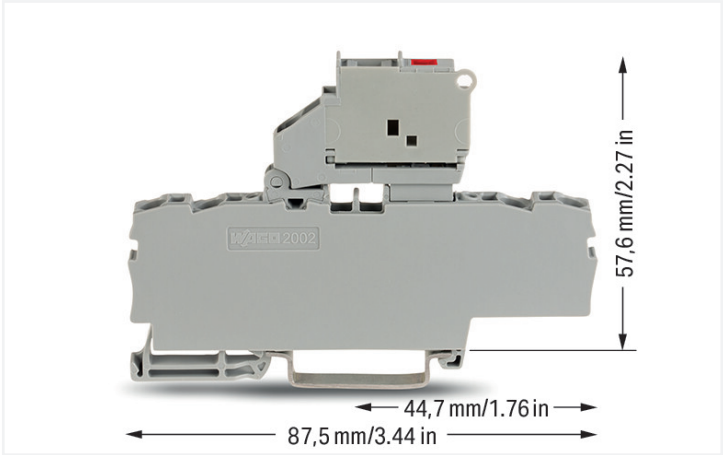


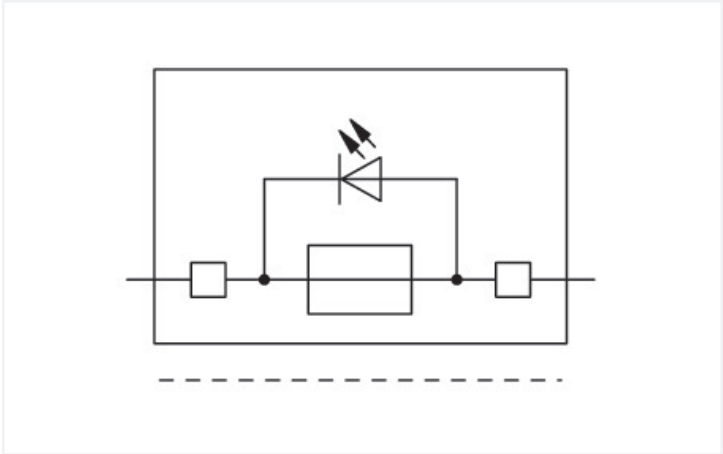
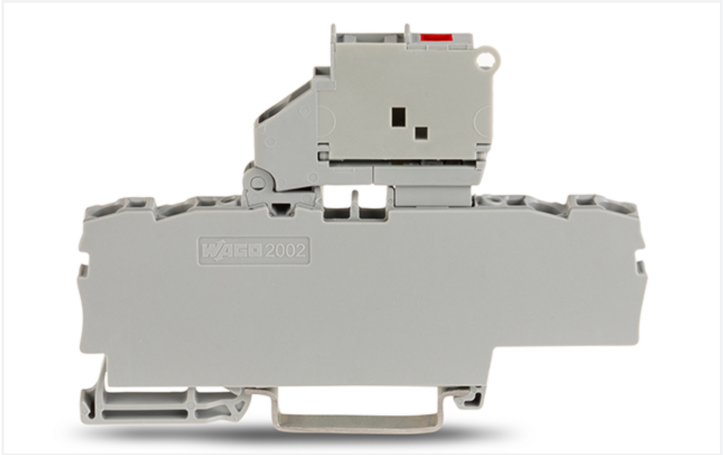
Datenblatt | Artikelnummer: 2002-1811/1000-541

4-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/2002-1811/1000-541>



Farbe: ■ grau



Sicherungsklemme Serie 2002, grau

Bei dieser Sicherungsklemme mit der Artikelnummer 2002-1811/1000-541 steht ein einfacher und sicherer Anschluss im Fokus. 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® Anschlussstechnik 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 – 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)



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	-

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

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

Allgemein	
Sicherungsaufnahme	schwenkbar
Sicherungsbauform	Rundsicherung; 5 x 20 mm

Anschlussdaten			
Klemmstellen	4	Anschluss 1	
Gesamte Anzahl der Potentiale	1	Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Anzahl der Ebenen	1	Betätigungsart	Betätigungswerkzeug
Anzahl Brückeraufnahmen	2	Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer
		Nennquerschnitt	2,5 mm²
		Eindrähtiger Leiter	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG
		Eindrähtiger Leiter; direkt steckbar	0,75 ... 4 mm² / 18 ... 12 AWG
		Feindrähtiger Leiter	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG
		Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
		Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse, direkt steckbar	1 ... 2,5 mm² / 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	87,5 mm / 3.445 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	57,6 mm / 2.268 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	0,341 MJ
Gewicht	16,4 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 je- der Achse	Bestanden
Simulierte Lebensdauerprüfung durch erhöhte Pegel des rauschförmigen Schwingers	Prüfung nach Pkt. 9 der Norm bestanden
Frequenz	f ₁ = 5 Hz bis f ₂ = 150 Hz
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/Kontaktunterbre- chungen	Bestanden
Erweiterter Prüfumfang: Spannungsfall- messung vor und nach jeder Achse	Bestanden
Schockprüfung	Prüfung nach Pkt. 10 der Norm bestan- den
Schockform	Halbsinus
Beschleunigung	5g (höchster Prüfpegel bei allen Achsen verwendet)



Umweltprüfungen	
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	4066966335811
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 8.0	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,With Exemption
RoHS Exemption	7(c)-I
SCIP notification number (Austria)	d0b30d52-73d3-4a2a-a411-48f0be3ee0e4
SCIP notification number (Belgium)	813c9825-02f2-4924-a88c-4748fea40a85
SCIP notification number (Bulgaria)	eb314a5a-9b9d-4b08-b7f3-8722968e7b39
SCIP notification number (Czech Republic)	ee713557-b66f-45d8-a6fe-f7980a062275
SCIP notification number (Denmark)	dd7e8b88-3a87-4f7a-85f3-fb69ea3b72c1
SCIP notification number (Finland)	f9d5db8b-1373-4249-bb38-ec2705911021
SCIP notification number (France)	061286d0-e9b9-45fd-b8f4-23830ea0aab9
SCIP notification number (Germany)	ae03cb31-d922-426e-8e39-0d15285820be
SCIP notification number (Hungary)	59bb5d50-aa15-43ae-8743-b030b65e7d57
SCIP notification number (Italy)	00c1a702-920b-40d8-b02a-fb863e652135
SCIP notification number (Netherlands)	ed2a5c75-86f2-4bca-a166-1fdc9fdb74b1
SCIP notification number (Poland)	ecbda195-814e-4317-bdad-d3839b32fa84
SCIP notification number (Romania)	5cba95f8-a425-4c6c-81c2-91cdd82d7ebb
SCIP notification number (Sweden)	b8a321a4-49d6-46ff-a8f3-e9fce4b5d820

Zulassungen / Zertifikate

Allgemeine Zulassungen			Konformitäts- und Herstellererklärungen		
  					
Zulassung	Norm	Zertifikatsname	Zulassung	Norm	Zertifikatsname
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-8054	ATEX-Attestation of Con- formity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-124163	ATEX-Attestation of Con- formity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172	EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
			Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready
			UK-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Zulassungen für Schifffahrt			Zulassungen für explosionsgefährdete Bereiche		
  			   		
Zulassung	Norm	Zertifikatsname	Zulassung	Norm	Zertifikatsname
ABS American Bureau of Ship- ping	EN 60947	24-0152298-PDA	AEx Underwriters Laboratories Inc.	UL 60079	E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)
DNV GL Det Norske Veritas, Ger- manischer Lloyd	-	TAE00001V2	ATEX KIWA Netherlands B.V.	EN 60079	KIWA 17ATEX0030 U
LR Lloyds Register	EN 60947	LR23325966TA	CCC CNEX	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
2002-1811/1000-541

↓

Dokumentation				
Ausschreibungstext				
2002-1811/1000-541	24.04.2019	xml 4.29 KB	↓	
2002-1811/1000-541	23.04.2019	docx 15.67 KB	↓	

CAD/CAE-Daten	
CAD Daten	CAE Daten
2D/3D Modelle 2002-1811/1000-541	EPLAN Data Portal 2002-1811/1000-541
	WSCAD Universe 2002-1811/1000-541
	ZUKEN Portal 2002-1811/1000-541

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



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

**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 Beschriftungsstreifen



Art-Nr.: 2009-110
Beschriftungsstreifen; für Smart Printer;
auf Rolle; nicht dehnbar; unbedruckt; auf-
rastbar; 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.: 210-123
Drahtkettenbrücken; isoliert; blau



Art-Nr.: 210-103
Drahtkettenbrücken; isoliert; schwarz



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 Abdeck-
profilträger 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 teilsoliertem Schaft; abgewinkelt; kurz; mehrfarbig



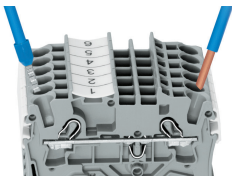
Art-Nr.: 210-720
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilsoliertem Schaft; mehrfarbig

Handhabungshinweise

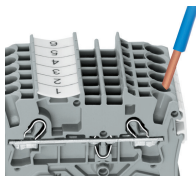
Leiter anschließen



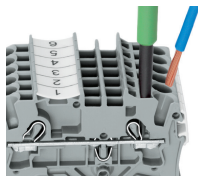
Alle Leiterarten auf einen Blick



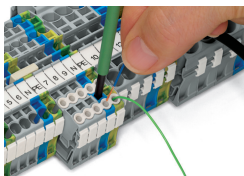
Direktes Stecken – eindrähtige Leiter und Leiter mit Aderendhülse



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

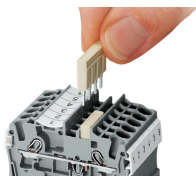


Leiter mit Betätigungswerkzeug anschließen.
Beim Anschluss unbehandelter feindrähtiger Leiter oder kleiner Querschnitte, die ein direktes Stecken nicht zulassen, wird zum Öffnen der Klemmfeder, wie bei CAGE CLAMP® gewohnt, das Betätigungswerkzeug aus der Vertikalen in die Betätigungsöffnung gesteckt.
Vorteil:
Durch die gegenüber dem Betätigungswerkzeug um 15° geneigte Leitereinführungsöffnung wird der Verdrahtungskomfort deutlich erhöht.

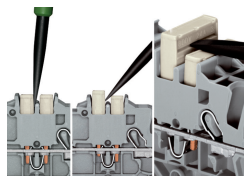


Leiter anschließen – Isolierungsstopp

Brücken



Kammbrücker einsetzen und bis zum Anschlag hinunterdrücken.



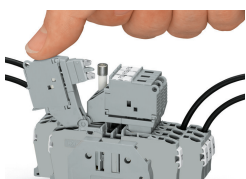
Kammbrücker lösen

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.



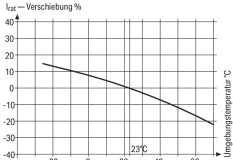
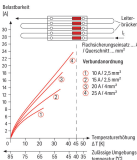
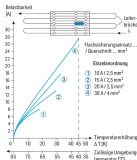
Sicherungsklemmen mit 6,2mm-Klemmenbreite können direkt aneinander gereiht werden. Am Ende der Klemmenleiste, oder wenn keine Sicherungsklemme folgt, ist eine Endplatte für Sicherungsklemmen zu verwenden.



Sicherungsklemme mit schwenkbarem Sicherungshalter
Sicherungshalter in Endposition ausschwenken



Sicherungsklemme mit schwenkbarem Sicherungshalter
Sicherungswechsel



Angaben der Kfz-Sicherungshersteller		
Deutung	%	F _z
10	14	0,877
15	13	0,885
20	12	0,893
25	11	0,901
30	10	0,909
35	9	0,917
40	8	0,925
45	7	0,933
50	6	0,941
55	5	0,949
60	4	0,957
65	3	0,965
70	2	0,973
75	1	0,981
80	0	0,989
85	-1	0,997
90	-2	1,005
95	-3	1,013
100	-4	1,021
105	-5	1,029
110	-6	1,037
115	-7	1,045
120	-8	1,053
125	-9	1,061
130	-10	1,069
135	-11	1,077
140	-12	1,085
145	-13	1,093
150	-14	1,101
155	-15	1,109
160	-16	1,117
165	-17	1,125
170	-18	1,133
175	-19	1,141
180	-20	1,149

Hinweise für den Einsatz von G-Sicherungsklemmen

Diagramm „Einzelanordnung“

Hinweise für den Einsatz von G-Sicherungsklemmen

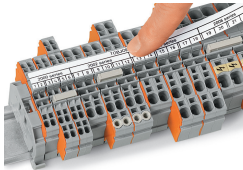
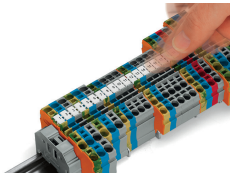
Diagramm „Verbundanordnung“

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!

Beschriften



Einrasten von WMB Inline in die Beschriftungsaufnahme