

## BUF 10.16IT/02/180MF2 AG BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

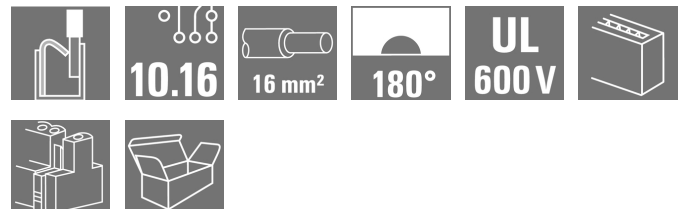
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### Produktbild



Geräteanschlusstechnik | OMNIMATE® Power BUF 10.16

PUSH IN-Leiterplattensteckverbinder 16mm<sup>2</sup> mit wire-ready Funktion

- PUSH IN-Technologie mit aufstellbarer wire-ready Klemmstelle erleichtert den Anschluss von flexiblen Leitern ohne Aderendhülse und Leitern mit besonders steifer Isolierung
- Direktes Anschließen ohne Werkzeug von massiven Leitern und Leitern mit aufgecrimpten Aderendhülsen für schnelles und sicheres Verdrahten
- Einhandbedienung des Steckverbinders und automatische Verrastung dank Mittenflansch mit Rastbefestigung und optional zusätzliche Schraubbefestigung

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |  |
|--------------------|--|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 10.16 mm, Polzahl: 2, 180°, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 16 mm <sup>2</sup> , Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2493160000</a>   |
| Typ                | BUF 10.16IT/02/180MF2 AG BK BX   |
| GTIN (EAN)         | 4050118502886  |
| VPE                | 36 Stück   |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 1000 V / 76 A / 2.5 - 16 mm <sup>2</sup><br>UL: 600 V / 51 A / AWG 12 - AWG 6   |
| Verpackung         | Box  |

## BUF 10.16IT/02/180MF2 AG BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

|              |          |               |            |
|--------------|----------|---------------|------------|
| Tiefe        | 39,5 mm  | Tiefe (inch)  | 1,555 inch |
| Höhe         | 33,3 mm  | Höhe (inch)   | 1,311 inch |
| Breite       | 30,48 mm | Breite (inch) | 1,2 inch   |
| Nettogewicht | 7 g      |               |            |

## Systemkennwerte

|                                      |                                    |                                    |               |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------|
| Produktfamilie                       | OMNIMATE Power - Serie BU/SU 10.16 | Anschlussart                       | Feldanschluss |
| Leiteranschlusstechnik               | PUSH IN mit Betätigungselement     | Raster in mm (P)                   | 10,16 mm      |
| Raster in Zoll (P)                   | 0,4 "                              | Leiterabgangsrichtung              | 180°          |
| Polzahl                              | 2                                  | L1 in mm                           | 20,32 mm      |
| L1 in Zoll                           | 0,8 "                              | Anzahl Reihen                      | 1             |
| Polreihenzahl                        | 1                                  | Bemessungsquerschnitt              | 16 mm²        |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher                       | Berührungsschutz nach DIN VDE 0470 | IP 20         |
| Schutzart                            | IP20                               | Kodierbar                          | Ja            |
| Abisolierlänge                       | 18 mm                              | Schraubendreherklinge              | 0,8 x 4,0     |
| Schraubendreherklinge Norm           | DIN 5264                           | Steckzyklen                        | 25            |
| Steckkraft/Pol, max.                 | 15 N                               | Ziehkraft/Pol, max.                | 15 N          |

## Werkstoffdaten

|                                |            |                              |                     |
|--------------------------------|------------|------------------------------|---------------------|
| Isolierstoff                   | PA GF      | Farbe                        | schwarz             |
| Farbtabelle (ähnlich)          | RAL 9011   | Isolierstoffgruppe           | II                  |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)    | ≥ 400      | Isolationswiderstand         | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0        | Kontaktmaterial              | Cu-leg              |
| Kontaktoberfläche              | versilbert | Schichtaufbau - Steckkontakt | ≥ 3 µm Ag           |
| Lagertemperatur, min.          | -40 °C     | Lagertemperatur, max.        | 70 °C               |
| Betriebstemperatur, min.       | -50 °C     | Betriebstemperatur, max.     | 120 °C              |

## Anschließbare Leiter

|  |         |
|--|---------|
| Klemmbereich, min.                       | 2,5 mm² |
| Klemmbereich, max.                       | 16 mm²  |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.     | AWG 12  |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.     | AWG 4   |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U             | 2,5 mm² |
| eindrähtig, max. H05(07) V-U             | 10 mm²  |
| mehrdrähtig, min. H07V-R                 | 10 mm²  |
| mehrdrähtig, max. H07V-R                 | 16 mm²  |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K            | 2,5 mm² |
| feindrähtig, max. H05(07) V-K            | 16 mm²  |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.    | 2,5 mm² |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.    | 16 mm²  |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 2,5 mm² |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 16 mm²  |

## BUF 10.16IT/02/180MF2 AG BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|                  |                            |                         |                             |
|------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Klemmbare Leiter | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                  |
|                  |                            | nominal                 | 2,5 mm²                     |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 20 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H2.5/25D BL</a> |
|                  |                            | Abisolierlänge          | nominal 18 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H2.5/18</a>     |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                  |
|                  |                            | nominal                 | 4 mm²                       |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 20 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H4.0/26D GR</a> |
|                  |                            | Abisolierlänge          | nominal 18 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H4.0/18</a>     |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                  |
|                  |                            | nominal                 | 6 mm²                       |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 20 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H6.0/26 SW</a>  |
|                  |                            | Abisolierlänge          | nominal 18 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H6.0/18</a>     |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                  |
|                  |                            | nominal                 | 10 mm²                      |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 21 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H10.0/28 EB</a> |
|                  |                            | Abisolierlänge          | nominal 18 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H10.0/18</a>    |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                  |
|                  |                            | nominal                 | 16 mm²                      |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 21 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H16.0/28 GN</a> |
|                  |                            | Abisolierlänge          | nominal 18 mm               |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H16.0/18</a>    |

Hinweistext Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen.

### Bemessungsdaten nach IEC

|   |                 |   |         |
|---|-----------------|---|---------|
| Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)                             | 76 A            | Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                             | 71 A    |
| Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                             | 70 A            | Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                             | 62 A    |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2      | 1.000 V         | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2     | 1.000 V |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3     | 1.000 V         | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2  | 8 kV    |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 | 8 kV            | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 | 8 kV    |
| Kurzzeitstromfestigkeit   | 3 x 1s mit 800A |   |         |

## BUF 10.16IT/02/180MF2 AG BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

Nennspannung (Use group B / UL 1059)

600 V

Nennspannung (Use group C / UL 1059]

600 V

Nennstrom (Use group B / UL 1059)

51 A

Nennstrom (Use group C / UL 1059)

51 A

Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.

AWG 12

Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.

AWG 6

Hinweis zu den Zulassungswerten

Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

## Verpackungen

Verpackung

Box

VPE Länge

355 mm

VPE Breite

188 mm

VPE Höhe

75 mm

## Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen

Norm

IEC 60068-2-70 / 12.95

Prüfung

Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Lebensdauer

Bewertung

vorhanden

Prüfung: Klemmbarer Querschnitt

Norm

IEC 60999-1:1999-11 Abschnitt 9.1, IEC 60947-1:2011-03 Abschnitt 8.2.4.5.1

Leitertyp

Leitertyp und Leiterquerschnitt mehrdrähtig 2,5 mm<sup>2</sup>Leitertyp und Leiterquerschnitt eindrähtig 2,5 mm<sup>2</sup>Leitertyp und Leiterquerschnitt mehrdrähtig 16 mm<sup>2</sup>Leitertyp und Leiterquerschnitt starr 10 mm<sup>2</sup>

Leitertyp und Leiterquerschnitt AWG 12/1

Leitertyp und Leiterquerschnitt AWG 12/19

Bewertung

bestanden

Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern

Norm

IEC 60999-1:1999-11 Abschnitt 9.4 bzw. Abschnitt 8.10

Anforderung

0,7 kg

Leitertyp

Leitertyp und Leiterquerschnitt H07V-K2.5

Leitertyp und Leiterquerschnitt H07V-U2.5

Leitertyp und Leiterquerschnitt AWG 14/1

Leitertyp und Leiterquerschnitt AWG 14/19

Bewertung

bestanden

Anforderung

2,9 kg

Leitertyp

Leitertyp und Leiterquerschnitt H07V-K16

Leitertyp und Leiterquerschnitt H07V-U16

Bewertung

bestanden

Erstellungs-Datum 1. Juni 2024 15:02:20 MESZ

Katalogstand 18.05.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

**BUF 10.16IT/02/180MF2 AG BK BX**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)
**Technische Daten**

|               |             |                                   |           |
|---------------|-------------|-----------------------------------|-----------|
| Pull-Out Test | Norm        | IEC 60999-1:1999-11 Abschnitt 9.5 |           |
|               | Anforderung | ≥50 N                             |           |
|               | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 14/1  |
|               |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | AWG 14/19 |
|               |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H07V-K2.5 |
|               |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H07V-U2.5 |
|               | Bewertung   | bestanden                         |           |
|               | Anforderung | ≥100 N                            |           |
|               | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H07V-K16  |
|               |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt   | H07V-U16  |
|               | Bewertung   | bestanden                         |           |

**Klassifikationen**

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002638    | ETIM 7.0    | EC002638    |
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | EC002638    |
| ECLASS 9.0  | 27-44-03-09 | ECLASS 9.1  | 27-44-03-09 |
| ECLASS 10.0 | 27-44-03-09 | ECLASS 11.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 12.0 | 27-46-02-02 | ECLASS 13.0 | 27-46-02-02 |

**Wichtiger Hinweis**

|                 |  |
|-----------------|--|
| IPC-Konformität | Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.   |
| Hinweise        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitere Varianten auf Anfrage</li> <li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li> <li>• AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4</li> <li>• AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1</li> <li>• Zeichnungsangabe P = Raster</li> <li>• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li> <li>• Für alle Anwendungen mit Flansch empfehlen wir die Stiftleiste mit Hilfe des Lötflansches oder selbstschneidenden Schrauben auf der Platine zu fixieren.</li> <li>• OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden.</li> <li>• Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate</li> </ul> |

## BUF 10.16IT/02/180MF2 AG BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



|                        |             |
|------------------------|-------------|
| UL File Number Search  | UL Webseite |
| Zertifikat-Nr. (cULus) | E60693      |

### Downloads

|   |  |
|---|--|
| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>  |
| Engineering-Daten                             | <a href="#">CAD data – STEP</a>  |
| Produktänderungsmitteilung                    | <a href="#">20220208 Visual change Temporarily different color for connectors and accessories</a><br><a href="#">20220208 Visuelle Änderung Vorübergehend anderer Farbton für Steckverbinder und Zubehör</a> |
| Anwenderdokumentation                         | <a href="#">Assembly instructions PUSH IN connector with actuator – BUF 10.16 IT</a><br><a href="#">QR-Code product handling video</a>   |
| Kataloge                                      | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>   |

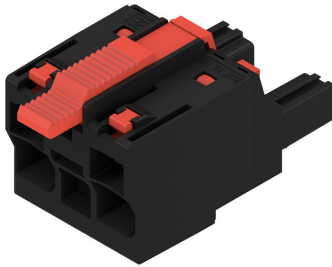
## BUF 10.16IT/02/180MF2 AG BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Zeichnungen

### Produktbild



### Maßbild

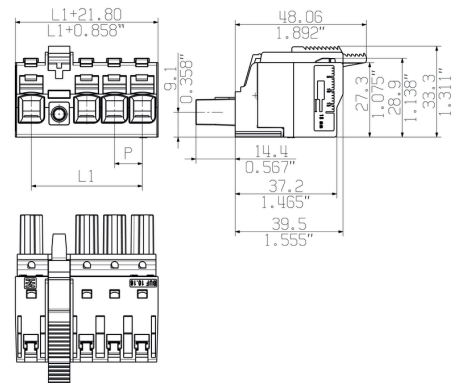
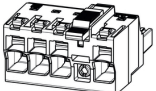
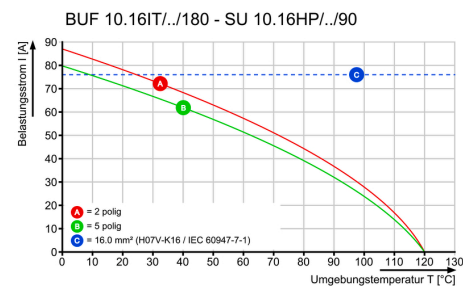


Abbildung ähnlich

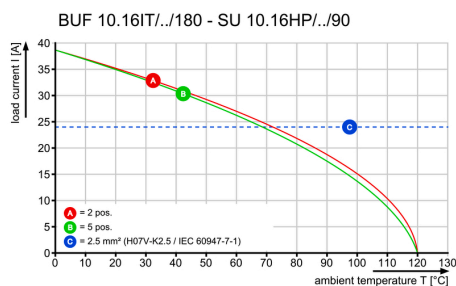
### Anschlussbild

|                |                                  |   |   |   |   |   |
|----------------|----------------------------------|---|---|---|---|---|
| 4              | M(S)F4                           | o   | o | o | X | o |
| 4              | M(S)F3                           | o   | o | X | o | o |
| 4              | M(S)F2                           | o   | X | o | o | o |
| 3              | M(S)F3                           | o   | o | X | o |   |
| 3              | M(S)F2                           | o   | X | o | o |   |
| 2              | M(S)F2                           | o   | X | o |   |   |
| NO OF<br>POLES | X = MIDDLE<br>FLANGE<br>POSITION | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 |
|                |                                  |  |   |   |   |   |

### Diagramm



### Diagramm



Leichtes Anschließen der Leiter  
WIRE READY

### Produktvorteil



Leichtes Anschließen der Leiter  
WIRE READY

**BUF 10.16IT/02/180MF2 AG BK BX**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)
**Zubehör**
**Kodierelemente**

**Die steckbare Anschlusstechnik für Leistungselektronik ist optimiert für die moderne Antriebstechnik, beispielsweise Motorstarter, Frequenzumrichter und Servoregler.**

OMNIMATE Power setzt Standards durch erhöhte Sicherheit und innovative Lösungen wie steckbare Schirmauflage, integrierte Signalkontakte oder Einhandbedienung.

Die 3 Produktserien bieten Ihnen weitere Vorteile:

- Applikationsgerechte Skalierbarkeit: Vom kompakten 4 mm<sup>2</sup>-Anschluss für 29 A (IEC) bzw. 20 A (UL) bis zum robusten 16 mm<sup>2</sup>-Anschluss für 76 A (IEC) bzw. 54 A (UL)
- Uneingeschränkter Einsatz bis 1000 V (IEC) bzw. 600 V (UL)
- Vielfältige, applikationsoptimierte Befestigungsmöglichkeiten

Unser Service:

Gestalten Sie ihre individuellen Steckverbindungen einfach per

**Allgemeine Bestelldaten**

| Typ        | KO BU/SU 10.16HP WT        | Ausführung   | Produkt-Kennzahlen | Verpackung |
|------------|----------------------------|--|--------------------|------------|
| Best.-Nr.  | <a href="#">2592600000</a> | Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, natur, Polzahl: 1   |                    | Box        |
| GTIN (EAN) | 4050118717389              |  |                    |            |
| VPE        | 50 Stück                   |  |                    |            |
| Typ        | KO BU/SU 10.16HP BK        | Ausführung   | Produkt-Kennzahlen | Verpackung |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1824410000</a> | Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz, Polzahl: 1 |                    | Box        |
| GTIN (EAN) | 4032248326716              |  |                    |            |
| VPE        | 50 Stück                   |  |                    |            |

**Schlitz-Schraubendreher**


Schlitz-Schraubendreher mit Rundklinge, SD DIN 5265, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, Spitze Chrom Top, SoftFinish-Griff

**Allgemeine Bestelldaten**

| Typ        | SDS 0.8X4.5X125            | Ausführung                       |
|------------|----------------------------|----------------------------------|
| Best.-Nr.  | <a href="#">9009020000</a> | Schraubendreher, Schraubendreher |
| GTIN (EAN) | 4032248266883              |                                  |
| VPE        | 1 Stück                    |                                  |



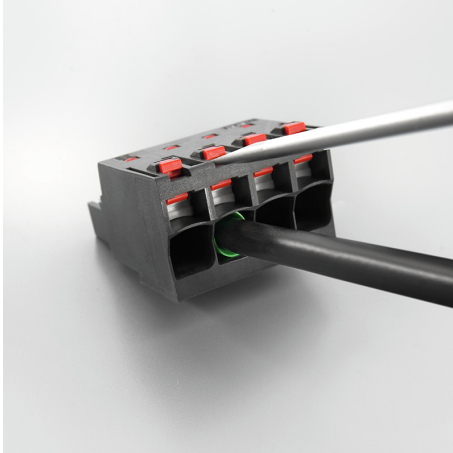
## BUF 10.16IT/02/180MF2 AG BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

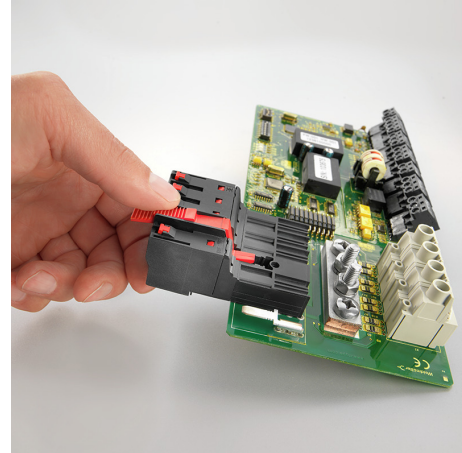
## Zeichnungen

### Produktvorteil



Schnelles Verdrahten

### Produktvorteil



Einhändige Bedienung  
Automatische Verrastung