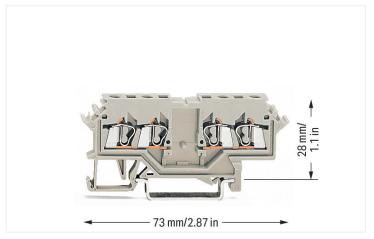
Morsetto a doppio potenziale; 2,5 mm²; adatto per applicazioni Ex e II; slot per marcatura laterali; per guida DIN 35 x 15 e 35 x 7,5; CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; grigio chiaro



https://www.wago.com/280-989





Colore: grigio chiaro

Ν		

Informazione di sicurezza

 $\label{lem:constraint} Attenzione: questi morsetti a doppio potenziale non possono essere ponticellati con ponticelli orizzontali.$

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	-	-	-

Power Loss	
Power loss, per pole (potential)	0.6437 W
Rated current I_N for specified power loss	22 A
Resistance value for specified, current- dependent power loss	0.00133 Ω

Ex information	
Reference hazardous areas	See "Downloads – Documentation – Additional Information: Technical Section; Technical Explications"
Tensione nominale EN (Ex e II)	550 V
Corrente nominale (Ex-e II)	22 A

Dati di connessione		
Numero totale di punti di connessione	4	
Numero totale di potenziali	2	
Numero di livelli	1	

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

https://www.wago.com/280-989

W/AGO

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

 $4 \text{ mm}^2 = 22 \text{ A}$

Conduttore rigido 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Conduttore flessibile 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Nota (sezione conduttore) 12 AWG: THHN, THWN
Lunghezza spelatura 8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 pollici
Direzione cablaggio Cablaggio frontale

Dati geometrici	
Larghezza	5 mm / 0.197 pollici
Altezza	73 mm / 2.874 pollici
Profondità dal bordo superiore della guida DIN	28 mm / 1.102 pollici

Dati meccanici	
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 chiaro
Gruppo materiale	1
Materiale isolante	Poliammide (PA66)
Classe di infiammabilità secondo UL 94	VO
Carico d'incendio	0.142 MJ
Peso	8,2 g

https://www.wago.com/280-989

Temperatura operativa continua



Requisiti ambientali Temperatura di lavorazione -35 ... +85 °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)	100 pz.
Tipo imballaggio	Вох
Paese d'origine	DE
GTIN	4044918395700
Numero tariffa doganale	85369010000

-60 ... +105 °C

Environmental Product Compliance

RoHS Compliance Status Compliant, No Exemption

Approvazioni/certificati

Omologazioni generali







Certificazione	Standard	Nome del certificato
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	2157201.01
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	1536071
UR UL International Germany GmbH	UL 1059	E45172

Dichiarazioni di conformità e dichiarazioni del produttore

Certificazione	Standard	Nome del certificato
ATEX-Attestation of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
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	EN 60947	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







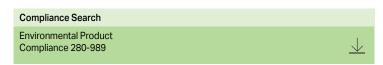
Certificazione	Standard	Nome del certificato
AEx UL International Germany GmbH c/o Physikalisch Technische Bundesanstalt	UL 60079	E185892 (AEx e II resp. Ex e II)
ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079-0	PTB 99 ATEX 3109 U (Ex eb IIC, IM 2 Ex eb IMb)
EAC Brjansker Zertifizierungs- stelle	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)

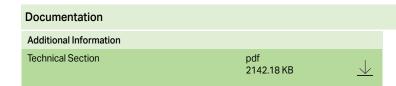
Download

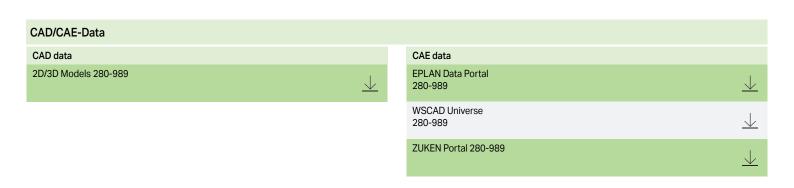
Environmental Product Compliance

https://www.wago.com/280-989

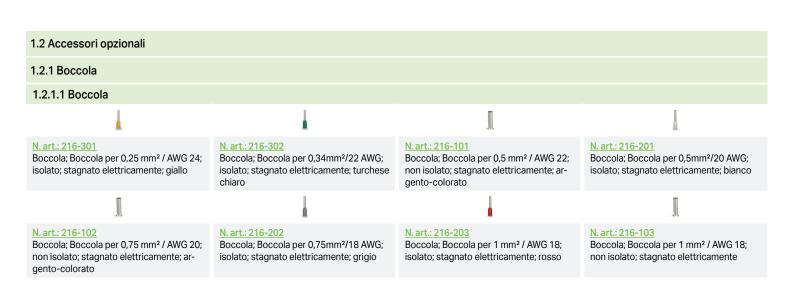












https://www.wago.com/280-989



1.2.1.1 Boccola



N. art.: 216-204

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

N. art.: 216-104

Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato

1.2.2 Copertura protettiva di avvertimento

1.2.2.1 Copertura



N. art.: 280-415

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.: 280-470

Fermaisolante; 0,08 - 0,2 mm² "r" (0,14 mm² "f"); 5 pezzi/striscia; bianco

09999

N. art.: 280-471

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

N. art.: 280-472 Fermaisolante; 0,75 - 1 mm²; 5 pezzi/stris-

1.2.4 Guida DIN

1.2.4.1 Accessori di montaggio



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

1.2.5 Marcatura

https://www.wago.com/280-989

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.: 793-501/000-007

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



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

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



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

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.: 793-5501/000-017

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.: 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



su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde chiaro

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

WMB Inline; per Smart Printer; 1500 pezzi

tipo con inserimento a scatto; viola

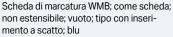
N. art.: 793-501 Scheda di marcatura WMB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inseri-

mento a scatto; bianco



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

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

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



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

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



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

N. art.: 793-5501/000-006

to a scatto; blu

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



Scheda di marcatura WMB; come scheda;

bile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimen-

Scheda di marcatura WMB; come scheda;

bile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimen-

per morsetti larghi 5 - 17,5 mm; espandi-

per morsetti larghi 5 - 17,5 mm; espandi-

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.: 793-5501/000-012

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



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

mento a scatto; grigio



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.: 2009-115/000-002

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



WMB Inline; per Smart Printer; 1500 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto;

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.: 793-5501/000-005

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.: 2009-115/000-012

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; arancione

WMB Inline; per Smart Printer; 1500 pezzi

su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto;

tipo con inserimento a scatto; grigio



to a scatto: verde

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

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.: 2009-115/000-023

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

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

1.2.5.2 Portaetichette di gruppo



N. art.: 249-105

Portaetichette di gruppo; grigio

1.2.5.3 Portaetichette doppio



N. art.: 209-128 Adattatore; grigio

1.2.6 Montaggio

https://www.wago.com/280-989



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

1.2.7 Ponticello

1.2.7.1 Ponticello



N. art.: 280-482

Ponticello; 2 poli; isolato; grigio

N. art.: 280-492

Ponticello; 2 poli; isolato; grigio

N. art.: 280-483

Ponticello; 3 poli; isolato; grigio

П

N. art.: 280-484

N. art.: 280-490

Ponticello; 4 poli; isolato; grigio

Ponticello; 10 poli; isolato; grigio

N. art.: 280-485

Ponticello; 5 poli; isolato; grigio

1.2.8 Utensile

1.2.8.1 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; multicolo-

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.

Connessione conduttore



Connessione CAGE CLAMP® Inserimento di un conduttore.



Inserimento dei fermaisolante.



Connessione CAGE CLAMP® Rimozione di un conduttore rigido.

https://www.wago.com/280-989



Collegamento a ponte



Collegamento a ponte con barre di ponticelli:

Premere il ponticello a pettine in basso fino al completo inserimento.



WAGO's front-entry double potential terminal blocks save space.

Two independent feedthrough circuits are placed in one insulated housing on one level in just 5 mm. This achieves a width of just 2.5 mm per potential versus standard through terminal blocks.

Input and output of a circuit are placed on the same side of the terminal block. Both circuits can be individually marked according to input and output.

Marcatura



Etichettatura tramite sistema di marcatura multipla WMB.



Marcatura dei morsetti con portaetichette doppio (209-128) Morsetti a marcatura laterale

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