

# TTC-6P-3-24DC-PT-I - Parafoudre



1061383

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1061383>

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 comprenant une fiche de protection et un élément de base, à indicateur d'état intégré, destiné à un circuit de signalisation à 3 fils libre de potentiel de terre, à intensité nominale élevée, homologation EX e pour zone 2, 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

## Données commerciales

Référence	1061383
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	CL2162
Product key	CL2162
Page catalogue	Page 143 (C-4-2019)
GTIN	4055626715742
Poids par pièce (emballage compris)	50,9 g
Poids par pièce (hors emballage)	50,9 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

### État de la gestion des données

Révision de l'article	07
-----------------------	----

### Propriétés d'isolation

Catégorie de surtension	III
Degré de pollution	2

### Propriétés électriques

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

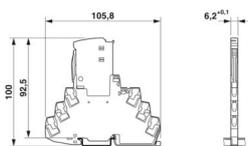
### Caractéristiques de raccordement

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

### Données Ex

Courant d'entrée maximum	5 A (55 °C)
Tension maximale d'entrée	30 V DC
Altitude	≤ 2000 m (amsl)
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 80 °C (T4)

### 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 permanente maximale UC	30 V DC 21 V AC
Courant de référence	5 A (55 °C)
Courant utile de service $I_C$ pour $U_C$	$\leq 5 \mu A$
Courant résiduel $I_{PE}$	$\leq 1 \mu A$
Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20) $\mu s$ (fil-fil)	0,5 kA
Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20) $\mu s$ (fil-terre)	5 kA
Courant de décharge d'impulsion $I_{imp}$ (10/350) $\mu s$ (fil-terre)	0,5 kA
Courant de décharge global $I_{total}$ (8/20) $\mu s$	10 kA
Niveau de protection $U_p$ (fil-fil)	$\leq 68 V$ (C1 - 1 kV / 500 A) $\leq 50 V$ (C3 - 100 A) $\leq 50 V$ (C3 - 25 A)
Niveau de protection $U_p$ (fil-terre)	$\leq 700 V$ (C1 - 1 kV / 500 A) $\leq 900 V$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
Temps d'amorçage $t_A$ (fil-fil)	$\leq 1 ns$
Temps d'amorçage $t_A$ (fil-terre)	$\leq 100 ns$
Perte d'insertion aE, sym.	typ. 0,3 dB ( $\leq 12 MHz / 150 \Omega$ )
Fréquence limite fg (3 dB), sym., dans le système 150 $\Omega$	typ. 60 MHz
Capacité (fil-fil)	typ. 30 pF
Capacité (fil-terre)	typ. 30 pF
Résistance par circuit	$< 0,1 \Omega$
Message protection antisurtension défectueuse	optique
Protection max. en amont nécessaire	5 A (F)
Courant de choc admissible (fil-fil)	C1 - 1 kV / 500 A C3 - 100 A
Courant de choc admissible (fil-terre)	C1 - 1 kV / 500 A C2 - 10 kV / 5 kA D1 - 500 A
Heure de réinitialisation d'impulsion (fil-fil)	$\leq 30 ms$
Heure de réinitialisation d'impulsion (fil-terre)	$\leq 500 ms$

## Conditions environnementales et de durée de vie

1061383

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1061383>

## 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 T4A
------------------	--

## 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
Normes/prescriptions	CEI 60079-0
Remarque	2017
Normes/prescriptions	CEI 60079-7
Remarque	2017
Normes/prescriptions	EN IEC 60079-0
Remarque	2018
Normes/prescriptions	EN IEC 60079-7
Remarque	2015 + A1:2018

## Montage

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

# TTC-6P-3-24DC-PT-I - Parafoudre

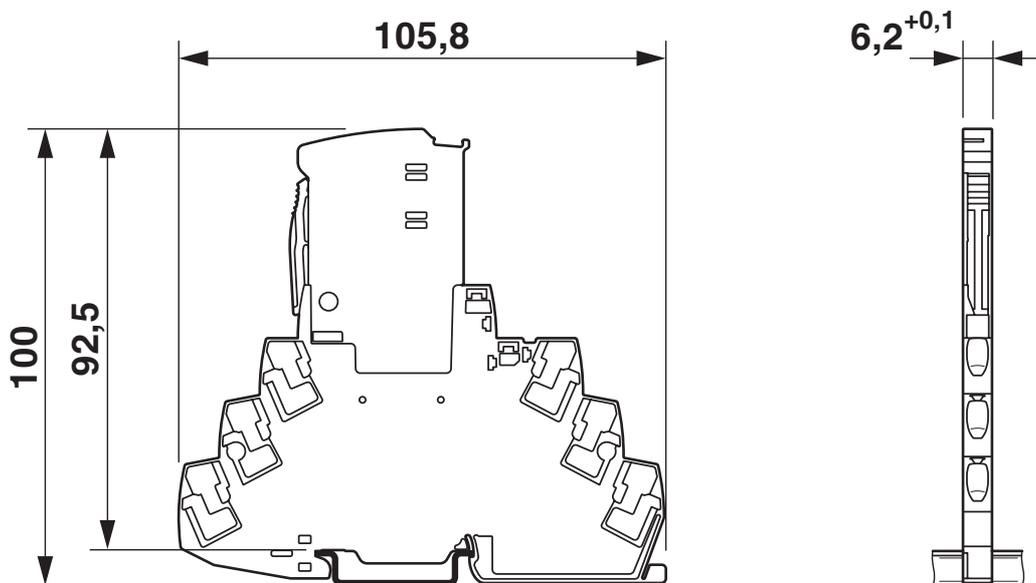


1061383

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1061383>

## Dessins

Dessin coté

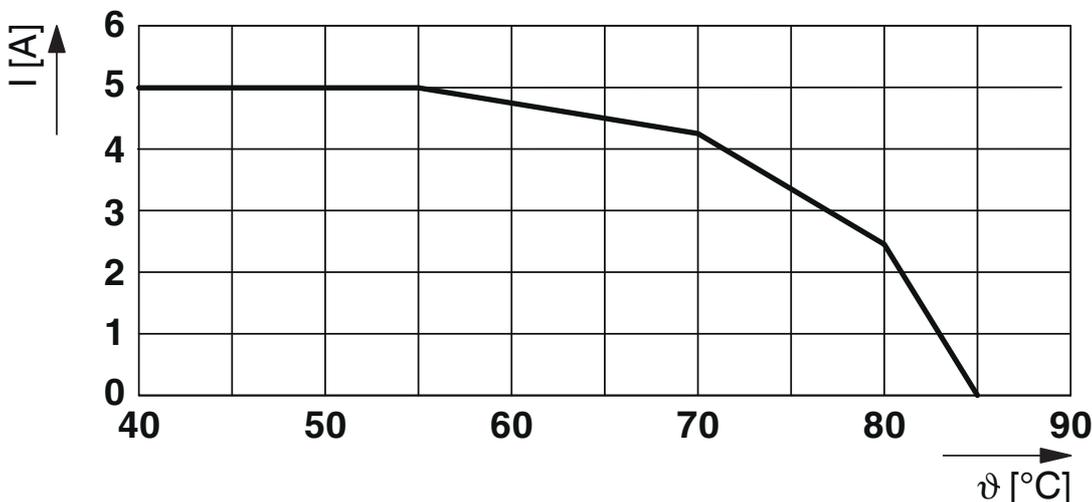


Dessin schématique

TTC-6P-3-...DC-...-I									
Category	1oo1 architecture, HFT=0				1oo2 architecture, HFT=1				
	PFD <sub>AVG</sub>	PFH	Used budget of SIL 2 SIF		PFD <sub>AVG</sub>	PFH	CCF	Used budget of SIL 3 SIF	
			PFD <sub>AVG</sub>	PFH				PFD <sub>AVG</sub>	PFH
	9.22x10 <sup>-5</sup>	1.64x10 <sup>-8</sup> 1/h	0.9 %	1.6 %	4.62x10 <sup>-6</sup>	8.22x10 <sup>-10</sup> 1/h	5 %	0.5 %	0.8 %
					9.00x10 <sup>-6</sup>	1.64x10 <sup>-9</sup> 1/h	10 %	0.9 %	1.6 %
Calculation based on exida report, Phoenix Contact 16/06-072 R022 V4R2 exida Profile 1, FMEDA Analysis 2, T <sub>proof</sub> : 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

Diagramme



Déclassement pour les zones non-ATEX et les zones ATEX (zone 2, EX ec)

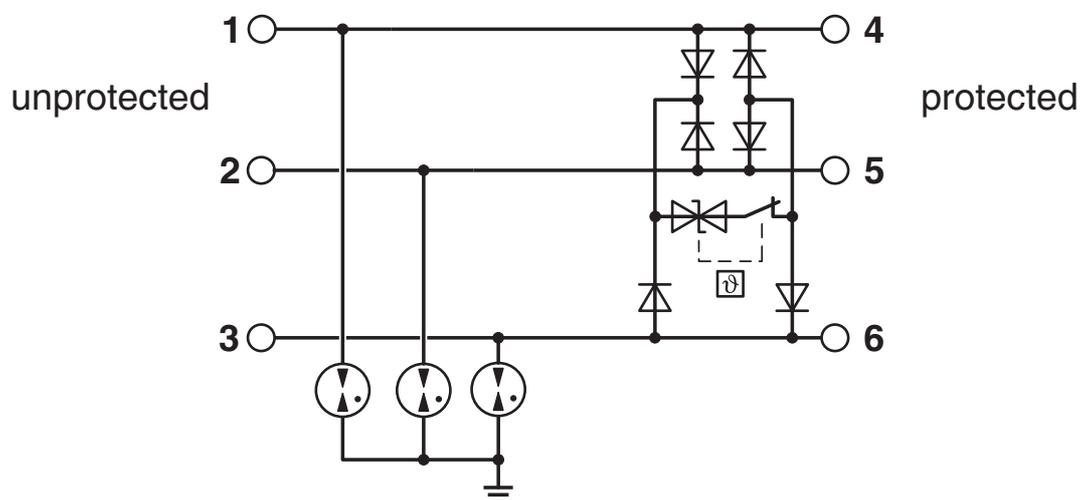
# TTC-6P-3-24DC-PT-I - Parafoudre

1061383

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1061383>



Schéma de connexion



1061383

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1061383>

## Homologations

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1061383>



### UL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 138168



### DNV GL

Identifiant de l'homologation: TAE000027G

### UAE-RoHS

Identifiant de l'homologation: 22-06-16781

### Functional Safety

Identifiant de l'homologation: 16-06-072 R022 V4R2



### cUL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 333250



### UL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 333250



### IECEx

Identifiant de l'homologation: IECEx BVS 21.0057X



### ATEX

Identifiant de l'homologation: BVS 21 ATEX E 052 X



### CCC

Identifiant de l'homologation: 2022122304116080



### UKCA-EX

Identifiant de l'homologation: DEKRA 23UKEX7003X

### cULus Listed

1061383

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1061383>

## Classifications

### ECLASS

ECLASS-11.0	27130807
ECLASS-13.0	27171501

### ETIM

ETIM 9.0	EC000943
----------	----------

### UNSPSC

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

## Conformité environnementale

### EU RoHS

Conforme aux exigences de la directive RoHS	Oui
sauf exceptions mentionnées	7(a)

### 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) n'est établi car cela n'est pas nécessaire.

### EU REACH SVHC

Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS)	Lead(n° CAS: 7439-92-1)
SCIP	b27d288d-19ba-415e-a407-70e48ea67744