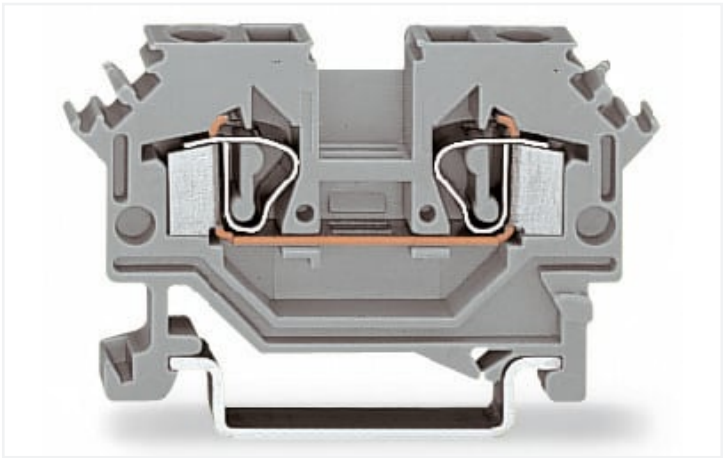


Scheda dati | Codice articolo: 281-691

Morsetto passante per 2 conduttori; 4 mm²; adatto per applicazioni Ex e II; slot per marcatura laterali; per guida DIN 35 x 15 e 35 x 7,5; CAGE CLAMP®; 4,00 mm²; grigio chiaro

<https://www.wago.com/281-691>



Colore: ■ grigio chiaro

Simile all'illustrazione

Electrical data

Valutazione per	IEC/EN 60947-7-1		
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Tensione nominale	-	-	-
Tensione impulsiva nominale	-	-	-
Corrente nominale	-	-	-

Ex information	
Reference hazardous areas	See application instructions in section "Knowledge and Downloads – Documentation – Additional Information: Technical Section; Technical Explanations"
Tensione nominale EN (Ex e II)	550 V
Note (rated voltage)	Using staggered jumpers reduces the maximum rated voltage to 275 V.
Corrente nominale (Ex-e II)	30 A

Power Loss	
Power loss, per pole (potential)	0.9 W
Rated current I _N for specified power loss	30 A
Resistance value for specified, current-dependent power loss	0.001 Ω

Dati di connessione

Numero totale di punti di connessione	2
Numero totale di potenziali	1
Numero di livelli	1

Connessione 1	
Tecnica di connessione	CAGE CLAMP®
Tipo azionamento	Utensile
Materiali del conduttore collegabile	Rame Alluminio

Connessione 1	
Nota sui materiali del conduttore collegabile	Terminating Aluminum Conductors WAGO spring clamp terminal blocks are suitable for solid aluminum conductors up to 4 mm²/12 AWG if WAGO “Alu-Plus” Contact Paste 249-130 is used for termination. “Alu-Plus” Contact Paste Advantages: • Automatically destroys the oxide film during clamping. • Prevents fresh oxidation at the clamping point. • Prevents electrolytic corrosion between aluminum and copper conductors (in the same terminal block). • Provides long-term protection against corrosion. Using terminal blocks with CAGE CLAMP® Spring Pressure Connection Technology, aluminum conductors must first be cleaned with a blade and then immediately be inserted into the clamping units filled with “Alu-Plus” Contact Paste. It is also possible to apply WAGO “Alu-Plus” additionally on the whole surface of the aluminum conductor before termination. Please note that the nominal currents must be adapted to the reduced conductivity of the aluminum conductors:: 2.5 mm² = 16 A 4 mm² = 22 A
Conduttore rigido	0,08 ... 4 mm² / 28 ... 12 AWG
Conduttore flessibile	0,08 ... 4 mm² / 28 ... 12 AWG
Lunghezza spelatura	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 pollici
Direzione cablaggio	Cablaggio frontale

Dati geometrici	
Larghezza	6 mm / 0.236 pollici
Altezza	53 mm / 2.087 pollici
Profondità dal bordo superiore della guida DIN	29 mm / 1.142 pollici

Dati meccanici	
Forma	versione orizzontale
Tipo montaggio	Guida DIN 35
Livello marcatura	Marcatura laterale

Dati dei materiali	
Nota sui dati dei materiali	https://www.wago.com/us/material-specifications Information on material specifications can be found here
Colore	grigio chiaro
Gruppo materiale	I
Materiale isolante	Poliammide (PA66)
Classe di infiammabilità secondo UL 94	V0
Carico d'incendio	0.128 MJ
Peso	6,9 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
Paese d'origine	DE
GTIN	4044918500746
Numero tariffa doganale	85369010000

Environmental Product Compliance	
RoHS Compliance Status	Compliant, No Exemption

Approvazioni/certificati

Omologazioni generali



Certificazione	Standard	Nome del certificato
CCA DEKRA Certification B.V.	IEC 60947	NTR NL-7454/A1
CSA CSA Group	C22.2	1505034
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-107288
UR UL International Germany GmbH	UL 1059	E45172

Dichiarazioni di conformità e dichiarazioni del produttore

Certificazione	Standard	Nome del certificato
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Certificazioni per applicazioni nautiche



Certificazione	Standard	Nome del certificato
ABS American Bureau of Ship- ping	-	20-HG1941090-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	EN 60947	07436/F0 BV
DNV GL Det Norske Veritas, Ger- manischer Lloyd	-	TAE00001V2

Certificazioni per aree a rischio



Certificazione	Standard	Nome del certificato
EAC Brjansker Zertifizierungs- stelle	TP TC 012/2011	RU C-DE.AM02. B.00127/19
IECEx Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079-0	IECEx PTB 03.0004U (Ex eb IIC Gb or Ex eb I Mb)

Download
Environmental Product Compliance



Compliance Search		
Environmental Product Compliance 281-691		

Documentation		
Additional Information		
Technical Section	pdf 2142.18 KB	

CAD/CAE-Data		
CAD data		CAE data
2D/3D Models 281-691		EPLAN Data Portal 281-691
		WSCAD Universe 281-691
		ZUKEN Portal 281-691

1 Prodotti compatibili

1.1 Accessori richiesti

1.1.1 Piastra terminale

1.1.1.1 Piastra terminale

N. art.: 281-354 Piastra di separazione; spessore 2 mm; sporgente; grigio chiaro	N. art.: 281-353 Piastra terminale e intermedia; spessore 3 mm; grigio chiaro	N. art.: 209-191 Separatore per applicazioni Ex e/Ex i; spessore 3 mm; larghezza 120 mm; arancione	N. art.: 209-192 Separatore per applicazioni Ex e/Ex i; spessore 3 mm; larghezza 125,5 mm; arancione
N. art.: 209-190 Separatore per applicazioni Ex e/Ex i; spessore 3 mm; larghezza 90 mm; 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.: 216-302 Boccola; Boccola per 0,34mm²/22 AWG; isolato; stagnato elettricamente; turchese chiaro	 N. art.: 216-201 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.: 216-202 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.: 216-243 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.: 216-203 Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rosso
 N. art.: 216-204 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.: 216-205 Boccola; Boccola per 2,08 mm² / AWG 14; isolato; stagnato elettricamente; giallo	 N. art.: 216-206 Boccola; Boccola per 2,5 mm² / AWG 14; isolato; stagnato elettricamente; blu
 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.: 216-106 Boccola; Boccola per 2,5 mm² / AWG 14; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato		

1.2.2 Copertura protettiva di avvertimento

1.2.2.1 Copertura



N. art.: 281-415
Copertura protettiva di avvertimento; per 5 morsetti; con segnale di pericolo alta tensione, nero; giallo

1.2.3 Fermaisolante

1.2.3.1 Fermaisolante

 N. art.: 281-470 Fermisolante; 0,08 - 0,2 mm² "r" (0,14 mm² "f"); 5 pezzi/striscia; bianco	 N. art.: 281-471 Fermisolante; 0,25 - 0,5 mm²; 5 pezzi/striscia; grigio chiaro	 N. art.: 281-472 Fermisolante; 0,75 - 1,5 mm²; 5 pezzi/striscia; grigio scuro
---	---	---

1.2.4 Guida DIN

1.2.4.1 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
---	---	--	---

1.2.4.1 Accessori di montaggio



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

1.2.5 Marcatura

1.2.5.1 Marcatore



N. art.: 793-501/000-012

Scheda di marcatura WMB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; arancione



N. art.: 793-501

Scheda di marcatura WMB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; bianco



N. art.: 793-501/000-006

Scheda di marcatura WMB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; blu



N. art.: 793-501/000-002

Scheda di marcatura WMB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; giallo



N. art.: 793-501/000-007

Scheda di marcatura WMB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; grigio



N. art.: 793-501/000-005

Scheda di marcatura WMB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; rosso



N. art.: 793-501/000-023

Scheda di marcatura WMB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde



N. art.: 793-501/000-017

Scheda di marcatura WMB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde chiaro



N. art.: 793-501/000-024

Scheda di marcatura WMB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; viola



N. art.: 793-5501/000-012

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



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.: 793-5501/000-006

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



N. art.: 793-5501/000-002

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



N. art.: 793-5501/000-007

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



N. art.: 793-5501/000-005

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



N. art.: 793-5501/000-023

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



N. art.: 793-5501/000-017

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



N. art.: 793-5501/000-024

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



N. art.: 2009-115/000-012

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



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



N. art.: 2009-115/000-006

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



N. art.: 2009-115/000-002

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



N. art.: 2009-115/000-007

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



N. art.: 2009-115/000-023

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



N. art.: 2009-115/000-017

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



N. art.: 2009-115/000-024

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

1.2.5.2 Portaetichette di gruppo



N. art.: 209-140

Portaetichette di gruppo; grigio



N. art.: 209-141

Portaetichette di gruppo; grigio



N. art.: 209-142

Portaetichette di gruppo; grigio



N. art.: 249-105

Portaetichette di gruppo; grigio

1.2.6 Montaggio

1.2.6.1 Accessori di montaggio



N. art.: 249-116

Blocchetto terminale senza vite; larghezza 6 mm; per guida DIN 35 x 15 e 35 x 7,5; grigio



N. art.: 209-106

Supporto di montaggio; per montaggio isolato su guida DIN 35; grigio

1.2.6.2 Cover



N. art.: 709-153

Copertura; Tipo 1; adatta per supporto copertura, tipo 1; lunghezza 1 m; trasparente

1.2.6.3 Cover carrier



N. art.: 709-167

Supporto copertura; Tipo 1; incl. viti di fissaggio/bloccaggio e dado zigrinato; adatto per i morsetti per montaggio su guida delle serie da 279 a 282 e 880; adatto per i mini-morsetti per montaggio su guida della serie 264; adatto per i morsetti per attuatori e sensori della serie 270; grigio

1.2.7 Ponticello

1.2.7.1 Ponticello



N. art.: 709-110

Catena di ponticelli a filo; 2,5 mm²; isolato; nero



N. art.: 709-111

Catena di ponticelli a filo; 2,5 mm²; isolato; nero



N. art.: 709-112

Catena di ponticelli a filo; 2,5 mm²; isolato; nero



N. art.: 781-452

Ponticello a passo; da 1 a 2; isolato; grigio



N. art.: 781-453

Ponticello a passo; da 1 a 3; isolato; grigio



N. art.: 781-454

Ponticello a passo; da 1 a 4; isolato; grigio



N. art.: 781-455

Ponticello a passo; da 1 a 5; isolato; grigio



N. art.: 781-456

Ponticello a passo; da 1 a 6; isolato; grigio



N. art.: 281-490

Ponticello; 10 poli; isolato; grigio



N. art.: 281-482

Ponticello; 2 poli; isolato; grigio



N. art.: 281-492

Ponticello; 2 poli; isolato; grigio



N. art.: 281-483

Ponticello; 3 poli; isolato; grigio



N. art.: 281-485

Ponticello; 5 poli; isolato; grigio



N. art.: 281-422

Ponticello; isolato; giallo-verde



N. art.: 281-402

Ponticello; isolato; grigio



N. art.: 281-409

Ponticello; isolato; grigio

1.2.8 Ponticello a filo a innesto

1.2.8.1 Ponticello



N. art.: 249-126

Ponticello a filo a innesto; 0,75 mm²; isolato; lunghezza 110 mm; nero



N. art.: 249-123

Ponticello a filo a innesto; 0,75 mm²; isolato; lunghezza 180 mm; nero



N. art.: 249-127

Ponticello a filo a innesto; 0,75 mm²; isolato; lunghezza 250 mm; nero



N. art.: 249-125

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

1.2.9 Utensile

1.2.9.1 Utensile



N. art.: 210-658

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



N. art.: 210-657

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

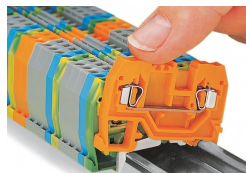


N. art.: 210-720

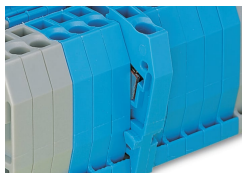
Utensile; Lama: 3,5 x 0,5 mm; con un corpo parzialmente isolato; multicolore

Note di installazione

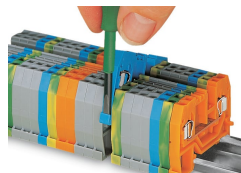
Installazione



Fissaggio a scatto di un morsetto sulla guida DIN.



Le chiavi di assemblaggio rapido impediscono il montaggio invertito.

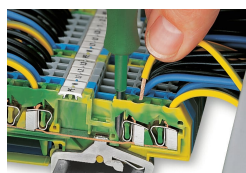


Rimozione di un morsetto dal gruppo.

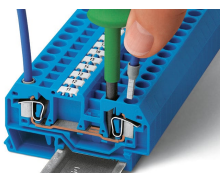


Le guide DIN in acciaio non sono adatte per applicazioni PEN (terra e conduttore neutro) secondo EN 60947-7-2 (VDE 0611, parte 3).

Connessione conduttore



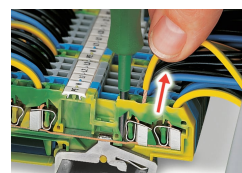
Connessione CAGE CLAMP®
Inserimento di un conduttore.



Connessione CAGE CLAMP®
Inserimento di un conduttore.
Quando sono utilizzate delle boccole, il morsetto deve essere di una dimensione superiore rispetto alla sezione nominale del conduttore.

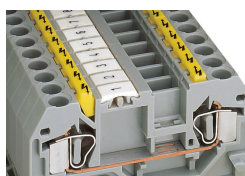


Inserimento dei fermaisolante.



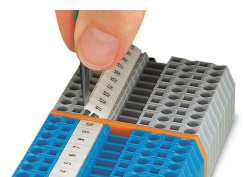
Connessione CAGE CLAMP®
Rimozione di un conduttore rigido.

Copertura



Coperture protettive di avvertimento inserite negli slot operativi

Marcatura



Etichettatura tramite sistema di marcatura multipla WMB.

