

https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3210499



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 multipiso, tensión nominal: 500 V, corriente nominal: 20 A, tipo de conexión: Conexión push-in, 1., 2. y 3er piso, Sección de dimensionamiento: 2,5 mm², sección: 0,14 mm² - 4 mm², 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	3210499
Unidad de embalaje	50 Unidades
Cantidad mínima de pedido	50 Unidades
Clave de venta	BE2215
Clave de producto	BE2215
GTIN	4046356422574
Peso por unidad (incluido el embalaje)	18,133 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	18,066 g
Número de tarifa arancelaria	85369010
País de origen	PL



https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3210499



## Datos técnicos

### Propiedades del artículo

Tipo de producto	Borne multipiso
Familia de productos	PT
Campo de empleo	Industria ferroviaria
	Construcción de maquinaria
	Construcción de instalaciones
Número de conexiones	6
Número de filas	3
Potenciales	3
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 mm²

#### 1., 2. y 3er piso

Tipo de conexión	Conexión push-in
Longitud de pelado	8 mm 10 mm
Calibre macho	A3
Conexión según norma	IEC 60947-7-1
Sección de conductor rígido	0,14 mm² 4 mm²
Sección de conductor AWG	26 12 (Convertido según IEC)
Sección de conductor flexible	0,14 mm² 4 mm²
Sección de cable flexible [AWG]	26 12 (Convertido según IEC)
Sección de cable flexible (puntera sin manguito de plástico)	0,14 mm² 2,5 mm²
Sección de cable flexible (puntera con manguito de plástico)	0,14 mm² 2,5 mm²
2 conductores con la misma sección, flexibles con puntera TWIN con manguito de plástico	0,5 mm²
Corriente nominal	20 A
Corriente de carga máxima	24 A (con sección de cable de 4 mm² rígida)
Tensión nominal	500 V
Sección nominal	2,5 mm²

#### 1., 2. y 3er piso Sección de conexión directamente enchufable

1., 2. y doi plad decodor de doriexion directamente enormalistic		
	Sección de conductor rígido	0,34 mm² 4 mm²
	Sección de cable flexible (puntera sin manguito de plástico)	0,5 mm² 2,5 mm²



https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3210499



Sección de cable flexible (puntera con manguito de plástico)	0,34 mm² 2,5 mm²
utos Ex	
<u>-</u>	
Datos de dimensionamiento (ATEX/IECEx)	
Marcado	
Rango de temperatura de funcionamiento (1)	-60 °C 85 °C
Rango de temperatura de funcionamiento (2)	-40 °C 110 °C
Accesorios con certificado Ex	3211647 D-PT 2,5-3L
	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
Datos puente	14,5 A / 2,5 mm²
Incremento de temperatura Ex	40 K (17 A / 2,5 mm²)
para puentear con puente	440 V
- en puenteado no contiguo	352 V
- en puenteado no contiguo mediante borne PE	352 V
- en puenteado de la longitud necesaria	166 V
- en puenteado de la longitud necesaria con tapa	352 V
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	400 V
analógica	(permanente)
rlanta Ex Generalidades	
Tensión nominal	440 V
Corriente asignada	17 A
Corriente de carga máxima	21 A
atos 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	4.2 0
Resistencia de contacto	1,2 mΩ
analógica	(permanente)



https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3210499



#### Planta Ex 2º nivel

Resistencia de contacto	1,1 mΩ
analógica	(permanente)
Planta Ex 3er nivel	
Resistencia de contacto	0,8 mΩ

#### **Dimensiones**

Anchura	5,2 mm
Ancho de tapa	2,2 mm
Altura	102 mm
Profundidad	56,4 mm
Profundidad en NS 35/7,5	58 mm
Profundidad en NS 35/15	65,5 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

Corriente admisible de corta duración 2,5 mm²

•	
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
	Prueba aprobada

0,3 kA



https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3210499



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 (1/ 2) 50 50
Rotaciones	10 (+/- 2) r.p.m. 135
Sección de conductor/Peso	0,14 mm <sup>2</sup> /0,2 kg
Seccion de conductor/r eso	2,5 mm <sup>2</sup> /0,7 kg
	4 mm²/0,9 kg
Resultado	Prueba aprobada
Condiciones medioambientales y de vida útil	
Envejecimiento	
Ciclos de temperatura	192
Resultado	Prueba aprobada
Ensayo de la llama de aguja	20.
Tiempo de actuación	30 s
Resultado	Prueba aprobada
Oscilación/ruido de banda ancha	
Especificación del ensayo	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
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/s²)²/Hz
Aceleración	3,12g
Duración de ensayo por eje	5 h
Direcciones de ensayo	Ejes X, Y y Z
Resultado	Prueba aprobada



https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3210499



#### 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

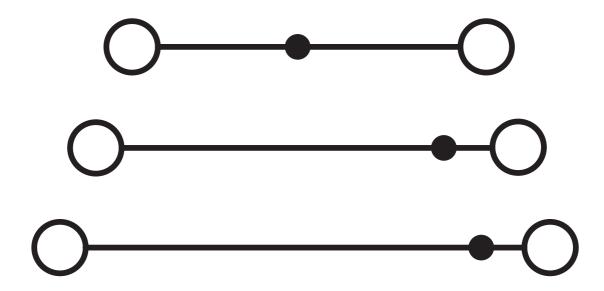


https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3210499



## Dibujos

### Diagrama eléctrico





https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3210499



## Homologaciones

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3210499

CSA ID de homologación: 20	030668			
	Tensión nominal $U_N$	Corriente nominal I <sub>N</sub>	Sección AWG	Sección mm²
В				
	300 V	20 A	26 - 12	-
С				
	300 V	20 A	26 - 12	-
D				
	600 V	5 A	26 - 12	-

	IECEE CB Schem ID de homologación: DE				
		Tensión nominal U <sub>N</sub>	Corriente nominal I <sub>N</sub>	Sección AWG	Sección mm <sup>2</sup>
keine					
		500 V	20 A	-	0,2 - 2,5

<b>.71</b> us	cULus Recognized
C <b>742</b> US	ID de homologación: E60425



LR

ID de homologación: LR2371832TA



NK

ID de homologación: 14ME0912



cULus Recognized

ID de homologación: E60425



ΒV

ID de homologación: 25278/C1 BV

	VDE Zeichengenehmigung ID de homologación: 40032222				
		Tensión nominal U <sub>N</sub>	Corriente nominal I <sub>N</sub>	Sección AWG	Sección mm²
keine					
		500 V	20 A	-	0,2 - 2,5



3210499

https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3210499



ID de homologación: 21-2192245-PDA

DNV

ID de homologación: TAE000010T



**EAC Ex** 

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



**IECEx** 

ID de homologación: IECEx SEV13.0005U



**ATEX** 

ID de homologación: SEV13ATEX0159U



CCC

ID de homologación: 2020322313000631



**EAC Ex** 

ID de homologación: KZ 7500525010101950



https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3210499



## Clasificaciones

UNSPSC 21.0

#### **ECLASS**

	ECLASS-13.0	27250102
	ECLASS-15.0	27250102
ΕT	TIM	
	ETIM 9.0	EC000897
UN	ISPSC	

39121400



https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3210499



## 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. ° CAS)	Ninguna sustancia con una fracción de masa superior a 0,1 %
EF3.0 Cambio climático	

Phoenix Contact 2025 @ - 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