

PTTBS 2,5 - Bornes de dois níveis



3209604

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3209604>

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.



Bornes de dois níveis, tensão nominal: 500 V, corrente nominal: 22 A, tipo de conexão: Conexão Push-in, 1. e 2o. nível, Bitola: 2,5 mm², perfil de conexão: 0,14 mm² - 4 mm², tipo de montagem: NS 35/7,5, NS 35/15, cor: cinza

Suas vantagens

- Além da possibilidade de teste no canal funcional duplo, em todos os terminais está disponível uma saída de teste adicional
- O formato compacto e a conexão frontal permitem o cabeamento no menor espaço
- Os terminais de conexão push-in, para além das características do sistema CLIPLINE complete, se caracterizam pelo cabeamento simples e sem ferramenta de condutores com terminal tubular ou condutores rígidos

Dados comerciais

Código	3209604
Unidades por embalagem	50 Unidade
Chave comercial	BE22
Chave de produto	BE2214
Página de catálogo	Página 85 (C-1-2019)
GTIN	4046356330084
Peso por unidade (inclusive embalagem)	12,422 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	11,609 g
País de origem	CN

PTTBS 2,5 - Bornes de dois níveis

3209604

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3209604>



Dados técnicos

Propriedades do artigo

Tipo de produto	Borne de vários andares
Família de produtos	PTS
Número de conexões	4
Número de linhas	2
Potenciais	2

Propriedades de isolamento

Categoria de sobretensão	III
--------------------------	-----

Características elétricas

Tensão de choque de dimensionamento	6 kV
Potência de dissipação máxima com condição nominal	0,77 W

Dados de conexão

Quantidade de conexões por nível	2
Bitola nominal	2,5 mm²

1. e 2o. nível

Comprimento de decapagem	8 mm ... 10 mm
Pino calibrador	A3
Conexão conforme norma	IEC 60947-7-1
Bitola do condutor, fixa	0,14 mm² ... 4 mm²
Bitola do condutor AWG	26 ... 12 (convertido conforme IEC)
Bitola de condutor flexível	0,14 mm² ... 4 mm²
Bitola de condutor flexível [AWG]	26 ... 12 (convertido conforme IEC)
Bitola de condutor flexível (terminal tubular sem luva de plástico)	0,14 mm² ... 2,5 mm²
Bitola de condutor flexível (terminal tubular com luva de plástico)	0,14 mm² ... 2,5 mm²
2 condutores com a mesma bitola flexíveis com terminal tubular TWIN com luva de plástico	0,5 mm²
Corrente nominal	22 A
Corrente de carga máxima	24 A (com bitola de condutor de 4 mm² rígida)
Tensão nominal	500 V
Bitola nominal	2,5 mm²

1. e 2o. nível Bitolas plugáveis diretamente

Bitola do condutor, fixa	0,34 mm² ... 4 mm²
Bitola de condutor flexível (terminal tubular sem luva de plástico)	0,34 mm² ... 2,5 mm²
Bitola de condutor flexível (terminal tubular com luva de plástico)	0,34 mm² ... 2,5 mm²

Dados Ex

Dados nominais (ATEX/IECEx)

Identificação	⚡ II 2 GD Ex eb IIC Gb
---------------	------------------------

PTTBS 2,5 - Bornes de dois níveis



3209604

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3209604>

Faixa da temperatura de utilização (1)	-60 °C ... 85 °C
Faixa da temperatura de utilização (2)	-40 °C ... 110 °C
Acessório com certificação Ex	3038503 D-STTBS 2,5
	1204517 SZF 1-0,6X3,5
	3022276 CLIPFIX 35-5
	3022218 CLIPFIX 35
Listagem de pontes	Jumper / FBS 2-5 / 3030161
	Jumper / FBS 3-5 / 3030174
	Jumper / FBS 4-5 / 3030187
	Jumper / FBS 5-5 / 3030190
	Jumper / FBS 10-5 / 3030213
	Jumper / FBS 20-5 / 3030226
Dados de ponte	16,5 A / 2,5 mm ²
Elevação de temperatura Ex	40 K (19 A / 2,5 mm ²)
para jumpeamento com jumper	440 V
- com ligação em jumpeamento alternado	352 V
- com ligação em jumpeamento alternado via terminal PE	325 V
- com jumpeamento recortado	137,5 V
- com jumpeamento recortado com tampa	352 V
Tensão de isolamento nominal	400 V
Saída	(constante)

Nível Ex Geral

Tensão de dimensionamento	440 V
Corrente nominal	19 A
Corrente de carga máxima	21,5 A

Dados de conexão Ex Geral

Bitola nominal	2,5 mm ²
Bitola nominal AWG	14
Capacidade de conexão, cabo rígido	0,14 mm ² ... 4 mm ²
Capacidade de conexão AWG	26 ... 12
Capacidade de conexão, cabo flexível	0,14 mm ² ... 2,5 mm ²
Capacidade de conexão AWG	26 ... 14
Saída	(constante)

Nível Ex 1º nível

Resistência de passagem	1,3 mΩ
Saída	(constante)

Nível Ex 2º nível

Resistência de passagem	1,3 mΩ
-------------------------	--------

Medidas

Largura	5,2 mm
Largura da tampa	2,2 mm

PTTBS 2,5 - Bornes de dois níveis



3209604

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3209604>

Altura	78 mm
Profundidade em NS 35/7,5	55 mm
Profundidade em NS 35/15	62,5 mm

Dados de material

Cor	cinza (RAL 7042)
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Grupo de material isolante	I
Material isolante	PA
Aplicação estática do material isolante	-60 °C
Índice de temperatura do material de isolamento (DIN EN 60216-1 (VDE 0304-21))	125 °C
Índice de temperatura relativa do material de isolamento (Elec., UL 746 B)	130 °C
Proteção contra incêndio para veículos sobre trilhos (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 3
Proteção contra incêndio para veículos sobre trilhos (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 3
Proteção contra incêndio para veículos sobre trilhos (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 3
Proteção contra incêndio para veículos sobre trilhos (DIN EN 45545-2) R26	HL 1 - HL 3
Liberção de calor calorimétrica NFPA 130 (ASTM E 1354)	27,5 MJ/kg
Flamabilidade das superfícies NFPA 130 (ASTM E 162)	aprovado
Densidade óptica de gás de combustão específica NFPA 130 (ASTM E 662)	aprovado
Toxicidade do gás de combustão NFPA 130 (SMP 800C)	aprovado

Ensaio elétrico

Teste de tensão de impulso

Tensão de teste Valor de referência	7,3 kV
Resultado	Aprovado no teste

Teste de elevação de temperatura

Demanda Teste de elevação de temperatura	Elevação de temperatura ≤ 45 K
Resultado	Aprovado no teste
Resistência de corrente de curto prazo 2,5 mm ²	0,3 kA
Resistência de corrente de curto prazo 4 mm ²	0,48 kA
Resultado	Aprovado no teste

Rigidez dielétrica de frequência normal

Tensão de teste Valor de referência	1,89 kV
Resultado	Aprovado no teste

Características mecânicas

Dados mecânicos

PTTBS 2,5 - Bornes de dois níveis

3209604

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3209604>



Parede lateral aberta	Sim
-----------------------	-----

Ensaio mecânicos

Resistência mecânica

Resultado	Aprovado no teste
-----------	-------------------

Fixação no suporte

Trilho de fixação/Befestigungsauflage	NS 35
Força de teste Valor de referência	1 N
Resultado	Aprovado no teste

Teste de danos dos condutores e afrouxamento

Velocidade de rotação	10 U/min
Rotações	135
Bitola do condutor/peso	0,14 mm ² /0,2 kg
	2,5 mm ² /0,7 kg
	4 mm ² /0,9 kg
Resultado	Aprovado no teste

Condições ambientais e de vida útil operacional

Envelhecimento

Ciclos de temperatura	192
Resultado	Aprovado no teste

Ensaio de fio incandescente

Período de exposição	30 s
Resultado	Aprovado no teste

Oscilação/ruídos de banda larga

Especificação de teste	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03
Gama	Teste de vida útil de categoria 2, na plataforma rotativa
Frequência	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ a $f_2 = 250 \text{ Hz}$
Nível ASD	6,12 (m/s ²) ² /Hz
Aceleração	3,12g
Duração do teste por eixo	5 h
Sentidos de teste	Eixo X, Y e Z
Resultado	Aprovado no teste

Choques

Especificação de teste	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03
Tipo de choque	Semi-seno
Aceleração	30g
Duração do choque	18 ms
Número de choques por sentido	3
Sentidos de teste	Eixo X, Y e Z (positivo e negativo)

PTTBS 2,5 - Bornes de dois níveis



3209604

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3209604>

Resultado	Aprovado no teste
-----------	-------------------

Condições ambientais

Temperatura ambiente (funcionamento)	-60 °C ... 110 °C (Faixa de temperatura de operação, inclusive autoaquecimento, temperatura máxima de operação de curto prazo, consulte a RTI Elec.)
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-25 °C ... 60 °C (durante pouco tempo, não superior a 24 h, - 60 °C até +70 °C)
Temperatura ambiente (montagem)	-5 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (acionamento)	-5 °C ... 70 °C
Umidade do ar admissível (funcionamento)	20 % ... 90 %
Umidade do ar admissível (armazenamento/transporte)	30 % ... 70 %

Normas e disposições

Conexão conforme norma	IEC 60947-7-1
------------------------	---------------

Montagem

Tipo de montagem	NS 35/7,5
	NS 35/15

Desenhos

Diagrama de circuitos



PTTBS 2,5 - Bornes de dois níveis



3209604

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3209604>

Certificações

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3209604>

CSA ID de certificação: 2030668				
	Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
Usegroup B	300 V	20 A	26 - 12	-
Usegroup C	300 V	20 A	26 - 12	-
Usegroup D	600 V	5 A	26 - 12	-

CB Esquema IECCE CB ID de certificação: DE1-66980				
	Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
	500 V	22 A	-	0,2 - 2,5

EAC ID de certificação: RU C-DE.BL08.B.00644				
---	--	--	--	--

cULus Recognized ID de certificação: E60425				
	Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
Usegroup B	300 V	20 A	24 - 12	-
Usegroup C	300 V	20 A	24 - 12	-

LR ID de certificação: LR2371832TA				
---------------------------------------	--	--	--	--

ClassNK ID de certificação: 14ME0912				
---	--	--	--	--

VDE Zeichengenehmigung ID de certificação: 40032222				
	Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
	500 V	22 A	-	0,2 - 2,5

PTTBS 2,5 - Bornes de dois níveis



3209604

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3209604>

ABS

ID de certificação: 21-2192245-PDA

DNV

ID de certificação: TAE000010T



cUL Recognized

ID de certificação: E192998

	Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
	300 V	20 A	24 - 12	-



IECEx

ID de certificação: IECEx SEV13.0005U



UL certificado

ID de certificação: E192998

	Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
	300 V	20 A	24 - 12	-



ATEX

ID de certificação: SEV13ATEX0159U



CCC

ID de certificação: 2020322313000631



EAC Ex

ID de certificação: KZ 7500525010101950

PTTBS 2,5 - Bornes de dois níveis



3209604

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3209604>

Classificações

ECLASS

ECLASS-13.0	27250102
-------------	----------

ETIM

ETIM 9.0	EC000897
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121400
-------------	----------

PTTBS 2,5 - Bornes de dois níveis



3209604

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3209604>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumpra os requisitos segundo a diretiva RoHS	Sim, Sem regras de exceção
--	----------------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Nenhuma substância perigosa acima dos valores-limite

EU REACH SVHC

Nota sobre as substâncias candidatas do REACH (n.º CAS)	Nenhuma substância com uma concentração em massa superior a 0,1%
---	--

EF3.0 Mudanças climáticas

CO2e kg	0,095 kg CO2e
---------	---------------

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