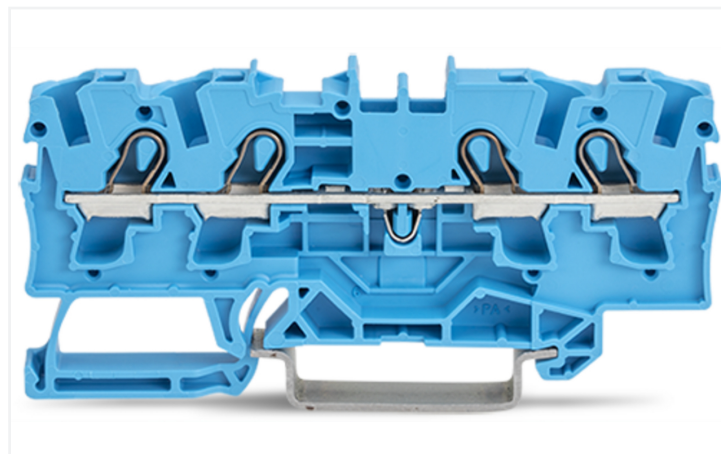
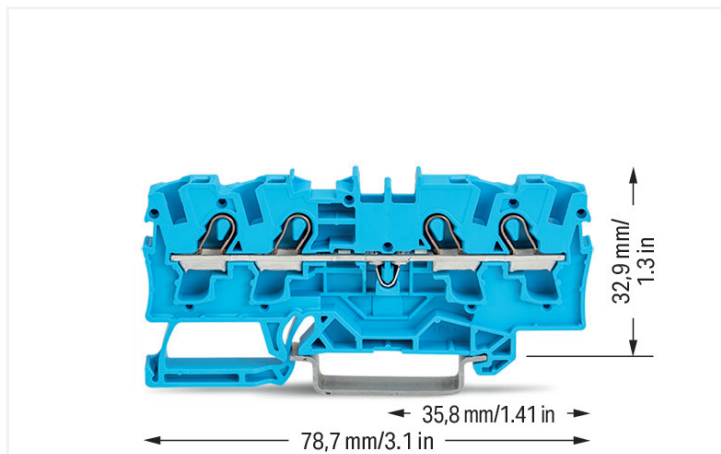


## Datenblatt | Artikelnummer: 2004-1404

4-Leiter-Durchgangsklemme; 4 mm<sup>2</sup>; für Anwendungen Ex e II u. Ex i 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>; blau

<https://www.wago.com/2004-1404>



Farbe: ■ blau

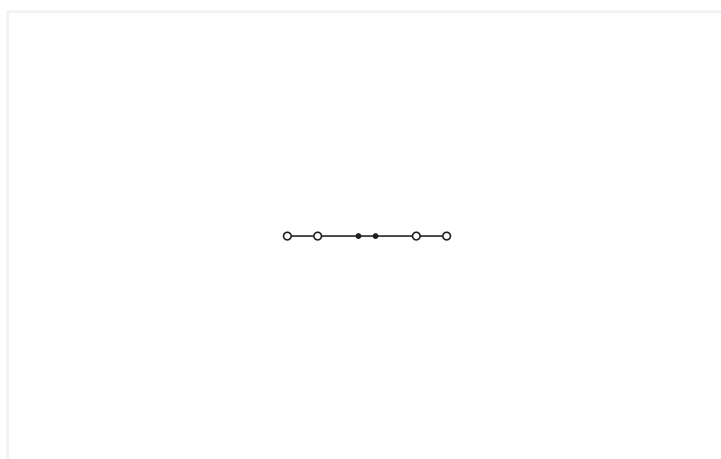


Abbildung ähnlich

### Durchgangsklemme Serie 2004, blau

Die Durchgangsklemme hat die Artikelnummer 2004-1404 und ermöglicht eine schnelle und sichere Verbindung. Diese Durchgangsklemme benötigt für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge zwischen 11 und 13 mm. Ganz gleich, ob in Industrieanwendungen oder in Gebäudeapplikationen: Mit den Durchgangsreihenklammern 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 ausgerüstet. Mit der Push-in CAGE CLAMP® Anschlusstechnik 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. In Breite x Höhe x Tiefe betragen die Abmessungen (6,2 x 78,7 x 39,5) mm. Diese Durchgangsklemme ist in Abhängigkeit von der Leiterart für Leiterquerschnitte von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup> geeignet. Durch ein Betätigungswerkzeug wird diese Durchgangsreihenklemme betätigt. TOPJOB® S Reihenklammern sorgen in diversen Industrieanwendungen und in der modernen Gebäudeinstallation für eine sichere elektrische Verbindung. Mit lediglich einem Reihenklammernsystem 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 |     |    |
|--|------------------|-----|----|
| Überspannungskategorie                             | III              | III | II |
| Verschmutzungsgrad                                 | 3                | 2   | 2  |
| Bemessungsspannung                                 | 800 V            | -   | -  |
| Bemessungsstoßspannung                             | 8 kV             | -   | -  |
| Bemessungsstrom                                    | 32 A             | -   | -  |
| Strom bei Leiterquerschnitt (max.) mm <sup>2</sup> | 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 |

## Anschlussdaten

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

## Anschluss 1

|   |   |
|---|---|
| Anschlussstechnik   | Push-in CAGE CLAMP®   |
| Betätigungsart  | Betätigungswerkzeug   |
| Anschließbare Leiterwerkstoffe                              | Kupfer  |
| Nennquerschnitt   | 4 mm <sup>2</sup>   |
| Eindrähtiger Leiter   | 0,5 ... 6 mm <sup>2</sup> / 20 ... 10 AWG   |
| Eindrähtiger Leiter; direkt steckbar                        | 1,5 ... 6 mm <sup>2</sup> / 14 ... 10 AWG   |
| Feindrähtiger Leiter  | 0,5 ... 6 mm <sup>2</sup> / 20 ... 10 AWG   |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> / 20 ... 12 AWG   |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse, direkt steckbar     | 1,5 ... 4 mm <sup>2</sup> / 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                           | blau   |
| Isolierstoffgruppe              | I  |
| Isolierwerkstoff Hauptgehäuse   | Polyamid (PA66)  |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0   |
| Brandlast                       | 0,149 MJ   |
| Gewicht                         | 10,6 g   |

**Umgebungsbedingungen**

|                          |                 |  |  |
|--------------------------|-----------------|--|--|
| Verarbeitungstemperatur  | -35 ... +85 °C  | <b>Umweltprüfungen</b>   |  |
| Dauergebrauchstemperatur | -60 ... +105 °C |  |  |
|                          |                 | 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/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/<br>Kontaktunterbrechungen  | Bestanden  |
|                          |                 | Spannungsfallmessung vor und nach je-<br>der Achse   | Bestanden  |
|                          |                 | Simulierte Lebensdauerprüfung durch<br>erhöhte Pegel des rauschförmigen<br>Schwingsens                             | 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<br>auf Kontaktstörungen/Kontaktunterbre-<br>chungen                            | Bestanden  |
|                          |                 | Erweiterter Prüfumfang: Spannungsfall-<br>messung vor und nach jeder Achse   | Bestanden  |
|                          |                 | Schockprüfung  | Prüfung nach Pkt. 10 der Norm bestan-<br>den           |
|                          |                 | 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 Reihenklennen) |
| VPE (UVPE)      | 50 St.                      |
| Verpackungsart  | Karton                      |
| Ursprungsland   | DE                          |
| GTIN            | 4017332071826               |
| 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 8.0    | EC000897             |
| ECCN        | NO US CLASSIFICATION |

**Environmental Product Compliance**

|                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| RoHS Compliance Status | Compliant, No Exemption |
|------------------------|-------------------------|

**Zulassungen / Zertifikate**

**Allgemeine Zulassungen**



| Zulassung                            | Norm          | Zertifikatsname |
|--------------------------------------|---------------|-----------------|
| CCA<br>DEKRA Certification B.V.      | EN 60947      | 71-125978       |
| CCA<br>DEKRA Certification B.V.      | EN 60947      | NTR NL-7964     |
| CSA<br>DEKRA Certification B.V.      | C22.2 No. 158 | 1645435         |
| UL<br>Underwriters Laboratories Inc. | UL 1059       | E45172          |

**Konformitäts- und Herstellererklärungen**



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

Zulassungen für Schifffahrt



| Zulassung                               | Norm     | Zertifikatsname   |
|---|----------|-------------------|
| ABS<br>American Bureau of Ship-<br>ping | -        | 24-0152298-PDA    |
| BV<br>Bureau Veritas S.A.               | EN 60947 | 38586/B0 BV       |
| 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<br>G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2<br>Ex eb I Mb) |
| CCCEX<br>CQST/CNEx                                      | GB/T 3836.3 | 2020312313000160 (Ex<br>eb IIC Gb, Ex eb I Mb)                       |
| IECEX<br>Physikalisch Technische<br>Bundesanstalt (PTB) | IEC 60079   | IECEX PTB 05.0033 U (Ex<br>eb IIC Gb resp. Ex eb I Mb)               |
| INMETRO<br>TÜV Rheinland do Brasil<br>Ltda.             | IEC 60079   | TÜV 12.1309 U  |

Downloads

Environmental Product Compliance

| Compliance Search                             |                   |
|---|-------------------|
| Environmental Product<br>Compliance 2004-1404 | <a href="#">↓</a> |

Dokumentation

| Ausschreibungstext |            |                  |                   |
|--------------------|------------|------------------|-------------------|
| 2004-1404          | 19.02.2019 | xml<br>3.88 KB   | <a href="#">↓</a> |
| 2004-1404          | 07.08.2018 | docx<br>14.75 KB | <a href="#">↓</a> |

CAD/CAE-Daten

| CAD Daten                  |                   |
|----------------------------|-------------------|
| 2D/3D Modelle<br>2004-1404 | <a href="#">↓</a> |

| CAE Daten                      |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| EPLAN Data Portal<br>2004-1404 | <a href="#">↓</a> |
| WSCAD Universe<br>2004-1404    | <a href="#">↓</a> |
| ZUKEN Portal<br>2004-1404      | <a href="#">↓</a> |

## 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 mm<sup>2</sup> / 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 mm<sup>2</sup> / 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 mm<sup>2</sup> / 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 mm<sup>2</sup> / 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 mm<sup>2</sup> / 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; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; blau

**Art-Nr.: 2009-145/000-002**

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; gelb

**Art-Nr.: 2009-145/000-007**

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grau

**Art-Nr.: 2009-145/000-023**

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grün

**Art-Nr.: 2009-145/000-012**

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; orange

**Art-Nr.: 2009-145/000-005**

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; rot

**Art-Nr.: 2009-145/000-024**

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; violett

**Art-Nr.: 2009-145**

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß



**Art-Nr.: 248-501/000-006**

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; blau

**Art-Nr.: 248-501/000-002**

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; gelb

**Art-Nr.: 248-501/000-007**

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; grau

**Art-Nr.: 248-501/000-023**

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; grün



**Art-Nr.: 248-501/000-017**

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün

**Art-Nr.: 248-501/000-012**

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; orange

**Art-Nr.: 248-501/000-005**

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; rot

**Art-Nr.: 248-501/000-024**

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; violett



**Art-Nr.: 248-501**

Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; weiß

**Art-Nr.: 793-5501/000-006**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; blau

**Art-Nr.: 793-5501/000-014**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; braun

**Art-Nr.: 793-5501/000-002**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; gelb



**Art-Nr.: 793-5501/000-007**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grau

**Art-Nr.: 793-5501/000-023**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grün

**Art-Nr.: 793-5501/000-017**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün

**Art-Nr.: 793-5501/000-012**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; orange



**Art-Nr.: 793-5501/000-005**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; rot

**Art-Nr.: 793-5501/000-024**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; violett

**Art-Nr.: 793-5501**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbare 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß

**Art-Nr.: 793-501/000-006**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; blau



**Art-Nr.: 793-501/000-002**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; gelb

**Art-Nr.: 793-501/000-007**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; grau

**Art-Nr.: 793-501/000-023**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; grün

**Art-Nr.: 793-501/000-017**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün



**Art-Nr.: 793-501/000-012**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; orange

**Art-Nr.: 793-501/000-005**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; rot

**Art-Nr.: 793-501/000-024**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; violett

**Art-Nr.: 793-501**

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbare; unbedruckt; aufrastbar; weiß



**Art-Nr.: 2009-115/000-006**

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

**Art-Nr.: 2009-115/000-002**

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

**Art-Nr.: 2009-115/000-007**

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

**Art-Nr.: 2009-115/000-023**

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



**Art-Nr.: 2009-115/000-017**

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

**Art-Nr.: 2009-115/000-012**

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

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

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

**Art-Nr.: 2009-115/000-024**

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

### 1.2.3.2 Beschriftungsschild



**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.: 210-123**

Drahtkettenbrücken; isoliert; blau



**Art-Nr.: 210-103**

Drahtkettenbrücken; isoliert; schwarz



**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 mm<sup>2</sup>; 5 Stück / Strang; lichtgrau



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

Isolierungsstopp; 0,75 - 1 mm<sup>2</sup>; 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 Reihenklammen Serien 279 bis 282, 880; passend zu Mini-Reihenklammen Serie 264; passend zu Initiatoren- und Aktorenklammen 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 Klammen; 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 Prüfleitungen von 0,08 mm - 2,5 mm; grau



**Art-Nr.: 2009-174**

Prüfadapter; für Prüfstecker Ø 4 mm; zur Prüfung von TOPJOB®S-Reihenklammen; 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**

Aluminiumträger; 35 x 8,2 mm; 1,6 mm dick; 2 m lang; ungelocht; ähnlich EN 60715; silberfarben



**Art-Nr.: 210-198**

Kupferträger; 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715; kupferfarben



**Art-Nr.: 210-197**

Stahlträger; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; gelocht; ähnlich EN 60715; silberfarben



**Art-Nr.: 210-508**

Stahlträger; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; gelocht; bandverzinkt; ähnlich EN 60715; silberfarben



**Art-Nr.: 210-114**

Stahlträger; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ungelocht; ähnlich EN 60715; silberfarben



**Art-Nr.: 210-506**

Stahlträger; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ungelocht; bandverzinkt; ähnlich EN 60715; silberfarben



**Art-Nr.: 210-118**

Stahlträger; 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715; silberfarben



**Art-Nr.: 210-504**

Stahlträger; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gelocht; bandverzinkt; entsprechend EN 60715; silberfarben



**Art-Nr.: 210-115**

Stahlträger; 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**

Stahlträger; 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**

Stahlträger; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; ungelocht; bandverzinkt; entsprechend EN 60715; silberfarben



**Art-Nr.: 210-113**

Stahlträger; 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 teilisolierendem Schaft; abgewinkelt; kurz; mehrfarbig

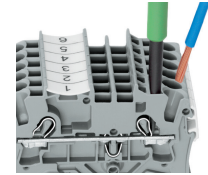
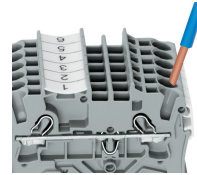
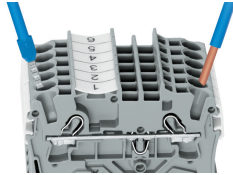


**Art-Nr.: 210-720**

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

## Handhabungshinweise

## Leiter anschließen



### Alle Leiterarten auf einen Blick

Direktes Stecken – eindrängige Leiter und Leiter mit Aderendhülse

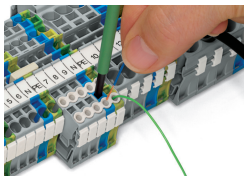
**Leiter anschließen – direkt stecken.** Eindrängige Leiter lassen sich bis zu einem Querschnitt über und mindestens zwei Querschnittstufen unter dem Nennquerschnitt direkt stecken ohne Werkzeug.

### Leiter mit Betätigungswerkzeug anschließen.

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

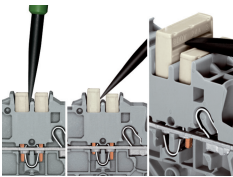
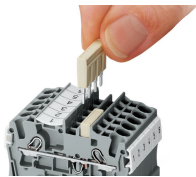
**Vorteil:**

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



Leiter anschließen – Isolierungsstopp

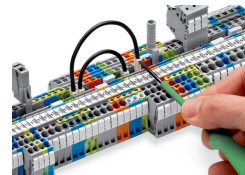
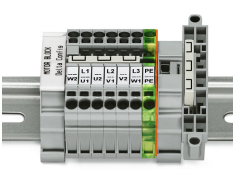
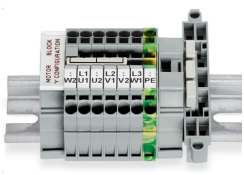
## Brücken



Kambrücken einsetzen und bis zum Anschlag hinunterdrücken.

**Kambrücken lösen**  
Mit dem Betätigungswerkzeug zwischen Brücke und Trennsteg der Brückerschächte eintauchen und Brücke heraushebeln.  
Bei Brücken (5-fach) Betätigungswerkzeug mittig ansetzen (siehe Abb. 3), ab 5-fach wechselseitig.

## Brücken

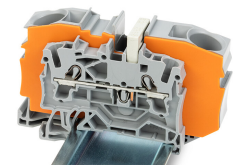
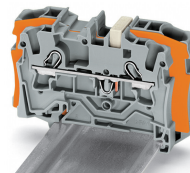
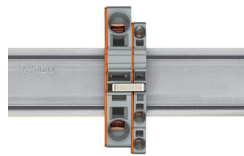
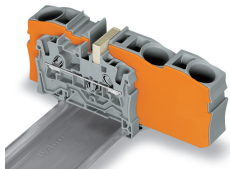


Dieser speziell für die Herstellung des „Sternpunktes“ entwickelte Sternbrücke findet bei Motorklemmbrettern mit Reihenklammern TOPJOB® S seinen Einsatz.

Dieser speziell für die Herstellung einer Dreieckschaltung entwickelte Dreieckbrücke findet bei Motorklemmbrettern mit Reihenklammern TOPJOB® S seinen Einsatz.

Leitungsbrücke bis zum Anschlag hinunterdrücken. Für Umverdrahtungen Brücke mittels Betätigungswerkzeug heraushebeln.

**Brücken**



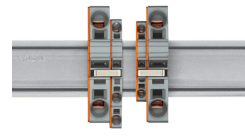
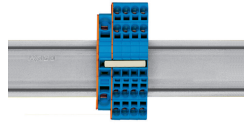
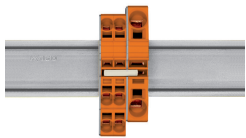
Reduzierbrücken schaffen den Übergang von querschnittsgroßen auf querschnittskleine Durchgangsklemmen, ohne Klemmstellenverlust. Sie sind z. B. interessant, wenn bei großen Leitungslängen der Spannungsfall gering gehalten werden soll, „vor Ort“ aber der Nennquerschnitt ausreicht.

Das Brücken kann wahlweise zur offenen Klemmenseite hin oder über die Klemmenrückwand, aber auch in beide Richtungen gleichzeitig vorgenommen werden. Die querschnittskleinere Durchgangsklemmen können bei Bedarf durch Kammbriücken parallel geschaltet werden.

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

**Reduzierbrücken (Bestellnr. 2006-499):** von 6/4 mm<sup>2</sup> (Serien 2006/2004) auf 4/2,5/1,5 mm<sup>2</sup> (Serien 2004/2002/2001)

**Reduzierbrücken (Bestellnr. 2016-499):** von 16/10 mm<sup>2</sup> (Serien 2016/2010) auf 10/6/4/2,5 mm<sup>2</sup> (Serien 2010/2006/2004/2002)

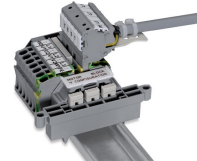
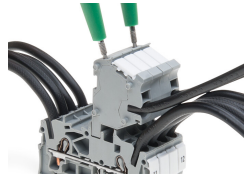
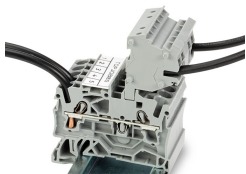


**Kammbriücken als Reduzierbrücken**  
Das Brücken über die offene Klemmenseite mit Abschlussplatte ist bei 16 mm<sup>2</sup> und 10 mm<sup>2</sup> bis zu zwei Querschnitte kleiner möglich und bei 6/4/2,5 mm<sup>2</sup> um einen Querschnitt kleiner möglich; z. B. 16 mm<sup>2</sup> auf 6 mm<sup>2</sup>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

**Kammbriücken als Reduzierbrücken**  
Das Brücken über die Klemmenrückwand mit Abschlussplatte ist um zwei Querschnitte kleiner möglich; z. B. 16 mm<sup>2</sup> auf 6 mm<sup>2</sup> oder 6 mm<sup>2</sup> auf 2,5 mm<sup>2</sup> (siehe Abb.).

**Dabei ist zu beachten:**  
Der Summenstrom der Abgänge darf den Nennstrom des Reduzierbrückers/Kammbriückers nicht überschreiten.

**Prüfen**

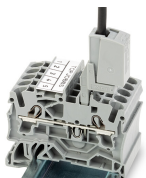


Diese Steckverbindermodule bieten eine zusätzliche Anschlussmöglichkeit für Leiter des gleichen Querschnittsbereiches wie die jeweiligen Reihenklammern.

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

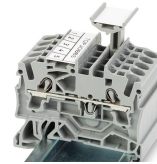
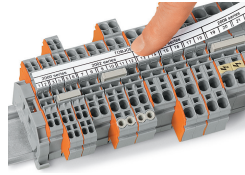
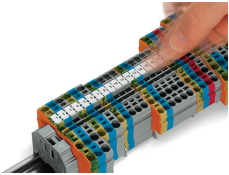
Motoranschluss-Klemmenblock

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.

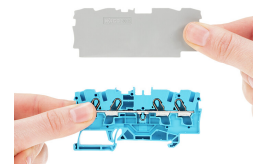
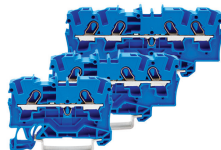
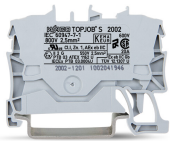
## Beschriften



Einrasten von WMB Inline in die Beschriftungsaufnahme

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

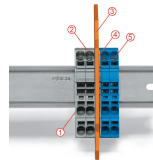
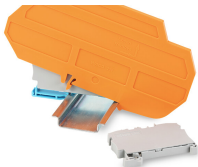
## Ex-Anwendung



Durchgangsklemmen mit blauem Isoliergehäuse sind für Anwendungen Ex i geeignet.

Alle Durchgangs- und Schutzleiterklammern 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!



### 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 Anschlussstellen von Stromkreisen Ex e und Ex i ein Mindestabstand von 50 mm einzuhalten. Bei der Montage von Reihenklammern Ex e und Ex i auf einer gemeinsamen Tragschiene kann das platzsparend durch Nutzung der Trennwände Ex e/Ex i gelöst werden.