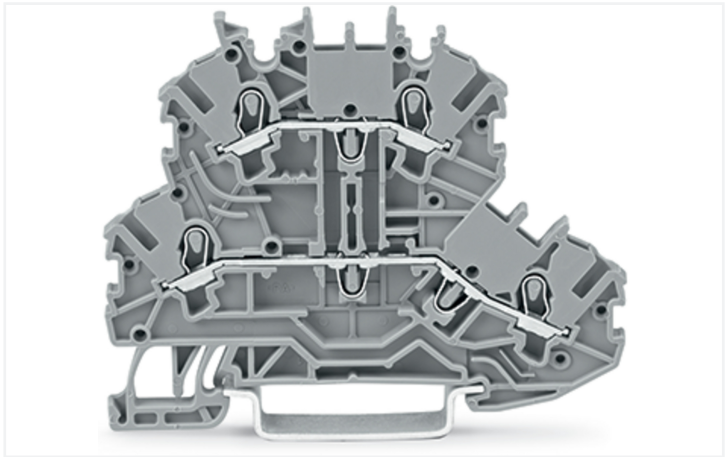
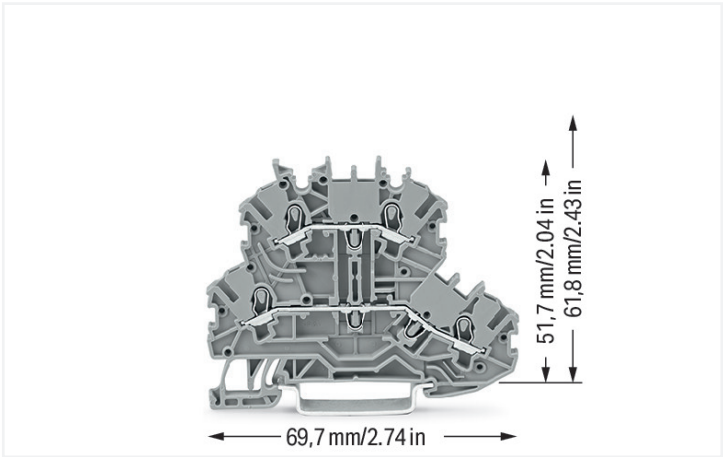




Farbe: ■ grau

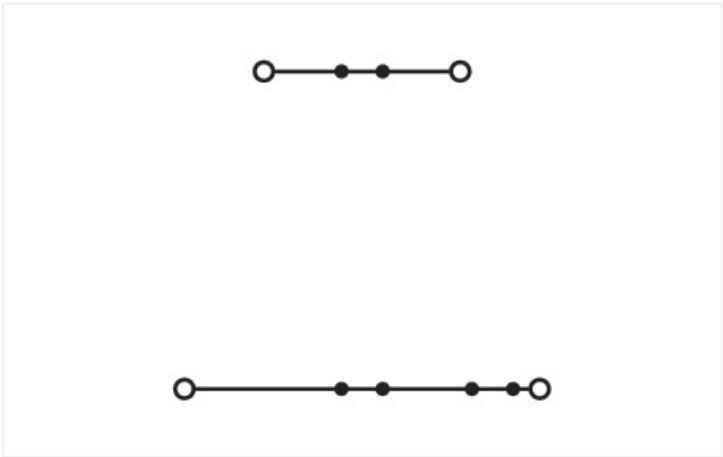


Abbildung ähnlich

Doppelstockklemme Serie 2000, grau

Die Doppelstockklemme mit der Artikelnummer 2000-2201 ermöglicht eine saubere ordentliche Elektroinstallation. Für den Leiteranschluss werden bei dieser Doppelstockklemme Abisolierlängen von 9 bis 11 mm benötigt. Die Doppelstockklemme erfüllt zudem auch die Funktion Durchgangsklemme. Dieses Produkt basiert auf der Push-in CAGE CLAMP®-Technologie. 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. In Abhängigkeit von der Leiterart ist diese Doppelstockklemme gemacht für Leiterquerschnitte von 0,14 mm² bis 1,5 mm². 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	B	C
Verschmutzungsgrad			3	2	300 V	300 V
Bemessungsspannung			500 V	-	15 A	15 A
Bemessungsstoßspannung			6 kV	-	-	-
Bemessungsstrom			13,5 A	-	-	-
Strom bei Leiterquerschnitt (max.) mm²			16 A	-	-	-

Approbationsdaten gemäß		CSA 22.2 No 158		
Use Group		B	C	D
Bemessungsspannung		600 V	600 V	-
Bemessungsstrom		10 A	10 A	-

Ex-Angaben	
Verweis explosionsgefährdete Bereiche	Siehe Downloads – Dokumentation – Weitere Informationen: Technischer Anhang; Technische Erläuterungen
Bemessungsdaten gemäß	ATEX: PTB 11 ATEX 1041 U / IECEx: PTB 11.0093U (Ex eb IIC Gb)
Bemessungsspannung EN (Ex e II)	350 V
Bemessungsstrom (Ex e II)	13 A
Bemessungsstrom (Ex e II) mit Brücken	12 A

Verlustleistung	
Verlustleistung, pro Pol (Potential)	0.4338 W
Bemessungsstrom I _N zur Verlustleistungsangabe	13.5 A
Widerstandswert zur stromabhängigen Verlustleistungsangabe	0.00238 Ω

Anschlussdaten			
Klemmstellen	4	Anschluss 1	
Gesamte Anzahl der Potentiale	2	Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Anzahl der Ebenen	2	Anzahl Anschlussstellen	2
Anzahl Brückeraufnahmen	4	Betätigungsart	Betätigungswerkzeug
		Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer
		Nennquerschnitt	1 mm²
		Eindrähtiger Leiter	0,14 ... 1,5 mm² / 24 ... 16 AWG
		Eindrähtiger Leiter; direkt steckbar	0,5 ... 1,5 mm² / 20 ... 16 AWG
		Feindrähtiger Leiter	0,14 ... 1,5 mm² / 24 ... 16 AWG
		Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,14 ... 0,75 mm² / 24 ... 18 AWG
		Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse, direkt steckbar	0,5 ... 0,75 mm² / 20 ... 18 AWG
		Hinweis (Leiterquerschnitt)	Je nach Beschaffenheit des Leiters kann auch ein Leiter geringeren Querschnitts direkt steckbar sein.
		Abisolierlänge	9 ... 11 mm / 0.35 ... 0.43 inch
		Verdrahtungsrichtung	Frontverdrahtung

Anschluss 2	
Anzahl Anschlussstellen	2

Geometrische Daten	
Breite	3,5 mm / 0.138 inch
Höhe	69,7 mm / 2.744 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	51,7 mm / 2.035 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	0,152 MJ
Gewicht	7,3 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 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 Schwingsens	Prüfung nach Pkt. 9 der Norm bestanden
Frequenz	f ₁ = 5 Hz bis f ₂ = 150 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: Spannungsfall-messung vor und nach jeder Achse	Bestanden
Schwing- und Schockbeanspruchung für Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen	Bestanden

Kaufmännische Daten	
VPE (UVPE)	50 St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	CN
GTIN	4050821891703
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 7962
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	2130762
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-125928
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172

Konformitäts- und Herstellererklärungen



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
ATEX-Attestation of Con-formity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
EU-Declaration of Confor-mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready
UK-Declaration of Confor-mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

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 11 ATEX 1041 U (II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb)
CCC CNEX	GB/T 3836.3	2020312313000182 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)

Zulassungen für explosionsgefährdete Bereiche

IECEx Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079	IECEx PTB 11.0093U (Ex e IIC Gb or Ex e I Mb)
--	-----------	---

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product Compliance 2000-2201 

Dokumentation

Ausschreibungstext			
2000-2201	19.02.2019	xml 3.80 KB	
2000-2201	07.08.2018	docx 14.61 KB	

CAD/CAE-Daten

CAD Daten	CAE Daten
2D/3D Modelle 2000-2201 	EPLAN Data Portal 2000-2201 
	WSCAD Universe 2000-2201 
	ZUKEN Portal 2000-2201 

1 Passende Produkte

1.1 Notwendiges Zubehör

1.1.1 Abschlussplatte

1.1.1.1 Abschlussplatte



Art-Nr.: 2000-2291
Abschlussplatte; 0,7 mm dick; grau

Art-Nr.: 2000-2292
Abschlussplatte; 0,7 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 aufgescrimpt; 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 aufgescrimpt; 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 aufgescrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; rot

1.2.2 Beschriftung

1.2.2.1 Beschriftungsadapter



Art-Nr.: 2000-121
Adapter; grau

1.2.2.2 Beschriftungsschild



Art-Nr.: 793-3501
WMB-Beschriftungskarte; als Karte; unbedruckt; aufrastbar; weiß



Art-Nr.: 2009-113/000-006
WMB-Inline; für Smart Printer; 2300 Stück auf Rolle; unbedruckt; aufrastbar; blau



Art-Nr.: 2009-113/000-002
WMB-Inline; für Smart Printer; 2300 Stück auf Rolle; unbedruckt; aufrastbar; gelb



Art-Nr.: 2009-113/000-007
WMB-Inline; für Smart Printer; 2300 Stück auf Rolle; unbedruckt; aufrastbar; grau



Art-Nr.: 2009-113/000-023
WMB-Inline; für Smart Printer; 2300 Stück auf Rolle; unbedruckt; aufrastbar; grün



Art-Nr.: 2009-113/000-017
WMB-Inline; für Smart Printer; 2300 Stück auf Rolle; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün



Art-Nr.: 2009-113/000-012
WMB-Inline; für Smart Printer; 2300 Stück auf Rolle; unbedruckt; aufrastbar; orange



Art-Nr.: 2009-113/000-005
WMB-Inline; für Smart Printer; 2300 Stück auf Rolle; unbedruckt; aufrastbar; rot



Art-Nr.: 2009-113/000-024
WMB-Inline; für Smart Printer; 2300 Stück auf Rolle; unbedruckt; aufrastbar; violett



Art-Nr.: 2009-113
WMB-Inline; für Smart Printer; 2300 Stück auf Rolle; 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.: 2000-410/000-006
Brücken; 10-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2000-410
Brücken; 10-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2000-410/000-005
Brücken; 10-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 2000-402/000-006
Brücken; 2-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2000-402/000-018
Brücken; 2-fach; isoliert; gelbgrün



Art-Nr.: 2000-402
Brücken; 2-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2000-402/000-005
Brücken; 2-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 2000-403/000-006
Brücken; 3-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2000-403
Brücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2000-403/000-005
Brücken; 3-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 2000-404/000-006
Brücken; 4-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2000-404
Brücken; 4-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2000-404/000-005
Brücken; 4-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 2000-405/000-006
Brücken; 5-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2000-405
Brücken; 5-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2000-405/000-005
Brücken; 5-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 2000-406/000-006
Brücken; 6-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2000-406
Brücken; 6-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2000-406/000-005
Brücken; 6-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 2000-407/000-006
Brücken; 7-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2000-407
Brücken; 7-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2000-407/000-005
Brücken; 7-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 2000-408/000-006
Brücken; 8-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 2000-408
Brücken; 8-fach; isoliert; lichtgrau

1.2.3.1 Brücken

 Art-Nr.: 2000-408/000-005 Brücken; 8-fach; isoliert; rot	 Art-Nr.: 2000-409/000-006 Brücken; 9-fach; isoliert; blau	 Art-Nr.: 2000-409 Brücken; 9-fach; isoliert; lichtgrau	 Art-Nr.: 2000-409/000-005 Brücken; 9-fach; isoliert; rot
 Art-Nr.: 2000-440 Brücken; von 1 auf 10; isoliert; lichtgrau	 Art-Nr.: 2000-433/000-006 Brücken; von 1 auf 3; isoliert; blau	 Art-Nr.: 2000-433 Brücken; von 1 auf 3; isoliert; lichtgrau	 Art-Nr.: 2000-433/000-005 Brücken; von 1 auf 3; isoliert; rot
 Art-Nr.: 2000-434 Brücken; von 1 auf 4; isoliert; lichtgrau	 Art-Nr.: 2000-435 Brücken; von 1 auf 5; isoliert; lichtgrau	 Art-Nr.: 2000-436 Brücken; von 1 auf 6; isoliert; lichtgrau	 Art-Nr.: 2000-437 Brücken; von 1 auf 7; isoliert; lichtgrau
 Art-Nr.: 2000-438 Brücken; von 1 auf 8; isoliert; lichtgrau	 Art-Nr.: 2000-439 Brücken; von 1 auf 9; isoliert; lichtgrau	 Art-Nr.: 210-123 Drahtkettenbrücken; isoliert; blau	 Art-Nr.: 210-103 Drahtkettenbrücken; isoliert; schwarz
 Art-Nr.: 2000-406/020-000 Dreieckbrücken; isoliert; lichtgrau	 Art-Nr.: 2000-405/011-000 Sternbrücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau	 Art-Nr.: 2000-492 Vertikalbrücken; isoliert; lichtgrau	

1.2.4 Montage

1.2.4.1 Abdeckprofil



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

1.2.4.2 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

1.2.5 Prüfen und Messen

1.2.5.1 Prüfzubehör



Art-Nr.: 2009-182
Prüfabgriff; für max. 2,5 mm²; für den werkzeuglosen Anschluss individueller Prüfleitungen 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

1.2.6 Schraubenlose Endklammer

1.2.6.1 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

1.2.7 Steckbarer Leitungsbrücker

1.2.7.1 Brücker



Art-Nr.: 2009-404
Steckbarer Leitungsbrücker; 0,75 mm²;
isoliert; 110 mm lang; grau



Art-Nr.: 2009-406
Steckbarer Leitungsbrücker; 0,75 mm²;
isoliert; 250 mm lang; grau



Art-Nr.: 2009-402
Steckbarer Leitungsbrücker; 0,75 mm²;
isoliert; 60 mm lang; grau

1.2.8 Tragschiene

1.2.8.1 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.: 210-114
Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm
dick; 2 m lang; ungelocht; 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.: 210-115
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.: 210-113
Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick;
2 m lang; ungelocht; entsprechend EN
60715; silberfarben

1.2.9 Warnabdeckung

1.2.9.1 Abdeckung



Art-Nr.: 2000-115
Warnabdeckung; für 5 Klemmen; mit
schwarzem Blitzpfeil; gelb

1.2.10 Werkzeug

1.2.10.1 Betätigungswerkzeug



Art-Nr.: 210-719
Betätigungswerkzeug; Klinge 2,5 x 0,4
mm; mit teilisoliertem Schaft



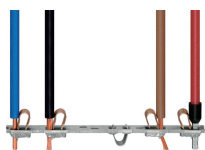
Art-Nr.: 210-648
Betätigungswerkzeug; Klinge 2,5 x 0,4
mm; mit teilisoliertem Schaft; abgewin-
kelt; kurz



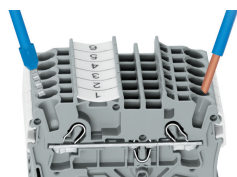
Art-Nr.: 210-647
Betätigungswerkzeug; Klinge 2,5 x 0,4
mm; mit teilisoliertem Schaft; mehrfarbig

Handhabungshinweise

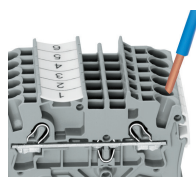
Leiter anschließen



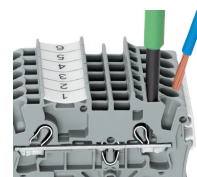
Alle Leiterarten auf einen Blick



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.

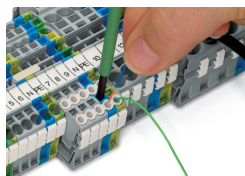


Leiter mit Betätigungswerkzeug anschließen.

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

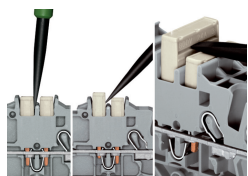
Vorteil:

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



Leiter anschließen – Isolierungsstopp

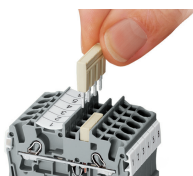
Brücken



Kammbrücker lösen

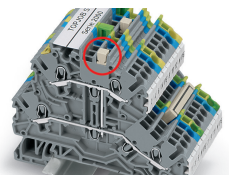
Mit dem Betätigungswerkzeug zwischen Brücke und Trennsteg der Brückerschächte eintauchen und Brücke heraushebeln.

Bei Brückern (5-fach) Betätigungswerkzeug mittig ansetzen (siehe Abb. 3), ab 5-fach wechselseitig.



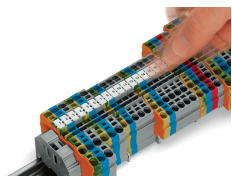
Kammbrücker einsetzen und bis zum Anschlag hinunterdrücken.

Brücken

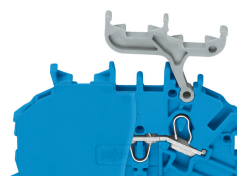
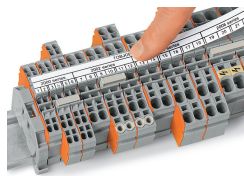


Doppelstock-Vertikalbrücker (Bestellnr. 2000-492), gesteckt, zur Brückung über zwei Etagen

Beschriften



Einrasten von WMB Inline in die Beschriftungsaufnahme



Doppelstockklemmen

Bei Doppelstockklemmen ohne Beschriftungsträger lässt sich ein Doppelstock-Beschriftungsadapter (Bestellnr. 2000-121) nachträglich einrasten.