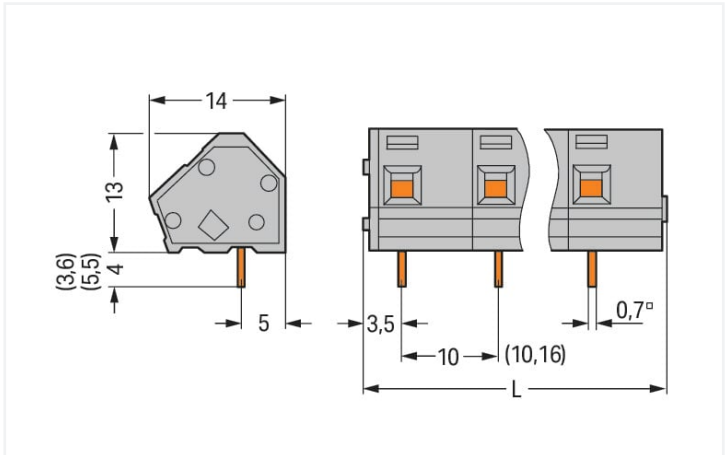


Scheda dati | Codice articolo: 236-309
Morsetto per circuito stampato; 2,5 mm²; Passo pin 10/10,16 mm; 9 poli; CAGE CLAMP®; collegamento a ponte opzionale; 2,50 mm²; grigio
<https://www.wago.com/236-309>



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																																	
Numero totale di punti di connessione		9	Connessione 1 <table><tr><td colspan="2">Tecnica di connessione</td><td>CAGE CLAMP®</td></tr><tr><td colspan="2">Tipo azionamento</td><td>Utensile</td></tr><tr><td colspan="2">Conduttore rigido</td><td>0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG</td></tr><tr><td colspan="2">Conduttore flessibile</td><td>0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG</td></tr><tr><td colspan="2">Conduttore flessibile; con boccola isolata</td><td>0,25 ... 1,5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Conduttore flessibile; con boccola non isolata</td><td>0,25 ... 1,5 mm²</td></tr><tr><td colspan="2">Nota (sezione conduttore)</td><td>12 AWG: THHN, THWN</td></tr><tr><td colspan="2">Lunghezza spelatura</td><td>5 ... 6 mm / 0.2 ... 0.24 pollici</td></tr><tr><td colspan="2">Direzione connessione conduttore verso circuito stampato</td><td>45 °</td></tr><tr><td colspan="2">N. poli</td><td>9</td></tr></table>	Tecnica di connessione		CAGE CLAMP®	Tipo azionamento		Utensile	Conduttore rigido		0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG	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		9
Tecnica di connessione		CAGE CLAMP®																															
Tipo azionamento		Utensile																															
Conduttore rigido		0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG																															
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		9																															
Numero totale di potenziali		9																															
Numero tipi di connessione		1																															
Numero di livelli		1																															

Dati geometrici	
Passo	10/10,16 mm / 0.394/0.4 pollici
Larghezza	92,3 mm / 3.634 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	0.22 MJ

Dati dei materiali

Peso	11,4 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	4044918768481
Numero tariffa doganale	85369010000

Environmental Product Compliance

RoHS Compliance Status	Compliant, No Exemption
------------------------	-------------------------

Approvazioni/certificati

Omologazioni generali			Certificazioni per applicazioni nautiche		
					
Certificazione	Standard	Nome del certificato	Certificazione	Standard	Nome del certificato
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	1673957	BV Bureau Veritas S.A.	IEC 60998	11915/D0 BV

Download

Environmental Product Compliance	
Compliance Search	
Environmental Product Compliance 236-309	

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 236-309

CAE data

ZUKEN Portal 236-309

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
 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

1.1.1.1 Boccola

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 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 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 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 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 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 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco		

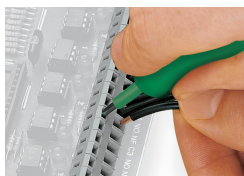
1.1.4 Utensile

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			

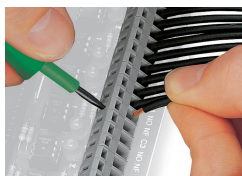
Note di installazione

Connessione conduttore



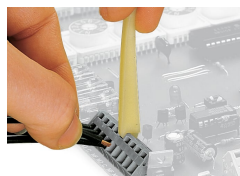
Inserimento di un conduttore tramite cacciavite di 3,5 mm.

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.



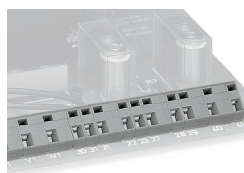
Se confrontati ai cacciavite standard questi utensili operativi sono molto più convenienti per il cablaggio delle morsettiere per circuito stampato in stabilimento.

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

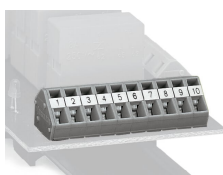


Combinazione di morsetti per circuiti stampati con passo differente tra i pin.

Marcatura



Etichettatura diretta in fabbrica.



Opzione: possibile etichettatura con strisce di marcatura autoadesive