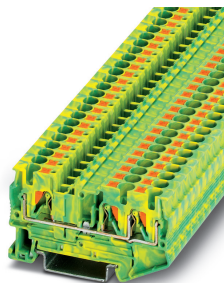


## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

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 push-in, número de conexiones: 3, sección: 0,2 mm<sup>2</sup> - 6 mm<sup>2</sup>, AWG: 24 - 10, anchura: 6,2 mm, color: amarillo-verde, clase de montaje: NS 35/7,5, NS 35/15

### 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 mercantiles

Unidad de embalaje	50 pcs
Cantidad de pedido mínima	50 pcs
EAN	 4 046356 482622
EAN	4046356482622
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	11,800 g
Número de tarifa arancelaria	85369010
País de origen	China
Clave de venta	BE2222

### Datos técnicos

#### Generalidades

Número de filas	1
Número de conexiones	3
Sección nominal	4 mm <sup>2</sup>
Color	amarillo-verde
Aislamiento	PA
Clase de combustibilidad según UL 94	V0

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Datos técnicos

#### Generalidades

Campo de empleo	Industria ferroviaria
	Construcción de maquinaria
	Construcción de instalaciones
	Industria de procesos
Tipo de montaje	NS 35/7,5
Tensión transitoria de dimensionamiento	8 kV
Grado de polución	3
Categoría de sobretensiones	III
Grupo material aislante	I
Corriente de carga máxima	con sección de cable de 6 mm <sup>2</sup> rígida
Pared lateral abierta	Sí
Especificación de ensayo protección contra contacto	DIN EN 50274 (VDE 0660-514):2002-11
Protección del dorso de la mano	Garantizado
Seguridad ante contacto con los dedos	Garantizado
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 <sub>1</sub> = 5 Hz hasta f <sub>2</sub> = 250 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 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
Inflamabilidad de las superficies NFPA 130 (ASTM E 162)	aprobado
Densidad de los gases de combustión óptica específica NFPA 130 (ASTM E 662)	aprobado
Emisión de calor calorímetro NFPA 130 (ASTM E 1354)	28 MJ/kg
Toxicidad de los gases de combustión NFPA 130 (SMP 800C)	aprobado
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

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Datos técnicos

#### Generalidades

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

#### Dimensiones

Anchura	6,2 mm
Ancho de tapa	2,2 mm
Longitud	66,5 mm
Altura NS 35/7,5	36,5 mm
Altura NS 35/15	44 mm

#### Datos de conexión

Observación	Observe la capacidad de corriente de los carriles.
Conexión	1er piso
Tipo de conexión	Conexión push-in
Longitud de pelado	10 mm ... 12 mm
Conexión según norma	IEC 60947-7-2
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido máx.	6 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	10
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible máx.	6 mm <sup>2</sup>
Sección del conductor flexible AWG mín.	24
Sección del conductor flexible AWG máx.	12
Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico mín.	0,25 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico máx.	4 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico mín.	0,25 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico máx.	4 mm <sup>2</sup>
2 conductores con la misma sección flexibles con puntera TWIN con manguito de plástico mín.	0,5 mm <sup>2</sup>
2 conductores con la misma sección flexibles con puntera TWIN con manguito de plástico máx.	1 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión directamente enchufable	0,5 mm <sup>2</sup> 6 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido mín.	0,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido máx.	6 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico mín.	0,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico máx.	4 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico mín.	0,5 mm <sup>2</sup>

# Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

## Datos técnicos

### Datos de conexión

Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico máx.	4 mm <sup>2</sup>
Calibre macho	A4

### Condiciones ambientales

Temperatura de servicio	-60 °C ... 105 °C (Temperatura de servicio momentánea máx.: 130 °C)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-25 °C ... 60 °C (durante poco tiempo, no más de 24 h, de -60 °C a +70 °C)
Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte)	30 % ... 70 %
Temperatura ambiente (montaje)	-5 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (accionamiento)	-5 °C ... 70 °C

### Normas y especificaciones

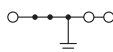
Conexión según norma	CSA
----------------------	-----

### 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



## Clasificaciones

### eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27141141
eCl@ss 11.0	27141141
eCl@ss 4.0	27141100
eCl@ss 4.1	27141100
eCl@ss 5.0	27141100
eCl@ss 5.1	27141100
eCl@ss 6.0	27141100
eCl@ss 7.0	27141141
eCl@ss 9.0	27141141

### ETIM

ETIM 2.0	EC000901
ETIM 3.0	EC000901
ETIM 4.0	EC000901
ETIM 6.0	EC000901
ETIM 7.0	EC000901

# Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

## Clasificaciones

### UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211811
UNSPSC 7.0901	39121410
UNSPSC 11	39121410
UNSPSC 12.01	39121410
UNSPSC 13.2	39121410
UNSPSC 18.0	39121410
UNSPSC 19.0	39121410
UNSPSC 20.0	39121410
UNSPSC 21.0	39121410

## Homologaciones

### Homologaciones

#### Homologaciones


DNV GL / CSA / PRS / BV / LR / NK / ABS / UL Recognized / cUL Recognized / IECCEB Scheme / EAC / RS / VDE Zeichengenehmigung / cULus Recognized

#### Homologaciones Ex

IECEx / UL Recognized / cUL Recognized / NEPSI / ATEX / CCC / cULus Recognized

### Detalles de homologaciones

DNV GL		<a href="https://approvalfinder.dnvgl.com/">https://approvalfinder.dnvgl.com/</a>	TAE000010T
--------	---	---	------------

CSA		<a href="http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/">http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/</a>	13631
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil		24-10	

PRS		<a href="http://www.prs.pl/">http://www.prs.pl/</a>	TE/2107/880590/21
-----	---	---	-------------------

BV		<a href="http://www.veristar.com/portal/veristarinfo/generalinfo/approved/approvedProducts/equipmentAndMaterials">http://www.veristar.com/portal/veristarinfo/generalinfo/approved/approvedProducts/equipmentAndMaterials</a>	39980/B0 BV
----	---	---	-------------

# Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

## Homologaciones

LR		<a href="http://www.lr.org/en">http://www.lr.org/en</a>	12/20038 (E3)
----	--	---	---------------

NK		<a href="http://www.classnk.or.jp/hp/en/">http://www.classnk.or.jp/hp/en/</a>	14ME0913
----	--	---	----------

ABS	<a href="http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/">http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/</a>		16-HG1591536-PDA
-----	---	--	------------------

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	24-10	24-10	24-10

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	24-10	24-10	24-10

IECEE CB Scheme		<a href="http://www.iecee.org/">http://www.iecee.org/</a>	DE1-63044
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil	0.2-4		

EAC			RU C- DE.AI30.B.01102
-----	--	--	--------------------------

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
----	--	---	--------------

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>	40037246
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil	0.2-4		

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Homologaciones

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

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

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

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

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





## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

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

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

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

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

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

### Clavija de cortocircuito

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

Conector de cortocircuito - FBSRH 2-6 - 3033812



Conector de cortocircuito, paso: 6,2 mm, número de polos: 2, color: rojo

---

### Clavija de pruebas

Clavija de pruebas - MPS-MT - 0201744



Clavija de pruebas, con conexión por soldadura hasta sección de cable de 1 mm<sup>2</sup>, color: gris

---

Clavija de pruebas - PS-6 - 3030996



Clavija de pruebas, Clavija de pruebas alineable, color: rojo

---

Clavija de pruebas - PS-6/2,3MM RD - 3038736



Clavija de pruebas, color: rojo

---

### Conector hembra de pruebas

Adaptador de prueba - PAI-4-FIX-5/6 BU - 3035975



Adaptador de prueba, 4 mm, para bornes en paso de 5,2 y 6,2 mm

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

Adaptador de prueba - PAI-4-FIX-5/6 OG - 3035974



Adaptador de prueba, 4 mm, para bornes en paso de 5,2 y 6,2 mm

---

Adaptador de prueba - PAI-4-FIX-5/6 YE - 3035977



Adaptador de prueba, 4 mm, para bornes en paso de 5,2 y 6,2 mm

---

Adaptador de prueba - PAI-4-FIX-5/6 RD - 3035976



Adaptador de prueba, 4 mm, para bornes en paso de 5,2 y 6,2 mm

---

Adaptador de prueba - PAI-4-FIX-5/6 GN - 3035978



Adaptador de prueba, 4 mm, para bornes en paso de 5,2 y 6,2 mm

---

Adaptador de prueba - PAI-4-FIX-5/6 BK - 3035980



Adaptador de prueba, 4 mm, para bornes en paso de 5,2 y 6,2 mm

---

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

Adaptador de prueba - PAI-4-FIX-5/6 GY - 3035982



Adaptador de prueba, 4 mm, para bornes en paso de 5,2 y 6,2 mm

---

Adaptador de prueba - PAI-4-FIX-5/6 VT - 3035979



Adaptador de prueba, 4 mm, para bornes en paso de 5,2 y 6,2 mm

---

Adaptador de prueba - PAI-4-FIX-5/6 BN - 3035981



Adaptador de prueba, 4 mm, para bornes en paso de 5,2 y 6,2 mm

---

Adaptador de prueba - PAI-4-FIX-5/6 WH - 3035983



Adaptador de prueba, 4 mm, para bornes en paso de 5,2 y 6,2 mm

---

### Documentación

Material de montaje - PT-IL - 3208090



Etiquetas adhesivas de operación para la tecnología push-in

---

### Herramientas para atornillar

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

Destornillador - SZF 1-0,6X3,5 - 1204517



Herramienta para accionar bornes ST, también apta como destornillador plano, tamaño: 0,6 x 3,5 x 100 mm, empuñadura de 2 componentes, con protección anti desenrollado

Herramienta de accionamiento - ST-BW - 1207608



Herramienta de accionamiento, para todos los resortes de 2,5 mm<sup>2</sup> a 4,0 mm<sup>2</sup>

Letrero de advertencia rotulado

Placa de aviso - WS PT 4 - 1029563



Placa de aviso, amarillo/negro, rotulado: Rayo con flecha, clase de montaje: enchufar, para ancho de borne: 6,2 mm

Manguito aislante

Casquillo aislante - MPS-IH WH - 0201663

Casquillo aislante, color: blanco



Casquillo aislante - MPS-IH RD - 0201676

Casquillo aislante, color: rojo



## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

Casquillo aislante - MPS-IH BU - 0201689

Casquillo aislante, color: azul



Casquillo aislante - MPS-IH YE - 0201692

Casquillo aislante, color: amarillo



Casquillo aislante - MPS-IH GN - 0201702

Casquillo aislante, color: verde



Casquillo aislante - MPS-IH GY - 0201728

Casquillo aislante, color: gris



Casquillo aislante - MPS-IH BK - 0201731

Casquillo aislante, color: negro



## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

Casquillo aislante - ISH 4/0,5 - 3002885



Casquillo aislante, color: gris

---

Casquillo aislante - ISH 4/1,0 - 3002898



Casquillo aislante, color: negro

---

### Marcador de bornes rotulado

Tira Zack - ZB 6 CUS - 0824992



Tira Zack, disponible: Tiras, blanco, rotulado según las indicaciones del cliente, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 6,15 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 10

---

Tira Zack - ZB 6,LGS:FORTL.ZAHLEN - 1051016



Tira Zack, Tiras, blanco, rotulado, rotulable con: CMS-P1-PLOTTER, rotulación longitudinal: números correlativos de 1 ... 10, 11 ... 20 etc. hasta 491 ... 500, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 6,15 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 10

---

Tira Zack - ZB 6,QR:FORTL.ZAHLEN - 1051029



Tira Zack, Tiras, blanco, rotulado, rotulable con: CMS-P1-PLOTTER, Rotulación transversal: números correlativos de 1 ... 10, 11 ... 20 etc. hasta 491 ... 500, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 6,15 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 10

---



## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

#### Tira Zack - ZB 6,LGS:GLEICHE ZAHLEN - 1051032



Tira Zack, Tiras, blanco, rotulado, rotulable con: CMS-P1-PLOTTER, rotulación longitudinal: Números iguales 1 o 2 etc. hasta 100, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 6,15 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 10

#### Marcador para bornes - ZB 6,LGS:L1-N,PE - 1051414



Marcador para bornes, Tiras, blanco, rotulado, rotulable con: CMS-P1-PLOTTER, longitudinal: L1, L2, L3, N, PE, L1, L2, L3, N, PE, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 6,15 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 10

#### Marcador para bornes - ZB 6,LGS:U-N - 1051430



Marcador para bornes, Tiras, blanco, rotulado, rotulable con: CMS-P1-PLOTTER, rotulación longitudinal: U, V, W, N, GND, U, V, W, N, GND, clase de montaje: encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 6,15 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 10

#### Marcador para bornes - UC-TM 6 CUS - 0824589



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: 6,2 mm, superficie útil: 5,6 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 80

#### Marcador para bornes - UCT-TM 6 CUS - 0829602



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: 6,2 mm, superficie útil: 5,6 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 60

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

#### Tira Zack plana - ZBF 6 CUS - 0825027



Tira Zack plana, Tiras, disponible: Tiras, blanco, rotulado según las indicaciones del cliente, clase de montaje: encajar en ranura para índice plana, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 5,15 x 6,15 mm, Número de índices individuales: 10

#### Marcador para bornes - UC-TMF 6 CUS - 0824646



Marcador para bornes, disponible: por esteras, blanco, rotulado según las indicaciones del cliente, clase de montaje: encajar en ranura para índice plana, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 5,6 x 5,1 mm, Número de índices individuales: 80

#### Marcador para bornes - UCT-TMF 6 CUS - 0829665



Marcador para bornes, disponible: por esteras, blanco, rotulado según las indicaciones del cliente, clase de montaje: encajar en ranura para índice plana, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 5,4 x 4,7 mm, Número de índices individuales: 60

#### Tira Zack plana - ZBF 6,LGS:FORTL.ZAHLEN - 0808749



Tira Zack plana, Tiras, blanco, rotulado, rotulación longitudinal: números correlativos de 1 ...10, 11 ...20 etc. hasta 91 ...100, clase de montaje: encajar en ranura para índice plana, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 5,15 x 6,15 mm, Número de índices individuales: 10

#### Tira Zack plana - ZBF 6,QR:FORTL.ZAHLEN - 0808765



Tira Zack plana, Tiras, blanco, rotulado, Rotulación transversal: números correlativos de 1 ...10, 11 ...20 etc. hasta 91 ...100, clase de montaje: encajar en ranura para índice plana, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 5,15 x 6,15 mm, Número de índices individuales: 10

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

Tira Zack plana - ZBF 6,LGS:GERADE ZAHLEN - 0810834



Tira Zack plana, Tiras, blanco, rotulado, rotulación longitudinal: números correlativos 2 ...20, 22 ...40, etc. hasta 82 ...100, clase de montaje: encajar en ranura para índice plana, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 5,15 x 6,15 mm, Número de índices individuales: 10

Tira Zack plana - ZBF 6,LGS:UNGERADE ZAHLEN - 0810876



Tira Zack plana, Tiras, blanco, rotulado, rotulación longitudinal: Números impares 1-19, 21-39 etc. hasta 81-99, clase de montaje: encajar en ranura para índice plana, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 5,15 x 6,15 mm, Número de índices individuales: 10

Marcador para bornes - TMT 6 R CUS - 0824488



Marcador para bornes, disponible: por líneas, blanco, rotulado según las indicaciones del cliente, clase de montaje: encajar en ranura de etiqueta universal, encajar en ranura para índice plana, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 6,35 x 6,15 mm

Marcador de bornes sin rotular

Rótulo de señalización de grupos para marcado de bornes - GBS 5-25X12 - 0810588



Índice para señalización de grupos, encajable en el centro del borne para bornes de conexión por tornillo, de resorte y de conexión rápida, rotulable con una etiqueta de 25 x 12 mm, o manualmente con el rotulador especial (B-STIFT), en el pie de encaje con ZB 5

Tira Zack - ZB 6:UNBEDRUCKT - 1051003



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: 6,2 mm, superficie útil: 6,15 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 10

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

#### Marcador para bornes - UC-TM 6 - 0818085



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: 6,2 mm, superficie útil: 5,6 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 80

#### Marcador para bornes - UCT-TM 6 - 0828736



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: 6,2 mm, superficie útil: 5,6 x 10,5 mm, Número de índices individuales: 60

#### Tira Zack plana - ZBF 6:UNBEDRUCKT - 0808710



Tira Zack plana, Tiras, blanco, sin rotular, rotulable con: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, clase de montaje: encajar en ranura para índice plana, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 5,15 x 6,15 mm, Número de índices individuales: 10

#### Marcador para bornes - UC-TMF 6 - 0818140



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 plana, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 5,6 x 5,1 mm, Número de índices individuales: 80

#### Marcador para bornes - UCT-TMF 6 - 0828746



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 plana, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 5,4 x 4,7 mm, Número de índices individuales: 60

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

#### Marcador para bornes - TMT 6 R - 0816498



Marcador para bornes, Rollo, blanco, sin rotular, rotulable con: THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, THERMOMARK S1.1, Perforado, clase de montaje: encajar en ranura de etiqueta universal, encajar en ranura para índice plana, para ancho de borne: 6,2 mm, superficie útil: 6,35 x 6,15 mm, Número de índices individuales: 16000

#### Marcador para bornes - TMT (EX9,5)R - 0828295



Marcador para bornes, Rollo, blanco, sin rotular, rotulable con: THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, clase de montaje: encajar en ranura de etiqueta universal, encajar en ranura para índice alta, para ancho de borne: 50000 mm, superficie útil: 9,5 x 50 000 mm, Número de índices individuales: 1

#### Marcador para bornes - US-TM 100 - 0829255



Marcador para bornes, Tarjeta, blanco, sin rotular, rotulable con: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, clase de montaje: encajar en ranura de etiqueta universal, superficie útil: 104 x 9,8 mm, Número de índices individuales: 13

### Placa separadora

#### Placa separadora - ATP-ST-TWIN - 3030789



Placa separadora, longitud: 75,2 mm, anchura: 2 mm, altura: 39 mm, color: gris

### Puente enchufable

#### Puente enchufable - FBS 2-6 - 3030336



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, anchura: 10,7 mm, número de polos: 2, color: rojo

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

Puente enchufable - FBS 3-6 - 3030242



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, anchura: 16,9 mm, número de polos: 3, color: rojo

---

Puente enchufable - FBS 4-6 - 3030255



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, anchura: 23,1 mm, número de polos: 4, color: rojo

---

Puente enchufable - FBS 5-6 - 3030349



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, anchura: 29,3 mm, número de polos: 5, color: rojo

---

Puente enchufable - FBS 6-6 - 1008238



Puente enchufable, un lado no aislado completamente, paso: 6,2 mm, anchura: 35,5 mm, número de polos: 6, color: rojo

---

Puente enchufable - FBS 10-6 - 3030271



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, anchura: 60,3 mm, número de polos: 10, color: rojo

---

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

Puente enchufable - FBS 20-6 - 3030365



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, anchura: 122,3 mm, número de polos: 20, color: rojo

---

Puente enchufable - FBSR 2-6 - 3033715



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, número de polos: 2, color: rojo

---

Puente enchufable - FBSR 3-6 - 3001594



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, número de polos: 3, color: rojo

---

Puente enchufable - FBSR 4-6 - 3001595



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, número de polos: 4, color: rojo

---

Puente enchufable - FBSR 5-6 - 3001596



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, número de polos: 5, color: rojo

---

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

Puente enchufable - FBSR 10-6 - 3033716



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, número de polos: 10, color: rojo

---

Puente enchufable - FBS 2-6 BU - 3036932



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, anchura: 10,7 mm, número de polos: 2, color: azul

---

Puente enchufable - FBS 3-6 BU - 3036945



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, anchura: 16,9 mm, número de polos: 3, color: azul

---

Puente enchufable - FBS 4-6 BU - 3036958



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, anchura: 23,1 mm, número de polos: 4, color: azul

---

Puente enchufable - FBS 5-6 BU - 3036961



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, anchura: 29,3 mm, número de polos: 5, color: azul

---



## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

Puente enchufable - FBS 10-6 BU - 3032198



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, anchura: 60,3 mm, número de polos: 10, color: azul

---

Puente enchufable - FBS 20-6 BU - 3032208



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, anchura: 122,3 mm, número de polos: 20, color: azul

---

Puente enchufable - FBS 50-6 BU - 3032211



Puente enchufable, paso: 6,2 mm, anchura: 308,3 mm, número de polos: 50, color: azul

---

### Puente reductor

Puente reductor - RB ST (2,5/4)-1,5/S - 3214356



Puente reductor, paso: 6,7 mm, longitud: 22,7 mm, anchura: 10,4 mm, número de polos: 2, color: rojo

---

### Software de planificación y marcado

Software - PROJECT COMPLETE - 1050453



Software de planificación y marcado intuitivo para diseñar regleteros de bornes y para la rotulación profesional de materiales de marcado para bornes, conductores, equipos e instalaciones. El software está disponible para su descarga

---

### Soporte final

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

#### Soporte final - CLIPFIX 35 - 3022218



Soporte final de montaje rápido, para carril simétrico NS 35/7,5 o carril simétrico NS 35/15, con posibilidad de marcado, ancho: 9,5 mm, color: gris

---

#### Soporte final - CLIPFIX 35-5 - 3022276



Soporte final de montaje rápido, para carril simétrico NS 35/7,5 o carril simétrico NS 35/15, con posibilidad de marcado, con posibilidad de aparcamiento para FBS...5, FBS...6, KSS 5, KSS 6, ancho: 5,15 mm, color: gris

---

#### Soporte final - E/NS 35 N - 0800886



Soporte final, anchura: 9,5 mm, color: Gris

---

#### Soporte p. señal.

#### Rótulo de señalización de grupos para marcado de bornes - GBS-ZB/26X6 - 0809298



Índice para señalización de grupos, encajable en el centro del borne para bornes de conexión por tornillo, de resorte y de conexión rápida, rotulable con tiras de rotulación ESL 26 x 6 mm o EST 25 x 6 mm, en el pie de encaje con tira Zack, longitud: 29 mm

---

#### Soporte para señalización - CARRIER-TM 300 - 0828282



Soporte para señalización, gris, sin rotular, clase de montaje: encajar en ranura para índice plana, superficie útil: 10,5 x 300 mm

---

#### Tapa final

## Borne de tierra para carril - PT 4-TWIN-PE - 3211780

### Accesorios

Tapa final - D-PT 4-TWIN - 3208977



Tapa final, longitud: 66,5 mm, anchura: 2,2 mm, altura: 29 mm, color: gris

---

Tapa final - D-PT 4-TWIN BU - 1072355



Tapa final, longitud: 66,5 mm, anchura: 2,2 mm, altura: 29 mm, color: azul

---

Tapa final - D-PT 4-TWIN OG - 1080116



Tapa final, color: naranja

---

---