

S-PT-4-EX-24DC-1/2" - Parafoudre



2800037

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800037>

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 à deux niveaux pour trois ou quatre signaux de circuits de signalisation libres de potentiel de terre, dans le module à visser d'indice de protection IP67, pour têtes de capteur, raccordement 1/2 " 14 NPT. Testé selon les modes de protection en atmosphères explosibles Ex d / Ex tD / Ex ia IIC / Ex iaD. Adapté à l'utilisation dans un système de bus de terrain selon le concept FISCO, compatible HART. Utilisable dans des circuits sécurisés jusqu'à SIL 3.

Avantages

- Montage simplifié sur le terrain grâce à des filetages normalisés
- Utilisation polyvalente avec un circuit de protection universel
- Utilisation possible dans des conditions ambiantes particulières grâce à un design robuste

Données commerciales

Référence	2800037
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	CL2232
Product key	CL2232
GTIN	4046356410984
Poids par pièce (emballage compris)	242,1 g
Poids par pièce (hors emballage)	209,67 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	SURGETRAB
Classe d'essai CEI	C1
	C2
	C3
	D1
Type	Module à visser
Nombre de pôles	4

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	Cordons individuels
----------------------	---------------------

Données Ex

Capacité interne maximale C_i	1,65 nF
Inductance interne max. L_i	1 μ H
Courant d'entrée max. I_i	500 mA ($T4 / \leq 75^\circ\text{C}$)
	500 mA ($T5 / \leq 75^\circ\text{C}$)
	500 mA ($T6 / \leq 60^\circ\text{C}$)
Tension d'entrée max. U_i	36 V DC
Puissance d'entrée max. P_i	3,00 W
Tension d'isolement à la terre	500 V AC
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 75 °C (T4)
	-40 °C ... 75 °C (T5)
	-40 °C ... 60 °C (T6)
Température de service	-40 °C ... 100 °C (T4)
	-40 °C ... 75 °C (T5)
	-40 °C ... 60 °C (T6)
Température max. en surface	135 °C (T4)
	100 °C (T5)
	85 °C (T6)

Dimensions

S-PT-4-EX-24DC-1/2" - Parafoudre

2800037

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800037>



Dessin coté		
Largeur	28 mm	
Hauteur	28 mm	
Profondeur	79 mm	

Indications sur les matériaux

Couleur	couleur acier/acier inox
Matériau du boîtier	Acier inoxydable 1.4404 ASTM 316L

Propriétés mécaniques

Caractéristiques mécaniques

Paroi latérale ouverte	non
------------------------	-----

Circuit de protection

Sens de l'action	Line-Line & Line-Earth Ground
Tension nominale U_N	24 V DC
Tension permanente maximale UC	36 V DC 25 V AC
Courant utile de service I_C pour U_C	$\leq 5 \mu A$
Courant résiduel I_{PE}	$\leq 2 \mu A$
Courant nominal de décharge I_n (8/20) μs (fil-fil)	260 A
Courant nominal de décharge I_n (8/20) μs (fil-terre)	10 kA
Courant de décharge d'impulsion I_{imp} (10/350) μs	1 kA
Corriente de descarga total I_{Total} (8/20) μs	20 kA
Courant de choc de décharge total I_{Total} (10/350) μs	2 kA
Courant d'impulsion nominal I_{an} (10/1000) μs (fil-fil)	50 A
Limitation tension de sortie pour 1 kV/ μs (fil-fil) spike	$\leq 130 V$
Limitation tension de sortie pour 1 kV/ μs (fil-terre) spike	$\leq 1,1 kV$
Limitation tension de sortie pour 1 kV/ μs (fil-fil) statique	$\leq 60 V$
Niveau de protection U_p (fil-fil)	$\leq 65 V$ (C3 - 10 A)
Niveau de protection U_p (fil-terre)	$\leq 1,1 kV$ (C3 - 100 A) $\leq 1,1 kV$ (C1 - 1 kV / 500 A) $\leq 1,2 kV$ (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. 0,1 dB (30 MHz / 50 Ω) typ. 0,1 dB (6 MHz / 150 Ω)
Fréquence limite f_g (3 dB), sym., dans le système 50 Ω	typ. 70 MHz
Fréquence limite f_g (3 dB), sym., dans le système 150 Ω	typ. 70 MHz

S-PT-4-EX-24DC-1/2" - Parafoudre



2800037

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800037>

Capacité (fil-fil)	typ. 20 pF
Capacité (fil-terre)	typ. 5 pF
Message protection antisurtension défectueuse	aucun
Courant de choc admissible (fil-fil)	C3 - 25 A
Courant de choc admissible (fil-terre)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 10 kV / 5 kA
	C3 - 100 A
	D1 - 1 kA
Résistance au courant alternatif (fil-terre)	10 A - 1 s

Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

Indice de protection	IP67
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 80 °C (non Ex)
Altitude	≤ 2000 m (amsl)

Homologations

Conformité/homologations

ATEX	Ex II 1 G Ex ia IIC T4...T6
	Ex II 2 G Ex d IIC T4...T6
	Ex II 1 D Ex iaD 20 IP6x T85 °C...135 °C
	Ex II 2 D Ex tD A21 IP6x T85 °C...135 °C
IECEx	Ga Ex ia IIC T4...T6
	Ex d IIC T4...T6
	Ex iaD IP6x T85 °C...135 °C
	Ex tD A21 IP6x T85 °C...135 °C

Normes et spécifications

Distances dans l'air et lignes de fuite

Normes/Prescriptions	CEI 60664-1 / CEI 60079-11
Normes/prescriptions	EN 61643-21
Remarque	A2:2013
Normes/prescriptions	EN 60079-0
Remarque	2018
Normes/prescriptions	EN 60079-1
Remarque	2007
Normes/prescriptions	EN 60079-11
Remarque	2012
Normes/prescriptions	EN 60079-31
Remarque	2009
Normes/prescriptions	CEI 60079-0
Remarque	2017
Normes/prescriptions	CEI 60079-1

S-PT-4-EX-24DC-1/2" - Parafoudre



2800037

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800037>

Remarque	2007
Normes/prescriptions	CEI 60079-11
Remarque	2011
Normes/prescriptions	CEI 60079-31
Remarque	2008
Normes/prescriptions	GB/T 3836.1
Remarque	2021
Normes/prescriptions	GB/T 3836.2
Remarque	2021
Normes/prescriptions	GB/T 3836.4
Remarque	2021
Normes/prescriptions	GB/T 3836.31
Remarque	2021

Montage

Type de montage	1/2" NPT
-----------------	----------

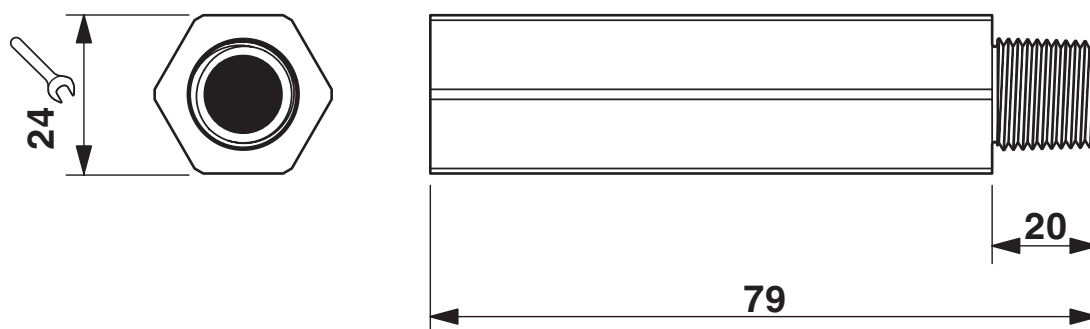
S-PT-4-EX-24DC-1/2" - Parafoudre

2800037

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800037>

Dessins

Dessin coté



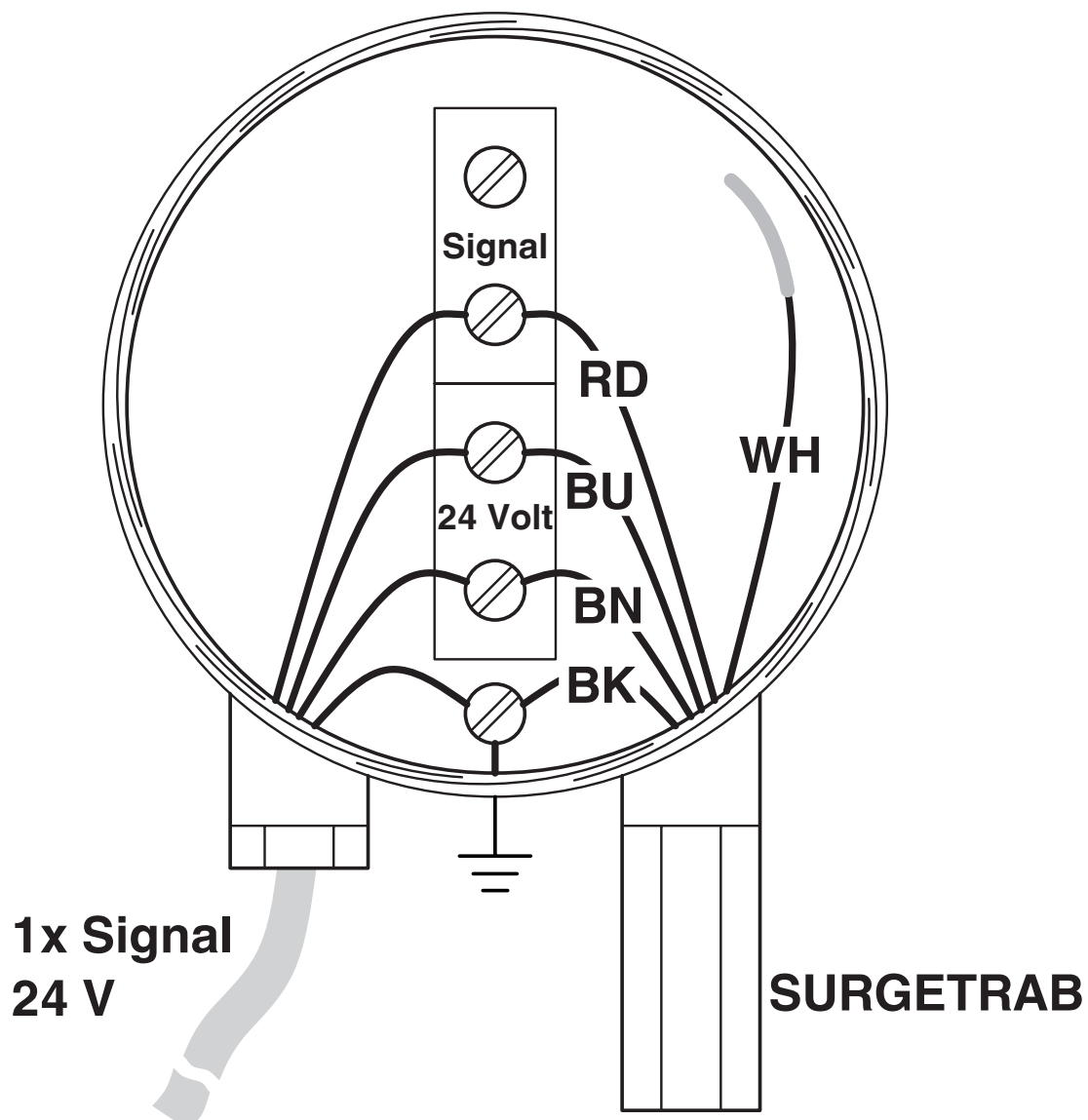
S-PT-4-EX-24DC-1/2" - Parafoudre

2800037

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800037>



Dessin de l'application



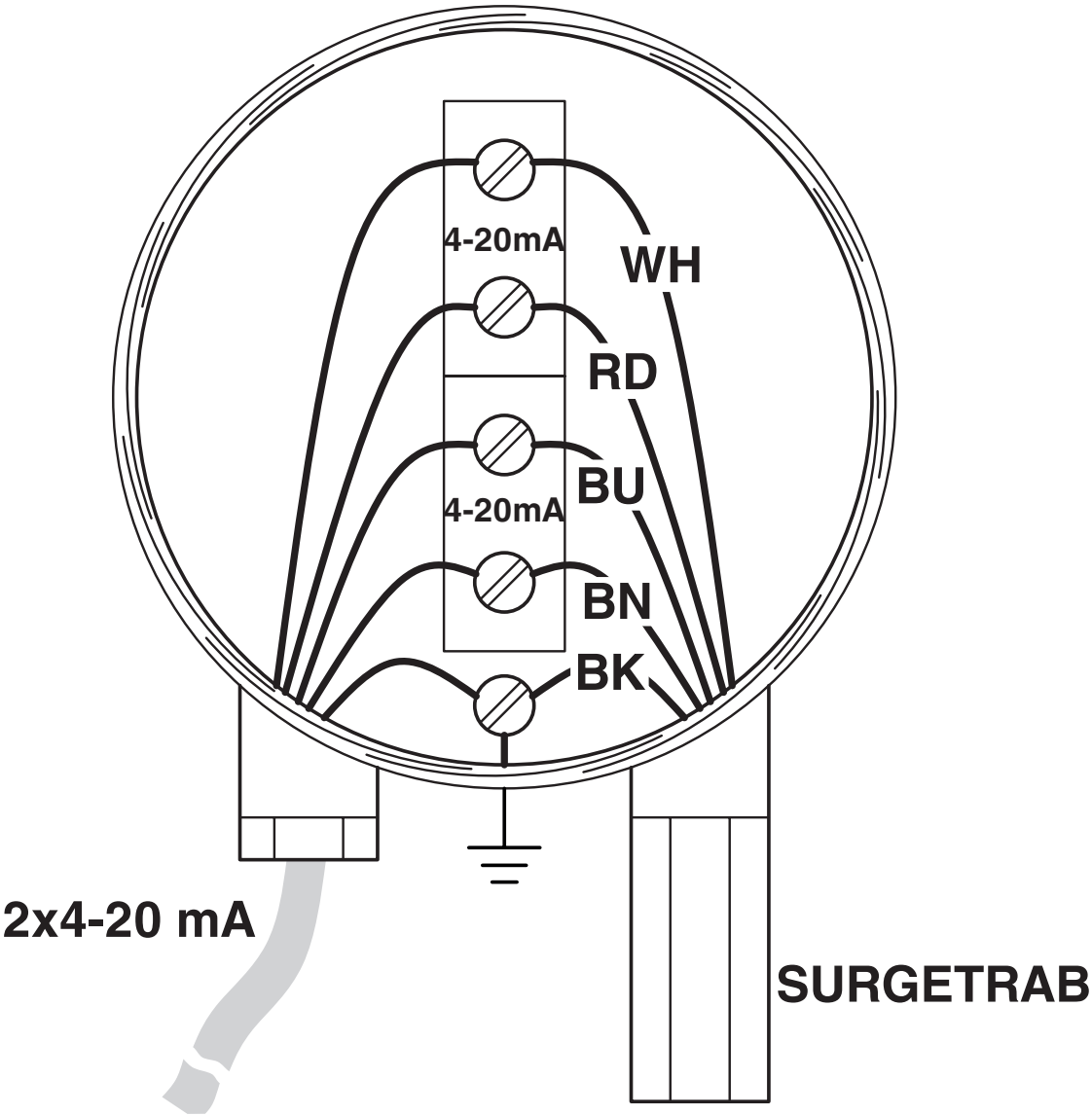
S-PT-4-EX-24DC-1/2" - Parafoudre

2800037

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800037



Dessin de l'application



Dessin schématique

S-PT-4-EX-...DC*									
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
	1.57 _{x10⁻⁵}	2.80 _{x10⁻⁹} 1/h	0.2 %	0.3 %	7.87 _{x10⁻⁷}	1.40 _{x10⁻¹⁰} 1/h	5 %	0.1 %	0.1 %
					1.57 _{x10⁻⁶}	2.80 _{x10⁻¹⁰} 1/h	10 %	0.2 %	0.3 %
Calculation based on exida report, Phoenix Contact 09/08-42 R011 V4R1 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

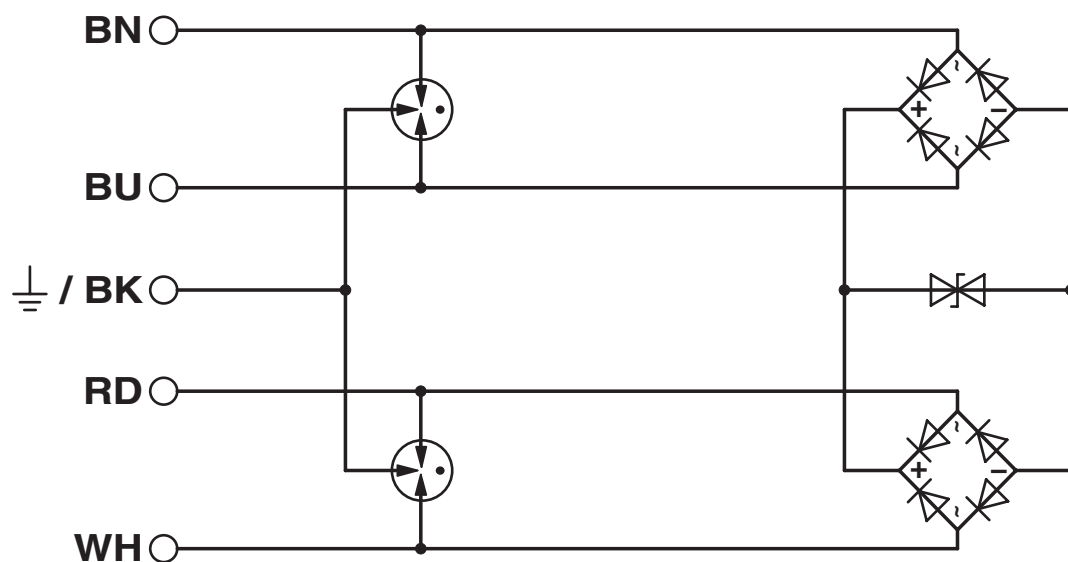
S-PT-4-EX-24DC-1/2" - Parafoudre

2800037

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800037>



Schéma de connexion



S-PT-4-EX-24DC-1/2" - Parafoudre



2800037

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800037>

Homologations

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800037>

Functional Safety

Identifiant de l'homologation: 09-08-42 R011 V4R1



ATEX

Identifiant de l'homologation: KEMA 09ATEX0028 X



IECEx

Identifiant de l'homologation: IECEx KEM 09.0014X



CCC

Identifiant de l'homologation: 2020322316000794



CCC

Identifiant de l'homologation: 2025322304006705

S-PT-4-EX-24DC-1/2" - Parafoudre

2800037

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2800037>



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	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) 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	ec1cbf8d-dfb9-44c0-bff1-6ad194da8227

EF3.1 Changement climatique

CO2e kg	11,256 kg CO2e
---------	----------------