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

21 poli; collare di fissaggio; 2,50 mm²; arancione

https://www.wago.com/231-651/019-000



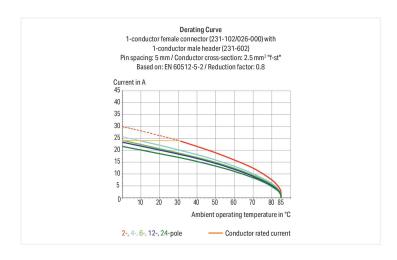


0,4

Simile all'illustrazione Misure in mm

> L = (pole no. - 1) x pin spacing + 8.2 mmL3 = L - 0.2 mmL4 = L3 + 5.8 mm

L5 = L3 + 11.8 mm



- 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°
- Per connessioni "cavo-cavo" e "scheda-cavo"
- · 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:	Altri numeri di poli 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

# Scheda dati | Codice articolo: 231-651/019-000 https://www.wago.com/231-651/019-000



Valutazione per	IEC	C/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	12 A	12 A	12 A

Certificazioni secondo		UL 1059	
Use group	В	С	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	В	С	D
Tensione nominale	300 V	-	300 V
Corrente nominale	15 A	-	10 A

Dati di connessione			
Numero totale di punti di connessione	21	Connessione 1	
Numero totale di potenziali	21	Tecnica di connessione	CAGE CLAMP®
Numero tipi di connessione	1	Tipo azionamento	Utensile
Numero di livelli	1	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	21	
	Direzione entrata conduttore per direzione di accoppiamento	0°	

Dati geometrici	
Passo	5,08 mm / 0.2 pollici
Larghezza	121,48 mm / 4.783 pollici
Altezza	14,3 mm / 0.563 pollici
Profondità	27,5 mm / 1.083 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 maschio/spina
Connettore (tipo di connessione)	per conduttore
Protezione dall'inversione di polarità	No

https://www.wago.com/231-651/019-000



Dati dei materiali	
Nota sui dati dei materiali	
	<a href="_blank">Information on material specifications can be found here</a>
Colore	arancione
Gruppo materiale	1
Materiale isolante	Poliammide (PA66)
Classe di infiammabilità secondo UL 94	VO
Materiale molla morsetto	Acciaio per molla al cromo nichel (CrNi)
Materiale di contatto	Rame elettrolitico (E <sub>Cu</sub> )
Placcatura di contatto	Stagnato
Carico d'incendio	0.548 MJ
Peso	32,7 g

Requisiti	ambientali

-60 ... +100 °C Limite campo di temperatura 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	4044918261258
Numero tariffa doganale	85366930000

# **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
UL UL International Germany GmbH	UL 1977	E45171
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

https://www.wago.com/231-651/019-000



## Certificazioni per applicazioni nautiche



Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd

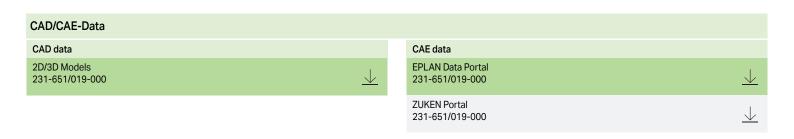


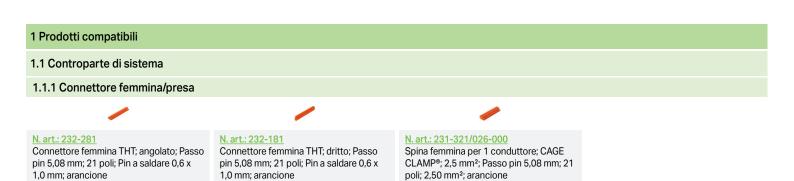


Certificazione	Standard	Nome del certificato
ABS American Bureau of Ship- ping	-	19-HG1869876-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	IEC 60998	11915/D0 BV
DNV GL	-	TAE000016Z

# Download Environmental Product Compliance Compliance Search Environmental Product Compliance 231-651/019-000

Documentation			
Additional Information			
Technical Section	03.04.2019	pdf 1949.09 KB	<u>↓</u>





# 1.2 Accessori opzionali

1.2.1 Boccola

https://www.wago.com/231-651/019-000



#### 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 mm<sup>2</sup> / AWG 24; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato

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 : 216-303

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

N. art.: 216-32:

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 0,5mm<sup>2</sup>/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

N. art.: 216-142

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

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

ı

Boccola; Boccola per 1,5 mm<sup>2</sup> / 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; argentocolorato

art · 216-106

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

https://www.wago.com/231-651/019-000



# 1.2.2 Codifica

#### 1.2.2.1 Codifica



#### N. art.: 231-129

Elemento di codifica; tipo con inserimento a scatto; grigio chiaro

#### 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

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



Fermaisolante; 0,25 - 0,5 mm²; grigio



#### N. art.: 231-672

Fermaisolante; 0,75 - 1 mm²; grigio scuro

# 1.2.5 Marcatura

#### 1.2.5.1 Striscia di marcatura



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 Montaggio

https://www.wago.com/231-651/019-000

# N/AGO

## 1.2.6.1 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

#### 1.2.7 Ponticello

#### 1.2.7.1 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

# 1.2.8 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.: 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.: 209-132

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

## 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.

https://www.wago.com/231-651/019-000



# Codifica



Codifica di un connettore maschio: le spine di codifica vengono innestate.

# 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 antistrappo



Custodia antistrappo mostrata con un connettore maschio dotato di CAGE CI AMP®

# Marcatura



Etichettatura mediante marcatura diretta o strisce autoadesive.

Con riserva di modifiche. Si prega di osservare anche l'ulteriore documentazione del prodotto!