

## LM 3.50/05/90 3.2SN OR BX PRT

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

### Produktbild

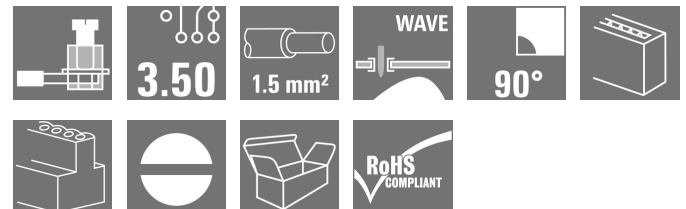


Abbildung ähnlich

Kleine, kompakte Leiterplattenklemme oder Doppelstock-Leiterplattenklemme mit bewährtem Zugbügelanschluss im Raster 3,5 mm. Für Leiterquerschnitte bis 1,5 mm<sup>2</sup> geeignet.

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |                                                                                                                                                                |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung         | Leiterplattenklemme, 3.50 mm, Polzahl: 5, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm, verzinkt, orange, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 2.08 mm <sup>2</sup> , Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2003810000</a>                                                                                                                                     |
| Typ                | LM 3.50/05/90 3.2SN OR BX PRT                                                                                                                                  |
| GTIN (EAN)         | 4050118387896                                                                                                                                                  |
| VPE                | 100 Stück                                                                                                                                                      |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 320 V / 16 A / 0.5 - 1.5 mm <sup>2</sup><br>UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14                                                                            |
| Verpackung         | Box                                                                                                                                                            |

Erstellungs-Datum 16. April 2021 19:51:13 MESZ

**LM 3.50/05/90 3.2SN OR BX PRT**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

|                      |         |               |            |
|----------------------|---------|---------------|------------|
| Breite               | 21,6 mm | Breite (inch) | 0,85 inch  |
| Höhe                 | 16 mm   | Höhe (inch)   | 0,63 inch  |
| Höhe niedrigstbauend | 12,8 mm | Nettogewicht  | 2,917 g    |
| Tiefe                | 8,3 mm  | Tiefe (inch)  | 0,327 inch |

**Systemkennwerte**

|                                      |                            |                                          |                   |
|--------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|-------------------|
| Produktfamilie                       | OMNIMATE Signal - Serie LM | Leiteranschlusstechnik                   | Zugbügelanschluss |
| Montage auf der Leiterplatte         | THT-Lötanschluss           | Leiterabgangsrichtung                    | 90°               |
| Raster in mm (P)                     | 3,5 mm                     | Raster in Zoll (P)                       | 0,138 inch        |
| Polzahl                              | 5                          | Polreihenanzahl                          | 1                 |
| Kundenseitig anreihbar               | Ja                         | maximal anreihbare Pole je Reihe         | 24                |
| Lötstiftlänge (l)                    | 3,2 mm                     | Lötstift-Abmessungen                     | 1,0 x 0,6 mm      |
| Bestückungsloch-Durchmesser (D)      | 1,3 mm                     | Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D) | + 0,1 mm          |
| Anzahl Lötstifte pro Pol             | 1                          | Schraubendreherklinge                    | 0,4 x 2,5         |
| Schraubendreherklinge Norm           | DIN 5264                   | Anzugsdrehmoment, min.                   | 0,2 Nm            |
| Anzugsdrehmoment, max.               | 0,25 Nm                    | Klemmschraube                            | M 2               |
| Abisolierlänge                       | 5 mm                       | L1 in mm                                 | 17,5 mm           |
| L1 in Zoll                           | 0,551 inch                 | Berührungsschutz nach DIN VDE 0470       | IP 20             |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher               | Durchgangswiderstand                     | 3,60 mΩ           |

**Werkstoffdaten**

|                                 |                                  |                                 |          |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------|
| Isolierstoff                    | PA                               | Farbe                           | orange   |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 2000                         | Isolierstoffgruppe              | I        |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 600                            | Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-2      |
| Kontaktmaterial                 | Cu-Leg                           | Kontaktfläche                   | verzinkt |
| Beschichtung                    | 1-3 µm Ni, 4-6 µm Sn             | Verzinnungsart                  | matt     |
| Schichtaufbau - Lötanschluss    | 1,5...3 µm Ni / 4...6 µm Sn matt | Lagertemperatur, min.           | -40 °C   |
| Lagertemperatur, max.           | 70 °C                            | Betriebstemperatur, min.        | -50 °C   |
| Betriebstemperatur, max.        | 100 °C                           | Temperaturbereich Montage, min. | -25 °C   |
| Temperaturbereich Montage, max. | 100 °C                           |                                 |          |

**Anschließbare Leiter**

|                                       |                            |                         |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Klemmbereich, min.                    | 0,08 mm²                   |                         |                            |
| Klemmbereich, max.                    | 2,08 mm²                   |                         |                            |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.  | AWG 28                     |                         |                            |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.  | AWG 14                     |                         |                            |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U          | 0,5 mm²                    |                         |                            |
| eindrähtig, max. H05(07) V-U          | 1,5 mm²                    |                         |                            |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K         | 0,5 mm²                    |                         |                            |
| feindrähtig, max. H05(07) V-K         | 1,5 mm²                    |                         |                            |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min. | 0,5 mm²                    |                         |                            |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max. | 0,75 mm²                   |                         |                            |
| Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø       | 2,4 mm x 1,5 mm            |                         |                            |
| Klemmbare Leiter                      | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrähtig                |
|                                       |                            | nominal                 | 0,75 mm²                   |
|                                       | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 8 mm               |
|                                       |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.75/12 W</a> |

Erstellungs-Datum 16. April 2021 19:51:13 MESZ

## LM 3.50/05/90 3.2SN OR BX PRT

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Hinweistext

Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen. Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein.

### Bemessungsdaten nach IEC

|                                                                     |                        |                                                                     |                 |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|
| geprüft nach Norm                                                   | IEC 60664-1, IEC 61984 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)                             | 16 A            |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                             | 12 A                   | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                             | 14 A            |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                             | 10 A                   | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2      | 320 V           |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2     | 160 V                  | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3     | 160 V           |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2  | 2,5 kV                 | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 | 2,5 kV          |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 | 2,5 kV                 | Kurzzeitstromfestigkeit                                             | 3 x 1s mit 72 A |

### Nennenden nach CSA

|                                      |        |                                      |        |
|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|
| Nennspannung (Use group B / CSA)     | 300 V  | Nennspannung (Use group D / CSA)     | 300 V  |
| Nennstrom (Use group B / CSA)        | 10 A   | Nennstrom (Use group D / CSA)        | 10 A   |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 28 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 14 |

### Nennenden nach UL 1059

|                                      |                                                                                     |                                      |        |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|
| Institut (UR)                        |  | Zertifikat-Nr. (UR)                  | E60693 |
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 300 V                                                                               | Nennspannung (Use group D / UL 1059) | 300 V  |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059)    | 10 A                                                                                | Nennstrom (Use group D / UL 1059)    | 10 A   |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 28                                                                              | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 14 |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.                     |                                      |        |

### Verpackungen

|            |       |           |        |
|------------|-------|-----------|--------|
| Verpackung | Box   | VPE Länge | 102 mm |
| VPE Breite | 72 mm | VPE Höhe  | 48 mm  |

### Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002643    | ETIM 7.0    | EC002643    |
| ECLASS 9.0  | 27-44-04-01 | ECLASS 9.1  | 27-44-04-01 |
| ECLASS 10.0 | 27-44-04-01 | ECLASS 11.0 | 27-46-01-01 |

**LM 3.50/05/90 3.2SN OR BX PRT**

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

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

**Technische Daten****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>• Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate</li></ul>                                                                                                                                                         |

**Zulassungen**

Zulassungen



|                       |         |
|-----------------------|---------|
| ROHS                  | Konform |
| UL File Number Search | E60693  |

**Downloads**

|                   |                                          |
|-------------------|------------------------------------------|
| Broschüre/Katalog | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a> |
|-------------------|------------------------------------------|

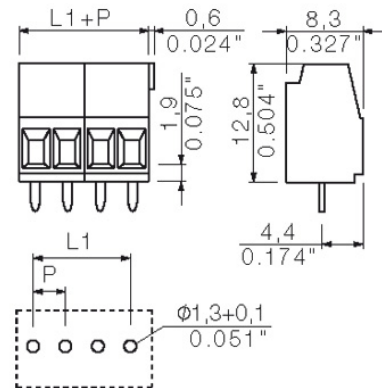
## LM 3.50/05/90 3.2SN OR BX PRT

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

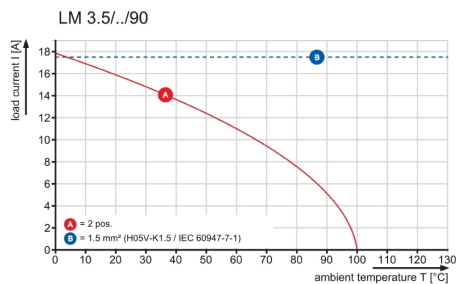
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Maßbild



### Diagramm



## 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.