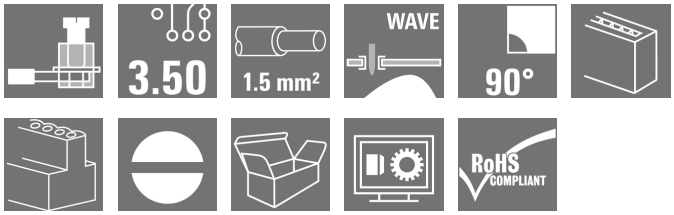
# OMNIMATE Signal - Serie LM
# LM 3.50/05/90 3.2SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

## Illustrazione del prodotto






Come da figura

Morsetto per circuito stampato piccolo e compatto o a più piani con il collaudato collegamento a staffa di serraggio nel passo 3,5 mm. Adatto per sezioni del cavo fino a 1,5 mm².

### Dati generali per l'ordinazione

| | |
|---|---|
| Tipo | LM 3.50/05/90 3.2SN OR BX |
| Nr.Cat. | 1720250000 |
| Versione | Morsetti per circuito stampato, 3.50 mm, Numero di poli: 5, 90°, Lunghezza spina a saldare (l): 3.2 mm, stagnato, arancione, Collegamento a vite, Campo di sezioni, max. : 2.08 mm², Box |
| GTIN (EAN) | 4008190355142 |
| CPZ | 100 Pezzo |
| Parametri prodotto | IEC: 320 V / 16 A / 0.5 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14 |
| Imballaggio | Box |

# OMNIMATE Signal - Serie LM
# LM 3.50/05/90 3.2SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

## Dati tecnici

### Dimensioni e peso

| | | | |
|---|---|---|---|
| Larghezza | 18,1 mm | Larghezza (pollici) | 0,713 inch |
| Posizione verticale | 16 mm | Altezza (pollici) | 0,63 inch |
| Altezza minima | 12,8 mm | Profondità | 8,3 mm |
| Profondità (pollici) | 0,327 inch | Peso netto | 3,09 g |

### Parametri del sistema

| | | | |
|---|---|---|---|
| Famiglia prodotti | OMNIMATE Signal - Serie LM | Tecnica di collegamento cavi | Collegamento a vite |
| Montaggio su circuito stampato | Collegamento a saldare THT | Direzione d'uscita del conduttore | 90° |
| Passo in mm (P) | 3,5 mm | Passo in pollici (P) | 0,138 inch |
| Numero di poli | 5 | assemblabile da parte del cliente | Sì |
| Numero massimo di poli ordinabili per fila | 24 | Lunghezza spina a saldare (l) | 3,2 mm |
| Dimensioni del codolo a saldare | 1,0 x 0,6 mm | Diametro foro di equipaggiamento (D) | 1,3 mm |
| Tolleranza diametro di equipaggiamento (D) | + 0,1 mm | Numero di codoli a saldare per polo | 1 |
| Lama cacciavite | 0,4 x 2,5 | Lama cacciavite norma | DIN 5264 |
| Coppia di serraggio, min. | 0,2 Nm | Coppia di serraggio, max. | 0,25 Nm |
| Vite di serraggio | M 2 | Lunghezza di spellatura | 5 mm |
| L1 in mm | 14 mm | L1 in pollici | 0,551 inch |
| Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470 | IP 20 | Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106 | sicurezza per le dita |
| Resistenza di passaggio | 3,60 mΩ | | |

### Dati del materiale

| | | | |
|---|---|---|---|
| Materiale isolante | PA | Colori | arancione |
| Tabella dei colori (simile) | RAL 2000 | Gruppo materiali isolanti | I |
| CTI | ≥ 600 | Resistenza contro l'isolamento | ≥ $10^8$ Ω |
| Classe d'infiammabilità UL 94 | V-2 | Materiale dei contatti | Lega di rame |
| Superficie dei contatti | stagnato | Rivestimento | 1-3 µm Ni, 4-6 µm SN |
| Tipo di stagnatura | opaco | Struttura a strati del collegamento a saldare | 1.5-3 µm Ni / 4-6 µm Sn opaco |
| Temperatura di magazzinaggio, min. | -25 °C | Temperatura di magazzinaggio, max. | 55 °C |
| Umidità relativa durante l'immagazzinaggio, max. | 80 % | Temperatura d'esercizio , min. | -50 °C |
| Temperatura d'esercizio , max. | 100 °C | Campo della temperatura di montaggio, min. | -25 °C |
| Campo della temperatura di montaggio, max. | 100 °C | | |

### Conduttori adatti al collegamento

| | |
|---|---|
| Campo di sezioni, min. | 0,08 mm² |
| Campo di sezioni, max. | 2,08 mm² |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min. | AWG 28 |
| Sezione di collegamento cavo AWG, max. | AWG 14 |
| rigido, min. H05(07) V-U | 0,5 mm² |
| rigido, max. H05(07) V-U | 1,5 mm² |
| Flessibile, min. H05(07) V-K | 0,5 mm² |
| Flessibile, max. H05(07) V-K | 1,5 mm² |

Weidmüller

# OMNIMATE Signal - Serie LM
# LM 3.50/05/90 3.2SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

## Dati tecnici

| | |
|---|---|
| con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, min. | 0,5 mm² |
| con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, max. | 0,75 mm² |
| Calibro a tampone secondo EN 60999 a x b; ø | 2,4 mm x 1,5 mm |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Conduttore innestabile | Sezione trasversale per il collegamento del conduttore | Tipo | con cablaggio di precisione |
| | | nominale | 0,75 mm² |
| | AEH | Lunghezza di spellatura | nominale 8 mm |
| Campo di serraggio max. | 2,08 mm² | | |

### Dati di dimensionamento secondo IEC

| | | | |
|---|---|---|---|
| Testato secondo lo standard | IEC 60664-1, IEC 61984 | Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=20 °C) | 16 A |
| Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C) | 12 A | Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C) | 14 A |
| Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C) | 10 A | Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2 | 320 V |
| Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 | 160 V | Tensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3 | 160 V |
| Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2 | 2,5 kV | Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 | 2,5 kV |
| Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3 | 2,5 kV | Portata transitoria | 3 x 1s mit 72 A |

### Dati di dimensionamento secondo CSA

| | | | |
|---|---|---|---|
| Istituto (CSA) | | N° certificato (CSA) | 154685-1202192 |
| Tensione nominale (Gruppo B / CSA) | 300 V | Tensione nominale (Gruppo D / CSA) | 300 V |
| Corrente nominale (Gruppo B / CSA) | 10 A | Corrente nominale (Gruppo D / CSA) | 10 A |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min. | AWG 28 | Sezione di collegamento cavo AWG, max. | AWG 14 |
| Riferimento ai valori di omologazione | Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità. | | |

### Dati di dimensionamento sec. UL 1059

| | | | |
|---|---|---|---|
| Istituto (UR) | | N° certificato (UR) | E60693 |
| Tensione nominale (Gruppo B / UL 1059) | 300 V | Tensione nominale (Gruppo D / UL 1059) | 300 V |
| Corrente nominale (Gruppo B / UL 1059) | 10 A | Corrente nominale (Gruppo D / UL 1059) | 10 A |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min. | AWG 28 | Sezione di collegamento cavo AWG, max. | AWG 14 |
| Riferimento ai valori di omologazione | Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità. | | |

# OMNIMATE Signal - Serie LM
# LM 3.50/05/90 3.2SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

## Dati tecnici

### Imballaggio

| | | | |
|---|---|---|---|
| Imballaggio | Box | Lunghezza VPE | 51 mm |
| Larghezza VPE | 78 mm | Altezza VPE | 118 mm |

### Classificazioni

| | | | |
|---|---|---|---|
| ETIM 3.0 | EC001284 | ETIM 4.0 | EC002643 |
| ETIM 5.0 | EC002643 | ETIM 6.0 | EC002643 |
| UNSPSC | 30-21-18-01 | eClass 6.2 | 27-26-11-01 |
| eClass 7.1 | 27-44-04-01 | eClass 8.1 | 27-44-04-01 |
| eClass 9.0 | 27-44-04-01 | eClass 9.1 | 27-44-04-01 |

### Note

| | |
|---|---|
| Note | • Altri colori a richiesta<br>• Corrente nominale relativa alla sezione nominale e al numero min. di poli<br>• Diametro esterno max. del conduttore: 2,9 mm<br>• Terminali con collare isolante DIN 46228/4<br>• P su disegno = passo<br>• I dati di dimensionamento si riferiscono ai singoli componenti. Per le distanze in aria e superficiali rispetto agli altri componenti, fare riferimento alle relative norme in funzione dell'applicazione. |
| Conformità IPC | Conformità: i prodotti sono sviluppati, prodotti e forniti secondo standard e normative internazionali riconosciuti, sono conformi alle caratteristiche indicate nel foglio dati e soddisfano le caratteristiche decorative in accordo con IPC-A-610 "Classe 2". Ulteriori richieste relative al prodotto potranno essere valutate su richiesta. |

### Approvazioni

| | |
|---|---|
| Omologazioni | |
| ROHS | Conforme |

### Downloads

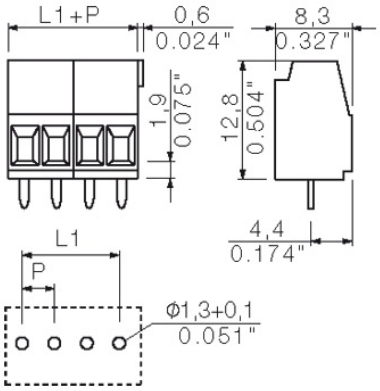
| | |
|---|---|
| Brochure/Catalogo | FL DRIVES EN<br>FL ANALO.SIGN.CONV. EN<br>MB DEVICE MANUF. EN<br>FL DRIVES DE<br>CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN<br>FL BUILDING SAFETY EN<br>FL APPL LED LIGHTING EN<br>FL INDUSTR.CONTROLS EN<br>FL MACHINE SAFETY EN<br>FL HEATING ELECTR EN<br>FL APPL_INVERTER EN<br>FL_BASE_STATION_EN<br>FL ELEVATOR EN<br>FL POWER SUPPLY EN<br>FL 72H SAMPLE SER EN<br>PO OMNIMATE EN |
| Dati ingegneristici | EPLAN, WSCAD |
| Dati ingegneristici | LM.zip<br>STEP |
| Omologazione/Certificato/Documento di conformità | Declaration of the Manufacturer |

# OMNIMATE Signal - Serie LM
# LM 3.50/05/90 3.2SN OR BX

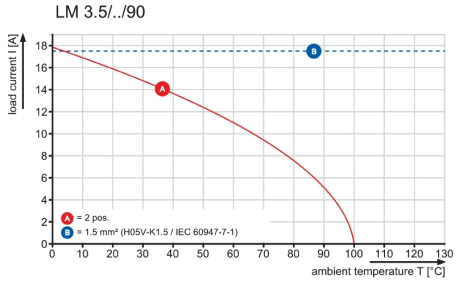
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

## Disegni

### Dimensional drawing




### Graph

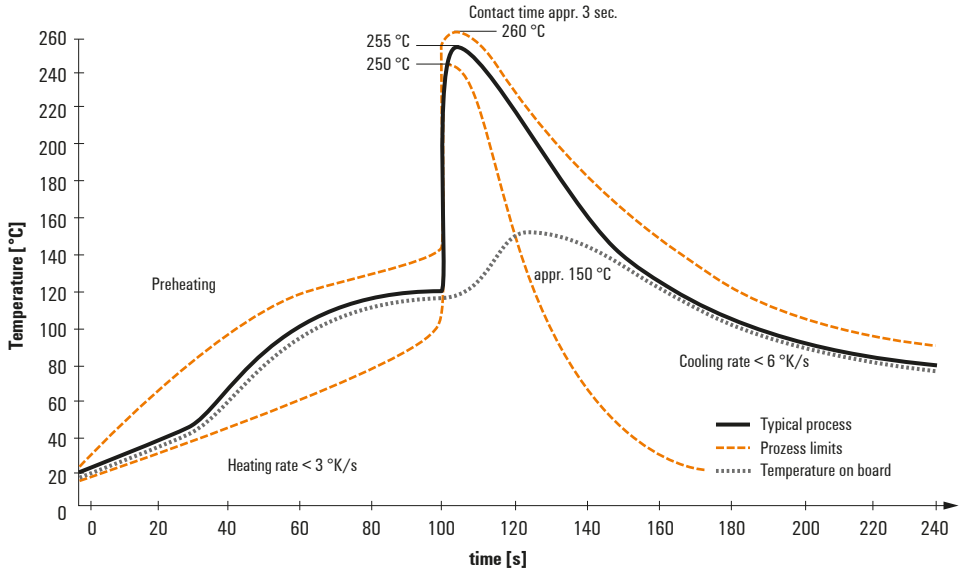


# Wave Solder Profile

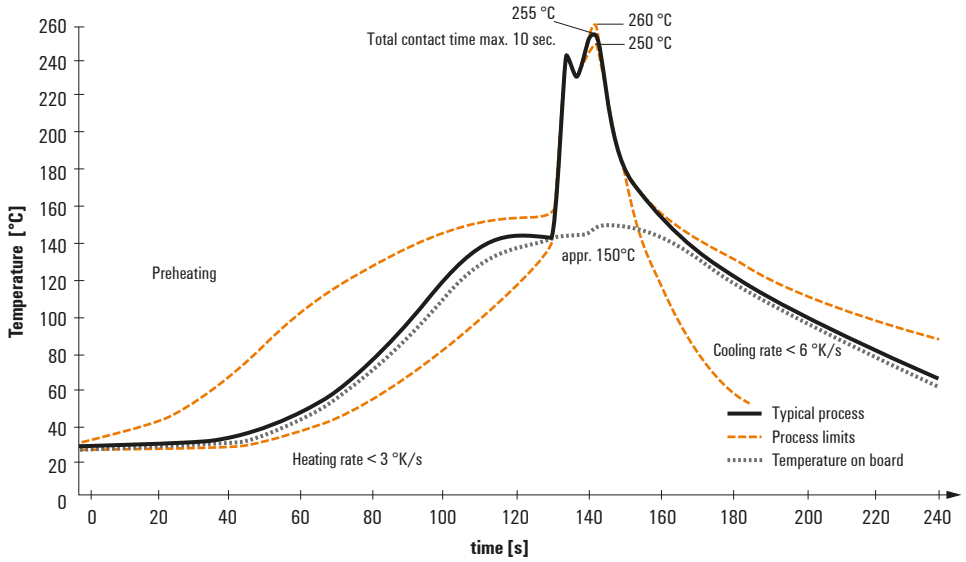
## Recommended wave solderding profiles

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

**Single Wave:**




**Double Wave:**




**Wave soldering profiles**

Wired connection elements should be processed in accordance with the DIN EN 61760-1 standard. We have included two recommendations for practical wave soldering profiles, with which Weidmüller PCB terminals and connectors are qualified.

When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:
- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.