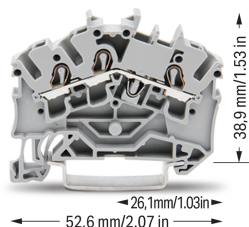


Datenblatt | Artikelnummer: 2002-6301

3-Leiter-Durchgangsklemme; 2,5 mm²; für Anwendungen Ex e II geeignet; seitliche und mittige Beschriftung; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; grau

<https://www.wago.com/2002-6301>



Farbe: ■ grau



Abbildung ähnlich

Durchgangsklemme Serie 2002, grau

Die Durchgangsklemme mit der Artikelnummer 2002-6301 ermöglicht einen schnellen und sicheren Anschluss. Bei dieser Durchgangsklemme ist für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge im Bereich von 10 bis 12 mm erforderlich. Ganz gleich, ob in Industrieanwendungen oder in Gebäudeapplikationen: Mit den Durchgangsreihenklemmen lassen sich elektrische Leiter schnell und sicher miteinander verbinden. Je nach Ausführung eignen sie sich für die klassische Durchgangsverdrahtung oder Potentialverteilungen. Dieses Produkt ist mit der Push-in CAGE CLAMP®-Technologie ausgestattet. Die Push-in CAGE CLAMP® Anschlusstechnik ist der Universalanschluss für alle Leiterarten mit dem Zusatznutzen des direkten Steckens. Starre Leiter sowie feindrähtige Leiter mit Aderendhülse können ohne Werkzeug direkt in die Klemmstelle gesteckt werden. In Breite x Höhe x Tiefe betragen die Maße (5,2 x 52,6 x 45,5) mm. In Abhängigkeit von der Leiterart ist diese Durchgangsklemme gemacht für Leiterquerschnitte von 0,25 mm² bis 4 mm². Für diese Durchgangsreihenklemme erfolgt die Betätigung per Betätigungswerkzeug. TOPJOB® S Reihenklemmen sorgen in unterschiedlichen Industrieanwendungen und in der modernen Gebäudeinstallation für eine sichere elektrische Verbindung. Mit lediglich einem Reihenklemmensystem können Sie überall auf der Welt und in allen Anwendungen arbeiten. Dieses Produkt ist für bestimmte Ex-Anwendungen geeignet (siehe Produktdatenblatt).

Hinweise	
Sicherheitshinweis	Beim Wechseln von einer 3-Leiter-Klemme auf eine 4-Leiter-Klemme bzw. umgekehrt muss immer eine Abschlussplatte gesetzt werden!

Elektrische Daten

Bemessungsdaten gemäß		IEC/EN 60947-7-1	
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	-	-
Bemessungsstoßspannung	8 kV	-	-
Bemessungsstrom	24 A	-	-
Strom bei Leiterquerschnitt (max.) mm²	32 A	-	-

Approbationsdaten gemäß		UL 1059	
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	20 A	20 A	-

Approbationsdaten gemäß		CSA 22.2 No 158	
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	20 A	20 A	-

Ex-Angaben	
Verweis explosionsgefährdete Bereiche	Siehe Downloads – Dokumentation – Weitere Informationen: Technischer Anhang; Technische Erläuterungen
Bemessungsdaten gemäß	ATEX: PTB 03 ATEX 1162 U / IECEx: PTB 03.0004U (Ex eb IIC Gb)
Bemessungsspannung EN (Ex e II)	550 V
Bemessungsstrom (Ex e II)	22 A
Bemessungsstrom (Ex e II) mit Brücke	20 A

Verlustleistung	
Verlustleistung, pro Pol (Potential)	0.7661 W
Bemessungsstrom I _N zur Verlustleistungsangabe	24 A
Widerstandswert zur stromabhängigen Verlustleistungsangabe	0.00133 Ω

Allgemein	
Verdrahtungsrichtung	Frontverdrahtung, abgewinkelt

Anschlussdaten

Klemmstellen	3
Gesamte Anzahl der Potentiale	1
Anzahl der Ebenen	1
Anzahl Brückeraufnahmen	2

Anschluss 1	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Betätigungsart	Betätigungswerkzeug
Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer
Nennquerschnitt	2,5 mm²
Eindrähtiger Leiter	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG
Eindrähtiger Leiter; direkt steckbar	0,75 ... 4 mm² / 18 ... 12 AWG
Mehrdrähtiger Leiter	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse, direkt steckbar	1 ... 2,5 mm² / 18 ... 14 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Je nach Beschaffenheit des Leiters kann auch ein Leiter geringeren Querschnitts direkt steckbar sein.
Abisolierlänge	10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 inch
Verdrahtungsrichtung	Frontverdrahtung, abgewinkelt

Geometrische Daten	
Breite	5,2 mm / 0.205 inch
Höhe	52,6 mm / 2.071 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	38,9 mm / 1.531 inch
Tiefe	45,5 mm / 1.791 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Beschriftungsebene	Mitten-/Seitliche Beschriftung

Werkstoffdaten	
Hinweis Werkstoffdaten	Informationen zu Materialangaben finden sie hier
Farbe	grau
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Brandlast	0,111 MJ
Gewicht	5,7 g

Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 ... +85 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 ... +105 °C

Umweltprüfungen	
Prüfspezifikation Bahnanwendungen – Fahrzeuge – elektronische Betriebsmittel	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
Prüfdurchführung Bahnanwendungen –Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen– Prüfungen für Schwingen und Schocken	DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04
Spektrum/Einbauort	Lebensdauerprüfung Kategorie 1, Klasse A/ B
Funktionsprüfung mit rauschförmigen Schwingen	Prüfung nach Pkt. 8 der Norm bestanden
Frequenz	f ₁ = 5 Hz bis f ₂ = 150 Hz
Beschleunigung	0,101g (höchster Prüfpegel bei allen Ach- sen verwendet)
Prüfdauer je Achse	10 Min.
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Überwachung auf Kontaktstörungen/ Kon- taktunterbrechungen	Bestanden
Spannungsfallmessung vor und nach jeder Achse	Bestanden
Simulierte Lebensdauerprüfung durch er- höhte Pegel des rauschförmigen Schwin- gens	Prüfung nach Pkt. 9 der Norm bestanden
Frequenz	f ₁ = 5 Hz bis f ₂ = 150 Hz
Beschleunigung	0,572g (höchster Prüfpegel bei allen Ach- sen verwendet)
Prüfdauer je Achse	5 Std.
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Erweiterter Prüfumfang: Überwachung auf Kontaktstörungen/Kontaktunterbrechun- gen	Bestanden
Erweiterter Prüfumfang: Spannungsfallmes- sung vor und nach jeder Achse	Bestanden
Schockprüfung	Prüfung nach Pkt. 10 der Norm bestanden
Schockform	Halbsinus

Umweltprüfungen	
Beschleunigung	5g (höchster Prüfpegel bei allen Achsen verwendet)
Schockdauer	30 ms
Anzahl der Schocks Achse	3 pos. und 3 neg.
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Erweiterter Prüfumfang: Überwachung auf Kontaktstörungen/Kontaktunterbrechungen	Bestanden
Erweiterter Prüfumfang: Spannungsfallmessung vor und nach jeder Achse	Bestanden
Schwing- und Schockbeanspruchung für Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen	Bestanden

Kaufmännische Daten	
Produktgruppe	22 (TOPJOB S Reihenklemmen)
VPE (UVPE)	100 St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	CN
GTIN	4044918964920
Zolltarifnummer	85369010000

Produktklassifikation	
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

Environmental Product Compliance	
RoHS Compliance Status	Compliant, No Exemption

Zulassungen / Zertifikate

Allgemeine Zulassungen			Konformitäts- und Herstellererklärungen		
					
Zulassung	Norm	Zertifikatsname	Zulassung	Norm	Zertifikatsname
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-8054	ATEX-Attestation of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CSA CSA Group	C22.2 No. 158	154112	EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
DEKRA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-149763	Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-124163	UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172			

Zulassungen für Schifffahrt

  		
Zulassung	Norm	Zertifikatsname
ABS American Bureau of Ship- ping	EN 60947	24-0152298-PDA
DNV GL Det Norske Veritas, Germa- nischer Lloyd	-	TAE00001V2
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/1094/880590/23

Zulassungen für explosionsgefährdete Bereiche

    		
Zulassung	Norm	Zertifikatsname
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 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 Lt- da.	IEC 60079	TÜV 12.1307 U

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search	
Environmental Product Compliance 2002-6301	

Dokumentation

Ausschreibungstext			
2002-6301	18.04.2019	xml 4.19 KB	
2002-6301	18.04.2019	docx 14.84 KB	

CAD/CAE-Daten

CAD Daten	
2D/3D Modelle 2002-6301	

CAE Daten	
EPLAN Data Portal 2002-6301	
WSCAD Universe 2002-6301	
ZUKEN Portal 2002-6301	

1 Passende Produkte

1.1 Notwendiges Zubehör

1.1.1 Abschlussplatte

1.1.1.1 Abschlussplatte



Art-Nr.: 2002-6391

Abschluss- und Zwischenplatte; 0,8 mm dick; grau

Art-Nr.: 2002-6392

Abschluss- und Zwischenplatte; 0,8 mm dick; orange

Art-Nr.: 209-191

Trennwand Ex e/Ex i; 3 mm dick; 120 mm breit; orange

1.2 Optionales Zubehör

1.2.1 Aderendhülse

1.2.1.1 Aderendhülse



Art-Nr.: 216-241

Aderendhülse; Hülse für 0,5 mm² / AWG 20; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgedrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; weiß

Art-Nr.: 216-242

Aderendhülse; Hülse für 0,75 mm² / AWG 18; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgedrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; grau

Art-Nr.: 216-262

Aderendhülse; Hülse für 0,75 mm² / AWG 18; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgedrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; grau

Art-Nr.: 216-243

Aderendhülse; Hülse für 1 mm² / AWG 18; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgedrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; rot



Art-Nr.: 216-263

Aderendhülse; Hülse für 1 mm² / AWG 18; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgedrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; rot

Art-Nr.: 216-244

Aderendhülse; Hülse für 1,5 mm² / AWG 16; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgedrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; schwarz

Art-Nr.: 216-264

Aderendhülse; Hülse für 1,5 mm² / AWG 16; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgedrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; schwarz

Art-Nr.: 216-246

Aderendhülse; Hülse für 2,5 mm² / AWG 14; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgedrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; blau



Art-Nr.: 216-266

Aderendhülse; Hülse für 2,5 mm² / AWG 14; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgedrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; blau

1.2.2 Beschriftung

1.2.2.1 Beschriftungsadapter



Art-Nr.: 2002-161

Adapter; grau

Art-Nr.: 2009-198

Adapter; grau

1.2.2.2 Beschriftungsschild



Art-Nr.: 2009-145/000-006

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; blau

Art-Nr.: 2009-145/000-002

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; gelb

Art-Nr.: 2009-145/000-007

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grau

Art-Nr.: 2009-145/000-023

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grün



Art-Nr.: 2009-145/000-012

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; orange

Art-Nr.: 2009-145/000-005

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; rot

Art-Nr.: 2009-145/000-024

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; violett

Art-Nr.: 2009-145

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß

1.2.2.2 Beschriftungsschild


Art-Nr.: 248-501/000-006

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; blau


Art-Nr.: 248-501/000-002

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; gelb


Art-Nr.: 248-501/000-007

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; grau


Art-Nr.: 248-501/000-023

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; grün


Art-Nr.: 248-501/000-017

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün


Art-Nr.: 248-501/000-012

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; orange


Art-Nr.: 248-501/000-005

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; rot


Art-Nr.: 248-501/000-024

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; violett


Art-Nr.: 248-501

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß


Art-Nr.: 793-5501/000-006

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; blau


Art-Nr.: 793-5501/000-014

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; braun


Art-Nr.: 793-5501/000-002

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; gelb


Art-Nr.: 793-5501/000-007

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grau


Art-Nr.: 793-5501/000-023

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grün


Art-Nr.: 793-5501/000-017

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün


Art-Nr.: 793-5501/000-012

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; orange


Art-Nr.: 793-5501/000-005

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; rot


Art-Nr.: 793-5501/000-024

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; violett


Art-Nr.: 793-5501

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß


Art-Nr.: 2009-115/000-006

WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; blau


Art-Nr.: 2009-115/000-002

WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; gelb


Art-Nr.: 2009-115/000-007

WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grau


Art-Nr.: 2009-115/000-023

WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grün


Art-Nr.: 2009-115/000-017

WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün


Art-Nr.: 2009-115/000-012

WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; orange


Art-Nr.: 2009-115/000-005

WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; rot


Art-Nr.: 2009-115/000-024

WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; violett


Art-Nr.: 2009-115

WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß

1.2.2.3 Beschriftungsstreifen


Art-Nr.: 2009-110

Beschriftungsstreifen; für Smart Printer; auf Rolle; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß

1.2.2.4 Gruppenschildträger


Art-Nr.: 2009-191

Gruppenschildträger; grau


Art-Nr.: 2009-192

Gruppenschildträger; grau


Art-Nr.: 2009-193

Gruppenschildträger; grau

1.2.3 Brücken

1.2.3.1 Brücken



Art-Nr.: 2002-410/000-006
Brücken; 10-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2002-410
Brücken; 10-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-410/000-005
Brücken; 10-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 2002-402/000-006
Brücken; 2-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2002-402
Brücken; 2-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-402/000-005
Brücken; 2-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 2002-403/000-006
Brücken; 3-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2002-403
Brücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-403/000-005
Brücken; 3-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 2002-404/000-006
Brücken; 4-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2002-404
Brücken; 4-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-404/000-005
Brücken; 4-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 2002-405/000-006
Brücken; 5-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2002-405
Brücken; 5-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-405/000-005
Brücken; 5-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 2002-406/000-006
Brücken; 6-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2002-406
Brücken; 6-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-406/000-005
Brücken; 6-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 2002-407/000-006
Brücken; 7-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2002-407
Brücken; 7-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-407/000-005
Brücken; 7-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 2002-408/000-006
Brücken; 8-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2002-408
Brücken; 8-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-408/000-005
Brücken; 8-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 2002-409/000-006
Brücken; 9-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2002-409
Brücken; 9-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-409/000-005
Brücken; 9-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 2002-440
Brücken; von 1 auf 10; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-433
Brücken; von 1 auf 3; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-434
Brücken; von 1 auf 4; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-435
Brücken; von 1 auf 5; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-436
Brücken; von 1 auf 6; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-437
Brücken; von 1 auf 7; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-438
Brücken; von 1 auf 8; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-439
Brücken; von 1 auf 9; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 210-103
Drahtkettenbrücken; 0,5 mm²; isoliert; schwarz



Art-Nr.: 210-123
Drahtkettenbrücken; isoliert; blau



Art-Nr.: 2002-406/020-000
Dreieckbrücken; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-400
Endlosbrücken; 2-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-413
Endlosbrücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-415
Endlosbrücken; 5-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-423/000-006
Endlosbrücken; von 1 auf 3; isoliert; blau



Art-Nr.: 2002-423
Endlosbrücken; von 1 auf 3; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-423/000-005
Endlosbrücken; von 1 auf 3; isoliert; rot



Art-Nr.: 2002-424/000-006
Endlosbrücken; von 1 auf 4; isoliert; blau



Art-Nr.: 2002-424
Endlosbrücken; von 1 auf 4; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-424/000-005
Endlosbrücken; von 1 auf 4; isoliert; rot



Art-Nr.: 2002-480
Schachtelbrücken; 10-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-481
Schachtelbrücken; 11-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-482
Schachtelbrücken; 12-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-472
Schachtelbrücken; 2-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-473/011-000
Schachtelbrücken; 2-fach; von 1 auf 3; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-473
Schachtelbrücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-475/011-000
Schachtelbrücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-474
Schachtelbrücken; 4-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-475
Schachtelbrücken; 5-fach; isoliert; lichtgrau

1.2.3.1 Brücken


Art-Nr.: 2002-476

Schachtelbrücke; 6-fach; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2002-477

Schachtelbrücke; 7-fach; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2002-478

Schachtelbrücke; 8-fach; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2002-479

Schachtelbrücke; 9-fach; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2002-477/011-000

Schachtelbrücke; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2002-479/011-000

Schachtelbrücke; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2002-481/011-000

Schachtelbrücke; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2002-405/011-000

Sternbrücke; 3-fach; isoliert; lichtgrau

1.2.4 Isolierungsstopp

1.2.4.1 Isolierstopp


Art-Nr.: 2002-171

Isolierungsstopp; 0,25 - 0,5 mm²; 5 Stück / Strang; lichtgrau


Art-Nr.: 2002-172

Isolierungsstopp; 0,75 - 1 mm²; 5 Stück / Strang; dunkelgrau

1.2.5 Montage

1.2.5.1 Abdeckprofil


Art-Nr.: 709-156

Abdeckprofil; Typ 3; passend zu Abdeckprofilträger Typ 3; 1 m lang; transparent

1.2.5.2 Abdeckprofilträger


Art-Nr.: 709-169

Abdeckprofilträger; Typ 3; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter; passend zu Reihenklemmen Serien 279 bis 282, 880; passend zu Mini-Reihenklemmen Serie 264; passend zu Initiatoren- und Aktorenklemmen Serie 270; grau

1.2.6 Prüfen und Messen

1.2.6.1 Prüfzubehör


Art-Nr.: 2002-549

Blindmodul; anreihbar; zum Überspringen von z. B. gebrückten Klemmen; grau


Art-Nr.: 2002-560

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 10-polig; grau


Art-Nr.: 2002-511

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 1-polig; grau


Art-Nr.: 2002-552

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 2-polig; grau


Art-Nr.: 2002-553

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 3-polig; grau


Art-Nr.: 2002-554

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 4-polig; grau


Art-Nr.: 2002-555

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 5-polig; grau


Art-Nr.: 2002-556

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 6-polig; grau


Art-Nr.: 2002-557

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 7-polig; grau


Art-Nr.: 2002-558

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 8-polig; grau


Art-Nr.: 2002-559

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 9-polig; grau


Art-Nr.: 2009-182

Prüfabgriff; für max. 2,5 mm²; für den werkzeuglosen Anschluss individueller Prüfleitungen von 0,08 mm - 2,5 mm; grau

1.2.6.1 Prüfzubehör



Art-Nr.: 2009-174
Prüfadapter; für Prüfstecker Ø 4 mm; zur Prüfung von TOPJOB®S-Reihenklammen; grau



Art-Nr.: 2002-649
TOPJOB®S-L-Blindmodul; anreihbar; zum Überspringen von z. B. gebrückten Klemmen; grau



Art-Nr.: 2002-611
TOPJOB®S-L-Prüfsteckermodule; anreihbar; 1-polig; grau

1.2.7 Schraubenlose Endklammer

1.2.7.1 Montagematerial



Art-Nr.: 249-117
Schraubenlose Endklammer; 10 mm breit; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; grau



Art-Nr.: 249-116
Schraubenlose Endklammer; 6 mm breit; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; grau

1.2.8 Steckbarer Leitungsbrücker

1.2.8.1 Brücker



Art-Nr.: 2009-414
Steckbarer Leitungsbrücker; 1,5 mm²; isoliert; 110 mm lang; schwarz



Art-Nr.: 2009-414/000-005
Steckbarer Leitungsbrücker; 1,5 mm²; isoliert; 110 mm lang; schwarz



Art-Nr.: 2009-416
Steckbarer Leitungsbrücker; 1,5 mm²; isoliert; 250 mm lang; schwarz



Art-Nr.: 2009-414/000-006
Steckbarer Leitungsbrücker; isoliert; 110 mm lang; schwarz



Art-Nr.: 2009-412
Steckbarer Leitungsbrücker; isoliert; 60 mm lang; schwarz

1.2.9 Stecker

1.2.9.1 Bauteilmodul mit Diode



Art-Nr.: 2002-880/1000-411
Bauelementestecker; 2-polig; mit Diode 1N4007; 10,4 mm breit; Betriebstemperatur 85 °C max.; grau

1.2.9.2 Bauteilmodul mit LED



Art-Nr.: 2002-880/1000-541
Bauelementestecker; 2-polig; LED rot; 10,4 mm breit; Betriebstemperatur 85 °C max.; grau



Art-Nr.: 2002-880/1000-836
Bauelementestecker; 2-polig; LED rot; 10,4 mm breit; Betriebstemperatur 85 °C max.; grau



Art-Nr.: 2002-880/1000-542
Bauelementestecker; 2-polig; LED rot; 10,4 mm breit; Betriebstemperatur 85 °C max.; mehrfarbig

1.2.9.3 Leerstecker



Art-Nr.: 2002-880
Leerstecker; 10,4 mm breit; 2-polig; Typ 4; grau

1.2.10 Tragschiene

1.2.10.1 Montagematerial



Art-Nr.: 210-196
Aluminiumtragschiene; 35 x 8,2 mm; 1,6 mm dick; 2 m lang; ungelocht; ähnlich EN 60715; silberfarben



Art-Nr.: 210-198
Kupfertragschiene; 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715; kupferfarben



Art-Nr.: 210-197
Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; gelocht; ähnlich EN 60715; silberfarben



Art-Nr.: 210-508
Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; gelocht; bandverzinkt; ähnlich EN 60715; silberfarben



Art-Nr.: 210-114
Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ungelocht; ähnlich EN 60715; silberfarben



Art-Nr.: 210-506
Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ungelocht; bandverzinkt; ähnlich EN 60715; silberfarben



Art-Nr.: 210-118
Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715; silberfarben



Art-Nr.: 210-504
Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gelocht; bandverzinkt; entsprechend EN 60715; silberfarben



Art-Nr.: 210-115
Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gelocht; entsprechend EN 60715; Lochbreite 18 mm; Lochabstand 25 mm; silberfarben



Art-Nr.: 210-112
Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gelocht; entsprechend EN 60715; Lochbreite 25 mm; Lochabstand 36 mm; silberfarben



Art-Nr.: 210-505
Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; ungelocht; bandverzinkt; entsprechend EN 60715; silberfarben



Art-Nr.: 210-113
Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715; silberfarben

1.2.11 Warnabdeckung

1.2.11.1 Abdeckung



Art-Nr.: 2002-115
Warnabdeckung; für 5 Klemmen; mit schwarzem Blitzpfeil; gelb

1.2.12 Werkzeug

1.2.12.1 Betätigungswerkzeug

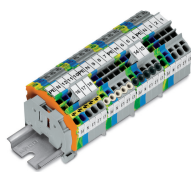


Art-Nr.: 210-658
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilsoliertem Schaft; abgewinkelt; kurz; mehrfarbig



Art-Nr.: 210-720
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilsoliertem Schaft; mehrfarbig

Handhabungshinweise



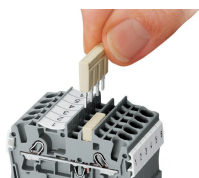
3- und 4-Leiter-Klemmen in abgewinkelter Bauform

Die um 35° geneigte Verdrahtungsebene dieser TOPJOB®S-Reihenklennen ermöglicht einen sehr engen Verlegeradius und damit einen kürzestmöglichen Verlegeweg der angeschlossenen Leiter in den Kabelkanal oder in Schalt- und Steuerschränken häufig genutzter Verdrahtungssysteme, wie z. B. Lütze LSC. Der Kabelkanal kann platzsparend dicht neben den Klennen montiert und in seiner Höhe relativ flach gehalten werden.

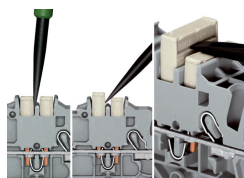
Produktmerkmale

- Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss für alle Leiterarten mit dem Zusatznutzen „Stecken von eindrähtigen und mehrdrähtigen Leitern sowie feindrähtigen Leitern mit Adrenthülse“
- Rüttelsicher, schnell, wartungsfrei
- 3-Leiter-Durchgangs- und Schutzleiterklennen mit doppelter Brückerspür
- 4-Leiter-Klennen zur Potentialvervielfältigung ohne Brücken und ohne zusätzliche Klennen
- 3- und 4-Leiter-Klennen sind kontungsgleich.
- Beim Wechseln von einer 3-Leiter-Klemme auf eine 4-Leiter-Klemme bzw. umgekehrt muss immer eine Abschlussplatte gesetzt werden!

Brücken



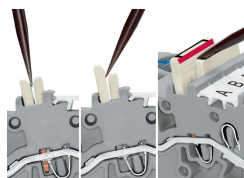
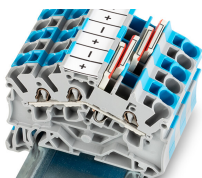
Kammbrücken einsetzen und bis zum Anschlag hinunterdrücken.



Kammbrücken lösen

Mit dem Betätigungswerkzeug zwischen Brücken und Trennsteg der Brückerschächte eintauchen und Brücken heraushebeln. Bei Brückern (5-fach) Betätigungswerkzeug mittig ansetzen (siehe Abb. 3), ab 5-fach wechselseitig.

Brücken

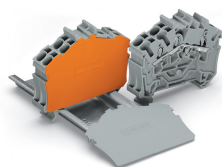


3- und 4-Leiter-Klemmen in abgewinkelter Bauform

Die um 35° geneigte Verdrahtungsebene dieser TOPJOB®S-Reihenklammern ermöglicht einen sehr engen Verlegeradius und damit einen kürzestmöglichen Verlegeweg der angeschlossenen Leiter in den Kabelkanal oder in Schalt- und Steuerschränken häufig genutzter Verdrahtungssysteme, wie z. B. Lütze LSC. Der Kabelkanal kann platzsparend dicht neben den Klemmen montiert und in seiner Höhe relativ flach gehalten werden.

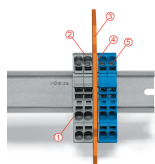
Schachtelbrücker lösen.

Um den Schachtelbrücker zu lösen, mit dem Betätigungswerkzeug zwischen den Brückern eintauchen und den Brücker heraushebeln.



Beim Wechseln von einer 3-Leiter-Klemme auf eine 4-Leiter-Klemme (abgewinkelte Bauform) bzw. umgekehrt muss eine Abschlussplatte gesetzt werden.

Ex-Anwendung



Die Klemmenleiste Ex e II wird durch die Trennwand von der Klemmenleiste Ex i separiert.

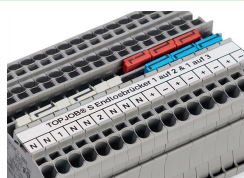
Abschlussplatte
Klemmen Ex e II
Trennwand Ex e/Ex i
Abschlussplatte
Klemmen Ex i

Gemäß EN 50020 ist zwischen Anschlussstellen von Stromkreisen Ex e und Ex i ein Mindestabstand von 50 mm einzuhalten. Bei der Montage von Reihenklammern Ex e und Ex i auf einer gemeinsamen Tragschiene kann das platzsparend durch Nutzung der Trennwände Ex e/Ex i gelöst werden.

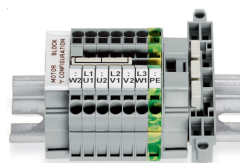
Brücken



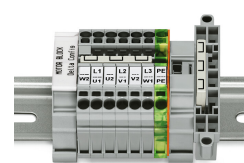
Mit dem Endlosbrücke der Serie 2002 können in nur einer Brückerspur endlos viele Klemmen mit einander verbunden werden. Die zweite Brückerspur bleibt frei.



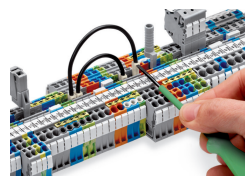
Mit dem Querbrücke für Endlosbrückung, von 1 auf 3, kann in einer Brückerspur endlos jede zweite Klemme gebrückt werden. Plus- und Minuspoteziale können so beispielweise aneinander vorbeigeführt werden.



Dieser speziell für die Herstellung des „Sternpunktes“ entwickelte Sternbrücke findet bei Motorklemmenbrettern mit Reihenklammen TOPJOB® S seinen Einsatz.

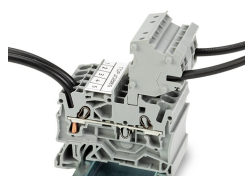


Dieser speziell für die Herstellung einer Dreieckschaltung entwickelte Dreieckbrücke findet bei Motorklemmenbrettern mit Reihenklammen TOPJOB® S seinen Einsatz.

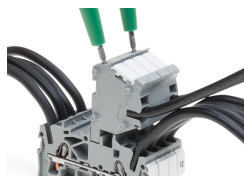


Leitungsbrücke bis zum Anschlag hinunterdrücken. Für Umverdrahtungen Brücke mittels Betätigungswerkzeug heraushebeln.

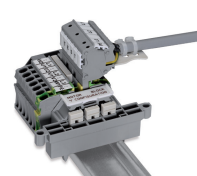
Prüfen



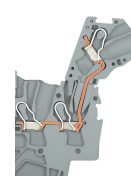
Diese Steckverbindermodule bieten eine zusätzliche Anschlussmöglichkeit für Leiter des gleichen Querschnittbereiches wie die jeweiligen Reihenklammen.



Die TOPJOB® S-Steckverbinder verfügen über eine Prüfbuchse (Durchmesser 2 mm), an der Spannungsprüfungen mit 2-poligem Spannungsprüfer vorgenommen werden können.



Motoranschluss-Klemmenblock



L-Prüfsteckermodule, Kontaktierungsschnittbild

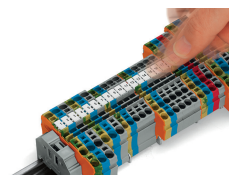


Der Prüfadapter, CAT I (2009-174) für Prüfstecker Ø 4 mm ist für die Serien 2000 bis 2016 geeignet.



Der Prüfgriff (2009-182) ist für die Serien 2000 bis 2016, für den werkzeuglosen Anschluss individueller Prüfleitungen bis 2,5 mm² geeignet.

Beschriften



Einrasten von WMB Inline in die Beschriftungsaufnahme

