

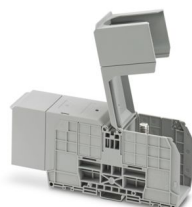
RBO 12-HC - Borne de conexión por espárrago



3247986

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3247986>

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 conexión por espárrago, tensión nominal: 1500 V, corriente nominal: 415 A, número de conexiones: 2, número de polos: 1, tipo de conexión: Conexión por espárrago, Sección de dimensionamiento: 240 mm², clase de montaje: NS 35/7,5, NS 35/15, atornillado directo, color: gris

Sus ventajas

- Comprobado para aplicaciones ferroviarias

Datos comerciales

Código de artículo	3247986
Unidad de embalaje	5 Unidades
Cantidad mínima de pedido	5 Unidades
Clave de venta	BE4412
Clave de producto	BE4412
GTIN	4046356725132
Peso por unidad (incluido el embalaje)	440,7 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	440,7 g
Número de tarifa arancelaria	85369010
País de origen	CN

RBO 12-HC - Borne de conexión por espárrago



3247986

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3247986>

Datos técnicos

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Borne de conexión por espárrago
Familia de productos	RBO
Campo de empleo	Industria ferroviaria
	Construcción de maquinaria
	Construcción de instalaciones
Número de polos	1
Paso	49 mm
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	13,78 W

Datos de conexión

Número de conexiones por piso	2
Sección nominal	240 mm²
Tipo de conexión	Conexión por espárrago
Longitud de pelado	La longitud de pelado depende de la indicación del fabricante del terminal de cable.
Conexión según norma	IEC 60947-7-1
Sección nominal	240 mm²
Corriente nominal	415 A
Corriente de carga máxima	415 A (con una sección de conductor de 240 mm²)
Tensión nominal	1500 V DC
	1000 V AC

Conexión de terminal de cable DIN 46234:1980-03

Conexión según norma	DIN 46234:1980-03
Sección	10 mm² ... 240 mm²
Gama de secciones AWG	8 ... 500 kcmil (Convertido según IEC)
Diámetro ojete	13 mm
Anchura	38 mm
Diámetro del espárrago	12 mm
Rosca de tornillo	M12
Par de apriete	14 ... 30 Nm
Conexión según norma	DIN 46235:1983-07

RBO 12-HC - Borne de conexión por espárrago



3247986

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3247986>

Sección	10 mm² ... 240 mm²
Gama de secciones AWG	8 ... 500 kcmil (Convertido según IEC)
Diámetro ojete	13 mm
Anchura	42 mm
Diámetro del espárrago	12 mm
Rosca de tornillo	M12
Par de apriete	14 ... 30 Nm

Datos Ex

Datos de dimensionamiento (ATEX/IECEx)

Marcado	Ex II 2 GD Ex eb IIC Gb
Rango de temperatura de funcionamiento	-60 °C ... 110 °C
Accesorios con certificado Ex	0800886 E/NS 35 N
Lista puentes	/ RBO 12-VS 2 / 3244669
	/ RBO 12-VS 3 / 3244672
Datos puente	415 A (240 mm²)
Incremento de temperatura Ex	40 K (415 A / 240 mm²)
para puentear con puente	1100 V
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	1000 V
analógica	(permanente)

Planta Ex Generalidades

Tensión nominal	1100 V
Corriente asignada	415 A
Corriente de carga máxima	415 A
Resistencia de contacto	0,05 mΩ

Datos de conexión Ex Generalidades

Ámbito del par de apriete	14 Nm ... 30 Nm
Sección nominal	240 mm²
Sección de dimensionamiento AWG	500 kcmil
Capacidad de conexión, cable rígido	10 mm² ... 240 mm²
Capacidad de conexión AWG	8 ... 500 kcmil
Capacidad de conexión, cable flexible	10 mm² ... 240 mm²
Capacidad de conexión AWG	8 ... 500 kcmil
2 conductores con la misma sección, rígidos	10 mm² ... 240 mm²
2 conductores con la misma sección AWG rígidos	8 ... 500 kcmil
2 conductores con la misma sección, flexibles	10 mm² ... 240 mm²
2 conductores con la misma sección AWG flexibles	8 ... 500 kcmil

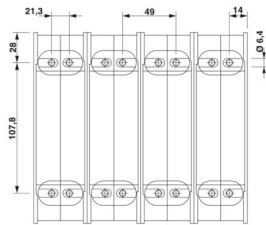
Dimensiones

RBO 12-HC - Borne de conexión por espárrago



3247986

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3247986>

Esquema de dimensiones	
Anchura	49 mm
Altura	265 mm
Profundidad en NS 35/7,5	83,3 mm
Profundidad en NS 35/15	90,8 mm
Longitud del espárrago	36,5 mm
Diámetro de taladro	6,4 mm
Paso	49 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	9,8 kV
Resultado	Prueba aprobada
Verificación de calentamiento	
Exigencia Ensayo de calentamiento	Aumento de temperatura ≤ 45 K
Resultado	Prueba aprobada
	Prueba aprobada

RBO 12-HC - Borne de conexión por espárrago



3247986

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3247986>

Corriente admisible de corta duración 240 mm²	28,8 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	No
-----------------------	----

Ensayos mecánicos

Resistencia mecánica

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

Fijación en el soporte

Carril/superficie de fijación	NS 32/NS 35
Valor nominal Fuerza de ensayo	20 N
Resultado	Prueba aprobada

Comprobación de daños en los conductores y de aflojamiento

Velocidad de rotación	10 (+/- 2) r.p.m.
Rotaciones	135
Sección de conductor/Peso	240 mm²/20,0 kg
Resultado	Prueba aprobada

Condiciones medioambientales y de vida útil

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):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

Choque

Especificación del ensayo	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03
Tipo de choque	Semisinusoide
Aceleración	5g

RBO 12-HC - Borne de conexión por espárrago



3247986

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3247986>

Duración del choque	30 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
	atornillado directo

RBO 12-HC - Borne de conexión por espárrago

3247986

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3247986>

Dibujos

Esquema de dimensiones

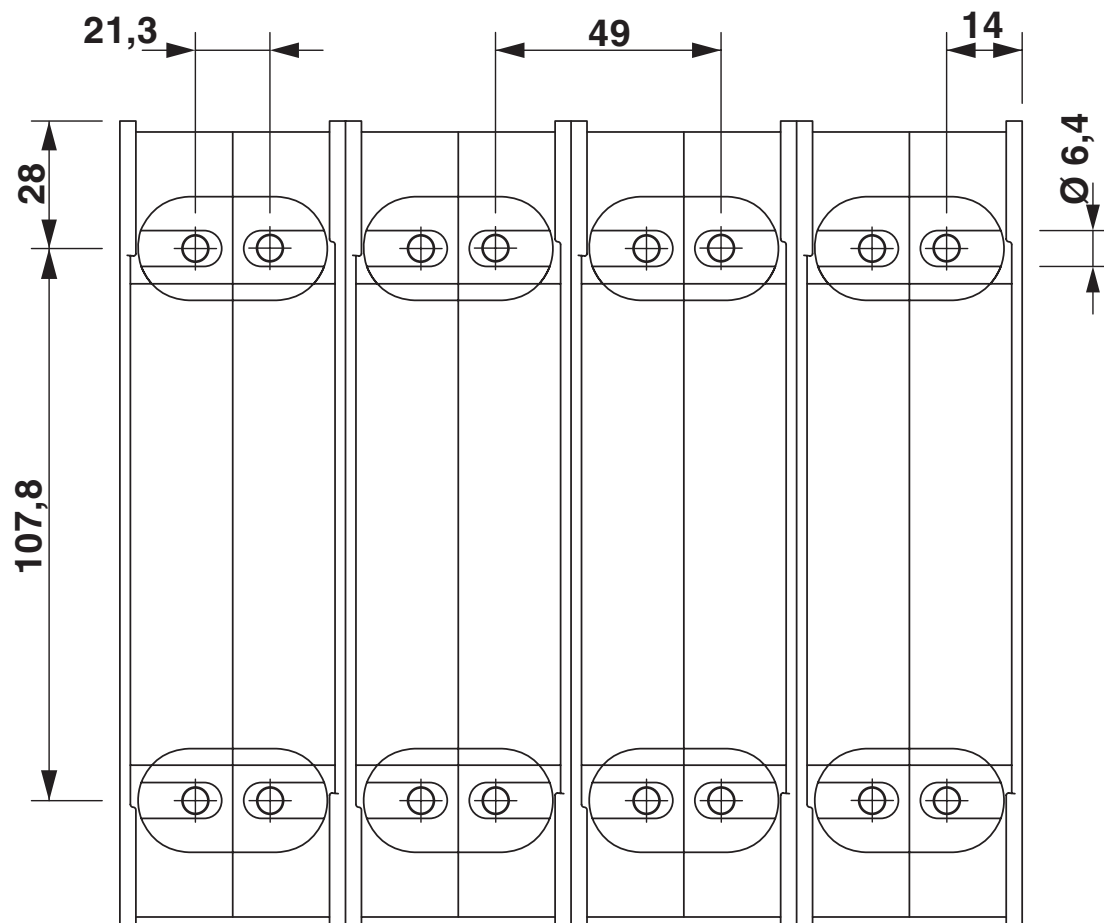


Diagrama eléctrico



RBO 12-HC - Borne de conexión por espárrago



3247986

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3247986>

Homologaciones

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3247986>

 CSA ID de homologación: 13631				
	Tensión nominal U_N	Corriente nominal I_N	Sección AWG	Sección mm^2
C	1000 V	420 A	8 - 600	-

 UL Recognized ID de homologación: E60425				
	Tensión nominal U_N	Corriente nominal I_N	Sección AWG	Sección mm^2
B	600 V	420 A	8 - 600	-
C	600 V	420 A	8 - 600	-
E	1000 V	420 A	8 - 600	-

 EAC ID de homologación: RU C-DE.BL08.B.00540				
--	--	--	--	--

DNV ID de homologación: TAE00004G1				
--	--	--	--	--

 IECEx ID de homologación: IECExSEV13.0003U				
	Tensión nominal U_N	Corriente nominal I_N	Sección AWG	Sección mm^2
keine	1100 V	415 A	-	10 - 240

 ATEX ID de homologación: SEV13ATEX0132U				
	Tensión nominal U_N	Corriente nominal I_N	Sección AWG	Sección mm^2
keine	1100 V	415 A	-	10 - 240

 CCC ID de homologación: 2020322313000627				
--	--	--	--	--

RBO 12-HC - Borne de conexión por espárrago



3247986

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3247986>



UKCA-EX

ID de homologación: CML 22UKEX1230U



EAC Ex

ID de homologación: KZ 7500525010101950

RBO 12-HC - Borne de conexión por espárrago



3247986

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3247986>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27250101
ECLASS-15.0	27250101

ETIM

ETIM 10.0	EC000897
-----------	----------

UNSPSC

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

RBO 12-HC - Borne de conexión por espárrago



3247986

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/3247986>

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	3,4 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