

# PTTB 2,5 - Borne de doble piso



3210567

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3210567>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Borne de doble piso, tensión nominal: 500 V, corriente nominal: 22 A, tipo de conexión: Conexión push-in, 1er y 2º piso, Sección de dimensionamiento: 2,5 mm<sup>2</sup>, sección: 0,14 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>, clase de montaje: NS 35/7,5, NS 35/15, color: gris

## Sus ventajas

- Los bornes de conexión push-in se distinguen, además de por las características del sistema completo CLIPLINE, por un cableado sencillo y sin herramientas de los conductores con casquillos finales de conductor o conductos rígidos
- La construcción compacta y la conexión frontal permiten el cableado en los espacios más estrechos
- Además de la posibilidad de prueba en el foso funcional doble, todos los bornes disponen de una toma de pruebas adicional
- Comprobado para aplicaciones ferroviarias

## Datos comerciales

Código de artículo	3210567
Unidad de embalaje	50 Unidades
Cantidad mínima de pedido	50 Unidades
Clave de producto	BE2214
Página del catálogo	Página 72 (C-1-2019)
GTIN	4046356418980
Peso por unidad (incluido el embalaje)	10,74 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	10,028 g
Número de tarifa arancelaria	85369010
País de origen	PL

# PTTB 2,5 - Borne de doble piso

3210567

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3210567>



## Datos técnicos

### Propiedades del artículo

Tipo de producto	Borne multipiso
Familia de productos	PT
Campo de empleo	Industria ferroviaria
Número de conexiones	4
Número de filas	2
Potenciales	2

### Propiedades de aislamiento

Categoría de sobretensión	III
Grado de polución	3

### Propiedades eléctricas

Tensión transitoria de dimensionamiento	6 kV
Potencia disipada máxima con condición nominal	0,77 W

### Datos de conexión

Número de conexiones por piso	2
Sección nominal	2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de dimensionamiento AWG	12

### 1er y 2º piso

Longitud de pelado	8 mm ... 10 mm
Calibre macho	A4
Conexión según norma	IEC 60947-7-1
Sección de conductor rígido	0,14 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG	26 ... 12 (Convertido según IEC)
Sección de conductor flexible	0,14 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Sección de cable flexible [AWG]	26 ... 12 (Convertido según IEC)
Sección de cable flexible (puntera sin manguito de plástico)	0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de cable flexible (puntera con manguito de plástico)	0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de cable flexible (2 conductores con la misma sección con puntera TWIN con manguito de plástico)	0,5 mm <sup>2</sup>
2 conductores con la misma sección, flexibles con puntera TWIN con manguito de plástico	0,5 mm <sup>2</sup>
Corriente nominal	22 A (Con una sección de conductor de 2,5 mm <sup>2</sup> )
Corriente de carga máxima	26 A (con sección de cable de 4 mm <sup>2</sup> rígida)
Tensión nominal	500 V
Sección nominal	2,5 mm <sup>2</sup>

### 1er y 2º piso Sección de conexión directamente enchufable

Sección de conductor rígido	0,34 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Sección de cable flexible (puntera sin manguito de plástico)	0,34 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>

# PTTB 2,5 - Borne de doble piso



3210567

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3210567>

Sección de cable flexible (puntera con manguito de plástico)	0,34 mm² ... 2,5 mm²
--	----------------------

## Datos Ex

### Datos de dimensionamiento (ATEX/IECEx)

Marcado	Ex II 2 G Ex eb IIC Gb
Rango de temperatura de funcionamiento (1)	-60 °C ... 85 °C
Rango de temperatura de funcionamiento (2)	-40 °C ... 110 °C
Accesorios con certificado Ex	3211634 D-PTTB 2,5
	3030747 ATP-STTB 4
	1204517 SZF 1-0,6X3,5
	3022276 CLIPFIX 35-5
	3022218 CLIPFIX 35
Lista puentes	Puente enchufable / FBS 2-5 / 3030161
	Puente enchufable / FBS 3-5 / 3030174
	Puente enchufable / FBS 4-5 / 3030187
	Puente enchufable / FBS 5-5 / 3030190
	Puente enchufable / FBS 10-5 / 3030213
	Puente enchufable / FBS 20-5 / 3030226
	Puente enchufable / FBS 50-5 / 3038930
Datos puente	16 A / 2,5 mm²
Incremento de temperatura Ex	40 K (18 A / 2,5 mm²)
Tensión nominal	440 V
para puentear con puente	440 V
- en puentado no contiguo	352 V
- en puentado de la longitud necesaria	166 V
- en puentado de la longitud necesaria con tapa	352 V
- en puentado de la longitud necesaria con placa separadora	440 V
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	400 V
analógica	(permanente)

### Planta Ex Generalidades

Corriente asignada	18 A
Corriente de carga máxima	22 A

### Datos de conexión Ex Generalidades

Sección nominal	2,5 mm²
Sección de dimensionamiento AWG	14
Capacidad de conexión, cable rígido	0,14 mm² ... 4 mm²
Capacidad de conexión AWG	26 ... 12
Capacidad de conexión, cable flexible	0,14 mm² ... 2,5 mm²
Capacidad de conexión AWG	26 ... 14
analógica	(permanente)

### Planta Ex 1er nivel

Resistencia de contacto	1,2 mΩ
-------------------------	--------

# PTTB 2,5 - Borne de doble piso



3210567

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3210567>

analógica	(permanente)
-----------	--------------

Planta Ex 2º nivel

Resistencia de contacto	0,92 mΩ
-------------------------	---------

## Dimensiones

Anchura	5,2 mm
Ancho de tapa	2,2 mm
Altura	68 mm
Profundidad	45,8 mm
Profundidad en NS 35/7,5	47,5 mm
Profundidad en NS 35/15	55 mm

## Datos del material

Color	gris (RAL 7042)
Clase de inflamabilidad según UL 94	V0
Grupo material aislante	I
Material aislante	PA
Utilización estática de material aislante en frío	-60 °C
Índice de temperatura del material aislante (DIN EN 60216-1 (VDE 0304-21))	130 °C
Índice de temperatura del material aislante relativo (Elec., UL 746 B)	130 °C
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 3
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 3
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 3
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R26	HL 1 - HL 3
Emisión de calor calorímetro NFPA 130 (ASTM E 1354)	28 MJ/kg
Inflamabilidad de las superficies NFPA 130 (ASTM E 162)	aprobado
Densidad de los gases de combustión óptica específica NFPA 130 (ASTM E 662)	aprobado
Toxicidad de los gases de combustión NFPA 130 (SMP 800C)	aprobado

## Ensayos eléctricos

Prueba con tensión de impulso

Tensión de prueba Valor nominal	7,3 kV
Resultado	Prueba aprobada

Verificación de calentamiento

Exigencia Ensayo de calentamiento	Aumento de temperatura $\leq 45$ K
Resultado	Prueba aprobada
Corriente admisible de corta duración 2,5 mm²	0,3 kA
Corriente admisible de corta duración 4 mm²	0,48 kA

Resultado	Prueba aprobada
-----------	-----------------

## Rigidez dieléctrica con frecuencia de operación

Tensión de prueba Valor nominal	1,89 kV
Resultado	Prueba aprobada

## Propiedades mecánicas

## Datos mecánicos

Pared lateral abierta	Sí
-----------------------	----

## Ensayos mecánicos

## Resistencia mecánica

Resultado	Prueba aprobada
-----------	-----------------

## Fijación en el soporte

Carril/superficie de fijación	NS 35
Valor nominal Fuerza de ensayo	1 N
Resultado	Prueba aprobada

## Comprobación de daños en los conductores y de aflojamiento

Velocidad de rotación	10 r.p.m.
Rotaciones	135
Sección de conductor/Peso	0,14 mm <sup>2</sup> /0,2 kg
	2,5 mm <sup>2</sup> /0,7 kg
	4 mm <sup>2</sup> /0,9 kg
Resultado	Prueba aprobada

## Condiciones medioambientales y de vida útil

## Envejecimiento

Ciclos de temperatura	192
Resultado	Prueba aprobada

## Ensayo de la llama de aguja

Tiempo de actuación	30 s
Resultado	Prueba aprobada

## Oscilación/ruido de banda ancha

Especificación del ensayo	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03
Espectro	Prueba de durabilidad categoría 2, en el bogie
Frecuencia	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ hasta $f_2 = 250 \text{ Hz}$
Nivel ASD	6,12 (m/s <sup>2</sup> ) <sup>2</sup> /Hz
Aceleración	3,12g
Duración de ensayo por eje	5 h
Direcciones de ensayo	Ejes X, Y y Z
Resultado	Prueba aprobada

# PTTB 2,5 - Borne de doble piso



3210567

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3210567>

## Choque

Especificación del ensayo	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03
Tipo de choque	Semisinusoide
Aceleración	30g
Duración del choque	18 ms
Número de choques por dirección	3
Direcciones de ensayo	Ejes X, Y y Z (pos. y neg.)
Resultado	Prueba aprobada

## Condiciones ambientales

Temperatura ambiente (servicio)	-60 °C ... 110 °C (Rango de temperatura de servicio incl. autocalentamiento, temperatura de servicio de corta duración máx.; véase RTI Elec.)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-25 °C ... 60 °C (durante poco tiempo, no más de 24 h, de -60 °C a +70 °C)
Temperatura ambiente (montaje)	-5 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (accionamiento)	-5 °C ... 70 °C
Humedad de aire admisible (servicio)	20 % ... 90 %
Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte)	30 % ... 70 %

## Normas y especificaciones

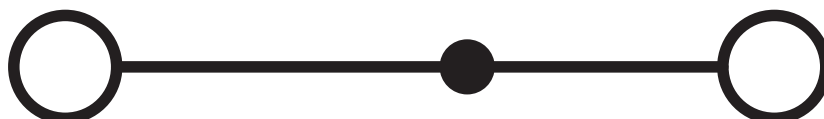
Conexión según norma	IEC 60947-7-1
----------------------	---------------

## Montaje

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

## Dibujos

Diagrama eléctrico



# PTTB 2,5 - Borne de doble piso



3210567

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3210567>

## Homologaciones

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3210567>

<b>CSA</b> ID de homologación: 2030668				
	Tensión nominal $U_N$	Corriente nominal $I_N$	Sección AWG	Sección $mm^2$
Usegroup B				
	300 V	20 A	26 - 12	-
Usegroup C				
	300 V	20 A	26 - 12	-
Usegroup D				
	600 V	5 A	26 - 12	-

<b>CB</b> IECEE CB Scheme ID de homologación: DE1-66980				
	Tensión nominal $U_N$	Corriente nominal $I_N$	Sección AWG	Sección $mm^2$
	500 V	22 A	-	0,2 - 2,5

<b>EAC</b> EAC ID de homologación: RU C-DE.BL08.B.00644				
---	--	--	--	--

<b>cULus</b> cULus Recognized ID de homologación: E60425				
--	--	--	--	--

<b>LR</b> LR ID de homologación: LR2371832TA				
--	--	--	--	--

<b>ClassNK</b> NK ID de homologación: 22ME0007				
--	--	--	--	--

<b>cULus</b> cULus Recognized ID de homologación: E60425				
--	--	--	--	--

<b>BV</b> BV ID de homologación: 25278/C1 BV				
--	--	--	--	--

<b>VDE</b> VDE Zeichengenehmigung ID de homologación: 40032222				
--	--	--	--	--



# PTTB 2,5 - Borne de doble piso



3210567

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3210567>

	Tensión nominal $U_N$	Corriente nominal $I_N$	Sección AWG	Sección $\text{mm}^2$
	500 V	22 A	-	0,2 - 2,5

## ABS

ID de homologación: 21-2192245-PDA



## NK

ID de homologación: 14ME0912

## DNV

ID de homologación: TAE000010T



## EAC Ex

ID de homologación: RU C-DE.AB72.B.02351



## IEC Ex

ID de homologación: IECExPTB10.0021U

	Tensión nominal $U_N$	Corriente nominal $I_N$	Sección AWG	Sección $\text{mm}^2$
Solo conductores flexibles	440 V	18 A	-	0,14 - 2,5
Solo conductores rígidos	440 V	22 A	-	0,14 - 4



## ATEX

ID de homologación: PTB09ATEX1111U

	Tensión nominal $U_N$	Corriente nominal $I_N$	Sección AWG	Sección $\text{mm}^2$
Solo conductores flexibles	440 V	18 A	-	0,14 - 2,5
Solo conductores rígidos	440 V	22 A	-	0,14 - 4



## CCC

ID de homologación: 2020322313000631



## UKCA-EX

ID de homologación: CSAE 22UKEX1096U



## EAC Ex

ID de homologación: KZ 7500525010101950

# PTTB 2,5 - Borne de doble piso

3210567

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3210567>



# PTTB 2,5 - Borne de doble piso



3210567

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3210567>

## Clasificaciones

### ECLASS

ECLASS-11.0	27141120
ECLASS-13.0	27250102

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# PTTB 2,5 - Borne de doble piso

3210567

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3210567>



## Environmental product compliance

### EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí, Ninguna excepción
--	-----------------------

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Ninguna sustancia peligrosa por encima de los valores límite

### EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Ninguna sustancia con una fracción de masa superior a 0,1 %
---	---

### EF3.0 Cambio climático

CO2e kg	0,104 kg CO2e
---------	---------------

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

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG  
Flachsmarktstraße 8  
D-32825 Blomberg  
+49 (0) 5235-3 00  
[info@phoenixcontact.com](mailto:info@phoenixcontact.com)