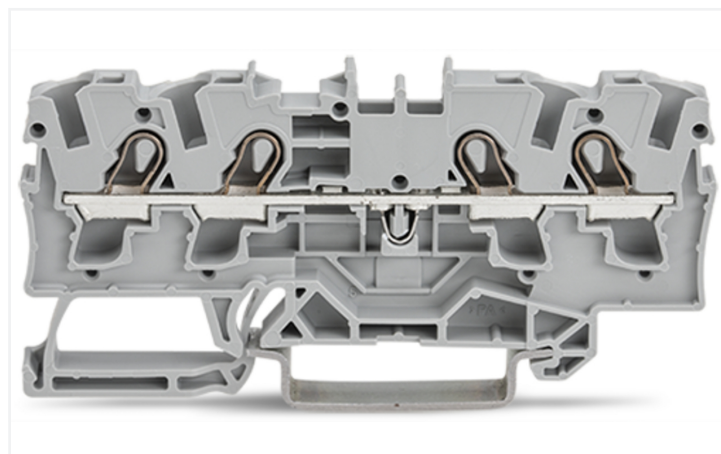
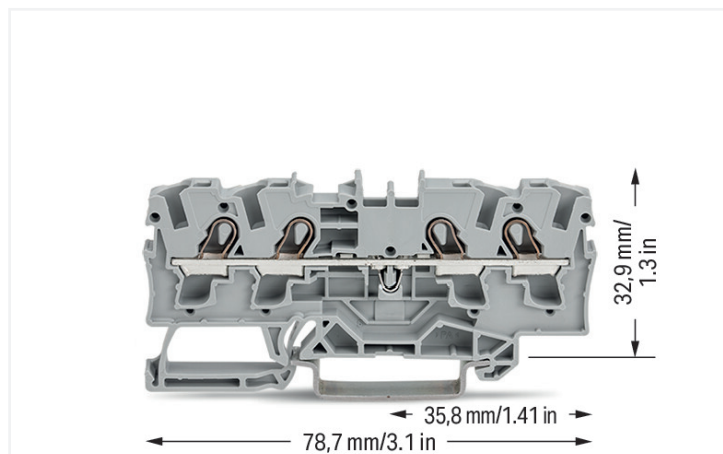


## Datenblatt | Artikelnummer: 2004-1401

4-Leiter-Durchgangsklemme; 4 mm<sup>2</sup>; für Anwendungen Ex e II geeignet; seitliche und mittige Beschriftung; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®; 4,00 mm<sup>2</sup>; grau

<https://www.wago.com/2004-1401>



Farbe: ■ grau

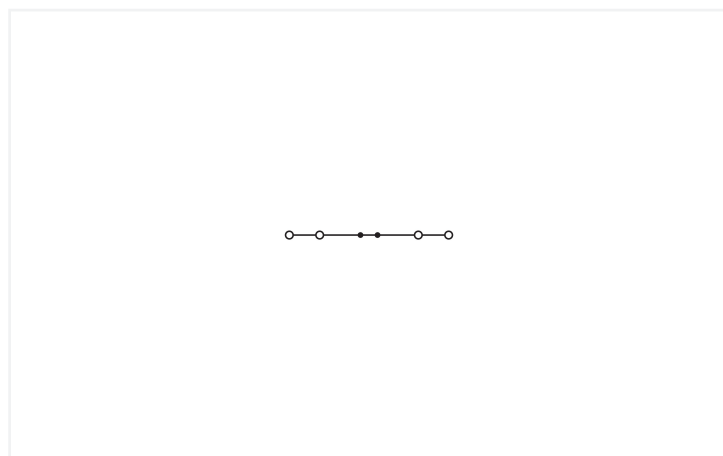


Abbildung ähnlich

### Durchgangsklemme Serie 2004 mit Betätigungswerkzeug

Bei dieser Durchgangsklemme mit der Artikelnummer 2004-1401 steht eine einfache und zuverlässige Verbindung im Vordergrund. Diese Durchgangsklemme benötigt für den Leiteranschluss eine Abisolierung mit Längen zwischen 11 und 13 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 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. Die Maße sind in Breite x Höhe x Tiefe (6,2 x 78,7 x 39,5) mm. In Abhängigkeit von der Leiterart ist diese Durchgangsklemme für Leiterquerschnitte von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup> gemacht. Durch ein Betätigungswerkzeug wird diese Durchgangsreihenklemme betätigt. TOPJOB® S Reihenklemmen sorgen in verschiedenen Industrieanwendungen und in der modernen Gebäudeinstallation für eine sichere elektrische Verbindung. Mit nur einem Reihenklemmensystem können Sie überall auf der Welt als auch in allen Anwendungen arbeiten. Dieses Produkt ist für bestimmte Ex-Anwendungen geeignet (siehe Produktdatenblatt).



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             | -   | -  |
| Strom bei Leiterquerschnitt (max.) mm² | 41 A             | -   | -  |

| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 |       |   |
|-------------------------|---------|-------|---|
| Use Group               | B       | C     | D |
| Bemessungsspannung      | 600 V   | 600 V | - |
| Bemessungsstrom         | 30 A    | 30 A  | - |

| Approbationsdaten gemäß | CSA 22.2 No 158 |       |   |
|-------------------------|-----------------|-------|---|
| Use Group               | B               | C     | D |
| Bemessungsspannung      | 600 V           | 600 V | - |
| Bemessungsstrom         | 30 A            | 30 A  | - |

| Ex-Angaben                            |                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verweis explosionsgefährdete Bereiche | Siehe Handhabungshinweise im Bereich Wissen und Downloads – Dokumentation – Weitere Informationen: Technischer Anhang; Technische Erläuterungen |
| Bemessungsdaten gemäß                 | ATEX: PTB 05 ATEX 1095 U / IECEx: PTB 05.0033U (Ex eb IIC Gb)                                                                                   |
| Bemessungsspannung EN (Ex e II)       | 550 V                                                                                                                                           |
| Bemessungsstrom (Ex e II)             | 30 A                                                                                                                                            |

| Verlustleistung                                            |         |
|------------------------------------------------------------|---------|
| Verlustleistung, pro Pol (Potential)                       | 1.024 W |
| Bemessungsstrom I <sub>N</sub> zur Verlustleistungsangabe  | 32 A    |
| Widerstandswert zur stromabhängigen Verlustleistungsangabe | 0.001 Ω |

| Allgemein            |                  |
|----------------------|------------------|
| Verdrahtungsrichtung | Frontverdrahtung |

Anschlussdaten

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Klemmstellen                  | 4 |
| Gesamte Anzahl der Potentiale | 1 |
| Anzahl der Ebenen             | 1 |
| Anzahl Brückeraufnahmen       | 2 |

| Anschluss 1                                                 |                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anschlusstechnik                                            | Push-in CAGE CLAMP®                                                                                   |
| Betätigungsart                                              | Betätigungswerkzeug                                                                                   |
| Anschließbare Leiterwerkstoffe                              | Kupfer                                                                                                |
| Nennquerschnitt                                             | 4 mm²                                                                                                 |
| Eindrähtiger Leiter                                         | 0,5 ... 6 mm² / 20 ... 10 AWG                                                                         |
| Eindrähtiger Leiter; direkt steckbar                        | 1,5 ... 6 mm² / 14 ... 10 AWG                                                                         |
| Mehrdrähtiger Leiter                                        | 0,5 ... 6 mm² / 20 ... 10 AWG                                                                         |
| Feindrähtiger Leiter                                        | 0,5 ... 6 mm² / 20 ... 10 AWG                                                                         |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 ... 4 mm² / 20 ... 12 AWG                                                                         |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse, direkt steckbar     | 1,5 ... 4 mm² / 18 ... 12 AWG                                                                         |
| Hinweis (Leiterquerschnitt)                                 | Je nach Beschaffenheit des Leiters kann auch ein Leiter geringeren Querschnitts direkt steckbar sein. |
| Abisolierlänge                                              | 11 ... 13 mm / 0.43 ... 0.51 inch                                                                     |
| Verdrahtungsrichtung                                        | Frontverdrahtung                                                                                      |

| Geometrische Daten             |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Breite                         | 6,2 mm / 0.244 inch  |
| Höhe                           | 78,7 mm / 3.098 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                           | grau                                                             |
| Isolierstoffgruppe              | I                                                                |
| Isolierwerkstoff Hauptgehäuse   | Polyamid (PA66)                                                  |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0                                                               |
| Brandlast                       | 0,177 MJ                                                         |
| Gewicht                         | 10,5 g                                                           |

| Umgebungsbedingungen     |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Verarbeitungstemperatur  | -35 ... +85 °C  |
| Dauergebrauchstemperatur | -60 ... +105 °C |

| Umweltprüfungen                                                                                                    |                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Prüfspezifikation<br>Bahnanwendungen –<br>Fahrzeuge –<br>elektronische Betriebsmittel                              | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06                         |
| Prüfdurchführung<br>Bahnanwendungen –Betriebsmittel von<br>Bahnfahrzeugen–<br>Prüfungen für Schwingen und Schocken | DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04                        |
| Spektrum/Einbauort                                                                                                 | Lebensdauerprüfung Kategorie 1, Klasse A/<br>B              |
| Funktionsprüfung mit rauschförmigen<br>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 Ach-<br>sen verwendet) |
| Prüfdauer je Achse                                                                                                 | 10 Min.                                                     |
| Prüfrichtungen                                                                                                     | X-, Y- und Z-Achse                                          |
| Überwachung auf Kontaktstörungen/ Kon-<br>taktunterbrechungen                                                      | Bestanden                                                   |
| Spannungsfallmessung vor und nach jeder<br>Achse                                                                   | Bestanden                                                   |
| Simulierte Lebensdauerprüfung durch er-<br>höhte Pegel des rauschförmigen Schwin-<br>gens                          | 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 Ach-<br>sen verwendet) |
| Prüfdauer je Achse                                                                                                 | 5 Std.                                                      |
| Prüfrichtungen                                                                                                     | X-, Y- und Z-Achse                                          |
| Erweiterter Prüfumfang: Überwachung auf<br>Kontaktstörungen/Kontaktunterbrechun-<br>gen                            | Bestanden                                                   |
| Erweiterter Prüfumfang: Spannungsfallmes-<br>sung vor und nach jeder Achse                                         | Bestanden                                                   |
| Schockprüfung                                                                                                      | Prüfung nach Pkt. 10 der Norm bestanden                     |
| Schockform                                                                                                         | Halbsinus                                                   |

| Umweltprüfungen                                                                 |                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 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       | DE                          |
| GTIN                | 4017332071758               |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |                 | Konformitäts- und Herstellererklärungen                                                        |      |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------|
| <div></div> |               |                 | <div></div> |      |                 |
| Zulassung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Norm          | Zertifikatsname | Zulassung                                                                                      | Norm | Zertifikatsname |
| CCA<br>DEKRA Certification B.V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EN 60947      | 71-125978       | ATEX-Attestation of Conformity<br>WAGO GmbH & Co. KG                                           | -    | -               |
| CCA<br>DEKRA Certification B.V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EN 60947      | NTR NL-7964     | EU-Declaration of Conformity<br>WAGO GmbH & Co. KG                                             | -    | -               |
| CSA<br>DEKRA Certification B.V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | C22.2 No. 158 | 1645435         | Railway<br>WAGO GmbH & Co. KG                                                                  | -    | Railway Ready   |
| DEKRA<br>DEKRA Certification B.V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EN 60947      | 71-155655       | UK-Declaration of Conformity<br>WAGO GmbH & Co. KG                                             | -    | -               |
| UL<br>Underwriters Laboratories Inc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UL 1059       | E45172          |                                                                                                |      |                 |



Zulassungen für Schifffahrt



| Zulassung                                             | Norm | Zertifikatsname   |
|-------------------------------------------------------|------|-------------------|
| ABS<br>American Bureau of Ship-<br>ping               | -    | 24-0152298-PDA    |
| DNV GL<br>Det Norske Veritas, Germa-<br>nischer Lloyd | -    | TAE00001V2        |
| PRS<br>Polski Rejestr Statków                         | -    | TE/1094/880590/23 |

Zulassungen für explosionsgefährdete Bereiche



| Zulassung                                               | Norm        | Zertifikatsname                                                      |
|---------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------|
| AEx<br>Underwriters Laboratories<br>Inc.                | EN 60079    | E185892 (AEx eb IIC resp.<br>Ex eb IIC)                              |
| ATEX<br>Physikalisch Technische<br>Bundesanstalt (PTB)  | EN 60079    | PTB 05 ATEX 1095 U (II 2 G<br>Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex<br>eb I Mb) |
| CCCEX<br>CQST/CNEx                                      | GB/T 3836.3 | 2020312313000160 (Ex eb<br>IIC Gb, Ex eb I Mb)                       |
| IECEX<br>Physikalisch Technische<br>Bundesanstalt (PTB) | IEC 60079   | IECEX PTB 05.0033 U (Ex eb<br>IIC Gb resp. Ex eb I Mb)               |
| INMETRO<br>TÜV Rheinland do Brasil Lt-<br>da.           | IEC 60079   | TÜV 12.1309 U                                                        |

Downloads

Environmental Product Compliance

| Compliance Search                             |
|-----------------------------------------------|
| Environmental Product<br>Compliance 2004-1401 |



Dokumentation

| Ausschreibungstext |
|--------------------|
| 2004-1401          |
| 19.02.2019         |
| xml<br>3.85 KB     |
| 2004-1401          |
| 07.08.2018         |
| docx<br>14.74 KB   |



CAD/CAE-Daten

| CAD Daten                  |
|----------------------------|
| 2D/3D Modelle<br>2004-1401 |



| CAE Daten                      |
|--------------------------------|
| EPLAN Data Portal<br>2004-1401 |
| WSCAD Universe<br>2004-1401    |
| ZUKEN Portal 2004-1401         |



1 Passende Produkte

1.1 Notwendiges Zubehör

1.1.1 Abschlussplatte

1.1.1.1 Abschlussplatte



**Art-Nr.: 2004-1491**  
Abschluss- und Zwischenplatte; 1 mm dick; grau



**Art-Nr.: 2004-1492**  
Abschluss- und Zwischenplatte; 1 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.: 2004-1493**  
Trennplatte; 2 mm dick; überstehend; grau



**Art-Nr.: 2004-1494**  
Trennplatte; 2 mm dick; überstehend; orange

1.2.2 Aderendhülse

1.2.2.1 Aderendhülse



**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.: 216-263**  
Aderendhülse; Hülse für 1 mm² / AWG 18; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; rot



**Art-Nr.: 216-264**  
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.: 216-266**  
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.: 216-267**  
Aderendhülse; Hülse für 4 mm² / AWG 12; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; grau

1.2.3 Beschriftung

1.2.3.1 Beschriftungsadapter



**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.: 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.: 2009-115/000-005**

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

### 1.2.3.3 Beschriftungsstreifen


**Art-Nr.: 2009-110**

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

### 1.2.3.4 Gruppenschildträger


**Art-Nr.: 2009-191**

Gruppenschildträger; grau


**Art-Nr.: 2009-192**

Gruppenschildträger; grau


**Art-Nr.: 2009-193**

Gruppenschildträger; grau

## 1.2.4 Brücken

### 1.2.4.1 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.: 2006-499**

Reduzierbrücken; von Serie 2006/2004 auf Serie 2004/2002/2001; von Serie 2206/2204 auf Serie 2204/2202/2201; isoliert; lichtgrau


**Art-Nr.: 2016-499**

Reduzierbrücken; von Serie 2016/2010 auf Serie 2010/2006/2004/2002; von Serie 2216/2210 auf Serie 2210/2206/2204/2202; isoliert; lichtgrau


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

Sternbrücken; 3-fach; isoliert; lichtgrau

## 1.2.5 Isolierungsstopp

### 1.2.5.1 Isolierstopp


**Art-Nr.: 2004-171**

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


**Art-Nr.: 2004-172**

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.: 2004-549**

Blindmodul; anreihbar; zum Überspringen von z. B. gebrückten Klemmen; grau



**Art-Nr.: 2004-511**

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 1-polig; grau



**Art-Nr.: 2004-552**

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 2-polig; grau



**Art-Nr.: 2004-553**

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 3-polig; grau



**Art-Nr.: 2004-554**

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 4-polig; grau



**Art-Nr.: 2004-555**

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 5-polig; grau



**Art-Nr.: 2009-182**

Prüfabgriff; für max. 2,5 mm<sup>2</sup>; 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

## 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 Tragschiene

### 1.2.9.1 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

1.2.9.1 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

1.2.10 Warnabdeckung

1.2.10.1 Abdeckung



**Art-Nr.: 2004-115**  
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



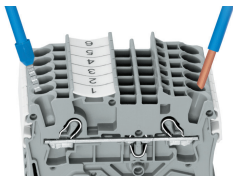
**Art-Nr.: 210-720**  
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilisoliertem Schaft; mehrfarbig

Handhabungshinweise

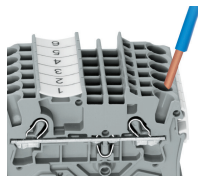
Leiter anschließen



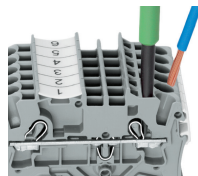
**Alle Leiterarten auf einen Blick**



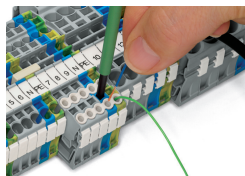
Direktes Stecken – eindrähtige Leiter und Leiter mit Aderendhülse



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

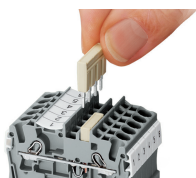


**Leiter mit Betätigungswerkzeug anschließen.**  
Beim Anschluss unbehandelter feindrähtiger Leiter oder kleiner Querschnitte, die ein direktes Stecken nicht zulassen, wird zum Öffnen der Klemmfeder, wie bei CAGE CLAMP® gewohnt, das Betätigungswerkzeug aus der Vertikalen in die Betätigungsöffnung gesteckt.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

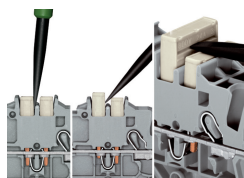


Leiter anschließen – Isolierungsstopp

## Brücken



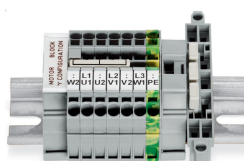
Kammbrücker einsetzen und bis zum Anschlag hinunterdrücken.



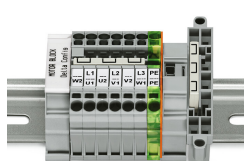
### Kammbrücker lösen

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.

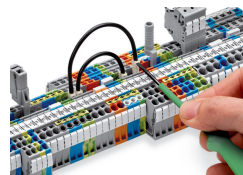
## Brücken



Dieser speziell für die Herstellung des „Sternpunktes“ entwickelte Sternbrücker findet bei Motorklemmenbrettern mit Reihenklemmen TOPJOB® S seinen Einsatz.

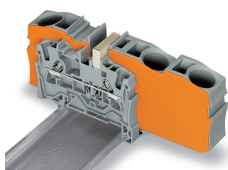


Dieser speziell für die Herstellung einer Dreieckschaltung entwickelte Dreieckbrücker findet bei Motorklemmenbrettern mit Reihenklemmen TOPJOB® S seinen Einsatz.

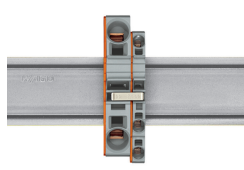


Leitungsbrücker bis zum Anschlag hinunterdrücken. Für Umverdrahtungen Brücker mittels Betätigungswerkzeug heraushebeln.

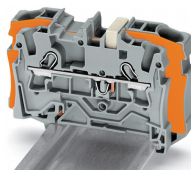
## Brücken



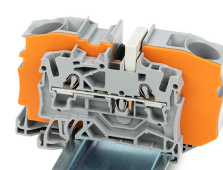
Reduzierbrücker schaffen den Übergang von querschnittsgroßen auf querschnittskleine Durchgangsklemmen, ohne Klemmstellenverlust. Sie sind z. B. interessant, wenn bei großen Leitungslängen der Spannungsfall gering gehalten werden soll, „vor Ort“ aber der Nennquerschnitt ausreicht. Das Brücken kann wahlweise zur offenen Klemmenseite hin oder über die Klemmenrückwand, aber auch in beide Richtungen gleichzeitig vorgenommen werden. Die querschnittskleineren Durchgangsklemmen können bei Bedarf durch Kammbrücker parallel geschaltet werden.



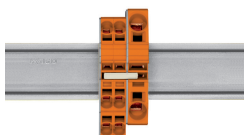
Beim **Brücken mit Reduzierbrückern** ist zwischen den zu brückenden Klemmen immer eine Abschlussplatte zu setzen.



**Reduzierbrücker (Bestellnr. 2006-499):** von 6/4 mm² (Serien 2006/2004) auf 4/2,5/1,5 mm² (Serien 2004/2002/2001)

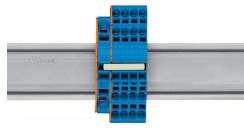


**Reduzierbrücker (Bestellnr. 2016-499):** von 16/10 mm² (Serien 2016/2010) auf 10/6/4/2,5 mm² (Serien 2010/2006/2004/2002)



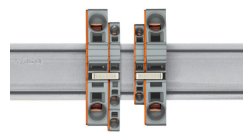
### Kammbrücker als Reduzierbrücker

Das Brücken über die offene Klemmenseite mit Abschlussplatte ist bei 16 mm² und 10 mm² bis zu zwei Querschnitte kleiner möglich und bei 6/4/2,5 mm² um einen Querschnitt kleiner möglich; z. B. 16 mm² auf 6 mm² (siehe Abb.) oder 10 mm² auf 4 mm².



### Kammbrücker als Reduzierbrücker

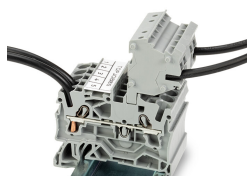
Das Brücken über die Klemmenrückwand mit Abschlussplatte ist um zwei Querschnitte kleiner möglich; z. B. 16 mm² auf 6 mm² oder 6 mm² auf 2,5 mm² (siehe Abb.).



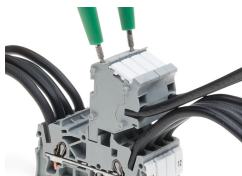
### Dabei ist zu beachten:

Der Summenstrom der Abgänge darf den Nennstrom des Reduzierbrückers/Kammbrückers nicht überschreiten.

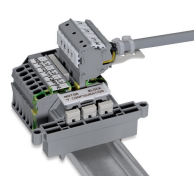
## Prüfen



Diese Steckverbindermodule bieten eine zusätzliche Anschlussmöglichkeit für Leiter des gleichen Querschnittsbereiches wie die jeweiligen Reihenklemmen.



Die TOPJOB\*S-Steckverbinder verfügen über eine Prüfbuchse (Durchmesser 2 mm), an der Spannungsprüfungen mit 2-poligem Spannungsprüfer vorgenommen werden können.



Motoranschluss-Klemmenblock

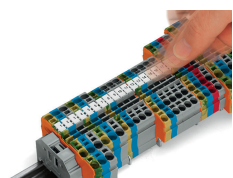


Der Prüfadapter, CAT I (Bestellnr. 2009-174) für Prüfstecker Ø 4 mm ist für die Serien 2000 bis 2016 geeignet.

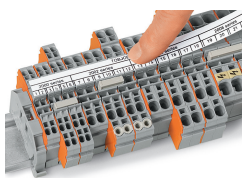


Der Prüfabgriff (Bestellnr. 2009-182) ist für die Serien 2000 bis 2016, für den werkzeuglosen Anschluss individueller Prüfleitungen bis 2,5 mm<sup>2</sup> geeignet.

## Beschriften

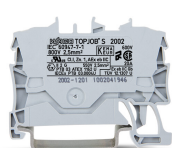


Einrasten von WMB Inline in die Beschriftungsaufnahme

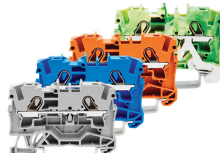
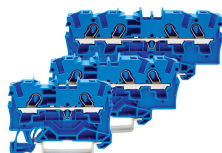


TOPJOB\*S-Gruppenschildträger (Bestellnr. 2009-193) hier bestückt mit Beschriftungsstreifen, verwendbar für alle TOPJOB\*S-Reihenklemmen der Serien 2000 bis 2016. Nicht über eine Abschlussplatte hinweg setzen!

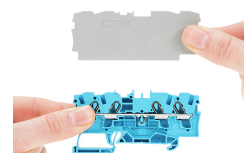
## Ex-Anwendung



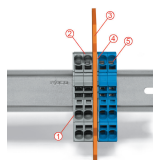
Durchgangsklemmen mit blauem Isoliergehäuse sind für Anwendungen Ex i geeignet.



Alle Durchgangs- und Schutzleiterklemmen sind für Anwendungen Ex e II geeignet.



**Trennwand Ex e/Ex i**  
Die erste Klemme nach einer Trennwand Ex e/Ex i ist mit einer Abschlussplatte zu versehen!

**Ex-Anwendung****Klemmenleiste Ex e II/Ex i****Achtung:**

Die beweglichen Füße von Klemmen und Trennwand weisen in dieselbe Richtung!

Die Klemmenleiste Ex e II wird durch die Trennwand von der Klemmenleiste Ex i separiert.

Abschlussplatte

Klemmen Ex e II

Trennwand Ex e/Ex i

Abschlussplatte

Klemmen Ex i

Gemäß EN 50020 ist zwischen Anschlussteilen von Stromkreisen Ex e und Ex i ein Mindestabstand von 50 mm einzuhalten. Bei der Montage von Reihenklemmen Ex e und Ex i auf einer gemeinsamen Tragschiene kann das platzsparend durch Nutzung der Trennwände Ex e/Ex i gelöst werden.