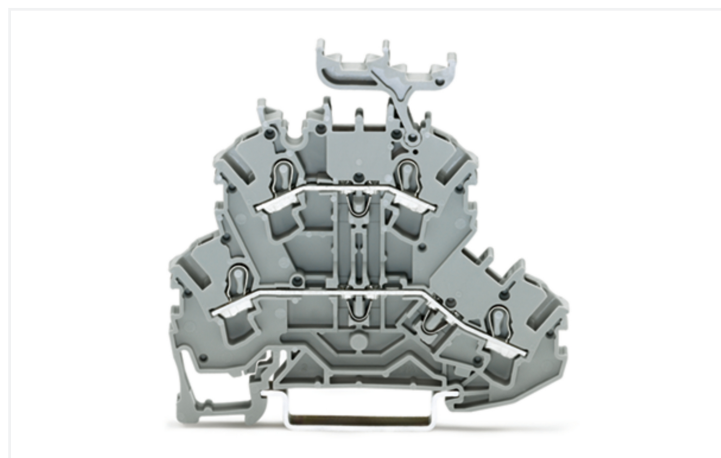
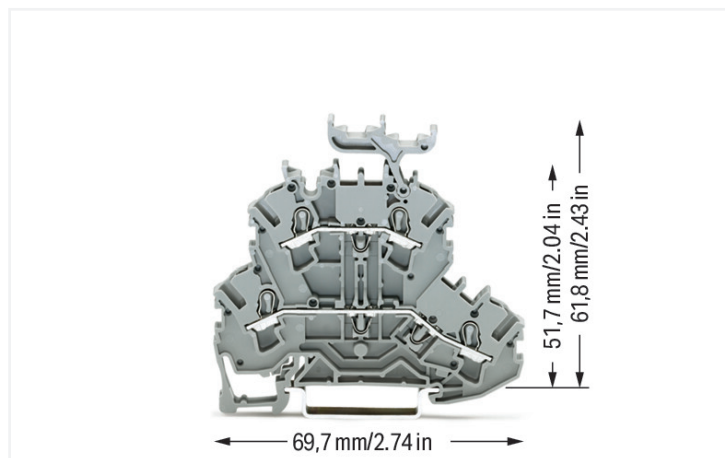


Datenblatt | Artikelnummer: 2002-2231

Doppelstockklemme; Durchgangs-/Durchgangsklemme; L/L; mit Beschriftungsträger; für Anwendungen Ex e II geeignet; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; Push-in CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; grau

<https://www.wago.com/2002-2231>



Farbe: ■ grau

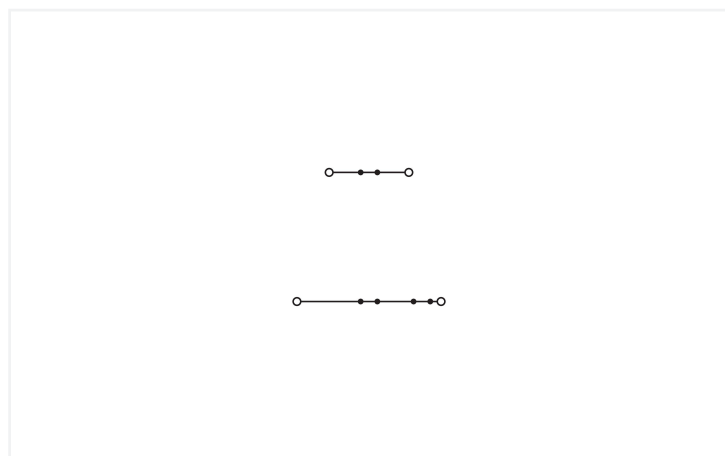


Abbildung ähnlich

Doppelstockklemme Serie 2002 mit Betätigungswerkzeug

Die Doppelstockklemme (Artikelnummer 2002-2231) bietet eine ordentliche Elektroinstallation. Bei dieser Doppelstockklemme ist für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge im Bereich von mindestens 10 bis 12 mm erforderlich. Die Doppelstockklemme erfüllt zudem auch die Funktion Durchgangsklemme. Dieses Produkt ist mit der Push-in CAGE CLAMP®-Technologie ausgestattet. 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. Diese Doppelstockklemme ist in Abhängigkeit von der Leiterart für Leiterquerschnitte von 0,25 mm² bis 4 mm² geeignet.

Dieses Produkt ist für bestimmte Ex-Anwendungen geeignet (siehe Produktdatenblatt).

- Betätigung über Betätigungswerkzeug
- für bestimmte Ex-Anwendungen geeignet
- L/L in einer Klemme
- Für jede Verdrahtungsaufgabe die richtige Klemme
- zwei Anschlussstellen

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	300 V	300 V	600 V
Bemessungsspannung	500 V	-	-	Bemessungsstrom	20 A	20 A	5 A
Bemessungsstoßspannung	6 kV	-	-				
Bemessungsstrom	24 A	-	-				
Strom bei Leiterquerschnitt (max.) mm²	28 A	-	-				

Approbationsdaten gemäß CSA 22.2 No 158			
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 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)	440 V
Bemessungsstrom (Ex e II)	20 A
Bemessungsstrom (Ex e II) mit Brücken	18 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

Anschlussdaten

Klemmstellen	4
Gesamte Anzahl der Potentiale	2
Anzahl der Ebenen	2
Anzahl Brückeraufnahmen	4

Anschluss 1	
Anschluss technik	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
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	69,7 mm / 2.744 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	61,8 mm / 2.433 inch

Mechanische Daten	
Potentialkennzeichnung	L/L
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	0,196 MJ
Gewicht	10,6 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	4044918965316
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 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 2002-2231	

Dokumentation

Ausschreibungstext			
2002-2231	24.04.2019	xml 4.22 KB	
2002-2231	18.04.2019	docx 14.94 KB	

CAD/CAE-Daten

CAD Daten
2D/3D Modelle 2002-2231

CAE Daten
EPLAN Data Portal 2002-2231
WSCAD Universe 2002-2231
ZUKEN Portal 2002-2231

1 Passende Produkte

1.1 Notwendiges Zubehör

1.1.1 Abschlussplatte

1.1.1.1 Abschlussplatte



Art-Nr.: 2002-2291

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



Art-Nr.: 2002-2292

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



Art-Nr.: 209-192

Trennwand Ex e/Ex i; 3 mm dick; 125,5 mm breit; orange



Art-Nr.: 2002-2295

Trennwand; Obergeschoss überstehend; anrastbar; 2 mm dick; grau



Art-Nr.: 2002-2296

Trennwand; Obergeschoss überstehend; anrastbar; 2 mm dick; 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 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

1.2.2 Beschriftung

1.2.2.1 Beschriftungsadapter



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



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 Beschriftungstreifen

Art-Nr.: 2009-110

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

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



Art-Nr.: 2002-492

Vertikalbrücke; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2002-492/000-012

Vertikalbrücke; isoliert; orange

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.: 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-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 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


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.: 2002-115

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

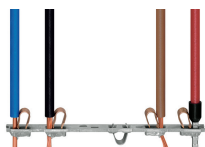
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilisoliertem Schaft; mehrfarbig

Art-Nr.: 2009-309

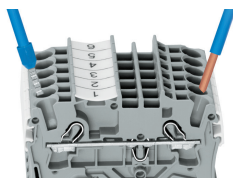
Betätigungswerkzeug; Klingen 3,5 x 0,5 mm und 2,5 x 0,4 mm; für TOPJOB®S-Installationsklemmen

Handhabungshinweise

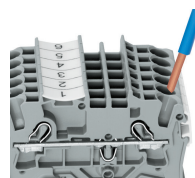
Leiter anschließen



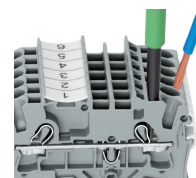
Alle Leiterarten auf einen Blick



Direktes Stecken – eindrätige Leiter und Leiter mit Aderendhülse



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

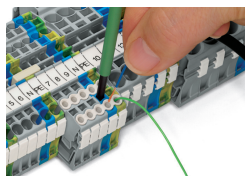


Leiter mit Betätigungswerkzeug anschließen.

Beim Anschluss unbehandelter feindrätiger 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.

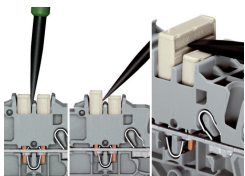
Vorteil:

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



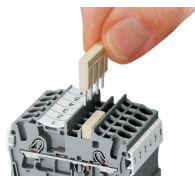
Leiter anschließen – Isolierungsstopp

Brücken



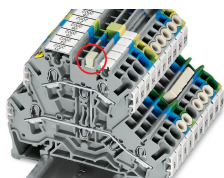
Kammbrücken lösen

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



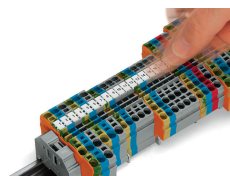
Kammbrücken einsetzen und bis zum Anschlag hinunterdrücken.

Brücken

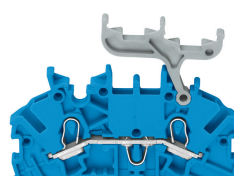
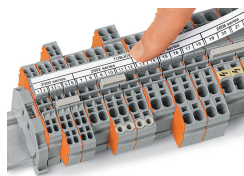


Doppelstock-Vertikalbrücke (2002-492), gesteckt, zur Brückung über zwei Etagen

Beschriften



Einrasten von WMB Inline in die Beschriftungsaufnahme



Doppelstockklemmen

Bei Doppelstockklemmen ohne Beschriftungsträger lässt sich ein Doppelstock-Beschriftungsadapter (2002-121) nachträglich einrasten.