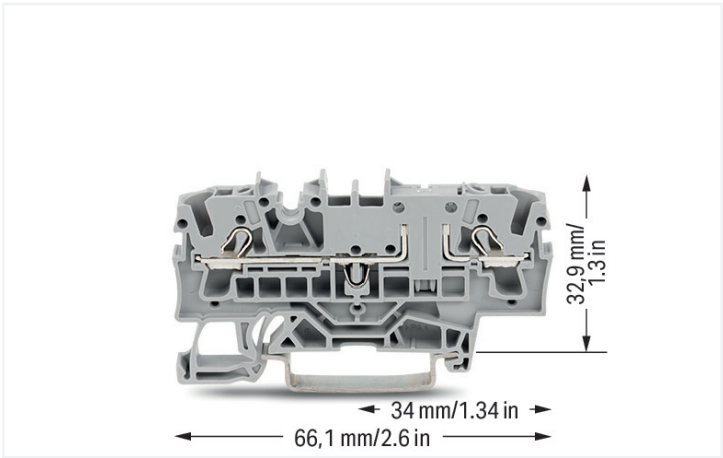
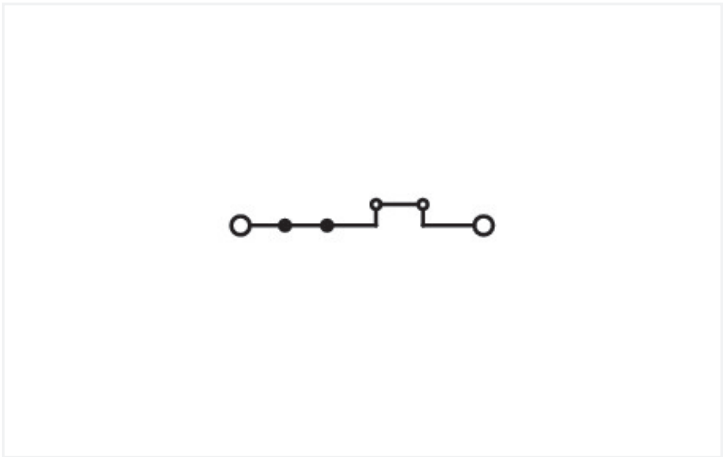
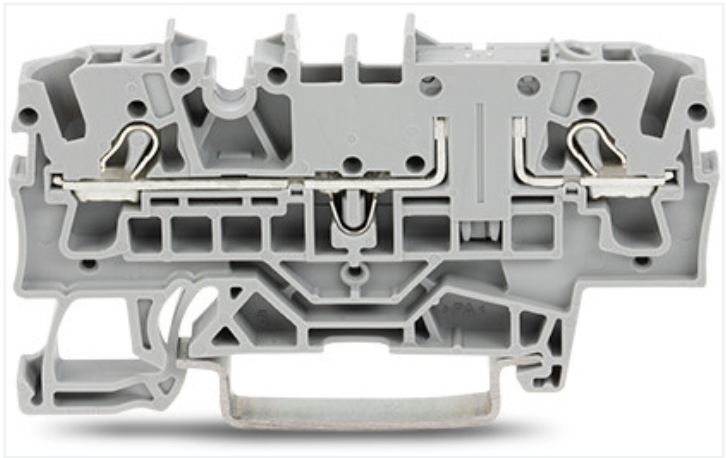


Scheda dati | Codice articolo: 2002-1601  
Morsetto passante per 2 conduttori; 2,5 mm²; con opzione per prova; stesso profilo del morsetto sezionatore per 2 conduttori; marcatura centrale e laterale; per guida DIN 35 x 15 e 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; grigio  
<https://www.wago.com/2002-1601>



Colore: ■ grigio



Simile all'illustrazione

| Electrical data                |                                                                                                                                                       |                  |       |    |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|----|
| Valutazione per                |                                                                                                                                                       | IEC/EN 60947-7-1 |       |    |
| Overvoltage category           |                                                                                                                                                       | III              | III   | II |
| Pollution degree               |                                                                                                                                                       | 3                | 2     | 2  |
| Tensione nominale              |                                                                                                                                                       | 400 V            | -     | -  |
| Tensione impulsiva nominale    |                                                                                                                                                       | 6 kV             | -     | -  |
| Corrente nominale              |                                                                                                                                                       | 16 A             | -     | -  |
| Certificazioni secondo         |                                                                                                                                                       | UL 1059          |       |    |
| Use group                      |                                                                                                                                                       | B                | C     | D  |
| Tensione nominale              |                                                                                                                                                       | 300 V            | 300 V | -  |
| Corrente nominale              |                                                                                                                                                       | 15 A             | 15 A  | -  |
| Certificazioni secondo         |                                                                                                                                                       | CSA 22.2 No 158  |       |    |
| Use group                      |                                                                                                                                                       | B                | C     | D  |
| Tensione nominale              |                                                                                                                                                       | 300 V            | 300 V | -  |
| Corrente nominale              |                                                                                                                                                       | 15 A             | 15 A  | -  |
| Ex information                 |                                                                                                                                                       |                  |       |    |
| Reference hazardous areas      | See application instructions in section "Knowledge and Downloads – Documentation – Additional Information: Technical Section; Technical Explications" |                  |       |    |
| Classificazione per            | ATEX: KIWA 17 ATEX 0030 U / IECEx: KIWA 17.0014U (Ex ec IIC Gc)                                                                                       |                  |       |    |
| Tensione nominale EN (Ex e II) | 440 V                                                                                                                                                 |                  |       |    |
| Corrente nominale (Ex-e II)    | 17 A                                                                                                                                                  |                  |       |    |

| Power Loss                                                   |           |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| Power loss, per pole (potential)                             | 0.3405 W  |
| Rated current I <sub>N</sub> for specified power loss        | 16 A      |
| Resistance value for specified, current-dependent power loss | 0.00133 Ω |

| Dati di connessione                   |   |                                                           |                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numero totale di punti di connessione | 2 | Connessione 1                                             |                                                                                                                                                      |
| Numero totale di potenziali           | 1 | Tecnica di connessione                                    | Push-in CAGE CLAMP®                                                                                                                                  |
| Numero di livelli                     | 1 | Tipo azionamento                                          | Utensile                                                                                                                                             |
| Numero di slot per ponticello         | 2 | Materiali del conduttore collegabile                      | Rame                                                                                                                                                 |
|                                       |   | Sezione nominale                                          | 2,5 mm²                                                                                                                                              |
|                                       |   | Conduttore rigido                                         | 0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG                                                                                                                       |
|                                       |   | Conduttore rigido; connessione push-in                    | 0,75 ... 4 mm² / 18 ... 12 AWG                                                                                                                       |
|                                       |   | Conduttore flessibile                                     | 0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG                                                                                                                       |
|                                       |   | Conduttore flessibile; con boccola isolata                | 0,25 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG                                                                                                                     |
|                                       |   | Conduttore flessibile; con boccola; connessione a innesto | 1 ... 2,5 mm² / 18 ... 14 AWG                                                                                                                        |
|                                       |   | Nota (sezione conduttore)                                 | A seconda delle caratteristiche del conduttore, un conduttore con una sezione più piccola può anche essere inserito tramite la terminazione push-in. |
|                                       |   | Lunghezza spelatura                                       | 10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 pollici                                                                                                                 |
|                                       |   | Direzione cablaggio                                       | Cablaggio frontale                                                                                                                                   |

| Dati geometrici                                |                         |
|------------------------------------------------|-------------------------|
| Larghezza                                      | 5,2 mm / 0.205 pollici  |
| Altezza                                        | 66,1 mm / 2.602 pollici |
| Profondità dal bordo superiore della guida DIN | 32,9 mm / 1.295 pollici |

| Dati meccanici    |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| Tipo montaggio    | Guida DIN 35                |
| Livello marcatura | Marcatura centrale/laterale |

| Dati dei materiali                     |                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nota sui dati dei materiali            | <a href="https://www.wago.com/us/material-specifications" href="_blank">Information on material specifications can be found here</a> |
| Colore                                 | grigio                                                                                                                               |
| Gruppo materiale                       | I                                                                                                                                    |
| Materiale isolante                     | Poliammide (PA66)                                                                                                                    |
| Classe di infiammabilità secondo UL 94 | V0                                                                                                                                   |
| Carico d'incendio                      | 0.151 MJ                                                                                                                             |
| Peso                                   | 7,6 g                                                                                                                                |

| Requisiti ambientali           |  |                 |
|--------------------------------|--|-----------------|
| Temperatura di lavorazione     |  | -35 ... +85 °C  |
| Temperatura operativa continua |  | -60 ... +105 °C |

| Dati commerciali        |  |               |
|-------------------------|--|---------------|
| eCl@ss 10.0             |  | 27-14-11-20   |
| eCl@ss 9.0              |  | 27-14-11-20   |
| ETIM 8.0                |  | EC000897      |
| ETIM 7.0                |  | EC000897      |
| PU (SPU)                |  | 50 pz.        |
| Tipo imballaggio        |  | Box           |
| Paese d'origine         |  | CN            |
| GTIN                    |  | 4045454974633 |
| Numero tariffa doganale |  | 85369010000   |

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

Approvazioni/certificati

| Omologazioni generali                                                             |               |                      | Dichiarazioni di conformità e dichiarazioni del produttore                          |          |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
|  |               |                      |  |          |                      |
| Certificazione                                                                    | Standard      | Nome del certificato | Certificazione                                                                      | Standard | Nome del certificato |
| CCA<br>DEKRA Certification B.V.                                                   | EN 60947      | NTR NL 7941          | ATEX-Attestation of Con-<br>formity<br>WAGO GmbH & Co. KG                           | -        | -                    |
| CSA<br>DEKRA Certification B.V.                                                   | C22.2 No. 158 | 1536069              | EU-Declaration of Confor-<br>mity<br>WAGO GmbH & Co. KG                             | -        | -                    |
| KEMA/KEUR<br>DEKRA Certification B.V.                                             | EN 60947      | 71-124163            | Railway<br>WAGO GmbH & Co. KG                                                       | -        | Railway Ready        |
| UL<br>Underwriters Laboratories<br>Inc.                                           | UL 1059       | E45172               | UK-Declaration of Confor-<br>mity<br>WAGO GmbH & Co. KG                             | -        | -                    |

Certificazioni per applicazioni nautiche

Certificazioni per aree a rischio

|  |          |                      |  |             |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|
| Certificazione                                                                     | Standard | Nome del certificato | Certificazione                                                                       | Standard    | Nome del certificato                    |
| ABS<br>American Bureau of Ship-<br>ping                                            | EN 60947 | 20-HG1941090-PDA     | AEx<br>Underwriters Laboratories<br>Inc.                                             | UL 60079    | E185892 (AEx eb IIC resp.<br>Ex eb IIC) |
| DNV GL<br>Det Norske Veritas, Ger-<br>manischer Lloyd                              | -        | TAE00001V2           | ATEX<br>KIWA Netherlands B.V.                                                        | EN 60079    | KIWA 17ATEX0030 U                       |
|                                                                                    |          |                      | CCC<br>CNEX                                                                          | GB/T 3836.3 | 2020312313000180 (Ex<br>ec IIC Gc)      |
|                                                                                    |          |                      | IECEX<br>KIWA Netherlands B.V.                                                       | EN 60079    | IECEX KIWA 17.0014U (Ex<br>ec IIC Gc)   |

Download

| Environmental Product Compliance |  |  |
|----------------------------------|--|--|
|----------------------------------|--|--|



|                                            |  |  |
|--------------------------------------------|--|--|
| Compliance Search                          |  |  |
| Environmental Product Compliance 2002-1601 |  |  |

| Documentation          |                   |                         |                  |
|------------------------|-------------------|-------------------------|------------------|
| Additional Information |                   | Bid Text                |                  |
| Technical Section      | pdf<br>2142.18 KB | 2002-1601<br>29.04.2019 | xml<br>3.99 KB   |
|                        |                   | 2002-1601<br>23.04.2019 | docx<br>15.36 KB |

| CAD/CAE-Data              |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| CAD data                  | CAE data                       |
| 2D/3D Models<br>2002-1601 | EPLAN Data Portal<br>2002-1601 |
|                           | WSCAD Universe<br>2002-1601    |
|                           | ZUKEN Portal<br>2002-1601      |

| 1 Prodotti compatibili    |
|---------------------------|
| 1.1 Accessori richiesti   |
| 1.1.1 Piastra terminale   |
| 1.1.1.1 Piastra terminale |



|                                                                                                |                                                                                             |                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">N. art.: 2002-1692</a><br>Piastra terminale e intermedia; spessore 1 mm; arancione | <a href="#">N. art.: 2002-1691</a><br>Piastra terminale e intermedia; spessore 1 mm; grigio | <a href="#">N. art.: 209-191</a><br>Separatore per applicazioni Ex e/Ex i; spessore 3 mm; larghezza 120 mm; arancione |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 1.2 Accessori opzionali |
|-------------------------|
| 1.2.1 Boccola           |
| 1.2.1.1 Boccola         |



|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">N. art.: 216-241</a><br>Boccola; Boccola per 0,5mm²/20 AWG; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; bianco | <a href="#">N. art.: 216-242</a><br>Boccola; Boccola per 0,75mm²/18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; grigio | <a href="#">N. art.: 216-262</a><br>Boccola; Boccola per 0,75mm²/18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; grigio | <a href="#">N. art.: 216-243</a><br>Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; rosso |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1.2.1.1 Boccola



**N. art.: 216-263**  
Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; rosso

**N. art.: 216-244**  
Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; nero

**N. art.: 216-264**  
Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; nero

**N. art.: 216-246**  
Boccola; Boccola per 2,5 mm² / AWG 14; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; blu



**N. art.: 216-266**  
Boccola; Boccola per 2,5 mm² / AWG 14; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; blu

1.2.2 Copertura protettiva di avvertimento

1.2.2.1 Copertura



**N. art.: 2002-115**  
Copertura protettiva di avvertimento; per 5 morsetti; con segnale di pericolo alta tensione, nero; giallo

1.2.3 Fermaisolante

1.2.3.1 Fermaisolante



**N. art.: 2002-171**  
Fermisolante; 0,25 - 0,5 mm²; 5 pezzi/striscia; grigio chiaro

**N. art.: 2002-172**  
Fermisolante; 0,75 - 1 mm²; 5 pezzi/striscia; grigio scuro

1.2.4 Guida DIN

1.2.4.1 Accessori di montaggio



**N. art.: 210-508**  
Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1,5 mm; lunghezza 2 m; con foratura; galvanizzato; simile a EN 60715; argento-colorato

**N. art.: 210-197**  
Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1,5 mm; lunghezza 2 m; con foratura; simile a EN 60715; argento-colorato

**N. art.: 210-506**  
Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1,5 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; galvanizzato; simile a EN 60715; argento-colorato

**N. art.: 210-114**  
Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1,5 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; simile a EN 60715; argento-colorato



**N. art.: 210-118**  
Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; secondo EN 60715; argento-colorato

**N. art.: 210-504**  
Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; con foratura; galvanizzato; secondo EN 60715; argento-colorato

**N. art.: 210-115**  
Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; con foratura; secondo EN 60715; "Larghezza foro 18 mm; argento-colorato

**N. art.: 210-112**  
Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; con foratura; secondo EN 60715; "Larghezza foro 25 mm; argento-colorato



**N. art.: 210-505**  
Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; galvanizzato; secondo EN 60715; argento-colorato

**N. art.: 210-113**  
Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; secondo EN 60715; argento-colorato

**N. art.: 210-196**  
Guida di supporto in alluminio; 35 x 8,2 mm; spessore 1,6 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; simile a EN 60715; argento-colorato

**N. art.: 210-198**  
Guida di supporto in rame; 35 x 15 mm; spessore 2,3 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; secondo EN 60715; rame-colorato

1.2.5 Marcatura

### 1.2.5.1 Marcatore

**N. art.: 2009-145/000-012**

Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; arancione

**N. art.: 2009-145**

Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; bianco

**N. art.: 2009-145/000-006**

Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; blu

**N. art.: 2009-145/000-002**

Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; giallo

**N. art.: 2009-145/000-007**

Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; grigio

**N. art.: 2009-145/000-005**

Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; rosso

**N. art.: 2009-145/000-023**

Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde

**N. art.: 2009-145/000-024**

Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; viola



**N. art.: 248-501/000-012**

Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; arancione

**N. art.: 248-501**

Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; bianco

**N. art.: 248-501/000-006**

Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; blu

**N. art.: 248-501/000-002**

Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; giallo



**N. art.: 248-501/000-007**

Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; grigio

**N. art.: 248-501/000-005**

Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; rosso

**N. art.: 248-501/000-023**

Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde

**N. art.: 248-501/000-017**

Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde chiaro



**N. art.: 248-501/000-024**

Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; viola

**N. art.: 793-5501/000-012**

Scheda di marcatura WMB; come scheda; per morsetti larghi 5 - 17,5 mm; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; arancione

**N. art.: 793-5501**

Scheda di marcatura WMB; come scheda; per morsetti larghi 5 - 17,5 mm; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; bianco

**N. art.: 793-5501/000-006**

Scheda di marcatura WMB; come scheda; per morsetti larghi 5 - 17,5 mm; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; blu



**N. art.: 793-5501/000-002**

Scheda di marcatura WMB; come scheda; per morsetti larghi 5 - 17,5 mm; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; giallo

**N. art.: 793-5501/000-007**

Scheda di marcatura WMB; come scheda; per morsetti larghi 5 - 17,5 mm; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; grigio

**N. art.: 793-5501/000-014**

Scheda di marcatura WMB; come scheda; per morsetti larghi 5 - 17,5 mm; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; marrone

**N. art.: 793-5501/000-005**

Scheda di marcatura WMB; come scheda; per morsetti larghi 5 - 17,5 mm; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; rosso



**N. art.: 793-5501/000-023**

Scheda di marcatura WMB; come scheda; per morsetti larghi 5 - 17,5 mm; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde

**N. art.: 793-5501/000-017**

Scheda di marcatura WMB; come scheda; per morsetti larghi 5 - 17,5 mm; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde chiaro

**N. art.: 793-5501/000-024**

Scheda di marcatura WMB; come scheda; per morsetti larghi 5 - 17,5 mm; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; viola

**N. art.: 2009-115/000-012**

WMB Inline; per Smart Printer; 1500 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; arancione



**N. art.: 2009-115**

WMB Inline; per Smart Printer; 1500 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; bianco

**N. art.: 2009-115/000-006**

WMB Inline; per Smart Printer; 1500 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; blu

**N. art.: 2009-115/000-002**

WMB Inline; per Smart Printer; 1500 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; giallo

**N. art.: 2009-115/000-007**

WMB Inline; per Smart Printer; 1500 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; grigio



**N. art.: 2009-115/000-005**

WMB Inline; per Smart Printer; 1500 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; rosso

**N. art.: 2009-115/000-023**

WMB Inline; per Smart Printer; 1500 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde

**N. art.: 2009-115/000-017**

WMB Inline; per Smart Printer; 1500 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde chiaro

**N. art.: 2009-115/000-024**

WMB Inline; per Smart Printer; 1500 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; viola

1.2.5.2 Portaetichette



[N. art.: 2002-121](#)  
Adattatore; grigio

[N. art.: 2002-161](#)  
Adattatore; grigio

[N. art.: 2009-198](#)  
Adattatore; grigio

1.2.5.3 Portaetichette di gruppo



[N. art.: 2009-191](#)  
Portaetichette di gruppo; grigio

[N. art.: 2009-192](#)  
Portaetichette di gruppo; grigio

[N. art.: 2009-193](#)  
Portaetichette di gruppo; grigio

1.2.5.4 Striscia di marcatura



[N. art.: 2009-110](#)  
Strisce di marcatura; per Smart Printer; su nastro; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; bianco

1.2.6 Montaggio

1.2.6.1 Cover



[N. art.: 709-156](#)  
Copertura; Tipo 3; adatta per supporto copertura, tipo 3; lunghezza 1 m; trasparente

1.2.6.2 Cover carrier



[N. art.: 709-169](#)  
Supporto copertura; Tipo 3; grigio

1.2.7 Ponticello

1.2.7.1 Ponticello



[N. art.: 210-123](#)  
Catena di ponticelli a filo; isolato; blu

[N. art.: 210-103](#)  
Catena di ponticelli a filo; isolato; nero

[N. art.: 2002-480](#)  
Ponticello a passo; 10 poli; isolato; grigio chiaro

[N. art.: 2002-481](#)  
Ponticello a passo; 11 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-482](#)  
Ponticello a passo; 12 poli; isolato; grigio chiaro

[N. art.: 2002-473/011-000](#)  
Ponticello a passo; 2 poli; da 1 a 3; isolato; grigio chiaro

[N. art.: 2002-472](#)  
Ponticello a passo; 2 poli; isolato; grigio chiaro

[N. art.: 2002-473](#)  
Ponticello a passo; 3 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-475/011-000](#)  
Ponticello a passo; 3 poli; isolato; grigio chiaro

[N. art.: 2002-474](#)  
Ponticello a passo; 4 poli; isolato; grigio chiaro

[N. art.: 2002-475](#)  
Ponticello a passo; 5 poli; isolato; grigio chiaro

[N. art.: 2002-476](#)  
Ponticello a passo; 6 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-477](#)  
Ponticello a passo; 7 poli; isolato; grigio chiaro

[N. art.: 2002-478](#)  
Ponticello a passo; 8 poli; isolato; grigio chiaro

[N. art.: 2002-479](#)  
Ponticello a passo; 9 poli; isolato; grigio chiaro

[N. art.: 2002-477/011-000](#)  
Ponticello a passo; isolato; grigio chiaro

## 1.2.7.1 Ponticello



N. art.: 2002-479/011-000

Ponticello a passo; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-481/011-000

Ponticello a passo; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-400

Ponticello continuo; 2 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-423/000-006

Ponticello continuo; da 1 a 3; isolato; blu



N. art.: 2002-423

Ponticello continuo; da 1 a 3; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-423/000-005

Ponticello continuo; da 1 a 3; isolato; rosso



N. art.: 2002-424/000-006

Ponticello continuo; da 1 a 4; isolato; blu



N. art.: 2002-424

Ponticello continuo; da 1 a 4; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-424/000-005

Ponticello continuo; da 1 a 4; isolato; rosso



N. art.: 2002-406/020-000

Ponticello Delta; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-405/011-000

Ponticello per punto stella; 3 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-410/000-006

Ponticello; 10 poli; isolato; blu



N. art.: 2002-410

Ponticello; 10 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-410/000-005

Ponticello; 10 poli; isolato; rosso



N. art.: 2002-402/000-006

Ponticello; 2 poli; isolato; blu



N. art.: 2002-402

Ponticello; 2 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-402/000-005

Ponticello; 2 poli; isolato; rosso



N. art.: 2002-403/000-006

Ponticello; 3 poli; isolato; blu



N. art.: 2002-403

Ponticello; 3 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-403/000-005

Ponticello; 3 poli; isolato; rosso



N. art.: 2002-404/000-006

Ponticello; 4 poli; isolato; blu



N. art.: 2002-404

Ponticello; 4 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-404/000-005

Ponticello; 4 poli; isolato; rosso



N. art.: 2002-405/000-006

Ponticello; 5 poli; isolato; blu



N. art.: 2002-405

Ponticello; 5 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-405/000-005

Ponticello; 5 poli; isolato; rosso



N. art.: 2002-406/000-006

Ponticello; 6 poli; isolato; blu



N. art.: 2002-406

Ponticello; 6 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-406/000-005

Ponticello; 6 poli; isolato; rosso



N. art.: 2002-407/000-006

Ponticello; 7 poli; isolato; blu



N. art.: 2002-407

Ponticello; 7 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-407/000-005

Ponticello; 7 poli; isolato; rosso



N. art.: 2002-408/000-006

Ponticello; 8 poli; isolato; blu



N. art.: 2002-408

Ponticello; 8 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-408/000-005

Ponticello; 8 poli; isolato; rosso



N. art.: 2002-409/000-006

Ponticello; 9 poli; isolato; blu



N. art.: 2002-409

Ponticello; 9 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-409/000-005

Ponticello; 9 poli; isolato; rosso



N. art.: 2002-440

Ponticello; da 1 a 10; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-433

Ponticello; da 1 a 3; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-434

Ponticello; da 1 a 4; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-435

Ponticello; da 1 a 5; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-436

Ponticello; da 1 a 6; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-437

Ponticello; da 1 a 7; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-438

Ponticello; da 1 a 8; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2002-439

Ponticello; da 1 a 9; isolato; grigio chiaro

## 1.2.8 Ponticello a filo a innesto

1.2.8.1 Ponticello



**N. art.: 2009-414**  
Ponticello a filo a innesto; 1,5 mm²; isolato; lunghezza 110 mm; nero



**N. art.: 2009-414/000-005**  
Ponticello a filo a innesto; 1,5 mm²; isolato; lunghezza 110 mm; nero



**N. art.: 2009-416**  
Ponticello a filo a innesto; 1,5 mm²; isolato; lunghezza 250 mm; nero



**N. art.: 2009-414/000-006**  
Ponticello a filo a innesto; isolato; lunghezza 110 mm; nero



**N. art.: 2009-412**  
Ponticello a filo a innesto; isolato; lunghezza 60 mm; nero

1.2.9 Spina

1.2.9.1 Custodia vuota a innesto



**N. art.: 2002-880**  
Custodia vuota a innesto; larghezza 10,4 mm; 2 poli; Tipo 4; grigio

1.2.9.2 Modulo componente con diodo



**N. art.: 2002-880/1000-411**  
Componente ad innesto; 2 poli; con diodo 1N4007; larghezza 10,4 mm; Temperatura d'esercizio max. 85 °C; grigio

1.2.9.3 Modulo componente con LED



**N. art.: 2002-880/1000-541**  
Componente ad innesto; 2 poli; LED rosso; larghezza 10,4 mm; Temperatura d'esercizio max. 85 °C; grigio



**N. art.: 2002-880/1000-836**  
Componente ad innesto; 2 poli; LED rosso; larghezza 10,4 mm; Temperatura d'esercizio max. 85 °C; grigio



**N. art.: 2002-880/1000-542**  
Componente ad innesto; 2 poli; LED rosso; larghezza 10,4 mm; Temperatura d'esercizio max. 85 °C; multicolore

1.2.10 Test e misurazione

1.2.10.1 Accessori per test



**N. art.: 2009-174**  
Adattatore spina di prova; per spina di prova di Ø 4 mm; per testare i morsetti per montaggio su guida TOPJOB®S; grigio



**N. art.: 2002-511**  
Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 1 polo; 2,50 mm²; grigio



**N. art.: 2002-560**  
Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 10 poli; 2,50 mm²; grigio



**N. art.: 2002-552**  
Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 2 poli; 2,50 mm²; grigio



**N. art.: 2002-553**  
Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 3 poli; 2,50 mm²; grigio



**N. art.: 2002-554**  
Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 4 poli; 2,50 mm²; grigio



**N. art.: 2002-555**  
Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 5 poli; 2,50 mm²; grigio



**N. art.: 2002-556**  
Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 6 poli; 2,50 mm²; grigio



**N. art.: 2002-557**  
Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 7 poli; 2,50 mm²; grigio



**N. art.: 2002-558**  
Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 8 poli; 2,50 mm²; grigio



**N. art.: 2002-559**  
Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 9 poli; 2,50 mm²; grigio



**N. art.: 2009-182**  
Contatto di test; per max. 2,5 mm²; connessione senza utensili per cavi di test singoli fino a di 0,08 - 2,5 mm; grigio

1.2.10.1 Accessori per test



**N. art.: 2002-649**  
Modulo cieco tipo L TOPJOB®S; modulare; ad es. per saltare morsetti ponticellati; grigio



**N. art.: 2002-549**  
Modulo cieco; modulare; ad es. per saltare morsetti ponticellati; grigio



**N. art.: 2002-611**  
Modulo di test a innesto tipo L TOPJOB®S; modulare; 1 polo; 2,50 mm²; grigio



**N. art.: 210-136**  
Spina di prova; Ø 2 mm; con cavo di 500 mm; rosso

1.2.11 Utensile

1.2.11.1 Utensile



**N. art.: 210-658**  
Utensile; Lama: 3,5 x 0,5 mm; con un corpo parzialmente isolato; angolato; corto; multicolore



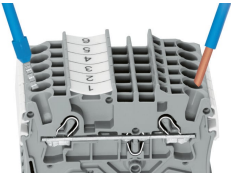
**N. art.: 210-720**  
Utensile; Lama: 3,5 x 0,5 mm; con un corpo parzialmente isolato; multicolore

Note di installazione

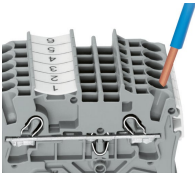
Connessione conduttore



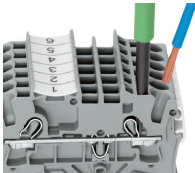
Tutti i tipi di conduttore in un colpo d'occhio



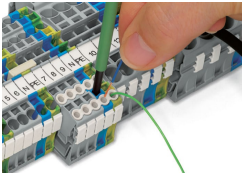
Connessione a innesto diretto dei conduttori rigidi e con boccia crimpata



Inserimento di un conduttore mediante terminazione a innesto:  
I conduttori rigidi con sezione di una dimensione superiore, o fino a due dimensioni inferiori, rispetto alla sezione nominale possono essere inseriti con una semplice pressione, senza bisogno di utensili.

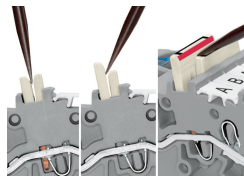
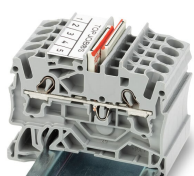


Inserimento di un conduttore mediante utensile di montaggio:  
La connessione dei conduttori flessibili senza boccia o dei conduttori di sezione ridotta che non possono essere inseriti direttamente, avviene allo stesso modo della connessione CAGE CLAMP®: occorre solo un utensile.  
Vantaggi:  
Per aprire la molla, l'utensile viene inserito verticalmente. L'ingresso per il conduttore è sistemato 15 gradi più in basso per agevolare il cablaggio.



Collegamento dei conduttori: fermisolanze

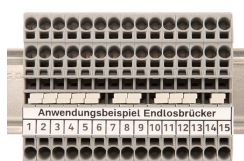
## Collegamento a ponte



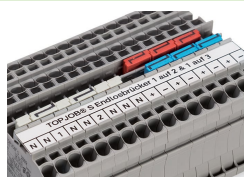
Orientare le strisce rosse dei ponticelli a passo sulla parte interna. Inserire il ponticello a passo e premere verso il basso fino a raggiungere il fondo.

Rimozione di un ponticello a passo: Inserire l'utensile tra i ponticelli a passo e sollevare il ponticello.

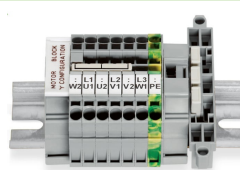
## Collegamento a ponte



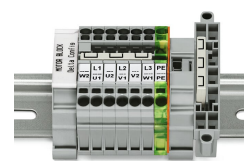
I ponticelli per collegamento continuo (serie 2002) collegano immediatamente tra loro un numero di morsetti infinito in un singolo slot per ponticello. Per una messa in comune supplementare o per il test usare il secondo slot per ponticello.



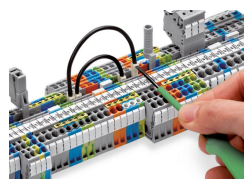
Il ponticello orizzontale per collegamento continuo da 1 a 3 consente a qualsiasi altro morsetto di poter essere messo in comune. Per esempio, i potenziali positivo e negativo possono essere alloggiati uno vicino all'altro.



Questo ponticello per punto stella è stato sviluppato in particolare per realizzare una configurazione "punto stella" ed è usato sulle scede per motori dotate di morsetti per guida TOPJOB® S.

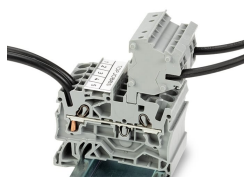


Questo ponticello delta è stato sviluppato in particolare per realizzare una configurazione a "delta" ed è usato sui circuiti stampati dei motori dotati di morsetti per montaggio su guida TOPJOB® S.

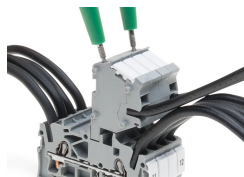


Spingere il ponticello a filo fino al completo inserimento. Per il ricablaggio sollevare il ponticello con un utensile.

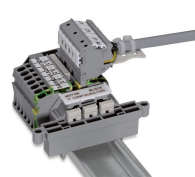
## Test



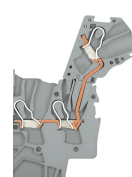
I connettori modulari TOPJOB® S eseguono anche la connessione dei conduttori con la stessa sezione dei morsetti in uso.



Connettori TOPJOB® S con una presa di test di 2 mm Ø per la prova di tensione tramite tester di tensione a 2 poli



Assemblaggio del morsetto per montaggio su guida per il cablaggio dei motori elettrici



Modulo di test a innesto tipo L - vista trasversale dei contatti

## Test

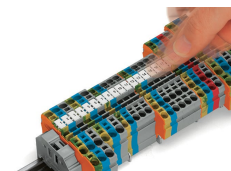


Adattatori per spina di prova (2009-174, CAT I) per spine di 4 mm Ø: compatibile con le serie 2000 e 2016

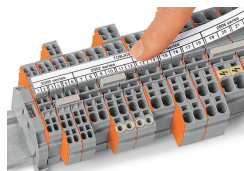


Contatto di test (2009-182) per la connessione senza utensili dei cavi di prova fino a 2,5 mm² (12 AWG) – compatibile con le serie da 2000 a 2016

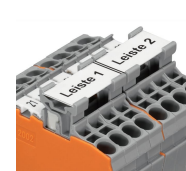
## Marcatura



Innestare a scatto le etichette di marcatura WMB Inline negli slot per marcatori.



Portaetichette di gruppo TOPJOB® S 2009-193 (dotati di una striscia di marcatura) per tutti i morsetti per montaggio su guida TOPJOB® S dalla serie 2001 alla 2016  
Non utilizzare su una piastra terminale!



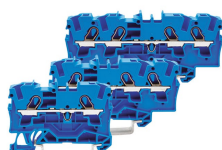
Impiego dei portaetichette per strisce di marcatura (2002-161) nelle sedi per ponticelli.

## Applicazione Ex



Morsettieria Ex e II/Ex i

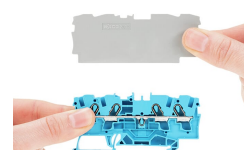
**Nota:**  
Il piedino mobile dei morsetti e delle piastre intermedie deve essere rivolto nella stessa direzione.



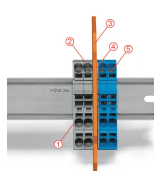
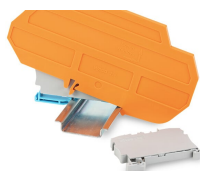
Per le applicazioni Ex-i sono disponibili morsetti passanti con una custodia isolata blu.



Tutti i morsetti passanti e di terra sono adatti per le applicazioni Ex-e II.



Divisorio per applicazioni Ex e/Ex i  
I morsetti che si trovano prima di un divisorio Ex e/Ex i devono essere provvisti della piastra terminale.



Una piastrina di separazione è posizionata tra la morsettieria Ex-e II e Ex-i.

Piastra terminale

Morsetti per circuiti stampati per ambienti Ex e II

Divisorio per applicazioni Ex e/Ex i

Piastra terminale

Morsetti Ex i

In conformità alla norma EN 50020, deve essere mantenuta una distanza minima di 50 mm tra le parti sotto tensione dei circuiti Ex-e ed Ex-i. L'utilizzo di separatori Ex-e/Ex-i è una soluzione salvaspazio quando sono montati morsetti Ex-e ed Ex-i su una guida DIN.