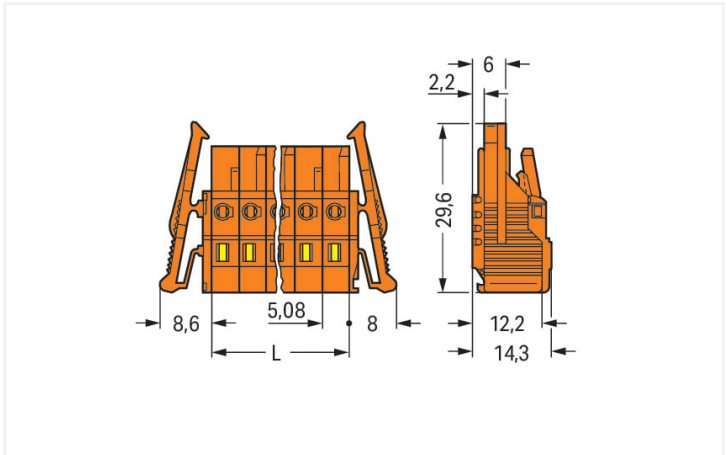


Scheda dati | Codice articolo: 231-310/037-000  
Spina femmina per 1 conduttore; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Passo pin 5,08 mm; 10 poli; Leve di bloccaggio laterali; 2,50 mm²; arancione  
<https://www.wago.com/231-310/037-000>



Colore: ■ arancione



Misure in mm  
L = pole no. x pin spacing  
2- to 3-pole female connectors – one latch only



- Connessione universale per tutti i tipi di conduttore
- Agevole pre-assemblaggio del cavo e cablaggio sull'unità grazie all'azionamento verticale e orizzontale CAGE CLAMP®
- Porte di test integrate
- 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<br>Other versions (or variants) can be requested from WAGO Sales or configured at <a href="https://configurator.wago.com/">https://configurator.wago.com/</a> .                                                                                                                                                                                                                  |

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   | - | 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 | 10 | Connessione 1                                               |                                                                 |
| Numero totale di potenziali           | 10 |                                                             |                                                                 |
| Numero tipi di connessione            | 1  |                                                             |                                                                 |
| Numero di livelli                     | 1  |                                                             |                                                                 |
|                                       |    | Tecnica di connessione                                      | CAGE CLAMP®                                                     |
|                                       |    | Tipo azionamento                                            | Utensile                                                        |
|                                       |    | Direzione azionamento 1                                     | Azionamento parallelo rispetto all'ingresso del conduttore      |
|                                       |    | Direzione azionamento 2                                     | Azionamento perpendicolare rispetto all'ingresso del conduttore |
|                                       |    | 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 ... 2,5 mm²                                                |
|                                       |    | Lunghezza spelatura                                         | 8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 pollici                              |
|                                       |    | N. poli                                                     | 10                                                              |
|                                       |    | Direzione entrata conduttore per direzione di accoppiamento | 0°                                                              |

| Dati geometrici |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Passo           | 5,08 mm / 0.2 pollici   |
| Larghezza       | 67,4 mm / 2.654 pollici |
| Altezza         | 14,3 mm / 0.563 pollici |
| Profondità      | 29,6 mm / 1.165 pollici |

| Dati meccanici          |    |
|-------------------------|----|
| Codifica variabile      | Sì |
| 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                       |
| Bloccaggio della connessione a innesto | Leva di bloccaggio       |

| 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                                 | arancione                                                                                                                            |
| 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                      | 0.301 MJ                                                                                                                             |
| Peso                                   | 19,7 g                                                                                                                               |

| Requisiti ambientali        |                |
|-----------------------------|----------------|
| Limite campo di temperatura | -60 ... +85 °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         | DE            |
| GTIN                    | 4044918348188 |
| Numero tariffa doganale | 85366990990   |

| 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 |
| CB<br>DEKRA Certification B.V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EN 61984, IEC 61984 | NL-39756/A1          | Railway<br>WAGO GmbH & Co. KG                                                       | -        | Railway Ready        |
| CSA<br>DEKRA Certification B.V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | C22.2               | 1466354              |                                                                                     |          |                      |
| KEMA/KEUR<br>DEKRA Certification B.V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EN 61984            | 71-121453            |                                                                                     |          |                      |
| UL<br>UL International Germany GmbH                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UL 1977             | E45171               |                                                                                     |          |                      |
| UR<br>Underwriters Laboratories Inc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UL 1059             | E45172               |                                                                                     |          |                      |

## Certificazioni per applicazioni nautiche



| Certificazione                          | Standard | Nome del certificato |
|-----------------------------------------|----------|----------------------|
| ABS<br>American Bureau of Ship-<br>ping | -        | 19-HG1869876-PDA     |

## Download

## Environmental Product Compliance

## Compliance Search

Environmental Product  
Compliance  
231-310/037-000



## Documentation

## Additional Information

Technical Section

03.04.2019

pdf  
1949.09 KB

## CAD/CAE-Data

## CAD data

2D/3D Models  
231-310/037-000



## CAE data

EPLAN Data Portal  
231-310/037-000



ZUKEN Portal  
231-310/037-000



## 1 Prodotti compatibili

## 1.1 Controparte di sistema

## 1.1.1 Connettore maschio/spina

**N. art.: 231-640**

Connettore maschio per 1 conduttore;  
CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Passo pin 5,08  
mm; 10 poli; 2,50 mm²; arancione

**N. art.: 231-540/001-000**

Connettore maschio THT; Pin a saldare  
1,0 x 1,0 mm; angolato; Passo pin 5,08  
mm; 10 poli; arancione

**N. art.: 231-340/001-000**

Connettore maschio THT; Pin a saldare  
1,0 x 1,0 mm; dritto; Passo pin 5,08 mm;  
10 poli; arancione

## 1.2 Accessori opzionali

## 1.2.1 Antistrappo

## 1.2.1.1 Custodia antistrappo

**N. art.: 232-640**

Custodia antistrappo; per connettori maschio e femmina; due parti; Passo pin 5,08 mm; 10 poli; arancione

## 1.2.2 Boccola

## 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

1.2.2.1 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



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

Boccola; Boccola per 2,5 mm² / AWG 14; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato

1.2.3 Copertura

1.2.3.1 Copertura



**N. art.: 231-669**

Spine di chiusura; per coprire i punti di contatto non utilizzati; arancione

1.2.4 Fermaisolante

1.2.4.1 Fermaisolante



**N. art.: 231-670**

Fermisolante; 0,08-0,2 mm² / 0,2 mm² "r"; bianco



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

Fermisolante; 0,25 - 0,5 mm²; grigio chiaro



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

Fermisolante; 0,75 - 1 mm²; grigio scuro

1.2.5 Marcatura

1.2.5.1 Striscia di marcatura



**N. art.: 210-331/508-103**

Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 1-12 (200x); Altezza striscia di marcatura 2,3 mm/0,091 poll; 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.: 210-332/508-205**

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.: 210-331/508-104**

Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 13-24 (200x); Altezza striscia di marcatura 2,3 mm/0,091 poll; 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.: 210-332/508-206**

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

1.2.6 Ponticello

### 1.2.6.1 Ponticello



**N. art.: 231-910**

Ponticello; per ingresso del conduttore; 10 poli; isolato; grigio



**N. art.: 231-902**

Ponticello; per ingresso del conduttore; 2 poli; isolato; grigio



**N. art.: 231-903**

Ponticello; per ingresso del conduttore; 3 poli; isolato; grigio



**N. art.: 231-905**

Ponticello; per ingresso del conduttore; 5 poli; isolato; grigio



**N. art.: 231-907**

Ponticello; per ingresso del conduttore; 7 poli; isolato; grigio

### 1.2.7 Test e misurazione

#### 1.2.7.1 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

### 1.2.8 Utensile

#### 1.2.8.1 Utensile



**N. art.: 231-131**

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 1 polo; libero; bianco



**N. art.: 231-291**

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 1 polo; libero; rosso



**N. art.: 209-130**

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 1 polo; per le serie 264 (1 e 2 vie), 280, 281 (fino a 3 vie); naturale



**N. art.: 280-440**

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 10 poli



**N. art.: 280-432**

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 2 poli; bianco



**N. art.: 280-433**

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 3 poli



**N. art.: 280-434**

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 4 poli



**N. art.: 280-435**

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 5 poli; grigio



**N. art.: 280-436**

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 6 poli



**N. art.: 280-437**

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 7 poli



**N. art.: 280-438**

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 8 poli



**N. art.: 231-159**

Utensile; naturale



**N. art.: 209-132**

Utensile; per connettere la barra di ponticelli a pettine; fabbricato in materiale isolante; 2 poli; naturale



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

Utensile; rosso

### Note di installazione

## Connessione conduttore



Inserimento del conduttore mediante cacciavite da 3,5 mm: azionamento di CAGE CLAMP® parallelamente rispetto all'ingresso del conduttore.



Inserimento di un conduttore mediante cacciavite da 3,5 mm: azionamento di CAGE CLAMP® perpendicolarmente rispetto all'ingresso del conduttore.



Inserimento di un conduttore nell'unità CAGE CLAMP® mediante leva di azionamento (231-291).



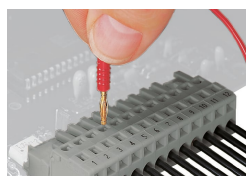
Inserimento di un conduttore mediante utensile di montaggio.

## Codifica



Codifica di un connettore femmina con rimozione del perno(i) di codifica.

## Test



Test: connettore femmina con CAGE CLAMP®  
Porte di test integrate per test in perpendicolare all'ingresso del conduttore con spina di prova di 2 o 2,3 mm Ø

## 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.