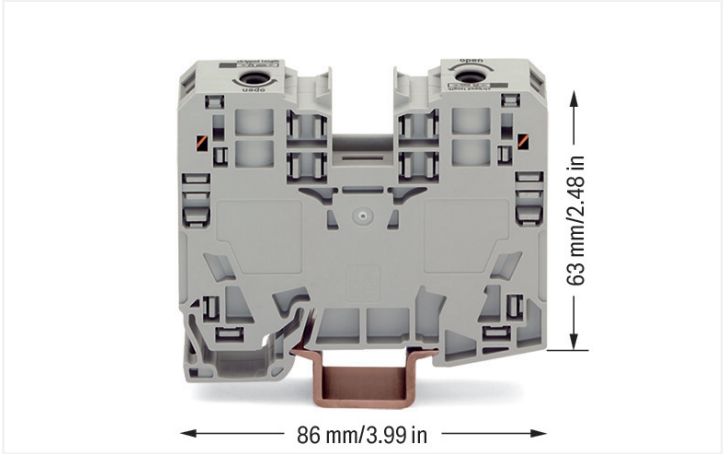


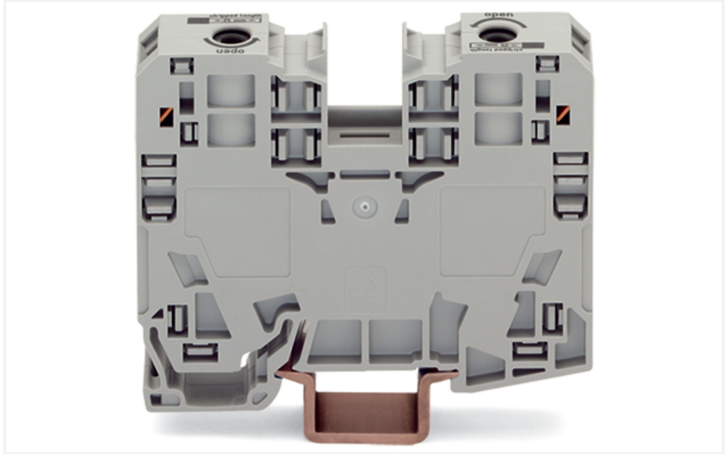
Ficha de datos | Código: 285-135

Borna de paso para 2 conductores; 35 mm²; Soportes de marcaje laterales; solo sobre carril DIN 35 x 15; POWER CAGE CLAMP (CLEMA CEPO); 35,00 mm²; gris

<https://www.wago.com/285-135>



Color: ■ gris



Through terminal block, 285 Series, power cage clamp

Quick and easy connections are guaranteed with this through terminal block (item number 285-135). Strip lengths must be 25 mm when connecting conductors to this through terminal block. This product features conductor terminals and utilizes POWER CAGE CLAMP. The POWER CAGE CLAMP is perfect for connecting large conductor cross-sections. This universal connector is both reliable and maintenance-free. What's more, you can use it to connect all types of conductors and the clamping point can be locked open, making it easier to use. You do not need to use a torque wrench or prepare the conductor. For example, crimping ferrules is not necessary. Depending on the type of conductor, this through terminal block is designed for conductor cross sections ranging from 6 mm² to 35 mm². It features one level and two clamping points for connecting a single potential. The gray housing is made of polyamide (PA66) for insulation. These high-current terminal blocks are mounted using DIN-rails 35 x 15..

| Datos eléctricos | | | | |
|--|--|------------------|-------|----|
| Datos asignados según | | IEC/EN 60947-7-1 | | |
| Overvoltage category | | III | III | II |
| Pollution degree | | 3 | 2 | 2 |
| Tensión asignada | | 1000 V | - | - |
| Tensión de choque asignada | | 8 kV | - | - |
| Corriente asignada | | 125 A | - | - |
| Datos de aprobación según | | UL 1059 | | |
| Use group | | B | C | D |
| Tensión asignada | | 600 V | 600 V | - |
| Corriente asignada según | | 115 A | 115 A | - |
| Datos de aprobación según | | CSA 22.2 No 158 | | |
| Use group | | B | C | D |
| Tensión asignada | | 600 V | 600 V | - |
| Corriente asignada según | | 115 A | - | - |
| Power Loss | | | | |
| Power loss, per pole (potential) | | 4.0625 W | | |
| Rated current I _N for specified power loss | | 125 A | | |
| Resistance value for specified, current-dependent power loss | | 0.00026 Ω | | |

| Datos de conexión | | | |
|------------------------------------|---|--|------------------------------|
| Número total de puntos de conexión | 2 | Conexión 1 | |
| Número total de potenciales | 1 | Tecnología de conexión | POWER CAGE CLAMP |
| Número de niveles | 1 | Tipo de accionamiento | Herramienta de accionamiento |
| Número de ranuras de puentado | 2 | Materiales de conductor conectable | Cobre |
| | | Sección nominal | 35 mm² |
| | | Conductor rígido | 6 ... 35 mm² / 8 ... 2 AWG |
| | | Conductor semirrígido | 6 ... 35 mm² / 8 ... 2 AWG |
| | | Conductor flexible | 6 ... 35 mm² / 8 ... 2 AWG |
| | | Conductor flexible; con puntera aislada | 6 ... 35 mm² / 8 ... 2 AWG |
| | | Conductor flexible; con puntera no aislada | 6 ... 35 mm² / 8 ... 2 AWG |



| Conexión 1 | |
|------------------------|-----------------------|
| Longitud de pelado | 25 mm / 0.98 pulgadas |
| Dirección del cableado | Conexión lateral |

| Datos geométricos | |
|--|------------------------|
| Anchura | 16 mm / 0.63 pulgadas |
| Altura | 86 mm / 3.386 pulgadas |
| Profundidad desde el borde superior del carril DIN | 63 mm / 2.48 pulgadas |

| Datos mecánicos | |
|------------------|------------------------------------|
| Tipo de montaje | Carril DIN-35 x 15 |
| Montaje (nota) | only suitable for DIN 35 x 15 rail |
| Nivel de marcaje | Marcaje 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 | 1,257 MJ |
| Peso | 79,3 g |

| Requisitos medioambientales | |
|----------------------------------|-----------------|
| Temperatura de procesamiento | -35 ... +85 °C |
| Temperatura de servicio continuo | -60 ... +105 °C |



| Environmental Testing (Environmental Conditions) | |
|--|---|
| 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 |


| Environmental Testing (Environmental Conditions) | |
|--|---|
| 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 |
| 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) | 15 UDS |
| Tipo de embalaje | Box |
| País de origen | PL |
| GTIN | 4045454507381 |
| 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 8.0 | EC000897 |
| ECCN | NO US CLASSIFICATION |




| Environmental Product Compliance | |
|----------------------------------|------------------------|
| RoHS Compliance Status | Compliant,No Exemption |

| Homologaciones / Certificados | | |
|---|---------------|-----------------------|
| General approvals | | |
| <div></div> | | |
| Homologación | Norma | Nombre de certificado |
| CCA DEKRA Certification B.V. | EN 60947 | NTR NL-7707 |
| CSA DEKRA Certification B.V. | C22.2 No. 158 | 154112 |
| KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V. | EN 60947 | 71-105562 |
| UL Underwriters Laboratories Inc. | UL 1059 | E45172 |

| Declarations of conformity and manufacturer's declarations | | |
|--|-------|-----------------------|
| <div></div> | | |
| Homologación | Norma | Nombre de certificado |
| EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG | - | - |
| Railway WAGO GmbH & Co. KG | - | Z00004420.000 |
| UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG | - | - |



Approvals for marine applications



|    | | |
|--|----------|-----------------------|
| Homologación | Norma | Nombre de certificado |
| ABS American Bureau of Ship- ping | EN 60947 | 20-HG1941090-PDA |
| DNV GL Det Norske Veritas, Ger- manischer Lloyd | - | TAE00001V2 |
| LR Lloyds Register | EN 60947 | LR23325966TA |

Descargas

Environmental Product Compliance

| Compliance Search |
|---|
| Environmental Product Compliance 285-135 |

Documentation

| Bid Text | | | |
|----------|------------|-----------------|---|
| 285-135 | 19.02.2019 | xml 3.23 KB |  |
| 285-135 | 04.01.2018 | doc 23.50 KB |  |

CAD/CAE-Data

| CAD data | CAE data |
|----------------------|------------------------------|
| 2D/3D Models 285-135 | EPLAN Data Portal 285-135 |
| | WSCAD Universe 285-135 |
| | ZUKEN Portal 285-135 |

1 Productos apropiados

1.1 Accesorios opcionales

1.1.1 Borna de toma de potencial

1.1.1.1 Borna de toma de potencial



Código: 283-407
Derivación del potencial; con cable de 500mm; para bornas de carril de 16 mm² (series 283/783) y 35 mm² (series 285/785); gris



Código: 285-427
Derivación del potencial; para bornas para corrientes elevadas de 35 mm²; Ancho del módulo 8 mm; 6,00 mm²; gris

1.1.2 Carril DIN

1.1.2.1 Accesorios de fijación



Código: 210-506
Carril de acero; 35 x 15 mm; espesor 1,5 mm; Longitud 2 m; no perforado; cincado por cinta; similar a la norma EN 60715; colores plateados



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: 210-508
Carril de acero; 35 x 15 mm; espesor 1,5 mm; Longitud 2 m; perforado; cincado por cinta; 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: 210-198
Carril de cobre; 35 x 15 mm; espesor 2,3 mm; Longitud 2 m; no perforado; según EN 60715; colores cobrizos

1.1.3 Herramienta

1.1.3.1 Herramienta de accionamiento



Código: 210-721
Herramienta de accionamiento; Hoja 5,5 x 0,8mm; con vástago parcialmente aislado; multicolor





























1.1.4 Marcaje

1.1.4.1 Adaptador de marcaje



Código: 285-442
Adaptador; gris

1.1.4.2 Etiqueta


| | | | |
|---|---|--|--|
|  Código: 793-501/000-002 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; no extensible; sin impresión; enclavable; amarillo |  Código: 793-501/000-006 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; no extensible; sin impresión; enclavable; azul |  Código: 793-501 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; no extensible; sin impresión; enclavable; blanco |  Código: 793-501/000-007 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; no extensible; sin impresión; enclavable; gris |
|  Código: 793-501/000-012 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; no extensible; sin impresión; enclavable; naranja |  Código: 793-501/000-005 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; no extensible; sin impresión; enclavable; rojo |  Código: 793-501/000-023 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; no extensible; sin impresión; enclavable; verde |  Código: 793-501/000-017 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; no extensible; sin impresión; enclavable; verde claro |
|  Código: 793-501/000-024 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; no extensible; sin impresión; enclavable; violeta |  Código: 793-5501/000-002 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; para anchura de borna 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; amarillo |  Código: 793-5501/000-006 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; para anchura de borna 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; azul |  Código: 793-5501 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; para anchura de borna 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; blanco |
|  Código: 793-5501/000-007 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; para anchura de borna 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; gris |  Código: 793-5501/000-014 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; para anchura de borna 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; marrón |  Código: 793-5501/000-012 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; para anchura de borna 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; naranja |  Código: 793-5501/000-005 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; para anchura de borna 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; rojo |
|  Código: 793-5501/000-023 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; para anchura de borna 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; verde |  Código: 793-5501/000-017 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; para anchura de borna 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; verde claro |  Código: 793-5501/000-024 Tarjeta de marcaje WMB; en forma de tarjeta; para anchura de borna 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; violeta |  Código: 2009-115/000-002 WMB-Inline; para Smart Printer; 1500 unidades en rollo; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; amarillo |
|  Código: 2009-115/000-006 WMB-Inline; para Smart Printer; 1500 unidades en rollo; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; azul |  Código: 2009-115 WMB-Inline; para Smart Printer; 1500 unidades en rollo; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; blanco |  Código: 2009-115/000-007 WMB-Inline; para Smart Printer; 1500 unidades en rollo; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; gris |  Código: 2009-115/000-012 WMB-Inline; para Smart Printer; 1500 unidades en rollo; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; naranja |
|  Código: 2009-115/000-005 WMB-Inline; para Smart Printer; 1500 unidades en rollo; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; rojo |  Código: 2009-115/000-023 WMB-Inline; para Smart Printer; 1500 unidades en rollo; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; verde |  Código: 2009-115/000-017 WMB-Inline; para Smart Printer; 1500 unidades en rollo; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; verde claro |  Código: 2009-115/000-024 WMB-Inline; para Smart Printer; 1500 unidades en rollo; extensible 5 - 5,2 mm; sin impresión; enclavable; violeta |

1.1.4.3 Portaetiquetas de grupos



Código: 249-105
Portaetiquetas de grupos; gris

1.1.4.4 Tira de marcadores



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

1.1.5 Medida y medición

1.1.5.1 Accesorios de medida



Código: 283-404
Adaptador de prueba; Ancho 11,6 mm;
con toma de prueba Ø 4 mm; gris

1.1.6 Montaje

1.1.6.1 Accesorios de fijación



Código: 249-197
Tope de cierre sin tornillos; 14 mm ancho;
para carril DIN 35 x 15 y 35 x 7,5; gris



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

1.1.7 Puente

1.1.7.1 Puente



Código: 285-430
Puente reductor; de 285 (35mm²) a la se-
rie 2016/2010; aislado; gris



Código: 285-435
Puente; aislado; gris

1.1.8 Puntera

1.1.8.1 Puntera



Código: 216-413
con terminales; Hembra para 25 mm² /
AWG 4; sin camisa de plástico; cincado
galvanizado; Cobre electrolítico; remacha-
do de manera estanco al gas; según DIN
46228, parte 1/08.92; colores plateados



Código: 216-414
con terminales; Hembra para 35 mm² /
AWG 2; sin camisa de plástico; cincado
galvanizado; Cobre electrolítico; remacha-
do de manera estanco al gas; según DIN
46228, parte 1/08.92; colores plateados

1.1.9 Tapa

1.1.9.1 Tapa



Código: 285-421
Tapón protector aislante; sirve de protec-
ción contra contacto fortuito con puntos
de conexión no utilizados; para bornas pa-
ra corrientes elevadas de 35 mm²; amarillo

1.1.10 Tapón de protección

1.1.10.1 Tapa

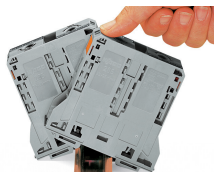


Código: 285-420

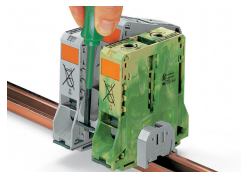
Tapones de protección; con flecha de advertencia en negro; amarillo

Instrucciones de manejo

Instalación

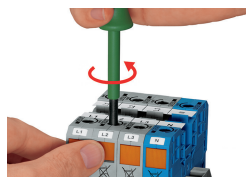


Montaje de borna en carril DIN (a la izquierda o a la derecha).



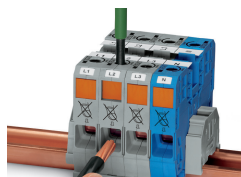
Extracción de una borna del conjunto (a la izquierda o a la derecha).

Conexión del conductor



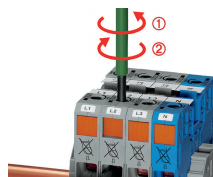
Conexión del conductor, paso 1:

Gire la herramienta de accionamiento (ancho de hoja: 5,5 mm) en dirección contraria a las agujas del reloj. A continuación, presione el pulsador de bloqueo naranja. El punto de conexión se mantiene abierto para poder realizar el cableado sin utilizar las manos.



Conexión del conductor, paso 2:

Inserte un conductor pelado en el punto de conexión hasta el fondo. Sujete en esta posición.



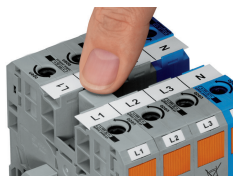
Conexión del conductor, paso 3:

Fije el conductor con un ligero giro en sentido contrario a las agujas del reloj. Una vez desbloqueado, gire la herramienta de accionamiento en la dirección de las agujas del reloj para conectar con seguridad el conductor.



La conexión lateral facilita la inserción incluso de los conductores más grandes, que ofrecen menos flexibilidad.

Puenteado

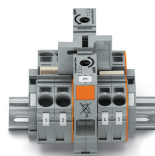


Puenteado de bornas contiguas utilizando un puente enchufable situado en el centro.



Deslice la tira de marcadores a un lado para extraer el puente.

Puenteado



Puenteado de bornas POWER CAGE CLAMP de 35 mm² con bornas TOPJOP® S de 10/16 mm² de las series 2010 y 2016 utilizando puentes reductores (no válido para 2016-76xx y 2016-77xx).



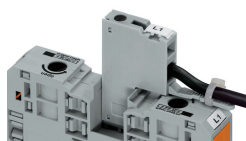
Los puentes reductores pueden puentear bornas de diferentes tamaños, sin ocupar ningún punto de conexión de conductor, lo que puede ser de gran ayuda en tramos de conductor grandes en los que una caída de tensión puede suponer un problema. Un conductor grande se puede conectar fácilmente a conductores más pequeños en el punto de distribución.

Al igual que con los puentes contiguos, solo necesita presionar el puente reductor hasta que quede completamente insertado. El puenteado se puede realizar en cualquier dirección utilizando la placa final fina especial para tapan el lado abierto. Además, utilizando puentes contiguos se pueden puentear bornas de paso con secciones más pequeñas.

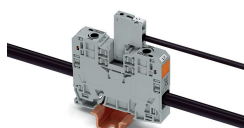
Obsérvese lo siguiente:

La corriente total de los circuitos de salida no debe superar la corriente nominal del puente reductor.

Borna de toma de potencial



La borna de toma de potencial se inserta en la ranura de puenteado. Se puede combinar con una placa antitirón.

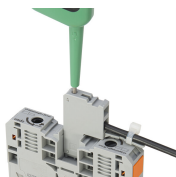


Borna de toma de potencial insertada en una ranura de puenteado.



Presione siempre la borna de toma de potencial (283-407) contra la borna de carril hasta que esté completamente insertada.

Test

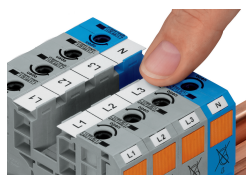


Test

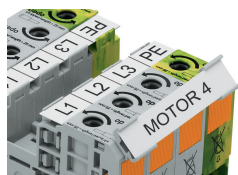


Test con adaptador de prueba (283-404).

Marcaje



Las etiquetas de inserción o las tiras de marcadores adhesivos e imprimibles WMB se pueden fijar a bornas para corrientes elevadas de 35, 50 y 95 mm².



Adaptador de marcaje para tiras de marcadores (2009-110) o 2 etiquetas de inserción WMB para bornas 285-13x, 285-15x y 285-19x.

Sujeto a cambios. Por favor, observe también la documentación adicional de productos.

Las direcciones actuales figuran en : www.wago.com