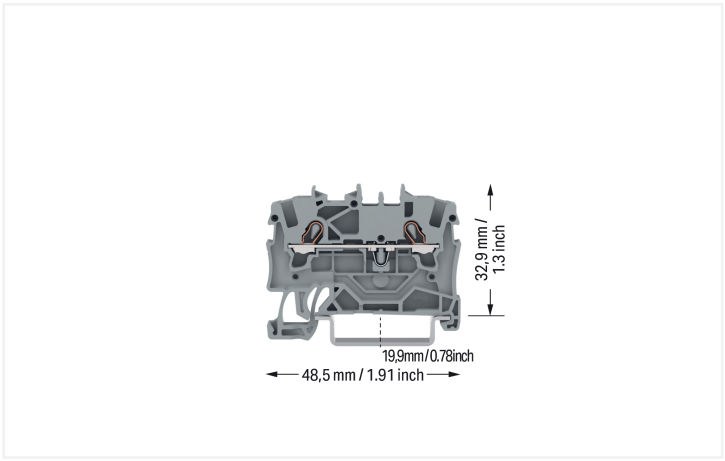
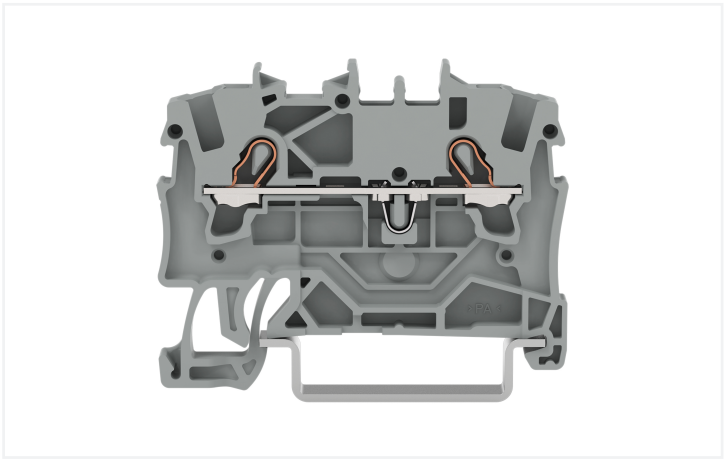
Ficha de datos | Código: 2001-1201

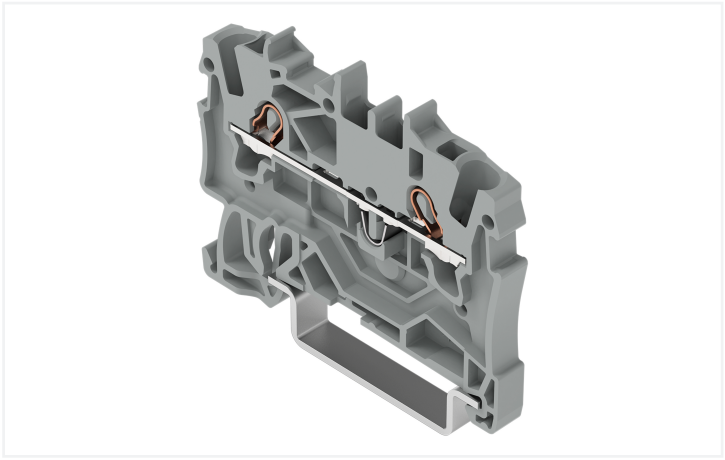
Borna de paso para 2 conductores; 1,5 mm²; Apropiado para aplicaciones Ex e II; Marcaje lateral y central; para carril DIN 35 x 15 y 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®; 1,50 mm²; gris

https://www.wago.com/2001-1201





Color: gris



Similar a ilustración

Borna de paso, serie 2001, gris

Nuestra borna de paso (código 2001-1201) está diseñada para facilitar las instalaciones eléctricas. Las longitudes de pelado deben estar entre 9 y 11 mm al conectar los conductores a esta borna de paso. Ya sea para su uso en instalaciones industriales o en edificios, nuestras bornas de paso de carril facilitan y agilizan la conexión de conductores eléctricos. Son ideales para el cableado pasamuros clásico o para distribuir potenciales, dependiendo de la variante. Este producto incorpora bornas de conductor y Push-in CAGE CLAMP®. Push-in CAGE CLAMP® es una solución de conexión universal y libre de mantenimiento para cualquier tipo de conductor, que cuenta con un diseño ganador: permite la inserción directa de conductores rígidos y flexibles con punteras sin necesidad de herramientas. No requiere preparación; por ejemplo, no es necesario crimpar la puntera del conductor. Las dimensiones son de (4,2 x 48,5 x 39,5) mm (anchura x altura x profundidad). Dependiendo del tipo de conductor, esta borna de paso es ideal para secciones de conductor de 0,25 mm² a 2,5 mm².

La conexión universal para cualquier tipo de conductor: Push-in CAGE CLAMP®

Para accionar esta borna de paso se utiliza una herramienta de accionamiento. Nuestras bornas de carril TOPJOB® S son perfectas para una amplia variedad de aplicaciones industriales e instalaciones de edificios modernos gracias a las conexiones eléctricas seguras que proporcionan. Puede trabajar en cualquier parte del mundo y en cualquier aplicación con un solo sistema de bornas de carril. Este producto está diseñado para aplicaciones Ex específicas (consulte la ficha de datos del producto).

- Conexiones permanentemente seguras
- Apropiado para aplicaciones Ex específicas
- La solución adecuada para cada tarea de cableado
- Accionamiento con herramienta de accionamiento

Este texto ha sido traducido automáticamente.

Datos eléctricos

Datos asignados según	IEC/EN 60947-7-1		
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Tensión asignada	800 V	-	-
Tensión de choque asignada	8 kV	-	-
Corriente asignada	17,5 A	-	-
Current at conductor cross-section (max.) mm²	24 A	-	-

Datos de aprobación según	UL 1059		
Use group	B	C	D
Tensión asignada	600 V	600 V	-
Corriente asignada según	15 A	15 A	-

Datos de aprobación según	CSA 22.2 No 158		
Use group	B	C	D
Tensión asignada	600 V	600 V	-
Corriente asignada según	15 A	15 A	-

Información sobre características Ex	
Reference to hazardous areas	See application instructions in section “Knowledge and Downloads – Documentation – Additional Information: Technical Section; Technical Explications”
Valores asignados según	ATEX: PTB 05 ATEX 1094 U / IECEx: PTB 05.0034U (Ex eb IIC Gb)
Tensión asignada EN (Ex e II)	550 V
Corriente asignada (Ex e II)	17 A
Corriente asignada (Ex e II) con puente	16 A

Power Loss	
Power loss, per pole (potential)	0.5929 W
Rated current I_N for power loss specification	18 A
Resistance value for specified, current-dependent power loss	0.00183 Ω

General	
Dirección del cableado	Conexión frontal

Datos de conexión

Número total de puntos de conexión	2
Número total de potenciales	1
Número de niveles	1
Número de ranuras de puenteado	2

Conexión 1	
Tecnología de conexión	Push-in CAGE CLAMP®
Tipo de accionamiento	Herramienta de accionamiento
Materiales de conductor conectable	Cobre
Sección nominal	1,5 mm²
Conductor rígido	0,25 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Conductor rígido; conexión enchufable	0,75 … 2,5 mm² / 18 … 14 AWG
Conductor semirrígido	0,25 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Conductor flexible	0,25 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Conductor flexible; con puntera aislada	0,25 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Conductor flexible; con puntera; conexión enchufable	0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG
Nota (sección de conductor)	Dependiendo de la característica del conductor, también se puede insertar un conductor con menos sección por medio de una conexión enchufable.
Longitud de pelado	9 … 11 mm / 0.35 … 0.43 pulgadas
Dirección del cableado	Conexión frontal

 Continua en página siguiente

Datos geométricos

Anchura	4,2 mm / 0.165 pulgadas
Altura	48,5 mm / 1.909 pulgadas
Profundidad desde el borde superior del carril DIN	32,9 mm / 1.295 pulgadas
Profundidad	39,5 mm / 1.555 pulgadas

Datos mecánicos

Tipo de montaje	Carril DIN-35
Nivel de marcaje	Marcaje central/lateral

Datos de material

Nota sobre datos de material	Information on material specifications can be found here
Color	gris
Grupo de materiales	I
Material de aislamiento	Poliamida (PA 66)
Clase de inflamabilidad según UL 94	V0
Carga de fuego	0,077 MJ
Peso	3,9 g

Requisitos medioambientales

Temperatura de procesamiento	-35 … +85 °C
Temperatura de servicio continuo	-60 … +105 °C

Environmental Testing

Especificación del ensayo Aplicaciones ferroviarias – Material rodante – Equipos electrónicos	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
Procedimiento de ensayo Aplicaciones ferroviarias – Equipos de material rodante – Ensayos de vibración y choque	DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04
Espectro/Lugar de instalación	Ensayo de vida útil, categoría 1, clase A/B
Ensayo de vibración con características de ruido	Prueba superada conforme a la sección 8 de la norma
Frecuencia	f_1 = 5 Hz a f_2 = 150 Hz
Aceleración	0,101g (nivel de ensayo más alto usado en todos los ejes)
Duración de ensayo por eje	10 min.
Direcciones de ensayo	Ejes X, Y y Z
Supervisión de fallos de contacto/interrupciones	Superada
Medición de caída de tensión antes y después de cada eje	Superada
Ensayo de vida útil simulada a través de niveles aumentados de vibración con características de ruido	Prueba superada conforme a la sección 9 de la norma
Frecuencia	f_1 = 5 Hz a f_2 = 150 Hz
Aceleración	0,572g (nivel de ensayo más alto usado en todos los ejes)
Duración de ensayo por eje	5 h
Direcciones de ensayo	Ejes X, Y y Z
Alcance de prueba ampliado: supervisión de fallos de contacto/interrupciones	Superada
Alcance de prueba ampliado: medición de caída de tensión antes y después de cada eje	Superada
Ensayo de choque	Prueba superada conforme a la sección 10 de la norma
Forma de choque	Semiseno

Continua en página siguiente

Environmental Testing

Aceleración	5g (nivel de ensayo más alto usado en todos los ejes)
Duración de choque	30 ms
Número de choques por eje	3 pos. und 3 neg.
Direcciones de ensayo	Ejes X, Y y Z
Alcance de prueba ampliado: supervisión de fallos de contacto/interrupciones	Superada
Alcance de prueba ampliado: medición de caída de tensión antes y después de cada eje	Superada
Estrés por vibración y choque en equipos de material rodante	Superada

Datos comerciales

PU (SPU)	100 UDS
Tipo de embalaje	Box
País de origen	DE
GTIN	4017332997287
Número de arancel aduanero	85369010000

Product Classification

UNSPSC	39121410
eCl@ss 10.0	27-14-11-20
eCl@ss 9.0	27-14-11-20
ETIM 9.0	EC000897
ETIM 10.0	EC000897
ECCN	NO US CLASSIFICATION

Environmental Product Compliance

RoHS Compliance Status	Compliant,No Exemption

Homologaciones / Certificados

General approvals

Homologación	Norma	Nombre de certificado
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-7963
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	1645434
DEKRA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-160190
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-125954
UL UL International Germany GmbH	UL 1059	E45172

Declarations of conformity and manufacturer's declarations

Homologación	Norma	Nombre de certificado
ATEX-Attestation of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready
UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Continua en página siguiente

Approvals for marine applications

Homologación	Norma	Nombre de certificado
ABS American Bureau of Shipping	EN 60947	24-0152298-PDA
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00001V2
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/1094/880590/23

Approvals for hazardous areas

Homologación	Norma	Nombre de certificado
AEx UL International Germany GmbH c/o Physikalisch Technische Bundesanstalt	UL 60079	E185892 (AEx e II resp. Ex e II)
ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB)	EN 60079	PTB 05 ATEX 1094 U (II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb)
CCC CQST/CNEx	GB/T 3836.3	2020312313000159 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)
IECEx Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB)	IEC 60079	IECEx PTB 05.0034U (Ex eb IIC Gb or Ex eb I Mb)
INMETRO TÜV Rheinland do Brasil Ltda.	IEC 60079	TÜV 12.1308 U

Descargas

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product Compliance 2001-1201

Documentation

Bid Text

2001-1201	19.02.2019	xml 3.93 KB
2001-1201	02.08.2018	docx 14.58 KB

CAD/CAE-Data

CAD data

2D/3D Models 2001-1201

CAE data

EPLAN Data Portal 2001-1201

WSCAD Universe 2001-1201

ZUKEN Portal 2001-1201

Continua en página siguiente

1 Productos apropiados

1.1 Accesorios necesarios

1.1.1 Placa final

1.1.1.1 Placa final



Código: 2002-1291
Placa final e intermedia; espesor 0,8 mm; gris



Código: 2002-1292
Placa final e intermedia; espesor 0,8 mm; naranja



Código: 209-191
Separador Ex e/Ex i; espesor 3 mm; Ancho 120 mm; naranja

1.2 Accesorios opcionales

1.2.1 Carril DIN

1.2.1.1 Accesorios de fijación



Código: 210-114
Carril de acero; 35 x 15 mm; espesor 1,5 mm; Longitud 2 m; no perforado; similar a la norma EN 60715; colores plateados



Código: 210-197
Carril de acero; 35 x 15 mm; espesor 1,5 mm; Longitud 2 m; perforado; similar a la norma EN 60715; colores plateados



Código: 210-118
Carril de acero; 35 x 15 mm; espesor 2,3 mm; Longitud 2 m; no perforado; según EN 60715; colores plateados



Código: 210-113
Carril de acero; 35 x 7,5 mm; espesor 1 mm; Longitud 2 m; no perforado; según EN 60715; colores plateados



Código: 210-115
Carril de acero; 35 x 7,5 mm; espesor 1 mm; Longitud 2 m; perforado; según EN 60715; Ancho de orificios 18 mm; distancia de orificios 25 mm; colores plateados



Código: 210-112
Carril de acero; 35 x 7,5 mm; espesor 1 mm; Longitud 2 m; perforado; según EN 60715; Ancho de orificios 25 mm; distancia de orificios 36 mm; colores plateados



Código: 210-196
Carril de aluminio; 35 x 8,2 mm; espesor 1,6 mm; Longitud 2 m; no perforado; similar a la norma EN 60715; colores plateados



Código: 210-198
Carril de cobre; 35 x 15 mm; espesor 2,3 mm; Longitud 2 m; no perforado; similar a la norma EN 60715; colores cobrizos

1.2.2 Embudo aislante

1.2.2.1 Embudo aislante



Código: 2001-171
Embudos aislantes; 0,25 - 0,5 mm²; 5 unidades / tira; gris claro

1.2.3 Herramienta

1.2.3.1 Herramienta de accionamiento



Código: 210-719
Herramienta de accionamiento; Hoja 2,5 x 0,4mm; con vástago parcialmente aislado



Código: 210-648
Herramienta de accionamiento; Hoja 2,5 x 0,4mm; con vástago parcialmente aislado; acodada; corto



Código: 210-647
Herramienta de accionamiento; Hoja 2,5 x 0,4mm; con vástago parcialmente aislado; multicolor

Continua en página siguiente

1.2.4 Marcaje

1.2.4.1 Etiqueta



Código: 793-4501/000-002
Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; amarillo



Código: 793-4501/000-006
Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; azul

Código: 793-4501
Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; blanco



Código: 793-4501/000-007
Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; gris



Código: 793-4501/000-012
Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; naranja



Código: 793-4501/000-005
Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; rojo



Código: 793-4501/000-023
Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; verde



Código: 793-4501/000-017
Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; verde claro



Código: 793-4501/000-024
Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; violeta



Código: 2009-114/000-002
WMB-Inline; para Smart Printer; 2000 unidades en rollo; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; amarillo



Código: 2009-114/000-006
WMB-Inline; para Smart Printer; 2000 unidades en rollo; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; azul



Código: 2009-114
WMB-Inline; para Smart Printer; 2000 unidades en rollo; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; blanco



Código: 2009-114/000-007
WMB-Inline; para Smart Printer; 2000 unidades en rollo; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; gris



Código: 2009-114/000-012
WMB-Inline; para Smart Printer; 2000 unidades en rollo; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; naranja



Código: 2009-114/000-005
WMB-Inline; para Smart Printer; 2000 unidades en rollo; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; rojo



Código: 2009-114/000-023
WMB-Inline; para Smart Printer; 2000 unidades en rollo; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; verde



Código: 2009-114/000-024
WMB-Inline; para Smart Printer; 2000 unidades en rollo; extensible 4 - 4,2 mm; sin impresión; enclavable; violeta

1.2.4.2 Tira de marcadores



Código: 2009-110
Tiras de marcadores; para Smart Printer; 50 m en rollo; no extensible; sin impresión; enclavable; blanco

1.2.5 Medida y medición

1.2.5.1 Accesorios de medida

Código: 2009-174
Adaptador de prueba; con toma de prueba Ø 4 mm; para controlar bornas de carril TOPJOB®S; gris



Código: 2009-182
Adaptador de prueba; para máx. 2,5 mm²; para la conexión de conductores de prueba de 0,08 mm² - 2,5 mm² sin útiles; gris



Código: 2001-511
Conector modular TOPJOB®S; apilable; para alojamientos de puenteo; 1 polo; gris



Código: 2001-560
Conector modular TOPJOB®S; apilable; para alojamientos de puenteo; 10 polos; gris



Código: 2001-552
Conector modular TOPJOB®S; apilable; para alojamientos de puenteo; 2 polos; gris



Código: 2001-553
Conector modular TOPJOB®S; apilable; para alojamientos de puenteo; 3 polos; gris



Código: 2001-554
Conector modular TOPJOB®S; apilable; para alojamientos de puenteo; 4 polos; gris



Código: 2001-555
Conector modular TOPJOB®S; apilable; para alojamientos de puenteo; 5 polos; gris



Código: 2001-556
Conector modular TOPJOB®S; apilable; para alojamientos de puenteo; 6 polos; gris



Código: 2001-557
Conector modular TOPJOB®S; apilable; para alojamientos de puenteo; 7 polos; gris



Código: 2001-558
Conector modular TOPJOB®S; apilable; para alojamientos de puenteo; 8 polos; gris



Código: 2001-559
Conector modular TOPJOB®S; apilable; para alojamientos de puenteo; 9 polos; gris

Continua en página siguiente

1.2.5.1 Accesorios de medida



Código: 2001-549
Módulo ciego; apilable; para salvar p.ej. bornas puenteadas; gris

1.2.6 Montaje

1.2.6.1 Cover

Código: 709-156
Perfil de protección; Tipo 3; aprop. p/sopor. de perfil de prot. tip.3; Longitud 1 m; transparente

1.2.6.2 Cover carrier



Código: 709-169
Soporte de perfil de cobertura; Tipo 3; tornillos de fijación y de cierre así como tuerca moleteada incluido; Apropiado para bornas de carril de la serie 279 hasta 282, 880; Apropiado para Mini-bornas de carril de la serie 264; Apropiado para bornas para sensores y actuadores, serie 270; gris

1.2.7 Placa final

1.2.7.1 Placa final



Código: 2002-1293
Placa seccionadora; espesor 2 mm; sobresaliente; gris



Código: 2002-1294
Placa seccionadora; espesor 2 mm; sobresaliente; naranja



Código: 209-190
Separador Ex e/Ex i; espesor 3 mm; Ancho 90 mm; naranja

1.2.8 Puente

1.2.8.1 Puente



Código: 210-103
Puente de cadenas de alambre; 0.5 mm²; aislado; negro



Código: 210-123
Puente de cadenas de alambre; aislado; azul



Código: 2001-405/011-000
Puente en estrella; 3 polos; aislado; gris claro



Código: 2006-499
Puente reductor; de la serie 2006/2004 a la serie 2004/2002/2001; de la serie 2206/2204 a la serie 2204/2202/2201; aislado; gris claro



Código: 2001-406/020-000
Puente triángulo; aislado; gris claro



Código: 2001-410
Puente; 10 polos; aislado; gris claro

Código: 2001-402
Puente; 2 polos; aislado; gris claro



Código: 2001-403
Puente; 3 polos; aislado; gris claro



Código: 2001-404
Puente; 4 polos; aislado; gris claro



Código: 2001-405
Puente; 5 polos; aislado; gris claro



Código: 2001-406
Puente; 6 polos; aislado; gris claro



Código: 2001-407
Puente; 7 polos; aislado; gris claro



Código: 2001-408
Puente; 8 polos; aislado; gris claro



Código: 2001-409
Puente; 9 polos; aislado; gris claro

Código: 2001-440
Puente; de 1 a 10; aislado; gris claro

Código: 2001-433
Puente; de 1 a 3; aislado; gris claro

Continua en página siguiente

1.2.8.1 Puente

Código: 2001-434
Puente; de 1 a 4; aislado; gris claro

Código: 2001-436
Puente; de 1 a 6; aislado; gris claro

Código: 2001-437
Puente; de 1 a 7; aislado; gris claro

Código: 2001-438
Puente; de 1 a 8; aislado; gris claro

Código: 2001-439
Puente; de 1 a 9; aislado; gris claro

Código: 2001-435
Puente; de1 a 5; aislado; gris claro

1.2.9 Puente en hilo enchufable

1.2.9.1 Puente



Código: 2009-414
Puente enchufable; 1,5 mm²; aislado; 110 mm de longitud; negro



Código: 2009-414/000-005
Puente enchufable; 1,5 mm²; aislado; 110 mm de longitud; negro



Código: 2009-416
Puente enchufable; 1,5 mm²; aislado; 250 mm de longitud; negro



Código: 2009-414/000-006
Puente enchufable; aislado; 110 mm de longitud; negro



Código: 2009-412
Puente enchufable; aislado; 60mm de longitud; negro

1.2.10 Puntera

1.2.10.1 Puntera

Código: 216-243
con terminales; Hembra para 1 mm² / AWG 18; con camisa de plástico; cincado galvanizado; Cobre electrolítico; remachado de manera estanco al gas; según DIN 46228, parte 4/09.90; rojo



Código: 216-244
con terminales; Hembra para 1,5 mm² / AWG 16; con camisa de plástico; cincado galvanizado; Cobre electrolítico; remachado de manera estanco al gas; según DIN 46228, parte 4/09.90; negro

Código: 216-241
con terminales; Manguito para 0,5 mm²; con camisa de plástico; cincado galvanizado; Cobre electrolítico; remachado de manera estanco al gas; según DIN 46228, parte 4/09.90; blanco

Código: 216-242
con terminales; Manguito para 0,75 mm²; con camisa de plástico; cincado galvanizado; Cobre electrolítico; remachado de manera estanco al gas; según DIN 46228, parte 4/09.90; gris

1.2.11 Tapón de protección

1.2.11.1 Tapa



Código: 2001-115
Tapones de protección; para 5 bornas; con flecha de advertencia en negro; amarillo

 Continua en página siguiente

1.2.12 Tope final sin tornillo

1.2.12.1 Accesorios de fijación



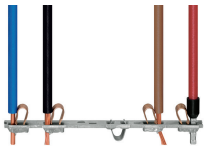
Código: 249-117
Tope de cierre sin tornillos; Ancho 10 mm; para carril DIN 35 x 15 y 35 x 7,5; gris



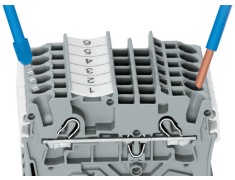
Código: 249-116
Tope de cierre sin tornillos; Ancho 6 mm; para carril DIN 35 x 15 y 35 x 7,5; gris

Instrucciones de manejo

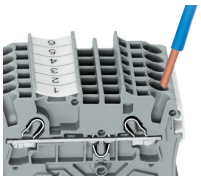
Conexión del conductor



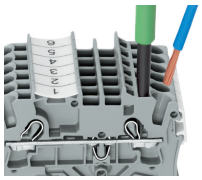
Todos los tipos de conductor de un vistazo



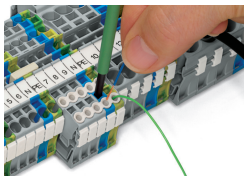
Conexión enchufable de conductores rígidos y con puntera



Inserción de un conductor a través de la conexión enchufable:
Se pueden enchufar conductores rígidos de una sección por encima y hasta dos secciones por debajo de la sección nominal fácilmente sin necesidad de utilizar herramientas.

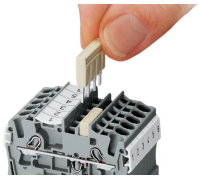


Inserción de conductor con herramienta de accionamiento:
La conexión de conductores flexibles sin punteras, o conductores de secciones pequeñas que no se pueden insertar, se realiza de forma similar a la CLEMA CEPO (CAGE CLAMP®) original, solo requiere el uso de una herramienta de accionamiento.
Ventaja:
Para abrir el punto de conexión, inserte la herramienta de accionamiento en vertical. La entrada de conductor tiene menos de 15 grados de inclinación para facilitar el cableado.

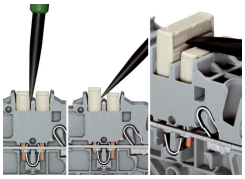


Conexión de conductor: embudo aislante

Puenteado

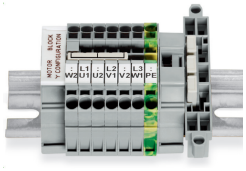


El sistema de peine de puentes se basa en el principio común de conector hembra y conector macho. Cada borna incorpora un resorte con un zócalo enchufable doble y un resorte de acero de CrNi resiliente. El material de contacto del puente es cobre electrolítico puro, que hace posible que un diseño extraordinariamente pequeño pueda transportar la corriente asignada total de la borna. Las bornas de tierra también se pueden puentear utilizando el mismo sistema de puente. Puede crear puentes personalizados partiendo y retirando los contactos del puente (series 2000, 2001, 2002, 2004).

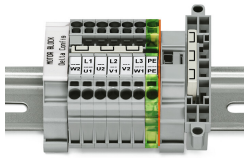


Extracción de un peine de puentes:
Inserte la herramienta de accionamiento entre el puente y la pared divisora de las ranuras de puenteado duales y, a continuación, levante el puente.
Coloque la herramienta de accionamiento en el centro de puentes de hasta cinco contactos (ver arriba), o de manera alterna en ambos lados con puentes de más de cinco contactos.

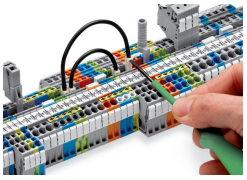
Puenteado



Este puente-estrella se ha desarrollado especialmente para crear un «punto de estrella » y se usa en placas de bornes de motor equipados con bornas TOPJOB® S.

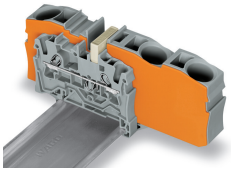


Este puente triángulo se ha desarrollado especialmente para crear una configuración de triángulo y se usa en placas de bornes de motor equipados con bornas TOPJOB® S.

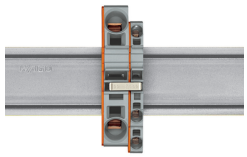


Presione el puente en hilo enchufable hasta que esté completamente insertado. Levante el puente con una herramienta de accionamiento para modificar el cableado.

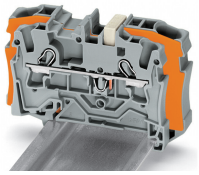
Puenteado



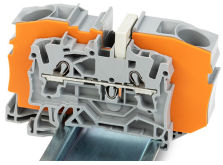
Los puentes reductores pueden puentear bornas de diferentes tamaños, sin ocupar ningún punto de conexión de conductor, lo que puede ser de gran ayuda en tramos de conductor grandes en los que una caída de tensión puede suponer un problema. Un conductor grande se puede conectar fácilmente a conductores más pequeños en el punto de distribución.
El puenteado se puede realizar en cualquier dirección utilizando la placa final fina especial para tapar el lado abierto. Además, utilizando peines de puentes se pueden puentear bornas de paso con secciones más pequeñas.



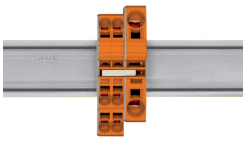
Para usar puentes reductores, necesita insertar una placa final entre las bornas que desea puentear.



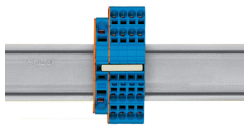
El **puente reductor (2006-499)** puentea bornas de 6/4 mm² (serie 2006/2004) con bornas de 4/2,5/1,5 mm² (serie 2004/2002/2001).



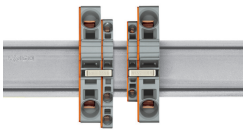
El **puente reductor (2016-499)** puentea bornas de 16/10 mm² (serie 2016/2010) con bornas de 10/6/4/2,5 mm² (serie 2010/2006/2004/2002).



Reducción mediante peine de puentes:
El puenteado en el lado abierto de la borna con placa final permite puentear con dos tamaños de sección con conductores de 16 mm² y 10 mm² y con solo tamaño de sección con conductores de 6/4/2,5 mm². Un ejemplo: de 16 mm² a 6 mm² (ver ilustración arriba) o de 10 mm² a 4 mm².

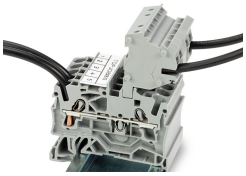


Reducción mediante peine de puentes:
El puenteado en el lado cerrado de la borna con placa final permite puentear con dos tamaños de sección, es decir, de 16 mm² a 6 mm² o de 6 mm² a 2,5 mm² (ver ilustración arriba).

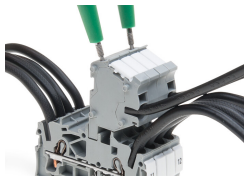


Nota:
La corriente total de los circuitos de salida no debe superar la corriente nominal del puente reductor/peine de puentes.

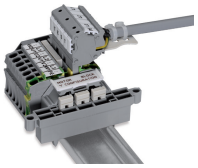
Test



Los conectores modulares TOPJOB® S también permiten conectar conductores del mismo tamaño que las bornas utilizadas.



Conectores TOPJOB® S con punta hembra de prueba de Ø 2 mm para medir la tensión con un voltímetro de 2 polos



Conjunto de bornas para cableado de motor eléctrico



Adaptador de prueba (2009-174, CAT I) para tomas de Ø 4 mm: compatible con las series 2000 a 2016.

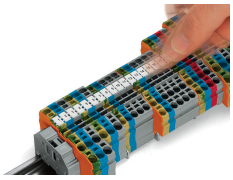
Continua en página siguiente

Test

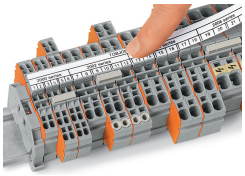


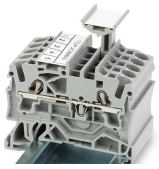
Toma de prueba (2009-182) para la conexión sin herramientas de cables de prueba de hasta 2,5 mm²; compatible con las series 2000 a 2016

Marcaje



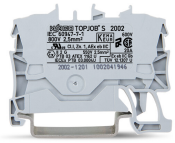
Instalación de etiquetas WMB Inline en soportes de marcaje.

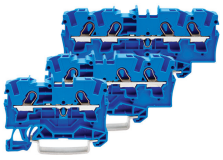




Portaetiquetas de grupos TOPJOB® S 2009-193 (equipado con una tira de marcadores) para todas las bornas TOPJOB® S de las series 2001 a 2016
¡No utilizar en una placa final!

Aplicación en zona Ex

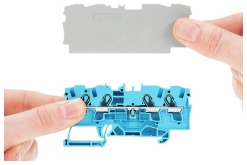




Las bornas de paso con carcasa aislada azul son adecuadas para las aplicaciones Ex i.



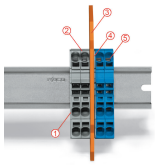
Todas las bornas de paso y de tierra pueden utilizarse en aplicaciones Ex e II.



Placa separadora para aplicaciones Ex e/Ex i
En la borna situada directamente detrás de la placa separadora de Ex e/Ex i se debe fijar una placa final.



Regleta Ex e II/Ex i
Nota:
Los tetones móviles de las bornas y de las placas separadoras deben mirar en la misma dirección.



La placa separadora se sitúa entre la regleta de Ex e II y Ex i.
Placa final
Bornas de carril Ex e II
Placa separadora para aplicaciones Ex e/Ex i
Placa final
Bornas de carril Ex i
De acuerdo con EN 50020, se debe dejar una distancia mínima de 50 mm entre los componentes con corriente de circuitos Ex e y Ex i. El uso de placas separadoras Ex e/Ex i permite ahorrar espacio cuando se montan bornas Ex e y Ex i en un mismo carril DIN.