

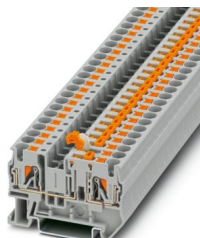
PT 4-MT - Borna interrumpible por cuchilla



3211933

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211933>

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.



Borna interrumpible por cuchilla, tensión nominal: 500 V, corriente nominal: 20 A, tipo de conexión: Conexión push-in, Sección de dimensionamiento: 4 mm², sección: 0,2 mm² - 6 mm², montaje: NS 35/7,5, NS 35/15, color: gris

Sus ventajas

- Conexión de conductores con ahorro de tiempo mediante la tecnología de inserción directa sin herramientas
- Conexión cómoda gracias a una menor fuerza de inserción
- Elevadas fuerzas de extracción de conductores gracias al diseño de los resortes
- Conexión de conductores segura frente a vibraciones y sin mantenimiento
- Flexibilidad total gracias a los accesorios estandarizados de puente, rotulación y prueba CLIPLINE complete
- Cómoda separación de circuitos eléctricos mediante implementación de interrupción por cuchilla
- Optimizado para el cableado manual y automatizado

Datos comerciales

Código de artículo	3211933
Unidad de embalaje	50 Unidades
Cantidad mínima de pedido	50 Unidades
Clave de venta	BE2231
Clave de producto	BE2231
GTIN	4046356482554
Peso por unidad (incluido el embalaje)	8,95 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	8,402 g
Número de tarifa arancelaria	85369010
País de origen	PL

Datos técnicos

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Borna seccionable
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	6 kV
Potencia disipada máxima con condición nominal	1,02 W

Datos de conexión

Número de conexiones por piso	2
Sección nominal	4 mm ²
Tipo de conexión	Conexión push-in
Longitud de pelado	10 mm ... 12 mm
Calibre macho	A4
Conexión según norma	IEC 60947-7-1
Sección de conductor rígido	0,2 mm ² ... 6 mm ²
Sección de conductor AWG	24 ... 10 (Convertido según IEC)
Sección de conductor flexible	0,2 mm ² ... 6 mm ²
Sección de cable flexible [AWG]	24 ... 10 (Convertido según IEC)
Sección de conductor flexible compactado mediante ultrasonidos	0,34 mm ² ... 6 mm ²
Sección de cable flexible [AWG] compactado mediante ultrasonidos	22 ... 10 (Convertido según IEC)
Sección de cable flexible (puntera sin manguito de plástico)	0,25 mm ² ... 4 mm ²
Sección de cable flexible (puntera con manguito de plástico)	0,25 mm ² ... 4 mm ²
2 conductores con la misma sección, flexibles con puntera TWIN con manguito de plástico	0,5 mm ² ... 1 mm ²
Sección nominal	4 mm ²
Corriente nominal	20 A
Corriente de carga máxima	20 A (con sección de cable de 6 mm ² rígida)
Tensión nominal	500 V

Sección de conexión directamente enchufable

Sección de conductor rígido	0,5 mm ² ... 6 mm ²
-----------------------------	---

PT 4-MT - Borna interrumpible por cuchilla



3211933

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211933>

Sección de cable flexible (puntera sin manguito de plástico)	0,5 mm² ... 4 mm²
Sección de cable flexible (puntera con manguito de plástico)	0,5 mm² ... 4 mm²

Dimensiones

Anchura	6,2 mm
Ancho de tapa	2,2 mm
Altura	56 mm
Profundidad	36,8 mm
Profundidad en NS 35/7,5	36,5 mm
Profundidad en NS 35/15	44 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 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
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 ≤ 45 K
Resultado	Prueba aprobada
Corriente admisible de corta duración 2,5 mm²	0,3 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	0,2 mm ² /0,2 kg
	4 mm ² /0,9 kg
	6 mm ² /1,4 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):2018-05
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 ²)/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):2018-05
Tipo de choque	Semisinusoidal
Aceleración	30g

PT 4-MT - Borna interrumpible por cuchilla



3211933

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211933>

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

PT 4-MT - Borna interrumpible por cuchilla

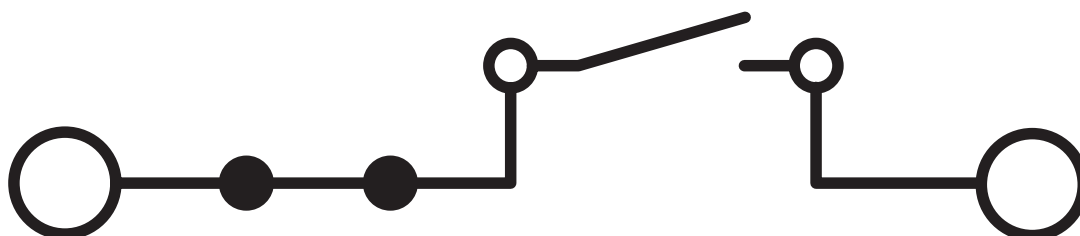


3211933

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211933>

Dibujos

Diagrama eléctrico



PT 4-MT - Borna interrumpible por cuchilla



3211933

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211933>

Homologaciones

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211933>

DNV

ID de homologación: TAE000010T



CSA

ID de homologación: 158887



IECEE CB Scheme

ID de homologación: DE1-62944

	Tensión nominal U_N	Corriente nominal I_N	Sección AWG	Sección mm^2
keine				
	500 V	20 A	-	0,2 - 4



EAC

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



cULus Recognized

ID de homologación: E60425

	Tensión nominal U_N	Corriente nominal I_N	Sección AWG	Sección mm^2
B				
	300 V	20 A	24 - 10	-
C				
	300 V	20 A	24 - 10	-
F				
	400 V	20 A	24 - 10	-



LR

ID de homologación: LR2371832TA

ClassNK

NK

ID de homologación: 14ME0912



VDE Zeichengenehmigung

ID de homologación: 40037094

	Tensión nominal U_N	Corriente nominal I_N	Sección AWG	Sección mm^2
keine				
	500 V	20 A	-	0,2 - 4

PT 4-MT - Borna interrumpible por cuchilla



3211933

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211933>



PRs

ID de homologación: TE/2107/880590/21



EAC

ID de homologación: KZ7500651131219505



CSA

ID de homologación: 13631

PT 4-MT - Borna interrumpible por cuchilla



3211933

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211933>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27250108
ECLASS-15.0	27250108

ETIM

ETIM 10.0	EC000902
-----------	----------

UNSPSC

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

PT 4-MT - Borna interrumpible por cuchilla



3211933

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3211933>

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 %
---	---

EF3.1 Cambio climático

CO2e kg	0,124 kg CO2e
---------	---------------

Phoenix Contact 2026 © - Todos los derechos reservados

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT, S.A.U.

Parque Tecnológico de Asturias p. 16-17

E-33428 LLANERA (Asturias)

+34 985 791 636

info@phoenixcontact.es