

Farbe: lichtgrau

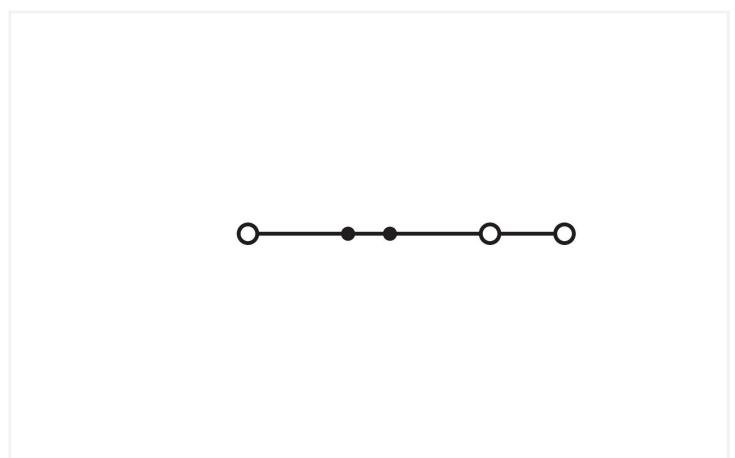


Abbildung ähnlich

## Durchgangsklemme Serie 2201, lichtgrau

Die Durchgangsklemme hat die Artikelnummer 2201-1309 und ermöglicht einen schnellen und sicheren Anschluss. Bei dieser Durchgangsklemme ist für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge im Bereich von 9 bis 11 mm nötig. 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. Dieses Produkt ist mit der Push-in CAGE CLAMP®-Technologie ausgestattet. Push-in CAGE CLAMP® ist der wartungsfreie Universalanschluss für alle Leiterarten mit dem Zusatznutzen des direkten Steckens: Push-in. Starre Leiter sowie feindrähtige Leiter mit Aderendhülse können ohne Werkzeug direkt gesteckt werden. Eine Vorbehandlung der Leiter, z.B. durch das Aufcrimpen von Aderendhülsen, ist nicht erforderlich. Die Abmessungen sind in Breite x Höhe x Tiefe (4,2 x 59,2 x 39,5) mm. Diese Durchgangsklemme ist in Abhängigkeit von der Leiterart für Leiterquerschnitte von 0,25 mm<sup>2</sup> bis 2,5 mm<sup>2</sup> geeignet. Diese Durchgangsreihenklemme wird durch einen Drücker betätigt. TOPJOB® S Reihenklemmen bieten in unterschiedlichen Industrieanwendungen und in der modernen Gebäudeinstallation mehr als nur eine sichere elektrische Verbindung. Sie bieten für jeden Einsatz die passenden Betätigungs möglichkeiten: Hebel, Drücker oder Betätigungsöffnung. 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	Use Group	B	C
Verschmutzungsgrad	3	2	Bemessungsspannung	600 V	-
Bemessungsspannung	800 V	-	Bemessungsstrom	15 A	15 A
Bemessungsstoßspannung	8 kV	-		-	-
Bemessungsstrom	17,5 A	-			
Strom bei Leiterquerschnitt (max.) mm <sup>2</sup>	24 A	-			

Approbationsdaten gemäß		CSA 22.2 No 158			Ex-Angaben	
Use Group	B	C	D		Verweis explosionsgefährdete Bereiche	Siehe Downloads – Dokumentation – Weitere Informationen: Technischer Anhang; Technische Erläuterungen
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-			
Bemessungsstrom	15 A	15 A	-			

Verlustleistung	
Verlustleistung, pro Pol (Potential)	0.7711 W
Bemessungsstrom $I_N$ zur Verlustleistungsberechnung	18 A
Widerstandswert zur stromabhängigen Verlustleistungsberechnung	0.00238 $\Omega$

Anschlussdaten		Anschluss 1	
Klemmstellen	3	Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Gesamte Anzahl der Potentiale	1	Betätigungsart	Drücker
Anzahl der Ebenen	1	Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer
Anzahl Brückeraufnahmen	2	Nennquerschnitt	1,5 mm²
		Eindrähtiger Leiter	0,25 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
		Eindrähtiger Leiter; direkt steckbar	0,75 ... 2,5 mm² / 18 ... 14 AWG
		Feindrähtiger Leiter	0,25 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
		Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse, mit Kunststoffkragen	0,25 ... 1,5 mm² / 22 ... 16 AWG
		Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse, direkt steckbar	0,75 ... 1,5 mm² / 18 ... 16 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

Geometrische Daten	
Breite	4,2 mm / 0.165 inch
Höhe	59,2 mm / 2.33 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	<a href="#">Informationen zu Materialangaben finden sie hier</a>
Farbe	lichtgrau
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Brandlast	0,129 MJ
Farbe des Betätigungselements	orange
Gewicht	5 g

**Umgebungsbedingungen**

Verarbeitungstemperatur	-35 ... +85 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 ... +105 °C

**Umweltpflichten**

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
Erweiterter Prüfumfang: Spannungsfall- messung vor und nach jeder Achse	Bestanden
Schwing- und Schockbeanspruchung für Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen	Bestanden

## Kaufmännische Daten

VPE (UVPE)	100 St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	DE
GTIN	4066966413762
Zolltarifnummer	85369010000

## Produktklassifikation

UNSPSC	39121410
ETIM 9.0	EC000897
ETIM 8.0	EC000897
ECCN	NO US CLASSIFICATION

## Environmental Product Compliance

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

## Zulassungen / Zertifikate

### Konformitäts- und Herstellererklärungen

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

## Downloads

### Environmental Product Compliance

#### Compliance Search

Environmental Product  
Compliance 2201-1309



## CAD/CAE-Daten

#### CAD Daten

2D/3D Modelle  
2201-1309



## 1 Passende Produkte

### 1.1 Notwendiges Zubehör

#### 1.1.1 Abschlussplatte

**Art-Nr.: 2002-1391**Abschluss- und Zwischenplatte; 0,8 mm  
dick; grau**Art-Nr.: 2002-1392**Abschluss- und Zwischenplatte; 0,8 mm  
dick; orange**Art-Nr.: 209-191**Trennwand Ex e/Ex i; 3 mm dick; 120 mm  
breit; orange

### 1.2 Optionales Zubehör

#### 1.2.1 Abschlussplatte

**Art-Nr.: 2002-1393**

Trennplatte; 2 mm dick; überstehend; grau

**Art-Nr.: 2002-1394**Trennplatte; 2 mm dick; überstehend;  
orange

### 1.2.2 Aderendhülse

#### 1.2.2.1 Aderendhülse

**Art-Nr.: 216-241**Aderendhülse; Hülse für 0,5 mm<sup>2</sup> / AWG  
20; mit Kunststoffkragen; galvanisch ver-  
zinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufge-  
crimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90;  
weiß**Art-Nr.: 216-242**Aderendhülse; Hülse für 0,75 mm<sup>2</sup> / AWG  
18; mit Kunststoffkragen; galvanisch ver-  
zinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufge-  
crimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90;  
grau**Art-Nr.: 216-243**Aderendhülse; Hülse für 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18;  
mit Kunststoffkragen; galvanisch ver-  
zinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufge-  
crimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90;  
rot**Art-Nr.: 216-244**Aderendhülse; Hülse für 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG  
16; mit Kunststoffkragen; galvanisch ver-  
zinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufge-  
crimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90;  
schwarz

### 1.2.3 Beschriftung

#### 1.2.3.1 Beschriftungsschild

**Art-Nr.: 793-4501/000-006**WMB-Beschriftungskarte; als Karte; dehn-  
bar 4 - 4,2 mm; unbedruckt; aufrastbar;  
blau**Art-Nr.: 793-4501/000-002**WMB-Beschriftungskarte; als Karte;  
dehnbar 4 - 4,2 mm; unbedruckt; aufrast-  
bar; gelb**Art-Nr.: 793-4501/000-007**WMB-Beschriftungskarte; als Karte;  
dehnbar 4 - 4,2 mm; unbedruckt; aufrast-  
bar; grau**Art-Nr.: 793-4501/000-023**WMB-Beschriftungskarte; als Karte; dehn-  
bar 4 - 4,2 mm; unbedruckt; aufrastbar;  
grün**Art-Nr.: 793-4501/000-017**WMB-Beschriftungskarte; als Karte; dehn-  
bar 4 - 4,2 mm; unbedruckt; aufrastbar;  
hellgrün**Art-Nr.: 793-4501/000-012**WMB-Beschriftungskarte; als Karte;  
dehnbar 4 - 4,2 mm; unbedruckt; aufrast-  
bar; orange**Art-Nr.: 793-4501/000-005**WMB-Beschriftungskarte; als Karte;  
dehnbar 4 - 4,2 mm; unbedruckt; aufrast-  
bar; rot**Art-Nr.: 793-4501/000-024**WMB-Beschriftungskarte; als Karte; dehn-  
bar 4 - 4,2 mm; unbedruckt; aufrastbar;  
violett**Art-Nr.: 793-4501**WMB-Beschriftungskarte; als Karte; dehn-  
bar 4 - 4,2 mm; unbedruckt; aufrastbar;  
weiß**Art-Nr.: 2009-114/000-006**WMB-Inline; für Smart Printer; 2000 Stück  
auf Rolle; dehnbar 4 - 4,2 mm; unbe-  
druckt; aufrastbar; blau**Art-Nr.: 2009-114/000-002**WMB-Inline; für Smart Printer; 2000 Stück  
auf Rolle; dehnbar 4 - 4,2 mm; unbe-  
druckt; aufrastbar; gelb**Art-Nr.: 2009-114/000-007**WMB-Inline; für Smart Printer; 2000 Stück  
auf Rolle; dehnbar 4 - 4,2 mm; unbedruckt;  
aufrastbar; grau

## 1.2.3.1 Beschriftungsschild

[Art-Nr.: 2009-114/000-023](#)

WMB-Inline; für Smart Printer; 2000 Stück auf Rolle; dehnbar 4 - 4,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grün

[Art-Nr.: 2009-114/000-012](#)

WMB-Inline; für Smart Printer; 2000 Stück auf Rolle; dehnbar 4 - 4,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; orange

[Art-Nr.: 2009-114/000-005](#)

WMB-Inline; für Smart Printer; 2000 Stück auf Rolle; dehnbar 4 - 4,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; rot

[Art-Nr.: 2009-114/000-024](#)

WMB-Inline; für Smart Printer; 2000 Stück auf Rolle; dehnbar 4 - 4,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; violett

[Art-Nr.: 2009-114](#)

WMB-Inline; für Smart Printer; 2000 Stück auf Rolle; dehnbar 4 - 4,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß

## 1.2.3.2 Beschriftungsstreifen

[Art-Nr.: 2009-110](#)

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

## 1.2.4 Brücker

## 1.2.4.1 Brücker

[Art-Nr.: 2001-410](#)

Brücker; 10-fach; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2001-402](#)

Brücker; 2-fach; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2001-403](#)

Brücker; 3-fach; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2001-404](#)

Brücker; 4-fach; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2001-405](#)

Brücker; 5-fach; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2001-406](#)

Brücker; 6-fach; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2001-407](#)

Brücker; 7-fach; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2001-408](#)

Brücker; 8-fach; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2001-409](#)

Brücker; 9-fach; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2001-440](#)

Brücker; von 1 auf 10; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2001-433](#)

Brücker; von 1 auf 3; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2001-434](#)

Brücker; von 1 auf 4; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2001-435](#)

Brücker; von 1 auf 5; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2001-436](#)

Brücker; von 1 auf 6; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2001-437](#)

Brücker; von 1 auf 7; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2001-438](#)

Brücker; von 1 auf 8; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2001-439](#)

Brücker; von 1 auf 9; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 210-123](#)

Drahtkettenbrücker; isoliert; blau

[Art-Nr.: 210-103](#)

Drahtkettenbrücker; isoliert; schwarz

[Art-Nr.: 2001-406/020-000](#)

Dreieckbrücker; isoliert; lichtgrau

[Art-Nr.: 2006-499](#)

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

[Art-Nr.: 2001-405/011-000](#)

Sternbrücker; 3-fach; isoliert; lichtgrau

## 1.2.5 Isolierungsstopp

## 1.2.5.1 Isolierstopp

[Art-Nr.: 2001-171](#)

Isolierungsstopp; 0,25 - 0,5 mm<sup>2</sup>; 5 Stück / Strang; lichtgrau

## 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.: 2001-549](#)

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

[Art-Nr.: 2001-560](#)

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitz; 10-polig; grau

[Art-Nr.: 2001-511](#)

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

[Art-Nr.: 2001-552](#)

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

[Art-Nr.: 2001-553](#)

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

[Art-Nr.: 2001-554](#)

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

[Art-Nr.: 2001-555](#)

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitz; 5-polig; grau

[Art-Nr.: 2001-556](#)

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitz; 6-polig; grau

[Art-Nr.: 2001-557](#)

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitz; 7-polig; grau

[Art-Nr.: 2001-558](#)

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitz; 8-polig; grau

[Art-Nr.: 2001-559](#)

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitz; 9-polig; grau

[Art-Nr.: 2009-182](#)

Prüfabgriff; für max. 2,5 mm<sup>2</sup>; 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

[Art-Nr.: 210-136](#)

Prüfstecker; Ø 2 mm; mit 500mm-Leitung; rot

## 1.2.8 Schraubenlose Endklammer

## 1.2.8.1 Montagematerial

**Art-Nr.: 249-117**

Schraubenlose Endklammer; 10 mm breit; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; grau

**Art-Nr.: 249-116**

Schraubenlose Endklammer; 6 mm breit; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; grau

## 1.2.9 Steckbarer Leitungsbrücker

## 1.2.9.1 Brücker

**Art-Nr.: 2009-414**

Steckbarer Leitungsbrücker; 1,5 mm<sup>2</sup>; isoliert; 110 mm lang; schwarz

**Art-Nr.: 2009-414/000-005**

Steckbarer Leitungsbrücker; 1,5 mm<sup>2</sup>; isoliert; 110 mm lang; schwarz

**Art-Nr.: 2009-416**

Steckbarer Leitungsbrücker; 1,5 mm<sup>2</sup>; isoliert; 250 mm lang; schwarz

**Art-Nr.: 2009-414/000-006**

Steckbarer Leitungsbrücker; isoliert; 110 mm lang; schwarz

**Art-Nr.: 2009-412**

Steckbarer Leitungsbrücker; isoliert; 60 mm lang; schwarz

## 1.2.10 Tragschiene

## 1.2.10.1 Montagematerial

**Art-Nr.: 210-196**

Aluminiumtragschiene; 35 x 8,2 mm; 1,6 mm dick; 2 m lang; ungelocht; ähnlich EN 60715; silberfarben

**Art-Nr.: 210-198**

Kupfertragschiene; 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715; kupferfarben

**Art-Nr.: 210-197**

Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; gelocht; ähnlich EN 60715; silberfarben

**Art-Nr.: 210-114**

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

## 1.2.11 Werkzeug

## 1.2.11.1 Betätigungsgeräte

**Art-Nr.: 210-719**

Betätigungsgeräte; Klinge 2,5 x 0,4 mm; mit teilisoliertem Griff

**Art-Nr.: 210-648**

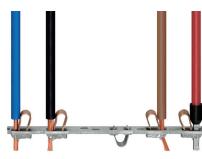
Betätigungsgeräte; Klinge 2,5 x 0,4 mm; mit teilisoliertem Griff; abgewinkelt; kurz

**Art-Nr.: 210-647**

Betätigungsgeräte; Klinge 2,5 x 0,4 mm; mit teilisoliertem Griff; mehrfarbig

## Handhabungshinweise

## Leiter anschließen

**Alle Leiterarten auf einen Blick**

Direktes Stecken (Push-in) – eindrähtige Leiter und Leiter mit Aderendhülse

Leiter anschließen mit Betätigungswerkzeug – feindrähtige Leiter

Lösen mit Betätigungswerkzeug – alle Leiter

## Brücken



Kammbrücker einsetzen und bis zum Anschlag hinunterdrücken.

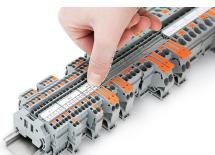
Brücken mit Reduzierbrücker

**Reduzierbrücker (Bestellnr. 2006-499):**  
von 6/4 mm<sup>2</sup> (Serien 2206/2204) auf  
4/2,5/1,5 mm<sup>2</sup> (Serien 2204/2202/2201)

## Prüfen

Prüfen mit einem Prüfstecker (Ø 2 mm),  
max. 42 V

## Beschriften



Einrasten eines Beschriftungsstreifens in die Beschriftungsaufnahme

Einrasten eines WMB-Beschriftungsstreifens in die Beschriftungsaufnahme