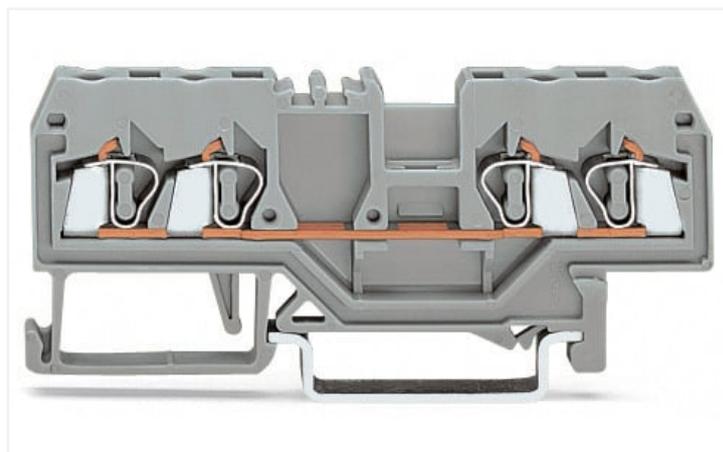
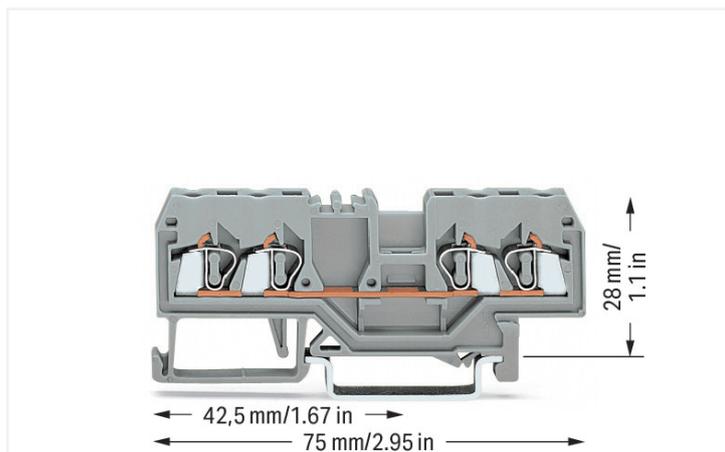


Datenblatt | Artikelnummer: 280-833

4-Leiter-Durchgangsklemme; 2,5 mm²; mittige Beschriftung; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; grau

<https://www.wago.com/280-833>



Farbe: ■ grau

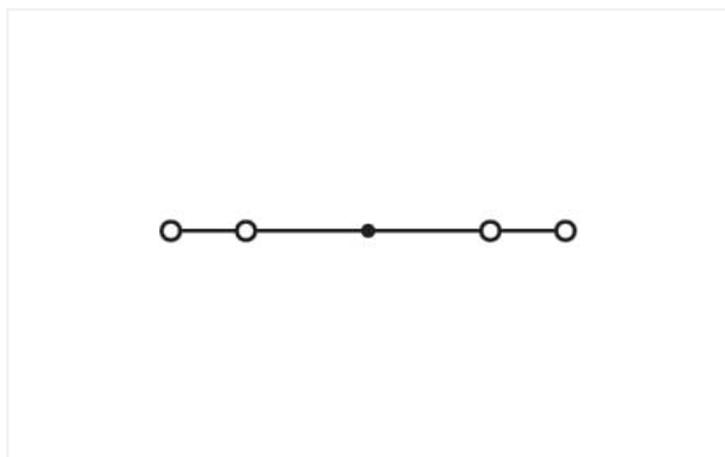


Abbildung ähnlich

Elektrische Daten

Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60947-7-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	-	-
Bemessungsstoßspannung	8 kV	-	-
Bemessungsstrom	20 A	-	-

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

Approbationsdaten gemäß	CSA 22.2 No 158		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	-
Bemessungsstrom	-	24 A	-

Verlustleistung	
Verlustleistung, pro Pol (Potential)	0.532 W
Bemessungsstrom I _N zur Verlustleistungsangabe	20 A
Widerstandswert zur stromabhängigen Verlustleistungsangabe	0.00133 Ω

Anschlussdaten

Klemmstellen	4
Gesamte Anzahl der Potentiale	1
Anzahl der Ebenen	1

Anschluss 1

Anschlussstechnik	CAGE CLAMP®
Betätigungsart	Betätigungswerkzeug
Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer Aluminium

Anschließbare Leiterwerkstoffe Hinweis

Anschluss von Aluminiumleitern
WAGO Federklemmverbindungen sind auch für eindrätige Aluminiumleiter bis 4 mm² 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®-Anschlussstechnik **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 mm² = 16 A
4 mm² = 22 A

Eindrätiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Feindrätiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Abisolierlänge	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch
Verdrahtungsrichtung	Frontverdrahtung

Geometrische Daten

Breite	5 mm / 0.197 inch
Höhe	75 mm / 2.953 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	28 mm / 1.102 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
Beschriftungsebene	Mittenbeschriftung

Werkstoffdaten

Hinweis Werkstoffdaten	Informationen zu Materialangaben finden sie hier
Farbe	grau
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Brandlast	0,147 MJ
Gewicht	9,2 g

Umgebungsbedingungen

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

Kaufmännische Daten

Produktgruppe	1 (Reihenklemmen)
eCl@ss 10.0	27-14-11-20
eCl@ss 9.0	27-14-11-20
ETIM 8.0	EC000897
ETIM 7.0	EC000897
VPE (UVPE)	100 St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	DE
GTIN	4044918311328
Zolltarifnummer	85369010000

Environmental Product Compliance

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

Zulassungen / Zertifikate

Allgemeine Zulassungen **Konformitäts- und Herstellererklärungen**



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	2157201.01
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	1536071
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172

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

Zulassungen für Schifffahrt **Zulassungen für Schifffahrt**



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
ABS American Bureau of Shipping	EN 60947	20-HG1941090-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	EN 60947	07436/F0 BV

Zulassung	Norm	Zertifikatsname
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00001V2
LR Lloyds Register	EN 60947	91/20112 (E9)

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product Compliance 280-833



Dokumentation

Ausschreibungstext

280-833	19.02.2019	xml 3.19 KB	
280-833	28.02.2017	doc 24.00 KB	

CAD/CAE-Daten

CAD Daten

2D/3D Modelle
280-833



CAE Daten

EPLAN Data Portal
280-833



WSCAD Universe
280-833



ZUKEN Portal 280-833



1 Passende Produkte

1.1 Notwendiges Zubehör

1.1.1 Abschlussplatte

1.1.1.1 Abschlussplatte



Art-Nr.: 280-314

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



Art-Nr.: 280-315

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



Art-Nr.: 284-336

Reduzierabdeckplatte; 1 mm dick; in Verbindung mit 4-Leiter-Klemmen 279-831, 280-833 und 281-652; grau



Art-Nr.: 284-346

Reduzierabdeckplatte; 1 mm dick; in Verbindung mit 4-Leiter-Klemmen 279-831, 280-833 und 281-652; orange



Art-Nr.: 280-334

Trennwand; 2 mm dick; überstehend; grau



Art-Nr.: 280-335

Trennwand; 2 mm dick; überstehend; orange

1.2 Optionales Zubehör

1.2.1 Aderendhülse

1.2.1.1 Aderendhülse



Art-Nr.: 216-301

Aderendhülse; Hülse für 0,25 mm² / AWG 24; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; gelb



Art-Nr.: 216-302

Aderendhülse; Hülse für 0,34 mm² / AWG 22; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; helltürkis



Art-Nr.: 216-201

Aderendhülse; Hülse für 0,5 mm² / AWG 20; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; weiß



Art-Nr.: 216-101

Aderendhülse; Hülse für 0,5 mm² / AWG 22; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; silberfarben



Art-Nr.: 216-202

Aderendhülse; Hülse für 0,75 mm² / AWG 18; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; grau



Art-Nr.: 216-102

Aderendhülse; Hülse für 0,75 mm² / AWG 20; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; silberfarben



Art-Nr.: 216-203

Aderendhülse; Hülse für 1 mm² / AWG 18; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; rot



Art-Nr.: 216-103

Aderendhülse; Hülse für 1 mm² / AWG 18; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt



Art-Nr.: 216-204

Aderendhülse; Hülse für 1,5 mm² / AWG 16; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; schwarz



Art-Nr.: 216-104

Aderendhülse; Hülse für 1,5 mm² / AWG 16; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; silberfarben

1.2.2 Beschriftung

1.2.2.1 Beschriftungsschild



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

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



Art-Nr.: 2009-115

WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß

1.2.2.2 Doppelschildträger



Art-Nr.: 209-128

Adapter; grau

1.2.2.3 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

1.2.3 Brücken

1.2.3.1 Brücken



Art-Nr.: 280-490

Brücken; 10-fach; isoliert; grau



Art-Nr.: 280-482

Brücken; 2-fach; isoliert; grau



Art-Nr.: 280-492

Brücken; 2-fach; isoliert; grau



Art-Nr.: 280-483

Brücken; 3-fach; isoliert; grau



Art-Nr.: 280-484

Brücken; 4-fach; isoliert; grau



Art-Nr.: 280-485

Brücken; 5-fach; isoliert; grau



Art-Nr.: 280-422

Brücken; isoliert; gelbgrün



Art-Nr.: 280-402

Brücken; isoliert; grau

1.2.3.1 Brücken



Art-Nr.: 280-409

Brücken; isoliert; grau

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.: 210-103

Drahtkettenbrücken; isoliert; schwarz

Art-Nr.: 284-414

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

Art-Nr.: 780-452

Schachtelbrücken; von 1 auf 2; isoliert; grau



Art-Nr.: 780-453

Schachtelbrücken; von 1 auf 3; isoliert; grau

Art-Nr.: 780-454

Schachtelbrücken; von 1 auf 4; isoliert; grau

Art-Nr.: 780-455

Schachtelbrücken; von 1 auf 5; isoliert; grau

Art-Nr.: 780-456

Schachtelbrücken; von 1 auf 6; isoliert; grau



Art-Nr.: 780-457

Schachtelbrücken; von 1 auf 7; isoliert; grau

Art-Nr.: 780-458

Schachtelbrücken; von 1 auf 8; isoliert; grau

1.2.4 Isolierungsstopp

1.2.4.1 Isolierstopp



Art-Nr.: 280-470

Isolierungsstopp; 0,08 - 0,2 mm² "e" (0,14 mm² "f"); 5 Stück / Strang; weiß

Art-Nr.: 280-471

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

Art-Nr.: 280-472

Isolierungsstopp; 0,75 - 1 mm²; 5 Stück / Strang; schwarz

1.2.5 Montage

1.2.5.1 Abdeckprofil



Art-Nr.: 709-153

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

1.2.5.2 Abdeckprofilträger



Art-Nr.: 709-167

Abdeckprofilträger; Typ 1; 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

1.2.5.3 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

1.2.6 Prüfen und Messen

1.2.6.1 Prüfzubehör



Art-Nr.: 249-107

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



Art-Nr.: 280-419

Blindmodul; anreihbar; zum Überspringen von Klemmen; grau



Art-Nr.: 249-106

B-Prüfsteckermodul; anreihbar; 1,50 mm²; grau



Art-Nr.: 249-147

B-Prüfsteckermodul; anreihbar; 2,50 mm²; grau



Art-Nr.: 249-142

L-Arretierungsprüfmodul; anreihbar; mit starrem Kontaktstift; Außenmodul; 1,50 mm²; grau



Art-Nr.: 249-143

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



Art-Nr.: 249-141

L-Prüfsteckermodul; anreihbar; mit federndem Kontaktstift; Mittelmodul; 1,50 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; 2,50 mm²; grau



Art-Nr.: 280-418

Prüfsteckermodul; anreihbar; passend zu allen WAGO-Reihenklammern der Serien 280 und 780 mit Brückerschlitzen in der Stromschiene; grau

1.2.7 Steckbarer Leitungsbrücker

1.2.7.1 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

1.2.8 Stecker

1.2.8.1 Bauelementmodul mit Diode



Art-Nr.: 280-803/281-411

Bauelementestecker; 2-polig; mit Diode 1N4007; 10 mm breit; grau



Art-Nr.: 280-803/281-420

Bauelementestecker; 2-polig; mit Gleichrichterdiode und LED; 10 mm breit; grau



Art-Nr.: 280-803/281-421

Bauelementestecker; 2-polig; mit Gleichrichterdiode und LED; 10 mm breit; grau

1.2.8.2 Bauelementmodul mit LED



Art-Nr.: 280-803/281-415

Bauelementestecker; 2-polig; LED rot; 10 mm breit; grau



Art-Nr.: 280-803/281-416

Bauelementestecker; 2-polig; LED rot; 10 mm breit; grau



Art-Nr.: 280-803/281-413

Bauelementestecker; 2-polig; LED rot; DC 24 V; 10 mm breit; grau



Art-Nr.: 280-803/281-414

Bauelementestecker; 2-polig; LED rot; DC 48 V; 10 mm breit; grau



Art-Nr.: 280-803/281-420

Bauelementestecker; 2-polig; mit Gleichrichterdiode und LED; 10 mm breit; grau



Art-Nr.: 280-803/281-421

Bauelementestecker; 2-polig; mit Gleichrichterdiode und LED; 10 mm breit; grau

1.2.8.3 Glimmlampenbaustein



Art-Nr.: 280-803/281-417

Bauelementestecker; 2-polig; 10 mm breit; grau

Art-Nr.: 280-803/281-418

Bauelementestecker; 2-polig; 10 mm breit; grau

1.2.8.4 Leerstecker



Art-Nr.: 280-803

Leerstecker; 10 mm breit; Typ 4; 2-polig; grau

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.: 280-415

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 teilisoliertem Schaft; abgewinkelt; kurz; mehrfarbig



Art-Nr.: 210-657

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



Art-Nr.: 210-720

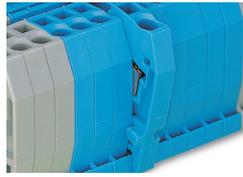
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilisoliertem Schaft; mehrfarbig

Handhabungshinweise

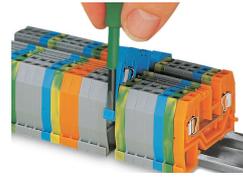
Montieren



Aufrasten einer Klemme auf die Tragschiene



Schnellmontagenocken verhindern seitenverkehrtes Aufrasten.



Eine Klemme aus dem Verband demonstrieren.



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

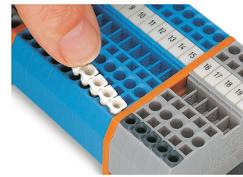
Leiter anschließen



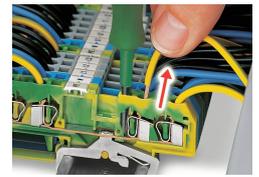
CAGE CLAMP®-Anschluss
Leiter anschließen.



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



Isolierungsstopp einsetzen.

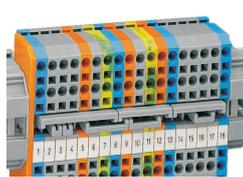


CAGE CLAMP®-Anschluss
Leiter lösen.

Brücken



Brücken mit Querbrücken
Querbrücken bis zum Anschlag hinunterdrücken.



Schachtelbrücken sind für ausgeklügelte
Schaltungsaufgaben geeignet. Brücken
immer bis zum Anschlag hinunterdrücken!



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

In drei Leitungslängen wird dieser Brücken für Reihenklammern der Serien 279 (1,5 mm²), 280/775/780 (2,5 mm²) und 281/769/776/777/781 und 880 (4 mm²) angeboten: 60 mm, 110 mm und 250 mm.

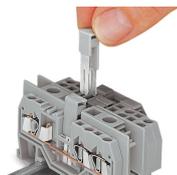
Damit können, je nach Klammernbreite, bis max. 60 Klammern übersprungen werden (siehe Tabelle unten).

In Klammern der Serie 279 ist der Brücken 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 querschnittsgrößen auf querschnittskleine Klemmen

Prüfen



Prüfen mit Prüfstecker
Hier Prüfstecker mit CAGE CLAMP®-Anschluss



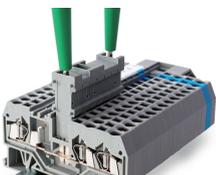
L-Prüfsteckermodule mit CAGE CLAMP®-Anschluss



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