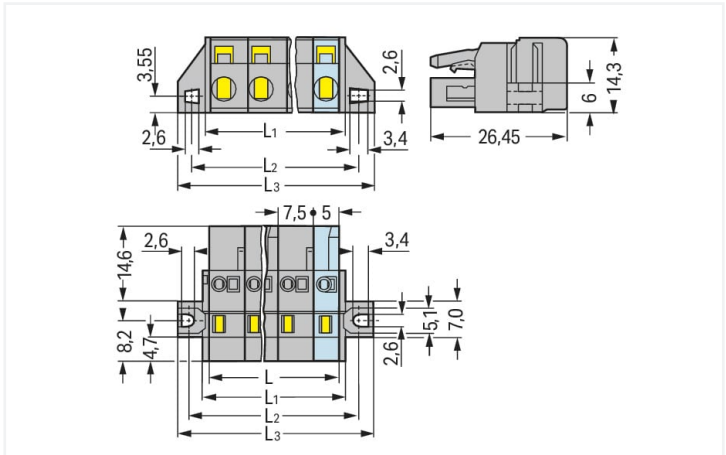


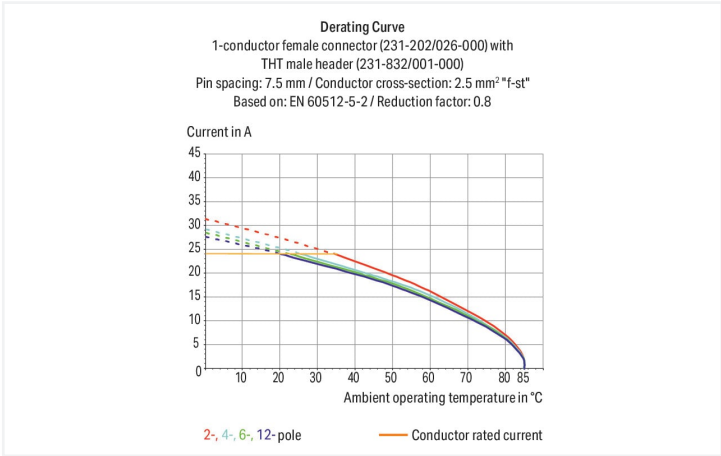
Scheda dati | Codice articolo: 231-213/031-000
Spina femmina per 1 conduttore; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Passo pin 7,5 mm; 13
poli; collare di fissaggio; 2,50 mm²; grigio
<https://www.wago.com/231-213/031-000>



Colore: ■ grigio



Misure in mm
 $L = (\text{pole no.} - 1) \times \text{pin spacing} + 5 \text{ mm}$
 $L1 = L + 3 \text{ mm}$
 $L2 = L + 8.8 \text{ mm}$
 $L3 = L + 14.8 \text{ mm}$
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	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	Connessione 1	
Numero totale di potenziali	13		
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	13
		Direzione entrata conduttore per direzione di accoppiamento	0°

Dati geometrici	
Passo	7,5 mm / 0.295 pollici
Larghezza	104,8 mm / 4.126 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
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	Information on material specifications can be found here
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	1.163 MJ
Peso	27,8 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	4044918367578
Numero tariffa doganale	85366990990

Environmental Product Compliance	
RoHS Compliance Status	Compliant, No Exemption

Approvazioni/certificati

Omologazioni generali



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
UR Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172

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
DNV GL Det Norske Veritas, Ger- manischer Lloyd	-	TAE000016Z

Download

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product
Compliance
231-213/031-000



Documentation

Additional Information

Technical Section

03.04.2019

pdf

1949.09 KB



CAD/CAE-Data

CAD data

2D/3D Models
231-213/031-000



CAE data

EPLAN Data Portal
231-213/031-000



ZUKEN Portal
231-213/031-000



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 Boccia

1.2.1.1 Boccola

**N. art.: 216-301**

Boccola; Boccola per 0,25 mm² / AWG 24;
isolato; stagnato elettricamente; giallo

N. art.: 216-321

Boccola; Boccola per 0,25 mm² / AWG 24;
isolato; stagnato elettricamente; giallo

N. art.: 216-151

Boccola; Boccola per 0,25 mm² / AWG 24;
non isolato; stagnato elettricamente

N. art.: 216-131

Boccola; Boccola per 0,25 mm² / AWG 24;
non isolato; stagnato elettricamente; ar-
gento-colorato

**N. art.: 216-132**

Boccola; Boccola per 0,34 mm² / AWG 24;
non isolato; stagnato elettricamente

N. art.: 216-152

Boccola; Boccola per 0,34 mm² / AWG 24;
non isolato; stagnato elettricamente

N. art.: 216-302

Boccola; Boccola per 0,34mm²/22 AWG;
isolato; stagnato elettricamente; turchese
chiaro

N. art.: 216-322

Boccola; Boccola per 0,34mm²/22 AWG;
isolato; stagnato elettricamente; turchese
chiaro

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

Boccola; Boccola per 0,5 mm² / AWG 22;
non isolato; stagnato elettricamente; ar-
gento-colorato

N. art.: 216-121

Boccola; Boccola per 0,5 mm² / AWG 22;
non isolato; stagnato elettricamente; ar-
gento-colorato

N. art.: 216-201

Boccola; Boccola per 0,5mm²/20 AWG;
isolato; stagnato elettricamente; bianco

N. art.: 216-221

Boccola; Boccola per 0,5mm²/20 AWG;
isolato; stagnato elettricamente; bianco

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

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

N. art.: 216-141

Boccola; Boccola per 0,5mm²/20 AWG;
non isolato; stagnato elettricamente; ra-
me elettrolitico; crimpato a tenuta di gas;
sec. DIN 46228, parte 1/08.92

N. art.: 216-102

Boccola; Boccola per 0,75 mm² / AWG 20;
non isolato; stagnato elettricamente; ar-
gento-colorato

N. art.: 216-122

Boccola; Boccola per 0,75 mm² / AWG 20;
non isolato; stagnato elettricamente; ar-
gento-colorato

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

Boccola; Boccola per 0,75mm²/18 AWG;
isolato; stagnato elettricamente; grigio

N. art.: 216-222

Boccola; Boccola per 0,75mm²/18 AWG;
isolato; stagnato elettricamente; grigio

N. art.: 216-242

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

N. art.: 216-262

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

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

Boccola; Boccola per 0,75mm²/18 AWG;
non isolato; stagnato elettricamente; ra-
me elettrolitico; crimpato a tenuta di gas;
sec. DIN 46228, parte 1/08.92

N. art.: 216-243

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

N. art.: 216-263

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

N. art.: 216-203

Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18;
isolato; stagnato elettricamente; rosso

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

Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18;
isolato; stagnato elettricamente; rosso

N. art.: 216-103

Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18;
non isolato; stagnato elettricamente

N. art.: 216-123

Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18;
non isolato; stagnato elettricamente; ar-
gento-colorato

N. art.: 216-143

Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18;
non isolato; stagnato elettricamente; ra-
me elettrolitico; crimpato a tenuta di gas;
sec. DIN 46228, parte 1/08.92

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

Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16;
isolato; stagnato elettricamente; nero

N. art.: 216-224

Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16;
isolato; stagnato elettricamente; nero

N. art.: 216-244

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.: 216-264

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.: 216-284**

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; ar-
gento-colorato

N. art.: 216-144

Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16;
non isolato; stagnato elettricamente; ra-
me 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; ar-
gento-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**

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

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

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

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

Fermisolante; 0,75 - 1 mm²; 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 poll; 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 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.: 231-662**

Spina di prova per connettori femmina; per passo di 7,5 mm e 7,62 mm; 2,50 mm²; 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.: 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



N. art.: 231-159

Utensile; naturale

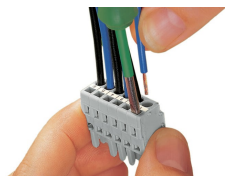


N. art.: 231-231

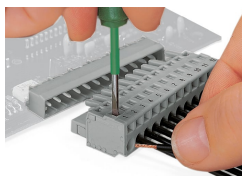
Utensile; rosso

Note di installazione

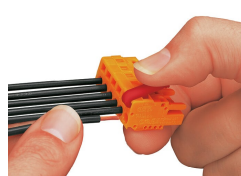
Connessione conduttore



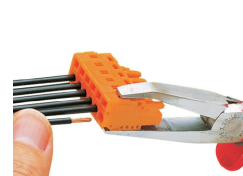
Inserimento del conduttore mediante cacciavite da 3,5 mm: azionamento di CAGE CLAMP® parallelamente rispetto all'ingresso del conduttore.



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).



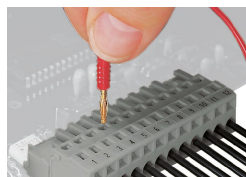
Inserimento di un conduttore mediante utensile di montaggio.

Codifica



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

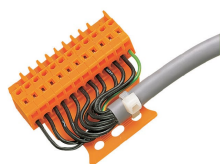
Test



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

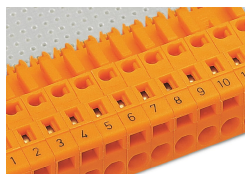


Connettore maschio con piastrina anti-strappo



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

Marcatura



Etichettatura mediante marcatura diretta o strisce autoadesive.