PT-IQ-1X2-EX-24DC-UT - Parafoudre

2801512

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2801512

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 un circuit de signalisation Ex-i bifilaire libre de potentiel de terre, compatible HART. 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	2801512
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	CL2152
Product key	CL2152
GTIN	4046356801225

Poids par pièce (emballage compris)	110,5 g
Poids par pièce (hors emballage)	107,4 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	PLUGTRAB IQ
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

Affichage/signalisation à distance

Fonction de commutation	via connecteur sur profilé

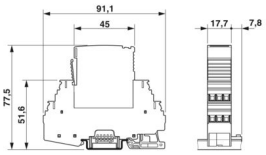
Caractéristiques de raccordement

Type de raccordement	Raccordement vissé
Filetage vis	M3
Couple de serrage	0,5 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

Données Ex

Capacité interne maximale C_i	négligeable
Inductance interne max. L_i	négligeable
Courant d'entrée max. I_i	350 mA
Tension d'entrée max. U_i	30 V DC
Puissance d'entrée max. P_i	1,20 W
Tension d'isolement à la terre	> 500 V AC
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 50 °C (T6)
	-40 °C ... 70 °C (T4)

Dimensions

Dessin coté	
Largeur	17,7 mm
Hauteur	91,1 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 isolant	PA 6.6
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	350 mA
Courant utile de service I_C pour U_C	≤ 5 µA (par système)
Courant résidual I_{PE}	≤ 100 nA (par système)
Courant nominal de décharge I_n (8/20) µs (fil-fil)	10 kA
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 kA
Corriente de descarga total I_{Total} (8/20) µs	20 kA
Niveau de protection U_p (fil-fil)	≤ 60 V (C1 - 1 kV / 500 A)
	≤ 110 V (C2 - 10 kV / 5 kA)
	≤ 140 V (C2 - 10 kA)
	≤ 50 V (C3 - 25 A)
	≤ 55 V (C3 - 100 A)
Niveau de protection U_p (fil-terre)	≤ 1,3 kV (C2 - 10 kV / 5 kA)
	≤ 1,5 kV (C2 - 10 kA)
	≤ 1,3 kV (C3 - 100 A)
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 (≤ 300 kHz / 150 Ω)
Fréquence limite fg (3 dB), sym., dans le système 150 Ω	typ. 1,1 MHz
Capacité (fil-terre)	typ. 2 nF
Résistance par circuit	1,2 Ω ±5 %
Message protection antisurtension défectueuse	optique, à plusieurs niveaux
Protection max. en amont nécessaire	350 mA (F)
Courant de choc admissible (fil-fil)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 10 kA
	C3 - 100 A
Courant de choc admissible (fil-terre)	C2 - 10 kA
	D1 - 2 kA
Heure de réinitialisation d'impulsion (fil-fil)	≤ 30 ms
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	≤ 2000 m (amsl)

Homologations

Conformité/homologations

UL, USA / Canada	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T5

Normes et spécifications

Normes/prescriptions	EN 61643-21
Remarque	A2:2013
Normes/prescriptions	CEI 61643-21
Remarque	A2:2012
Normes/prescriptions	EN 61000-6-2
Remarque	2005
Normes/prescriptions	EN 61000-6-3
Remarque	A1:2011
Normes/prescriptions	EN 60079-0
Remarque	2018
Normes/prescriptions	EN 60079-11
Remarque	2012
Normes/prescriptions	EN 60079-15
Remarque	2010
Normes/prescriptions	CEI 60079-0
Remarque	2017

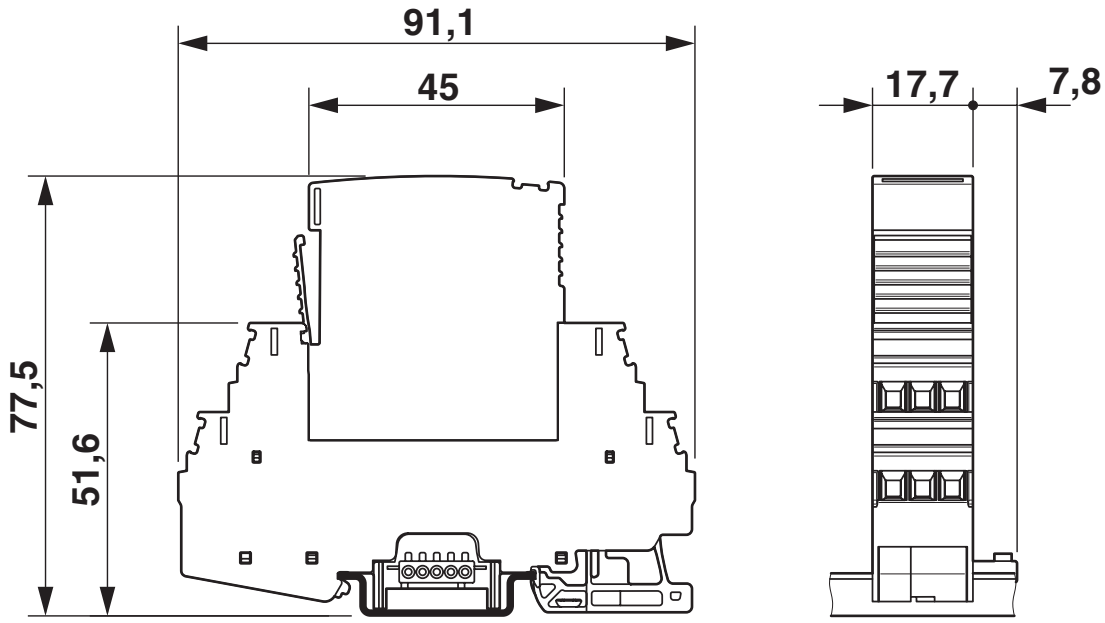
Normes/prescriptions	CEI 60079-11
Remarque	2011
Normes/prescriptions	CEI 60079-15
Remarque	2010
Normes/prescriptions	GB/T 3836.1
Remarque	2021
Normes/prescriptions	GB/T 3836.3
Remarque	2021
Normes/prescriptions	GB/T 3836.4
Remarque	2021
Normes/prescriptions	GB/T 3836.8
Remarque	2021

Montage

Type de montage	Profilé : 35 mm

Dessins

Dessin coté

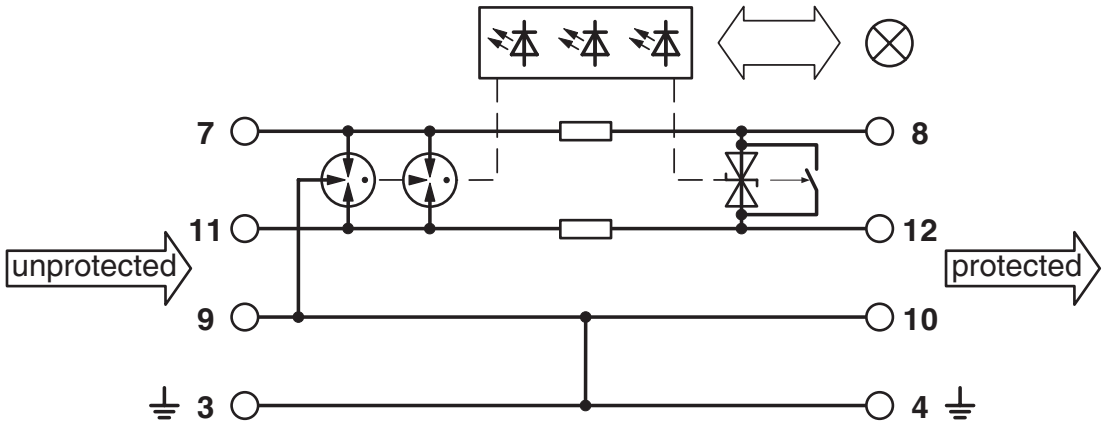


Dessin schématique

PT-IQ-...X2-EX-24DC-UT									
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
	$1.63_{x10^{-5}}$	$2.90_{x10^{-9}}$ 1/h	0.2 %	0.3 %	$8.16_{x10^{-7}}$	$1.45_{x10^{-10}}$ 1/h	5 %	0.1 %	0.1 %
					$1.63_{x10^{-6}}$	$2.90_{x10^{-10}}$ 1/h	10 %	0.2 %	0.3 %
	Calculation based on exida report, Phoenix Contact 13/04-032 R017 V4R0 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

Schéma de connexion



Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2801512

UL Listed
Identifiant de lhomologation: FILE E 138168

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

IECEx
Identifiant de lhomologation: IECEx BVS 14.0017X

cUL Listed
Identifiant de lhomologation: FILE E 333250

UL Listed
Identifiant de lhomologation: FILE E 333250

ATEX
Identifiant de lhomologation: BVS 14 ATEX E 020 X

NEPSI-EX
Identifiant de lhomologation: GYJ20.1158X

CCC
Identifiant de lhomologation: 2020322316001010

UKCA-EX
Identifiant de lhomologation: DEKRA 23UKEX0111X

Classifications

ECLASS

ECLASS-13.0	27171502
ECLASS-15.0	27171502

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	e6dee515-1e70-4e8e-a0af-747ccf5bb4ce

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