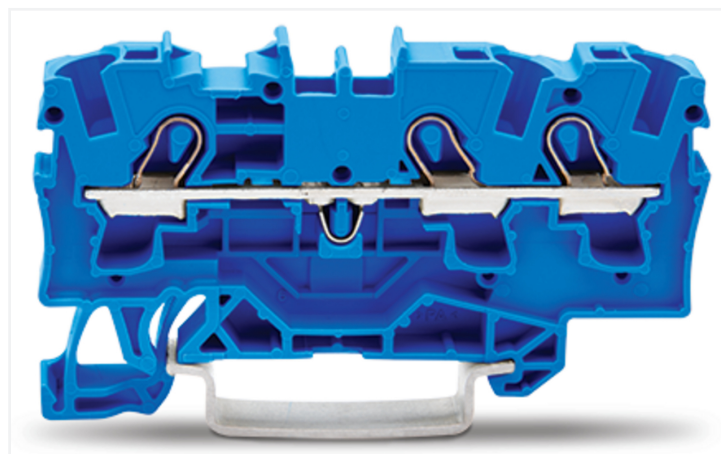
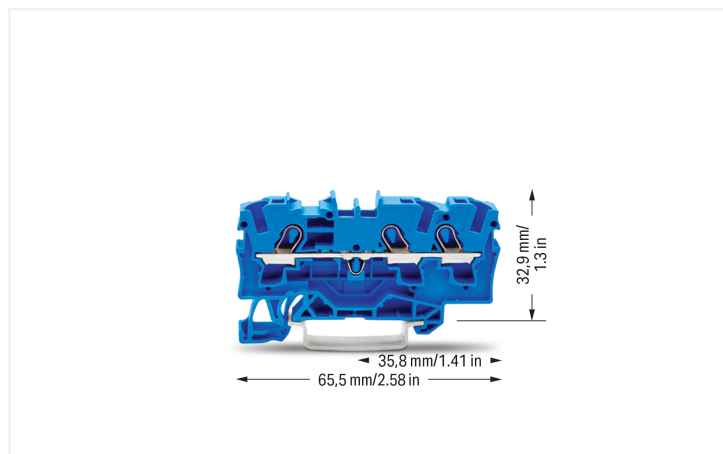


Datenblatt | Artikelnummer: 2004-1304

3-Leiter-Durchgangsklemme; 4 mm²; für Anwendungen Ex e II u. Ex i geeignet; seitliche und mittige Beschriftung; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®; 4,00 mm²; blau

<https://www.wago.com/2004-1304>



Farbe: ■ blau

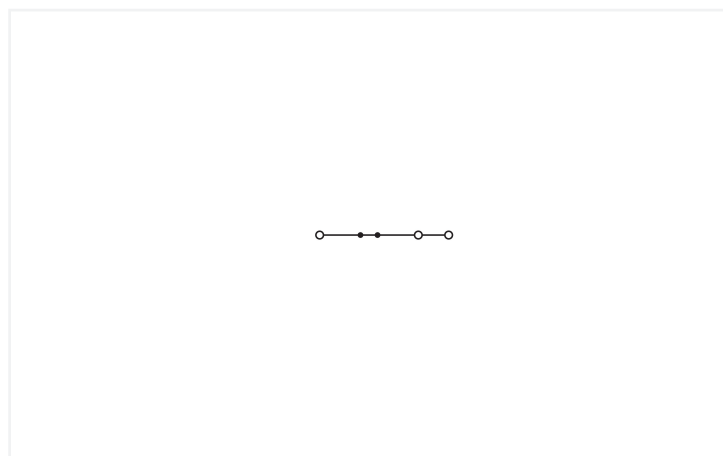


Abbildung ähnlich

Durchgangsklemme Serie 2004, blau

Die Durchgangsklemme mit der Artikelnummer 2004-1304 ermöglicht einen schnellen und zuverlässigen Anschluss. Diese Durchgangsklemme benötigt für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge zwischen 11 und 13 mm. 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. Bei diesem Produkt findet die Push-in CAGE CLAMP®-Technologie Verwendung. Mit der Push-in CAGE CLAMP® Anschlusstechnik wird der Anschluss aller Leiterarten perfekt. Durch den Zusatznutzen des direkten Steckens können Leiter mit ausreichender Knicksteifigkeit sowie feindrähtige Leiter mit Aderendhülse ohne Werkzeug gesteckt werden. Die Maße betragen in Breite x Höhe x Tiefe (6,2 x 65,5 x 39,5) mm. In Abhängigkeit von der Leiterart ist die Durchgangsklemme geeignet für Leiterquerschnitte von 0,5 mm² bis 6 mm². Für diese Durchgangsreihenklemme erfolgt die Betätigung per Betätigungswerkzeug. Die TOPJOB® S Reihenklemmen bieten in diversen Industrieanwendungen und in der modernen Gebäudeinstallation eine zuverlässige elektrische Verbindung. Sie ermöglichen simples Verdrahten durch das direkte Stecken eindrätiger, mehrdrätiger sowie feindrätiger Leiter mit Aderendhülsen. Dieses Produkt ist für bestimmte Ex-Anwendungen geeignet (siehe Produktdatenblatt).

Elektrische Daten

Bemessungsdaten gemäß IEC/EN 60947-7-1				Approbationsdaten gemäß UL 1059			
Überspannungskategorie	III	III	II	Use Group	B	C	D
Verschmutzungsgrad	3	2	2	Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsspannung	800 V	-	-	Bemessungsstrom	30 A	30 A	-
Bemessungsstoßspannung	8 kV	-	-				
Bemessungsstrom	32 A	-	-				
Strom bei Leiterquerschnitt (max.) mm²	41 A	-	-				

Approbationsdaten gemäß CSA 22.2 No 158			
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	30 A	30 A	-

Ex-Angaben	
Verweis explosionsgefährdete Bereiche	Siehe Handhabungshinweise im Bereich Wissen und Downloads – Dokumentation – Weitere Informationen: Technischer Anhang; Technische Erläuterungen
Bemessungsdaten gemäß	ATEX: PTB 05 ATEX 1095 U / IECEx: PTB 05.0033U (Ex eb IIC Gb)
Bemessungsspannung EN (Ex e II)	550 V
Bemessungsstrom (Ex e II)	30 A

Verlustleistung	
Verlustleistung, pro Pol (Potential)	1.024 W
Bemessungsstrom I _N zur Verlustleistungsangabe	32 A
Widerstandswert zur stromabhängigen Verlustleistungsangabe	0.001 Ω

Allgemein	
Verdrahtungsrichtung	Frontverdrahtung

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	4 mm²
Eindrähtiger Leiter	0,5 ... 6 mm² / 20 ... 10 AWG
Eindrähtiger Leiter; direkt steckbar	1,5 ... 6 mm² / 14 ... 10 AWG
Mehrdrähtiger Leiter	0,5 ... 6 mm² / 20 ... 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 ... 6 mm² / 20 ... 10 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 ... 4 mm² / 20 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse, direkt steckbar	1,5 ... 4 mm² / 18 ... 12 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Je nach Beschaffenheit des Leiters kann auch ein Leiter geringeren Querschnitts direkt steckbar sein.
Abisolierlänge	11 ... 13 mm / 0.43 ... 0.51 inch
Verdrahtungsrichtung	Frontverdrahtung

Geometrische Daten	
Breite	6,2 mm / 0.244 inch
Höhe	65,5 mm / 2.579 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	blau
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Brandlast	0,145 MJ
Gewicht	8,4 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 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)	50 St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	DE
GTIN	4017332071550
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	71-125978	ATEX-Attestation of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-7964	EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	1645435	Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready
DEKRA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-155655	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	-	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.	EN 60079	E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)
ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB)	EN 60079	PTB 05 ATEX 1095 U (II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb)
CCCEX CQST/CNEx	GB/T 3836.3	2020312313000160 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)
IECEX Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB)	IEC 60079	IECEX PTB 05.0033 U (Ex eb IIC Gb resp. Ex eb I Mb)
INMETRO TÜV Rheinland do Brasil Lt- da.	IEC 60079	TÜV 12.1309 U

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search
Environmental Product Compliance 2004-1304



Dokumentation

Ausschreibungstext
2004-1304
19.02.2019
xml 3.88 KB
2004-1304
07.08.2018
docx 14.75 KB



CAD/CAE-Daten

CAD Daten
2D/3D Modelle 2004-1304



CAE Daten
EPLAN Data Portal 2004-1304
WSCAD Universe 2004-1304
ZUKEN Portal 2004-1304



1 Passende Produkte

1.1 Notwendiges Zubehör

1.1.1 Abschlussplatte

1.1.1.1 Abschlussplatte



Art-Nr.: 2004-1391
Abschluss- und Zwischenplatte; 1 mm dick; grau



Art-Nr.: 2004-1392
Abschluss- und Zwischenplatte; 1 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.: 2004-1393
Trennplatte; 2 mm dick; überstehend; grau



Art-Nr.: 2004-1394
Trennplatte; 2 mm dick; überstehend; orange

1.2.2 Aderendhülse

1.2.2.1 Aderendhülse



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.: 216-263
Aderendhülse; Hülse für 1 mm² / AWG 18; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; rot



Art-Nr.: 216-264
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.: 216-266
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.: 216-267
Aderendhülse; Hülse für 4 mm² / AWG 12; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; grau

1.2.3 Beschriftung

1.2.3.1 Beschriftungsadapter



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 
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.: 793-501/000-006 WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; blau 
Art-Nr.: 793-501/000-002 WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; gelb 	Art-Nr.: 793-501/000-007 WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; grau 	Art-Nr.: 793-501/000-023 WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; grün 	Art-Nr.: 793-501/000-017 WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün 
Art-Nr.: 793-501/000-012 WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; orange 	Art-Nr.: 793-501/000-005 WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; rot 	Art-Nr.: 793-501/000-024 WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; violett 	Art-Nr.: 793-501 WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; 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.: 2004-410

Brücken; 10-fach; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-402

Brücken; 2-fach; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-403

Brücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-404

Brücken; 4-fach; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-405

Brücken; 5-fach; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-406

Brücken; 6-fach; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-407

Brücken; 7-fach; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-408

Brücken; 8-fach; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-409

Brücken; 9-fach; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-440

Brücken; von 1 auf 10; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-433

Brücken; von 1 auf 3; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-434

Brücken; von 1 auf 4; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-435

Brücken; von 1 auf 5; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-436

Brücken; von 1 auf 6; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-437

Brücken; von 1 auf 7; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-438

Brücken; von 1 auf 8; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-439

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.: 2004-406/020-000

Dreieckbrücken; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2006-499

Reduzierbrücken; von Serie 2006/2004 auf Serie 2004/2002/2001; von Serie 2206/2204 auf Serie 2204/2202/2201; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2016-499

Reduzierbrücken; von Serie 2016/2010 auf Serie 2010/2006/2004/2002; von Serie 2216/2210 auf Serie 2210/2206/2204/2202; isoliert; lichtgrau


Art-Nr.: 2004-405/011-000

Sternbrücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau

1.2.5 Isolierungsstopp

1.2.5.1 Isolierstopp


Art-Nr.: 2004-171

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


Art-Nr.: 2004-172

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.: 2004-549

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



Art-Nr.: 2004-511

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



Art-Nr.: 2004-552

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



Art-Nr.: 2004-553

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



Art-Nr.: 2004-554

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



Art-Nr.: 2004-555

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

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 Tragschiene

1.2.9.1 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

1.2.9.1 Montagematerial



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

1.2.10 Warnabdeckung

1.2.10.1 Abdeckung



Art-Nr.: 2004-115
Warnabdeckung; für 5 Klemmen; mit schwarzem Blitzpfeil; gelb

1.2.11 Werkzeug

1.2.11.1 Betätigungswerkzeug



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



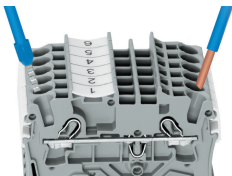
Art-Nr.: 210-720
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilisoliertem Schaft; mehrfarbig

Handhabungshinweise

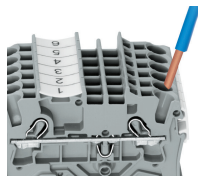
Leiter anschließen



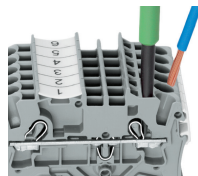
Alle Leiterarten auf einen Blick



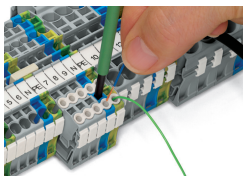
Direktes Stecken – eindrähtige Leiter und Leiter mit Aderendhülse



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

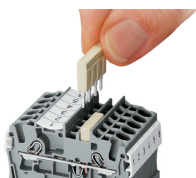


Leiter mit Betätigungswerkzeug anschließen.
Beim Anschluss unbehandelter feindrähtiger Leiter oder kleiner Querschnitte, die ein direktes Stecken nicht zulassen, wird zum Öffnen der Klemmfeder, wie bei CAGE CLAMP® gewohnt, das Betätigungswerkzeug aus der Vertikalen in die Betätigungsöffnung gesteckt.
Vorteil:
Durch die gegenüber dem Betätigungswerkzeug um 15° geneigte Leitereinführungsöffnung wird der Verdrahtungskomfort deutlich erhöht.

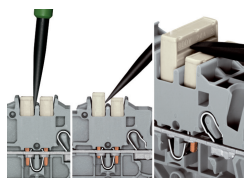


Leiter anschließen – Isolierungsstopp

Brücken



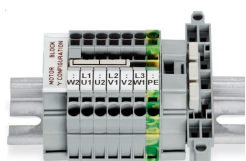
Kammbrücker einsetzen und bis zum Anschlag hinunterdrücken.



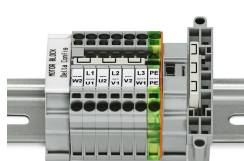
Kammbrücker lösen

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

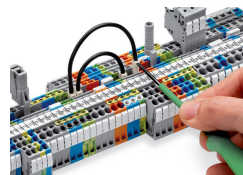
Brücken



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

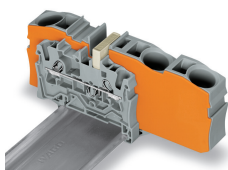


Dieser speziell für die Herstellung einer Dreieckschaltung entwickelte Dreieckbrücker findet bei Motorklemmenbrettern mit Reihenklemmen TOPJOB® S seinen Einsatz.

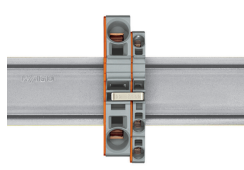


Leitungsbrücker bis zum Anschlag hinunterdrücken. Für Umverdrahtungen Brücker mittels Betätigungswerkzeug heraushebeln.

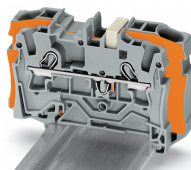
Brücken



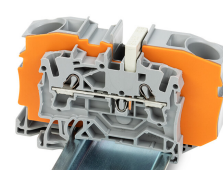
Reduzierbrücker schaffen den Übergang von querschnittsgrößen auf querschnittskleine Durchgangsklemmen, ohne Klemmstellenverlust. Sie sind z. B. interessant, wenn bei großen Leitungslängen der Spannungsfall gering gehalten werden soll, „vor Ort“ aber der Nennquerschnitt ausreicht. Das Brücken kann wahlweise zur offenen Klemmenseite hin oder über die Klemmenrückwand, aber auch in beide Richtungen gleichzeitig vorgenommen werden. Die querschnittskleineren Durchgangsklemmen können bei Bedarf durch Kammbrücker parallel geschaltet werden.



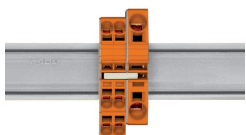
Beim **Brücken mit Reduzierbrückern** ist zwischen den zu brückenden Klemmen immer eine Abschlussplatte zu setzen.



Reduzierbrücker (Bestellnr. 2006-499): von 6/4 mm² (Serien 2006/2004) auf 4/2,5/1,5 mm² (Serien 2004/2002/2001)

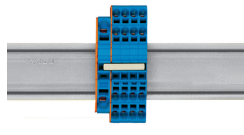


Reduzierbrücker (Bestellnr. 2016-499): von 16/10 mm² (Serien 2016/2010) auf 10/6/4/2,5 mm² (Serien 2010/2006/2004/2002)



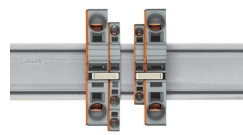
Kammbrücker als Reduzierbrücker

Das Brücken über die offene Klemmenseite mit Abschlussplatte ist bei 16 mm² und 10 mm² bis zu zwei Querschnitte kleiner möglich und bei 6/4/2,5 mm² um einen Querschnitt kleiner möglich; z. B. 16 mm² auf 6 mm² (siehe Abb.) oder 10 mm² auf 4 mm².



Kammbrücker als Reduzierbrücker

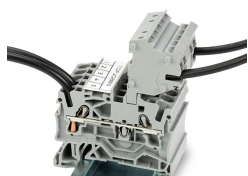
Das Brücken über die Klemmenrückwand mit Abschlussplatte ist um zwei Querschnitte kleiner möglich; z. B. 16 mm² auf 6 mm² oder 6 mm² auf 2,5 mm² (siehe Abb.).



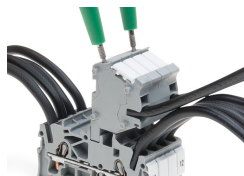
Dabei ist zu beachten:

Der Summenstrom der Abgänge darf den Nennstrom des Reduzierbrückers/Kammbrückers nicht überschreiten.

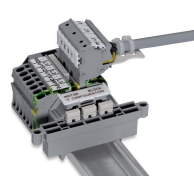
Prüfen



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



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



Motoranschluss-Klemmenblock

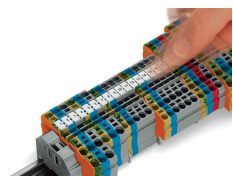


Der Prüfadapter, CAT I (Bestellnr. 2009-174) für Prüfstecker Ø 4 mm ist für die Serien 2000 bis 2016 geeignet.

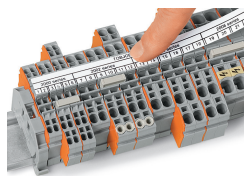


Der Prüfabgriff (Bestellnr. 2009-182) ist für die Serien 2000 bis 2016, für den werkzeuglosen Anschluss individueller Prüfleitungen bis 2,5 mm² geeignet.

Beschriften

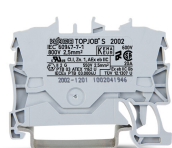


Einrasten von WMB Inline in die Beschriftungsaufnahme

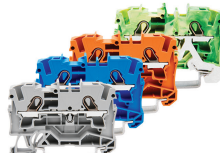
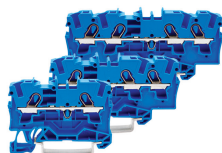


TOPJOB*S-Gruppenschildträger (Bestellnr. 2009-193) hier bestückt mit Beschriftungsstreifen, verwendbar für alle TOPJOB*S-Reihenklemmen der Serien 2000 bis 2016. Nicht über eine Abschlussplatte hinweg setzen!

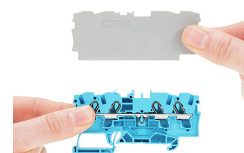
Ex-Anwendung



Durchgangsklemmen mit blauem Isoliergehäuse sind für Anwendungen Ex i geeignet.

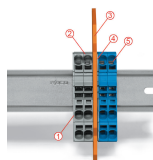


Alle Durchgangs- und Schutzleiterklemmen sind für Anwendungen Ex e II geeignet.



Trennwand Ex e/Ex i
Die erste Klemme nach einer Trennwand Ex e/Ex i ist mit einer Abschlussplatte zu versehen!

Ex-Anwendung



Klemmenleiste Ex e II/Ex i

Achtung:

Die beweglichen Füße von Klemmen und Trennwand weisen in dieselbe Richtung!

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 Reihenklemmen Ex e und Ex i auf einer gemeinsamen Tragschiene kann das platzsparend durch Nutzung der Trennwände Ex e/Ex i gelöst werden.