | C1 - 1 kV / 500 A |
| | C2 - 10 kV / 5 kA |
| | C2 - 10 kA |
| | C3 - 50 A |
| | D1 - 2,5 kA |
| Heure de réinitialisation d'impulsion (fil-terre) | ≤ 30 ms |

## Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

| | |
|---|---|
| Indice de protection | IP20 |
| Température ambiante (fonctionnement) | -40 °C ... 70 °C |
| Température ambiante (stockage/transport) | -40 °C ... 85 °C |
| Altitude | ≤ 4000 m (amsl) |

## Normes et spécifications

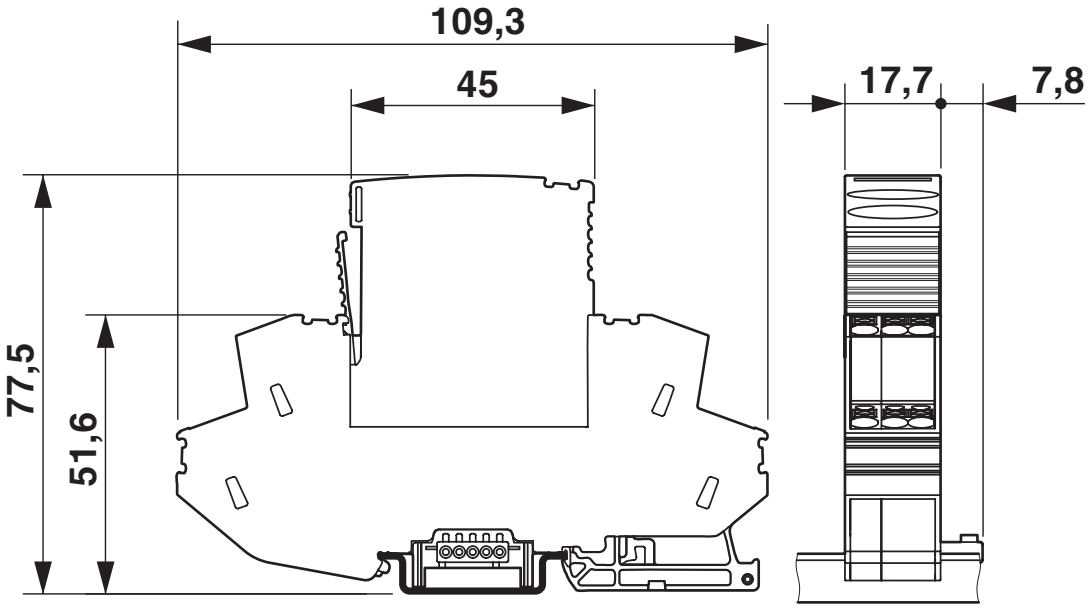
| | |
|---|---|
| Normes/prescriptions | CEI 61643-21 |
| Remarque | 2000 + A1:2008 + A2:2012 |
| Normes/prescriptions | EN 61643-21 |
| Remarque | 2001 + A1:2009 + A2:2013 |
| Normes/prescriptions | EN 61000-6-3 |
| Remarque | 2007 + A1:2011 |
| Normes/prescriptions | EN 61000-6-2 |
| Remarque | 2005 |

## Montage

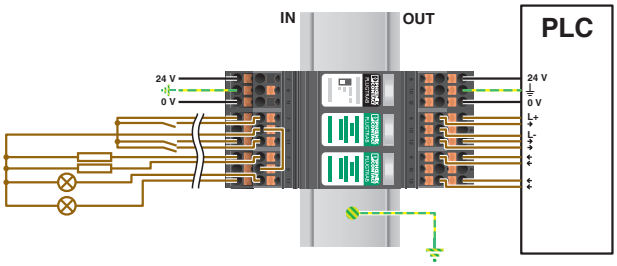
| | |
|---|---|
| Type de montage | Profilé : 35 mm |

## Dessins

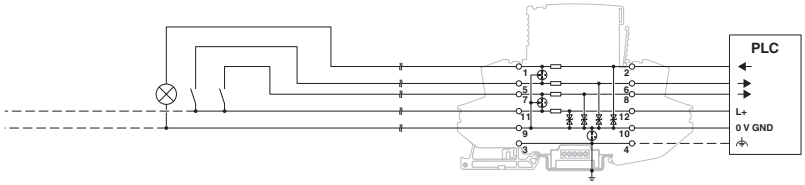
Dessin coté




Dessin de l'application




Dessin de l'application

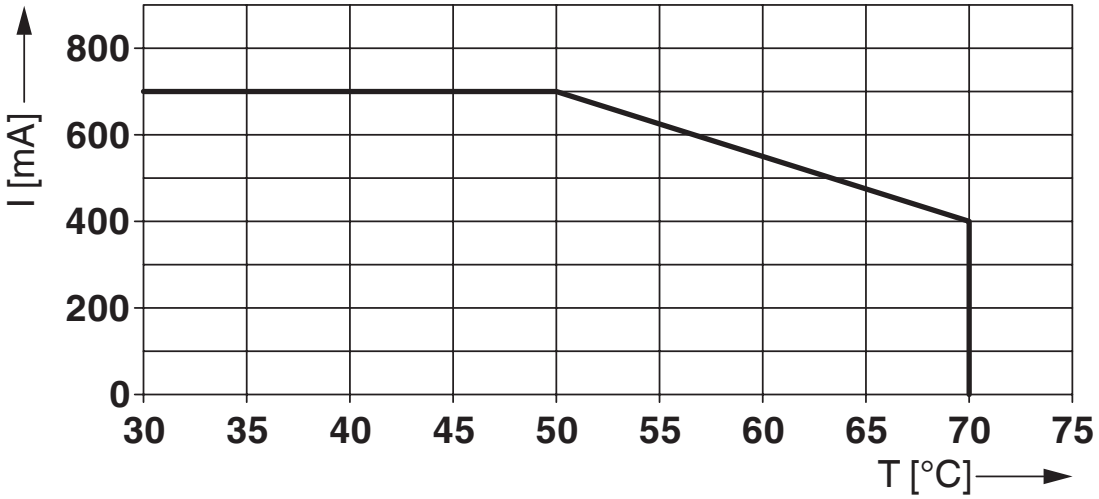


## Dessin schématique

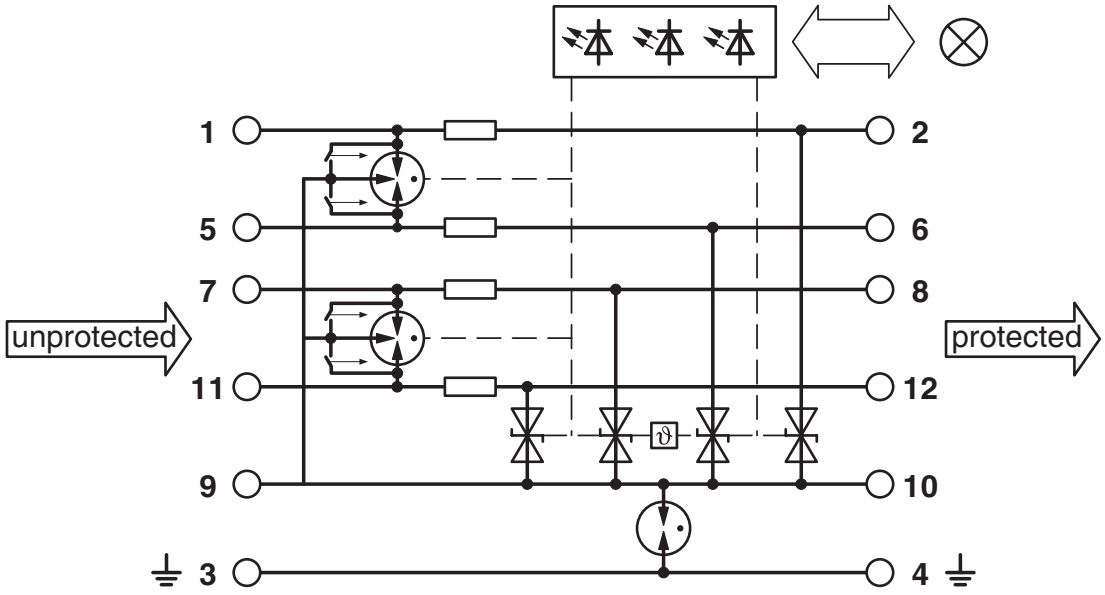
| PT-IQ-4X1+F-...DC-UT(PT) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Category | 1oo1 architecture, HFT=0 | | | | 1oo2 architecture, HFT=1 | | | | |
| | $PFD_{AVG}$ | PFH | Used budget of SIL 2 SIF | | $PFD_{AVG}$ | PFH | CCF | Used budget of SIL 3 SIF | |
| | | | $PFD_{AVG}$ | PFH | | | | $PFD_{AVG}$ | PFH |
| | $1.46_{x10^{-5}}$ | $2.60_{x10^{-9}}$ 1/h | 0.1 % | 0.3 % | $7.31_{x10^{-7}}$ | $1.30_{x10^{-10}}$ 1/h | 5 % | 0.1 % | 0.1 % |
| | | | | | $1.46_{x10^{-6}}$ | $2.60_{x10^{-10}}$ 1/h | 10 % | 0.1 % | 0.3 % |
| | Calculation based on exida report, Phoenix Contact 13/04-032 R017 V4R0<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/2801272

**CSA**
Identifiant de lhomologation: 2761632

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

**CSAus**
Identifiant de lhomologation: 2761632

**Functional Safety**
Identifiant de lhomologation: 13-04-032 R017 V4R0

## 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 | 6(c), 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) |
| | 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(n° CAS: 79-94-7) |
| SCIP | e4314725-99ec-40ee-84a4-91641b106792 |


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