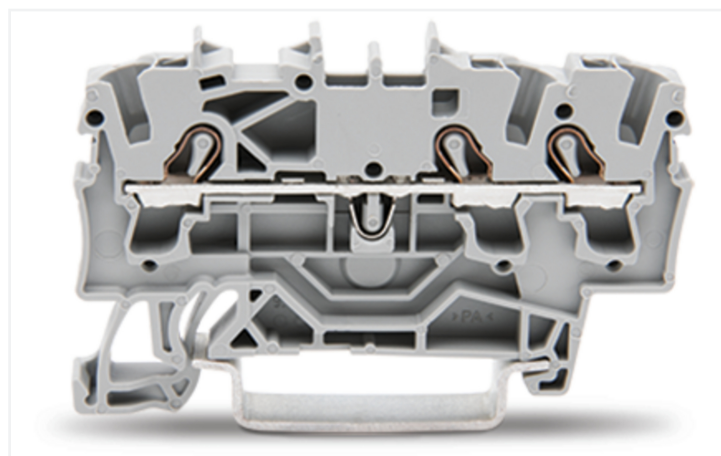
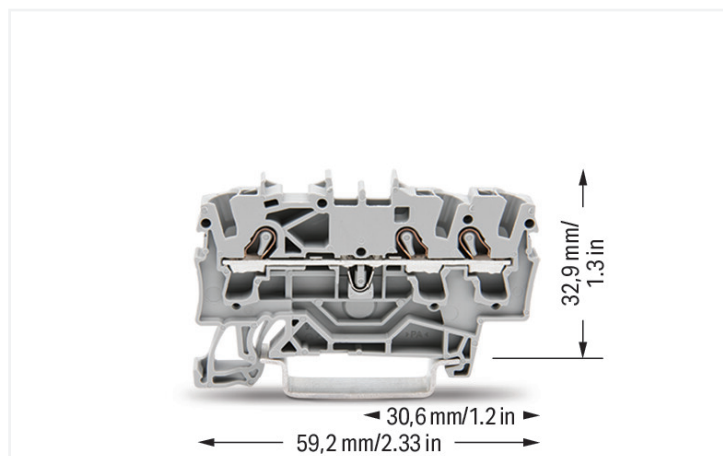


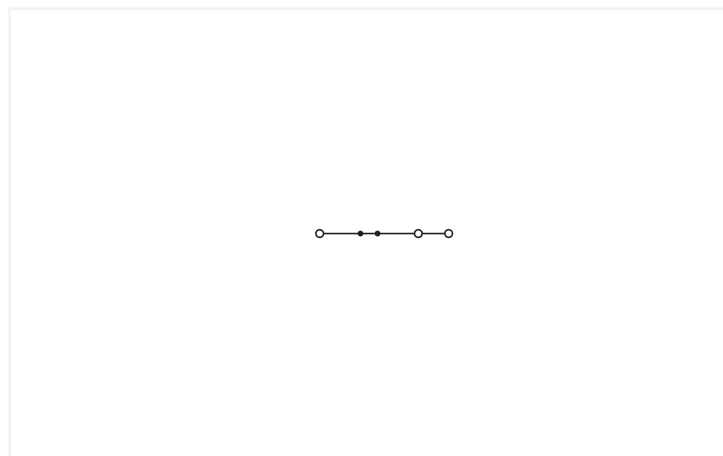
Fișa tehnică | Număr articol: 2002-1301

Regletă de trecere cu 3 conductori; 2,5 mm²; potrivit pentru aplicații Ex e II; marcare laterală și centru; pentru șină DIN 35 x 15 și 35 x 7,5; CAGE CLAMP® înclichetare; 2,50 mm²; gri

<https://www.wago.com/2002-1301>



Culoare: ■ gri



Similar cu ilustrația

Through terminal block, 2002 Series, gray

Our through terminal block (item number 2002-1301) makes connecting wires quick and easy. Conductors should only be connected to this through terminal block if their strip length is between 10 and 12 mm. Whether in industrial or building applications, our rail-mount through terminal blocks are the perfect solution to quickly and securely connect electrical conductors. Depending on the model, you can use them for either typical through-wiring or potential distribution. This product features conductor terminals and utilizes Push-in CAGE CLAMP®. Push-in CAGE CLAMP® technology provides a universal connection solution for all conductor types. It allows both solid and fine-stranded conductors with ferrules to be inserted directly into the clamping point without the need for tools. The dimensions are (5.2 x 59.2 x 39.5) mm (width x height x depth). This through terminal block is suitable for conductor cross sections ranging from 0.25 mm² to 4 mm².

This through rail-mount terminal block is operated with an operating tool. Our TOPJOB® S rail-mount terminal blocks offer more than just secure electrical connections in all kinds of industrial applications and modern building installations. They also offer the perfect actuation option for every use: lever, push-button, or operating slot. This product is designed for specific Ex applications (please refer to the product datasheet).



Date electrice

Ratings per	IEC/EN 60947-7-1		
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Nominal voltage	800 V	-	-
Rated surge voltage	8 kV	-	-
Rated current	24 A	-	-
Current at conductor cross-section (max.) mm²	32 A	-	-

Approvals per	UL 1059		
Use group	B	C	D
Rated voltage	600 V	600 V	-
Rated current	20 A	20 A	-

Approvals per	CSA 22.2 No 158		
Use group	B	C	D
Rated voltage	600 V	600 V	-
Rated current	20 A	20 A	-

Informații ex	
Trimiteri la zonele periculoase	A se vedea instrucțiunile de aplicare din secțiunea „Cunoștințe și descărcări - Documentație - Informații suplimentare: Secțiunea tehnică; Explicații tehnice”
Evaluări per	ATEX: PTB 03 ATEX 1162 U / IECEx: PTB 03.0004U (Ex eb IIC Gb)
Rated voltage EN (Ex e II)	550 V
Rated current (Ex e II)	22 A
Rated current (Ex e II) with jumper	20 A

Pierdere de putere	
Pierdere de putere, pe pol (potențial)	0.7661 W
Curent nominal _{IN} pentru specificarea pierderilor de putere	24 A
Valoarea rezistenței pentru pierderile de putere specificate, dependente de curent	0.00133 Ω

Informații generale	
Direcție de cablare	Cablare intrare frontală

Date de conectare

Unități de prindere	3
Total number of potentials	1
Number of levels	1
Numărul de sloturi pentru jumper	2

Conexiune 1	
Tehnologie de conectică	Push-in CAGE CLAMP®
Tip de acționare	Unealtă de operare
Material conductoare conectabile	Cupru
Secțiune transversală nominală	2,5 mm²
Conductor solid	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG
Conductor solid; terminație prin împingere	0,75 ... 4 mm² / 18 ... 12 AWG
Conductor torsadat fin	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG
Conductor cu toroane fine; cu ferulă izolată	0,25 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
Conductor cu toroane fine; cu ferulă; terminație cu împingere	1 ... 2,5 mm² / 18 ... 14 AWG
Notă (secțiunea transversală a conductorului)	În funcție de caracteristica conductorului, un conductor cu o secțiune transversală mai mică poate fi introdus și prin terminație de împingere.
Lungime capăt dezizolat	10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 inci
Direcție de cablare	Cablare intrare frontală



Date fizice	
Lățime	5,2 mm / 0.205 inci
Înălțime	59,2 mm / 2.33 inci
Adâncimea de la marginea superioară a șinei DIN	32,9 mm / 1.295 inci
Adâncime: 52 mm	39,5 mm / 1.555 inci

Date mecanice	
Tip de montare	Șină DIN-35
Marking level	Marcaj central/lateral

Date materiale	
Notă (date materiale)	Informațiile privind specificațiile materialelor pot fi găsite aici
Culoare	gri
Material group	I
Material izolan (carcasa principală)	Poliamida (PA66)
Clasa de inflamabilitate conform UL94	V0
Sarcina de incendiu	0.129 MJ
Greutate	6.1 g

Cerințe de mediu	
Temperatura de procesare	-35 ... +85 °C
Temperatură de funcționare continuă	-60 ... +105 °C

Testare de mediu	
Caietul de sarcini: Aplicații feroviare - Material rulant - Echipamente electronice	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
Procedura de încercare: Aplicații feroviare - Echipamente pentru material rulant - Încercări la vibrații și șocuri	DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04
Spectru/Locație de fixare	Service life test, Category 1, Class A/B
Încercare funcțională cu oscilații de tip zgomot	Test passed according to Section 8 of the standard
Frecvență	f ₁ = 5 Hz to f ₂ = 150 Hz
Accelerare	0.101g (highest test level used for all axes)
Durata încercării pe axă	10 min.
Direcții de testare	X, Y and Z axes
Monitorizarea erorilor de contact și a întreruperilor	Passed
Măsurarea căderii de tensiune înainte și după fiecare axă	Passed
Testarea simulată a duratei de funcționare prin niveluri crescute de oscilații de tip zgomot	Test passed according to Section 9 of the standard
Frecvență	f ₁ = 5 Hz to f ₂ = 150 Hz
Accelerare	0.572g (highest test level used for all axes)
Durata încercării pe axă	5 h
Direcții de testare	X, Y and Z axes
Testare extinsă: monitorizarea erorilor de contact și a întreruperilor	Passed
Încercare extinsă: măsurarea căderii de tensiune înainte și după fiecare axă	Passed
Testul de șoc	Test passed according to Section 10 of the standard
Forma impulsului de șoc	Half sine
Accelerare	5g (highest test level used for all axes)
Durata șocului	30 ms
Numărul de șocuri (pe axă)	3 pos. und 3 neg.



Testare de mediu	
Direcții de testare	X, Y and Z axes
Testare extinsă: monitorizarea erorilor de contact și a întreruperilor	Passed
Încercare extinsă: măsurarea căderii de tensiune înainte și după fiecare axă	Passed
Vibrații și șocuri de presiune pentru echipamentele materialului rulant	Passed

Date comerciale	
Product Group	22 (TOPJOB S)
PU (SPU)	100 Buc.
Tip de ambalaj	Casetă
Țara de origine	DE
GTIN	4017332999229
Numărul tarifului vamal	85369010000

Clasificare produs	
UNSPSC	39121410
eCl@ss 10,0	27-14-11-20
eCl@ss 9,0	27-14-11-20
ETIM 9.0	EC000897
ETIM 10.0	EC000897
ECCN	NO US CLASSIFICATION

Conformitatea produsului de mediu	
Stare conformitate RoHS	Compliant,No Exemption

Aprobari / Certificate		
General approvals		Declarations of conformity and manufacturer's declarations
		
Aprobare	Gama standard	Nume certificat
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-8054
CSA CSA Group	C22.2 No. 158	154112
DEKRA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-149763
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-124163
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172
Aprobare	Gama standard	Nume certificat
ATEX-Attestation of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready
UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-



Approvals for marine applications

		
Aprobare	Gama standard	Nume certificat
ABS American Bureau of Ship- ping	EN 60947	24-0152298-PDA
DNV GL Det Norske Veritas, Ger- manischer Lloyd	-	TAE00001V2
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/1094/880590/23

Approvals for hazardous areas

					
Aprobare	Gama standard	Nume certificat			
AEx Underwriters Laboratories Inc.	UL 60079	E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)			
ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	EN 60079	PTB 03 ATEX 1162 U (II2G Ex eb IIC Gb, IM2 Ex eb IMb)			
CCC CQST/CNEx	GB/T 3836.3	2020312313000238 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)			
IECEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079	IECEX PTB 03.0004U (Ex eb IIC Gb or Ex eb I Mb)			
INMETRO TÜV Rheinland do Brasil Ltda.	IEC 60079	TÜV 12.1307 U			

Descărcări

Environmental Product Compliance

Compliance Search
Environmental Product Compliance 2002-1301



Documentation

Bid Text			
2002-1301	29.04.2019	xml 4.15 KB	
2002-1301	23.04.2019	docx 14.97 KB	

CAD/CAE-Data

CAD data
2D/3D Models 2002-1301



CAE data
EPLAN Data Portal 2002-1301
WSCAD Universe 2002-1301
ZUKEN Portal 2002-1301



1 Produse compatibile

1.1 Accesorii necesare

1.1.1 Placă de capăt

1.1.1.1 Placă de capăt



Nr. articol: 2002-1391
Placă de capăt și placă intermediară; Grosime de 0,8 mm; gri



Nr. articol: 2002-1392
Placă de capăt și placă intermediară; Grosime de 0,8 mm; portocaliu



Nr. articol: 209-191
Separator pentru aplicații Ex e/Ex i; Grosime de 3 mm; Lățime de 120 mm; portocaliu

1.2 Accesorii opționale

1.2.1 Instalare

1.2.1.1 Carcasă



Nr. articol: 709-156
Carcasă; Tip 3; potrivit pentru suport capac, tip 3; 1 m lungime; transparent

1.2.1.2 Suport capac



Nr. articol: 709-169
Suport capac; Tip 3; incl. șuruburi de fixare/reținere și piuliță moletată; potrivit pentru regletele montate pe șină, din seriile 279 până la 282 și 880; potrivit pentru reglete miniaturale montate pe șină, din seria 264; potrivit pentru reglete de conexiuni pentru senzori și actuatori din seria 270; gri

1.2.2 Manșon de capăt

1.2.2.1 Manșon de capăt



Nr. articol: 216-241
Manșon de capăt; Manșon pentru 0,5 mm² / 20 AWG; izolat; galvanizat cu cositor; cupru electrolitic; sertizat etanș la gaz; conform DIN 46228, partea 4/09.90; alb



Nr. articol: 216-242
Manșon de capăt; Manșon pentru 0,75 mm² / 18 AWG; izolat; galvanizat cu cositor; cupru electrolitic; sertizat etanș la gaz; conform DIN 46228, partea 4/09.90; gri



Nr. articol: 216-262
Manșon de capăt; Manșon pentru 0,75 mm² / 18 AWG; izolat; galvanizat cu cositor; cupru electrolitic; sertizat etanș la gaz; conform DIN 46228, partea 4/09.90; gri



Nr. articol: 216-243
Manșon de capăt; Manșon pentru 1 mm² / AWG 18; izolat; galvanizat cu cositor; cupru electrolitic; sertizat etanș la gaz; conform DIN 46228, partea 4/09.90; roșu



Nr. articol: 216-263
Manșon de capăt; Manșon pentru 1 mm² / AWG 18; izolat; galvanizat cu cositor; cupru electrolitic; sertizat etanș la gaz; conform DIN 46228, partea 4/09.90; roșu



Nr. articol: 216-244
Manșon de capăt; Manșon pentru 1,5 mm² / AWG 16; izolat; galvanizat cu cositor; cupru electrolitic; sertizat etanș la gaz; conform DIN 46228, partea 4/09.90; negru



Nr. articol: 216-264
Manșon de capăt; Manșon pentru 1,5 mm² / AWG 16; izolat; galvanizat cu cositor; cupru electrolitic; sertizat etanș la gaz; conform DIN 46228, partea 4/09.90; negru



Nr. articol: 216-246
Manșon de capăt; Manșon pentru 2,5 mm² / AWG 14; izolat; galvanizat cu cositor; cupru electrolitic; sertizat etanș la gaz; conform DIN 46228, partea 4/09.90; albastru



Nr. articol: 216-266
Manșon de capăt; Manșon pentru 2,5 mm² / AWG 14; izolat; galvanizat cu cositor; cupru electrolitic; sertizat etanș la gaz; conform DIN 46228, partea 4/09.90; albastru

1.2.3 Marcaj de avertizare protecție

1.2.3.1 Carcasă

**Nr. articol: 2002-115**

Marcaj de avertizare protecție; pentru 5 reglete de conexiuni; cu simbol de înaltă tensiune, negru; galben

1.2.4 Marcare

1.2.4.1 Bandă de marcaj

**Nr. articol: 2009-110**

Benzi de marcaj; pentru Smart Printer; pe bobină; fără posibilitate de extindere; simplu; tip cu clipsare; alb

1.2.4.2 Marcator

**Nr. articol: 248-501**

Card de marcă Mini-WSB; sub formă de card; fără posibilitate de extindere; simplu; tip cu clipsare; alb

**Nr. articol: 248-501/000-006**

Card de marcă Mini-WSB; sub formă de card; fără posibilitate de extindere; simplu; tip cu clipsare; albastru

**Nr. articol: 248-501/000-002**

Card de marcă Mini-WSB; sub formă de card; fără posibilitate de extindere; simplu; tip cu clipsare; galben

**Nr. articol: 248-501/000-007**

Card de marcă Mini-WSB; sub formă de card; fără posibilitate de extindere; simplu; tip cu clipsare; gri

**Nr. articol: 248-501/000-012**

Card de marcă Mini-WSB; sub formă de card; fără posibilitate de extindere; simplu; tip cu clipsare; portocaliu

**Nr. articol: 248-501/000-005**

Card de marcă Mini-WSB; sub formă de card; fără posibilitate de extindere; simplu; tip cu clipsare; roșu

**Nr. articol: 248-501/000-023**

Card de marcă Mini-WSB; sub formă de card; fără posibilitate de extindere; simplu; tip cu clipsare; verde

**Nr. articol: 248-501/000-017**

Card de marcă Mini-WSB; sub formă de card; fără posibilitate de extindere; simplu; tip cu clipsare; verde deschis

**Nr. articol: 248-501/000-024**

Card de marcă Mini-WSB; sub formă de card; fără posibilitate de extindere; simplu; tip cu clipsare; violet

**Nr. articol: 793-5501**

Card de marcă WMB; sub formă de card; pt. reglete cu lățimea de 5 - 17,5 mm; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; alb

**Nr. articol: 793-5501/000-006**

Card de marcă WMB; sub formă de card; pt. reglete cu lățimea de 5 - 17,5 mm; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; albastru

**Nr. articol: 793-5501/000-002**

Card de marcă WMB; sub formă de card; pt. reglete cu lățimea de 5 - 17,5 mm; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; galben

**Nr. articol: 793-5501/000-007**

Card de marcă WMB; sub formă de card; pt. reglete cu lățimea de 5 - 17,5 mm; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; gri

**Nr. articol: 793-5501/000-014**

Card de marcă WMB; sub formă de card; pt. reglete cu lățimea de 5 - 17,5 mm; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; maro

**Nr. articol: 793-5501/000-012**

Card de marcă WMB; sub formă de card; pt. reglete cu lățimea de 5 - 17,5 mm; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; portocaliu

**Nr. articol: 793-5501/000-005**

Card de marcă WMB; sub formă de card; pt. reglete cu lățimea de 5 - 17,5 mm; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; roșu

**Nr. articol: 793-5501/000-023**

Card de marcă WMB; sub formă de card; pt. reglete cu lățimea de 5 - 17,5 mm; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; verde

**Nr. articol: 793-5501/000-017**

Card de marcă WMB; sub formă de card; pt. reglete cu lățimea de 5 - 17,5 mm; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; verde deschis

**Nr. articol: 793-5501/000-024**

Card de marcă WMB; sub formă de card; pt. reglete cu lățimea de 5 - 17,5 mm; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; violet

**Nr. articol: 2009-145**

Mini-WSB In linie; pentru Smart Printer; 1700 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; alb

**Nr. articol: 2009-145/000-006**

Mini-WSB In linie; pentru Smart Printer; 1700 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; albastru

**Nr. articol: 2009-145/000-002**

Mini-WSB In linie; pentru Smart Printer; 1700 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; galben

**Nr. articol: 2009-145/000-007**

Mini-WSB In linie; pentru Smart Printer; 1700 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; gri

**Nr. articol: 2009-145/000-012**

Mini-WSB In linie; pentru Smart Printer; 1700 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; portocaliu

1.2.4.2 Marcator

Nr. articol: 2009-145/000-005

Mini-WSB In linie; pentru Smart Printer; 1700 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; roșu

**Nr. articol: 2009-145/000-023**

Mini-WSB In linie; pentru Smart Printer; 1700 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; verde

**Nr. articol: 2009-145/000-024**

Mini-WSB In linie; pentru Smart Printer; 1700 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; violet

**Nr. articol: 2009-115**

WMB-Inline; pentru Smart Printer; 1500 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; alb

**Nr. articol: 2009-115/000-006**

WMB-Inline; pentru Smart Printer; 1500 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; albastru

**Nr. articol: 2009-115/000-002**

WMB-Inline; pentru Smart Printer; 1500 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; galben

**Nr. articol: 2009-115/000-007**

WMB-Inline; pentru Smart Printer; 1500 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; gri

**Nr. articol: 2009-115/000-012**

WMB-Inline; pentru Smart Printer; 1500 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; portocaliu

**Nr. articol: 2009-115/000-005**

WMB-Inline; pentru Smart Printer; 1500 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; roșu

Nr. articol: 2009-115/000-023

WMB-Inline; pentru Smart Printer; 1500 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; verde

Nr. articol: 2009-115/000-017

WMB-Inline; pentru Smart Printer; 1500 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; verde deschis

Nr. articol: 2009-115/000-024

WMB-Inline; pentru Smart Printer; 1500 bucăți pe rolă; posibilitate de extindere 5 - 5,2 mm; simplu; tip cu clipsare; violet

1.2.4.3 Suport marker

**Nr. articol: 2002-161**

Adaptor; gri

**Nr. articol: 2009-198**

Adaptor; gri

1.2.4.4 Suport marker grup

**Nr. articol: 2009-191**

Suport marker grup; gri

**Nr. articol: 2009-192**

Suport marker grup; gri

**Nr. articol: 2009-193**

Suport marker grup; gri

1.2.5 Opritor de izolație

1.2.5.1 Opritor de izolație

**Nr. articol: 2002-171**

Opritor de izolație; 0,25 - 0,5 mm²; 5 bucăți/bandă; gri deschis

**Nr. articol: 2002-172**

Opritor de izolație; 0,75 - 1 mm²; 5 bucăți/bandă; gri închis

1.2.6 Placă de capăt

1.2.6.1 Placă de capăt

**Nr. articol: 2002-1393**

Placă separator; Grosime de 2 mm; supra-dimensionat; gri

**Nr. articol: 2002-1394**

Placă separator; Grosime de 2 mm; supra-dimensionat; portocaliu

1.2.7 Regletă de oprire fara șurub

1.2.7.1 Accesorii de montare



Nr. articol: 249-117
Regletă de oprire fara șurub; Lățime de 10 mm; pentru șină DIN 35 x 15 și 35 x 7,5; gri



Nr. articol: 249-116
Regletă de oprire fara șurub; Lățime de 6 mm; pentru șină DIN 35 x 15 și 35 x 7,5; gri

1.2.8 Șină DIN

1.2.8.1 Accesorii de montare



Nr. articol: 210-196
Șină DIN din aluminiu; 35 x 8,2 mm; Grosime de 1,6 mm; 2 m lungime; necreatat; similar cu EN 60715; argintiu



Nr. articol: 210-198
Șină DIN din cupru; 35 x 15 mm; Grosime de 2,3 mm; 2 m lungime; necreatat; conform EN 60715; arămiu



Nr. articol: 210-508
Șină DIN din oțel; 35 x 15 mm; Grosime de 1,5 mm; 2 m lungime; creatat; galvanizat; similar cu EN 60715; argintiu



Nr. articol: 210-197
Șină DIN din oțel; 35 x 15 mm; Grosime de 1,5 mm; 2 m lungime; creatat; similar cu EN 60715; argintiu



Nr. articol: 210-506
Șină DIN din oțel; 35 x 15 mm; Grosime de 1,5 mm; 2 m lungime; necreatat; galvanizat; similar cu EN 60715; argintiu



Nr. articol: 210-114
Șină DIN din oțel; 35 x 15 mm; Grosime de 1,5 mm; 2 m lungime; necreatat; similar cu EN 60715; argintiu



Nr. articol: 210-118
Șină DIN din oțel; 35 x 15 mm; Grosime de 2,3 mm; 2 m lungime; necreatat; conform EN 60715; argintiu



Nr. articol: 210-115
Șină DIN din oțel; 35 x 7,5 mm; Grosime de 1 mm; 2 m lungime; creatat; conform EN 60715; "Lățime orificiu 18 mm; argintiu



Nr. articol: 210-112
Șină DIN din oțel; 35 x 7,5 mm; Grosime de 1 mm; 2 m lungime; creatat; conform EN 60715; "Lățime orificiu 25 mm; argintiu



Nr. articol: 210-504
Șină DIN din oțel; 35 x 7,5 mm; Grosime de 1 mm; 2 m lungime; creatat; galvanizat; conform EN 60715; argintiu



Nr. articol: 210-113
Șină DIN din oțel; 35 x 7,5 mm; Grosime de 1 mm; 2 m lungime; necreatat; conform EN 60715; argintiu



Nr. articol: 210-505
Șină DIN din oțel; 35 x 7,5 mm; Grosime de 1 mm; 2 m lungime; necreatat; galvanizat; conform EN 60715; argintiu

1.2.9 Șunturi fire de tip push-in

1.2.9.1 Șunt



Nr. articol: 2009-414
Șunturi fire de tip push-in; 1,5 mm²; izolat; 110 mm lungime; negru



Nr. articol: 2009-414/000-005
Șunturi fire de tip push-in; 1,5 mm²; izolat; 110 mm lungime; negru



Nr. articol: 2009-416
Șunturi fire de tip push-in; 1,5 mm²; izolat; 250 mm lungime; negru



Nr. articol: 2009-414/000-006
Șunturi fire de tip push-in; izolat; 110 mm lungime; negru



Nr. articol: 2009-412
Șunturi fire de tip push-in; izolat; 60 mm lungime; negru

1.2.10 Ștecher

1.2.10.1 Carcasă goală componente conector



Nr. articol: 2002-880
Carcasă goală componente conector; Lățime de 10,4 mm; 2 poli; Tip 4; gri

1.2.10.2 Modul componentă cu diodă

**Nr. articol: 2002-880/1000-411**

Componentă conector; 2 poli; cu diodă 1N4007; Lățime de 10,4 mm; Temperatură de funcționare 85°C max.; gri

1.2.10.3 Modul componentă cu LED

**Nr. articol: 2002-880/1000-541**

Componentă conector; 2 poli; LED (roșu); Lățime de 10,4 mm; Temperatură de funcționare 85°C max.; gri

**Nr. articol: 2002-880/1000-836**

Componentă conector; 2 poli; LED (roșu); Lățime de 10,4 mm; Temperatură de funcționare 85°C max.; gri

**Nr. articol: 2002-880/1000-542**

Componentă conector; 2 poli; LED (roșu); Lățime de 10,4 mm; Temperatură de funcționare 85°C max.; multicolor

1.2.11 Testare și măsurare

1.2.11.1 Accesorii de testare

**Nr. articol: 2009-174**

Adaptor conector de testare; pentru conectori test de 4 mm Ø; pentru reglete de testare TOPJOB®S montate pe șină; gri

**Nr. articol: 2002-511**

Conector modular TOPJOB®S; modular; pentru slot contact șunt; 1 poli; gri

**Nr. articol: 2002-560**

Conector modular TOPJOB®S; modular; pentru slot contact șunt; 10 poli; gri

**Nr. articol: 2002-552**

Conector modular TOPJOB®S; modular; pentru slot contact șunt; 2 poli; gri

**Nr. articol: 2002-553**

Conector modular TOPJOB®S; modular; pentru slot contact șunt; 3 poli; gri

**Nr. articol: 2002-554**

Conector modular TOPJOB®S; modular; pentru slot contact șunt; 4 poli; gri

**Nr. articol: 2002-555**

Conector modular TOPJOB®S; modular; pentru slot contact șunt; 5 poli; gri

**Nr. articol: 2002-556**

Conector modular TOPJOB®S; modular; pentru slot contact șunt; 6 poli; gri

**Nr. articol: 2002-557**

Conector modular TOPJOB®S; modular; pentru slot contact șunt; 7 poli; gri

**Nr. articol: 2002-558**

Conector modular TOPJOB®S; modular; pentru slot contact șunt; 8 poli; gri

**Nr. articol: 2002-559**

Conector modular TOPJOB®S; modular; pentru slot contact șunt; 9 poli; gri

**Nr. articol: 2009-182**

Conexiune de testare; for max. 2,5 mm²; conectare fără unelte pentru fire de test individuale 0,08 - 2,5 mm; gri

**Nr. articol: 2002-611**

Modul conector de testare tip L TOPJOB®S; modular; 1 poli; gri

**Nr. articol: 2002-649**

Modul distanțier tip L TOPJOB®S; modular; de ex., pentru șuntarea regletelor de conexiuni; gri

**Nr. articol: 2002-549**

Modul distanțier; modular; de ex., pentru șuntarea regletelor de conexiuni; gri

1.2.12 Unealtă

1.2.12.1 Unealtă de operare

**Nr. articol: 210-658**

Unealtă de operare; Lamă: 3,5 x 0,5 mm; cu mâner izolat parțial; cotit; scurt; multicolor

**Nr. articol: 210-720**

Unealtă de operare; Lamă: 3,5 x 0,5 mm; cu mâner izolat parțial; multicolor

1.2.13 Șunt

1.2.13.1 Șunt



Nr. articol: 2002-480
Conductor de șuntare decalat; 10 căi; izo-
lat; gri deschis



Nr. articol: 2002-481
Conductor de șuntare decalat; 11 căi; izo-
lat; gri deschis



Nr. articol: 2002-482
Conductor de șuntare decalat; 12 căi; izo-
lat; gri deschis



Nr. articol: 2002-473/011-000
Conductor de șuntare decalat; 2 căi; de la
1 la 3; izolat; gri deschis



Nr. articol: 2002-472
Conductor de șuntare decalat; 2 căi; izo-
lat; gri deschis



Nr. articol: 2002-473
Conductor de șuntare decalat; 3 căi; izo-
lat; gri deschis



Nr. articol: 2002-475/011-000
Conductor de șuntare decalat; 3 căi; izo-
lat; gri deschis



Nr. articol: 2002-474
Conductor de șuntare decalat; 4 căi; izo-
lat; gri deschis



Nr. articol: 2002-475
Conductor de șuntare decalat; 5 căi; izo-
lat; gri deschis



Nr. articol: 2002-476
Conductor de șuntare decalat; 6 căi; izo-
lat; gri deschis



Nr. articol: 2002-477
Conductor de șuntare decalat; 7 căi; izo-
lat; gri deschis



Nr. articol: 2002-478
Conductor de șuntare decalat; 8 căi; izo-
lat; gri deschis



Nr. articol: 2002-479
Conductor de șuntare decalat; 9 căi; izo-
lat; gri deschis



Nr. articol: 2002-477/011-000
Conductor de șuntare decalat; izolat; gri
deschis



Nr. articol: 2002-479/011-000
Conductor de șuntare decalat; izolat; gri
deschis



Nr. articol: 2002-481/011-000
Conductor de șuntare decalat; izolat; gri
deschis



Nr. articol: 210-123
Lanț conectare în comun fire; izolat; alba-
stru



Nr. articol: 210-103
Lanț conectare în comun fire; izolat; ne-
gru



Nr. articol: 2002-400
Șunt continuu; 2 căi; izolat; gri deschis



Nr. articol: 2002-413
Șunt continuu; 3 căi; izolat; gri deschis



Nr. articol: 2002-415
Șunt continuu; 5 căi; izolat; gri deschis



Nr. articol: 2002-423/000-006
Șunt continuu; de la 1 la 3; izolat; albastru



Nr. articol: 2002-423
Șunt continuu; de la 1 la 3; izolat; gri de-
schis



Nr. articol: 2002-423/000-005
Șunt continuu; de la 1 la 3; izolat; roșu



Nr. articol: 2002-424/000-006
Șunt continuu; de la 1 la 4; izolat; albastru



Nr. articol: 2002-424
Șunt continuu; de la 1 la 4; izolat; gri de-
schis



Nr. articol: 2002-424/000-005
Șunt continuu; de la 1 la 4; izolat; roșu



Nr. articol: 2006-499
Șunt de reducere; de la seria 2006/2004 la
2004/2002/2001; de la seria 2206/2204 la
2204/2202/2201; izolat; gri deschis



Nr. articol: 2016-499
Șunt de reducere; din 2016/2010 până în
2010/2006/2004/2002 seria; din
2216/2210 până în
2210/2206/2204/2202 seria; izolat; gri
deschis



Nr. articol: 2002-406/020-000
Șunt Delta; izolat; gri deschis



Nr. articol: 2002-405/011-000
Șunt punct stea; 3 căi; izolat; gri deschis



Nr. articol: 2002-410/000-006
Șunt; 10 căi; izolat; albastru



Nr. articol: 2002-410
Șunt; 10 căi; izolat; gri deschis



Nr. articol: 2002-410/000-005
Șunt; 10 căi; izolat; roșu



Nr. articol: 2002-402/000-006
Șunt; 2 căi; izolat; albastru



Nr. articol: 2002-402
Șunt; 2 căi; izolat; gri deschis



Nr. articol: 2002-402/000-005
Șunt; 2 căi; izolat; roșu



Nr. articol: 2002-403/000-006
Șunt; 3 căi; izolat; albastru



Nr. articol: 2002-403
Șunt; 3 căi; izolat; gri deschis



Nr. articol: 2002-403/000-005
Șunt; 3 căi; izolat; roșu



Nr. articol: 2002-404/000-006
Șunt; 4 căi; izolat; albastru



Nr. articol: 2002-404
Șunt; 4 căi; izolat; gri deschis



Nr. articol: 2002-404/000-005
Șunt; 4 căi; izolat; roșu



Nr. articol: 2002-405/000-006
Șunt; 5 căi; izolat; albastru



Nr. articol: 2002-405
Șunt; 5 căi; izolat; gri deschis



Nr. articol: 2002-405/000-005
Șunt; 5 căi; izolat; roșu



Nr. articol: 2002-406/000-006
Șunt; 6 căi; izolat; albastru



Nr. articol: 2002-406
Șunt; 6 căi; izolat; gri deschis



Nr. articol: 2002-406/000-005
Șunt; 6 căi; izolat; roșu



Nr. articol: 2002-407/000-006
Șunt; 7 căi; izolat; albastru



Nr. articol: 2002-407
Șunt; 7 căi; izolat; gri deschis



Nr. articol: 2002-407/000-005
Șunt; 7 căi; izolat; roșu

1.2.13.1 Șunt

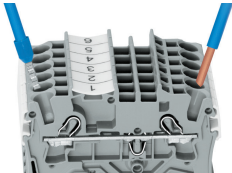
 Nr. articol: 2002-408/000-006 Șunt; 8 căi; izolat; albastru	 Nr. articol: 2002-408 Șunt; 8 căi; izolat; gri deschis	 Nr. articol: 2002-408/000-005 Șunt; 8 căi; izolat; roșu	 Nr. articol: 2002-409/000-006 Șunt; 9 căi; izolat; albastru
 Nr. articol: 2002-409 Șunt; 9 căi; izolat; gri deschis	 Nr. articol: 2002-409/000-005 Șunt; 9 căi; izolat; roșu	 Nr. articol: 2002-440 Șunt; de la 1 la 10; izolat; gri deschis	 Nr. articol: 2002-433 Șunt; de la 1 la 3; izolat; gri deschis
 Nr. articol: 2002-434 Șunt; de la 1 la 4; izolat; gri deschis	 Nr. articol: 2002-435 Șunt; de la 1 la 5; izolat; gri deschis	 Nr. articol: 2002-436 Șunt; de la 1 la 6; izolat; gri deschis	 Nr. articol: 2002-437 Șunt; de la 1 la 7; izolat; gri deschis
 Nr. articol: 2002-438 Șunt; de la 1 la 8; izolat; gri deschis	 Nr. articol: 2002-439 Șunt; de la 1 la 9; izolat; gri deschis		

Note de instalare

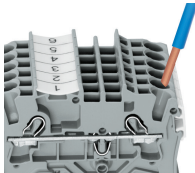
Conductor de terminație



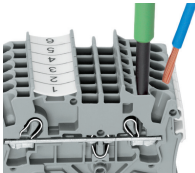
All conductor types at a glance



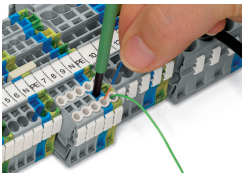
Push-in termination of solid and ferruled conductors



Inserting a conductor via push-in termination:
Solid conductors with cross-sections from either one size above, or up to two sizes below, the rated cross-section can be simply pushed in – no tools needed.

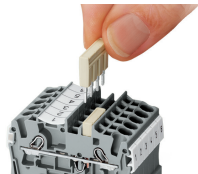


Inserting a conductor via operating tool:
Connecting fine-stranded conductors without ferrules, or small cross-sectional conductors that cannot be pushed in, is performed similarly to the original CAGE CLAMP® – just use an operating tool.
Advantage:
To open the clamp, the operating tool is inserted vertically. The conductor entry is less than 15 degrees for easier wiring.

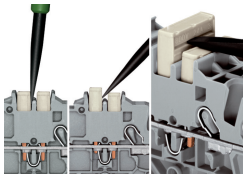


Conductor termination – insulation stop

Obișnuit

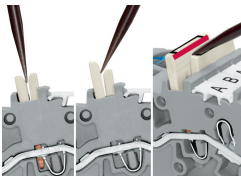
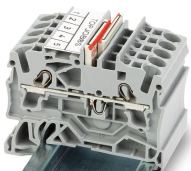


Insert push-in type jumper bar and push down until it hits backstop.



Removing a push-in type jumper bar:
Insert the operating tool between the jumper and partition wall of the dual jumper slots, then lift up the jumper. Place the operating tool in the center of jumpers for up to five contacts (see above), or alternately on both sides for jumpers with more than five contacts.

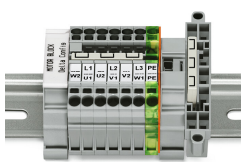
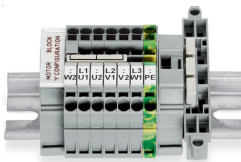
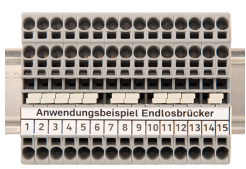
Obișnuit



Orient the staggered jumpers' red stripes on the inside.
Insert the staggered jumper and push down until it hits the backstop.

Removing a staggered jumper:
Insert the operating tool between the staggered jumpers, then lift up the jumper.

Obișnuit

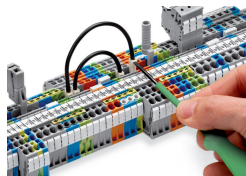


Continuous jumpers (2002 Series) readily connect an endless number of terminal blocks to each other via single jumper slot. Use the second jumper slot for additional commoning or testing.

The 1-to-3 adjacent jumper for continuous commoning enables every other terminal block to be commoned. For example, positive and negative potentials can be accommodated alongside each other.

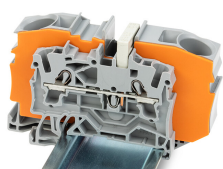
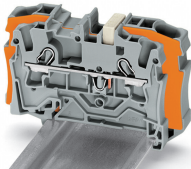
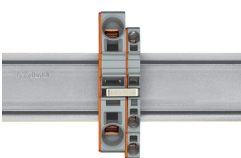
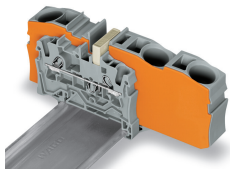
This star point jumper has been specially developed to create a "star point" and is used on motor terminal boards equipped with Rail-Mount Terminal Blocks TOP-JOB® S.

This delta jumper has been specially developed to create a delta configuration and is used on motor terminal boards equipped with rail-mount terminal blocks TOPJOB® S.



Push down the wire jumper until fully inserted. Lift the jumper with an operating tool for rewiring.

Obișnuit



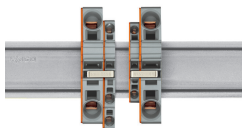
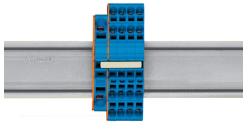
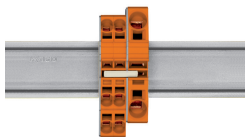
Step-down jumpers common terminal blocks of different sizes, without losing a conductor clamping point. This can be beneficial on long conductor runs where voltage drop can be a problem. A large conductor can be easily connected to smaller conductors at the distribution point.
Commoning may be made in either direction using the special thin end plate to cover the open side. Additional through terminal blocks having a smaller cross-section may be commoned using push-in type jumper bars.

Using step-down jumpers, an end plate must be inserted between the terminal blocks to be commoned.

Step-down jumper (2006-499) commons 6/4 mm² (10/12 AWG) terminal blocks (2006/2004 Series) with 4/2.5/1.5 mm² (AWG 12/14/16) terminal blocks (2004/2002/2001 Series).

Step-down jumper (2016-499) commons 16/10 mm² (16/8 AWG) terminal blocks (2016/2010 Series) with 10/6/4/2.5 mm² (8/10/12/14 AWG) terminal blocks (2010/2006/2004/2002 Series).

Obişnuit

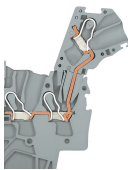
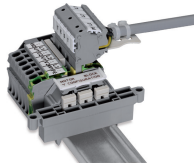
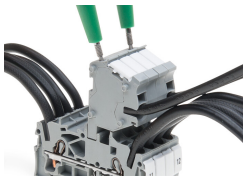
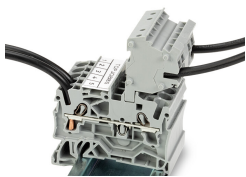


Stepping down via push-in type jumper bar:
Commoning via open terminal side with end plate allows jumpering over two cross-section sizes for 16 mm² (6 AWG) and 10 mm² (8 AWG) and one cross-section size for 6/4/2.5 mm² (10/12/14 AWG). An example: from 16 mm² (6 AWG) to 6 mm² (10 AWG) (see illustration above) or from 10 mm² (8 AWG) to 4 mm² (12 AWG).

Stepping down via push-in type jumper bar:
Commoning via closed terminal side with end plate allows jumpering over two cross-section sizes, e.g., from 16 mm² (6 AWG) to 6 mm² (10 AWG) or from 6 mm² (10 AWG) to 2.5 mm² (14 AWG) (see illustration above).

Note:
The total current of the outgoing circuits must not exceed the nominal current of the step-down jumper/push-in type jumper bar.

Testare



The modular TOPJOB® S connectors also connect conductors of the same size as the terminal blocks being used.

TOPJOB® S Connectors with a 2 mm Ø test socket for testing voltage via 2-pole voltage tester

Rail-mount terminal block assembly for electric motor wiring

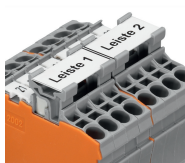
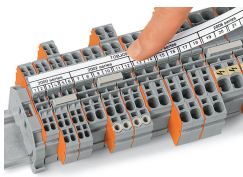
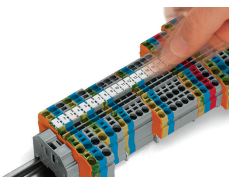
L-type test plug module – cross-sectional view of contacts



Test plug adapter (2009-174, CAT I) for 4 mm Ø plugs – compatible with 2000 to 2016 Series

Testing tap (2009-182) for tool-free connection of test cables up to 2.5 mm² (12 AWG) – compatible with 2000 to 2016 Series

Marcare

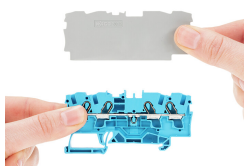
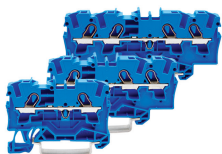
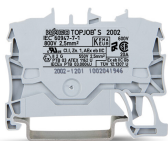


Snapping WMB Inline markers into marker slots.

TOPJOB® S 2009-193 Group Marker Carrier (equipped with a marking strip) for all 2001 to 2016 Series TOPJOB® S Rail-Mount Terminal Blocks
Do not use on an end plate!

Using marker carriers for marking strips (2002-161) in jumper slots.

Ex cerere

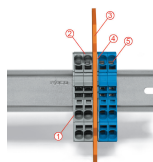
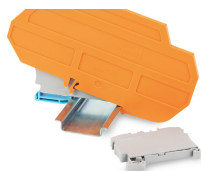


Through terminal blocks with a blue insulated housing are suitable for Ex i applications.

All through and ground conductor terminal blocks are suitable for Ex e II applications.

Separator plate for Ex e/Ex i applications
An end plate must be applied to the terminal block located directly behind an Ex e/Ex i separator plate.

Ex cerere

**Ex e II/Ex i terminal strip****Note:**

The movable feet of terminal blocks and separator plates must face the same direction.

A separator plate is located between the Ex e II and Ex i terminal strip.

End plate

Ex e II terminal blocks

Separator plate for Ex e/Ex i applications

End plate

Ex i terminal blocks

According to EN 50020, a minimum distance of 50 mm must be kept between live parts of Ex e and Ex i circuits. The use of Ex e/Ex i separators is a space-saving solution when Ex e and Ex i terminal blocks are mounted on a common DIN-rail.