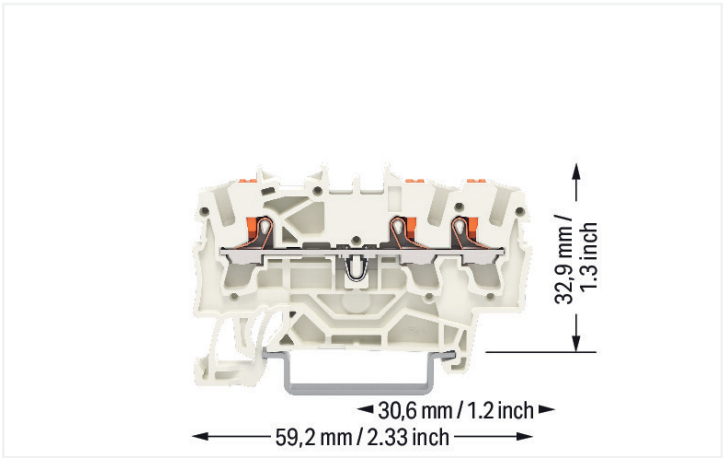


Datenblatt | Artikelnummer: 2202-1309

3-Leiter-Durchgangsklemme; mit Drücker; 2,5 mm²; mit Prüföffnung; für Anwendungen Ex e II geeignet; seitliche und mittige Beschriftung; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; lichtgrau

<https://www.wago.com/2202-1309>



Farbe: ■ lichtgrau

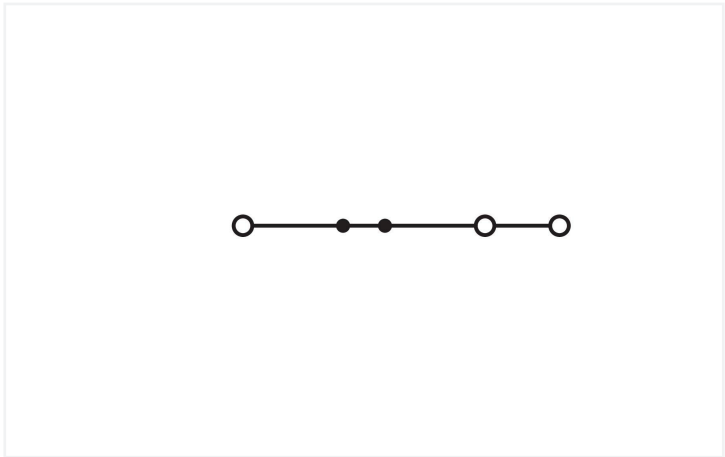
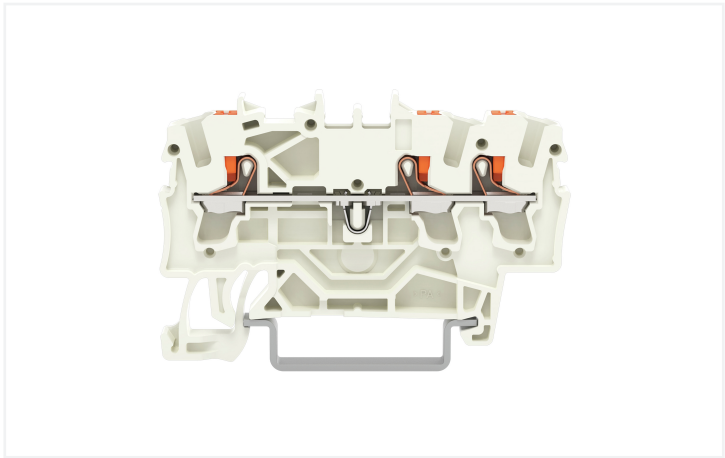
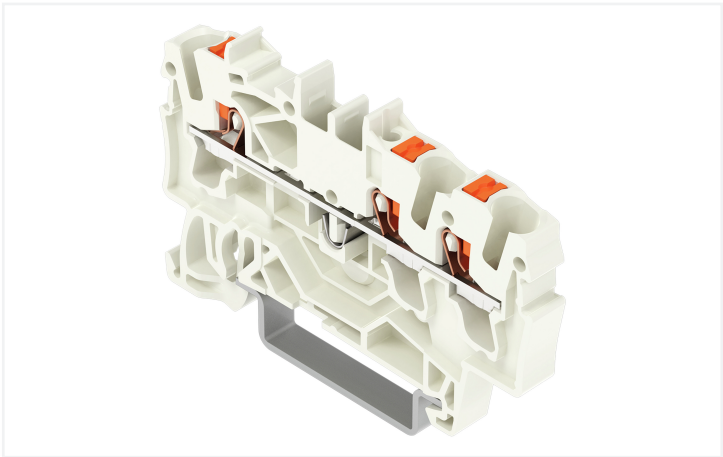


Abbildung ähnlich

Durchgangsklemme Serie 2202 mit Drücker

Die Durchgangsklemme mit der Artikelnummer 2202-1309 ermöglicht eine einfache und zuverlässige Verbindung. Bei dieser Durchgangsklemme ist für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge im Bereich von 10 bis 12 mm nötig. 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. Bei diesem Produkt findet die Push-in CAGE CLAMP®-Technologie Verwendung. Push-in CAGE CLAMP® ist der wartungsfreie Universalanschluss für alle Leiterarten mit dem Zusatznutzen des direkten Steckens: Push-in. Starre Leiter sowie feindrähtige Leiter mit Aderendhülse können ohne Werkzeug direkt gesteckt werden. Eine Vorbehandlung der Leiter, z.B. durch das Aufcrimpen von Aderendhülsen, ist nicht erforderlich. In Breite x Höhe x Tiefe sind die Maße (5,2 x 59,2 x 39,5) mm. Diese Durchgangsklemme ist in Abhängigkeit von der Leiterart für Leiterquerschnitte von 0,25 mm² bis 4 mm² geeignet. Diese Durchgangsreihenklemme wird durch einen Drücker betätigt. TOPJOB® S Reihenklemmen sorgen in unterschiedlichen Industrieanwendungen und in der modernen Gebäudeinstallation für eine sichere elektrische Verbindung. Mit lediglich einem Reihenklemmensystem können Sie überall auf der Welt und in allen Anwendungen arbeiten. Dieses Produkt ist für bestimmte Ex-Anwendungen geeignet (siehe Produktdatenblatt).

Elektrische Daten							
Bemessungsdaten gemäß IEC/EN 60947-7-1				Approbationsdaten gemäß UL 1059			
Überspannungskategorie	III	III	II	Use Group	B	C	D
Verschmutzungsgrad	3	2	2	Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsspannung	800 V	-	-	Bemessungsstrom	20 A	20 A	-
Bemessungsstoßspannung	8 kV	-	-				
Bemessungsstrom	24 A	-	-				
Strom bei Leiterquerschnitt (max.) mm²	32 A	-	-				



Approbationsdaten gemäß		CSA 22.2 No 158		
Use Group		B	C	D
Bemessungsspannung		600 V	600 V	-
Bemessungsstrom		20 A	20 A	-

Ex-Angaben	
Verweis explosionsgefährdete Bereiche	Siehe Downloads – Dokumentation – Weitere Informationen: Technischer Anhang; Technische Erläuterungen
Bemessungsdaten gemäß	ATEX: PTB 18 ATEX 1005 U / IECEx: PTB 18.0012U (Ex eb IIC Gb)
Bemessungsspannung EN (Ex e II)	550 V
Bemessungsstrom (Ex e II)	22 A
Bemessungsstrom (Ex e II) mit Brücken	20 A

Verlustleistung	
Verlustleistung, pro Pol (Potential)	0.7661 W
Bemessungsstrom I <sub>N</sub> zur Verlustleistungsangabe	24 A
Widerstandswert zur stromabhängigen Verlustleistungsangabe	0.00133 Ω

Anschlussdaten			
Klemmstellen	3	Anschluss 1	
Gesamte Anzahl der Potentiale	1	Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Anzahl der Ebenen	1	Betätigungsart	Drücker
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	5,2 mm / 0.205 inch
Höhe	59,2 mm / 2.33 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	32,9 mm / 1.295 inch
Tiefe	39,5 mm / 1.555 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Beschriftungsebene	Mitten-/Seitliche Beschriftung

Werkstoffdaten	
Hinweis Werkstoffdaten	<a href="#">Informationen zu Materialangaben finden sie hier</a>
Farbe	lichtgrau
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Brandlast	0,156 MJ
Farbe des Betätigungselements	orange
Gewicht	6,4 g

Umgebungsbedingungen	
Verarbeitungstemperatur	-35 ... +85 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 ... +105 °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 <sub>1</sub> = 5 Hz bis f <sub>2</sub> = 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 <sub>1</sub> = 5 Hz bis f <sub>2</sub> = 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)
Schockdauer	30 ms
Anzahl der Schocks Achse	3 pos. und 3 neg.
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Erweiterter Prüfumfang: Überwachung auf Kontaktstörungen/Kontaktunterbre- chungen	Bestanden
Erweiterter Prüfumfang: Spannungsfall- messung vor und nach jeder Achse	Bestanden
Schwing- und Schockbeanspruchung für Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen	Bestanden

Kaufmännische Daten		
VPE (UVPE)	100 St.	
Verpackungsart	Karton	
Ursprungsland	DE	
GTIN	4066966267389	
Zolltarifnummer	85369010000	

Produktklassifikation		
UNSPSC	39121410	
ETIM 9.0	EC000897	
ETIM 8.0	EC000897	
ECCN	NO US CLASSIFICATION	

Environmental Product Compliance		
RoHS Compliance Status	Compliant,No Exemption	

Zulassungen / Zertifikate

Allgemeine Zulassungen			Konformitäts- und Herstellererklärungen		
					
Zulassung	Norm	Zertifikatsname	Zulassung	Norm	Zertifikatsname
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-7950	ATEX-Attestation of Con- formity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-124827	EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	UL-CA- L45172-6189178-11508102-1	Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Z00004404.000
			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	-	24-0095985-PDA	AEx Underwriters Laboratories Inc.	UL 60079	E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)
BV Bureau Veritas S.A.	IEC 60947	58186/A0 BV	ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079-0	PTB 18 ATEX 1005 U (II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb)
DNV GL Det Norske Veritas, Ger- manischer Lloyd	-	TAE00003JT	IECEx Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079	IECEx PTB 18.0012U (Ex eb IIC Gb and Ex eb I Mb)
LR Lloyds Register	-	19/20050			

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product Compliance 2202-1309

↓

CAD/CAE-Daten

CAD Daten

2D/3D Modelle 2202-1309

↓

1 Passende Produkte

1.1 Notwendiges Zubehör

1.1.1 Abschlussplatte

1.1.1.1 Abschlussplatte

[Art-Nr.: 2002-1391](#)  
Abschluss- und Zwischenplatte; 0,8 mm dick; grau

[Art-Nr.: 2002-1392](#)  
Abschluss- und Zwischenplatte; 0,8 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 Abschlussplatte

1.2.1.1 Abschlussplatte

[Art-Nr.: 2002-1393](#)  
Trennplatte; 2 mm dick; überstehend; grau

[Art-Nr.: 2002-1394](#)  
Trennplatte; 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 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

1.2.2.1 Aderendhülse



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

1.2.3 Beschriftung

1.2.3.1 Beschriftungsadapter



**Art-Nr.: 2002-161**  
Adapter; grau



**Art-Nr.: 2009-198**  
Adapter; grau

1.2.3.2 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

1.2.3.2 Beschriftungsschild

 <b>Art-Nr.: 2009-115/000-002</b> WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; gelb	 <b>Art-Nr.: 2009-115/000-007</b> WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grau	 <b>Art-Nr.: 2009-115/000-023</b> WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grün	 <b>Art-Nr.: 2009-115/000-017</b> WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün
 <b>Art-Nr.: 2009-115/000-012</b> WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; orange	 <b>Art-Nr.: 2009-115/000-005</b> WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; rot	 <b>Art-Nr.: 2009-115/000-024</b> WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; violett	 <b>Art-Nr.: 2009-115</b> WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß

1.2.3.3 Beschriftungsstreifen





























 <b>Art-Nr.: 2009-110</b> Beschriftungsstreifen; für Smart Printer; auf Rolle; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß
---







































1.2.3.4 Gruppenschildträger



 <b>Art-Nr.: 2009-191</b> Gruppenschildträger; grau	 <b>Art-Nr.: 2009-192</b> Gruppenschildträger; grau	 <b>Art-Nr.: 2009-193</b> Gruppenschildträger; grau
--	--	--

1.2.4 Brücken

1.2.4.1 Brücken

 <b>Art-Nr.: 2002-410/000-006</b> Brücken; 10-fach; isoliert; blau	 <b>Art-Nr.: 2002-410</b> Brücken; 10-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-410/000-005</b> Brücken; 10-fach; isoliert; rot	 <b>Art-Nr.: 2002-402/000-006</b> Brücken; 2-fach; isoliert; blau
 <b>Art-Nr.: 2002-402</b> Brücken; 2-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-402/000-005</b> Brücken; 2-fach; isoliert; rot	 <b>Art-Nr.: 2002-403/000-006</b> Brücken; 3-fach; isoliert; blau	 <b>Art-Nr.: 2002-403</b> Brücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau
 <b>Art-Nr.: 2002-403/000-005</b> Brücken; 3-fach; isoliert; rot	 <b>Art-Nr.: 2002-404/000-006</b> Brücken; 4-fach; isoliert; blau	 <b>Art-Nr.: 2002-404</b> Brücken; 4-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-404/000-005</b> Brücken; 4-fach; isoliert; rot
 <b>Art-Nr.: 2002-405/000-006</b> Brücken; 5-fach; isoliert; blau	 <b>Art-Nr.: 2002-405</b> Brücken; 5-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-405/000-005</b> Brücken; 5-fach; isoliert; rot	 <b>Art-Nr.: 2002-406/000-006</b> Brücken; 6-fach; isoliert; blau
 <b>Art-Nr.: 2002-406</b> Brücken; 6-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-406/000-005</b> Brücken; 6-fach; isoliert; rot	 <b>Art-Nr.: 2002-407/000-006</b> Brücken; 7-fach; isoliert; blau	 <b>Art-Nr.: 2002-407</b> Brücken; 7-fach; isoliert; lichtgrau
 <b>Art-Nr.: 2002-407/000-005</b> Brücken; 7-fach; isoliert; rot	 <b>Art-Nr.: 2002-408/000-006</b> Brücken; 8-fach; isoliert; blau	 <b>Art-Nr.: 2002-408</b> Brücken; 8-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-408/000-005</b> Brücken; 8-fach; isoliert; rot
 <b>Art-Nr.: 2002-409/000-006</b> Brücken; 9-fach; isoliert; blau	 <b>Art-Nr.: 2002-409</b> Brücken; 9-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-409/000-005</b> Brücken; 9-fach; isoliert; rot	 <b>Art-Nr.: 2002-440</b> Brücken; von 1 auf 10; isoliert; lichtgrau

1.2.4.1 Brücken			
 <b>Art-Nr.: 2002-433</b> Brücken; von 1 auf 3; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-434</b> Brücken; von 1 auf 4; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-435</b> Brücken; von 1 auf 5; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-436</b> Brücken; von 1 auf 6; isoliert; lichtgrau
 <b>Art-Nr.: 2002-437</b> Brücken; von 1 auf 7; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-438</b> Brücken; von 1 auf 8; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-439</b> Brücken; von 1 auf 9; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 210-123</b> Drahtkettenbrücken; isoliert; blau
 <b>Art-Nr.: 210-103</b> Drahtkettenbrücken; isoliert; schwarz	 <b>Art-Nr.: 2002-406/020-000</b> Dreieckbrücken; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-400</b> Endlosbrücken; 2-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-413</b> Endlosbrücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau
 <b>Art-Nr.: 2002-415</b> Endlosbrücken; 5-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-423/000-006</b> Endlosbrücken; von 1 auf 3; isoliert; blau	 <b>Art-Nr.: 2002-423</b> Endlosbrücken; von 1 auf 3; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-423/000-005</b> Endlosbrücken; von 1 auf 3; isoliert; rot
 <b>Art-Nr.: 2002-424/000-006</b> Endlosbrücken; von 1 auf 4; isoliert; blau	 <b>Art-Nr.: 2002-424</b> Endlosbrücken; von 1 auf 4; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-424/000-005</b> Endlosbrücken; von 1 auf 4; isoliert; rot	 <b>Art-Nr.: 2006-499</b> Reduzierbrücken; von Serie 2006/2004 auf Serie 2004/2002/2001; von Serie 2206/2204 auf Serie 2204/2202/2201; isoliert; lichtgrau
 <b>Art-Nr.: 2016-499</b> Reduzierbrücken; von Serie 2016/2010 auf Serie 2010/2006/2004/2002; von Serie 2216/2210 auf Serie 2210/2206/2204/2202; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-480</b> Schachtelbrücken; 10-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-481</b> Schachtelbrücken; 11-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-482</b> Schachtelbrücken; 12-fach; isoliert; lichtgrau
 <b>Art-Nr.: 2002-472</b> Schachtelbrücken; 2-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-473/011-000</b> Schachtelbrücken; 2-fach; von 1 auf 3; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-473</b> Schachtelbrücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-475/011-000</b> Schachtelbrücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau
 <b>Art-Nr.: 2002-474</b> Schachtelbrücken; 4-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-475</b> Schachtelbrücken; 5-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-476</b> Schachtelbrücken; 6-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-477</b> Schachtelbrücken; 7-fach; isoliert; lichtgrau
 <b>Art-Nr.: 2002-478</b> Schachtelbrücken; 8-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-479</b> Schachtelbrücken; 9-fach; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-477/011-000</b> Schachtelbrücken; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-479/011-000</b> Schachtelbrücken; isoliert; lichtgrau
 <b>Art-Nr.: 2002-481/011-000</b> Schachtelbrücken; isoliert; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-405/011-000</b> Sternbrücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau		

1.2.5 Isolierungsstopp	
1.2.5.1 Isolierstopp	
 <b>Art-Nr.: 2002-171</b> Isolierungsstopp; 0,25 - 0,5 mm²; 5 Stück / Strang; lichtgrau	 <b>Art-Nr.: 2002-172</b> Isolierungsstopp; 0,75 - 1 mm²; 5 Stück / Strang; dunkelgrau



1.2.6 Montage

1.2.6.1 Abdeckprofil



**Art-Nr.: 709-156**  
Abdeckprofil; Typ 3; passend zu Abdeckprofilträger Typ 3; 1 m lang; transparent

1.2.6.2 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

1.2.7 Prüfen und Messen

1.2.7.1 Prüfzubehör



**Art-Nr.: 2002-549**  
Blindmodul; anreihbar; zum Überspringen von z. B. gebrückten Klemmen; grau



**Art-Nr.: 2002-560**  
Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 10-polig; grau



**Art-Nr.: 2002-511**  
Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 1-polig; grau



**Art-Nr.: 2002-552**  
Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 2-polig; grau



**Art-Nr.: 2002-553**  
Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 3-polig; grau



**Art-Nr.: 2002-554**  
Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 4-polig; grau



**Art-Nr.: 2002-555**  
Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 5-polig; grau



**Art-Nr.: 2002-556**  
Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 6-polig; grau



**Art-Nr.: 2002-557**  
Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 7-polig; grau



**Art-Nr.: 2002-558**  
Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 8-polig; grau



**Art-Nr.: 2002-559**  
Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 9-polig; grau



**Art-Nr.: 2009-182**  
Prüfabgriff; für max. 2,5 mm²; für den werkzeuglosen Anschluss individueller Prüflleitungen von 0,08 mm - 2,5 mm; grau



**Art-Nr.: 2009-174**  
Prüfadapter; für Prüfstecker Ø 4 mm; zur Prüfung von TOPJOB®S-Reihenklemmen; grau



**Art-Nr.: 2002-649**  
TOPJOB®S-L-Blindmodul; anreihbar; zum Überspringen von z. B. gebrückten Klemmen; grau

1.2.8 Schraubenlose Endklammer



















1.2.8.1 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

1.2.9 Steckbarer Leitungsbrücker			
1.2.9.1 Brücken			
			
<b>Art-Nr.: 2009-414</b> Steckbarer Leitungsbrücken; 1,5 mm²; isoliert; 110 mm lang; schwarz	<b>Art-Nr.: 2009-414/000-005</b> Steckbarer Leitungsbrücken; 1,5 mm²; isoliert; 110 mm lang; schwarz	<b>Art-Nr.: 2009-416</b> Steckbarer Leitungsbrücken; 1,5 mm²; isoliert; 250 mm lang; schwarz	<b>Art-Nr.: 2009-414/000-006</b> Steckbarer Leitungsbrücken; isoliert; 110 mm lang; schwarz
			
<b>Art-Nr.: 2009-412</b> Steckbarer Leitungsbrücken; isoliert; 60 mm lang; schwarz			
1.2.10 Stecker			
1.2.10.1 Bauteilmodul mit Diode			
			
<b>Art-Nr.: 2002-880/1000-411</b> Bauelementestecker; 2-polig; mit Diode 1N4007; 10,4 mm breit; Betriebstemperatur 85 °C max.; grau			
1.2.10.2 Bauteilmodul mit LED			
			
<b>Art-Nr.: 2002-880/1000-541</b> Bauelementestecker; 2-polig; LED rot; 10,4 mm breit; Betriebstemperatur 85 °C max.; grau	<b>Art-Nr.: 2002-880/1000-836</b> Bauelementestecker; 2-polig; LED rot; 10,4 mm breit; Betriebstemperatur 85 °C max.; grau	<b>Art-Nr.: 2002-880/1000-542</b> Bauelementestecker; 2-polig; LED rot; 10,4 mm breit; Betriebstemperatur 85 °C max.; mehrfarbig	
1.2.10.3 Leerstecker			
			
<b>Art-Nr.: 2002-880</b> Leerstecker; 10,4 mm breit; 2-polig; Typ 4; grau			
1.2.11 Tragschiene			
1.2.11.1 Montagematerial			
			
<b>Art-Nr.: 210-196</b> Aluminiumtragschiene; 35 x 8,2 mm; 1,6 mm dick; 2 m lang; ungelocht; ähnlich EN 60715; silberfarben	<b>Art-Nr.: 210-198</b> Kupfertragschiene; 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715; kupferfarben	<b>Art-Nr.: 210-197</b> Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; gelocht; ähnlich EN 60715; silberfarben	<b>Art-Nr.: 210-508</b> Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; gelocht; bandverzinkt; ähnlich EN 60715; silberfarben
			
<b>Art-Nr.: 210-114</b> Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ungelocht; ähnlich EN 60715; silberfarben	<b>Art-Nr.: 210-506</b> Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ungelocht; bandverzinkt; ähnlich EN 60715; silberfarben	<b>Art-Nr.: 210-118</b> Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715; silberfarben	<b>Art-Nr.: 210-504</b> Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gelocht; bandverzinkt; entsprechend EN 60715; silberfarben

### 1.2.11.1 Montagematerial



**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

### 1.2.12 Werkzeug

#### 1.2.12.1 Betätigungswerkzeug



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

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

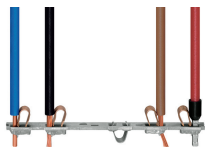


**Art-Nr.: 210-720**

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

### Handhabungshinweise

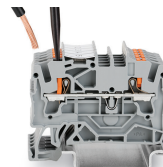
#### Leiter anschließen



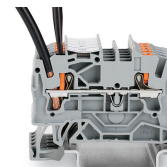
**Alle Leiterarten auf einen Blick**



Direktes Stecken (Push-in) – eindrängige Leiter und Leiter mit Aderendhülse

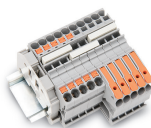


Leiter anschließen mit Betätigungswerkzeug – feindrängige Leiter



Lösen mit Betätigungswerkzeug – alle Leiter

### Brücken



Kammbrücke einsetzen und bis zum Anschlag hinunterdrücken.



Brücken mit Reduzierbrücke



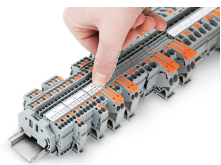
**Reduzierbrücke (Bestellnr. 2006-499):**  
von 6/4 mm<sup>2</sup> (Serien 2206/2204) auf  
4/2,5/1,5 mm<sup>2</sup> (Serien 2204/2202/2201)

### Prüfen

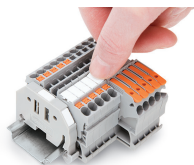


Prüfen mit einem Prüfstecker (Ø 2 mm), max. 42 V

Beschriften



Einrasten eines Beschriftungsstreifens in die Beschriftungsaufnahme



Einrasten eines WMB-Beschriftungsstreifens in die Beschriftungsaufnahme