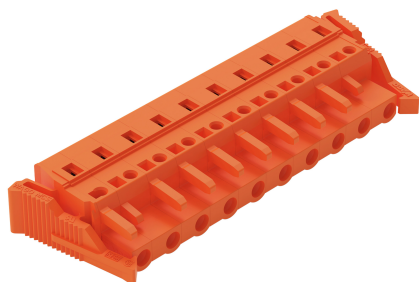
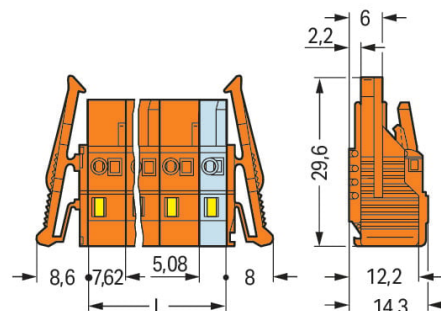


<https://www.wago.com/231-710/037-000>



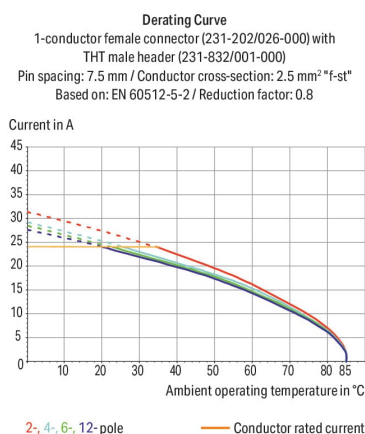
Colore: ■ arancione



Misura in mm

$$L = (\text{pole no.} - 1) \times \text{pin spacing} + 5.08 \text{ mm}$$

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

Varianti:

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.

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           | 500 V          | 630 V | 1000 V |
| Tensione impulsiva nominale | 6 kV           | 6 kV  | 6 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 |
| Numero totale di potenziali           | 10 |
| Numero tipi di connessione            | 1  |
| Numero di livelli                     | 1  |

| Connessione 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      | 7,62 mm / 0.3 pollici    |
| Larghezza  | 90,26 mm / 3.554 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                      | 0.389 MJ                                                                                                                             |
| Peso                                   | 22,5 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                    | 4044918376808 |
| 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     | 1466354              |
| UR<br>Underwriters Laboratories Inc. | UL 1977   | E45171               |
| UR<br>Underwriters Laboratories Inc. | UL 1059   | E45172               |

Dichiarazioni di conformità e dichiarazioni del produttore



| Certificazione                | Standard | Nome del certificato |
|-------------------------------|----------|----------------------|
| Railway<br>WAGO GmbH & Co. KG | -        | Railway Ready        |



Certificazioni per applicazioni nautiche



| Certificazione                          | Standard  | Nome del certificato |
|-----------------------------------------|-----------|----------------------|
| ABS<br>American Bureau of Ship-<br>ping | -         | 19-HG1869876-PDA     |
| BV<br>Bureau Veritas S.A.               | IEC 60998 | 11915/D0 BV          |

Download

Environmental Product Compliance

| Compliance Search                                      |
|--------------------------------------------------------|
| Environmental Product<br>Compliance<br>231-710/037-000 |



Documentation

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



CAD/CAE-Data

| CAD data                        |
|---------------------------------|
| 2D/3D Models<br>231-710/037-000 |



| CAE data                             |
|--------------------------------------|
| EPLAN Data Portal<br>231-710/037-000 |
| ZUKEN Portal<br>231-710/037-000      |



1 Prodotti compatibili

1.1 Controparte di sistema

1.1.1 Connettore maschio/spina



**N. art.: 731-640**  
Connettore maschio per 1 conduttore;  
CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Passo pin 7,62  
mm; 10 poli; 2,50 mm²; arancione

**N. art.: 231-940/001-000**  
Connettore maschio THT; Pin a saldare  
1,0 x 1,0 mm; angolato; Passo pin 7,62  
mm; 10 poli; arancione

**N. art.: 231-740/001-000**  
Connettore maschio THT; Pin a saldare  
1,0 x 1,0 mm; dritto; Passo pin 7,62 mm;  
10 poli; arancione

1.2 Accessori opzionali

1.2.1 Boccola



1.2.1.1 Boccola

|                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>N. art.: 216-301</b><br>Boccola; Boccola per 0,25 mm² / AWG 24; isolato; stagnato elettricamente; giallo                                                                             | <br><b>N. art.: 216-321</b><br>Boccola; Boccola per 0,25 mm² / AWG 24; isolato; stagnato elettricamente; giallo                                                                            | <br><b>N. art.: 216-151</b><br>Boccola; Boccola per 0,25 mm² / AWG 24; non isolato; stagnato elettricamente                                                                                 | <br><b>N. art.: 216-131</b><br>Boccola; Boccola per 0,25 mm² / AWG 24; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato                                                                               |
| <br><b>N. art.: 216-132</b><br>Boccola; Boccola per 0,34 mm² / AWG 24; non isolato; stagnato elettricamente                                                                                 | <br><b>N. art.: 216-152</b><br>Boccola; Boccola per 0,34 mm² / AWG 24; non isolato; stagnato elettricamente                                                                                | <br><b>N. art.: 216-302</b><br>Boccola; Boccola per 0,34mm²/22 AWG; isolato; stagnato elettricamente; turchese chiaro                                                                       | <br><b>N. art.: 216-322</b><br>Boccola; Boccola per 0,34mm²/22 AWG; isolato; stagnato elettricamente; turchese chiaro                                                                                       |
| <br><b>N. art.: 216-101</b><br>Boccola; Boccola per 0,5 mm² / AWG 22; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato                                                                | <br><b>N. art.: 216-121</b><br>Boccola; Boccola per 0,5 mm² / AWG 22; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato                                                               | <br><b>N. art.: 216-201</b><br>Boccola; Boccola per 0,5mm²/20 AWG; isolato; stagnato elettricamente; bianco                                                                                 | <br><b>N. art.: 216-221</b><br>Boccola; Boccola per 0,5mm²/20 AWG; isolato; stagnato elettricamente; bianco                                                                                                 |
| <br><b>N. art.: 216-241</b><br>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    | <br><b>N. art.: 216-141</b><br>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       | <br><b>N. art.: 216-102</b><br>Boccola; Boccola per 0,75 mm² / AWG 20; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato                                                               | <br><b>N. art.: 216-122</b><br>Boccola; Boccola per 0,75 mm² / AWG 20; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato                                                                               |
| <br><b>N. art.: 216-202</b><br>Boccola; Boccola per 0,75mm²/18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; grigio                                                                                | <br><b>N. art.: 216-222</b><br>Boccola; Boccola per 0,75mm²/18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; grigio                                                                               | <br><b>N. art.: 216-242</b><br>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   | <br><b>N. art.: 216-262</b><br>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                   |
| <br><b>N. art.: 216-142</b><br>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     | <br><b>N. art.: 216-243</b><br>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 | <br><b>N. art.: 216-263</b><br>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  | <br><b>N. art.: 216-203</b><br>Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rosso                                                                                               |
| <br><b>N. art.: 216-223</b><br>Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rosso                                                                               | <br><b>N. art.: 216-103</b><br>Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; non isolato; stagnato elettricamente                                                                                 | <br><b>N. art.: 216-123</b><br>Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato                                                                | <br><b>N. art.: 216-143</b><br>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                     |
| <br><b>N. art.: 216-204</b><br>Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; isolato; stagnato elettricamente; nero                                                                              | <br><b>N. art.: 216-224</b><br>Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; isolato; stagnato elettricamente; nero                                                                             | <br><b>N. art.: 216-244</b><br>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 | <br><b>N. art.: 216-264</b><br>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                 |
| <br><b>N. art.: 216-284</b><br>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 | <br><b>N. art.: 216-124</b><br>Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; non isolato; stagnato elettricamente                                                                               | <br><b>N. art.: 216-104</b><br>Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato                                                              | <br><b>N. art.: 216-144</b><br>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 |
| <br><b>N. art.: 216-106</b><br>Boccola; Boccola per 2,5 mm² / AWG 14; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## 1.2.2 Copertura

### 1.2.2.1 Copertura



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

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

## 1.2.3 Fermaisolante

### 1.2.3.1 Fermaisolante



**N. art.: 231-673**

Fermaisolante; 0,08-0,2 mm<sup>2</sup> / 0,2 mm<sup>2</sup> "r"; bianco



**N. art.: 231-674**

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



**N. art.: 231-675**

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

## 1.2.4 Marcatura

### 1.2.4.1 Striscia di marcatura



**N. art.: 210-331/762-202**

Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 1-16 (100x); Altezza striscia di marcatura 2,3 mm/0,091 polli; Lunghezza striscia 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco



**N. art.: 210-332/762-020**

Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 1-20 (80x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco

## 1.2.5 Test e misurazione

### 1.2.5.1 Accessori per test



**N. art.: 231-662**

Spina di prova per connettori femmina; per passo di 7,5 mm e 7,62 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

## 1.2.6 Utensile

### 1.2.6.1 Utensile



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

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

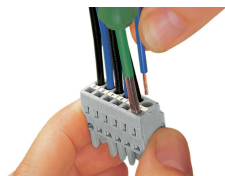


**N. art.: 231-291**

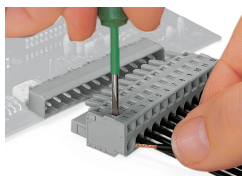
Utensile; fabbricato in materiale isolante; 1 polo; libero; rosso

## Note di installazione

## Connessione conduttore



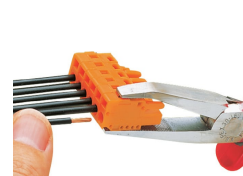
Inserimento del conduttore mediante cacciavite da 3,5 mm: azionamento di CAGE CLAMP® parallelamente rispetto all'ingresso del conduttore.



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).



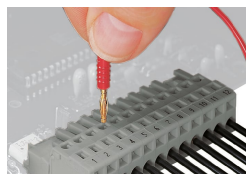
Inserimento di un conduttore mediante utensile di montaggio.

## Codifica



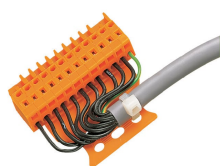
Codifica di un connettore femmina con rimozione del perno(i) di codifica.

## 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

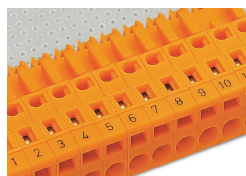


Connettore maschio con piastrina anti-strappo



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

## Marcatura



Etichettatura mediante marcatura diretta o strisce autoadesive.