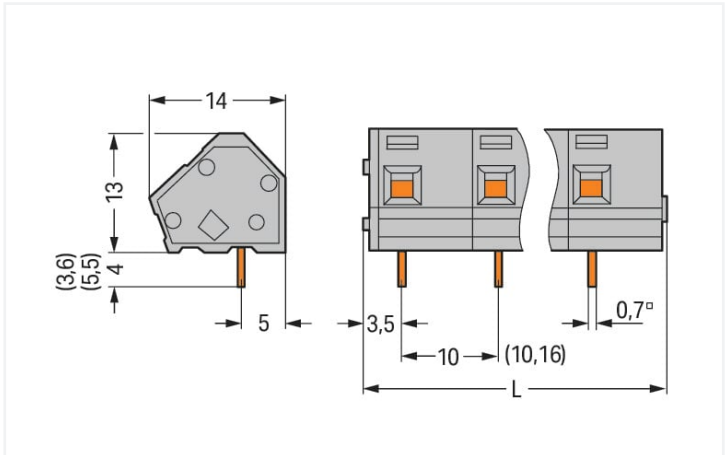


Scheda dati | Codice articolo: 236-312
Morsetto per circuito stampato; 2,5 mm²; Passo pin 10/10,16 mm; 12 poli; CAGE CLAMP®; collegamento a ponte opzionale; 2,50 mm²; grigio
<https://www.wago.com/236-312>

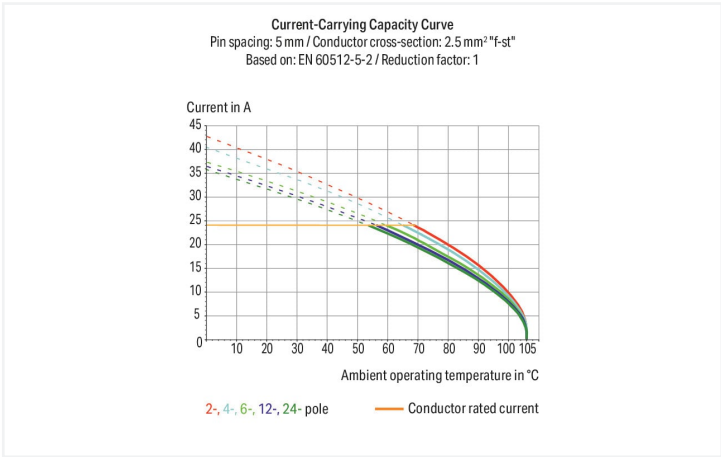


Colore: ■ grigio

Simile all'illustrazione



Misure in mm
L = (pole no. x pin spacing) + 2.3 mm



- Morsettiere per circuiti stampati con connessione CAGE CLAMP® e azionamento con cacciavite in parallelo o perpendicolare rispetto all'ingresso del conduttore
- Versioni con omologazione ATEX
- Morsettiere per circuiti stampati con colori misti dalla fabbrica
- Utensili per il cablaggio di fabbrica
- L'angolo di introduzione a 45° consente un'ampia gamma di applicazioni e opzioni di cablaggio
- Regolazione del passo tra i pin in millimetri o pollici comprimendo o distanziando tra loro le morsettiere per circuito stampato

| Notes | |
|-----------|--|
| Varianti: | Altri numeri di poli Versioni per Ex-e-II e Ex-i Altri colori Blocchi di connettori PCB colori misti Marcatura diretta Lunghezza pin a saldare: 3,6 mm Lunghezza pin a saldare: 5,5 mm Other versions (or variants) can be requested from WAGO Sales or configured at https://configurator.wago.com/ . |

Electrical data

| Valutazione per | IEC/EN 60664-1 | | |
|-----------------------------|----------------|--------|--------|
| Overvoltage category | III | III | II |
| Pollution degree | 3 | 2 | 2 |
| Tensione nominale | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Tensione impulsiva nominale | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Corrente nominale | 24 A | 24 A | 24 A |

| Certificazioni secondo | UL 1059 | | |
|------------------------|---------|---|-------|
| Use group | B | C | D |
| Tensione nominale | 300 V | - | 300 V |
| Corrente nominale | 15 A | - | 10 A |

| Certificazioni secondo | CSA | | |
|------------------------|-------|---|-------|
| Use group | B | C | D |
| Tensione nominale | 300 V | - | 300 V |
| Corrente nominale | 15 A | - | 10 A |

| Dati di connessione | | Connessione 1 | |
|---------------------------------------|----|--|-----------------------------------|
| Numero totale di punti di connessione | 12 | Tecnica di connessione | CAGE CLAMP® |
| Numero totale di potenziali | 12 | Tipo azionamento | Utensile |
| Numero tipi di connessione | 1 | Conduttore rigido | 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG |
| Numero di livelli | 1 | Conduttore flessibile | 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG |
| | | Conduttore flessibile; con boccola isolata | 0,25 ... 1,5 mm² |
| | | Conduttore flessibile; con boccola non isolata | 0,25 ... 1,5 mm² |
| | | Nota (sezione conduttore) | 12 AWG: THHN, THWN |
| | | Lunghezza spelatura | 5 ... 6 mm / 0.2 ... 0.24 pollici |
| | | Direzione connessione conduttore verso circuito stampato | 45 ° |
| | | N. poli | 12 |

| Dati geometrici | |
|--|---------------------------------|
| Passo | 10/10,16 mm / 0.394/0.4 pollici |
| Larghezza | 122,3 mm / 4.815 pollici |
| Altezza | 17 mm / 0.669 pollici |
| Altezza dal piano | 13 mm / 0.512 pollici |
| Profondità | 14 mm / 0.551 pollici |
| Lunghezza pin a saldare | 4 mm |
| Dimensioni pin da saldare | 0,7 x 0,7 mm |
| Diametro foro praticato con tolleranza | 1,1 ^(+0,1) mm |

| Contatto PCB | |
|--|------------------------------------|
| Contatto PCB | THT |
| Sistemazione pin a saldare | Sull'intera morsettiera (in linea) |
| Numero di pin a saldare per potenziale | 1 |

| Dati dei materiali | |
|--|--|
| Nota sui dati dei materiali | Information on material specifications can be found here |
| Colore | grigio |
| Gruppo materiale | I |
| Materiale isolante | Poliammide (PA66) |
| Classe di infiammabilità secondo UL 94 | V0 |
| Materiale molla morsetto | Acciaio per molla al cromo nichel (CrNi) |
| Materiale di contatto | Rame elettrolitico (E _{Cu}) |
| Placcatura di contatto | Stagnato |
| Carico d'incendio | 0.292 MJ |

Dati dei materiali

| | |
|------|--------|
| Peso | 15,1 g |
|------|--------|

Requisiti ambientali

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| Limite campo di temperatura | -60 ... +105 °C |
|-----------------------------|-----------------|

Dati commerciali


| | |
|-------------------------|---------------|
| eCl@ss 10.0 | 27-44-04-01 |
| eCl@ss 9.0 | 27-44-04-01 |
| ETIM 8.0 | EC002643 |
| ETIM 7.0 | EC002643 |
| PU (SPU) | 40 (10) pz. |
| Tipo imballaggio | Box |
| Paese d'origine | CH |
| GTIN | 4044918768511 |
| 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 DEKRA Certification B.V. | EN 60947 | 2160584.25 | EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG | - | - |
| CCA DEKRA Certification B.V. | EN 60947 | NTR NL-7109 | UK-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG | - | - |
| CCA DEKRA Certification B.V. | EN 60998 | NTR NL-7195 | | | |
| CSA DEKRA Certification B.V. | C22.2 No. 158 | 1673957 | | | |
| UR Underwriters Laboratories Inc. | UL 1059 | E45172 | | | |

Certificazioni per applicazioni nautiche

|  | | | | | |
|--|-----------|----------------------|--|--|--|
| Certificazione | Standard | Nome del certificato | | | |
| BV Bureau Veritas S.A. | IEC 60998 | 11915/D0 BV | | | |
| DNV GL Det Norske Veritas, Ger- manischer Lloyd | - | TAE000016Z | | | |

Download

Environmental Product Compliance

| | | | |
|--|--|--|--|
| Compliance Search | | | |
| Environmental Product Compliance 236-312 | | | |

Documentation

| | | | |
|---|------------|-------------------|--|
| Additional Information | | | |
| Technical Section | 03.04.2019 | pdf 1949.09 KB | |
| Gebrückte Klemmen- leisten für Leiterplatten | | pdf 303.71 KB | |

CAD/CAE-Data

| | |
|----------------------|--|
| CAD data | |
| 2D/3D Models 236-312 | |





| | |
|------------------------------|--|
| CAE data | |
| EPLAN Data Portal 236-312 | |
| ZUKEN Portal 236-312 | |

1 Prodotti compatibili





1.1 Accessori opzionali

1.1.1 Boccola

1.1.1.1 Boccola

| | | | |
|---|---|--|--|
|  N. art.: 216-301 Boccola; Boccola per 0,25 mm² / AWG 24; isolato; stagnato elettricamente; giallo |  N. art.: 216-321 Boccola; Boccola per 0,25 mm² / AWG 24; isolato; stagnato elettricamente; giallo |  N. art.: 216-151 Boccola; Boccola per 0,25 mm² / AWG 24; non isolato; stagnato elettricamente |  N. art.: 216-131 Boccola; Boccola per 0,25 mm² / AWG 24; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato |
|  N. art.: 216-132 Boccola; Boccola per 0,34 mm² / AWG 24; non isolato; stagnato elettricamente |  N. art.: 216-152 Boccola; Boccola per 0,34 mm² / AWG 24; non isolato; stagnato elettricamente |  N. art.: 216-302 Boccola; Boccola per 0,34mm²/22 AWG; isolato; stagnato elettricamente; turchese chiaro |  N. art.: 216-322 Boccola; Boccola per 0,34mm²/22 AWG; isolato; stagnato elettricamente; turchese chiaro |
|  N. art.: 216-101 Boccola; Boccola per 0,5 mm² / AWG 22; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato |  N. art.: 216-121 Boccola; Boccola per 0,5 mm² / AWG 22; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato |  N. art.: 216-201 Boccola; Boccola per 0,5mm²/20 AWG; isolato; stagnato elettricamente; bianco |  N. art.: 216-221 Boccola; Boccola per 0,5mm²/20 AWG; isolato; stagnato elettricamente; bianco |
|  N. art.: 216-241 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 |  N. art.: 216-141 Boccola; Boccola per 0,5mm²/20 AWG; non isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 1/08.92 |  N. art.: 216-102 Boccola; Boccola per 0,75 mm² / AWG 20; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato |  N. art.: 216-122 Boccola; Boccola per 0,75 mm² / AWG 20; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato |

1.1.1.1 Boccola

| | | | |
|---|---|--|---|
|  N. art.: 216-202 Boccola; Boccola per 0,75mm²/18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; grigio |  N. art.: 216-222 Boccola; Boccola per 0,75mm²/18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; grigio |  N. art.: 216-242 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 |  N. art.: 216-262 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 |
|  N. art.: 216-142 Boccola; Boccola per 0,75mm²/18 AWG; non isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 1/08.92 |  N. art.: 216-243 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.: 216-263 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.: 216-203 Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rosso |
|  N. art.: 216-223 Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rosso |  N. art.: 216-103 Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; non isolato; stagnato elettricamente |  N. art.: 216-123 Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato |  N. art.: 216-143 Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; non isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 1/08.92 |
|  N. art.: 216-204 Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; isolato; stagnato elettricamente; nero |  N. art.: 216-224 Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; isolato; stagnato elettricamente; nero |  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.: 216-284 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.: 216-124 Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; non isolato; stagnato elettricamente |  N. art.: 216-104 Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato |  N. art.: 216-144 Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; non isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 1/08.92; argento-colorato |

1.1.2 Etichette adesive con istruzioni operative

1.1.2.1 Etichette adesive con istruzioni operative



N. art.: 210-191
Etichette adesive con istruzioni operative; per morsetti PCB; Serie 236

1.1.3 Marcatura

1.1.3.1 Striscia di marcatura

| | | | |
|--|--|---|--|
|  N. art.: 210-332/1000-202 Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 1-16 (80x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia di marcatura: 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco |  N. art.: 210-332/1016-202 Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 1-16 (80x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia di marcatura: 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco |  N. art.: 210-332/1000-204 Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 17-31 (80x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia di marcatura: 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco |  N. art.: 210-332/1016-204 Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 17-31 (80x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia di marcatura: 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco |
|  N. art.: 210-332/1000-206 Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 33-48 (80x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia di marcatura: 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco |  N. art.: 210-332/1016-206 Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 33-48 (80x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia di marcatura: 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco | | |

1.1.4 Utensile

1.1.4.1 Utensile



N. art.: 236-335

Utensile; grigio



N. art.: 210-658

Utensile; Lama: 3,5 x 0,5 mm; con un corpo parzialmente isolato; angolato; corto; multicolore



N. art.: 210-657

Utensile; Lama: 3,5 x 0,5 mm; con un corpo parzialmente isolato; corto; multicolore



N. art.: 210-720

Utensile; Lama: 3,5 x 0,5 mm; con un corpo parzialmente isolato; multicolore

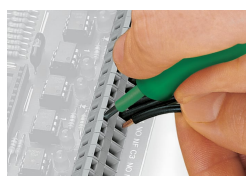


N. art.: 236-332

Utensile; naturale

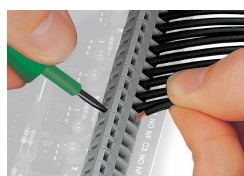
Note di installazione

Connessione conduttore



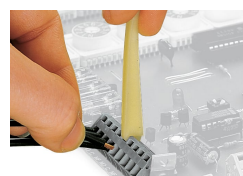
Inserimento di un conduttore tramite cacciavite di 3,5 mm.

Azionamento con cacciavite in parallelo all'ingresso del conduttore

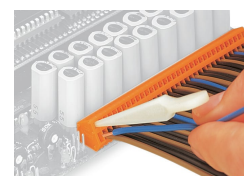


Inserimento di un conduttore tramite cacciavite di 3,5 mm.

Azionamento cacciavite in perpendicolare all'ingresso del conduttore



Inserimento di un conduttore mediante utensile di montaggio.



Se confrontati ai cacciavite standard questi utensili operativi sono molto più convenienti per il cablaggio delle morsettiere per circuito stampato in stabilimento.

Installazione



Le morsettiere per circuiti stampati montate una dietro all'altra ottimizzano lo spazio, falsandole della metà del passo tra i pin si semplifica il successivo cablaggio della prima fila.

Installazione

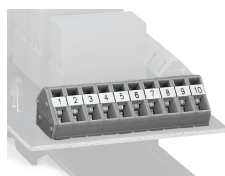


Combinazione di morsetti per circuiti stampati con passo differente tra i pin.

Marcatura



Etichettatura diretta in fabbrica.



Opzione: possibile etichettatura con strisce di marcatura autoadesive