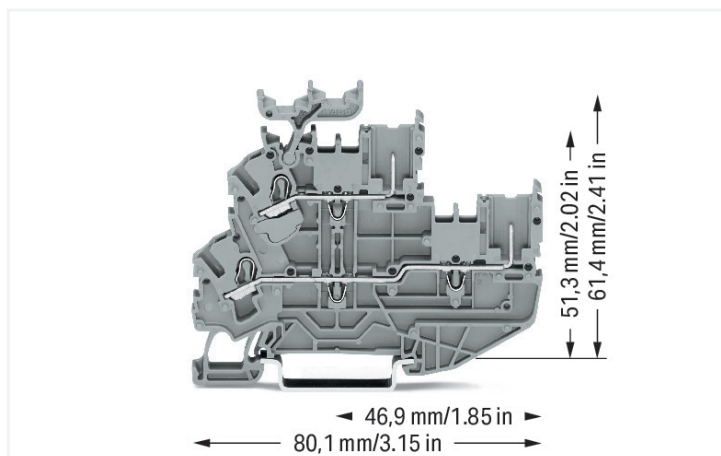


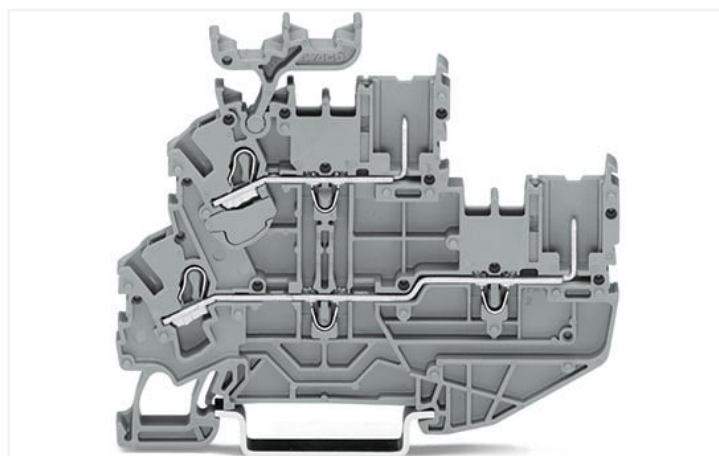
Scheda dati | Codice articolo: 2022-2231

Morsetto base a due piani 1 conduttore/1 pin; Morsetto passante/passante; 2,5 mm²; L/L; con portaetichette; per guida DIN 35 x 15 e 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; grigio

<https://www.wago.com/2022-2231>



Colore: ■ grigio

**Electrical data**

Valutazione per	IEC/EN 60947-7-1		
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Tensione nominale	690 V	-	-
Tensione impulsiva nominale	6 kV	-	-
Corrente nominale	24 A	-	-
Current at conductor cross-section (max.) mm ²	28 A	-	-

Certificazioni secondo	UL 1059		
Use group	B	C	D
Tensione nominale	600 V	600 V	-
Corrente nominale	20 A	20 A	-

Certificazioni secondo	CSA 22.2 No 158		
Use group	B	C	D
Tensione nominale	-	600 V	-
Corrente nominale	-	20 A	-

Power Loss	
Power loss, per pole (potential)	0.7661 W
Rated current I _N for specified power loss	24 A
Resistance value for specified, current-dependent power loss	0.00133 Ω

Dati di connessione

Numero totale di punti di connessione	2
Female plug slots	2
Numero totale di potenziali	2
Numero di livelli	2
Numero di slot per ponticello	4
Number of jumper slots (rank)	1

Connessione 1	
Tecnica di connessione	Push-in CAGE CLAMP®
Tipo azionamento	Utensile
Materiali del conduttore collegabile	Rame
Sezione nominale	2,5 mm ²
Conduttore rigido	0,25 ... 4 mm ² / 22 ... 12 AWG
Conduttore rigido; connessione push-in	0,75 ... 4 mm ² / 18 ... 12 AWG
Conduttore flessibile	0,25 ... 4 mm ² / 22 ... 12 AWG
Conduttore flessibile; con boccola isolata	0,25 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Conduttore flessibile; con boccola; connessione a innesto	1 ... 2,5 mm ² / 18 ... 14 AWG
Nota (sezione conduttore)	A seconda delle caratteristiche del conduttore, un conduttore con una sezione più piccola può anche essere inserito tramite la terminazione push-in.
Lunghezza spelatura	10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 pollici
Direzione cablaggio	Cablaggio frontale

Dati geometrici	
Larghezza	5,2 mm / 0.205 pollici
Altezza	80,1 mm / 3.154 pollici
Profondità dal bordo superiore della guida DIN	61,4 mm / 2.417 pollici

Dati meccanici	
Potential marking	L/L
Forma	versione orizzontale
Tipo montaggio	Guida DIN 35
Livello marcatura	Marcatura laterale

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
Carico d'incendio	0.259 MJ
Peso	12 g

Requisiti ambientali	
Temperatura di lavorazione	-35 ... +85 °C
Temperatura operativa continua	-60 ... +105 °C

Dati commerciali	
eCl@ss 10.0	27-14-11-20
eCl@ss 9.0	27-14-11-20
ETIM 8.0	EC000897
ETIM 7.0	EC000897
PU (SPU)	50 pz.
Tipo imballaggio	Box
GTIN	4045454913618

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	
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	2437422	
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-116567	
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172	
Certificazione	Standard	Nome del certificato	
EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-	
UK-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-	

Download

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product Compliance 2022-2231



Documentation

Additional Information

Technical Section

pdf
2142.18 KB



Bid Text

2022-2231

19.02.2019

xml
4.06 KB



2022-2231

14.05.2019

docx
15.39 KB



CAD/CAE-Data

CAD data

2D/3D Models
2022-2231

CAE data

EPLAN Data Portal
2022-2231

WSCAD Universe
2022-2231

ZUKEN Portal
2022-2231



1 Prodotti compatibili

1.1 Controparte di sistema

1.1.1 Connettore femmina/presa



N. art.: 2022-101
Spina femmina per 1 conduttore; Push-in CAGE CLAMP®; 4 mm²; Passo pin 5,2 mm; 1 polo; 4,00 mm²; grigio

1.2 Accessori richiesti

1.2.1 Piastra terminale

1.2.1.1 Piastra terminale



N. art.: 2022-2292
Piastra terminale e intermedia; spessore 1 mm; arancione



N. art.: 2022-2291
Piastra terminale e intermedia; spessore 1 mm; grigio

1.3 Accessori opzionali

1.3.1 Boccola

1.3.1.1 Boccola



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.: 216-242
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.: 216-243
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.: 216-244
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.: 216-246
Boccola; Boccola per 2,5 mm² / AWG 14; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; blu



N. art.: 216-266
Boccola; Boccola per 2,5 mm² / AWG 14; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; blu



N. art.: 216-286
Boccola; Boccola per 2,5 mm² / AWG 14; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; blu

1.3.2 Codifica

1.3.2.1 Codifica



N. art.: 2022-100
Supporto con 6 spine di codifica; per codificare i connettori femmina; arancione

1.3.3 Copertura protettiva di avvertimento

1.3.3.1 Copertura



N. art.: 2002-115

Copertura protettiva di avvertimento; per 5 morsetti; con segnale di pericolo alta tensione, nero; giallo

1.3.4 Fermaisolante

1.3.4.1 Fermaisolante



N. art.: 2002-171

Fermisolante; 0,25 - 0,5 mm²; 5 pezzi/striscia; grigio chiaro



N. art.: 2002-172

Fermisolante; 0,75 - 1 mm²; 5 pezzi/striscia; grigio scuro

1.3.5 Guida DIN

1.3.5.1 Accessori di montaggio



N. art.: 210-508

Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1,5 mm; lunghezza 2 m; con foratura; galvanizzato; simile a EN 60715; argento-colorato



N. art.: 210-197

Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1,5 mm; lunghezza 2 m; con foratura; simile a EN 60715; argento-colorato



N. art.: 210-506

Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1,5 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; galvanizzato; simile a EN 60715; argento-colorato



N. art.: 210-114

Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1,5 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; simile a EN 60715; argento-colorato



N. art.: 210-118

Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 2,3 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; secondo EN 60715; argento-colorato



N. art.: 210-504

Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; con foratura; galvanizzato; secondo EN 60715; argento-colorato



N. art.: 210-115

Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; con foratura; secondo EN 60715; "Larghezza foro 18 mm; argento-colorato



N. art.: 210-112

Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; con foratura; secondo EN 60715; "Larghezza foro 25 mm; argento-colorato



N. art.: 210-505

Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; galvanizzato; secondo EN 60715; argento-colorato



N. art.: 210-113

Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; secondo EN 60715; argento-colorato



N. art.: 210-196

Guida di supporto in alluminio; 35 x 8,2 mm; spessore 1,6 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; simile a EN 60715; argento-colorato



N. art.: 210-198

Guida di supporto in rame; 35 x 15 mm; spessore 2,3 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; secondo EN 60715; rame-colorato

1.3.6 Marcatura

1.3.6.1 Marcatore



N. art.: 2009-145

Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; bianco



N. art.: 248-501

Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; bianco



N. art.: 793-5501

Scheda di marcatura WMB; come scheda; per morsetti larghi 5 - 17,5 mm; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; bianco



N. art.: 2009-115

WMB Inline; per Smart Printer; 1500 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; bianco

1.3.6.2 Portaetichette



[N. art.: 2009-198](#)
Adattatore; grigio

1.3.6.3 Striscia di marcatura



[N. art.: 2009-110](#)
Strisce di marcatura; per Smart Printer; su nastro; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; bianco

1.3.7 Ponticello

1.3.7.1 Ponticello



[N. art.: 210-123](#)
Catena di ponticelli a filo; isolato; blu



[N. art.: 210-103](#)
Catena di ponticelli a filo; isolato; nero



[N. art.: 2002-480](#)
Ponticello a passo; 10 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-481](#)
Ponticello a passo; 11 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-482](#)
Ponticello a passo; 12 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-473/011-000](#)
Ponticello a passo; 2 poli; da 1 a 3; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-472](#)
Ponticello a passo; 2 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-473](#)
Ponticello a passo; 3 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-475/011-000](#)
Ponticello a passo; 3 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-474](#)
Ponticello a passo; 4 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-475](#)
Ponticello a passo; 5 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-476](#)
Ponticello a passo; 6 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-477](#)
Ponticello a passo; 7 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-478](#)
Ponticello a passo; 8 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-479](#)
Ponticello a passo; 9 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-477/011-000](#)
Ponticello a passo; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-479/011-000](#)
Ponticello a passo; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-481/011-000](#)
Ponticello a passo; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-400](#)
Ponticello continuo; 2 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-423/000-006](#)
Ponticello continuo; da 1 a 3; isolato; blu



[N. art.: 2002-423](#)
Ponticello continuo; da 1 a 3; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-423/000-005](#)
Ponticello continuo; da 1 a 3; isolato; rosso



[N. art.: 2002-424/000-006](#)
Ponticello continuo; da 1 a 4; isolato; blu



[N. art.: 2002-424](#)
Ponticello continuo; da 1 a 4; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-424/000-005](#)
Ponticello continuo; da 1 a 4; isolato; rosso



[N. art.: 2002-406/020-000](#)
Ponticello Delta; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-405/011-000](#)
Ponticello per punto stella; 3 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-492/000-012](#)
Ponticello verticale; isolato; arancione



[N. art.: 2002-492](#)
Ponticello verticale; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-410/000-006](#)
Ponticello; 10 poli; isolato; blu



[N. art.: 2002-410](#)
Ponticello; 10 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-410/000-005](#)
Ponticello; 10 poli; isolato; rosso



[N. art.: 2002-402/000-006](#)
Ponticello; 2 poli; isolato; blu



[N. art.: 2002-402](#)
Ponticello; 2 poli; isolato; grigio chiaro



[N. art.: 2002-402/000-005](#)
Ponticello; 2 poli; isolato; rosso



[N. art.: 2002-403/000-006](#)
Ponticello; 3 poli; isolato; blu

1.3.7.1 Ponticello

**N. art.: 2002-403**

Ponticello; 3 poli; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2002-403/000-005**

Ponticello; 3 poli; isolato; rosso

**N. art.: 2002-404/000-006**

Ponticello; 4 poli; isolato; blu

**N. art.: 2002-404**

Ponticello; 4 poli; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2002-404/000-005**

Ponticello; 4 poli; isolato; rosso

**N. art.: 2002-405/000-006**

Ponticello; 5 poli; isolato; blu

**N. art.: 2002-405**

Ponticello; 5 poli; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2002-405/000-005**

Ponticello; 5 poli; isolato; rosso

**N. art.: 2002-406/000-006**

Ponticello; 6 poli; isolato; blu

**N. art.: 2002-406**

Ponticello; 6 poli; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2002-406/000-005**

Ponticello; 6 poli; isolato; rosso

**N. art.: 2002-407/000-006**

Ponticello; 7 poli; isolato; blu

**N. art.: 2002-407**

Ponticello; 7 poli; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2002-407/000-005**

Ponticello; 7 poli; isolato; rosso

**N. art.: 2002-408/000-006**

Ponticello; 8 poli; isolato; blu

**N. art.: 2002-408**

Ponticello; 8 poli; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2002-408/000-005**

Ponticello; 8 poli; isolato; rosso

**N. art.: 2002-409/000-006**

Ponticello; 9 poli; isolato; blu

**N. art.: 2002-409**

Ponticello; 9 poli; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2002-409/000-005**

Ponticello; 9 poli; isolato; rosso

**N. art.: 2002-440**

Ponticello; da 1 a 10; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2002-433**

Ponticello; da 1 a 3; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2002-434**

Ponticello; da 1 a 4; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2002-435**

Ponticello; da 1 a 5; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2002-436**

Ponticello; da 1 a 6; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2002-437**

Ponticello; da 1 a 7; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2002-438**

Ponticello; da 1 a 8; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2002-439**

Ponticello; da 1 a 9; isolato; grigio chiaro

1.3.8 Ponticello a filo a innesto

1.3.8.1 Ponticello

**N. art.: 2009-414**

Ponticello a filo a innesto; 1,5 mm²; isolato; lunghezza 110 mm; nero

**N. art.: 2009-414/000-005**

Ponticello a filo a innesto; 1,5 mm²; isolato; lunghezza 110 mm; nero

**N. art.: 2009-416**

Ponticello a filo a innesto; 1,5 mm²; isolato; lunghezza 250 mm; nero

**N. art.: 2009-414/000-006**

Ponticello a filo a innesto; isolato; lunghezza 110 mm; nero

**N. art.: 2009-412**

Ponticello a filo a innesto; isolato; lunghezza 60 mm; nero

1.3.9 Test e misurazione

1.3.9.1 Accessori per test

**N. art.: 859-500**

WAGO Test pin; Ø 1 mm; 30 V AC / 60 V DC; CAT0; 1 A; 10 mm non isolato; Puntale per saldatura fino a 0,5 mm²

1.3.10 Utensile

1.3.10.1 Utensile

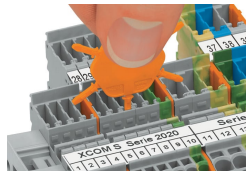


N. art.: 210-720

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

Note di installazione

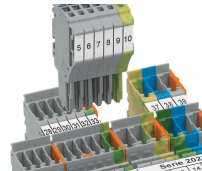
Codifica



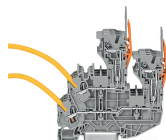
Inserire una spina di codifica nella sede dedicata e ruotare per staccarla.



Codifica di un connettore femmina: rimuovere la spina di codifica con un utensile idoneo.



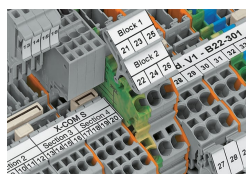
Inserire la spina femmina codificata nel gruppo morsetti X-COM®S-SYSTEM.



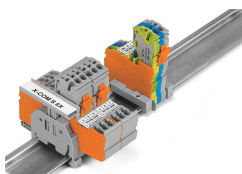
Spina femmina per 1 conduttore

I morsetti di base a due piani possono essere messi in comune tramite i ponticelli a barre del tipo a innesto della serie 2002 e testati tramite la punta di prova 859-500.

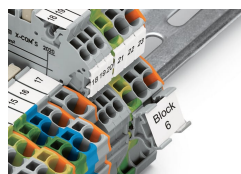
Marcatura



Identificazione immediata grazie all'ampia area di marcatura



Marcatura del gruppo con portaetichette di gruppo regolabile in altezza (2009-163)



Marcatura tramite portaetichette (2009-198)