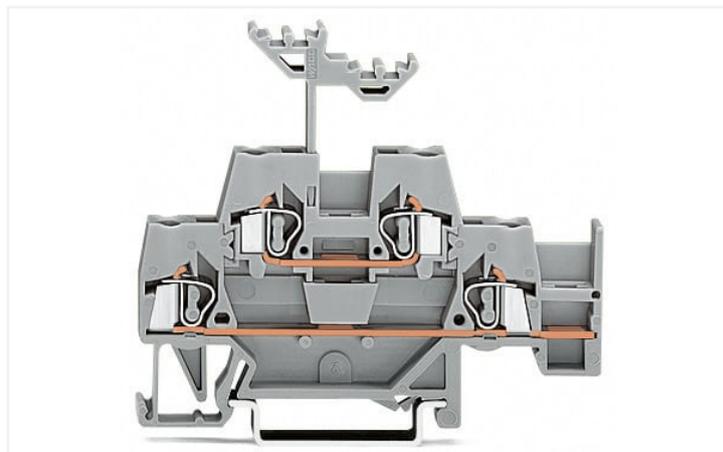
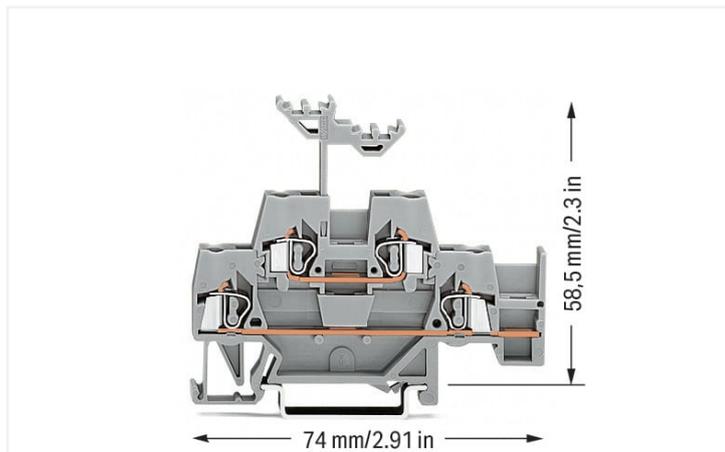


## Datenblatt | Artikelnummer: 280-520

Doppelstockklemme; Durchgangs-/Durchgangsklemme; mit zusätzlicher Querbrückung im Erdgeschoss; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm<sup>2</sup>; CAGE CLAMP®; 2,50 mm<sup>2</sup>; grau/grau

<https://www.wago.com/280-520>



Farbe: ■ grau/grau

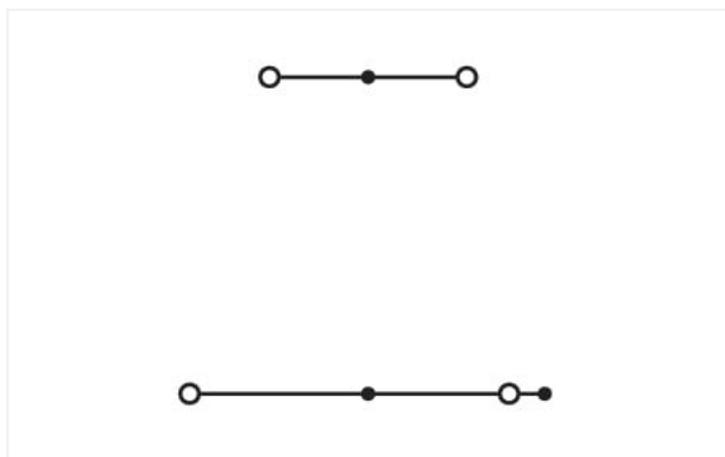


Abbildung ähnlich

### Elektrische Daten

Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60947-7-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	-	-
Bemessungsstoßspannung	6 kV	-	-
Bemessungsstrom	20 A	-	-

### Verlustleistung

Verlustleistung, pro Pol (Potential)	0.532 W
Bemessungsstrom $I_N$ zur Verlustleistungsangabe	20 A
Widerstandswert zur stromabhängigen Verlustleistungsangabe	0.00133 $\Omega$

### Anschlussdaten

Klemmstellen	4
Gesamte Anzahl der Potentiale	2
Anzahl der Ebenen	2

### Anschluss 1

Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Betätigungsart	Betätigungswerkzeug
Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer Aluminium

## Anschluss 1

Anschließbare Leiterwerkstoffe Hinweis

### Anschluss von Aluminiumleitern

WAGO Federklemmverbindungen sind auch für eindrätige 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®-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 mm<sup>2</sup> = 16 A  
4 mm<sup>2</sup> = 22 A

Eindrätiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 28 ... 12 AWG
Feindrätiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 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	74 mm / 2.913 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	58,5 mm / 2.303 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/grau
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Brandlast	0,205 MJ
Gewicht	10,7 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)	50 St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	CN
GTIN	4050821214908
Zolltarifnummer	85369010000

### Environmental Product Compliance

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

### Zulassungen / Zertifikate

#### Allgemeine Zulassungen



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

#### Konformitäts- und Herstellererklärungen

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

### 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
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 280-520



Dokumentation

Ausschreibungstext

280-520	19.02.2019	xml 3.40 KB	
280-520	28.02.2017	doc 24.50 KB	

CAD/CAE-Daten

CAD Daten

2D/3D Modelle  
280-520



CAE Daten

EPLAN Data Portal  
280-520



WSCAD Universe  
280-520



ZUKEN Portal 280-520



1 Passende Produkte

1.1 Notwendiges Zubehör

1.1.1 Abschlussplatte

1.1.1.1 Abschlussplatte



**Art-Nr.: 280-342**  
Abschluss- und Zwischenplatte; 2,5 mm dick; grau



**Art-Nr.: 280-343**  
Abschluss- und Zwischenplatte; 2,5 mm dick; orange



**Art-Nr.: 280-369**  
Distanzplatte; 1,1 mm dick; orange

1.2 Optionales Zubehör

1.2.1 Aderendhülse

1.2.1.1 Aderendhülse



**Art-Nr.: 216-301**  
Aderendhülse; Hülse für 0,25 mm<sup>2</sup> / AWG 24; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; gelb



**Art-Nr.: 216-302**  
Aderendhülse; Hülse für 0,34 mm<sup>2</sup> / AWG 22; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; helltürkis



**Art-Nr.: 216-201**  
Aderendhülse; Hülse für 0,5 mm<sup>2</sup> / AWG 20; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; weiß



**Art-Nr.: 216-101**  
Aderendhülse; Hülse für 0,5 mm<sup>2</sup> / AWG 22; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; silberfarben



**Art-Nr.: 216-202**  
Aderendhülse; Hülse für 0,75 mm<sup>2</sup> / AWG 18; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; grau



**Art-Nr.: 216-102**  
Aderendhülse; Hülse für 0,75 mm<sup>2</sup> / AWG 20; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; silberfarben



**Art-Nr.: 216-203**  
Aderendhülse; Hülse für 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; rot



**Art-Nr.: 216-103**  
Aderendhülse; Hülse für 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt

### 1.2.1.1 Aderendhülse



**Art-Nr.: 216-204**

Aderendhülse; Hülse für 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; schwarz

**Art-Nr.: 216-104**

Aderendhülse; Hülse für 1,5 mm<sup>2</sup> / 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

### 1.2.3 Brücken

#### 1.2.3.1 Brücken



**Art-Nr.: 280-490**

Brücke; 10-fach; isoliert; grau

**Art-Nr.: 280-482**

Brücke; 2-fach; isoliert; grau

**Art-Nr.: 280-492**

Brücke; 2-fach; isoliert; grau

**Art-Nr.: 280-483**

Brücke; 3-fach; isoliert; grau



**Art-Nr.: 280-484**

Brücke; 4-fach; isoliert; grau

**Art-Nr.: 280-485**

Brücke; 5-fach; isoliert; grau

**Art-Nr.: 280-402**

Brücke; isoliert; grau

**Art-Nr.: 280-409**

Brücke; isoliert; grau



**Art-Nr.: 709-110**

Drahtkettenbrücke; 2,5 mm<sup>2</sup>; isoliert; schwarz

**Art-Nr.: 709-111**

Drahtkettenbrücke; 2,5 mm<sup>2</sup>; isoliert; schwarz

**Art-Nr.: 709-112**

Drahtkettenbrücke; 2,5 mm<sup>2</sup>; isoliert; schwarz

**Art-Nr.: 210-123**

Drahtkettenbrücke; isoliert; blau



**Art-Nr.: 210-103**

Drahtkettenbrücke; isoliert; schwarz

**Art-Nr.: 780-452**

Schachtelbrücke; von 1 auf 2; isoliert; grau

**Art-Nr.: 780-453**

Schachtelbrücke; von 1 auf 3; isoliert; grau

**Art-Nr.: 780-454**

Schachtelbrücke; von 1 auf 4; isoliert; grau



**Art-Nr.: 780-455**

Schachtelbrücke; von 1 auf 5; isoliert; grau

**Art-Nr.: 780-456**

Schachtelbrücke; von 1 auf 6; isoliert; grau

**Art-Nr.: 780-457**

Schachtelbrücke; von 1 auf 7; isoliert; grau

**Art-Nr.: 780-458**

Schachtelbrücke; von 1 auf 8; isoliert; grau



**Art-Nr.: 281-421**

Vertikalbrücke; isoliert; grau

## 1.2.4 Isolierungsstopp

### 1.2.4.1 Isolierstopp



**Art-Nr.: 280-470**

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



**Art-Nr.: 280-471**

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



**Art-Nr.: 280-472**

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

## 1.2.5 Montage

### 1.2.5.1 Abdeckprofil



**Art-Nr.: 709-154**

Abdeckprofil; Typ 2; passend zu Abdeckprofilträger Typ 2; 1 m lang; transparent

### 1.2.5.2 Abdeckprofilträger



**Art-Nr.: 709-168**

Abdeckprofilträger; Typ 2; inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter; passend zu Reihenklammen Serien 283 bis 285; passend zu Doppel- und Dreistockklammen Serien 279 bis 281; passend zu TOPJOB®-Reihenklammen Serien 780 bis 785, 775, 776 und 777; passend zu Initiatoren- und Aktorenklammen Serie 280; passend zu Trenn- und Messklammen für Wandler-schaltungen Serie 282; 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.: 249-142**

L-Arretierungsprüfmodul; anreihbar; mit starrem Kontaktstift; Außenmodul; 1,50 mm<sup>2</sup>; grau



**Art-Nr.: 249-141**

L-Prüfsteckermodul; anreihbar; mit federndem Kontaktstift; Mittelmodul; 1,50 mm<sup>2</sup>; grau

## 1.2.7 Steckbarer Leitungsbrücker

### 1.2.7.1 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

## 1.2.8 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.: 210-508**

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

## 1.2.9 Warnabdeckung

### 1.2.9.1 Abdeckung



**Art-Nr.: 280-415**

Warnabdeckung; für 5 Klemmen; mit schwarzem Blitzpfeil; gelb

## 1.2.10 Werkzeug

### 1.2.10.1 Betätigungswerkzeug



**Art-Nr.: 210-658**

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

**Art-Nr.: 210-657**

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

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

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

## Handhabungshinweise

### Montieren



Aufrasten einer Klemme auf die Tragschiene

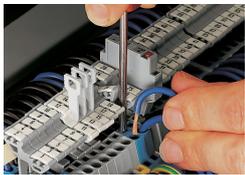


Eine Klemme aus dem Verband demonstrieren.



Bei Doppelstockklemmen sind in einem Klemmgehäuse zwei potentialfremde Klemmen in zwei „Stockwerken“ gleicher oder bei der Serie 280 auch unterschiedlicher „Stockwerk“-Farbe untergebracht. Das untere „Stockwerk“ ist breiter, um das Anschließen oder Lösen der Leiter zu vereinfachen.

### Leiter anschließen



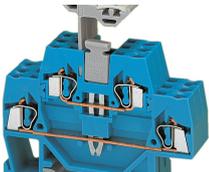
Der über den Verdrahtungsebenen stehende Beschriftungsträger wird während der Verdrahtung oder Brückung automatisch zur Seite gebogen. Die in der Höhe versetzt angeordneten Aufnahmeprofile für WMB-Beschriftungsschilder sind den „Stockwerken“ eindeutig zugeordnet.

### Brücken



Brücken mit Querbrückern  
Querbrücker bis zum Anschlag hinunterdrücken!

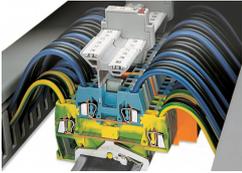
### Brücken



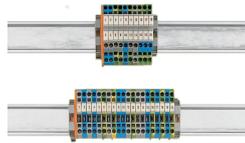
Brücken mit Vertikalbrücker (281-421)  
Vertikalbrücker bis zum Anschlag hinunterdrücken.



Kombiniertes Brücken mit Quer- und Vertikalbrückern



Aufbau einer gemischt bestückten Doppelstock-Klemmenleiste  
 Die Doppelstockklemmen der Serie 280 sind für entsprechende Schaltungsaufgaben mit gleichen oder unterschiedlichen „Stockwerk“-Farben lieferbar. Dies ist bei der Verdrahtung sowie bei eventuellen Service- und Wartungsarbeiten eine zusätzliche optische Hilfe.



Bei einer Klemmenbreite von nur 5 mm ergibt sich ein effektives Teilungsmaß für Klemmen gleicher oder unterschiedlicher Potentiale von nur 2,5 mm bei einem Querschnittsbereich 0,08 ... 2,5 mm<sup>2</sup>!

50 % Platzeinsparung in Anreihrichtung, bei Doppelstockklemmen

## Beschriften



Beschriftung mit WMB-Multibeschriftungssystem