

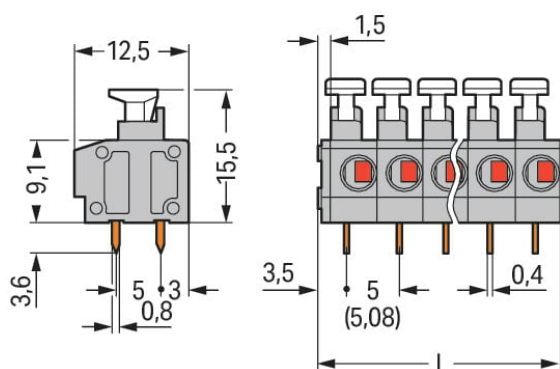
Scheda dati | Codice articolo: 235-412/331-000

Morsetto per circuito stampato; pulsante; 1,5 mm²; Passo pin 5/5,08 mm; 12 poli;
Push-in CAGE CLAMP®; 1,50 mm²; grigio

<https://www.wago.com/235-412/331-000>



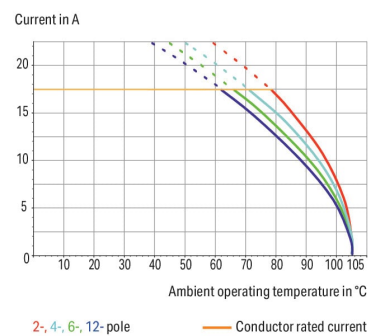
Colore: ■ grigio



Misure in mm

$L = (\text{pole no.} \times \text{pin spacing}) + 1,5 \text{ mm}$

Current-Carrying Capacity Curve
Pin spacing: 5 mm / Conductor cross-section: 1,5 mm² "e"
Based on: EN 60512-5-2 / Reduction factor: 1



- Morsettiere per circuito stampato con pulsanti
- Connessione a innesto diretto di conduttori rigidi e con boccia crimpata
- Connessione/rimozione agevole dei conduttori flessibili grazie ai pulsanti
- Regolazione del passo tra i pin, in millimetri o pollici, comprimendo o distanziando tra loro le morsettiere

Notes	
Varianti:	Altri numeri di poli Altri colori Morsettiere con passo tra pin di 7,5/7,62 mm e 10/10,16 mm Blocchi di connettori PCB colori misti Marcatura diretta 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	250 V	320 V	630 V
Tensione impulsiva nominale	4 kV	4 kV	4 kV
Corrente nominale	17.5 A	17.5 A	17.5 A

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

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

Dati di connessione

Numero totale di punti di connessione	12
Numero totale di potenziali	12
Numero tipi di connessione	1
Numero di livelli	1

Connessione 1	
Tecnica di connessione	Push-in CAGE CLAMP®
Tipo azionamento	Pulsante
Conduttore rigido	0,2 ... 1,5 mm² / 20 ... 14 AWG
Conduttore flessibile	0,75 ... 1,5 mm² / 20 ... 14 AWG
Conduttore flessibile; con boccola isolata	0,25 ... 1 mm²
Conduttore flessibile; con boccola non isolata	0,25 ... 1 mm²
Nota (sezione conduttore)	Fine-stranded conductor 0.25 ... 0.5 mm² (I max. 2 A) Fine-stranded conductor 0.75 ... 1.5 mm² (I max. 6 A)
Lunghezza spelatura	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 pollici
Direzione connessione conduttore verso circuito stampato	0°
N. poli	12

Dati geometrici

Passo	5/5,08 mm / 0.197/0.2 pollici
Larghezza	61,5 mm / 2.421 pollici
Altezza	19,1 mm / 0.752 pollici
Altezza dal piano	15,5 mm / 0.61 pollici
Profondità	12,5 mm / 0.492 pollici
Lunghezza pin a saldare	3,6 mm
Dimensioni pin da saldare	0,4 x 0,8 mm
Diametro foro praticato con tolleranza	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	2

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	0.172 MJ
Peso	8,8 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)	60 (15) pz.
Tipo imballaggio	Box
Paese d'origine	CN
GTIN	4044918655408
Numero tariffa doganale	85369010000

Environmental Product Compliance	
RoHS Compliance Status	Compliant, No Exemption

Approvazioni/certificati	
Omologazioni generali	
CCA CCA CCA   	
Omologazioni generali	
UL UL International Germany GmbH	E45172

Certificazione	Standard	Nome del certificato
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-7144
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60998	NTR NL 6919
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947-7-4	NTR NL-7774
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	1673956
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	2160584.38



Dichiarazioni di conformità e dichiarazioni del produttore

Certificazione	Standard	Nome del certificato
EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UK-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Certificazioni per applicazioni nautiche



Certificazione	Standard	Nome del certificato
ABS American Bureau of Ship- ping	-	19-HG1869876-PDA
DNV GL Det Norske Veritas, Ger- manischer Lloyd	-	TAE000016Z

Download

Environmental Product Compliance

Compliance Search
Environmental Product Compliance 235-412/331-000



Documentation

Additional Information
Technical Section 03.04.2019 pdf 1949.09 KB



CAD/CAE-Data

CAD data
2D/3D Models 235-412/331-000



CAE data
EPLAN Data Portal 235-412/331-000
ZUKEN Portal 235-412/331-000



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; ar-
gento-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



1.1.1.1 Boccola

 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 0,5 mm² / 20 AWG; isolato; stagnato elettricamente; bianco	 N. art.: 216-221 Boccola; Boccola per 0,5 mm² / 20 AWG; isolato; stagnato elettricamente; bianco
 N. art.: 216-241 Boccola; Boccola per 0,5 mm² / 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 0,5 mm² / 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 0,75 mm² / 18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; grigio	 N. art.: 216-222 Boccola; Boccola per 0,75 mm² / 18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; grigio	 N. art.: 216-242 Boccola; Boccola per 0,75 mm² / 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 0,75 mm² / 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 0,75 mm² / 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

1.1.2 Marcatura

1.1.2.1 Striscia di marcatura

 N. art.: 210-332/500-202 Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 1-16 (160x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco	 N. art.: 210-332/508-202 Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 1-16 (160x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco	 N. art.: 210-332/500-205 Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 1-32 (80x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco	 N. art.: 210-332/508-205 Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 1-32 (80x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco
 N. art.: 210-332/500-204 Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 17-32 (160x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco	 N. art.: 210-332/508-204 Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 17-32 (160x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco	 N. art.: 210-332/500-206 Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 33-48 (160x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco	 N. art.: 210-332/508-206 Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 33-48 (160x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco

1.1.3 Utensile

1.1.3.1 Utensile



N. art.: 210-657

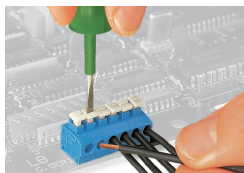
Utensile; Lama: 3,5 x 0,5 mm; con un corpo parzialmente isolato; corto; multicolore

N. art.: 210-720

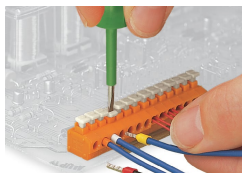
Utensile; Lama: 3,5 x 0,5 mm; con un corpo parzialmente isolato; multicolore

Note di installazione

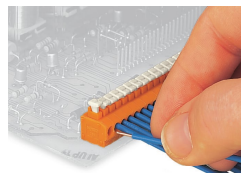
Connessione conduttore



Inserimento/rimozione dei conduttori flessibili mediante pulsante.

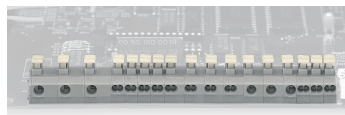
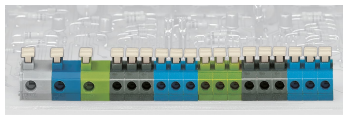


Inserire/rimuovere i conduttori flessibili con boccia tramite il pulsante.



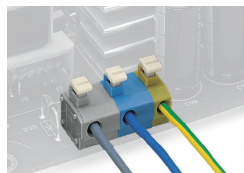
Inserimento dei conduttori rigidi con terminazione a spinta.

Installazione



Combinazione di morsetti per 1 e 2 conduttori con passo differente tra i pin.

Test



Esempio applicativo: morsettiera per cablaggio campo