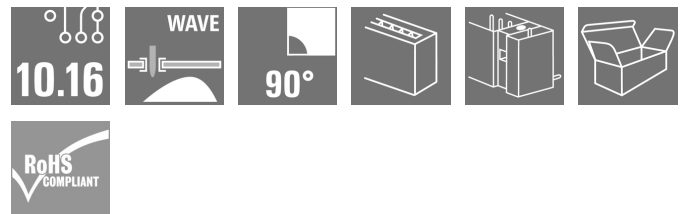


## SU 10.16HP/05/90MF4 3.5AG BK BX

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

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

### Produktbild



Einreihige Hochstrom-Stiftleiste, polverlustfrei anreihbar oder mit patentiertem Flansch zur schnellen, werkzeuglosen Verriegelung. Höchste Bedienungs- und Betriebssicherheit durch 100% fehlstecksicheres Steckgesicht, einzigartige Kodiervielfalt und Zusatzbefestigung im Flansch. Stiftlänge mit 3,5 mm optimiert für den Wellenlötprozess Steckrichtung 90° zu den Lötstiften.

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, Mittelflansch, THT-Lötanschluss, 10.16 mm, Polzahl: 5, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm, versilbert, schwarz, Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2597240000</a>                                                                                                                                                      |
| Art                | SU 10.16HP/05/90MF4 3.5AG BK BX                                                                                                                                                 |
| GTIN (EAN)         | 4050118609400                                                                                                                                                                   |
| VPE                | 30 Stück                                                                                                                                                                        |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 1000 V / 78.3 A<br>UL: 300 V / 60 A                                                                                                                                        |
| Verpackung         | Box                                                                                                                                                                             |

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 21:38:31 MESZ

## SU 10.16HP/05/90MF4 3.5AG BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

Nettogewicht 21,41 g

### Systemkennwerte

|                                          |                                      |
|------------------------------------------|--------------------------------------|
| Produktfamilie                           | OMNIMATE Power - Serie BU/SU 10.16HP |
| Anschlussart                             | Platinenanschluss                    |
| Montage auf der Leiterplatte             | THT-Lötanschluss                     |
| Raster in mm (P)                         | 10,16 mm                             |
| Raster in Zoll (P)                       | 0,4 "                                |
| Abgangswinkel                            | 90°                                  |
| Polzahl                                  | 5                                    |
| Anzahl Lötstifte pro Pol                 | 3                                    |
| Lötstiftlänge (l)                        | 3,5 mm                               |
| Lötstiftlänge-Toleranz                   | +0,1 / -0,3 mm                       |
| Lötstift-Abmessungen                     | 1,2 x 1,1 mm                         |
| Lötstift-Abmessungen=d Toleranz          | +0,1 / -0,1 mm                       |
| Bestückungsloch-Durchmesser (D)          | 1,6 mm                               |
| Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D) | + 0,1 mm                             |
| L1 in mm                                 | 50,8 mm                              |
| L1 in Zoll                               | 2 "                                  |
| Polreihenzahl                            | 2                                    |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106     | fingersicher gesteckt                |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 0470       | IP 20 gesteckt                       |
| Durchgangswiderstand                     | 2,00 mΩ                              |
| Kodierbar                                | Ja                                   |

| Anzugsdrehmoment | Drehmoment Typ        | Befestigungsschraube, Leiterplatte |               |                                        |
|------------------|-----------------------|------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
|                  | Nutzungsinformationen | Dicke                              | min.          | max.                                   |
|                  |                       |                                    | min.          | 1,44 mm                                |
|                  |                       |                                    | max.          | 1,76 mm                                |
|                  |                       | Anzugsdrehmoment                   | min.          | 0,25 Nm                                |
|                  |                       |                                    | max.          | 0,3 Nm                                 |
|                  |                       | Empfohlene Schraube                | Bestellnummer | <a href="#">SU 10.16 BFSC P 35X 14</a> |
|                  |                       |                                    |               |                                        |
|                  |                       | Dicke                              | min.          | 2,88 mm                                |
|                  |                       |                                    | max.          | 3,52 mm                                |
|                  |                       | Anzugsdrehmoment                   | min.          | 0,2 Nm                                 |
|                  |                       |                                    | max.          | 0,25 Nm                                |
|                  |                       | Empfohlene Schraube                | Bestellnummer | <a href="#">SU 10.16 BFSC P 35X 14</a> |
|                  |                       |                                    |               |                                        |
|                  |                       | Dicke                              | min.          | 1,44 mm                                |
|                  |                       |                                    | max.          | 3,52 mm                                |
|                  |                       | Anzugsdrehmoment                   | min.          | 0,8 Nm                                 |
|                  |                       |                                    | max.          | 0,9 Nm                                 |
|                  |                       | Empfohlene Schraube                | Bestellnummer | <a href="#">SU 10.16 BFSC S 35X12</a>  |
|                  |                       |                                    |               |                                        |

**SU 10.16HP/05/90MF4 3.5AG BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Technische Daten****Werkstoffdaten**

|                                 |           |                                 |            |
|---------------------------------|-----------|---------------------------------|------------|
| Isolierstoff                    | PBT GF    | Farbe                           | schwarz    |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 9011  | Isolierstoffgruppe              | IIIa       |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 200     | Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0        |
| Kontaktmaterial                 | Cu-leg    | Kontakttoberfläche              | versilbert |
| Schichtaufbau - Lötanschluss    | ≥ 3 µm Ag | Schichtaufbau - Steckkontakt    | ≥ 3 µm Ag  |
| Lagertemperatur, min.           | -40 °C    | Lagertemperatur, max.           | 70 °C      |
| Betriebstemperatur, min.        | -50 °C    | Betriebstemperatur, max.        | 120 °C     |
| Temperaturbereich Montage, min. | -25 °C    | Temperaturbereich Montage, max. | 120 °C     |

**Bemessungsdaten nach IEC**

|                                                                     |                        |                                                                     |                   |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------|
| geprüft nach Norm                                                   | IEC 60664-1, IEC 61984 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)                             | 78,3 A            |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                             | 67,9 A                 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                             | 70,6 A            |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                             | 61,3 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     | 690 V             |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2  | 6 kV                   | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 | 8 kV              |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 | 8 kV                   | Kurzzeitstromfestigkeit                                             | 3 x 1s mit 1000 A |
| Kriechstrecke, min.                                                 | 10,5 mm                | Luftstrecke, min.                                                   | 8,9 mm            |

**Nennenden nach CSA**

|                                  |       |                                  |       |
|----------------------------------|-------|----------------------------------|-------|
| Nennspannung (Use group B / CSA) | 300 V | Nennspannung (Use group C / CSA) | 300 V |
| Nennspannung (Use group D / CSA) | 600 V | Nennstrom (Use group B / CSA)    | 60 A  |
| Nennstrom (Use group C / CSA)    | 60 A  | Nennstrom (Use group D / CSA)    | 5 A   |

**Nennenden nach UL 1059**

|                                      |         |                                      |        |
|--------------------------------------|---------|--------------------------------------|--------|
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 300 V   | Nennspannung (Use group C / UL 1059) | 300 V  |
| Nennspannung (Use group D / UL 1059) | 600 V   | Nennstrom (Use group B / UL 1059)    | 60 A   |
| Nennstrom (Use group C / UL 1059)    | 60 A    | Nennstrom (Use group D / UL 1059)    | 5 A    |
| Kriechstrecke, min.                  | 10,5 mm | Luftstrecke, min.                    | 8,9 mm |

**Verpackungen**

|            |        |           |        |
|------------|--------|-----------|--------|
| Verpackung | Box    | VPE Länge | 338 mm |
| VPE Breite | 130 mm | VPE Höhe  | 44 mm  |

**Klassifikationen**

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002637    | ETIM 7.0    | EC002637    |
| ETIM 8.0    | EC002637    | ETIM 9.0    | EC002637    |
| ETIM 10.0   | EC002637    | ECLASS 9.0  | 27-44-04-02 |
| ECLASS 9.1  | 27-44-04-02 | ECLASS 10.0 | 27-44-04-02 |
| ECLASS 11.0 | 27-46-02-01 | ECLASS 12.0 | 27-46-02-01 |
| ECLASS 13.0 | 27-46-02-01 | ECLASS 14.0 | 27-46-02-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-01 |             |             |

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 21:38:31 MESZ

Katalogstand 26.04.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

## SU 10.16HP/05/90MF4 3.5AG BK BX

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

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

## Technische Daten

### Umweltanforderungen

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| RoHS-Konformitätsstatus | Konform ohne Ausnahme |
| REACH SVHC              | No SVHC above 0.1 wt% |

### 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>• 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> |

### Zulassungen

|      |         |
|------|---------|
| ROHS | Konform |
|------|---------|

### Downloads

|                   |                                          |
|-------------------|------------------------------------------|
| Engineering-Daten | <a href="#">CAD data – STEP</a>          |
| Kataloge          | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a> |

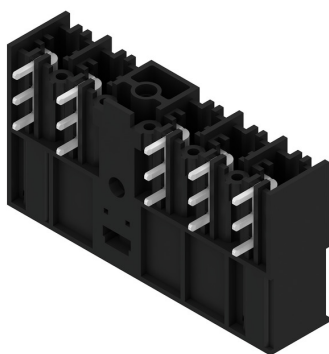
## SU 10.16HP/05/90MF4 3.5AG BK BX

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

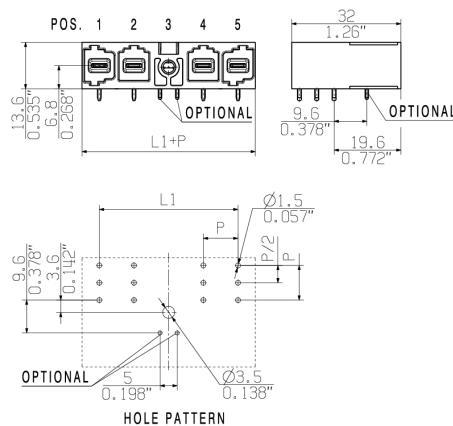
www.weidmueller.com

## Zeichnungen

### Produktbild



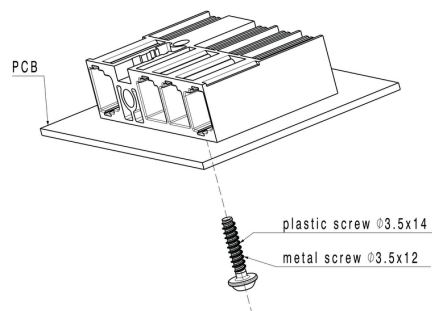
### Maßbild



### Diagramm

|             |                            |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 6           | M(S)F6                     | o | o | o | o | o | X | o |
| 6           | M(S)F5                     | o | o | o | o | X | o | o |
| 6           | M(S)F4                     | o | o | o | X | o | o | o |
| 6           | M(S)F3                     | o | o | X | o | o | o | o |
| 6           | M(S)F2                     | o | X | o | o | o | o | o |
| 5           | M(S)F5                     | o | o | o | o | X | o |   |
| 5           | M(S)F4                     | o | o | o | X | o | o |   |
| 5           | M(S)F3                     | o | o | X | o | o | o |   |
| 5           | M(S)F2                     | o | X | o | o | o | o |   |
| 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 poles | X = middle flange position | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

### Anwendungsbeispiel



## Empfohlene Wellen-Lötprofile

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

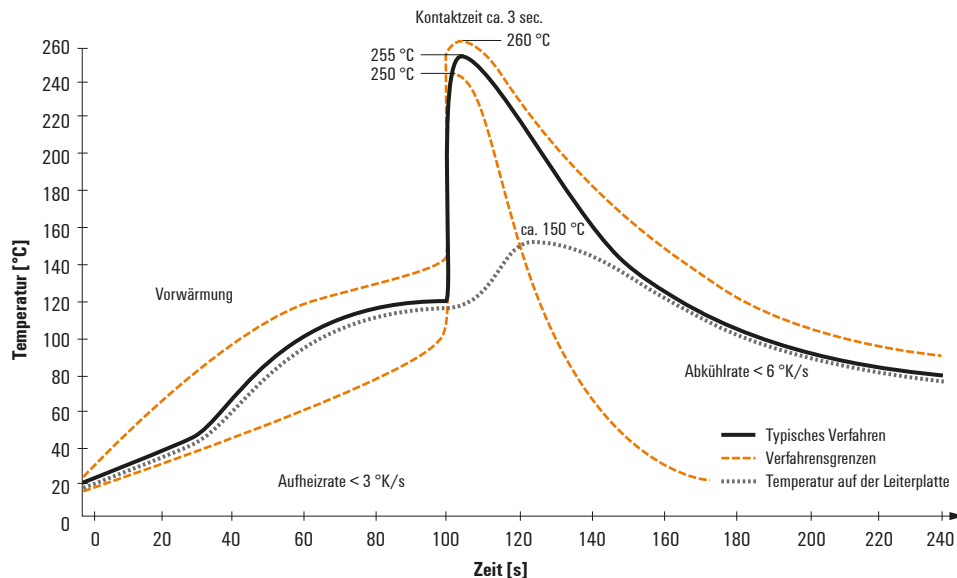
Germany

Fon: +49 5231 14-0

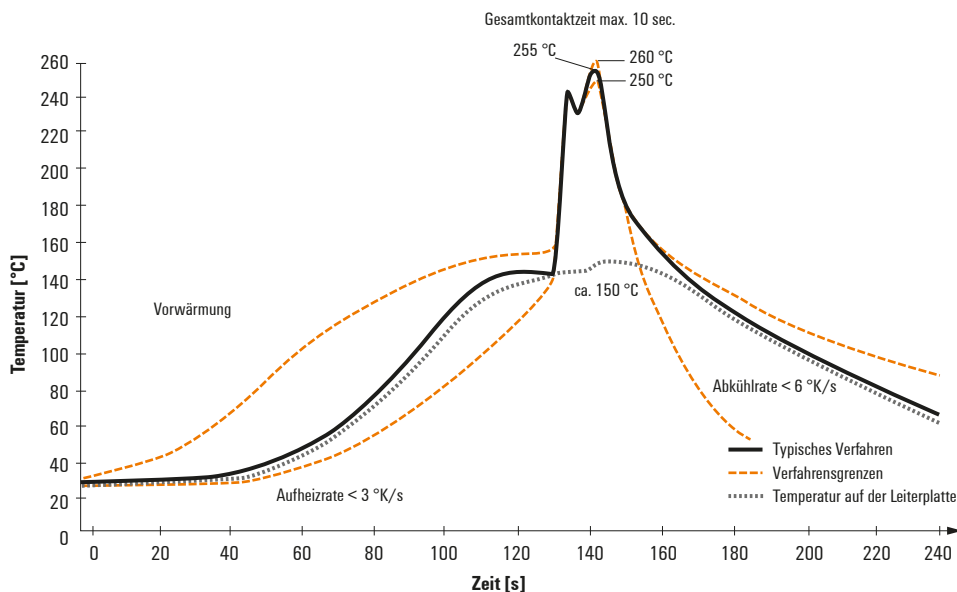
Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

### Einzelwelle:



### Doppelwelle:



### Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlüsselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezogene Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unter anderem folgende Faktoren zu beachten:

- Stärke der Leiterplatte
- Cu-Anteile in den Lagen
- Ein-/Beidseitige Bestückung
- Produktspektrum
- Aufheiz- und Abkühlrate

Die Einzel- und Doppelwelle zeigt jeweils den empfohlenen Verarbeitungsbereich inkl. der maximalen Löttemperatur von 260 °C. In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.