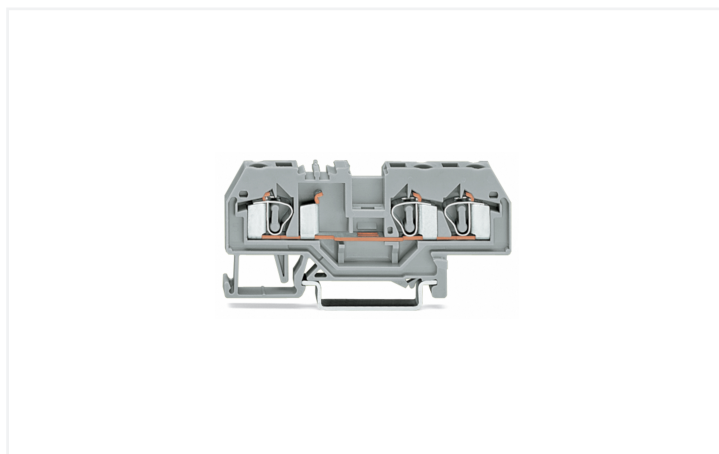
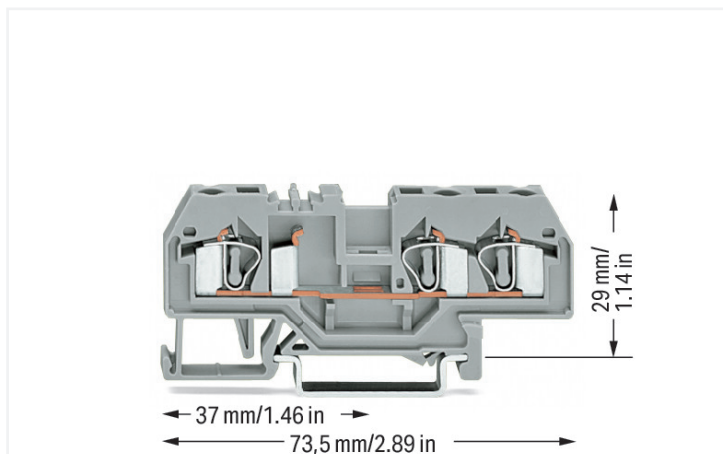


## Datenblatt | Artikelnummer: 281-681

3-Leiter-Durchgangsklemme; 4 mm<sup>2</sup>; mittige Beschriftung; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; CAGE CLAMP®; 4,00 mm<sup>2</sup>; grau

<https://www.wago.com/281-681>



Farbe: ■ grau

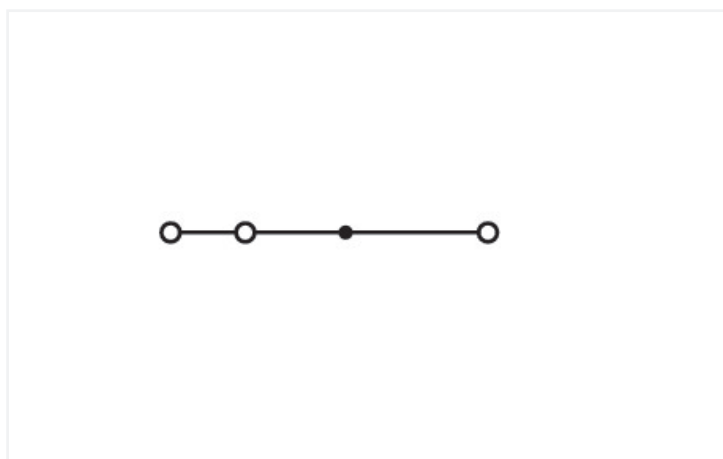


Abbildung ähnlich

### Durchgangsklemme Serie 281 mit Betätigungswerkzeug

Die Durchgangsklemme hat die Artikelnummer 281-681 und ermöglicht einen einfachen und sicheren Anschluss. Bei dieser Durchgangsklemme ist für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge im Bereich von 9 bis 10 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 basiert auf der CAGE CLAMP®-Technologie. Der zuverlässige und wartungsfreie CAGE CLAMP® Universalanschluss bietet die Möglichkeit, alle Arten von Leitern mit einer Käfigzugfeder anzuschließen, ohne, dass eine Vorbehandlung der Leiter erforderlich ist. Das Aufcrimpen von Aderendhülsen kann somit entfallen. Diese Durchgangsklemme ist in Abhängigkeit von der Leiterart für Leiterquerschnitte von 0,08 mm<sup>2</sup> bis 4 mm<sup>2</sup> geeignet. Über ein Betätigungswerkzeug wird diese Durchgangsreihenklemme betätigt.

### Elektrische Daten

#### Bemessungsdaten gemäß

#### IEC/EN 60947-7-1

Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	-	-
Bemessungsstoßspannung	8 kV	-	-
Bemessungsstrom	32 A	-	-

#### Verlustleistung

Verlustleistung, pro Pol (Potential)	1.024 W
Bemessungsstrom I <sub>N</sub> 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

#### Anschluss 1

Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Betätigungsart	Betätigungswerkzeug
Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer Aluminium

Anschließbare Leiterwerkstoffe Hinweis

**Anschluss von Aluminiumleitern**  
WAGO Federklemmverbindungen sind auch für eindrähtige Aluminiumleiter bis 4 mm<sup>2</sup> geeignet, wenn für den Anschluss die Alu-Plus-Kontaktpaste [249-130](#) verwendet wird.

Vorteile der Alu-Plus-Kontaktpaste:

- Zerstört die Oxidschicht automatisch beim Klemmvorgang
- Verhindert Neuoxidation an der Kontaktstelle
- Vermeidet elektrolytische Korrosion zwischen Aluminium- und Kupferleitern (in einer Klemme)
- Bietet Langzeit-Korrosionsschutz

Bei Federklemmverbindungen mit CAGE CLAMP®-Anschluss technik **ist der Aluminiumleiter mit einer Klinge zu reinigen** und unmittelbar danach an die mit der Alu-Plus-Kontaktpaste gefüllten Klemmstelle anzuschließen.

Selbstverständlich kann Alu-Plus vor dem Ankleben auch **zusätzlich** ganzflächig auf den Aluminiumleiter aufgetragen werden.

Außerdem ist zu beachten, dass die Nennströme an die geringere Leitfähigkeit der Aluminiumleiter angepasst werden:  
2,5 mm<sup>2</sup> = 16 A  
4 mm<sup>2</sup> = 22 A

Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 4 mm <sup>2</sup> / 28 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 ... 4 mm <sup>2</sup> / 28 ... 12 AWG
Abisolierlänge	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch
Verdrahtungsrichtung	Frontverdrahtung

### Geometrische Daten

Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	73,5 mm / 2.894 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	29 mm / 1.142 inch

### Mechanische Daten

Bauform	horizontale Bauform
Montageart	Tragschiene 35
Beschriftungsebene	Mittenbeschriftung

### Werkstoffdaten

Hinweis Werkstoffdaten	<a href="#">Informationen zu Materialangaben finden sie hier</a>
Farbe	grau
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Brandlast	0,156 MJ
Gewicht	10,8 g

### Umgebungsbedingungen

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

### Kaufmännische Daten

Produktgruppe	1 (Reihenklemmen)
VPE (UVPE)	50 St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	PL
GTIN	4044918484909
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



#### Allgemeine Zulassungen

UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172
-----------------------------------	---------	--------

Zulassung	Norm	Zertifikatsname
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-7727
CSA CSA Group	C22.2	1505034
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-107288

**Konformitäts- und Herstellererklärungen**

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

**Zulassungen für Schifffahrt**



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
ABS American Bureau of Shipping	-	24-0152298-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	EN 60947	07436/G0 BV
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00001V2
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/1094/880590/23

**Downloads**

**Environmental Product Compliance**

Compliance Search	
Environmental Product Compliance 281-681	<a href="#">↓</a>

**Dokumentation**

Ausschreibungstext			
281-681	19.02.2019	xml 3.18 KB	<a href="#">↓</a>
281-681	28.02.2017	doc 24.00 KB	<a href="#">↓</a>

**CAD/CAE-Daten**

CAD Daten
2D/3D Modelle 281-681

CAE Daten
EPLAN Data Portal 281-681
WSCAD Universe 281-681
ZUKEN Portal 281-681

## 1 Passende Produkte

### 1.1 Notwendiges Zubehör

#### 1.1.1 Abschlussplatte

##### 1.1.1.1 Abschlussplatte



**Art-Nr.: 281-324**

Abschluss- und Zwischenplatte; 2,5 mm dick; grau



**Art-Nr.: 281-326**

Abschluss- und Zwischenplatte; 2,5 mm dick; orange



**Art-Nr.: 281-344**

Trennwand; 2 mm dick; überstehend; grau



**Art-Nr.: 281-346**

Trennwand; 2 mm dick; überstehend; orange

### 1.2 Optionales Zubehör

#### 1.2.1 Abschlussplatte

##### 1.2.1.1 Abschlussplatte



**Art-Nr.: 284-334**

Reduzierabdeckplatte; 1 mm dick; in Verbindung mit 2-, 3- und 4-Leiter-Klemmen; grau



**Art-Nr.: 284-344**

Reduzierabdeckplatte; 1 mm dick; in Verbindung mit 2-, 3- und 4-Leiter-Klemmen; 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 verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; 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 verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; 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 verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; 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 verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; schwarz



**Art-Nr.: 216-246**

Aderendhülse; Hülse für 2,5 mm<sup>2</sup> / AWG 14; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; blau



**Art-Nr.: 216-106**

Aderendhülse; Hülse für 2,5 mm<sup>2</sup> / AWG 14; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; silberfarben

#### 1.2.3 Beschriftung

##### 1.2.3.1 Beschriftungsschild



**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.: 793-5501/000-002**

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

### 1.2.3.1 Beschriftungsschild












 <b>Art-Nr.: 793-5501</b> WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß	 <b>Art-Nr.: 793-501/000-006</b> WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; blau	 <b>Art-Nr.: 793-501/000-002</b> WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; gelb	 <b>Art-Nr.: 793-501/000-007</b> WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; grau
 <b>Art-Nr.: 793-501/000-023</b> WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; grün	 <b>Art-Nr.: 793-501/000-017</b> WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün	 <b>Art-Nr.: 793-501/000-012</b> WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; orange	 <b>Art-Nr.: 793-501/000-005</b> WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; rot
 <b>Art-Nr.: 793-501/000-024</b> WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; violett	 <b>Art-Nr.: 793-501</b> WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß	 <b>Art-Nr.: 2009-115/000-006</b> WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; blau	 <b>Art-Nr.: 2009-115/000-002</b> WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; gelb
 <b>Art-Nr.: 2009-115/000-007</b> WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grau	 <b>Art-Nr.: 2009-115/000-023</b> WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grün	 <b>Art-Nr.: 2009-115/000-017</b> WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün	 <b>Art-Nr.: 2009-115/000-012</b> WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; orange
 <b>Art-Nr.: 2009-115/000-024</b> WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; violett	 <b>Art-Nr.: 2009-115</b> WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß		

### 1.2.3.2 Gruppenschildträger

 <b>Art-Nr.: 209-140</b> Gruppenschildträger; grau	 <b>Art-Nr.: 209-141</b> Gruppenschildträger; grau	 <b>Art-Nr.: 209-142</b> Gruppenschildträger; grau	 <b>Art-Nr.: 249-105</b> Gruppenschildträger; grau
---	---	---	---

## 1.2.4 Brücken

### 1.2.4.1 Brücken

 <b>Art-Nr.: 281-490</b> Brücken; 10-fach; isoliert; grau	 <b>Art-Nr.: 281-482</b> Brücken; 2-fach; isoliert; grau	 <b>Art-Nr.: 281-492</b> Brücken; 2-fach; isoliert; grau	 <b>Art-Nr.: 281-483</b> Brücken; 3-fach; isoliert; grau
 <b>Art-Nr.: 281-485</b> Brücken; 5-fach; isoliert; grau	 <b>Art-Nr.: 281-422</b> Brücken; isoliert; gelbgrün	 <b>Art-Nr.: 281-402</b> Brücken; isoliert; grau	 <b>Art-Nr.: 281-409</b> Brücken; isoliert; grau
 <b>Art-Nr.: 210-103</b> Drahtkettenbrücken; 0,5 mm <sup>2</sup> ; isoliert; schwarz	 <b>Art-Nr.: 709-110</b> Drahtkettenbrücken; 2,5 mm <sup>2</sup> ; isoliert; schwarz	 <b>Art-Nr.: 709-111</b> Drahtkettenbrücken; 2,5 mm <sup>2</sup> ; isoliert; schwarz	 <b>Art-Nr.: 709-112</b> Drahtkettenbrücken; 2,5 mm <sup>2</sup> ; isoliert; schwarz
 <b>Art-Nr.: 210-123</b> Drahtkettenbrücken; isoliert; blau	 <b>Art-Nr.: 283-414</b> Reduzierbrücken; von Serie 283 auf Serie 281; isoliert; grau	 <b>Art-Nr.: 284-414</b> Reduzierbrücken; von Serie 284/282 auf Serie 281/280/279; isoliert; grau	 <b>Art-Nr.: 781-452</b> Schachtelbrücken; von 1 auf 2; isoliert; grau
 <b>Art-Nr.: 781-453</b> Schachtelbrücken; von 1 auf 3; isoliert; grau	 <b>Art-Nr.: 781-454</b> Schachtelbrücken; von 1 auf 4; isoliert; grau	 <b>Art-Nr.: 781-455</b> Schachtelbrücken; von 1 auf 5; isoliert; grau	 <b>Art-Nr.: 781-456</b> Schachtelbrücken; von 1 auf 6; isoliert; grau

## 1.2.5 Isolierungsstopp

### 1.2.5.1 Isolierstopp



**Art-Nr.: 281-470**

Isolierungsstopp; 0,08 - 0,2 mm<sup>2</sup> "e" (0,14 mm<sup>2</sup> "f"); 5 Stück / Strang; weiß



**Art-Nr.: 281-471**

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



**Art-Nr.: 281-472**

Isolierungsstopp; 0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup>; 5 Stück / Strang; dunkelgrau

## 1.2.6 Montage

### 1.2.6.1 Abdeckprofil



**Art-Nr.: 709-153**

Abdeckprofil; Typ 1; passend zu Abdeckprofilträger Typ 1; 1 m lang; transparent

### 1.2.6.2 Abdeckprofilträger



**Art-Nr.: 709-167**

Abdeckprofilträger; Typ 1; 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

### 1.2.6.3 Montagematerial



**Art-Nr.: 209-106**

Haltebock; zur isolierten Montage von Tragschienen DIN 35; grau



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

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

## 1.2.7 Prüfen und Messen

### 1.2.7.1 Prüfzubehör



**Art-Nr.: 249-148**

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



**Art-Nr.: 281-419**

Blindmodul; anreihbar; zum Überspringen von Klemmen; grau



**Art-Nr.: 249-147**

B-Prüfsteckermodul; anreihbar; 2,50 mm<sup>2</sup>; grau



**Art-Nr.: 249-145**

L-Arretierungsprüfmodul; anreihbar; mit starrem Kontaktstift; Außenmodul; 2,50 mm<sup>2</sup>; grau



**Art-Nr.: 249-146**

L-Blindmodul; anreihbar; zum Überspringen von z. B. verdrahteten Klemmen; grau



**Art-Nr.: 249-144**

L-Prüfsteckermodul; anreihbar; mit federndem Kontaktstift; Mittelmodul; 2,50 mm<sup>2</sup>; grau



**Art-Nr.: 280-404**

Prüfadapter; 5 mm breit; für Prüfstecker (Ø 2,3 mm); passend für Klemmen 1,5 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>; grau



**Art-Nr.: 209-170**

Prüfadapter; 8,3 mm breit; für Prüfstecker Ø 4 mm; passend für Klemmen 1,5 mm<sup>2</sup> - 10 mm<sup>2</sup>; grau



**Art-Nr.: 281-407**

Prüfstecker; 6 mm breit; Nennstrom 24 A; für 0,08 mm<sup>2</sup> - 2,5 mm<sup>2</sup>; grau



**Art-Nr.: 281-418**

Prüfsteckermodul; anreihbar; passend zu allen WAGO-Reihenklemmen der Serien 281, 776, 777 und 781 mit Brückerschlitzen in der Stromschiene; grau

## 1.2.8 Steckbarer Leitungsbrücker

### 1.2.8.1 Brücker



**Art-Nr.: 249-126**

Steckbarer Leitungsbrücker; 0,75 mm<sup>2</sup>; isoliert; 110 mm lang; schwarz



**Art-Nr.: 249-123**

Steckbarer Leitungsbrücker; 0,75 mm<sup>2</sup>; isoliert; 180 mm lang; schwarz



**Art-Nr.: 249-127**

Steckbarer Leitungsbrücker; 0,75 mm<sup>2</sup>; isoliert; 250 mm lang; schwarz



**Art-Nr.: 249-125**

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.: 281-415**

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.: 210-657**

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

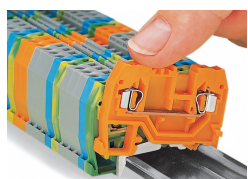


**Art-Nr.: 210-720**

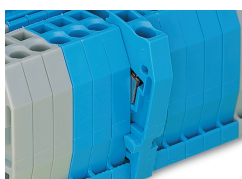
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilsoliertem Schaft; mehrfarbig

## Handhabungshinweise

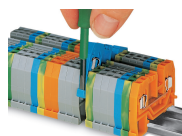
### Montieren



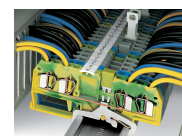
Aufrasten einer Klemme auf die Tragschiene



Schnellmontagenocken verhindern seitenverkehrtes Aufrasten.

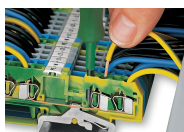


Eine Klemme aus dem Verband demontieren.

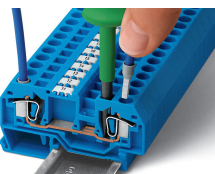


Stahltragschienen sind gemäß EN 60947-7-2 (VDE 0611, Teil 3) nicht für PEN-Anwendungen geeignet (PEN = Schutz- und Neutralleiter).

### Leiter anschließen



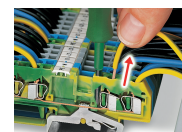
**CAGE CLAMP®-Anschluss**  
Leiter anschließen.



**CAGE CLAMP®-Anschluss**  
Leiter anschließen.  
Bei Verwendung der Nennquerschnitte mit Aderendhülsen ist jeweils die nächst größere Klemme zu wählen.

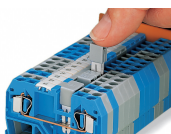


Isolierungsstopp einsetzen.



**CAGE CLAMP®-Anschluss**  
Leiter lösen.

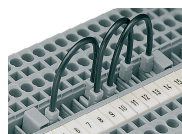
### Brücken



Brücken mit Querbrückern  
Querbrücker bis zum Anschlag hinunterdrücken.



Schachtelbrücker sind für ausgeklügelte Schaltungsaufgaben geeignet. Brücker immer bis zum Anschlag hinunterdrücken!



**Leitungsbrücker**  
Bei der Inbetriebnahme von Maschinen, Anlagen oder Steuerungen müssen häufig zwischen nicht direkt nebeneinander liegenden Reihenklammen zusätzliche Verbindungen und Rangierungen vorgenommen werden. Hier hilft der neue steckbare, berührungssichere Leitungsbrücker auf die Sprünge.

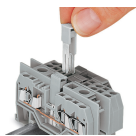
In drei Leitungslängen wird dieser Brücker für Reihenklammen der Serien 279 (1,5 mm<sup>2</sup>), 280/775/780 (2,5 mm<sup>2</sup>) und 281/769/776/777/781 und 880 (4 mm<sup>2</sup>) angeboten: 60 mm, 110 mm und 250 mm. Damit können, je nach Klammernbreite, bis max. 60 Klammern übersprungen werden (siehe Tabelle unten).

In Klammern der Serie 279 ist der Brücker nur einfach steckbar, jedoch bei Klammern der Serien 280/775/780 und 281/776/777/781 auch doppelt. So können Kettenbrücken gesteckt werden. Und bei den Serien 280/769/775/780/880 und 281/776/777/781 lässt sich auch das gleichzeitige Stecken eines Leitungsbrückers und eines Querbrückers in einer Klemme realisieren.



Brücken mit Brückungskämmen  
Brückungskämme bis zum Anschlag hinunterdrücken.

## Brücken



Brücken mit Reduzierbrückern von querschnittsgroßen auf querschnittskleine Klemmen

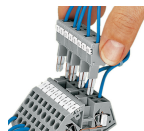
## Prüfen



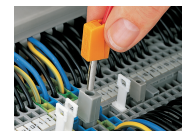
Prüfen mit Prüfstecker  
Hier Prüfstecker mit CAGE CLAMP®-Anschluss



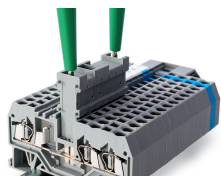
L-Prüfsteckermodule mit CAGE CLAMP®-Anschluss



B-Prüfsteckermodule mit CAGE CLAMP®-Anschluss

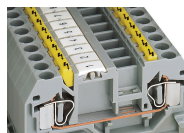


Prüfen mit Prüfstecker  
Hier über den Prüfadapter (209-170)



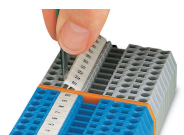
Die Prüfsteckerleisten werden direkt in die Brückerschlitze der Stromschiene gesteckt.

## Abdeckung

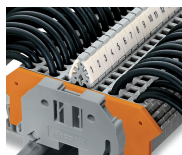


In die Betätigungsöffnungen eingesetzte Warnabdeckungen

## Beschriften



Beschriftung mit WMB-Multibeschriftungssystem



Klemmenkennzeichnung mit Doppelschildträgern (209-128) Klemmen mit seitlicher Beschriftungsebene