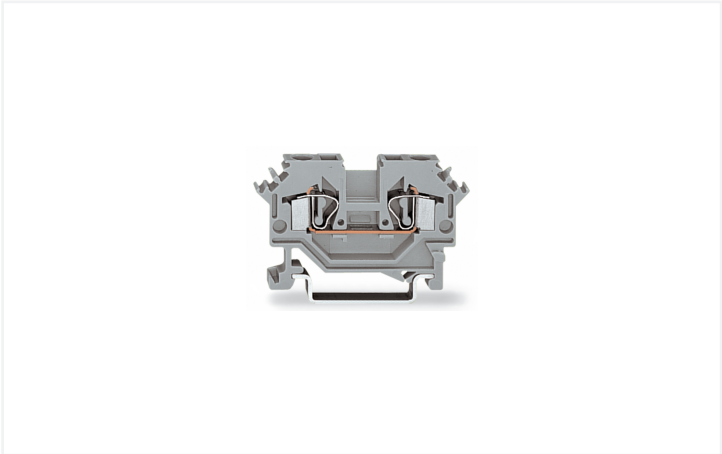
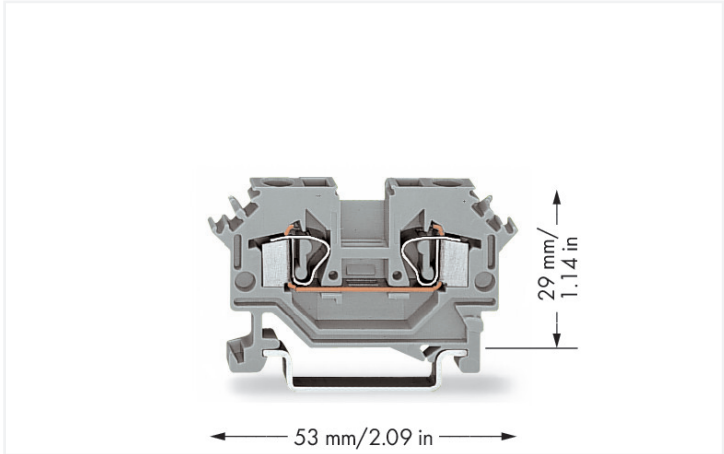




Farbe: ■ grau

Durchgangsklemme Serie 281 mit Betätigungswerkzeug

Die Durchgangsklemme mit der Artikelnummer 281-601 ermöglicht einen einfachen und sicheren Anschluss. Für den Leiteranschluss werden bei dieser Durchgangsklemme Abisolierlängen von 9 bis 10 mm benötigt. Ganz gleich, ob in Industrieanwendungen oder in Gebäudeapplikationen: Mit den Durchgangsreihen-klemmen lassen sich elektrische Leiter schnell und sicher miteinander verbinden. Je nach Ausführung eignen sie sich für die klassische Durchgangsverdrahtung oder Potentialverteilungen. Bei diesem Produkt findet die CAGE CLAMP®-Technologie Verwendung. Der zuverlässige und wartungsfreie CAGE CLAMP® Universalanschluss ermöglicht den Anschluss aller Leiterarten mit einer Käfigzugfeder. Eine Vorbehandlung der Leiter, z.B. durch das Aufcrimpen von Aderendhül-sen, ist nicht erforderlich. Diese Durchgangsklemme ist in Abhängigkeit von der Leiterart für Leiterquerschnitte von 0,08 mm² bis 4 mm² geeignet. Durch ein Be-tätigungswerkzeug wird diese Durchgangsreihen-klemme 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	-	-
Allgemein				
Verdrahtungsrichtung		Frontverdrahtung		

Anschlussdaten				
Klemmstellen		2	Anschluss 1	
Gesamte Anzahl der Potentiale		1	Anschluss-technik	CAGE CLAMP®
Anzahl der Ebenen		1	Betätigungsart	Betätigungswerkzeug
			Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer Aluminium

Anschluss 1	
Anschließbare Leiterwerkstoffe Hinweis	Anschluss von Aluminiumleitern WAGO Federklemmverbindungen sind auch für eindrängige Aluminiumleiter bis 4 mm² geeignet, wenn für den Anschluss die Alukontaktpaste 249-130 verwendet wird. Vorteile der Alukontaktpaste: • 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 Alukontaktpaste gefüllten Klemmstelle anzuschließen. Selbstverständlich kann die Alukontaktpaste vor dem Anklemmen 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 mm² = 16 A 4 mm² = 22 A
Eindrängiger Leiter	0,08 ... 4 mm ² / 28 ... 12 AWG
Feindrängiger Leiter	0,08 ... 4 mm ² / 28 ... 12 AWG
Abisolierlänge	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch
Verdrahtungsrichtung	Frontverdrahtung

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	53 mm / 2.087 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	29 mm / 1.142 inch

Mechanische Daten	
Bauform	horizontale Bauform
Montageart	Tragschiene 35
Beschriftungsebene	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	0,116 MJ
Gewicht	6,9 g

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

Kaufmännische Daten	
Produktgruppe	1 (Reihenklemmen)
VPE (UVPE)	50 St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	PL
GTIN	4044918500579
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-7727	EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CSA CSA Group	C22.2	1505034			
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-107288			
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	20190731-E45172			

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 281-601

↓

CAD/CAE-Daten

CAD Daten

2D/3D Modelle 281-601

↓

CAE Daten

EPLAN Data Portal 281-601

↓

WSCAD Universe 281-601

↓

ZUKEN Portal 281-601

↓

1 Passende Produkte

1.1 Notwendiges Zubehör

1.1.1 Abschlussplatte

1.1.1.1 Abschlussplatte

Art-Nr.: 281-316
Abschluss- und Zwischenplatte; 3 mm dick; grau

Art-Nr.: 281-317
Abschluss- und Zwischenplatte; 3 mm dick; orange

Art-Nr.: 281-337
Trennwand; 2 mm dick; überstehend; grau

Art-Nr.: 281-327
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 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.: 216-243
Aderendhülse; Hülse für 1 mm² / AWG 18; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; rot

Art-Nr.: 216-244
Aderendhülse; Hülse für 1,5 mm² / AWG 16; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; schwarz

1.2.2.1 Aderendhülse



Art-Nr.: 216-246

Aderendhülse; Hülse für 2,5 mm² / AWG 14; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgedrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; blau

Art-Nr.: 216-106

Aderendhülse; Hülse für 2,5 mm² / 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



Art-Nr.: 793-5501

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß

Art-Nr.: 793-501/000-006

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; blau

Art-Nr.: 793-501/000-002

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; gelb

Art-Nr.: 793-501/000-007

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; grau



Art-Nr.: 793-501/000-023

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; grün

Art-Nr.: 793-501/000-017

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün

Art-Nr.: 793-501/000-012

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; orange

Art-Nr.: 793-501/000-005

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; rot



Art-Nr.: 793-501/000-024

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; violett

Art-Nr.: 793-501

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; 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.: 2009-115/000-024

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

1.2.3.2 Gruppenschildträger



Art-Nr.: 209-140

Gruppenschildträger; grau

Art-Nr.: 209-141

Gruppenschildträger; grau

Art-Nr.: 209-142

Gruppenschildträger; grau

Art-Nr.: 249-105

Gruppenschildträger; grau

1.2.4 Brücken

1.2.4.1 Brücken



Art-Nr.: 281-490

Brücken; 10-fach; isoliert; grau



Art-Nr.: 281-482

Brücken; 2-fach; isoliert; grau



Art-Nr.: 281-492

Brücken; 2-fach; isoliert; grau



Art-Nr.: 281-483

Brücken; 3-fach; isoliert; grau



Art-Nr.: 281-485

Brücken; 5-fach; isoliert; grau



Art-Nr.: 281-422

Brücken; isoliert; gelbgrün



Art-Nr.: 281-402

Brücken; isoliert; grau



Art-Nr.: 281-409

Brücken; isoliert; grau



Art-Nr.: 210-103

Drahtkettenbrücken; 0,5 mm²; isoliert; schwarz



Art-Nr.: 709-110

Drahtkettenbrücken; 2,5 mm²; isoliert; schwarz



Art-Nr.: 709-111

Drahtkettenbrücken; 2,5 mm²; isoliert; schwarz



Art-Nr.: 709-112

Drahtkettenbrücken; 2,5 mm²; isoliert; schwarz



Art-Nr.: 210-123

Drahtkettenbrücken; isoliert; blau



Art-Nr.: 283-414

Reduzierbrücken; von Serie 283 auf Serie 281; isoliert; grau



Art-Nr.: 284-414

Reduzierbrücken; von Serie 284/282 auf Serie 281/280/279; isoliert; grau



Art-Nr.: 781-452

Schachtelbrücken; von 1 auf 2; isoliert; grau



Art-Nr.: 781-453

Schachtelbrücken; von 1 auf 3; isoliert; grau



Art-Nr.: 781-454

Schachtelbrücken; von 1 auf 4; isoliert; grau



Art-Nr.: 781-455

Schachtelbrücken; von 1 auf 5; isoliert; grau



Art-Nr.: 781-456

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 mm² "e" (0,14 mm² "f"); 5 Stück / Strang; weiß



Art-Nr.: 281-471

Isolierungsstopp; 0,25 - 0,5 mm²; 5 Stück / Strang; lichtgrau



Art-Nr.: 281-472

Isolierungsstopp; 0,75 - 1,5 mm²; 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-Prüfsteckmodul; anreihbar; 2,50 mm²; grau



Art-Nr.: 249-145

L-Arretierungsprüfmodul; anreihbar; mit starrem Kontaktstift; Außenmodul; 2,50 mm²; grau



Art-Nr.: 249-146

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



Art-Nr.: 249-144

L-Prüfsteckmodul; anreihbar; mit federndem Kontaktstift; Mittelmodul; 2,50 mm²; grau



Art-Nr.: 280-404

Prüfadapter; 5 mm breit; für Prüfstecker (Ø 2,3 mm); passend für Klemmen 1,5 mm² - 4 mm²; grau



Art-Nr.: 209-170

Prüfadapter; 8,3 mm breit; für Prüfstecker Ø 4 mm; passend für Klemmen 1,5 mm² - 10 mm²; grau



Art-Nr.: 281-407

Prüfstecker; 6 mm breit; Nennstrom 24 A; für 0,08 mm² - 2,5 mm²; grau



Art-Nr.: 281-418

Prüfsteckmodul; anreihbar; passend zu allen WAGO-Reihenklammern 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 mm²; isoliert; 110 mm lang; schwarz



Art-Nr.: 249-123

Steckbarer Leitungsbrücker; 0,75 mm²; isoliert; 180 mm lang; schwarz



Art-Nr.: 249-127

Steckbarer Leitungsbrücker; 0,75 mm²; 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

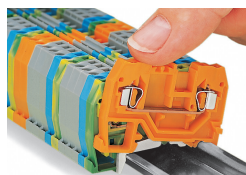


Art-Nr.: 210-720

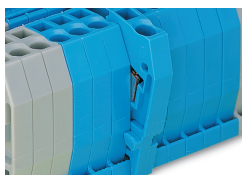
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilsoliertem Schaft; mehrfarbig

Handhabungshinweise

Montieren



Aufrasten einer Klemme auf die Tragschiene



Schnellmontagenocken verhindern seitenverkehrtes Aufrasten.



Eine Klemme aus dem Verband demontieren.

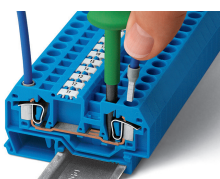


Stahltragschienen sind gemäß EN 60947-7-2 (VDE 0611, Teil 3) nicht für PEN-Anwendungen geeignet (PEN = Schutz- und Neutralleiter).

Leiter anschließen



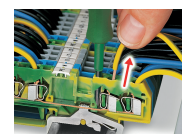
CAGE CLAMP®-Anschluss
Leiter anschließen.



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

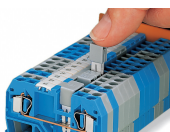


Isolierungsstopp einsetzen.



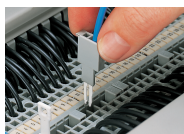
CAGE CLAMP®-Anschluss
Leiter lösen.

Brücken



Brücken mit Querbrückern
Querbrücker bis zum Anschlag hinunterdrücken.

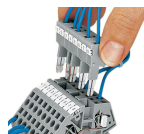
Prüfen



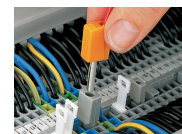
Prüfen mit Prüfstecker
Hier Prüfstecker mit CAGE CLAMP®-Anschluss



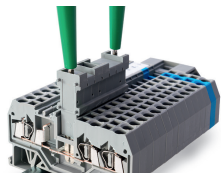
L-Prüfsteckermodule mit CAGE CLAMP®-Anschluss



B-Prüfsteckermodule mit CAGE CLAMP®-Anschluss

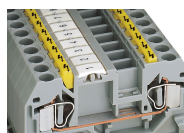


Prüfen mit Prüfstecker
Hier über den Prüfadapter (209-170)



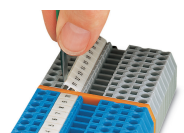
Die Prüfsteckerleisten werden direkt in die Brückerschlitze der Stromschiene gesteckt.

Abdeckung

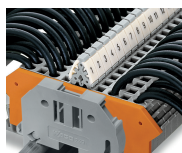


In die Betätigungsöffnungen eingesetzte Warnabdeckungen

Beschriften



Beschriftung mit WMB-Multibeschriftungssystem



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