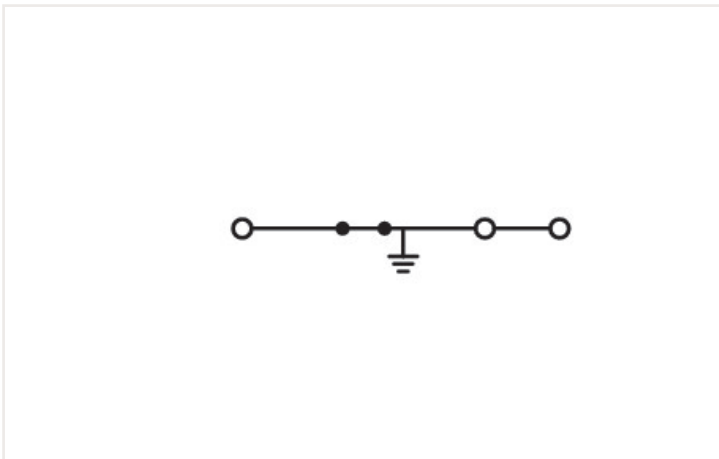
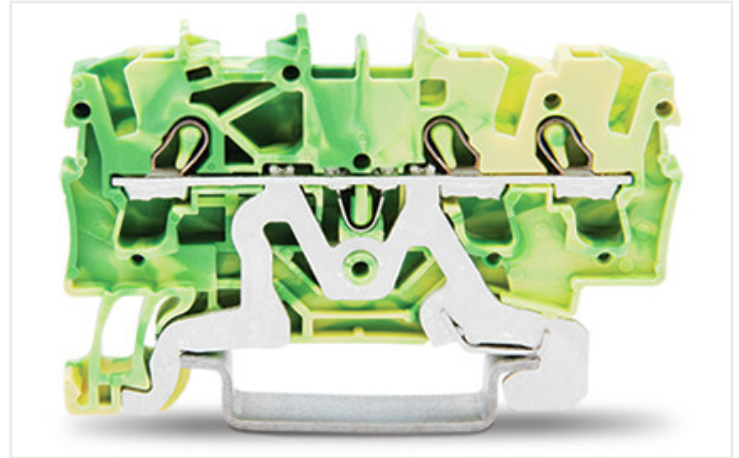
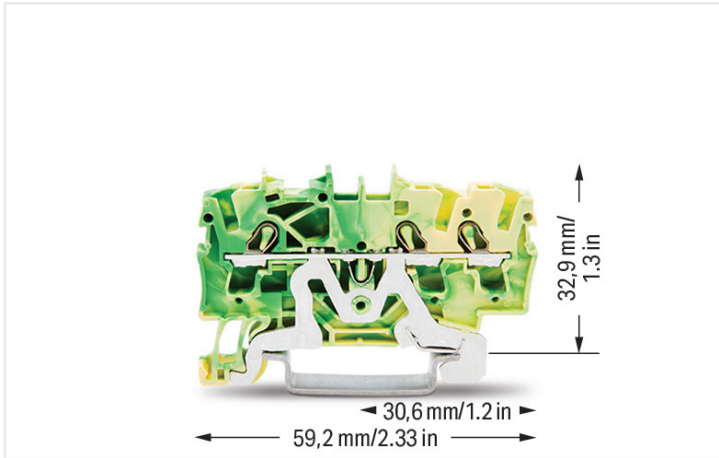


## Ficha de datos | Código: 2002-1307

Borna de tierra para 3 conductores; 2,5 mm<sup>2</sup>; Apropriado para aplicaciones Ex e II; Marcaje lateral y central; para carril DIN 35 x 15 y 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®; 2,50 mm<sup>2</sup>; verde-amarillo



### Datos eléctricos

#### Valores asignados según CEI/EN

Valores asignados según IEC/EN 60947-7-2

#### Información sobre características Ex

Reference hazardous areas

See Downloads – Documentation – Additional Information: Technical Section; Technical explanations

### Datos de conexión

Número total de puntos de conexión	3
Número total de potenciales	1
Número de niveles	1
Número de ranuras de puentado	2

#### Conexión 1

Tecnología de conexión	Push-in CAGE CLAMP®
Tipo de accionamiento	Enchufable Herramienta de accionamiento
Materiales de conductor conectable	Cobre
Sección nominal	2,5 mm <sup>2</sup>
Conductor rígido	0,25 ... 4 mm <sup>2</sup> / 22 ... 12 AWG
Conductor rígido; conexión enchufable	0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> / 18 ... 12 AWG
Conductor flexible	0,25 ... 4 mm <sup>2</sup> / 22 ... 12 AWG
Conductor flexible; con puntera aislada	0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 22 ... 14 AWG
Conductor flexible; con puntera; conexión enchufable	1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 18 ... 14 AWG

### Conexión 1

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	10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 pulgadas
Dirección del cableado	Conexión frontal

### Datos físicos

Anchura	5,2 mm / 0.205 pulgadas
Altura	59,2 mm / 2.33 pulgadas
Profundidad desde el borde superior del carril DIN	32,9 mm / 1.295 pulgadas

### Datos mecánicos

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

### Datos de material

Nota sobre datos de material	<a href="#">Information on material data can be found here</a>
Color	verde-amarillo
Grupo de materiales	I
Material de aislamiento	Poliamida (PA 66)
Clase de inflamabilidad según UL 94	V0
Carga de fuego	0,1 MJ
Peso	9,1 g

### Requisitos medioambientales

Temperatura de procesamiento	-35 ... +85 °C
------------------------------	----------------

### Datos comerciales

Product Group	22 (TOP JOB® S)
eCl@ss 10.0	27-14-11-41
eCl@ss 9.0	27-14-11-41
ETIM 8.0	EC000901
ETIM 7.0	EC000901
PU (SPU)	100 Stück
Tipo de embalaje	Box
País de origen	DE
GTIN	4017332999274
Número de arancel aduanero	85369010000

Homologaciones / Certificados

Ex-Approvals



Homologación	Norma	Nombre de certificado
AEx Underwriters Laboratories Inc.	UL 60079	E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)
ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB)	EN 60079	PTB 03 ATEX 1162 U (II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb)
CCCEX CQST/CNEx	CNCA-C23-01	2020312313000238
EAC Brjansker Zertifizierungsstelle	TP TC 012/2011	RU C-DE.AM02. B.00127/19 (Ex e IIC Gb U)
IECEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079	IECEX PTB 03.0004U (Ex eb IIC Gb or Ex eb I Mb)

Homologaciones específicas de cada país



Homologación	Norma	Nombre de certificado
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-120369
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL 7892
CCA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	1536069

Homologaciones de la industria naval



Homologación	Norma	Nombre de certificado
ABS American Bureau of Shipping	EN 60947	20-HG1941090-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	EN 60947	38586/A0 BV
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00001V2
LR Lloyds Register	EN 60947	91/20112 (E9)

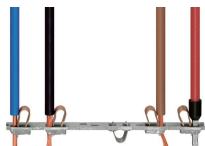
UL-Approvals



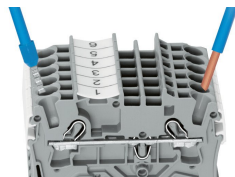
Homologación	Norma	Nombre de certificado
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172

## Instrucciones de manejo

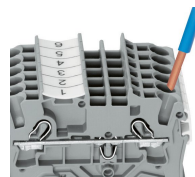
### Conexión del conductor



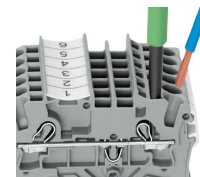
Todos los tipos de conductor de un vistazo



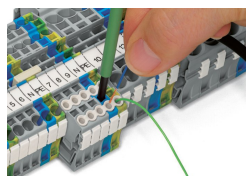
Conexión enchufable de conductores rígidos y con puntera



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.

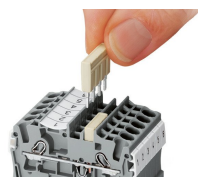


Inserción de conductor con herramienta de accionamiento:  
La conexión de conductores flexibles sin punteras, o conductores de secciones pequeñas que no se pueden insertar, se realiza de forma similar a la CLEMA CEPO (CAGE CLAMP®) original, solo requiere el uso de una herramienta de accionamiento.  
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.

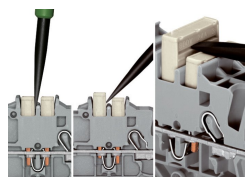


Conductor termination – insulation stop

### Puentado



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).

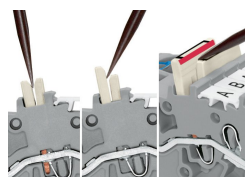


Extracción de un peine de puentes:  
Inserte la herramienta de accionamiento entre el puente y la pared divisora de las ranuras de puentado duales y, a continuación, levante el puente.  
Coloque la herramienta de accionamiento en el centro de puentes de hasta cinco contactos (ver arriba), o de manera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

### Puentado

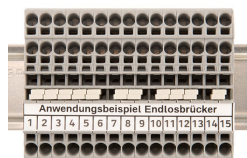


Monte los puentes escalonados con las rayas rojas mirando hacia dentro. Inserte el puente escalonado y presione hasta el fondo.

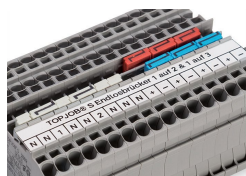


Extracción de un puente escalonado:  
Inserte la herramienta de accionamiento entre los puentes escalonados y, a continuación, levante el puente.

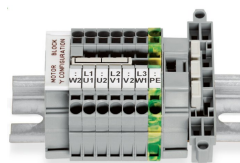
## Punteado



Los puentes sinfin (serie 2002) permiten conectar fácilmente una cantidad ilimitada de bornas entre sí a través de una ranura de punteado individual. Utilice la segunda ranura de punteado para realizar más puentes o pruebas.



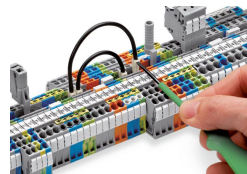
El puente contiguo de 1 a 3 permite puentear todas las demás bornas. Por ejemplo, los potenciales positivo y negativo se pueden colocar uno al lado del otro.



This star point jumper has been specially developed to create a "star point" and is used on motor terminal boards equipped with Rail-Mount Terminal Blocks 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.

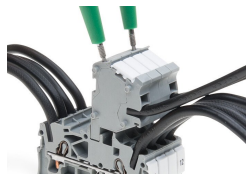


Presione el puente en hilo enchufable hasta que esté completamente insertado. Levante el puente con una herramienta de accionamiento para modificar el cableado.

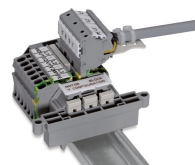
## Test



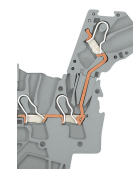
Los conectores modulares TOPJOB® S también permiten conectar conductores del mismo tamaño que las bornas utilizadas.



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



Módulo de toma de prueba tipo L: vista transversal de los contactos

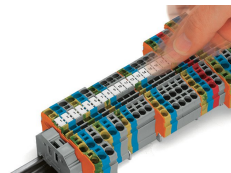


Adaptador de prueba (2009-174, CAT I) para tomas de Ø 4 mm: compatible con las series 2000 a 2016.

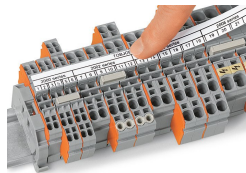


Testing tap (2009-182) for tool-free connection of test cables up to 2.5 mm<sup>2</sup> (12 AWG) – compatible with 2000 to 2016 Series

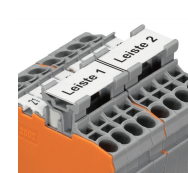
## Marcaje



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!



Uso de adaptadores de marcaje para tiras de marcadores (2002-161) en ranuras de punteado.