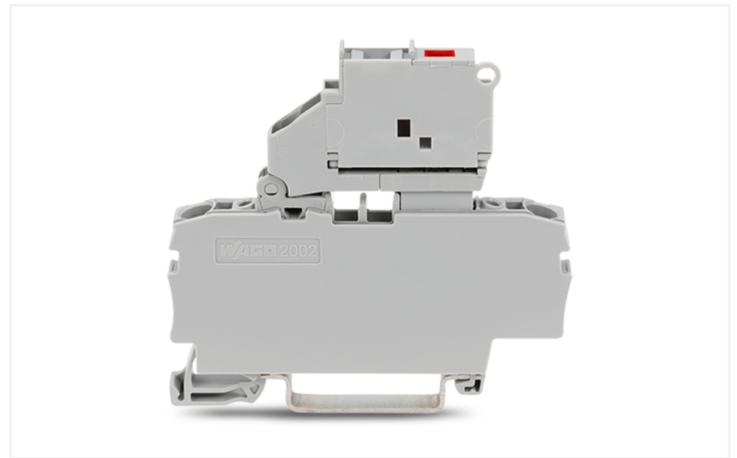
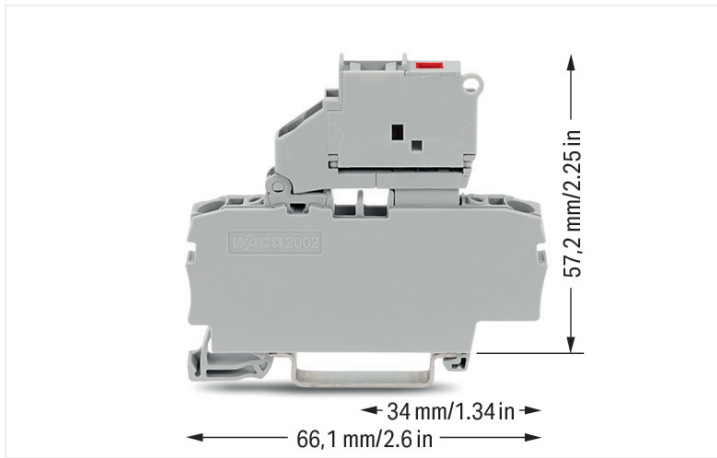


Datenblatt | Artikelnummer: 2002-1611/1000-541

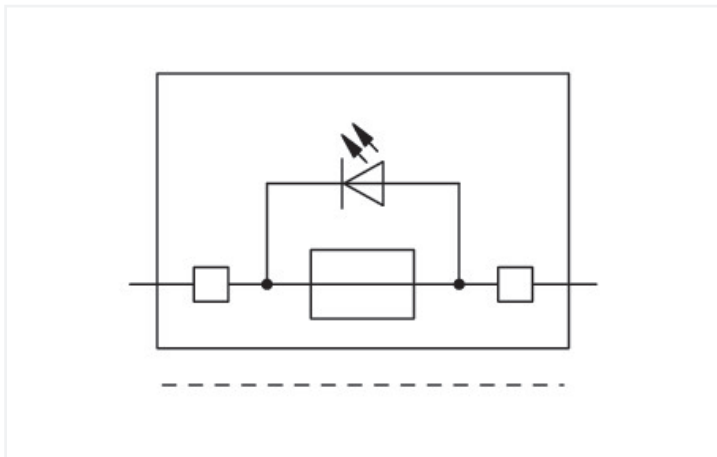
2-Leiter-Sicherungsklemme; mit schwenkbarem Sicherungshalter; mit Abschlussplatte; für G-Sicherungseinsatz 5 x 20 mm; mit Defektanzeige durch LED; 12 - 30 V; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; Push-in CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; grau



<https://www.wago.com/2002-1611/1000-541>



Farbe: ■ grau



Sicherungsklemme Serie 2002, grau

Die Sicherungsklemme mit der Artikelnummer 2002-1611/1000-541 ermöglicht eine schnelle und zuverlässige Verbindung. Bei dieser Sicherungsklemme ist für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge im Bereich von 10 bis 12 mm nötig. Dieses Produkt ist mit der Push-in CAGE CLAMP®-Technologie ausgestattet. Mit der Push-in CAGE CLAMP® Anlusstechnik wird der Anschluss aller Leiterarten perfekt. Durch den Zusatznutzen des direkten Steckens können Leiter mit ausreichender Knicksteifigkeit sowie feindrähtige Leiter mit Aderendhülse ohne Werkzeug gesteckt werden. Diese Sicherungsklemme ist in Abhängigkeit von der Leiterart für Leiterquerschnitte von 0,25 mm² bis 4 mm² geeignet. Dieses Produkt ist für bestimmte Ex-Anwendungen geeignet (siehe Produktdatenblatt).

Hinweise

Sicherheitshinweis

Die 2mm-Prüföffnung ist nur für hochohmiges Messen bis 100 mA max. zugelassen.

Elektrische Daten

Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60947-7-3		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	-	-
Bemessungsstoßspannung	6 kV	-	-
Bemessungsstrom	6,3 A	-	-

Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60947-7-3		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	30 V	-	-
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV	-	-
Bemessungsstrom	-	-	-

Approbationsdaten gemäß	CSA 22.2 No 158		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	30 V	-
Bemessungsstrom	-	6,3 A	-

Verlustleistung

Verlustleistung $P_{v \max}$ Hinweis	Bei der Auswahl von G-Sicherungseinsätzen ist darauf zu achten, dass die folgend aufgeführte max. Verlustleistung nicht überschritten wird. Sie wird gemäß IEC bzw. EN 60947-7-3/VDE 0611-6 bei 23 °C ermittelt. Je nach Anwendung und Einbauweise sind die Erwärmungsverhältnisse der Klemme zu prüfen. Für die Sicherungseinsätze stellen höhere Umgebungstemperaturen eine zusätzliche Belastung dar. In solchen Anwendungsfällen muss daher gegebenenfalls eine Reduzierung des Bemessungsstroms berücksichtigt werden. Nähere Angaben hierzu machen die Sicherungshersteller.
Verlustleistung P_v max. Sicherungseinsatz Überlastschutz Kurzschlusschutz (Einzelanordnung)	1.6 W
Verlustleistung P_v max. Sicherungseinsatz Überlastschutz Kurzschlusschutz (Verbundanordnung)	1.6 W
Verlustleistung P_v max. Sicherungseinsatz Kurzschlusschutz (Einzelanordnung)	2.5 W
Verlustleistung P_v max. Sicherungseinsatz Kurzschlusschutz (Verbundanordnung)	2.5 W

Anschlussdaten

Klemmstellen	2
Gesamte Anzahl der Potentiale	1
Anzahl der Ebenen	1
Anzahl Brückeraufnahmen	2

Bemessungsdaten gemäß IEC/EN – Hinweise

Bemessungsdaten Hinweis	Die elektrischen Daten werden durch die Sicherung und Defektanzeige bestimmt.
Bemessungsstrom Hinweis	Reststrom bei defekter Sicherung: LED 2,2 mA (bei 24V-Betriebsspannung)

Approbationsdaten gemäß UL 1059

Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	30 V	30 V	30 V
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A

Ex-Angaben

Verweis explosionsgefährdete Bereiche	Siehe Downloads – Dokumentation – Weitere Informationen: Technischer Anhang; Technische Erläuterungen
Bemessungsdaten gemäß	ATEX: KIWA 17 ATEX 0030 U / IECEx: KIWA 17.0014U (Ex ec IIC Gc)
Bemessungsspannung EN (Ex e II)	24 V
Bemessungsstrom (Ex e II)	6,3 A

Allgemein

Sicherungsaufnahme	schwenkbar
Sicherungsbauform	Rundsicherung; 5 x 20 mm
Anzahl/Typ der Diode/LED	LED rot
Verdrahtungsrichtung	Frontverdrahtung

Anschluss 1

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Betätigungsart	Betätigungswerkzeug
Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer
Nennquerschnitt	2,5 mm ²
Eindrähtiger Leiter	0,25 ... 4 mm ² / 22 ... 12 AWG
Eindrähtiger Leiter; direkt steckbar	0,75 ... 4 mm ² / 18 ... 12 AWG

Anschluss 1

Feindrähtiger Leiter	0,25 ... 4 mm ² / 22 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse, direkt steckbar	1 ... 2,5 mm ² / 18 ... 14 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Je nach Beschaffenheit des Leiters kann auch ein Leiter geringeren Querschnitts direkt steckbar sein.
Abisolierlänge	10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 inch
Verdrahtungsrichtung	Frontverdrahtung

Geometrische Daten

Breite	6,2 mm / 0.244 inch
Höhe	66,1 mm / 2.602 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	57,2 mm / 2.252 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
Beschriftungsebene	Mitten-/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	0,253 MJ
Gewicht	13,5 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-35 ... +70 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 ... +70 °C
Dauergebrauchstemperatur	-35 ... +70 °C

Umweltprüfungen

Prüfspezifikation Bahnanwendungen – Fahrzeuge – elektronische Betriebsmittel	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
Prüfdurchführung Bahnanwendungen – Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen – Prüfungen für Schwingen und Schocken	DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04
Spektrum/Einbauort	Lebensdauerprüfung Kategorie 1, Klasse A/ B
Funktionsprüfung mit rauschförmigen Schwingen	Prüfung nach Pkt. 8 der Norm bestanden
Frequenz	f ₁ = 5 Hz bis f ₂ = 150 Hz
Beschleunigung	0,101g (höchster Prüfpegel bei allen Achsen verwendet)
Prüfdauer je Achse	10 Min.
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Überwachung auf Kontaktstörungen/ Kontaktunterbrechungen	Bestanden
Spannungsfallmessung vor und nach jeder Achse	Bestanden
Simulierte Lebensdauerprüfung durch erhöhte Pegel des rauschförmigen Schwingens	Prüfung nach Pkt. 9 der Norm bestanden
Frequenz	f ₁ = 5 Hz bis f ₂ = 150 Hz

Umweltprüfungen

Beschleunigung	0,572g (höchster Prüfpegel bei allen Achsen verwendet)
Prüfdauer je Achse	5 Std.
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Erweiterter Prüfumfang: Überwachung auf Kontaktstörungen/Kontaktunterbrechungen	Bestanden
Erweiterter Prüfumfang: Spannungsfallmessung vor und nach jeder Achse	Bestanden
Schockprüfung	Prüfung nach Pkt. 10 der Norm bestanden
Schockform	Halbsinus
Beschleunigung	5g (höchster Prüfpegel bei allen Achsen verwendet)
Schockdauer	30 ms
Anzahl der Schocks Achse	3 pos. und 3 neg.
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Erweiterter Prüfumfang: Überwachung auf Kontaktstörungen/Kontaktunterbrechungen	Bestanden
Erweiterter Prüfumfang: Spannungsfallmessung vor und nach jeder Achse	Bestanden
Schwing- und Schockbeanspruchung für Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen	Bestanden

Kaufmännische Daten

Produktgruppe	22 (TOPJOB S Reihenklemmen)
VPE (UVPE)	50 St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	CN
GTIN	4066966335804
Zolltarifnummer	85369095000

Produktklassifikation

UNSPSC	39121410
eCl@ss 10.0	27-14-11-16
eCl@ss 9.0	27-14-11-16
ETIM 9.0	EC000899
ETIM 10.0	EC000899
ECCN	NO US CLASSIFICATION

Environmental Product Compliance

CAS-No.	1303-86-2 1317-36-8 7439-92-1
REACH Candidate List Substance	Diboron trioxide Lead Lead monoxide
RoHS Compliance Status	Compliant, No Exemption
SCIP notification number (Austria)	a54f1676-ddf2-4f54-b9bd-f653d6986def
SCIP notification number (Belgium)	e0161091-efa6-4165-8e03-8f14872dd495
SCIP notification number (Bulgaria)	00dbba31-ac7c-4bef-9c68-f33ecd0f3e9b
SCIP notification number (Czech Republic)	6eab5509-57ed-4a56-9ce0-711cbd687d07
SCIP notification number (Denmark)	c84188b4-b8cd-496e-bab7-f80edfcf86b2
SCIP notification number (Finland)	c315bf1a-a42c-489f-86d0-1c0f29190264
SCIP notification number (France)	136746eb-42aa-44e7-869f-a928dd5c60f8
SCIP notification number (Germany)	4674dd13-a982-47cf-b8ea-60b9bb4cc2e2
SCIP notification number (Hungary)	a278a177-ce31-4429-a3cf-791e4138a142

Environmental Product Compliance

SCIP notification number (Italy)	f20875d1-c1ea-4503-b6c6-ccdb9a44241a
SCIP notification number (Netherlands)	1eb7922d-6d31-4d04-9c57-12561d36c3d7
SCIP notification number (Poland)	0a8c3f45-4557-43d2-8205-9d8a88f5a474
SCIP notification number (Romania)	cc48fb51-f1b7-4e0a-8e47-4e7de466280b
SCIP notification number (Sweden)	108ad70b-a647-4a24-828f-9185ad23bce9

Zulassungen / Zertifikate

Allgemeine Zulassungen



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-8054
DEKRA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-149763
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-124163
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172

Konformitäts- und Herstellererklärungen



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
ATEX-Attestation of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
ATEX-Attestation of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready
UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Zulassungen für Schifffahrt



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
ABS American Bureau of Shipping	EN 60947	24-0152298-PDA
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00001V2
LR Lloyds Register	EN 60947	LR23325966TA
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/1094/880590/23

Zulassungen für explosionsgefährdete Bereiche



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
AEx Underwriters Laboratories Inc.	UL 60079	E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)
ATEX KIWA Netherlands B.V.	EN 60079	KIWA 17ATEX0030 U
CCC CNEC	GB/T 3836.3	2020312313000180 (Ex ec IIC Gc)
IECEx KIWA Netherlands B.V.	EN 60079	IECEx KIWA 17.0014U (Ex ec IIC Gc)

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product Compliance
2002-1611/1000-541



Dokumentation

Ausschreibungstext

2002-1611/1000-541	29.04.2019	xml 4.29 KB	
2002-1611/1000-541	23.04.2019	docx 15.45 KB	

CAD/CAE-Daten

CAD Daten

2D/3D Modelle
2002-1611/1000-541



CAE Daten

EPLAN Data Portal
2002-1611/1000-541



WSCAD Universe
2002-1611/1000-541



ZUKEN Portal
2002-1611/1000-541



1 Passende Produkte

1.1 Notwendiges Zubehör

1.1.1 Abschlussplatte

1.1.1.1 Abschlussplatte



Art-Nr.: 2002-991

Endplatte für Sicherungsklemmen; 2 mm dick; grau

Art-Nr.: 2002-992

Endplatte für Sicherungsklemmen; 2 mm dick; orange

Art-Nr.: 209-191

Trennwand Ex e/Ex i; 3 mm dick; 120 mm breit; orange

1.2 Optionales Zubehör

1.2.1 Aderendhülse

1.2.1.1 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.: 216-262

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

1.2.1.1 Aderendhülse



Art-Nr.: 216-263
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

Art-Nr.: 216-264
Aderendhülse; Hülse für 1,5 mm² / 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 mm² / AWG 14; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; blau



Art-Nr.: 216-266
Aderendhülse; Hülse für 2,5 mm² / AWG 14; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; blau

1.2.2 Beschriftung

1.2.2.1 Beschriftungsschild



Art-Nr.: 2009-145/000-006
Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; blau

Art-Nr.: 2009-145/000-002
Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; gelb

Art-Nr.: 2009-145/000-007
Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grau

Art-Nr.: 2009-145/000-023
Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grün



Art-Nr.: 2009-145/000-012
Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; orange

Art-Nr.: 2009-145/000-005
Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; rot

Art-Nr.: 2009-145/000-024
Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; violett

Art-Nr.: 2009-145
Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß



Art-Nr.: 248-501/000-006
Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; blau

Art-Nr.: 248-501/000-002
Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; gelb

Art-Nr.: 248-501/000-007
Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; grau

Art-Nr.: 248-501/000-023
Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; grün



Art-Nr.: 248-501/000-017
Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün

Art-Nr.: 248-501/000-012
Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; orange

Art-Nr.: 248-501/000-005
Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; rot

Art-Nr.: 248-501/000-024
Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; violett



Art-Nr.: 248-501
Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß

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.: 793-5501/000-014
WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; braun

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.: 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

1.2.2.1 Beschriftungsschild



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.: 2009-115/000-005

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

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

1.2.2.2 Beschriftungstreifen



Art-Nr.: 2009-110

Beschriftungstreifen; für Smart Printer; auf Rolle; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß

1.2.3 Brücken

1.2.3.1 Brücken



Art-Nr.: 2004-410

Brücken; 10-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2004-402

Brücken; 2-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2004-403

Brücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2004-404

Brücken; 4-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2004-405

Brücken; 5-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2004-406

Brücken; 6-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2004-407

Brücken; 7-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2004-408

Brücken; 8-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2004-409

Brücken; 9-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2004-440

Brücken; von 1 auf 10; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2004-433

Brücken; von 1 auf 3; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2004-434

Brücken; von 1 auf 4; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2004-435

Brücken; von 1 auf 5; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2004-436

Brücken; von 1 auf 6; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2004-437

Brücken; von 1 auf 7; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2004-438

Brücken; von 1 auf 8; isoliert; lichtgrau



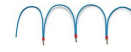
Art-Nr.: 2004-439

Brücken; von 1 auf 9; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 210-103

Drahtkettenbrücken; 0,5 mm²; isoliert; schwarz



Art-Nr.: 210-123

Drahtkettenbrücken; isoliert; blau



Art-Nr.: 2004-406/020-000

Dreieckbrücken; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 2004-405/011-000

Sternbrücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau

1.2.4 Isolierungsstopp

1.2.4.1 Isolierstopp



Art-Nr.: 2002-171

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



Art-Nr.: 2002-172

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

1.2.5 Montage

1.2.5.1 Abdeckprofil



Art-Nr.: 709-156

Abdeckprofil; Typ 3; passend zu Abdeckprofilträger Typ 3; 1 m lang; transparent

1.2.5.2 Abdeckprofilträger



Art-Nr.: 709-169

Abdeckprofilträger; Typ 3; 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 Prüfen und Messen

1.2.6.1 Prüfzubehör



Art-Nr.: 210-136

Prüfstecker; Ø 2 mm; mit 500mm-Leitung; rot

1.2.7 Schraubenlose Endklammer

1.2.7.1 Montagematerial



Art-Nr.: 249-117

Schraubenlose Endklammer; 10 mm breit; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; grau



Art-Nr.: 249-116

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

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 Verriegelung

1.2.9.1 Verriegelung



Art-Nr.: 210-254

Verriegelungsprofil; zum Koppeln mehrerer Trennhebel; 1 m lang; transparent

1.2.10 Warnabdeckung

1.2.10.1 Abdeckung



Art-Nr.: 2002-115

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.: 210-720

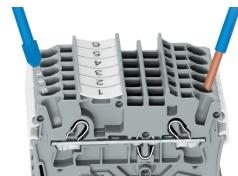
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilisoliertem Schaft; mehrfarbig

Handhabungshinweise

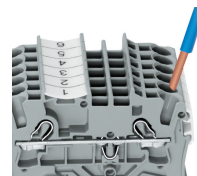
Leiter anschließen



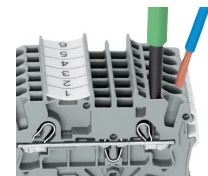
Alle Leiterarten auf einen Blick



Direktes Stecken – eindrängige Leiter und Leiter mit Aderendhülse



Leiter anschließen – direkt stecken.
Eindrängige Leiter lassen sich bis zu einem Querschnitt über und mindestens zwei Querschnittstufen unter dem Nennquerschnitt direkt stecken ohne Werkzeug.

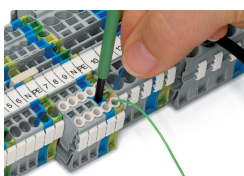


Leiter mit Betätigungswerkzeug anschließen.

Beim Anschluss unbehandelter feindrängiger Leiter oder kleiner Querschnitte, die ein direktes Stecken nicht zulassen, wird zum Öffnen der Klemmfeder, wie bei CAGE CLAMP® gewohnt, das Betätigungswerkzeug aus der Vertikalen in die Betätigungsöffnung gesteckt.

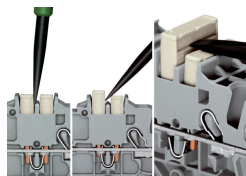
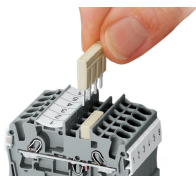
Vorteil:

Durch die gegenüber dem Betätigungswerkzeug um 15° geneigte Leitereinführungsöffnung wird der Verdrahtungskomfort deutlich erhöht.



Leiter anschließen – Isolierungsstopp

Brücken



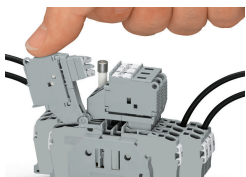
Kammbrücker einsetzen und bis zum Anschlag hinunterdrücken.

Kammbrücker lösen

Mit dem Betätigungswerkzeug zwischen Brücker und Trennsteg der Brückerschächte eintauchen und Brücker heraushebeln. Bei Brückern (5-fach) Betätigungswerkzeug mittig ansetzen (siehe Abb. 3), ab 5-fach wechselseitig.



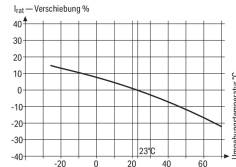
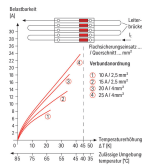
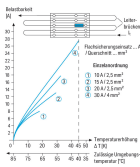
Sicherungsklemmen mit 6,2mm-Klemmenbreite können direkt aneinander gereiht werden. Am Ende der Klemmenleiste, oder wenn keine Sicherungsklemme folgt, ist eine Endplatte für Sicherungsklemmen zu verwenden.



Sicherungsklemme mit schwenkbarem Sicherungshalter
Sicherungshalter in Endposition ausschwenken



Sicherungsklemme mit schwenkbarem Sicherungshalter
Sicherungswechsel



Angaben der Kfz-Sicherungshersteller

Drainage Temp. °C	%	F _z
15	14	0,877
10	13	0,868
5	12	0,859
0	11	0,850
-5	10	0,841
-10	9	0,831
-15	8	0,822
-20	7	0,812
-25	6	0,802
-30	5	0,792
-35	4	0,782
-40	3	0,772
-45	2	0,762
-50	1	0,752
-55	0	0,742
-60	-1	0,732
-65	-2	0,722
-70	-3	0,712
-75	-4	0,702
-80	-5	0,692
-85	-6	0,682
-90	-7	0,672
-95	-8	0,662
-100	-9	0,652
-105	-10	0,642
-110	-11	0,632
-115	-12	0,622
-120	-13	0,612
-125	-14	0,602
-130	-15	0,592
-135	-16	0,582
-140	-17	0,572
-145	-18	0,562
-150	-19	0,552
-155	-20	0,542
-160	-21	0,532
-165	-22	0,522

Hinweise für den Einsatz von G-Sicherungsklemmen
Diagramm „Einzelanordnung“

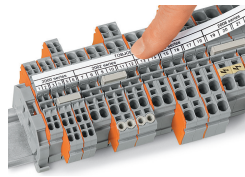
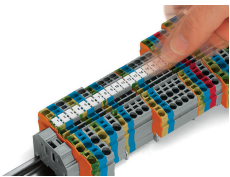
Hinweise für den Einsatz von G-Sicherungsklemmen
Diagramm „Verbundanordnung“

Hinweise für den Einsatz von G-Sicherungsklemmen

Die Nennströme der Sicherungseinsätze sind in den internationalen Normen unterschiedlich definiert. Bedingt durch die unterschiedliche Nennstromdefinition beträgt die empfohlene Dauerbelastbarkeit der Sicherungen gemäß DIN 72581, Teil 3, max. 80 % ihres Nennstromes (bei einer Umgebungstemperatur von 23 °C). Hinsichtlich der Produktsicherheit der Anwendungen und der Lebensdauer/Zuverlässigkeit der Sicherungseinsätze ist eine korrekte Auswahl wichtig. Denn nur bei korrekter Auswahl und bei einem bestimmungsgemäßen Gebrauch (d. h. entsprechend dem Stand der Technik und der jeweils gültigen Vorschriften sowie den in den Datenblättern spezifizierten Eigenschaften), unter Beachtung des Sicherheitsgrundsatzes (d. h. Menschen, Tiere und Sachwerte vor Gefahren zu schützen), ist eine einwandfreie Funktion der Sicherungseinsätze als Schutzbauelement (Sollbruchstelle) möglich.

Im Hinblick auf die spezifischen Verhältnisse der jeweils vorliegenden Anwendung (Produktsicherheit) ist es generell erforderlich, den Sicherungseinsatz im zu schützenden Gerät unter Normal- und Fehlerbedingungen zu prüfen!

Beschrifteten



Einrasten von WMB Inline in die Beschriftungsaufnahme