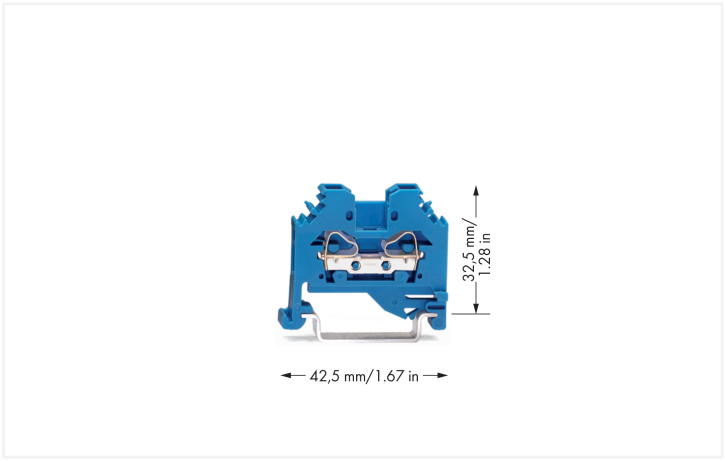
Datenblatt | Artikelnummer: 281-104

2-Leiter-Durchgangsklemme; 4 mm²; für Anwendungen Ex i geeignet; seitliche Beschriftungsaufnahmen; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; CAGE CLAMP®; 4,00 mm²; blau

https://www.wago.com/281-104





Farbe: blau

Abbildung ähnlich

Durchgangsklemme Serie 281 mit CAGE CLAMP®

Bei dieser Durchgangsklemme (Artikelnummer 281-104) steht eine einfache und zuverlässige Verbindung im Fokus. Diese Durchgangsklemme benötigt für den Leiteranschluss eine Abisolierung mit Längen zwischen 9 und 10 mm . 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 CAGE CLAMP®-Technologie ausgestattet. Der bewährte und wartungsfreie CAGE CLAMP® Universalanschluss ermöglicht den Anschluss aller Leiterarten mit einer Käfigzugfeder. Eine Vorbehandlung der Leiter, z.B. durch das Aufcrimpen von Aderendhülsen, ist nicht erforderlich. Diese Durchgangsklemme ist in Abhängigkeit von der Leiterart für Leiterquerschnitte von 0,08 mm² bis 4 mm² geeignet.

Bewährt und wartungsfrei – der CAGE CLAMP®-Universalanschluss

Über ein Betätigungswerkzeug wird diese Durchgangsreihenklemme betätigt.

- Betätigung über Betätigungswerkzeug
- Einbaufertig
- Kompakte Baugrößen

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_N zur Verlustleistungsangabe	32 A
Widerstandswert zur stromabhängigen Verlustleistungsangabe	0.001 Ω

Allgemein

Verdrahtungsrichtung	Seitliche Verdrahtung

Anschlussdaten

Klemmstellen	2
Gesamte Anzahl der Potentiale	1
Anzahl der Ebenen	1

Anschluss 1

Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Betätigungsart	Betätigungswerkzeug
Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer Aluminium
Anschließbare Leiterwerkstoffe Hinweis	**Anschluss von Aluminiumleitern** WAGO Federklemmverbindungen sind auch für eindrähtige 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®-Anschlusstechnik **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
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Verdrahtungsrichtung	Seitliche Verdrahtung

Geometrische Daten

Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	42,5 mm / 1.673 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	32,5 mm / 1.28 inch

Mechanische Daten

Bauform	horizontale Bauform
Montageart	Tragschiene 35
Beschriftungsebene	Seitliche Beschriftung

Werkstoffdaten

Hinweis Werkstoffdaten	Informationen zu Materialangaben finden sie hier
Farbe	blau
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Brandlast	0,095 MJ
Gewicht	6,1 g

Umgebungsbedingungen

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

Kaufmännische Daten

VPE (UVPE)	100 St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	IN
GTIN	4045454076054
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

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
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	20190731-E45172

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 281-104

Dokumentation

Ausschreibungstext

281-104	19.02.2019	xml 3.23 KB
281-104	12.06.2017	docx 13.64 KB

CAD/CAE-Daten

CAD Daten

2D/3D Modelle 281-104

CAE Daten

EPLAN Data Portal
281-104

WSCAD Universe
281-104

ZUKEN Portal 281-104

1 Passende Produkte

1.1 Notwendiges Zubehör

1.1.1 Abschlussplatte

1.1.1.1 Abschlussplatte



Art-Nr.: 281-301
Abschluss- und Zwischenplatte; 3 mm dick; grau



Art-Nr.: 281-302
Abschluss- und Zwischenplatte; 3 mm dick; orange

1.2 Optionales Zubehör

1.2.1 Abschlussplatte

1.2.1.1 Abschlussplatte



Art-Nr.: 281-333
Reduzierzwischenplatte; 1 mm dick; nur bei Klemmen 4; 2,5 und 1,5 mm²; grau



Art-Nr.: 281-332
Trennwand; 2 mm dick; überstehend; grau



Art-Nr.: 281-322
Trennwand; 2 mm dick; überstehend; 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 verzinnt; 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 verzinnt; 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 verzinnt; 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 verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; schwarz



Art-Nr.: 216-246
Aderendhülse; Hülse für 2,5 mm² / AWG 14; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; blau



Art-Nr.: 216-106
Aderendhülse; Hülse für 2,5 mm² / AWG 14; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; 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 Brücker

1.2.4.1 Brücker



Art-Nr.: 281-422
Brücker; isoliert; gelbgrün



Art-Nr.: 281-402
Brücker; isoliert; grau



Art-Nr.: 281-409
Brücker; isoliert; grau



Art-Nr.: 210-103
Drahtkettenbrücker; 0,5 mm²; isoliert; schwarz



Art-Nr.: 709-110
Drahtkettenbrücker; 2,5 mm²; isoliert; schwarz



Art-Nr.: 709-111
Drahtkettenbrücker; 2,5 mm²; isoliert; schwarz



Art-Nr.: 709-112
Drahtkettenbrücker; 2,5 mm²; isoliert; schwarz



Art-Nr.: 210-123
Drahtkettenbrücker; isoliert; blau



Art-Nr.: 283-414
Reduzierbrücker; von Serie 283 auf Serie 281; isoliert; grau



Art-Nr.: 284-414
Reduzierbrücker; von Serie 284/282 auf Serie 281/280/279; isoliert; grau



Art-Nr.: 781-452
Schachtelbrücker; von 1 auf 2; isoliert; grau



Art-Nr.: 781-453
Schachtelbrücker; von 1 auf 3; isoliert; grau



Art-Nr.: 781-454
Schachtelbrücker; von 1 auf 4; isoliert; grau



Art-Nr.: 781-455
Schachtelbrücker; von 1 auf 5; isoliert; grau



Art-Nr.: 781-456
Schachtelbrücker; von 1 auf 6; isoliert; grau

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 Reihenklemmen Serien 279 bis 282, 880; passend zu Mini-Reihenklemmen Serie 264; passend zu Initiatoren- und Aktorenklemmen 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.: 249-147
B-Prüfsteckermodul; anreihbar; 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

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 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.: 281-405
Warnabdeckung; mit schwarzem Blitzpfeil; für 5 Klemmen; gelb

1.2.10 Werkzeug

1.2.10.1 Betätigungswerkzeug



Art-Nr.: 210-658
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilisoliertem Schaft; abgewinkelt; kurz; mehrfarbig



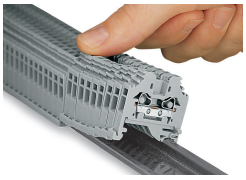
Art-Nr.: 210-657
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilisoliertem Schaft; kurz; mehrfarbig



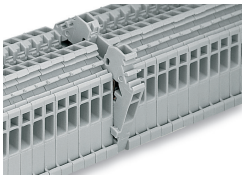
Art-Nr.: 210-720
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilisoliertem Schaft; mehrfarbig

Handhabungshinweise

Montieren



Aufrasten von Reihenklemmen mit seitlicher Verdrahtung auf die Tragschiene

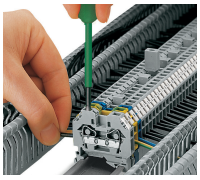


Schnellmontagenocken verhindern seitenverkehrtes Aufrasten.



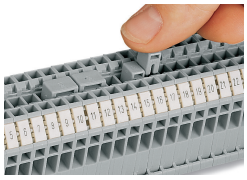
Eine Klemme aus dem Verband demontieren.

Leiter anschließen



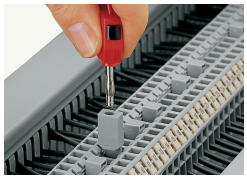
CAGE CLAMP®-Anschluss
Leiter anschließen.
Bei Verwendung der Nennquerschnitte mit Aderendhülsen ist jeweils die nächst größere Klemme zu wählen.

Brücken

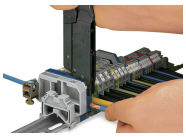


Brücken mit Querbrückern (280-402)
Querbrücker bis zum Anschlag hinunterdrücken.

Prüfen



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



Zum Auslösen der Rastsperre die Griffe über den Rastpunkt hinweg zusammendrücken. Betätigungszange von der Klemme nehmen und auf die nächste Klemme umsetzen.

Beschriften



Beschriftung mit WMB-Multibeschriftungs-system