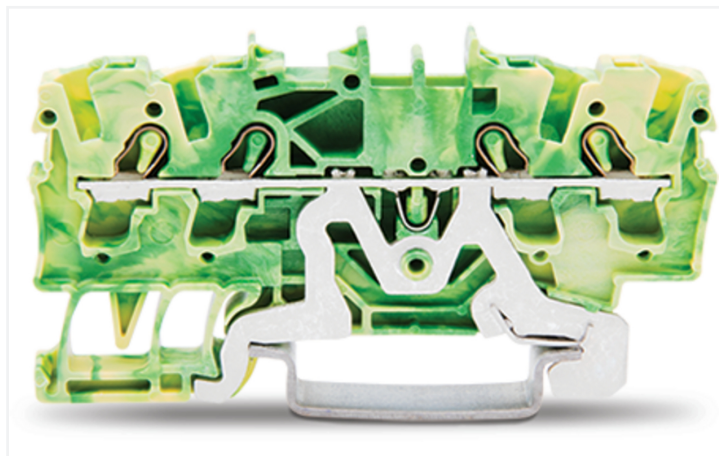
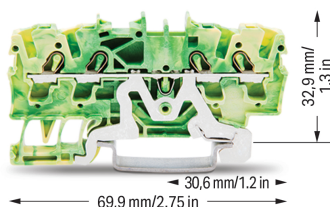


Datenblatt | Artikelnummer: 2002-1407

4-Leiter-Schutzleiterklemme; 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; grün-gelb

<https://www.wago.com/2002-1407>



Farbe: ■ grün-gelb

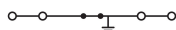


Abbildung ähnlich

Schutzleiterklemme Serie 2002, grün-gelb

Bei dieser Schutzleiterklemme (Artikelnummer 2002-1407) steht ein schneller und sicherer Anschluss im Vordergrund. Bei dieser Schutzleiterklemme ist für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge im Bereich von mindestens 10 bis 12 mm nötig. Schutzleiterklemmen sind durch einen integrierten Kontaktfuß direkt mit der Tragschiene verbunden. Dadurch schaffen sie eine elektrische und mechanische Verbindung zwischen den elektrischen Leitern und der Befestigungsauflage. Dieses Produkt ist mit der Push-in CAGE CLAMP®-Technologie ausgerüstet. Push-in CAGE CLAMP® ist der wartungsfreie Universalanschluss für alle Leiterarten mit dem Zusatznutzen des direkten Steckens: Push-in. Starre Leiter sowie feindrähtige Leiter mit Aderendhülse können ohne Werkzeug direkt gesteckt werden. Eine Vorbehandlung der Leiter, z.B. durch das Aufcrimpen von Aderendhülsen, ist nicht erforderlich. Die Abmessungen betragen in Breite x Höhe x Tiefe (5,2 x 69,9 x 39,5) mm. Diese Schutzleiterklemme ist in Abhängigkeit von der Leiterart für Leiterquerschnitte von 0,25 mm² bis 4 mm² geeignet.

Perfekter Anschluss aller Leiterarten dank Push-in CAGE CLAMP®

Für diese Durchgangsreihenklemme erfolgt die Betätigung per Betätigungswerkzeug. TOPJOB® S Reihenklemmen sorgen in unterschiedlichen Industrieenanwendungen und in der modernen Gebäudeinstallation für eine sichere elektrische Verbindung. Mit nur einem Reihenklemmensystem können Sie überall auf der Welt und in allen Anwendungen arbeiten. Dieses Produkt ist für bestimmte Ex-Anwendungen geeignet (siehe Produktdatenblatt).

- Kompakte Baugrößen
- Betätigung über Betätigungswerkzeug
- einbaufertig

- für bestimmte Ex-Anwendungen geeignet

Elektrische Daten			
Ex-Angaben		Allgemein	
Verweis explosionsgefährdete Bereiche	Siehe Downloads – Dokumentation – Weitere Informationen: Technischer Anhang; Technische Erläuterungen	Verdrahtungsrichtung	Frontverdrahtung

Anschlussdaten			
Klemmstellen	4	Anschluss 1	
Gesamte Anzahl der Potentiale	1	Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Anzahl der Ebenen	1	Betätigungsart	Betätigungswerkzeug
Anzahl Brückeraufnahmen	2	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

Geometrische Daten	
Breite	5,2 mm / 0.205 inch
Höhe	69,9 mm / 2.752 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	32,9 mm / 1.295 inch
Tiefe	39,5 mm / 1.555 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Beschriftungsebene	Mitten-/Seitliche Beschriftung

Werkstoffdaten	
Hinweis Werkstoffdaten	Informationen zu Materialangaben finden sie hier
Farbe	grün-gelb
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Brandlast	0,137 MJ
Gewicht	10,4 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	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ bis $f_2 = 150 \text{ Hz}$
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	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ bis $f_2 = 150 \text{ Hz}$
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
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/Kontaktunterbrechun- gen	Bestanden
Erweiterter Prüfumfang: Spannungsfallmes- sung 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	DE
GTIN	4017332999311
Zolltarifnummer	85369010000

Produktklassifikation	
UNSPSC	39121410
eCl@ss 10.0	27-14-11-41
eCl@ss 9.0	27-14-11-41
ETIM 9.0	EC000901
ETIM 10.0	EC000901
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 Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CSA CSA Group	C22.2 No. 158	154112	EU-Declaration of Conformi- ty 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 Conformi- ty WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172			

Zulassungen für Schifffahrt

Zulassungen für explosionsgefährdete Bereiche

					
Zulassung	Norm	Zertifikatsname	Zulassung	Norm	Zertifikatsname
ABS American Bureau of Ship- ping	EN 60947	24-0152298-PDA	AEx Underwriters Laboratories Inc.	UL 60079	E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)
DNV GL Det Norske Veritas, Germa- nischer Lloyd	-	TAE00001V2	ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	EN 60079	PTB 03 ATEX 1162 U (II2G Ex eb IIC Gb, IM2 Ex eb IMb)
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/1094/880590/23	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 Lt- da.	IEC 60079	TÜV 12.1307 U

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product Compliance 2002-1407

Download icon

Dokumentation

Ausschreibungstext			
2002-1407	29.04.2019	xml 3.80 KB	Download icon
2002-1407	23.04.2019	docx 14.61 KB	Download icon

CAD/CAE-Daten

CAD Daten	CAE Daten
2D/3D Modelle 2002-1407	EPLAN Data Portal 2002-1407
Download icon	Download icon
	WSCAD Universe 2002-1407
	Download icon
	ZUKEN Portal 2002-1407
	Download icon

1 Passende Produkte

1.1 Notwendiges Zubehör

1.1.1 Abschlussplatte

1.1.1.1 Abschlussplatte







Art-Nr.: 2002-1491
Abschluss- und Zwischenplatte; 0,8 mm dick; grau

Art-Nr.: 2002-1492
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 Abschlussplatte

1.2.1.1 Abschlussplatte





Art-Nr.: 2002-1493
Trennplatte; 2 mm dick; überstehend; grau

Art-Nr.: 2002-1494
Trennplatte; 2 mm dick; überstehend; orange

1.2.2 Aderendhülse

1.2.2.1 Aderendhülse

 Art-Nr.: 216-241 Aderendhülse; Hülse für 0,5 mm² / AWG 20; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; 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 aufgecrimpt; 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 aufgecrimpt; 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 aufgecrimpt; 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 aufgecrimpt; 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 aufgecrimpt; 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 aufgecrimpt; 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 aufgecrimpt; 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 aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; blau			

1.2.3 Beschriftung

1.2.3.1 Beschriftungsadapter

 Art-Nr.: 2002-161 Adapter; grau	 Art-Nr.: 2009-198 Adapter; grau
--	--

1.2.3.2 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
 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

1.2.3.2 Beschriftungsschild

 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

1.2.3.3 Beschriftungsstreifen

 Art-Nr.: 2009-110 Beschriftungsstreifen; für Smart Printer; auf Rolle; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß
--

1.2.3.4 Gruppenschildträger

 Art-Nr.: 2009-191 Gruppenschildträger; grau	 Art-Nr.: 2009-192 Gruppenschildträger; grau	 Art-Nr.: 2009-193 Gruppenschildträger; grau
--	--	---

1.2.4 Brücken

1.2.4.1 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

1.2.4.1 Brücken

**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

**Art-Nr.: 2002-476**

Schachtelbrücken; 6-fach; isoliert; lichtgrau

**Art-Nr.: 2002-477**

Schachtelbrücken; 7-fach; isoliert; lichtgrau

**Art-Nr.: 2002-478**

Schachtelbrücken; 8-fach; isoliert; lichtgrau

**Art-Nr.: 2002-479**

Schachtelbrücken; 9-fach; isoliert; lichtgrau

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

Schachtelbrücken; isoliert; lichtgrau

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

Schachtelbrücken; isoliert; lichtgrau

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

Schachtelbrücken; isoliert; lichtgrau

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

Sternbrücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau

1.2.5 Isolierungsstopp

1.2.5.1 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

1.2.6 Montage

1.2.6.1 Abdeckprofil



Art-Nr.: 709-156
Abdeckprofil; Typ 3; passend zu Abdeckprofilträger Typ 3; 1 m lang; transparent

1.2.6.2 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

1.2.7 Prüfen und Messen

1.2.7.1 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 Prüflösungen von 0,08 mm - 2,5 mm; grau



Art-Nr.: 2009-174
Prüfadapter; für Prüfstecker Ø 4 mm; zur Prüfung von TOPJOB*S-Reihenklemmen; 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-Prüfsteckermodul; anreihbar; 1-polig; grau

1.2.8 Schraubenlose Endklammer

1.2.8.1 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

1.2.9 Steckbarer Leitungsbrücker

1.2.9.1 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

1.2.10 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

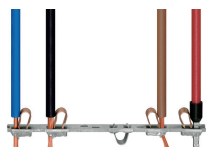
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilisoliertem Schaft; abgewinkelt; kurz; mehrfarbig

Art-Nr.: 210-720

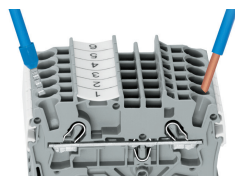
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilisoliertem Schaft; mehrfarbig

Handhabungshinweise

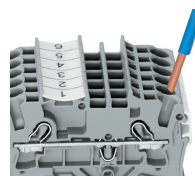
Leiter anschließen



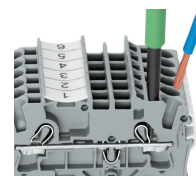
Alle Leiterarten auf einen Blick



Direktes Stecken – eindrängige Leiter und Leiter mit Aderendhülse



Leiter anschließen – direkt stecken.
Eindrängige Leiter lassen sich bis zu einem Querschnitt über und mindestens zwei Querschnittstufen unter dem Nennquerschnitt direkt stecken ohne Werkzeug.

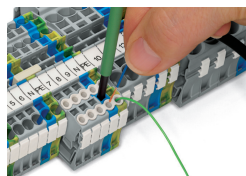


Leiter mit Betätigungswerkzeug anschließen.

Beim Anschluss unbehandelter feindrängiger Leiter oder kleiner Querschnitte, die ein direktes Stecken nicht zulassen, wird zum Öffnen der Klemmfeder, wie bei CAGE CLAMP® gewohnt, das Betätigungswerkzeug aus der Vertikalen in die Betätigungsöffnung gesteckt.

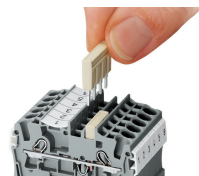
Vorteil:

Durch die gegenüber dem Betätigungswerkzeug um 15° geneigte Leitereinführungsöffnung wird der Verdrahtungskomfort deutlich erhöht.

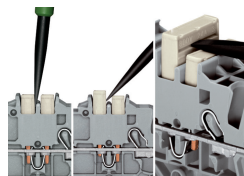


Leiter anschließen – Isolierungsstopp

Brücken



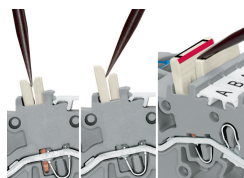
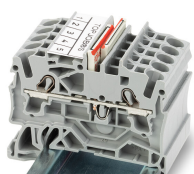
Kammbrücken einsetzen und bis zum Anschlag hinunterdrücken.



Kammbrücken lösen

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

Brücken

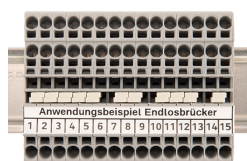


Schachtelbrücken mit dem roten Streifen innenliegend anordnen. Den Schachtelbrücken einsetzen und bis zum Anschlag hinunterdrücken.

Schachtelbrücken lösen.

Um den Schachtelbrücken zu lösen, mit dem Betätigungswerkzeug zwischen den Brückern eintauchen und den Brücken heraushebeln.

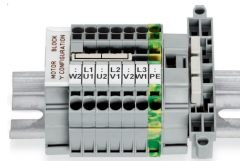
Brücken



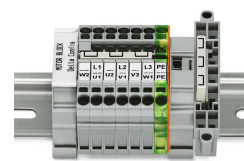
Mit dem Endlosbrücken der Serie 2002 können in nur einer Brückerspur endlos viele Klemmen mit einander verbunden werden. Die zweite Brückerspur bleibt frei.



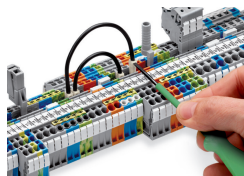
Mit dem Querbrücken für Endlosbrückung, von 1 auf 3, kann in einer Brückerspur endlos jede zweite Klemme gebrückt werden. Plus- und Minuspotentiale können so beispielsweise aneinander vorbeigeführt werden.



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

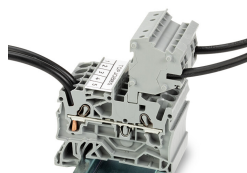


Dieser speziell für die Herstellung einer Dreieckschaltung entwickelte Dreieckbrücken findet bei Motorklemmenbrettern mit Reihenklempen TOPJOB® S seinen Einsatz.

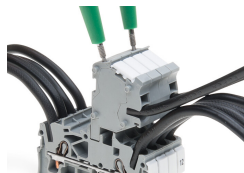


Leitungsbücken bis zum Anschlag hinunterdrücken. Für Umverdrahtungen Brücken mittels Betätigungswerkzeug heraushebeln.

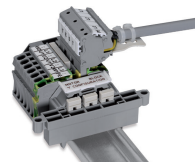
Prüfen



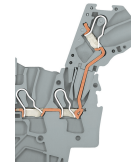
Diese Steckverbindermodule bieten eine zusätzliche Anschlussmöglichkeit für Leiter des gleichen Querschnittsbereiches wie die jeweiligen Reihenklempen.



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



Motoranschluss-Klemmenblock



L-Prüfsteckmodul, Kontaktierungsschnittbild

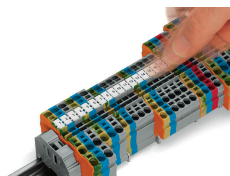


Der Prüfadapter, CAT I (2009-174) für Prüfstecker Ø 4 mm ist für die Serien 2000 bis 2016 geeignet.

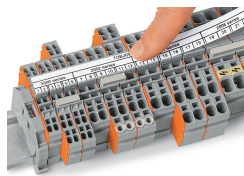


Der Prüfabgriff (2009-182) ist für die Serien 2000 bis 2016, für den werkzeuglosen Anschluss individueller Prüfleitungen bis 2,5 mm² geeignet.

Beschriften



Einrasten von WMB Inline in die Beschriftungsaufnahme



TOPJOB*S-Gruppenschildträger (2009-193) hier bestückt mit Beschriftungsstreifen, verwendbar für alle TOPJOB*S-Reihenklemmen der Serien 2000 bis 2016. Nicht über eine Abschlussplatte hinweg setzen!



Der Beschriftungsadapter für Beschriftungsstreifen (2002-161) ist in die Brückeroöffnungen einsetzbar.