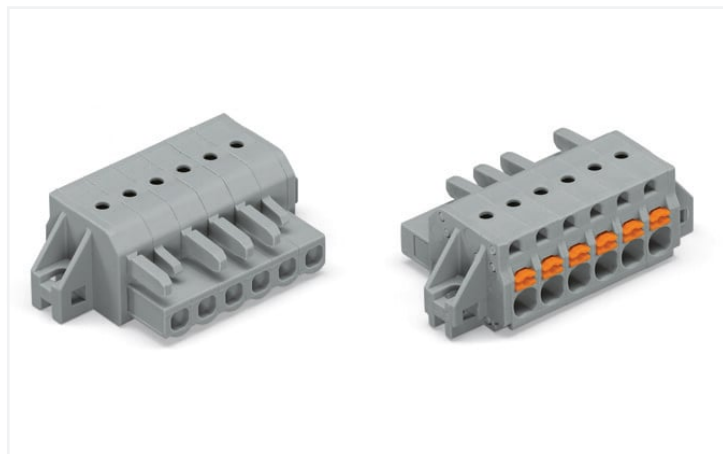


## Scheda dati | Codice articolo: 2231-111/031-000

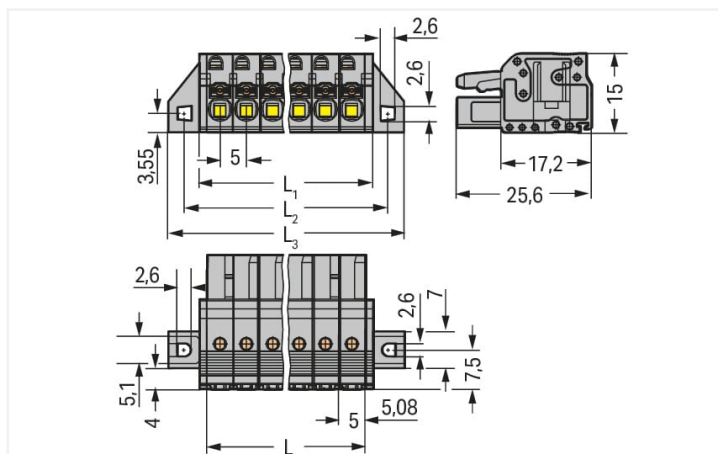
Spina femmina per 1 conduttore; pulsante; Push-in CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Passo pin 5 mm; 11 poli; collare di fissaggio; 2,50 mm²; grigio

<https://www.wago.com/2231-111/031-000>



Colore: ■ grigio

Simile all'illustrazione



Misure in mm

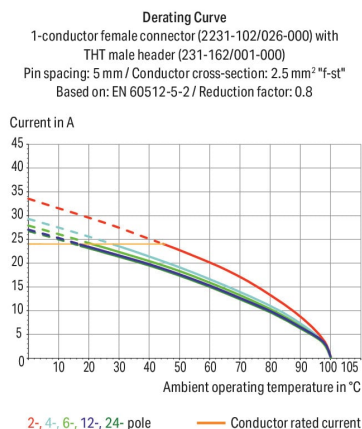
L = pole no. x pin spacing

L1 = L + 2.8 mm

L2 = L + 8.8 mm

L3 = L + 14.8 mm

2- to 3-pole female connectors – one latch only



- Connessione universale per tutti i tipi di conduttore
- Il design consente un utilizzo agevole che non richiede l'utilizzo di utensili speciali
- Possibilità di cablaggio anche se accoppiato
- Connessione semplice a innesto diretto dei conduttori rigidi e semirigidi con boccia crimpata
- Porte per test integrate per l'esecuzione del test in parallelo all'ingresso del conduttore
- Opzioni di codifica disponibili

### Notes

#### Informazione di sicurezza

Il sistema di connessione multipla MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM comprende connettori senza capacità di rottura in conformità con la norma DIN EN 61984. Se usati come previsto, questi connettori non devono essere connessi/disconnessi quando sotto tensione o sotto carico. La struttura del circuito dovrebbe garantire che i pin del connettore maschio, che possono essere toccati, non siano sotto tensione quando non sono accoppiati.

#### Varianti:

Superfici di contatto placcate oro o parzialmente placcate oro  
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           |  | 320 V          | 320 V | 630 V |
| Tensione impulsiva nominale |  | 4 kV           | 4 kV  | 4 kV  |
| Corrente nominale           |  | 16 A           | 16 A  | 16 A  |

| Certificazioni secondo |  | UL 1977 |  |  |
|------------------------|--|---------|--|--|
| Tensione nominale      |  | 600 V   |  |  |
| Corrente nominale      |  | 15 A    |  |  |

| Certificazioni secondo |  | UL 1059 |       |       |
|------------------------|--|---------|-------|-------|
| Use group              |  | B       | C     | D     |
| Tensione nominale      |  | 300 V   | 150 V | 300 V |
| Corrente nominale      |  | 15 A    | 15 A  | 10 A  |

| Certificazioni secondo |  | CSA   |       |       |
|------------------------|--|-------|-------|-------|
| Use group              |  | B     | C     | D     |
| Tensione nominale      |  | 300 V | 150 V | 300 V |
| Corrente nominale      |  | 15 A  | 15 A  | 10 A  |

Dati di connessione

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Numero totale di punti di connessione | 11 |
| Numero totale di potenziali           | 11 |
| Numero tipi di connessione            | 1  |
| Numero di livelli                     | 1  |

| Connessione 1                                               |                                                            |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Tecnica di connessione                                      | Push-in CAGE CLAMP®                                        |
| Tipo azionamento                                            | Pulsante                                                   |
| Direzione azionamento 1                                     | Azionamento parallelo rispetto all'ingresso del conduttore |
| Conduttore rigido                                           | 0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12 AWG                            |
| Conduttore flessibile                                       | 0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12 AWG                            |
| Conduttore flessibile; con boccola isolata                  | 0,25 ... 1,5 mm²                                           |
| Conduttore flessibile; con boccola non isolata              | 0,25 ... 2,5 mm²                                           |
| Lunghezza spelatura                                         | 10 ... 11 mm / 0.39 ... 0.43 pollici                       |
| N. poli                                                     | 11                                                         |
| Direzione entrata conduttore per direzione di accoppiamento | 0°                                                         |

Dati geometrici

|            |                         |
|------------|-------------------------|
| Passo      | 5 mm / 0.197 pollici    |
| Larghezza  | 69,8 mm / 2.748 pollici |
| Altezza    | 15 mm / 0.591 pollici   |
| Profondità | 25,6 mm / 1.008 pollici |

Dati meccanici

|                         |                                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Codifica variabile      | Sì                                                                 |
| Tipo montaggio          | Flangia di montaggio<br>Montaggio passante<br>Montaggio su lamiera |
| Protezione antitorsione | Sì                                                                 |

Plug-in connection

|                                        |                          |
|----------------------------------------|--------------------------|
| Tipo contatto (connettore a innesto)   | Connettore femmina/presa |
| Connettore (tipo di connessione)       | per conduttore           |
| Protezione dall'inversione di polarità | No                       |



| 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                                                                                                                                   |
| Materiale molla morsetto               | Acciaio per molla al cromo nichel (CrNi)                                                                                             |
| Materiale di contatto                  | Lega di rame                                                                                                                         |
| Placcatura di contatto                 | Stagnato                                                                                                                             |
| Carico d'incendio                      | 0.487 MJ                                                                                                                             |
| Peso                                   | 18,1 g                                                                                                                               |

| Requisiti ambientali        |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Limite campo di temperatura | -60 ... +100 °C |
| Temperatura di lavorazione  | -35 ... +60 °C  |

| Dati commerciali        |               |
|-------------------------|---------------|
| eCl@ss 10.0             | 27-44-03-09   |
| eCl@ss 9.0              | 27-44-03-09   |
| ETIM 8.0                | EC002638      |
| ETIM 7.0                | EC002638      |
| PU (SPU)                | 25 pz.        |
| Tipo imballaggio        | Box           |
| Paese d'origine         | PL            |
| GTIN                    | 4045454877101 |
| Numero tariffa doganale | 85366990990   |

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

Approvazioni/certificati

Omologazioni generali



| Certificazione                        | Standard      | Nome del certificato |
|---------------------------------------|---------------|----------------------|
| CB<br>DEKRA Certification B.V.        | IEC 61984     | NL-39756/A1          |
| CSA<br>DEKRA Certification B.V.       | C22.2 No. 158 | 2314554              |
| KEMA/KEUR<br>DEKRA Certification B.V. | EN 61984      | 71-121453            |
| UL<br>Underwriters Laboratories Inc.  | UL 1059       | E45172               |
| UR<br>Underwriters Laboratories Inc.  | UL 1977       | E45171               |

Download



Environmental Product Compliance

| Compliance Search                |                  |  |  |
|----------------------------------|------------------|--|--|
| Environmental Product Compliance | 2231-111/031-000 |  |  |

Documentation

| Additional Information |            |                   |  |
|------------------------|------------|-------------------|--|
| Technical Section      | 03.04.2019 | pdf<br>1949.09 KB |  |

CAD/CAE-Data

| CAD data     |                  |
|--------------|------------------|
| 2D/3D Models | 2231-111/031-000 |
|              |                  |

| CAE data     |                  |
|--------------|------------------|
| ZUKEN Portal | 2231-111/031-000 |
|              |                  |

1 Prodotti compatibili

1.1 Controparte di sistema

1.1.1 Connettore maschio/spina



**N. art.: 231-611**  
Connettore maschio per 1 conduttore;  
CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Passo pin 5 mm;  
11 poli; 2,50 mm²; grigio



**N. art.: 231-441/001-000**  
Connettore maschio THT; Pin a saldare  
1,0 x 1,0 mm; angolato; Passo pin 5 mm;  
11 poli; grigio



**N. art.: 231-141/001-000**  
Connettore maschio THT; Pin a saldare  
1,0 x 1,0 mm; dritto; Passo pin 5 mm; 11  
poli; grigio

1.2 Accessori opzionali

1.2.1 Antistrappo

1.2.1.1 Piastrina antistrappo



**N. art.: 734-326**  
Piastrina antistrappo; per connettori ma-  
schio e femmina; larghezza 35 mm; mono-  
pezzo; grigio

1.2.2 Boccia

### 1.2.2.1 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; argento-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 0,34mm<sup>2</sup>/22 AWG; isolato; stagnato elettricamente; turchese chiaro

**N. art.: 216-322**

Boccola; Boccola per 0,34mm<sup>2</sup>/22 AWG; isolato; stagnato elettricamente; turchese chiaro



**N. art.: 216-101**

Boccola; Boccola per 0,5 mm<sup>2</sup> / AWG 22; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato

**N. art.: 216-121**

Boccola; Boccola per 0,5 mm<sup>2</sup> / AWG 22; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato

**N. art.: 216-201**

Boccola; Boccola per 0,5mm<sup>2</sup>/20 AWG; isolato; stagnato elettricamente; bianco

**N. art.: 216-221**

Boccola; Boccola per 0,5mm<sup>2</sup>/20 AWG; isolato; stagnato elettricamente; bianco



**N. art.: 216-241**

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

**N. art.: 216-141**

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

**N. art.: 216-102**

Boccola; Boccola per 0,75 mm<sup>2</sup> / AWG 20; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato

**N. art.: 216-122**

Boccola; Boccola per 0,75 mm<sup>2</sup> / AWG 20; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato



**N. art.: 216-202**

Boccola; Boccola per 0,75mm<sup>2</sup>/18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; grigio

**N. art.: 216-222**

Boccola; Boccola per 0,75mm<sup>2</sup>/18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; grigio

**N. art.: 216-242**

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

**N. art.: 216-262**

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



**N. art.: 216-142**

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

**N. art.: 216-243**

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

**N. art.: 216-263**

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

**N. art.: 216-203**

Boccola; Boccola per 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rosso



**N. art.: 216-223**

Boccola; Boccola per 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rosso

**N. art.: 216-103**

Boccola; Boccola per 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; non isolato; stagnato elettricamente

**N. art.: 216-123**

Boccola; Boccola per 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato

**N. art.: 216-143**

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



**N. art.: 216-204**

Boccola; Boccola per 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; isolato; stagnato elettricamente; nero

**N. art.: 216-224**

Boccola; Boccola per 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; isolato; stagnato elettricamente; nero

**N. art.: 216-244**

Boccola; Boccola per 1,5 mm<sup>2</sup> / 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 mm<sup>2</sup> / 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 mm<sup>2</sup> / 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 mm<sup>2</sup> / AWG 16; non isolato; stagnato elettricamente

**N. art.: 216-104**

Boccola; Boccola per 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato

**N. art.: 216-144**

Boccola; Boccola per 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; non isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 1/08.92; argento-colorato



**N. art.: 216-106**

Boccola; Boccola per 2,5 mm<sup>2</sup> / AWG 14; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato

### 1.2.3 Fermaisolante

#### 1.2.3.1 Fermaisolante



**N. art.: 231-671**

Fermisolante; 0,25 - 0,5 mm<sup>2</sup>; grigio chiaro



**N. art.: 231-672**

Fermisolante; 0,75 - 1 mm<sup>2</sup>; grigio scuro

### 1.2.4 Marcatura

#### 1.2.4.1 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.: 210-332/500-205**

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.: 210-332/500-204**

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.: 210-332/500-206**

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

### 1.2.5 Montaggio

#### 1.2.5.1 Accessori di montaggio



**N. art.: 209-147**

Vite autofilettante



**N. art.: 231-194**

Vite autofilettante; B 2,2x13, foro di fissaggio Ø 1,8 mm



**N. art.: 231-295**

Vite con dado



**N. art.: 231-195**

Vite con dado; M2x12; per elemento di fissaggio

### 1.2.6 Test e misurazione

#### 1.2.6.1 Accessori per test



**N. art.: 231-661**

Spina di prova per connettori femmina; per passo di 5 mm e 5,08 mm; 2,50 mm<sup>2</sup>; grigio chiaro



**N. art.: 210-136**

Spina di prova; Ø 2 mm; con cavo di 500 mm; rosso

### 1.2.7 Utensile

#### 1.2.7.1 Utensile



**N. art.: 210-657**

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

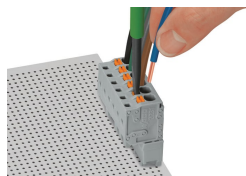


**N. art.: 210-720**

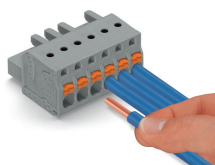
Utensile; Lama: 3,5 x 0,5 mm; con un corpo parzialmente isolato; multicolore

### Note di installazione

## Connessione conduttore

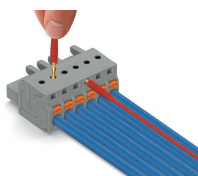


Inserimento dei conduttori flessibili nell'unità Push-in CAGE CLAMP® mediante i pulsanti.



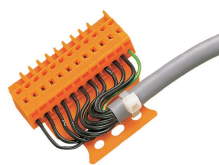
Connessione a innesto dei conduttori rigidi o dei conduttori flessibili con boccia crimpata

## Test



Test in parallelo all'ingresso del conduttore tramite porte di test integrate: connettore femmina con pulsanti e connessione Push-in CAGE CLAMP® - contatto diretto in perpendicolare all'ingresso del conduttore.

## Installazione

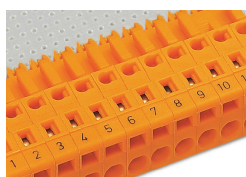


Connettore maschio con piastrina anti-strappo



Custodia antistrappo mostrata con un connettore maschio dotato di CAGE CLAMP®

## Marcatura



Etichettatura mediante marcatura diretta o strisce autoadesive.