

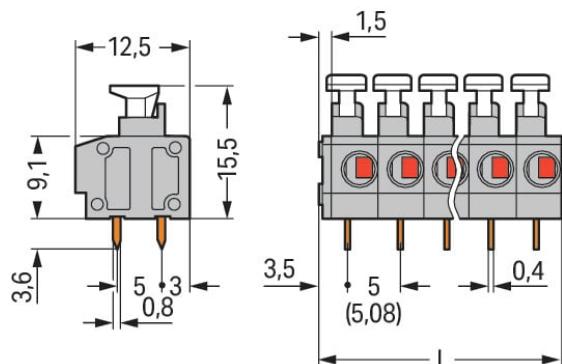
# Scheda dati | Codice articolo: 235-410/331-000

Morsetto per circuito stampato; pulsante; 1,5 mm<sup>2</sup>; Passo pin 5/5,08 mm; 10 poli;  
Push-in CAGE CLAMP®; 1,50 mm<sup>2</sup>; grigio

<https://www.wago.com/235-410/331-000>



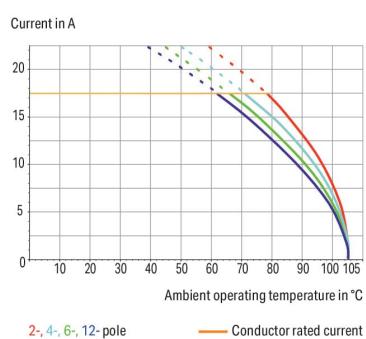
Colore: ■ grigio



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 mm<sup>2</sup> \*e<sup>a</sup>  
Based on: EN 60512-5-2 / Reduction factor: 1



- Morsettiero per circuito stampato con pulsanti
- Connessione a innesto diretto di conduttori rigidi e con boccola 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	10
Numero totale di potenziali	10
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	10

## Dati geometrici

Passo	5/5,08 mm / 0.197/0.2 pollici
Larghezza	51,5 mm / 2.028 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 <sup>(+0,1)</sup> 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	<a href="https://www.wago.com/us/material-specifications" href="#">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
Materiale molla morsetto	Acciaio per molla al cromo nichel (CrNi)
Materiale di contatto	Rame elettrolitico ( $E_{Cu}$ )
Placcatura di contatto	Stagnato
Carico d'incendio	0.144 MJ
Peso	7,3 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)	80 (20) pz.
Tipo imballaggio	Box
Paese d'origine	CN
GTIN	4044918655286
Numeri tariffa doganale	85369010000

## Environmental Product Compliance

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

## Approvazioni/certificati

### Omologazioni generali



### Omologazioni generali

UL - E45172  
UL International Germany GmbH

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 Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

## Certificazioni per applicazioni nautiche



Certificazione	Standard	Nome del certificato
ABS American Bureau of Shipping	-	19-HG1869876-PDA
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE000016Z

## Download

## Environmental Product Compliance

## Compliance Search

Environmental Product  
Compliance  
235-410/331-000



## Documentation

## Additional Information

Technical Section  
03.04.2019 pdf  
1949.09 KB



## CAD/CAE-Data

## CAD data

2D/3D Models  
235-410/331-000



## CAE data

EPLAN Data Portal  
235-410/331-000



ZUKEN Portal  
235-410/331-000



## 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 mm<sup>2</sup> / AWG 24;  
isolato; stagnato elettricamente; giallo

[N.art.: 216-321](#)  
Boccola; Boccola per 0,25 mm<sup>2</sup> / AWG 24;  
isolato; stagnato elettricamente; giallo

[N.art.: 216-151](#)  
Boccola; Boccola per 0,25 mm<sup>2</sup> / AWG 24;  
non isolato; stagnato elettricamente

[N.art.: 216-131](#)  
Boccola; Boccola per 0,25 mm<sup>2</sup> / AWG 24;  
non isolato; stagnato elettricamente; ar-  
gento-colorato



[N.art.: 216-132](#)  
Boccola; Boccola per 0,34 mm<sup>2</sup> / AWG 24;  
non isolato; stagnato elettricamente

[N.art.: 216-152](#)  
Boccola; Boccola per 0,34 mm<sup>2</sup> / AWG 24;  
non isolato; stagnato elettricamente

[N.art.: 216-302](#)  
Boccola; Boccola per 0,34 mm<sup>2</sup> / AWG 24;  
isolato; stagnato elettricamente; turchese  
chiaro

[N.art.: 216-322](#)  
Boccola; Boccola per 0,34 mm<sup>2</sup> / AWG 24;  
isolato; stagnato elettricamente; turchese  
chiaro

### 1.1.1 Boccola

<b>N.art.: 216-101</b> Boccola; Boccola per 0,5 mm <sup>2</sup> / AWG 22; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato	<b>N.art.: 216-121</b> Boccola; Boccola per 0,5 mm <sup>2</sup> / AWG 22; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato	<b>N.art.: 216-201</b> Boccola; Boccola per 0,5mm <sup>2</sup> /20 AWG; isolato; stagnato elettricamente; bianco	<b>N.art.: 216-221</b> Boccola; Boccola per 0,5mm <sup>2</sup> /20 AWG; isolato; stagnato elettricamente; bianco
<b>N.art.: 216-241</b> Boccola; Boccola per 0,5mm <sup>2</sup> /20 AWG; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; bianco	<b>N.art.: 216-141</b> Boccola; Boccola per 0,5mm <sup>2</sup> /20 AWG; non isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 1/08.92	<b>N.art.: 216-102</b> Boccola; Boccola per 0,75 mm <sup>2</sup> / AWG 20; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato	<b>N.art.: 216-122</b> Boccola; Boccola per 0,75 mm <sup>2</sup> / AWG 20; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato
<b>N.art.: 216-202</b> Boccola; Boccola per 0,75mm <sup>2</sup> /18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; grigio	<b>N.art.: 216-222</b> Boccola; Boccola per 0,75mm <sup>2</sup> /18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; grigio	<b>N.art.: 216-242</b> Boccola; Boccola per 0,75mm <sup>2</sup> /18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; grigio	<b>N.art.: 216-262</b> Boccola; Boccola per 0,75mm <sup>2</sup> /18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; grigio
<b>N.art.: 216-142</b> Boccola; Boccola per 0,75mm <sup>2</sup> /18 AWG; non isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 1/08.92	<b>N.art.: 216-243</b> Boccola; Boccola per 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; rosso	<b>N.art.: 216-263</b> Boccola; Boccola per 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; rosso	<b>N.art.: 216-203</b> Boccola; Boccola per 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rosso
<b>N.art.: 216-223</b> Boccola; Boccola per 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rosso	<b>N.art.: 216-103</b> Boccola; Boccola per 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18; non isolato; stagnato elettricamente	<b>N.art.: 216-123</b> Boccola; Boccola per 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato	<b>N.art.: 216-143</b> Boccola; Boccola per 1 mm <sup>2</sup> / 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

<b>N.art.: 210-332/500-202</b> 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	<b>N.art.: 210-332/508-202</b> 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	<b>N.art.: 210-332/500-205</b> 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	<b>N.art.: 210-332/508-205</b> 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
<b>N.art.: 210-332/500-204</b> 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	<b>N.art.: 210-332/508-204</b> 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	<b>N.art.: 210-332/500-206</b> 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	<b>N.art.: 210-332/508-206</b> 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

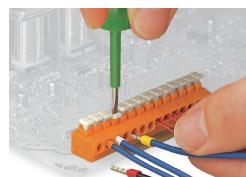
Utensile; Lama: 3,5 x 0,5 mm; con un corpo parzialmente isolato; multicolore

### Note di installazione

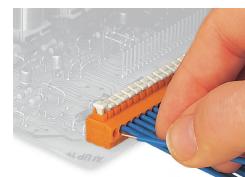
#### Connessione conduttore



Inserimento/rimozione dei conduttori flessibili mediante pulsante.

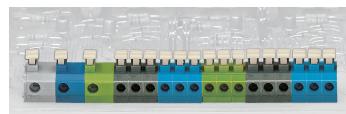


Inserire/rimuovere i conduttori flessibili con boccola tramite il pulsante.



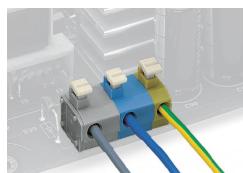
Inserimento dei conduttori rigidi con terminazione a spinta.

### Installazione



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

### Test



Esempio applicativo: morsettiera per cablaggio campo