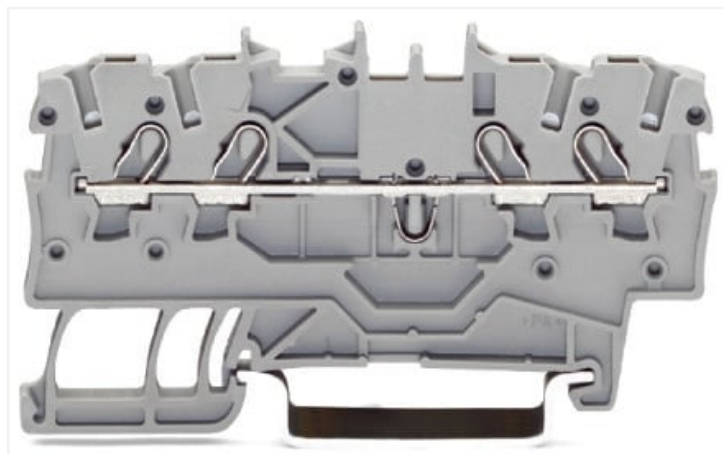


Scheda dati | Codice articolo: 2000-1402

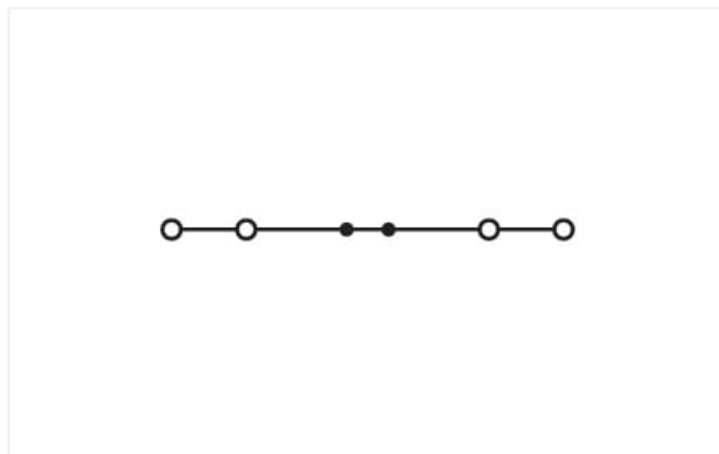
Morsetto passante per 4 conduttori; 1 mm²; adatto per applicazioni Ex e II; marcatura centrale e laterale; per guida DIN 35 x 15 e 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®; 1,00 mm²; arancione

<https://www.wago.com/2000-1402>



Colore: ■ arancione

Simile all'illustrazione



Simile all'illustrazione

Electrical data

Valutazione per	IEC/EN 60947-7-1		
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Tensione nominale	800 V	-	-
Tensione impulsiva nominale	8 kV	-	-
Corrente nominale	13.5 A	-	-
Current at conductor cross-section (max.) mm ²	17.5 A	-	-

Certificazioni secondo	CSA 22.2 No 158		
Use group	B	C	D
Tensione nominale	600 V	600 V	-
Corrente nominale	10 A	10 A	-

Certificazioni secondo	UL 1059		
Use group	B	C	D
Tensione nominale	600 V	600 V	-
Corrente nominale	15 A	15 A	-

Ex information	
Reference hazardous areas	See application instructions in section "Knowledge and Downloads – Documentation – Additional Information: Technical Section; Technical Explanations"
Classificazione per	ATEX: PTB 11 ATEX 1041 U / IECEx: PTB 11.0093U (Ex eb IIC Gb)
Tensione nominale EN (Ex e II)	550 V
Corrente nominale (Ex-e II)	13 A
Corrente nominale (Ex e II) con ponticello	12 A

Power Loss

Power loss, per pole (potential)	0.4338 W
Rated current I_N for specified power loss	13.5 A
Resistance value for specified, current-dependent power loss	0.00238 Ω

Dati di connessione



Numero totale di punti di connessione	4
Numero totale di potenziali	1
Numero di livelli	1
Numero di slot per ponticello	2

Connessione 1	
Tecnica di connessione	Push-in CAGE CLAMP®
Tipo azionamento	Utensile
Materiali del conduttore collegabile	Rame
Sezione nominale	1 mm²
Conduttore rigido	0,14 ... 1,5 mm² / 24 ... 16 AWG
Conduttore rigido; connessione push-in	0,5 ... 1,5 mm² / 20 ... 16 AWG
Conduttore flessibile	0,14 ... 1,5 mm² / 24 ... 16 AWG
Conduttore flessibile; con boccola isolata	0,14 ... 0,75 mm² / 24 ... 18 AWG
Conduttore flessibile; con boccola; connessione a innesto	0,5 ... 0,75 mm² / 20 ... 18 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	9 ... 11 mm / 0.35 ... 0.43 pollici
Direzione cablaggio	Cablaggio frontale

Dati geometrici	
Larghezza	3,5 mm / 0.138 pollici
Altezza	67,9 mm / 2.673 pollici
Profondità dal bordo superiore della guida DIN	32,9 mm / 1.295 pollici

Dati meccanici	
Tipo montaggio	Guida DIN 35
Livello marcatura	Marcatura centrale/laterale

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
Carico d'incendio	0.107 MJ
Peso	5,1 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)	100 pz.
Tipo imballaggio	Box
Paese d'origine	CN
GTIN	4045454966935
Numero tariffa doganale	85369010000

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
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL 7962	ATEX-Attestation of Con- formity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	2130762	EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-125928	Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172	UK-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Certificazioni per applicazioni nautiche			Certificazioni per aree a rischio		
Certificazione	Standard	Nome del certificato	Certificazione	Standard	Nome del certificato
ABS American Bureau of Ship- ping	EN 60947	20-HG1941090-PDA	AEx Underwriters Laboratories Inc.	UL 60079	E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)
BV Bureau Veritas S.A.	EN 60947	38586/B0 BV	ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	EN 60079	PTB 11 ATEX 1041 U (II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb)
DNV GL Det Norske Veritas, Ger- manischer Lloyd	-	TAE00001V2	CCC CNEX	GB/T 3836.3	2020312313000182 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)
LR Lloyds Register	EN 60947	91/20112(E10)	EAC Brjansker Zertifizierungs- stelle	TP TC 012/2011	RU C-DE.AM02. B.00127/19 (Ex e IIC Gb U)
			IECEx Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079	IECEx PTB 11.0093U (Ex e IIC Gb or Ex e I Mb)

Download

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product
Compliance 2000-1402

Documentation



Additional Information		
Technical Section	pdf 2142.18 KB	↓

Bid Text			
2000-1402	19.02.2019	xml 3.93 KB	↓
2000-1402	07.08.2018	docx 14.56 KB	↓

CAD/CAE-Data	
CAD data	CAE data
2D/3D Models 2000-1402 ↓	EPLAN Data Portal 2000-1402 ↓
	WSCAD Universe 2000-1402 ↓
	ZUKEN Portal 2000-1402 ↓

1 Prodotti compatibili
1.1 Accessori richiesti
1.1.1 Piastra terminale
1.1.1.1 Piastra terminale



[N. art.: 2000-1492](#)
Piastra terminale e intermedia; spessore 0,7 mm; arancione



[N. art.: 2000-1491](#)
Piastra terminale e intermedia; spessore 0,7 mm; grigio



[N. art.: 209-191](#)
Separatore per applicazioni Ex e/Ex i; spessore 3 mm; larghezza 120 mm; arancione

1.2 Accessori opzionali
1.2.1 Boccola
1.2.1.1 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.: 216-243](#)
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

1.2.2 Copertura protettiva di avvertimento
--

1.2.2.1 Copertura



N. art.: 2000-115

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

1.2.3 Guida DIN

1.2.3.1 Accessori di montaggio



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.: 210-114

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.: 210-115

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.: 210-113

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

1.2.4 Marcatura

1.2.4.1 Marcatore



N. art.: 793-3501

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



N. art.: 2009-113/000-012

WMB Inline; per Smart Printer; 2300 pezzi su bobina; vuoto; tipo con inserimento a scatto; arancione



N. art.: 2009-113

WMB Inline; per Smart Printer; 2300 pezzi su bobina; vuoto; tipo con inserimento a scatto; bianco



N. art.: 2009-113/000-006

WMB Inline; per Smart Printer; 2300 pezzi su bobina; vuoto; tipo con inserimento a scatto; blu



N. art.: 2009-113/000-002

WMB Inline; per Smart Printer; 2300 pezzi su bobina; vuoto; tipo con inserimento a scatto; giallo



N. art.: 2009-113/000-007

WMB Inline; per Smart Printer; 2300 pezzi su bobina; vuoto; tipo con inserimento a scatto; grigio



N. art.: 2009-113/000-005

WMB Inline; per Smart Printer; 2300 pezzi su bobina; vuoto; tipo con inserimento a scatto; rosso



N. art.: 2009-113/000-023

WMB Inline; per Smart Printer; 2300 pezzi su bobina; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde



N. art.: 2009-113/000-017

WMB Inline; per Smart Printer; 2300 pezzi su bobina; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde chiaro



N. art.: 2009-113/000-024

WMB Inline; per Smart Printer; 2300 pezzi su bobina; vuoto; tipo con inserimento a scatto; viola

1.2.4.2 Portaetichette di gruppo



N. art.: 2009-191

Portaetichette di gruppo; grigio

1.2.4.3 Striscia di marcatura



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

1.2.5 Montaggio

1.2.5.1 Cover



N. art.: 709-156
Copertura; Tipo 3; adatta per supporto copertura, tipo 3; lunghezza 1 m; trasparente

1.2.5.2 Cover carrier



N. art.: 709-169
Supporto copertura; Tipo 3; grigio

1.2.6 Ponticello

1.2.6.1 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.: 2000-406/020-000
Ponticello Delta; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2000-405/011-000
Ponticello per punto stella; 3 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2000-410/000-006
Ponticello; 10 poli; isolato; blu



N. art.: 2000-410
Ponticello; 10 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2000-410/000-005
Ponticello; 10 poli; isolato; rosso



N. art.: 2000-402/000-006
Ponticello; 2 poli; isolato; blu



N. art.: 2000-402/000-018
Ponticello; 2 poli; isolato; giallo-verde



N. art.: 2000-402
Ponticello; 2 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2000-402/000-005
Ponticello; 2 poli; isolato; rosso



N. art.: 2000-403/000-006
Ponticello; 3 poli; isolato; blu



N. art.: 2000-403
Ponticello; 3 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2000-403/000-005
Ponticello; 3 poli; isolato; rosso



N. art.: 2000-404/000-006
Ponticello; 4 poli; isolato; blu



N. art.: 2000-404
Ponticello; 4 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2000-404/000-005
Ponticello; 4 poli; isolato; rosso



N. art.: 2000-405/000-006
Ponticello; 5 poli; isolato; blu



N. art.: 2000-405
Ponticello; 5 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2000-405/000-005
Ponticello; 5 poli; isolato; rosso



N. art.: 2000-406/000-006
Ponticello; 6 poli; isolato; blu



N. art.: 2000-406
Ponticello; 6 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2000-406/000-005
Ponticello; 6 poli; isolato; rosso



N. art.: 2000-407/000-006
Ponticello; 7 poli; isolato; blu



N. art.: 2000-407
Ponticello; 7 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2000-407/000-005
Ponticello; 7 poli; isolato; rosso



N. art.: 2000-408/000-006
Ponticello; 8 poli; isolato; blu



N. art.: 2000-408
Ponticello; 8 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2000-408/000-005
Ponticello; 8 poli; isolato; rosso



N. art.: 2000-409/000-006
Ponticello; 9 poli; isolato; blu



N. art.: 2000-409
Ponticello; 9 poli; isolato; grigio chiaro



N. art.: 2000-409/000-005
Ponticello; 9 poli; isolato; rosso

1.2.6.1 Ponticello

**N. art.: 2000-440**

Ponticello; da 1 a 10; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2000-433/000-006**

Ponticello; da 1 a 3; isolato; blu

**N. art.: 2000-433**

Ponticello; da 1 a 3; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2000-433/000-005**

Ponticello; da 1 a 3; isolato; rosso

**N. art.: 2000-434**

Ponticello; da 1 a 4; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2000-435**

Ponticello; da 1 a 5; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2000-436**

Ponticello; da 1 a 6; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2000-437**

Ponticello; da 1 a 7; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2000-438**

Ponticello; da 1 a 8; isolato; grigio chiaro

**N. art.: 2000-439**

Ponticello; da 1 a 9; isolato; grigio chiaro

1.2.7 Ponticello a filo a innesto

1.2.7.1 Ponticello

**N. art.: 2009-404**

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

**N. art.: 2009-406**

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

**N. art.: 2009-402**

Ponticello a filo a innesto; 0,75 mm²; isolato; lunghezza 60 mm; grigio

1.2.8 Test e misurazione

1.2.8.1 Accessori per test

**N. art.: 2009-174**

Adattatore spina di prova; per spina di prova di Ø 4 mm; per testare i morsetti per montaggio su guida TOPJOB®S; grigio

**N. art.: 2000-560**

Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 10 poli; 1,00 mm²; grigio

**N. art.: 2000-552**

Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 2 poli; 1,00 mm²; grigio

**N. art.: 2000-553**

Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 3 poli; 1,00 mm²; grigio

**N. art.: 2000-554**

Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 4 poli; 1,00 mm²; grigio

**N. art.: 2000-555**

Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 5 poli; 1,00 mm²; grigio

**N. art.: 2000-556**

Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 6 poli; 1,00 mm²; grigio

**N. art.: 2000-557**

Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 7 poli; 1,00 mm²; grigio

**N. art.: 2000-558**

Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 8 poli; 1,00 mm²; grigio

**N. art.: 2000-559**

Connettore modulare TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 9 poli; 1,00 mm²; grigio

**N. art.: 2009-182**

Contatto di test; per max. 2,5 mm²; connessione senza utensili per cavi di test singoli fino a di 0,08 - 2,5 mm; grigio

**N. art.: 2000-549**

Modulo cieco; modulare; ad es. per saltare morsetti ponticellati; grigio

**N. art.: 2000-511**

Modulo di test a innesto tipo L TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 1 polo; 1,00 mm²; grigio

**N. art.: 2000-510**

Modulo di test a innesto tipo L TOPJOB®S; modulare; per slot per contatto con ponticello; 1,00 mm²; grigio

**N. art.: 210-136**

Spina di prova; Ø 2 mm; con cavo di 500 mm; rosso

1.2.9 Utensile

1.2.9.1 Utensile



N. art.: 210-719

Utensile; Lama: 2,5 x 0,4 mm; con un corpo parzialmente isolato

N. art.: 210-648

Utensile; Lama: 2,5 x 0,4 mm; con un corpo parzialmente isolato; angolato; corto

N. art.: 210-647

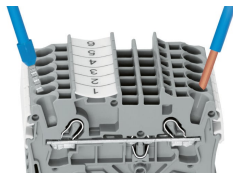
Utensile; Lama: 2,5 x 0,4 mm; con un corpo parzialmente isolato; multicolore

Note di installazione

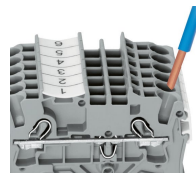
Connessione conduttore



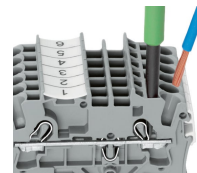
Tutti i tipi di conduttore in un colpo d'occhio



Connessione a innesto diretto dei conduttori rigidi e con boccia crimpata

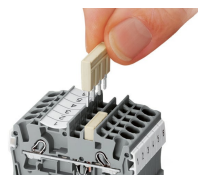


Inserimento di un conduttore mediante terminazione a innesto:
I conduttori rigidi con sezione di una dimensione superiore, o fino a due dimensioni inferiori, rispetto alla sezione nominale possono essere inseriti con una semplice pressione, senza bisogno di utensili.

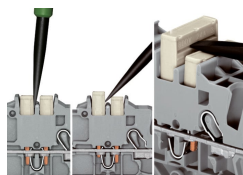


Inserimento di un conduttore mediante utensile di montaggio:
La connessione dei conduttori flessibili senza boccia o dei conduttori di sezione ridotta che non possono essere inseriti direttamente, avviene allo stesso modo della connessione CAGE CLAMP®: occorre solo un utensile.
Vantaggi:
Per aprire la molla, l'utensile viene inserito verticalmente. L'ingresso per il conduttore è sistemato 15 gradi più in basso per agevolare il cablaggio.

Collegamento a ponte

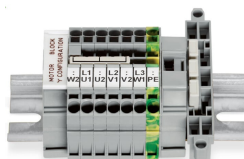


Il sistema di barre di ponticelli a innesto è basato sul comune principio spina-presa. Ogni morsetto è caricato a molla con una presa doppia e una molla in acciaio CrNi resiliente. Il materiale di contatto del ponticello è rame puro elettrolitico, che permette una costruzione estremamente sottile per la portata di tutta la corrente nominale del morsetto. I morsetti di terra possono essere ponticellati usando lo stesso sistema di ponticelli. I ponticelli sono personalizzabili rompendo e staccando i contatti (serie 2000, 2001, 2002, 2004).

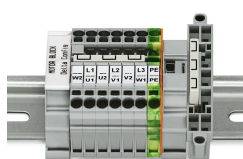


Rimozione di un ponticello a barre a innesto:
Inserire l'utensile tra il ponticello e la parete divisoria delle aperture per ponticello doppia, poi sollevare il ponticello.
Mettere l'utensile nella parte centrale della barra dei ponticelli fino a cinque contatti (vedere sopra), o in alternativa su entrambi i lati per ponticelli con più di cinque contatti.

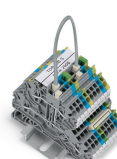
Collegamento a ponte



Questo ponticello per punto stella è stato sviluppato in particolare per realizzare una configurazione "punto stella" ed è usato sulle scede per motori dotate di morsetti per guida TOPJOB® S.



Questo ponticello delta è stato sviluppato in particolare per realizzare una configurazione a "delta" ed è usato sui circuiti stampati dei motori dotati di morsetti per montaggio su guida TOPJOB® S.

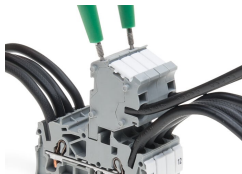


Spingere il ponticello a filo (2009-402) fino al completo inserimento. Per il ricablaggio, sollevare il ponticello con un utensile nella tacca appositamente prevista sul ponticello.

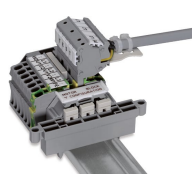
Test



I connettori modulari TOPJOB® S eseguono anche la connessione dei conduttori con la stessa sezione dei morsetti in uso.



Connettori TOPJOB® S con una presa di test di 2 mm Ø per la prova di tensione tramite tester di tensione a 2 poli



Assemblaggio del morsetto per montaggio su guida per il cablaggio dei motori elettrici

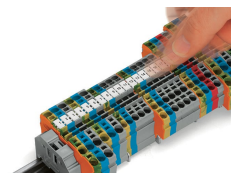


Adattatori per spina di prova (2009-174, CAT II) per spine di 4 mm Ø: compatibile con le serie 2000 e 2016

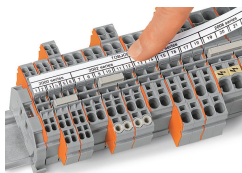


Contatto di test (2009-182) per la connessione senza utensili dei cavi di prova fino a 2,5 mm² (12 AWG) – compatibile con le serie da 2000 a 2016

Marcatura



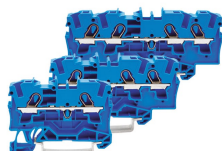
Innestare a scatto le etichette di marcatura WMB Inline negli slot per marcatori.



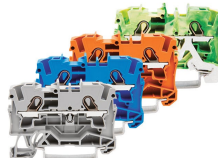
Portaetichette di gruppo TOPJOB® S 2009-193 (dotati di una striscia di marcatura) per tutti i morsetti per montaggio su guida TOPJOB® S dalla serie 2001 alla 2016
Non utilizzare su una piastra terminale!



Applicazione Ex



Per le applicazioni Ex-i sono disponibili morsetti passanti con una custodia isolata blu.



Tutti i morsetti passanti e di terra sono adatti per le applicazioni Ex-e II.

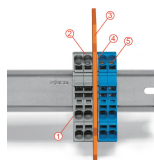


Divisorio per applicazioni Ex e/Ex i
I morsetti che si trovano prima di un divisorio Ex e/Ex i devono essere provvisti della piastra terminale.



Morsetteria Ex e II/Ex i

Nota:
Il piedino mobile dei morsetti e delle piastre intermedie deve essere rivolto nella stessa direzione.



Una piastrina di separazione è posizionata tra la morsetteria Ex-e II e Ex-i.

Piastra terminale
Morsetti per circuiti stampati per ambienti Ex e II

Divisorio per applicazioni Ex e/Ex i
Piastra terminale

Morsetti Ex i

In conformità alla norma EN 50020, deve essere mantenuta una distanza minima di 50 mm tra le parti sotto tensione dei circuiti Ex-e ed Ex-i. L'utilizzo di separatori Ex-e/Ex-i è una soluzione salvaspazio quando sono montati morsetti Ex-e ed Ex-i su una guida DIN.

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

Gli indirizzi attuali possono essere trovati su: www.wago.com