

# PT 16 N - Borne de paso



3212138

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3212138>

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 paso, tensión nominal: 1000 V, corriente nominal: 76 A, número de conexiones: 2, tipo de conexión: Conexión push-in, Sección de dimensionamiento: 16 mm<sup>2</sup>, sección: 0,5 mm<sup>2</sup> - 25 mm<sup>2</sup>, clase de montaje: NS 35/7,5, NS 35/15, color: gris

## Sus ventajas

- Además de la posibilidad de prueba en el foso funcional doble, todos los bornes disponen de una toma de pruebas adicional
- La construcción compacta y la conexión frontal permiten el cableado en los espacios más estrechos
- 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
- Comprobado para aplicaciones ferroviarias

## Datos comerciales

Código de artículo	3212138
Unidad de embalaje	50 Unidades
Cantidad mínima de pedido	50 Unidades
Clave de venta	BE2211
Clave de producto	BE2211
GTIN	4046356494823
Peso por unidad (incluido el embalaje)	31,114 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	31,06 g
Número de tarifa arancelaria	85369010
País de origen	PL

## Datos técnicos

### Propiedades del artículo

Tipo de producto	Borne de paso
Familia de productos	PT
Campo de empleo	Industria ferroviaria
	Construcción de maquinaria
	Construcción de instalaciones
Número de conexiones	2
Número de filas	1
Potenciales	1

### Propiedades de aislamiento

Categoría de sobretensión	III
Grado de polución	3

### Propiedades eléctricas

Tensión transitoria de dimensionamiento	8 kV
Potencia disipada máxima con condición nominal	2,43 W

### Datos de conexión

Número de conexiones por piso	2
Sección nominal	16 mm <sup>2</sup>
Tipo de conexión	Conexión push-in
Longitud de pelado	18 mm ... 20 mm
Calibre macho	A7
Conexión según norma	IEC 60947-7-1
Sección de conductor rígido	0,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG	20 ... 4 (Convertido según IEC)
Sección de conductor flexible	0,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>
Sección de cable flexible [AWG]	20 ... 4 (Convertido según IEC)
Sección de cable flexible (puntera sin manguito de plástico)	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Sección de cable flexible (puntera con manguito de plástico)	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
2 conductores con la misma sección, flexibles con puntera TWIN con manguito de plástico	1,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Corriente nominal	76 A
Corriente de carga máxima	85 A (con sección de cable de 25 mm <sup>2</sup> rígida)
Tensión nominal	1000 V
Sección nominal	16 mm <sup>2</sup>

### Sección de conexión directamente enchufable

Sección de conductor rígido	2,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>
Sección de cable flexible (puntera sin manguito de plástico)	2,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Sección de cable flexible (puntera con manguito de plástico)	2,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>

## Datos Ex

### Datos de dimensionamiento (ATEX/IECEx)

Marcado	Ⓜ II 2 GD 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	3212060 D-PT 16 N 1206612 SZF 3-1,0X5,5 3022276 CLIPFIX 35-5 3022218 CLIPFIX 35
Lista puentes	Puente enchufable / FBS 2-12 / 3005950
Datos puente	60,5 A (16 mm <sup>2</sup> )
Incremento de temperatura Ex para puentear con puente	40 K (65,5 A / 16 mm <sup>2</sup> ) 550 V
Tensión de aislamiento de dimensionamiento analógica	500 V (permanente)

### Planta Ex Generalidades

Tensión nominal	550 V
Corriente asignada	65,5 A
Corriente de carga máxima	78 A
Resistencia de contacto	0,31 mΩ

### Datos de conexión Ex Generalidades

Sección nominal	16 mm <sup>2</sup>
Sección de dimensionamiento AWG	6
Capacidad de conexión, cable rígido	0,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>
Capacidad de conexión AWG	20 ... 4
Capacidad de conexión, cable flexible	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Capacidad de conexión AWG	20 ... 6

## Dimensiones

Anchura	12,2 mm
Ancho de tapa	2,2 mm
Altura	75,4 mm
Profundidad en NS 35/7,5	52,6 mm
Profundidad en NS 35/15	60,1 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 relativo (Elec., UL)	130 °C

746 B)	
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
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	9,8 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 16 mm <sup>2</sup>	1,92 kA
Corriente admisible de corta duración 25 mm <sup>2</sup>	3 kA
Resultado	Prueba aprobada

### Rigidez dieléctrica con frecuencia de operación

Tensión de prueba Valor nominal	2,2 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	5 N
Resultado	Prueba aprobada

### Comprobación de daños en los conductores y de aflojamiento

Sección de conductor/Peso	0,5 mm <sup>2</sup> /0,3 kg
	16 mm <sup>2</sup> /2,9 kg

	25 mm <sup>2</sup> /4,5 kg
Resultado	Prueba aprobada

### Condiciones medioambientales y de vida útil

#### Vida útil

Ciclos de enchufe	100
-------------------	-----

#### 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

#### 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
----------------------	---------------

# PT 16 N - Borne de paso

3212138

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3212138>

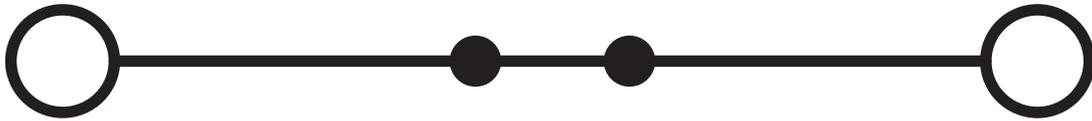


## Montaje

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

Dibujos

Diagrama eléctrico



## Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3212138>

 <b>CSA</b> ID de homologación: 2030668				
	Tensión nominal $U_N$	Corriente nominal $I_N$	Sección AWG	Sección $mm^2$
B	600 V	70 A	20 - 4	-
C	600 V	70 A	20 - 4	-

 <b>IECEE CB Scheme</b> ID de homologación: DE1-62846				
	Tensión nominal $U_N$	Corriente nominal $I_N$	Sección AWG	Sección $mm^2$
keine	1000 V	76 A	-	0,5 - 16

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

 <b>cULus Recognized</b> ID de homologación: E60425				
	Tensión nominal $U_N$	Corriente nominal $I_N$	Sección AWG	Sección $mm^2$
B	600 V	85 A	20 - 4	-
C	600 V	85 A	20 - 4	-

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

 <b>VDE Zeichengenehmigung</b> ID de homologación: 40040917				
	Tensión nominal $U_N$	Corriente nominal $I_N$	Sección AWG	Sección $mm^2$
keine	1000 V	76 A	-	0,5 - 16

 <b>PRS</b> ID de homologación: TE/2107/880590/21				
---	--	--	--	--

# PT 16 N - Borne de paso



3212138

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3212138>

## DNV

ID de homologación: TAE000010T



## cUL Recognized

ID de homologación: E192998

	Tensión nominal $U_N$	Corriente nominal $I_N$	Sección AWG	Sección $\text{mm}^2$
keine				
	550 V	85 A	20 - 4	-



## EAC Ex

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



## IECEx

ID de homologación: IECEx SEV13.0005U



## UL Recognized

ID de homologación: E192998

	Tensión nominal $U_N$	Corriente nominal $I_N$	Sección AWG	Sección $\text{mm}^2$
keine				
	550 V	85 A	20 - 4	-



## ATEX

ID de homologación: SEV13ATEX0159U



## CCC

ID de homologación: 2020322313000631



## EAC Ex

ID de homologación: KZ 7500525010101950

# PT 16 N - Borne de paso



3212138

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3212138>

## Clasificaciones

### ECLASS

ECLASS-13.0	27250101
ECLASS-15.0	27250101

### ETIM

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

### UNSPSC

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

## 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	0,194 kg CO2e
---------	---------------