

PT 4-EX(I)-24DC-ST - Plugue para dispositivo de proteção contra surtos



2839253

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2839253>

Tenha em atenção que os dados exibidos neste documento PDF são gerados a partir de nosso catálogo online. Encontre os dados completos na documentação do usuário. Aplicam-se nossas Condições Gerais de Utilização para downloads.



Plugue de proteção PT com circuito de proteção para um circuito de sinal Ex-i de 4 fios flutuante. Tensão nominal 24 V DC

Suas vantagens

- Testar e documentar facilmente com CHECKMASTER 2 graças aos módulos de proteção plugáveis
- Alta facilidade de manutenção através de montagem de 2 peças
- Seleção simples para cada demanda na área de MCR graças ao portfólio completo
- O sinal não sofre interferências nos trabalhos de manutenção graças à conexão e remoção do conector de proteção neutras em termos de impedância

Dados comerciais

Código	2839253
Unidades por embalagem	10 Unidade
Chave comercial	CL21
Chave de produto	CL2113
Página de catálogo	Página 156 (C-4-2019)
GTIN	4017918182878
Peso por unidade (inclusive embalagem)	44,87 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	26,15 g
País de origem	DE

PT 4-EX(I)-24DC-ST - Plugue para dispositivo de proteção contra surtos



2839253

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2839253>

Dados técnicos

Propriedades do artigo

Tipo de produto	Proteção contra sobretensão para tecnologia MCR
Família de produtos	PLUGTRAB PT
Tipo de proteção de acordo com IEC	C1
	C2
	C3
	D1
Formato	Conector
Número de pólos	4
Centelhador testável com CHECKMASTER a partir da revisão software:	a partir de Rev. SW 1.00

Propriedades de isolamento

Categoria de sobretensão	III
Grau de impurezas	2

Características elétricas

Tensão U_N	24 V DC
--------------	---------

Dados de conexão

Tipo de conexão	Conexão a parafuso (associada com elemento básico)
Rosca	M3
Torque de aperto	0,5 Nm
Bitola do condutor, flexível	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Bitola do condutor, fixa	0,2 mm² ... 4 mm²
Bitola do condutor AWG	24 ... 12

Dados Ex

Máxima capacidade interna C_i	1,1 nF
Indutância interna máx. L_i	1 μ H
Máxima corrente de entrada I_i	500 mA (T4 / ≤ 80 °C)
	500 mA (T5 / ≤ 55 °C)
	500 mA (T6 / ≤ 40 °C)
máx. tensão de entrada U_i	30 V DC
máx. potência de entrada P_i	850,00 mW (T4 / ≤ 80 °C)
	700,00 mW (T5 / ≤ 55 °C)
	700,00 mW (T6 / ≤ 40 °C)
Máxima constante de tempo interna $t (R_i/L_i)$	≤ 10 μ s
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 80 °C (T4)
	-40 °C ... 55 °C (T5)
	-40 °C ... 40 °C (T6)

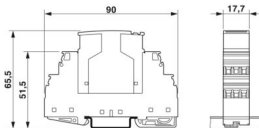
PT 4-EX(I)-24DC-ST - Plugue para dispositivo de proteção contra surtos



2839253

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2839253>

Medidas

Desenho de medidas	
Largura	17,7 mm
Altura	44,8 mm
Profundidade	51,7 mm
Passo horizontal	1 TE
Largura do modelo completo	17,7 mm
Altura do módulo completo	90 mm
Profundidade do módulo completo	65,5 mm

Dados de material

Cor	azul (RAL 5015)
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V-0
Material caixa	PA 6.6

Características mecânicas

Dados mecânicos

Parede lateral aberta	Não
-----------------------	-----

Circuito de proteção

Inversão de chave	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & Signal Ground/Shield-Earth Ground
Tensão contínua mais elevada U_C	30 V DC 21 V AC
Corrente nominal	500 mA (40 °C)
Corrente efetiva I_C com U_C	$\leq 5 \mu A$
Corrente do condutor de proteção I_{PE}	$\leq 4 \mu A$
Corrente de pico nominal I_n (8/20) μs (condutor-condutor)	308 A
Corrente de surto nominal I_n (8/20) μs (condutor-terra)	10 kA
Corrente de descarga de impulso I_{imp} (10/350) μs (condutor-terra)	1 kA 2 kA (ao todo)
Corrente de descarga I_{Total} (8/20) μs	20 kA
Corrente de descarga I_{Total} (10/350) μs	2 kA
Corrente de pico nominal I_{max} (8/20) μs máximo (condutor-condutor)	308 A
Corrente de pico nominal I_{max} (8/20) μs máximo (condutor-terra)	20 kA (ao todo)
Corrente de impulso nominal I_{an} (10/1000) μs (condutor-condutor)	59 A

PT 4-EX(I)-24DC-ST - Plugue para dispositivo de proteção contra surtos



2839253

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2839253>

Limitação de tensão de saída com 1 KV/ μ s (condutor-condutor) surto	≤ 45 V
Limitação de tensão de saída com 1 KV/ μ s (condutor-terra) surto	≤ 1 kV
Limitação de tensão de saída com 1 KV/ μ s (condutor-condutor) estático	≤ 45 V
Limitação de tensão de saída com 1 KV/ μ s (condutor-terra) estático	≤ 1 kV
Tensão residual com I_n (fio-fio)	≤ 70 V
Tensão residual com I_{an} (10/1000) μ s (condutor-condutor)	≤ 65 V
Nível de proteção U_p (fio-fio)	≤ 60 V (C1 - 500 V / 250 A)
	≤ 50 V (C3 - 10 A)
	≤ 50 V (C3 - 25 A)
Nível de proteção U_p (fio-terra)	≤ 1 kV (C1 - 1 kV / 500 A)
	≤ 1 kV (C2 - 2 kV / 1 kA)
	≤ 1 kV (C2 - 10 kV / 5 kA)
	≤ 1 kV (D1 - 1 kA)
Tempo de resposta t_A (condutor-condutor)	≤ 1 ns
Tempo de resposta t_A (condutor-terra)	≤ 100 ns
Perda por inserção aE, sim.	tip. 0,1 dB (≤ 1 MHz / 50 Ω)
	tip. 0,1 dB (≤ 500 kHz / 150 Ω)
	tip. 0,1 dB (≤ 100 kHz / 600 Ω)
Frequência limite fg (3 dB), simétrico no sistema 50 Ω	tip. 7 MHz
Frequência limite fg (3 dB), simétrico no sistema 150 Ω	tip. 2,5 MHz
Frequência limite fg (3 dB), simétrico no sistema 600 Ω	tip. 600 kHz
Resistência por caminho	0 Ω
Sinalização de proteção contra surtos com defeito	nenhuma
Fusível de proteção requerido máximo	500 mA (P)
Resistência a picos de corrente (fio-fio)	C1 - 0,5 kV / 250 A
	C3 - 10 A
	C3 - 25 A
Resistência a picos de corrente (fio-terra)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 2 kV / 1 kA
	C2 - 10 kV / 5 kA
	D1 - 1 kA
Resistência de corrente alternada (fio-terra)	5 A - 1 s

Condições ambientais e de vida útil operacional

Condições ambientais

Grau de proteção	IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 85 °C
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 85 °C
Altitude	≤ 2000 m (a.n.m.)

PT 4-EX(I)-24DC-ST - Plugue para dispositivo de proteção contra surtos



2839253

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2839253>

Certificações

Conformidade/certificações

ATEX	Ex II 1G Ex ia IIC T4...T6 Ga
	Ex II 1D Ex ia IIIC T135 °C...T85 °C Da
IECEX	Ex ia IIC T4...T6 Ga
	Ex ia IIIC T135 °C...T85 °C Da

Normas e disposições

Normas/disposições	EN 61643-21
Observação	A2:2013
Normas/disposições	EN 60079-0
Observação	2018
Normas/disposições	EN 60079-11
Observação	2012
Normas/disposições	IEC 61643-21
Observação	A2:2012
Normas/disposições	IEC 60079-0
Observação	2017
Normas/disposições	IEC 60079-11
Observação	2011

Montagem

Tipo de montagem	na base
------------------	---------

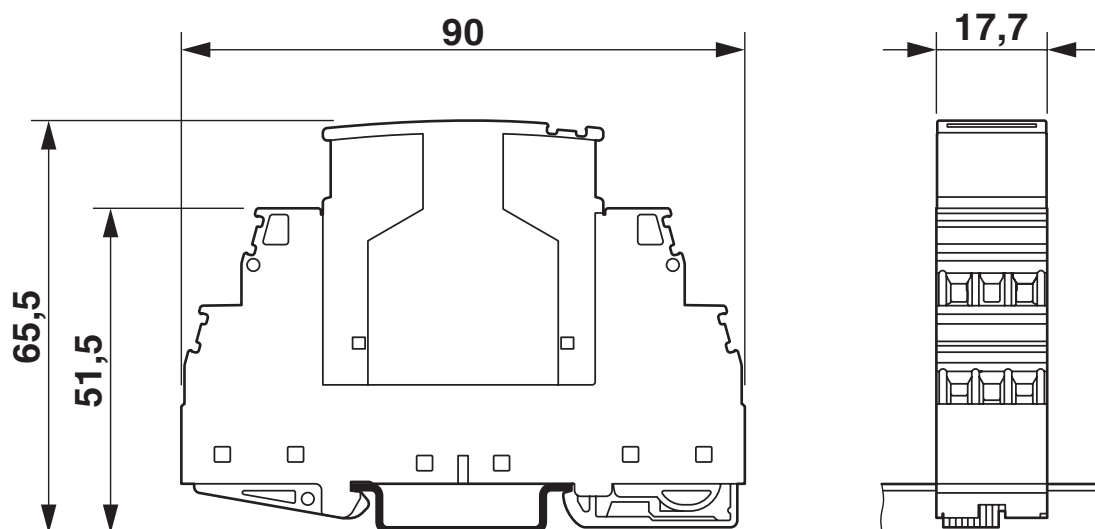
PT 4-EX(I)-24DC-ST - Plugue para dispositivo de proteção contra surtos

2839253

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2839253>

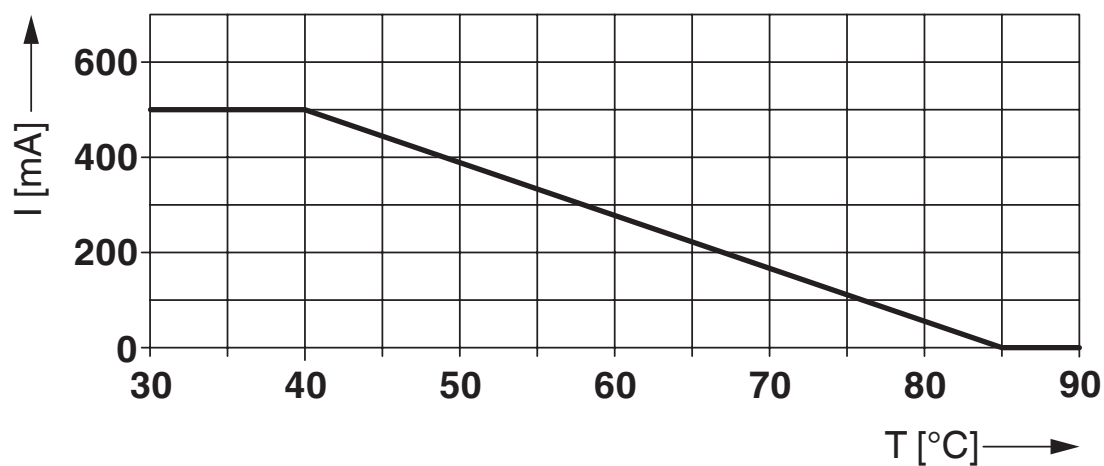
Desenhos

Desenho de medidas



A ilustração indica o módulo completo, composto de base e conector

Diagrama



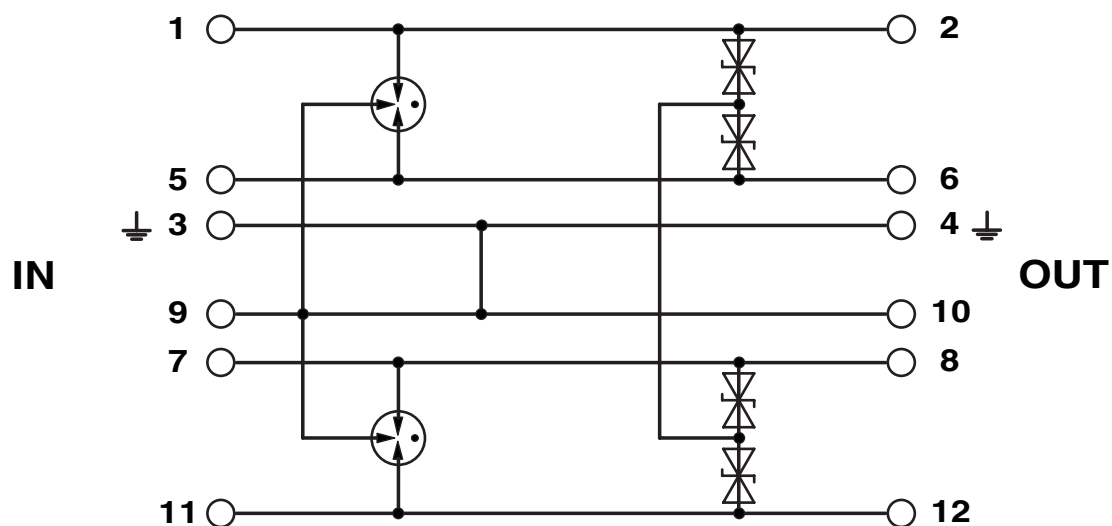
PT 4-EX(I)-24DC-ST - Plugue para dispositivo de proteção contra surtos



2839253

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2839253>

Diagrama de circuitos



PT 4-EX(I)-24DC-ST - Plugue para dispositivo de proteção contra surtos



2839253

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2839253>

Certificações

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2839253>



EAC

ID de certificação: EAC-Zulassung



DNV GL

ID de certificação: TAE00001N6



EAC

ID de certificação: RU C-DE.*09.B.00169



ATEX

ID de certificação: KEMA 00ATEX1099 X



EAC Ex

ID de certificação: RU C-DE.**87.B.00420



IECEx

ID de certificação: IECEx KEM 10.0063X



CCC

ID de certificação: 2020322316001009

INMETRO

ID de certificação: DNV 19.0031 X/01



NEPSI-EX

ID de certificação: GYJ20.1177X



UKCA-EX

ID de certificação: DEKRA 21UKEX0234 X

PT 4-EX(I)-24DC-ST - Plugue para dispositivo de proteção contra surtos



2839253

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2839253>

Classificações

ECLASS

ECLASS-13.0	27171502
-------------	----------

ETIM

ETIM 9.0	EC001625
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121620
-------------	----------

PT 4-EX(I)-24DC-ST - Plugue para dispositivo de proteção contra surtos



2839253

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2839253>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumpra os requisitos segundo a diretiva RoHS	Sim
isenções tanto quanto conhecido	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Uma lista de declaração conforme a RoHS da China relativa a artigos encontra-se na área de downloads do respectivo artigo, em "Declaração do fabricante". Para todos os artigos com EFUP- E não é emitida nem necessária uma tabela de declaração conforme a RoHS da China.

EU REACH SVHC

Nota sobre as substâncias candidatas do REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	ee3ed19a-1f52-414c-81bf-f64a1e7caf37

Phoenix Contact 2025 © - Todos os direitos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Ind. Com. Ltda.
Av. das Nações Unidas, 11.541, 19º andar - Brooklin Paulista
CEP:04578-000 - São Paulo/SP - Brasil
(11) 3871-6400
vendas@phoenixcontact.com.br