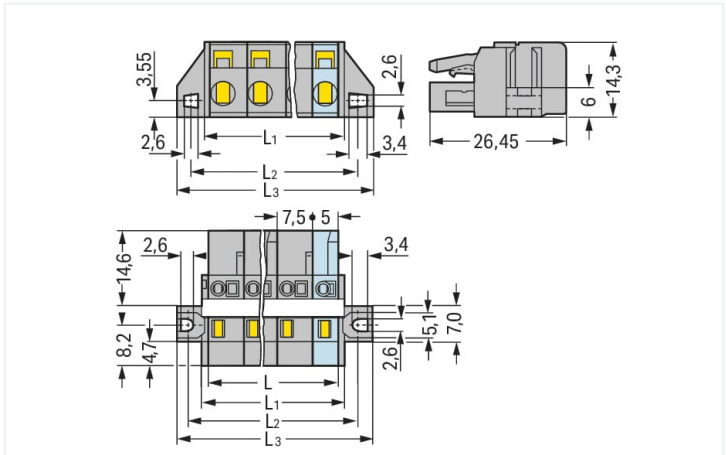


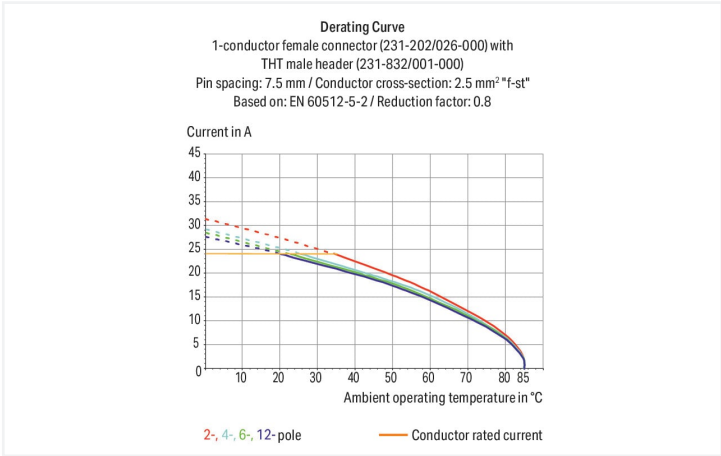
Scheda dati | Codice articolo: 231-213/027-000  
Spina femmina per 1 conduttore; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Passo pin 7,5 mm; 13  
poli; collare di fissaggio; 2,50 mm²; grigio  
<https://www.wago.com/231-213/027-000>



Colore: ■ grigio



Misure in mm  
L = (pole no. - 1) x pin spacing + 5 mm  
L1 = L + 3 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
- 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  
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	13	
Numero totale di potenziali	13	
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	13	
Direzione entrata conduttore per direzione di accoppiamento	0°	

Dati geometrici	
Passo	7,5 mm / 0.295 pollici
Larghezza	109,8 mm / 4.323 pollici
Altezza	14,3 mm / 0.563 pollici
Profondità	26,45 mm / 1.041 pollici

Dati meccanici	
Codifica variabile	Sì
Tipo montaggio	Flangia di montaggio Montaggio passante Montaggio su lamiera
con strisce di rinforzo	1
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	1.178 MJ	
Peso	28,3 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)	10 pz.	
Tipo imballaggio	Box	
Paese d'origine	DE	
GTIN	4044918367547	
Numero tariffa doganale	85366990990	

Environmental Product Compliance		
RoHS Compliance Status	Compliant,No Exemption	

Approvazioni/certificati

Omologazioni generali			Omologazioni generali		
   			UR	UL 1059	E45172
			Underwriters Laboratories Inc.		
Certificazione	Standard	Nome del certificato			
CB DEKRA Certification B.V.	IEC 61984	NL-39756/A1			
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	1466354			
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 61984	71-121453			
UR Underwriters Laboratories Inc.	UL 1977	E 45171			



Dichiarazioni di conformità e dichiarazioni del produttore



Certificazione	Standard	Nome del certificato
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready

Certificazioni per applicazioni nautiche



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

Download

Environmental Product Compliance

Compliance Search
Environmental Product Compliance 231-213/027-000



Documentation

Additional Information
Technical Section
03.04.2019
pdf 1949.09 KB



CAD/CAE-Data

CAD data
2D/3D Models 231-213/027-000



CAE data
EPLAN Data Portal 231-213/027-000
ZUKEN Portal 231-213/027-000



1 Prodotti compatibili

1.1 Controparte di sistema

1.1.1 Connettore maschio/spina



**N. art.: 731-613**  
Connettore maschio per 1 conduttore;  
CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Passo pin 7,5  
mm; 13 poli; 2,50 mm²; grigio



**N. art.: 231-843/001-000**  
Connettore maschio THT; Pin a saldare  
1,0 x 1,0 mm; angolato; Passo pin 7,5 mm;  
13 poli; grigio



**N. art.: 231-243/001-000**  
Connettore maschio THT; Pin a saldare  
1,0 x 1,0 mm; dritto; Passo pin 7,5 mm; 13  
poli; grigio

1.2 Accessori opzionali

1.2.1 Boccola

### 1.2.1.1 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; 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

1.2.2 Copertura

1.2.2.1 Copertura



N. art.: 231-668

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

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.: 210-331/750-202

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.: 210-332/750-020

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



N. art.: 210-657

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

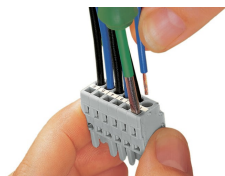


N. art.: 210-720

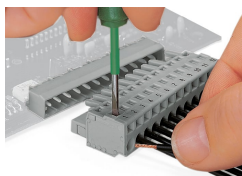
Utensile; Lama: 3,5 x 0,5 mm; con un corpo parzialmente isolato; multicolore

Note di installazione

## Connessione conduttore



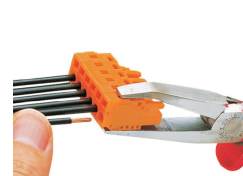
Inserimento del conduttore mediante cacciavite da 3,5 mm: azionamento di CAGE CLAMP® parallelamente rispetto all'ingresso del conduttore.



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).



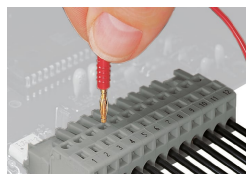
Inserimento di un conduttore mediante utensile di montaggio.

## Codifica



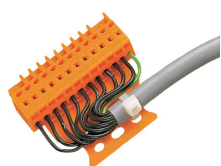
Codifica di un connettore femmina con rimozione del perno(i) di codifica.

## Test

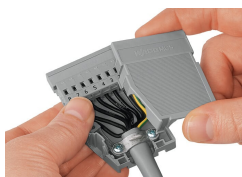


Test: connettore femmina con CAGE CLAMP®  
Porte di test integrate per test in perpendicolare all'ingresso del conduttore con spina di prova di 2 o 2,3 mm Ø

## Installazione

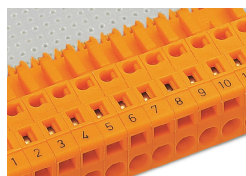


Connettore maschio con piastrina anti-strappo



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

## Marcatura



Etichettatura mediante marcatura diretta o strisce autoadesive.