

## Borne de tierra para carril - UT 16-PE - 3044212

Tenga en cuenta que los datos indicados aquí proceden del catálogo en línea. Los datos completos se encuentran en la documentación del usuario. Son válidas las condiciones generales de uso de las descargas por Internet.  
(<http://phoenixcontact.es/download>)



Borne de tierra para carril, tipo de conexión: Conexión por tornillo, número de conexiones: 2, sección: 1,5 mm<sup>2</sup> - 25 mm<sup>2</sup>, AWG: 16 - 4, anchura: 12,2 mm, altura: 54,4 mm, color: amarillo-verde, clase de montaje: NS 35/7,5, NS 35/15


### Sus ventajas

- Comprobado para aplicaciones ferroviarias

RoHS



### Datos mercantiles

Unidad de embalaje	50 pcs
EAN	 4 017918 977573
EAN	4017918977573
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	46,850 g
Peso por unidad (incluido el embalaje)	47,128 g
Número de tarifa arancelaria	85369010
País de origen	Turquía

### Datos técnicos

#### Generalidades

Número de pisos	1
Número de conexiones	2
Sección nominal	16 mm <sup>2</sup>
Color	amarillo-verde
Aislamiento	PA
Clase de combustibilidad según UL 94	V0
Campo de empleo	Industria ferroviaria Construcción de maquinaria Construcción de instalaciones Industria de procesos
Tensión transitoria de dimensionamiento	8 kV

## Borne de tierra para carril - UT 16-PE - 3044212

### Datos técnicos

#### Generalidades

Grado de polución	3
Categoría de sobretensiones	III
Grupo material aislante	I
Denominación	Piso 1 arriba 1 abajo 1
Pared lateral abierta	Sí
Resultado prueba oscilaciones, ruido de banda ancha	Prueba aprobada
Especificación de ensayo, oscilaciones, ruido de banda ancha	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03
Espectro de ensayo	Prueba de durabilidad categoría 2, en el bogie
Frecuencia de ensayo	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ hasta $f_2 = 150 \text{ Hz}$
Nivel ASD	6,12 (m/s <sup>2</sup> ) <sup>2</sup> /Hz
Aceleración	3,12 g
Duración de ensayo por eje	5 h
Direcciones de ensayo	Ejes X, Y y Z
Resultado prueba de choque	Prueba aprobada
Especificación de ensayo, prueba de choque	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.)
Índice de temperatura del material aislante relativo (Elec., UL 746 B)	130 °C
Índice de temperatura del material aislante (DIN EN 60216-1 (VDE 0304-21))	130 °C
Utilización estática de material aislante en frío	-60 °C
Reacción al fuego para vehículos sobre carriles (DIN 5510-2)	Prueba aprobada
Procedimiento de ensayo con una llama de prueba (DIN EN 60695-11-10)	V0
Índice de oxígeno (DIN EN ISO 4589-2)	>32 %
NF F16-101, NF F10-102 clase I	2
NF F16-101, NF F10-102 clase F	2
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
Emisión de calor calorímetra NFPA 130 (ASTM E 1354)	28 MJ/kg
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

## Borne de tierra para carril - UT 16-PE - 3044212

### Datos técnicos

#### Dimensiones

Anchura	12,2 mm
Ancho de tapa	2,2 mm
Longitud	55,5 mm
Altura	54,4 mm
Altura NS 35/7,5	55 mm
Altura NS 35/15	62,5 mm

#### Datos de conexión

Observación	Observe la capacidad de corriente de los carriles.
Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Rosca de tornillo	M5
Longitud a desaislar	14 mm
Par de apriete mín.	2,5 Nm
Par de apriete máx.	3 Nm
Conexión según norma	IEC 60947-7-2
Observación	Atención: en el área de descargas encontrará habilitaciones de artículos, secciones de conexión y notas sobre la conexión de conductores de aluminio.
Sección de conductor rígido mín.	1,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido máx.	25 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG mín.	16
Sección de conductor AWG máx.	4
Sección de conductor flexible mín.	1,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible máx.	25 mm <sup>2</sup>
Sección del conductor flexible AWG mín.	16
Sección del conductor flexible AWG máx.	4
Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico mín.	1 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico máx.	16 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico mín.	1 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico máx.	16 mm <sup>2</sup>
2 conductores con la misma sección, rígidos mín.	1 mm <sup>2</sup>
2 conductores con la misma sección, rígidos máx.	6 mm <sup>2</sup>
2 conductores con la misma sección, flexibles mín.	1 mm <sup>2</sup>
2 conductores con la misma sección, flexibles máx.	6 mm <sup>2</sup>
2 conductores con la misma sección, flexibles con TWIN-AEH, con manguito de plástico mín.	0,75 mm <sup>2</sup>
2 conductores con la misma sección, flexibles con TWIN-AEH con manguito de plástico máx.	10 mm <sup>2</sup>
2 conductores con la misma sección, flexibles con AEH, sin manguito de plástico mín.	1 mm <sup>2</sup>

## Borne de tierra para carril - UT 16-PE - 3044212

### Datos técnicos

#### Datos de conexión

2 conductores con la misma sección, flexibles con AEH sin manguito de plástico máx.	6 mm <sup>2</sup>
Conexión según norma	IEC/EN 60079-7
Sección de conductor rígido mín.	1,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido máx.	25 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG mín.	16
Sección de conductor AWG máx.	4
Sección de conductor flexible mín.	1,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible máx.	16 mm <sup>2</sup>
Calibre macho	A7

#### Normas y especificaciones

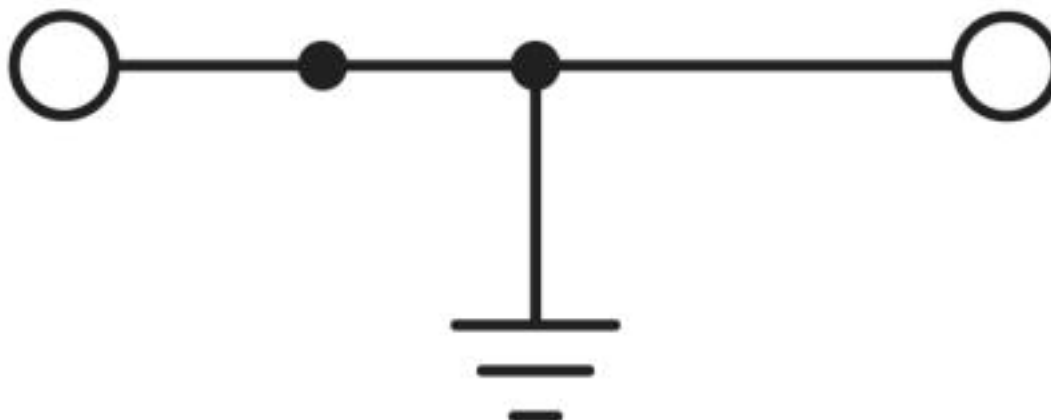
Conexión según norma	CSA
	IEC 60947-7-2
Clase de combustibilidad según UL 94	V0
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 3
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 3
Protección contra incendios para vehículos 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

#### Environmental Product Compliance

China RoHS	Espacio de tiempo para el uso previsto: ilimitado = EFUP-e
	Sin sustancias peligrosas por encima de los umbrales

### Dibujos

Diagrama eléctrico



# Borne de tierra para carril - UT 16-PE - 3044212

## Homologaciones

### Homologaciones

#### Homologaciones

DNV GL / CSA / PRS / UL Recognized / cUL Recognized / IECCEB Scheme / VDE Zeichengenehmigung / EAC / RS / cULus Recognized

#### Homologaciones Ex

IECEEx / ATEX / EAC Ex

### Detalles de homologaciones

DNV GL		<a href="https://approvalfinder.dnvgl.com/">https://approvalfinder.dnvgl.com/</a>	TAE00001S9
--------	--	---	------------

CSA		<a href="http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/">http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/</a>	13631
	B	C	
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil	16-4	16-4	

PRS		<a href="http://www.prs.pl/">http://www.prs.pl/</a>	TE/2156/880590/17
-----	--	---	-------------------

UL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 60425
	B	C	D
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil	16-4	16-4	16-4

cUL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 60425
	B	C	D
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil	16-4	16-4	16-4

IECEE CB Scheme		<a href="http://www.iecee.org/">http://www.iecee.org/</a>	DE1-48807
Corriente nominal IN	76 A		

## Borne de tierra para carril - UT 16-PE - 3044212

### Homologaciones

mm²/AWG/kcmil	1.5-16
---------------	--------

VDE Zeichengenehmigung		<a href="http://www2.vde.com/de/Institut/Online-Service/VDE-gepruefteProdukte/Seiten/Online-Suche.aspx">http://www2.vde.com/de/Institut/Online-Service/VDE-gepruefteProdukte/Seiten/Online-Suche.aspx</a>	40020167
Corriente nominal IN		76 A	
mm²/AWG/kcmil		1.5-16	

EAC			RU C-DE.A*30.B.01742
-----	--	--	----------------------

RS		<a href="http://www.rs-head.spb.ru/en/index.php">http://www.rs-head.spb.ru/en/index.php</a>	17.00013.272
----	--	---	--------------

cULus Recognized			
------------------	--	--	--

### Accesorios

#### Accesorios

#### Carril

##### Carril simétrico perforado - NS 35/ 7,5 PERF 2000MM - 0801733



Carril simétrico perforado, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 7,5 mm, según EN 60715, material: Acero, galvanizado, pasivado de capa gruesa, longitud: 2000 mm, color: plata

##### Carril simétrico sin perforar - NS 35/ 7,5 UNPERF 2000MM - 0801681



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 7,5 mm, según EN 60715, material: Acero, galvanizado, pasivado de capa gruesa, longitud: 2000 mm, color: plateado

## Borne de tierra para carril - UT 16-PE - 3044212

### Accesorios

Carril simétrico perforado - NS 35/ 7,5 WH PERF 2000MM - 1204119



Carril simétrico perforado, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 7,5 mm, según EN 60715, material: Acero, Galvanizado, pasivado blanco, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico sin perforar - NS 35/ 7,5 WH UNPERF 2000MM - 1204122



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 7,5 mm, según EN 60715, material: Acero, Galvanizado, pasivado blanco, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico sin perforar - NS 35/ 7,5 AL UNPERF 2000MM - 0801704



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 7,5 mm, según EN 60715, material: Aluminio, sin recubrimiento, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico perforado - NS 35/ 7,5 ZN PERF 2000MM - 1206421



Carril simétrico perforado, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 7,5 mm, según EN 60715, material: Acero, galvanizado, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico sin perforar - NS 35/ 7,5 ZN UNPERF 2000MM - 1206434



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 7,5 mm, según EN 60715, material: Acero, galvanizado, longitud: 2000 mm, color: plateado

## Borne de tierra para carril - UT 16-PE - 3044212

### Accesorios

Carril simétrico sin perforar - NS 35/ 7,5 CU UNPERF 2000MM - 0801762



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 7,5 mm, según EN 60715, material: Cobre, sin recubrimiento, longitud: 2000 mm, color: de color cobre

Caperuza final - NS 35/ 7,5 CAP - 1206560



Pieza final-carril, para carril NS 35/7,5

Carril simétrico perforado - NS 35/15 PERF 2000MM - 1201730



Carril simétrico perforado, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, similar EN 60715, material: Acero, galvanizado, pasivado de capa gruesa, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico sin perforar - NS 35/15 UNPERF 2000MM - 1201714



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, similar EN 60715, material: Acero, galvanizado, pasivado de capa gruesa, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico perforado - NS 35/15 WH PERF 2000MM - 0806602



Carril simétrico perforado, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, similar EN 60715, material: Acero, Galvanizado, pasivado blanco, longitud: 2000 mm, color: plateado



## Borne de tierra para carril - UT 16-PE - 3044212

### Accesorios

Carril simétrico sin perforar - NS 35/15 WH UNPERF 2000MM - 1204135



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, similar EN 60715, material: Acero, Galvanizado, pasivado blanco, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico sin perforar - NS 35/15 AL UNPERF 2000MM - 1201756



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, similar EN 60715, material: Aluminio, sin recubrimiento, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico perforado - NS 35/15 ZN PERF 2000MM - 1206599



Carril simétrico perforado, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, similar EN 60715, material: Acero, galvanizado, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico sin perforar - NS 35/15 ZN UNPERF 2000MM - 1206586



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, similar EN 60715, material: Acero, galvanizado, longitud: 2000 mm, color: plateado

Carril simétrico sin perforar - NS 35/15 CU UNPERF 2000MM - 1201895



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, similar EN 60715, material: Cobre, sin recubrimiento, longitud: 2000 mm, color: de color cobre

## Borne de tierra para carril - UT 16-PE - 3044212

### Accesorios

Caperuza final - NS 35/15 CAP - 1206573



Pieza final-carril, para carril NS 35/15

Carril simétrico sin perforar - NS 35/15-2,3 UNPERF 2000MM - 1201798



Carril simétrico sin perforar, Perfil estándar 2,3 mm, anchura: 35 mm, altura: 15 mm, según EN 60715, material: Acero, galvanizado, pasivado de capa gruesa, longitud: 2000 mm, color: plateado

Letrero de advertencia rotulado

Placa de aviso - WS UT 16 - 3047374



Placa de aviso para bornes UT

Marcador de bornes rotulado

Tira Zack - ZB 12 CUS - 0824942



Tira Zack, disponible: Tiras, blanco, rotulado según las indicaciones del cliente, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 12,2 mm, superficie útil: 10,5 x 12,15 mm, Número de índices individuales: 5

Tira Zack - ZB 12,LGS:L1-N,PE - 0812146



Tira Zack, Tiras, blanco, rotulado, rotulación longitudinal: L1, L2, L3, N, PE, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 12,2 mm, superficie útil: 10,5 x 12,15 mm, Número de índices individuales: 5

## Borne de tierra para carril - UT 16-PE - 3044212

### Accesorios

#### Marcador para bornes - UC-TM 12 CUS - 0824613



Marcador para bornes, disponible: por esteras, blanco, rotulado según las indicaciones del cliente, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 12 mm, superficie útil: 11,45 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 40

#### Marcador para bornes - UCT-TM 12 CUS - 0829630



Marcador para bornes, disponible: por esteras, blanco, rotulado según las indicaciones del cliente, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 12 mm, superficie útil: 10,8 x 9,6 mm, Número de índices individuales: 30

#### Marcador de bornes sin rotular

#### Tira Zack - ZB 12:UNPRINTED - 0812120



Tira Zack, Tiras, blanco, sin rotular, rotulable con: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 12,2 mm, superficie útil: 12 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 5

#### Marcador para bornes - UC-TM 12 - 0819194



Marcador para bornes, Estera, blanco, sin rotular, rotulable con: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 12 mm, superficie útil: 11,45 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 40

#### Marcador para bornes - UCT-TM 12 - 0829144



Marcador para bornes, Estera, blanco, sin rotular, rotulable con: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 12 mm, superficie útil: 10,8 x 9,6 mm, Número de índices individuales: 30

#### Placa separadora

## Borne de tierra para carril - UT 16-PE - 3044212

### Accesorios

Placa separadora - TPNS-UK - 0706647



Placa separadora, longitud: 80 mm, anchura: 2 mm, altura: 70 mm, color: gris

---

### Puente enchufable

Puente enchufable - FBS 2-12 - 3005950



Puente enchufable, paso: 12 mm, número de polos: 2, color: rojo

---

### Puente reductor

Puente reductor - RB UT 16-(2,5/4) - 3047073



Puente reductor, paso: 11 mm, longitud: 31,4 mm, anchura: 18,1 mm, número de polos: 2, color: rojo

---

Puente reductor - RB UT 16-ST(2,5/4) - 3047099



Puente reductor, paso: 11 mm, longitud: 40,9 mm, anchura: 18,1 mm, número de polos: 2, color: rojo

---

### Rotulador marcador

Rotulador especial - X-PEN 0,35 - 0811228



Rotulador especial sin cartucho de tinta, para la rotulación manual de índices de rotulación, rotulación de gran resistencia al lavado, grosor de rotulado 0,35 mm

---

### Software de planificación y marcado

## Borne de tierra para carril - UT 16-PE - 3044212

### Accesorios

#### Software - CLIP-PROJECT ADVANCED - 5146040



Software en varios idiomas para la planificación cómoda de los productos de Phoenix Contact en carriles normalizados.

---

#### Software - CLIP-PROJECT PROFESSIONAL - 5146053



Software en varios idiomas para el diseño de la regleta de bornes. Un módulo de marcado permite la rotulación profesional de marcadores y etiquetas para la identificación de bornes, conductores y cables así como equipos.

---

### Soporte final

#### Soporte final - E/AL-NS 35 - 1201662



Soporte final, para el apoyo de UKH 50 hasta UKH 240, se desliza sobre el carril NS 35 y se sujeta con 2 tornillos, anchura: 10 mm, color: Aluminio

---

### Tapa final

#### Tapa final - D-UT 16 - 3047206



Tapa final, longitud: 52,8 mm, anchura: 2,2 mm, altura: 47,3 mm, color: gris

---