

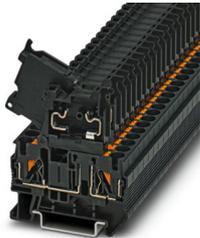
# PT 4-HESI (5X20) - Borne fusível



3211861

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3211861>

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.



Borne fusível, tipo de fusível: Vidro/cerâmica/..., tipo de fusível: G / 5 x 20, tensão nominal: 500 V, corrente nominal: 6,3 A, número de polos: 1, tipo de conexão: Conexão Push-in, Bitola: 4 mm<sup>2</sup>, bitola: 0,2 mm<sup>2</sup>- 6 mm<sup>2</sup>, tipo de montagem: NS 35/7,5, NS 35/15, cor: preto

## 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
- Verificado para aplicações ferroviárias

## Dados comerciais

Código	3211861
Unidades por embalagem	50 Unidade
Chave comercial	BE22
Chave de produto	BE2234
GTIN	4046356482516
Peso por unidade (inclusive embalagem)	12,98 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	12,127 g
País de origem	PL

## Dados técnicos

### Avisos

Geral	A corrente é determinada pelo fusível aplicado, a tensão é determinada pela indicação luminosa escolhida.
-------	---

### Geral

Nota	A corrente é determinada pelo fusível utilizado e a tensão pelo fusível ou indicador luminoso selecionado.
------	--

### Propriedades do artigo

Tipo de produto	Terminal de segurança
Área de aplicação	Indústria ferroviária
	Construção de máquinas
	Construção de instalações
Número de pólos	1
Número de conexões	2
Número de linhas	1
Potenciais	1

### Propriedades de isolamento

Categoria de sobretensão	III
Grau de impurezas	3

### Características elétricas

Tipo de fusível	Vidro/cerâmica/...
Tensão de choque de dimensionamento	6 kV
Potência de dissipação máxima com condição nominal	1,02 W
Fusível	G / 5 x 20
Potência de dissipação máxima	máx. 1,6 W (com acoplamento do borne fusível em caso de sobrecarga)
	máx. 1,6 W (com acoplamento de vários bornes fusíveis em caso de sobrecarga)
	máx. 4 W (com acoplamento individual do borne fusível em caso de curto-circuito)
	máx. 2,5 W (com acoplamento com vários bornes fusíveis em caso de curto-circuito)

### Dados de conexão

Quantidade de conexões por nível	2
Bitola nominal	4 mm <sup>2</sup>
Tipo de conexão	Conexão Push-in
Comprimento de decapagem	10 mm ... 12 mm
Pino calibrador	A4
Conexão conforme norma	IEC 60947-7-3
Bitola do condutor, fixa	0,2 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>

# PT 4-HESI (5X20) - Borne fusível



3211861

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3211861>

Bitola do condutor AWG	24 ... 10 (convertido conforme IEC)
Bitola de condutor flexível	0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Bitola de condutor flexível [AWG]	24 ... 12 (convertido conforme IEC)
Bitola de condutor flexível (terminal tubular sem luva de plástico)	0,25 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Bitola de condutor flexível (terminal tubular com luva de plástico)	0,25 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
2 condutores com a mesma bitola flexíveis com terminal tubular TWIN com luva de plástico	0,5 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>
Corrente nominal	6,3 A (A corrente é determinada pelo fusível aplicado.)
Corrente de carga máxima	6,3 A (com bitola de condutor de 6 mm <sup>2</sup> rígida)
Tensão nominal	500 V
Bitola nominal	4 mm <sup>2</sup>

## Bitolas plugáveis diretamente

Bitola do condutor, fixa	0,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>
Bitola de condutor flexível (terminal tubular sem luva de plástico)	0,75 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Bitola de condutor flexível (terminal tubular com luva de plástico)	0,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>

## Medidas

Largura	6,2 mm
Largura da tampa	2,2 mm
Altura	56 mm
Profundidade	57,3 mm
Profundidade em NS 35/7,5	64,8 mm
Profundidade em NS 35/15	72,3 mm

## Dados de material

Cor	preto (RAL 9005)
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 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
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

# PT 4-HESI (5X20) - Borne fusível



3211861

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3211861>

## 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 $\leq 45$ K
Resultado	Aprovado no teste
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

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

## Ensaio mecânicos

### Resistência mecânica

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

### Fixação no suporte

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

### Teste de danos dos condutores e afrouxamento

Velocidade de rotação	10 (+/- 2) U/min
Rotações	135
Bitola do condutor/peso	0,2 mm <sup>2</sup> /0,2 kg
	4 mm <sup>2</sup> /0,9 kg
	6 mm <sup>2</sup> /1,4 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):2022-06
Gama	Teste de vida útil de categoria 2, na plataforma rotativa
Frequência	$f_1 = 5$ Hz a $f_2 = 250$ Hz

# PT 4-HESI (5X20) - Borne fusível



3211861

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3211861>

Nível ASD	6,12 (m/s <sup>2</sup> )/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):2022-06
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)
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 60947-7-3
------------------------	---------------

## Montagem

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

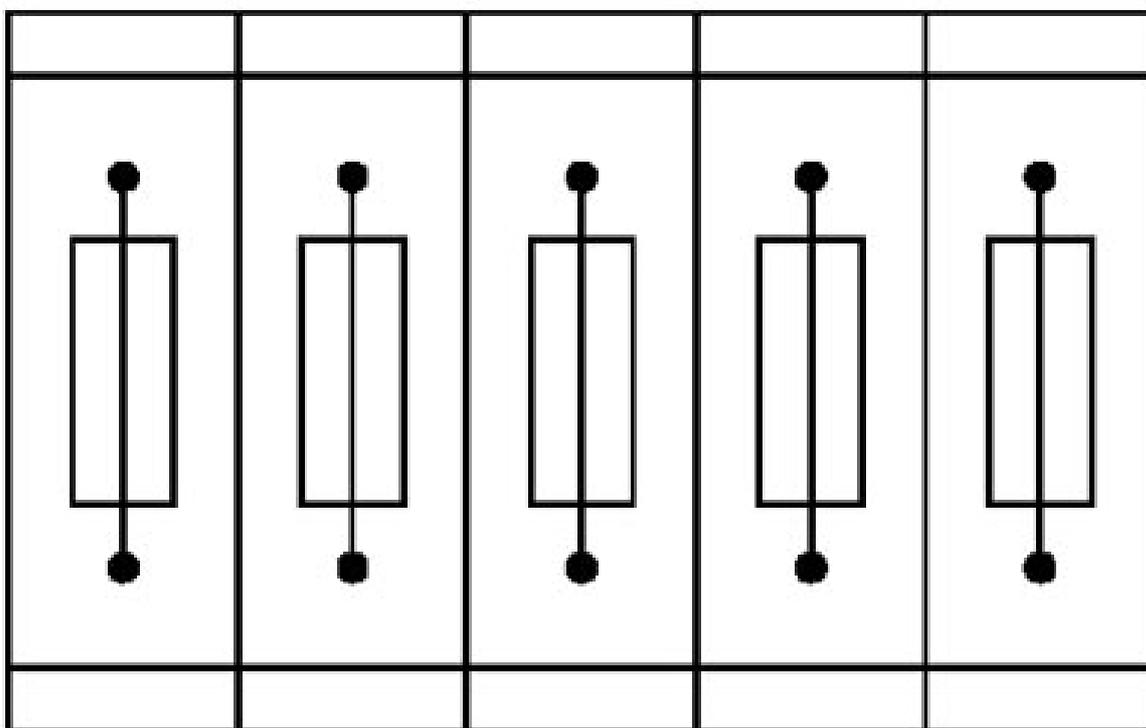
# PT 4-HESI (5X20) - Borne fusível

3211861

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3211861>

## Desenhos

### Desenho de aplicação



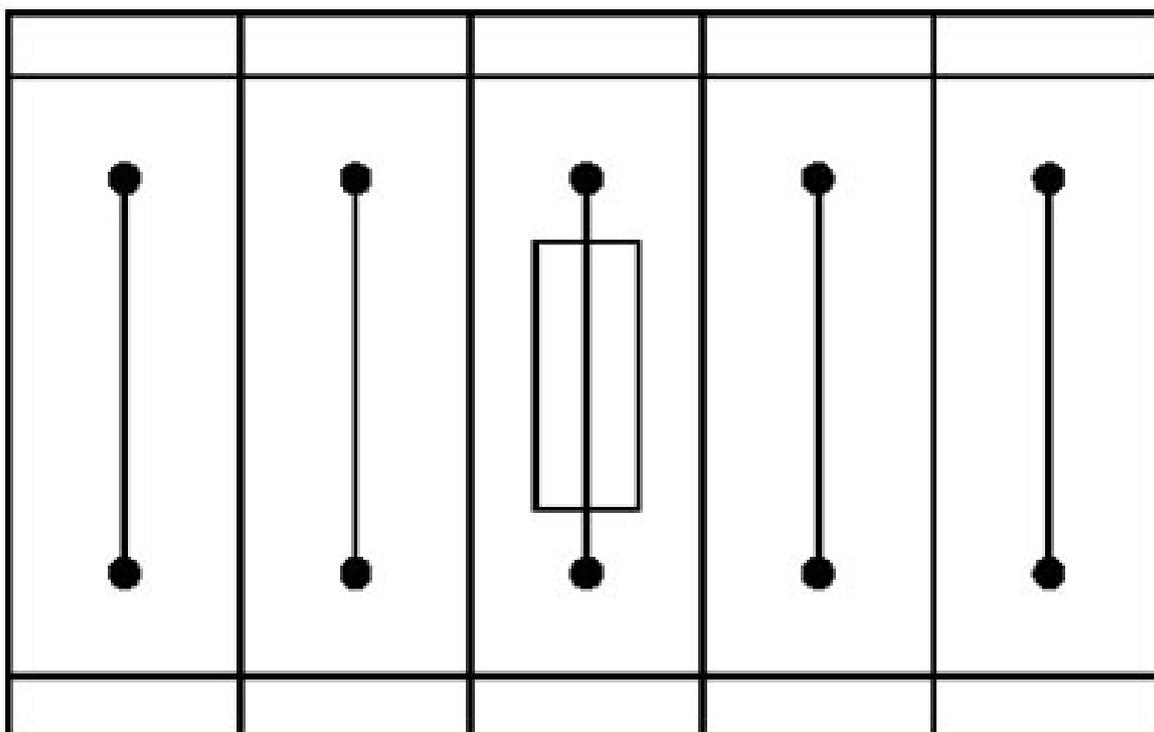
Bornes de fusível na disposição de junção, bloco composto de 5 bornes de fusível

# PT 4-HESI (5X20) - Borne fusível

3211861

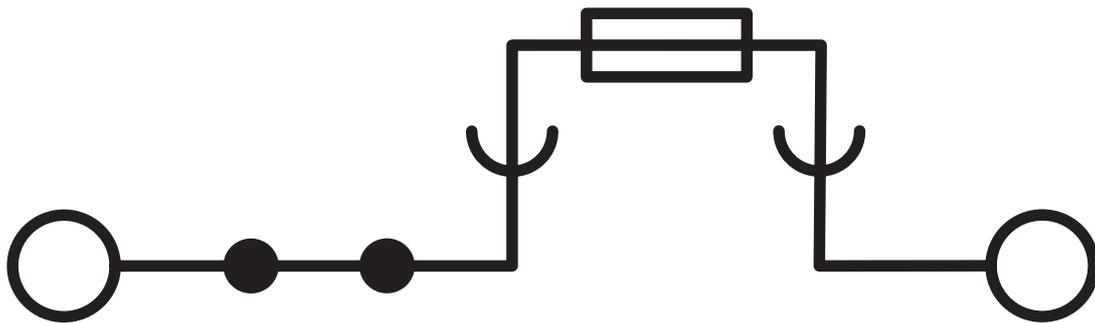
<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3211861>

## Desenho de aplicação



Borne de fusível para disposição individual, bloco composto de um borne de fusível e 4 bornes de passagem

Diagrama de circuitos



# PT 4-HESI (5X20) - Borne fusível



3211861

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3211861>

## Certificações

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3211861>

### DNV

ID de certificação: TAE000010T



### CSA

ID de certificação: 13631

	Tensão nominal $U_N$	Corrente nominal $I_N$	Bitola AWG	Bitola $mm^2$
B				
	300 V	6,3 A	24 - 10	-
C				
	300 V	6,3 A	24 - 10	-



### Esquema IECCE CB

ID de certificação: NL-61565



### EAC

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



### cULus Recognized

ID de certificação: E60425



### LR

ID de certificação: LR2371832TA



### NK

ID de certificação: 14ME0912



### PRS

ID de certificação: TE/2107/880590/21



### cULus Recognized

ID de certificação: E60425



### cULus Recognized

ID de certificação: E60425

# PT 4-HESI (5X20) - Borne fusível

3211861

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3211861>



# PT 4-HESI (5X20) - Borne fusível



3211861

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3211861>

## Classificações

### ECLASS

ECLASS-13.0	27250113
ECLASS-15.0	27250113

### ETIM

ETIM 9.0	EC000899
----------	----------

### UNSPSC

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

# PT 4-HESI (5X20) - Borne fusível



3211861

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3211861>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Cumpre 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%
---	--

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](mailto:vendas@phoenixcontact.com.br)