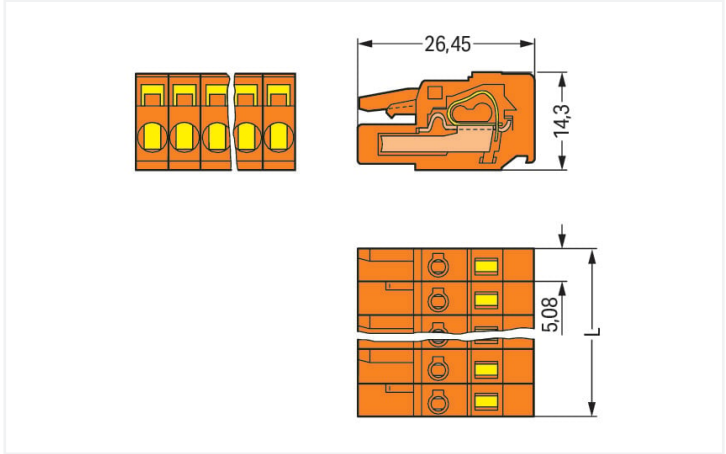


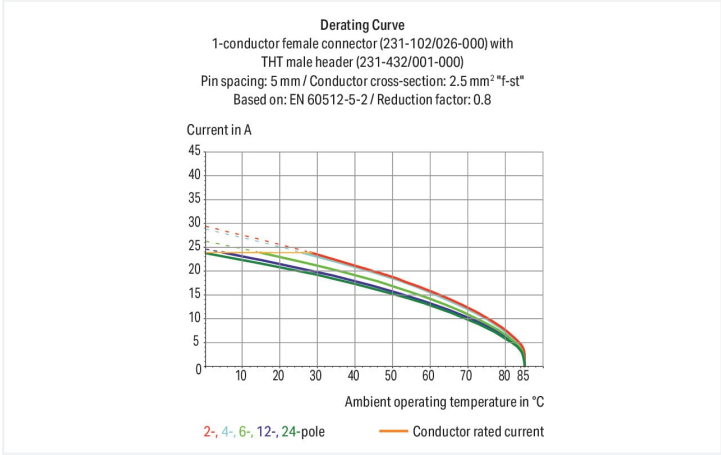
Scheda dati | Codice articolo: 231-311/102-000
Spina femmina per 1 conduttore; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Passo pin 5,08 mm; 11 poli; con piastra terminale integrata; 2,50 mm²; arancione
<https://www.wago.com/231-311/102-000>



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 – <i>MULTI CONNECTION SYSTEM</i> 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 1059		
Use group	B	C	D	
Tensione nominale	300 V	-	300 V	
Corrente nominale	15 A	-	10 A	

Certificazioni secondo		UL 1977
Tensione nominale	600 V	
Corrente nominale	15 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	11	Connessione 1	
Numero totale di potenziali	11		
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	11
		Direzione entrata conduttore per direzione di accoppiamento	0°

Dati geometrici	
Passo	5,08 mm / 0.2 pollici
Larghezza	55,88 mm / 2.2 pollici
Altezza	14,3 mm / 0.563 pollici
Profondità	26,45 mm / 1.041 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
Innesto senza perdita del passo tra i pin	Sì


Dati dei materiali	
Nota sui dati dei materiali	Information on material specifications can be found here
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	0.275 MJ
Peso	20 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	4044918372756
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 DEKRA Certification B.V.	EN 61984,IEC 61984	NL-39756/A1	Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	1466354			
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 61984	71-121453			
UL UL International Germany GmbH	UL 1977	E45171			
UR Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172			

Certificazioni per applicazioni nautiche



Certificazione	Standard	Nome del certificato
ABS American Bureau of Ship- ping	-	19-HG1869876-PDA

Download

Environmental Product Compliance

Compliance Search
Environmental Product Compliance 231-311/102-000



Documentation

Additional Information
Technical Section
03.04.2019
pdf 1949.09 KB



CAD/CAE-Data

CAD data
2D/3D Models 231-311/102-000



CAE data
EPLAN Data Portal 231-311/102-000
ZUKEN Portal 231-311/102-000



1 Prodotti compatibili

1.1 Controparte di sistema

1.1.1 Connettore maschio/spina



N. art.: 231-641 Connettore maschio per 1 conduttore; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Passo pin 5,08 mm; 11 poli; 2,50 mm²; arancione

N. art.: 231-541/001-000 Connettore maschio THT; Pin a saldare 1,0 x 1,0 mm; angolato; Passo pin 5,08 mm; 11 poli; arancione
--

N. art.: 231-341/001-000 Connettore maschio THT; Pin a saldare 1,0 x 1,0 mm; dritto; Passo pin 5,08 mm; 11 poli; arancione
--

1.2 Accessori opzionali

1.2.1 Boccola

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; argento-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; argento-colorato

N. art.: 216-121

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

N. art.: 216-122

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

N. art.: 216-143

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



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; 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

1.2.2 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.: 231-670
Fermaisolante; 0,08-0,2 mm² / 0,2 mm² "r"; bianco



N. art.: 231-671
Fermaisolante; 0,25 - 0,5 mm²; grigio chiaro



N. art.: 231-672
Fermaisolante; 0,75 - 1 mm²; grigio scuro

1.2.4 Marcatura

1.2.4.1 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 polli; 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 polli; 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

1.2.5 Ponticello

1.2.5.1 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

1.2.6 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 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.: 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



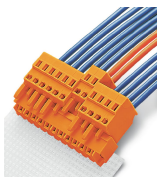
N. art.: 209-132
Utensile; per connettere la barra di ponti-
celli a pettine; fabbricato in materiale iso-
lante; 2 poli; naturale



N. art.: 231-231
Utensile; rosso

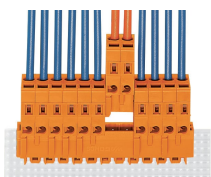
Note di installazione

Applicazione



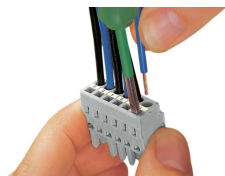
Numero totale di poli per connettori fem-
mina
= numero di poli per connettore maschio

Applicazione

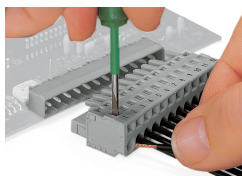


I connettori femmina con una piastra ter-
minale incorporata non richiedono spazio
supplementare, conservando al contempo
la sezione nominale. Di conseguenza: la
lunghezza totale dei connettori femmina è
ridotta al "n. poli x passo"!

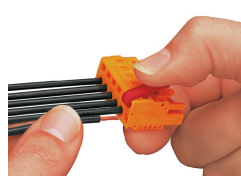
Connessione conduttore



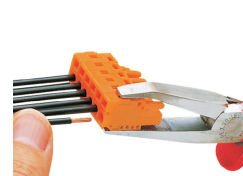
Inserimento del conduttore mediante cacciavite da 3,5 mm: azionamento di CAGE CLAMP® parallelamente rispetto all'ingresso del conduttore.



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).



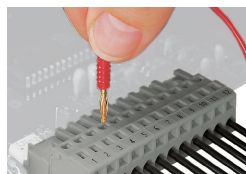
Inserimento di un conduttore mediante utensile di montaggio.

Codifica



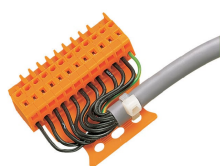
Codifica di un connettore femmina con rimozione del perno(i) di codifica.

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

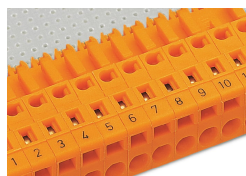


Connettore maschio con piastrina anti-strappo



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

Marcatura



Etichettatura mediante marcatura diretta o strisce autoadesive.