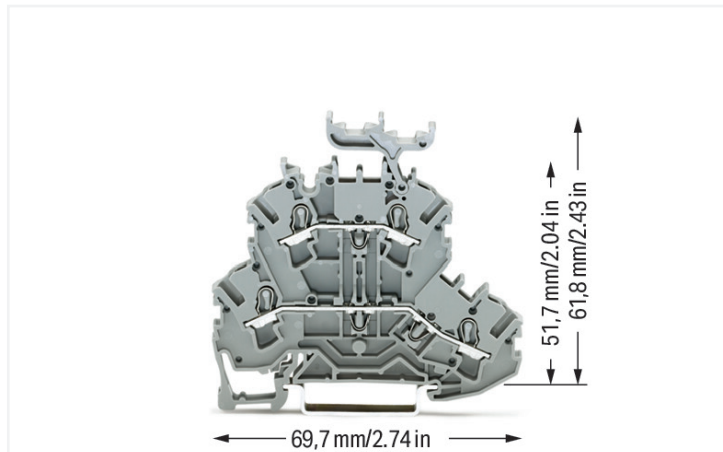


Datenblatt | Artikelnummer: 2002-2231

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

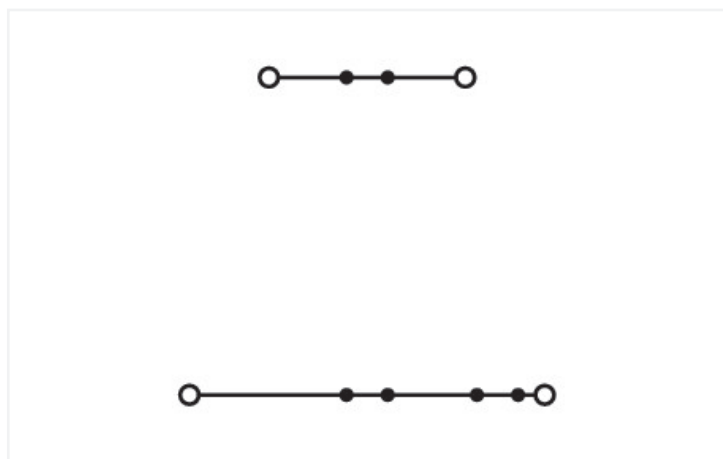


Abbildung ähnlich

Doppelstockklemme Serie 2002 mit Betätigungswerkzeug

Die Doppelstockklemme hat die Artikelnummer 2002-2231 und ermöglicht eine saubere ordentliche Elektroinstallation. Bei dieser Doppelstockklemme ist für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge im Bereich von 10 bis 12 mm nötig. Die Doppelstockklemme erfüllt zudem auch die Funktion Durchgangsklemme. Bei diesem Produkt wird die Push-in CAGE CLAMP®-Technologie verwendet. Mit der Push-in CAGE CLAMP® Anschluss-technik 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. In Abhängigkeit von der Leiterart eignet sich die Doppelstockklemme für Leiterquerschnitte von 0,25 mm² bis 4 mm². Dieses Produkt ist für bestimmte Ex-Anwendungen geeignet (siehe Produktdatenblatt).

Elektrische Daten

Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60947-7-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	-	-
Bemessungsstoßspannung	6 kV	-	-
Bemessungsstrom	24 A	-	-
Strom bei Leiterquerschnitt (max.) mm ²	28 A	-	-

Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	20 A	20 A	5 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

Anschlussdaten

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

Anschluss 1	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Anzahl Anschlussstellen	2
Betätigungsart	Betätigungswerkzeug
Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer
Nennquerschnitt	2,5 mm ²
Eindrätiger Leiter	0,25 ... 4 mm ² / 22 ... 12 AWG
Eindrätiger Leiter; direkt steckbar	0,75 ... 4 mm ² / 18 ... 12 AWG
Feindrätiger Leiter	0,25 ... 4 mm ² / 22 ... 12 AWG
Feindrätiger Leiter; mit Aderendhülle mit Kunststoffkragen	0,25 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Feindrätiger Leiter; mit Aderendhülle, direkt steckbar	1 ... 2,5 mm ² / 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

Anschluss 2	
Anzahl Anschlussstellen	2

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	0,224 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	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ bis $f_2 = 150 \text{ Hz}$
Beschleunigung	0,101g (höchster Prüfpegel bei allen Achsen verwendet)
Prüfdauer je Achse	10 Min.
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Überwachung auf Kontaktstörungen/ Kontaktunterbrechungen	Bestanden
Spannungsfallmessung vor und nach je- der Achse	Bestanden
Simulierte Lebensdauerprüfung durch erhöhte Pegel des rauschförmigen Schwingens	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 Achsen verwendet)
Prüfdauer je Achse	5 Std.
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Erweiterter Prüfumfang: Überwachung auf Kontaktstörungen/Kontaktunterbre- chungen	Bestanden
Erweiterter Prüfumfang: Spannungsfall- messung vor und nach jeder Achse	Bestanden
Schockprüfung	Prüfung nach Pkt. 10 der Norm bestan- den
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/Kontaktunterbre- chungen	Bestanden

Umweltprüfungen

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 8.0	EC000897
ECCN	NO US CLASSIFICATION

Environmental Product Compliance

RoHS Compliance Status	Compliant, No Exemption
------------------------	-------------------------

Zulassungen / Zertifikate

Allgemeine Zulassungen



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-8054
CSA CSA Group	C22.2 No. 158	154112
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-124163
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172

Konformitäts- und Herstellererklärungen



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
ATEX-Attestation of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready
UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Zulassungen für Schifffahrt



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
ABS American Bureau of Shipping	EN 60947	24-0152298-PDA
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00001V2

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)

Zulassungen für explosionsgefährdete Bereiche

CCC CQST/CNEx	GB/T 3836.3	2020312313000238 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)
IECEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079	IECEX PTB 03.0004U (Ex eb IIC Gb or Ex eb I Mb)
INMETRO TÜV Rheinland do Brasil Ltda.	IEC 60079	TÜV 12.1307 U

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

<p>Art-Nr.: 2002-2291 Abschluss- und Zwischenplatte; 0,8 mm dick; grau</p>	<p>Art-Nr.: 2002-2292 Abschluss- und Zwischenplatte; 0,8 mm dick; orange</p>	<p>Art-Nr.: 209-192 Trennwand Ex e/Ex i; 3 mm dick; 125,5 mm breit; orange</p>	<p>Art-Nr.: 2002-2295 Trennwand; Obergeschoss überstehend; anrastbar; 2 mm dick; grau</p>
<p>Art-Nr.: 2002-2296 Trennwand; Obergeschoss überstehend; anrastbar; 2 mm dick; orange</p>			

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

1.2.2.2 Beschriftungsschild





















 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

1.2.3 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

1.2.3.1 Brücken

 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.: 210-123 Drahtkettenbrücken; isoliert; blau
 Art-Nr.: 210-103 Drahtkettenbrücken; isoliert; schwarz	 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
 Art-Nr.: 2002-492 Vertikalbrücken; isoliert; lichtgrau	 Art-Nr.: 2002-492/000-012 Vertikalbrücken; 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 Reihenklammern Serien 279 bis 282, 880; passend zu Mini-Reihenklammern Serie 264; passend zu Initiatoren- und Aktorenklammern 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 Prüflleitungen von 0,08 mm - 2,5 mm; grau



Art-Nr.: 2009-174

Prüfadapter; für Prüfstecker Ø 4 mm; zur Prüfung von TOPJOB®S-Reihenklammern; grau



Art-Nr.: 2002-649

TOPJOB®S-L-Blindmodul; anreihbar; zum Überspringen von z. B. gebrückten Klammern; grau



Art-Nr.: 2002-611

TOPJOB®S-L-Prüfsteckermodul; 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 teilsoliertem Schaft; abgewinkelt; kurz; mehrfarbig

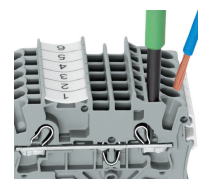
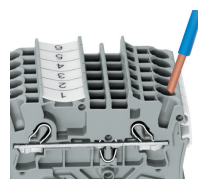
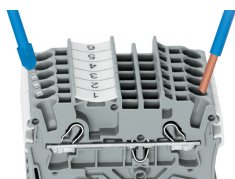


Art-Nr.: 210-720

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

Handhabungshinweise

Leiter anschließen



Alle Leiterarten auf einen Blick

Direktes Stecken – eindrängige Leiter und Leiter mit Aderendhülse

Leiter anschließen – direkt stecken.

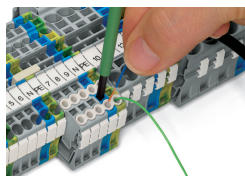
Eindrängige Leiter lassen sich bis zu einem Querschnitt über und mindestens zwei Querschnittstufen unter dem Nennquerschnitt direkt stecken ohne Werkzeug.

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 CA-GE CLAMP® gewohnt, das Betätigungswerkzeug aus der Vertikalen in die Betätigungsöffnung gesteckt.

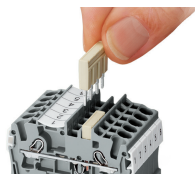
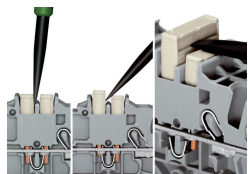
Vorteil:

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



Leiter anschließen – Isolierungsstopp

Brücken



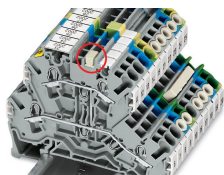
Kammbrücke lösen

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.

Kammbrücke einsetzen und bis zum Anschlag hinunterdrücken.

Brücken

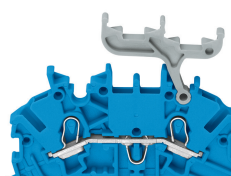
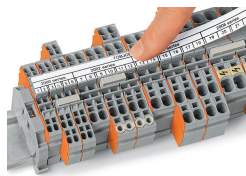


Doppelstock-Vertikalbrücke (2002-492), gesteckt, zur Brückung über zwei Etagen

Beschriften



Einrasten von WMB Inline in die Beschriftungsaufnahme



Doppelstockklemmen

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