

## LM 5.08/03/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

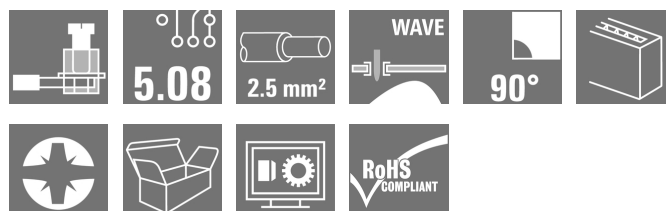
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

### Imagen de producto



Borne para placas de circuitos impresos con conexión brida-tornillo probada con paso de 5,00 y 5,08 mm. Dirección de salida del conductor de 90°, 135° y 180°. Idóneo para secciones de conductor de hasta 2,5 mm².

### Datos generales para pedido

|                                  |                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versión                          | Bornes para circuito impreso, 5.08 mm, Número de polos: 3, 90°, Longitud del terminal de soldadura (l): 3.5 mm, estañado, naranja, Conexión brida-tornillo, Sección de embornado, máx. : 2.5 mm², Caja |
| Código                           | <a href="#">1716090000</a>                                                                                                                                                                             |
| Tipo                             | LM 5.08/03/90 3.5SN OR BX                                                                                                                                                                              |
| GTIN (EAN)                       | 4008190365387                                                                                                                                                                                          |
| Cantidad                         | 500 Pieza                                                                                                                                                                                              |
| Valores característicos del IEC: | 630 V / 17.5 A / 0.2 - 2.5 mm²                                                                                                                                                                         |
| producto                         | UL: 300 V / 15 A / AWG 24 - AWG 14                                                                                                                                                                     |

Fecha de creación 23 de noviembre de 2022 17:56:59 CET

## LM 5.08/03/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Dimensiones y pesos

|                          |            |                        |            |
|--------------------------|------------|------------------------|------------|
| Profundidad              | 10 mm      | Profundidad (pulgadas) | 0,394 inch |
| Altura                   | 17,3 mm    | Altura (pulgadas)      | 0,681 inch |
| Altura construcción baja | 13,8 mm    | Anchura                | 15,79 mm   |
| Anchura (pulgadas)       | 0,622 inch | Peso neto              | 3,62 g     |

## Parámetros del sistema

|                                               |                         |                                                |                            |
|-----------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------|----------------------------|
| Number of rows                                | 1                       | Familia del producto                           | OMNIMATE Signal - Serie LM |
| Técnica de conexión de conductores            | Conexión brida-tornillo | Montaje sobre placas c.i.                      | Conexión por soldadura THT |
| Dirección de salida de conductor              | 90°                     | Paso en mm (P)                                 | 5,08 mm                    |
| Paso en pulgadas (P)                          | 0,2 inch                | Número de polos                                | 3                          |
| Número de filas de polos                      | 1                       | disponible por parte del cliente               | Sí                         |
| Nº máximo de polos alineables por fila        | 24                      | Longitud del terminal de soldadura (l)         | 3,5 mm                     |
| Dimensiones del pin de soldadura              | 0,95 x 0,8 mm           | Diámetro de la perforación (D)                 | 1,3 mm                     |
| Tolerancia de diámetro de la perforación (D)  | + 0,1 mm                | Número de terminales de soldadura por polo     | 1                          |
| Punta de destornillador                       | 0,6 x 3,5               | Punta de destornillador normativa              | DIN 5264                   |
| Par de apriete, min.                          | 0,4 Nm                  | Par de apriete, max.                           | 0,5 Nm                     |
| Tornillo de apriete                           | M 2,5                   | Longitud de desaislado                         | 6 mm                       |
| L1 en mm                                      | 10,16 mm                | L1 en pulgadas                                 | 0,4 inch                   |
| Protección contra contacto según DIN VDE 0470 | IP 20                   | Protección contra contacto según DIN VDE 57106 | protección de dedos        |
| Tipo de protección                            | IP20                    | Resistencia de paso                            | 1,20 mΩ                    |

## Datos del material

|                                                         |                                |                                     |          |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------|
| Materiales aislantes                                    | Wemid (PA)                     | Color                               | naranja  |
| Carta de colores (similar)                              | RAL 2000                       | Grupo de materiales aislantes       | I        |
| Índice de resistencia al encaminamiento eléctrico (CTI) | ≥ 600                          | Grado inflamabilidad según UL 94    | V-0      |
| Material de contacto                                    | Aleación de cobre              | Superficie de contacto              | estañado |
| Revestimiento                                           | 1-3 µm Ni, 4-6 µm SN           | Tipo de estañado                    | mate     |
| Estructura de capas de la conexión por soldadura        | 1...3 µm Ni / 4...6 µm Sn mate | Temperatura de almacenamiento, min. | -40 °C   |
| Temperatura de almacenamiento, max.                     | 70 °C                          | Temperatura de servicio, min.       | -50 °C   |
| Temperatura de servicio, max.                           | 120 °C                         | Gama de temperatura, montaje, min.  | -25 °C   |
| Gama de temperatura, montaje, max.                      | 120 °C                         |                                     |          |

## Conductores aptos para conexión

|                                                  |          |
|--------------------------------------------------|----------|
| Sección de embornado, mín.                       | 0,2 mm²  |
| Sección de embornado, máx.                       | 2,5 mm²  |
| Sección de conexión del conductor AWG, min.      | AWG 24   |
| Sección de conexión del conductor AWG, máx.      | AWG 14   |
| Rígido, mín. H05(07) V-U                         | 0,2 mm²  |
| Rígido, máx. H05(07) V-U                         | 2,5 mm²  |
| Flexible, mín. H05(07) V-K                       | 0,2 mm²  |
| Flexible, máx. H05(07) V-K                       | 2,5 mm²  |
| con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,min. | 0,25 mm² |
| con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,máx  | 1,5 mm²  |

Fecha de creación 23 de noviembre de 2022 17:56:59 CET

## LM 5.08/03/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

con terminal tubular, DIN 46228 pt 1, 0,25 mm<sup>2</sup>  
mín.con terminal tubular según DIN 46  
228/1, máx. 1,5 mm<sup>2</sup>Calibre macho de conformidad con la  
norma EN 60999 a x b; ø 2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm

Conductor embornable

|                                   |                              |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Sección de conexión del conductor | Tipo                         | conductor fino               |
|                                   | nominal                      | 0,5 mm <sup>2</sup>          |
| Terminal tubular                  | Longitud de desaislado       | nominal 8 mm                 |
|                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0.5/12 OR</a>   |
|                                   | Longitud de desaislado       | nominal 6 mm                 |
|                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0.5/6</a>       |
| Sección de conexión del conductor | Tipo                         | conductor fino               |
|                                   | nominal                      | 0,75 mm <sup>2</sup>         |
| Terminal tubular                  | Longitud de desaislado       | nominal 8 mm                 |
|                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0.75/12 W</a>   |
|                                   | Longitud de desaislado       | nominal 6 mm                 |
|                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0.75/6</a>      |
| Sección de conexión del conductor | Tipo                         | conductor fino               |
|                                   | nominal                      | 1 mm <sup>2</sup>            |
| Terminal tubular                  | Longitud de desaislado       | nominal 8 mm                 |
|                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H1.0/12 GE</a>   |
|                                   | Longitud de desaislado       | nominal 6 mm                 |
|                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H1.0/6</a>       |
| Sección de conexión del conductor | Tipo                         | conductor fino               |
|                                   | nominal                      | 0,25 mm <sup>2</sup>         |
| Terminal tubular                  | Longitud de desaislado       | nominal 8 mm                 |
|                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0.25/10 HBL</a> |
|                                   | Longitud de desaislado       | nominal 5 mm                 |
|                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0.25/5</a>      |
| Sección de conexión del conductor | Tipo                         | conductor fino               |
|                                   | nominal                      | 0,34 mm <sup>2</sup>         |
| Terminal tubular                  | Longitud de desaislado       | nominal 8 mm                 |
|                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0.34/10 TK</a>  |

Texto de referencia

La longitud de los terminales tubulares se debe elegir en función del producto y de la tensión nominal. El diámetro exterior de la abrazadera de plástico no debe ser superior al paso (P)

## LM 5.08/03/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Datos nominales conformes a IEC

testado según la norma

IEC 60664-1, IEC 61984

Corriente nominal, número de polos  
máx. (Tu=20 °C)

16 A

Corriente nominal, número de polos  
máx. (Tu=40 °C)

14,2 A

Tensión nominal con categoría de  
sobretensión/grado de polución III/2

320 V

Tensión nominal con categoría de  
sobretensión/grado de polución II/2

4 kV

Sobretensión de choque nominal con  
categoría de sobretensión/grado de  
polución III/3

4 kV

Corriente nominal, número de polos mín.  
(Tu=20 °C)

17,5 A

Corriente nominal, número de polos mín.  
(Tu=40 °C)

17,5 A

Tensión nominal con categoría de  
sobretensión/grado de polución II/2

630 V

Tensión nominal con categoría de  
sobretensión/grado de polución III/3

250 V

Tensión nominal con categoría de  
sobretensión/grado de polución III/2

4 kV

Resistencia a corrientes de corta  
duración

3 x 1s mit 120 A

## Datos nominales según CSA

Instituto (CSA)



Núm. de certificación (CSA)

200039-1815154

Tensión nominal (Use Group B / CSA)

300 V

Intensidad nominal (Use Group B / CSA)

18 A

Sección de conexión del conductor  
AWG, mín.

AWG 24

Referencia para valores de  
homologaciónLas especificaciones  
son valores máximos;  
para más información,  
ver certificado de  
homologación.

Tensión nominal (Use group D / CSA)

300 V

Intensidad nominal (Use Group D / CSA)

10 A

Sección de conexión del conductor  
AWG, máx.

AWG 14

## Datos nominales según UL 1059

Instituto (cURus)



Núm. de certificación (cURus)

E60693

Tensión nominal (Use Group B / UL  
1059)

300 V

Intensidad nominal (Use Group B / UL  
1059)

15 A

Sección de conexión del conductor  
AWG, mín.

AWG 24

Referencia para valores de  
homologaciónLas especificaciones  
son valores máximos;  
para más información,  
ver certificado de  
homologación.Tensión nominal (Use Group D / UL  
1059)

300 V

Intensidad nominal (Use Group D / UL  
1059)

10 A

Sección de conexión del conductor  
AWG, máx.

AWG 14

## Embalaje

Embalaje

Caja

Longitud de VPE

245 mm

Anchura VPE

169 mm

Altura de VPE

83 mm

## LM 5.08/03/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Clasificaciones

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002643    | ETIM 7.0    | EC002643    |
| ETIM 8.0    | 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 | ECLASS 12.0 | 27-46-01-01 |

## Indicación importante

Conformidad con IPC

Conformidad: Los productos se diseñan, fabrican y entregan de conformidad con los estándares y normas reconocidas internacionalmente, y cumplen con las características especificadas en la hoja técnica o, según el producto, con las características decorativas de conformidad con la norma IPC-A-610 "Clase 2". Cualquier demanda sobre los productos se puede evaluar bajo solicitud.

Notas

- Intensidad nominal relativa a la sección nominal y número mín. de polos.
- Terminal tubular sin aislamientos según DIN 46228/1
- Terminal tubular con aislamientos según DIN 46228/4
- P en el dibujo = paso
- Los datos nom. se refieren al comp. corresp. las distancias en aire y fuga respecto a otros comp. se dimensionan s/normas aplicación relevantes.
- Almacenamiento a largo plazo del producto con una temperatura promedio de 50 °C y una humedad promedio del 70%, 36 meses

## Homologaciones

Homologaciones



|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| ROHS                          | Conformidad  |
| UL File Number Search         | Sitio web UL |
| Núm. de certificación (cURus) | E60693       |

## Datos técnicos

### Descargas

Homologación/certificado/documento de conformidad

[Declaration of the Manufacturer](#)

Datos de ingeniería

[CAD data – STEP](#)

Datos de ingeniería

[EPLAN, WSCAD, Zuken E3.S](#)

Notificación de cambio de producto

[20211116 Änderung der Verpackung LL 5.0x and LM 5.0x](#)

[20211116 Change of packaging to LL 5.0x and LM 5.0x](#)

Catálogo

[Catalogues in PDF-format](#)

Folletos

[FL DRIVES EN](#)

[FL ANALO.SIGN.CONV. EN](#)

[MB DEVICE MANUF. EN](#)

[FL DRIVES DE](#)

[FL BUILDING SAFETY EN](#)

[FL APPL LED LIGHTING EN](#)

[FL INDUSTR.CONTROLS EN](#)

[FL MACHINE SAFETY EN](#)

[FL HEATING ELECTR EN](#)

[FL APPL INVERTER EN](#)

[FL BASE STATION EN](#)

[FL ELEVATOR EN](#)

[FL POWER SUPPLY EN](#)

[FL 72H SAMPLE SER EN](#)

[PO OMNIMATE EN](#)

[PO OMNIMATE EN](#)

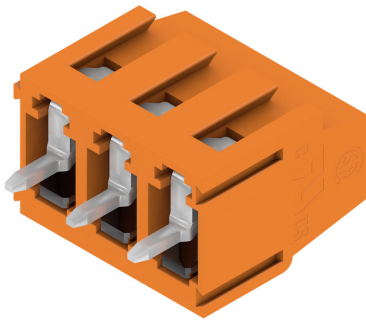
## LM 5.08/03/90 3.5SN OR BX

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

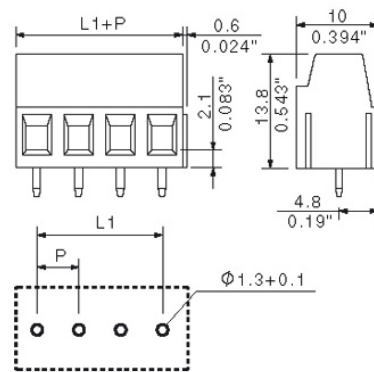
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dibujos

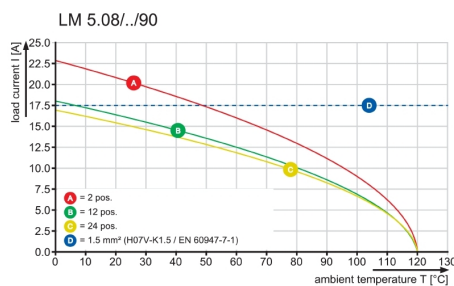
### Imagen de producto



### Dimensional drawing



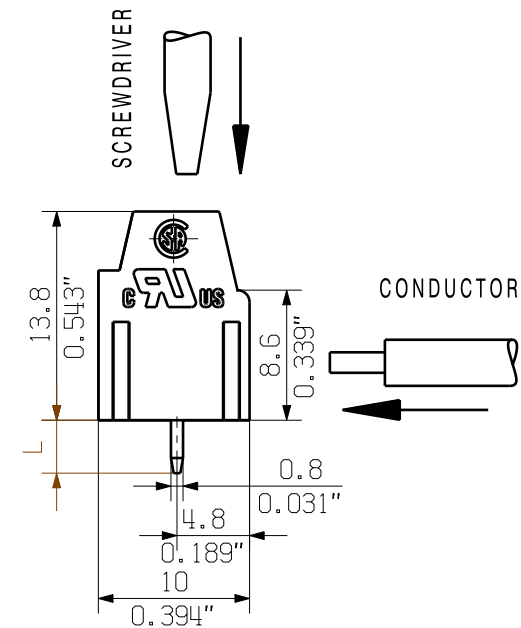
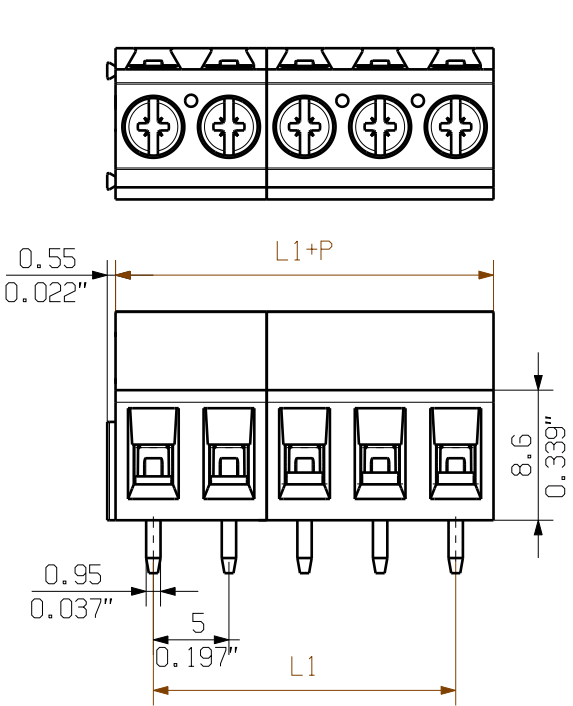
### Graph



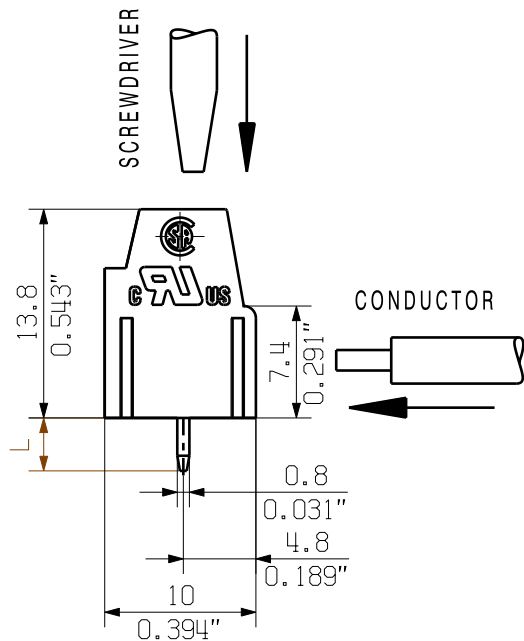
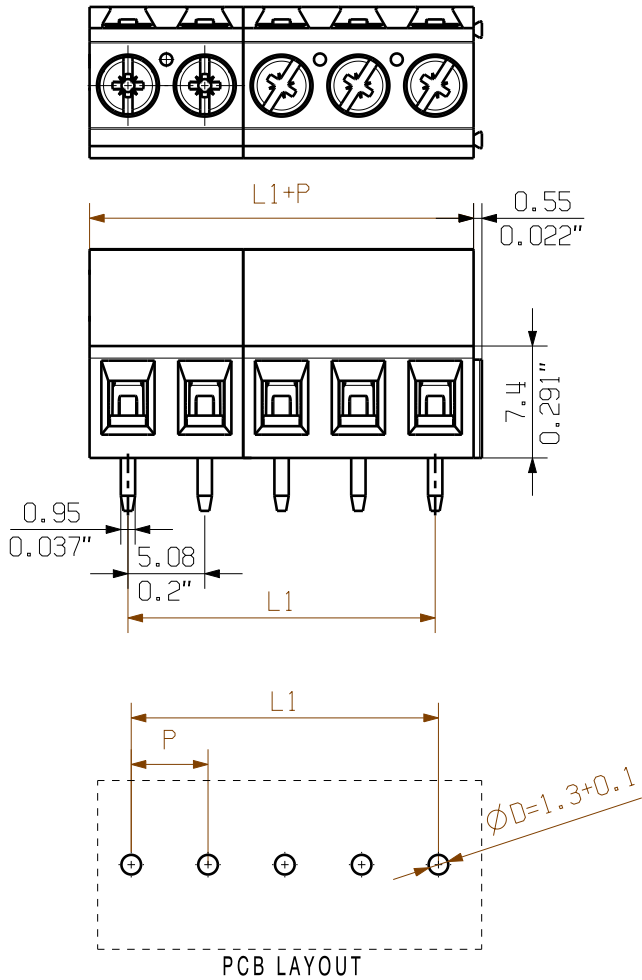
WEITERGABE SOWIE VERVIELFÄLTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.  
ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG VORBEHALTEN.  
THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNICATION OF ITS CONTENTS TO OTHERS WITHOUT EXPLICIT AUTHORIZATION IS PROHIBITED.  
OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. WEIDMUELLER EXCLUSIVELY RESERVES THE RIGHT TO FILE FOR PATENTS, UTILITY MODELS OR DESIGNS.

© WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co.KG

MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE  
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.



| STIFTLÄNGE L<br>PIN LENGTH L | TOLERANZ<br>TOLERANCE |
|------------------------------|-----------------------|
| 3.5                          | 0.2<br>-0.2           |



KUNDENZEICHNUNG  
CUSTOMER DRAWING

|    |                         |           |                         |           |
|----|-------------------------|-----------|-------------------------|-----------|
| 24 | 115.00                  | 4.528     | 116.84                  | 4.600     |
| 23 | 110.00                  | 4.331     | 111.76                  | 4.400     |
| 22 | 105.00                  | 4.134     | 106.68                  | 4.200     |
| 21 | 100.00                  | 3.937     | 101.60                  | 4.000     |
| 20 | 95.00                   | 3.740     | 96.52                   | 3.800     |
| 19 | 90.00                   | 3.543     | 91.44                   | 3.600     |
| 18 | 85.00                   | 3.346     | 86.36                   | 3.400     |
| 17 | 80.00                   | 3.150     | 81.28                   | 3.200     |
| 16 | 75.00                   | 2.953     | 76.20                   | 3.000     |
| 15 | 70.00                   | 2.756     | 71.12                   | 2.800     |
| 14 | 65.00                   | 2.559     | 66.04                   | 2.600     |
| 13 | 60.00                   | 2.362     | 60.96                   | 2.400     |
| 12 | 55.00                   | 2.165     | 55.88                   | 2.200     |
| 11 | 50.00                   | 1.969     | 50.80                   | 2.000     |
| 10 | 45.00                   | 1.772     | 45.72                   | 1.800     |
| 9  | 40.00                   | 1.575     | 40.64                   | 1.600     |
| 8  | 35.00                   | 1.378     | 35.56                   | 1.400     |
| 7  | 30.00                   | 1.181     | 30.48                   | 1.200     |
| 6  | 25.00                   | 0.984     | 25.40                   | 1.000     |
| 5  | 20.00                   | 0.787     | 20.32                   | 0.800     |
| 4  | 15.00                   | 0.591     | 15.24                   | 0.600     |
| 3  | 10.00                   | 0.394     | 10.16                   | 0.400     |
| 2  | 5.00                    | 0.197     | 5.08                    | 0.200     |
| N  | L1 [mm]                 | L1 [inch] | L1 [mm]                 | L1 [inch] |
|    | P=5.00 mm,<br>0.197inch |           | P=5.08mm,<br>0.200 inch |           |

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone.  
The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.  
The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application.  
Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

GENERAL TOLERANCE:  
DIN ISO 2768-m



MAX. NRN./NOS.

76680/5  
17.07.14 MA\_J  
00  
MODIFICATION



| DATE        | NAME   |
|-------------|--------|
| DRAWN       | XU_S   |
| RESPONSIBLE | WU_M   |
| CHECKED     | ZHOU_N |
| APPROVED    | XU_S   |

SCALE: 2/1  
SUPERSEDES: .

**Weidmüller**



CAT.NO.: .  
**C 41708** 10  
DRAWING NO. ISSUE NO.  
SHEET 01 OF 01 SHEETS

LM 5.../.../90 ...

LEITERPLATTENKLEMME  
PCB TERMINAL

PRODUCT FILE: LM

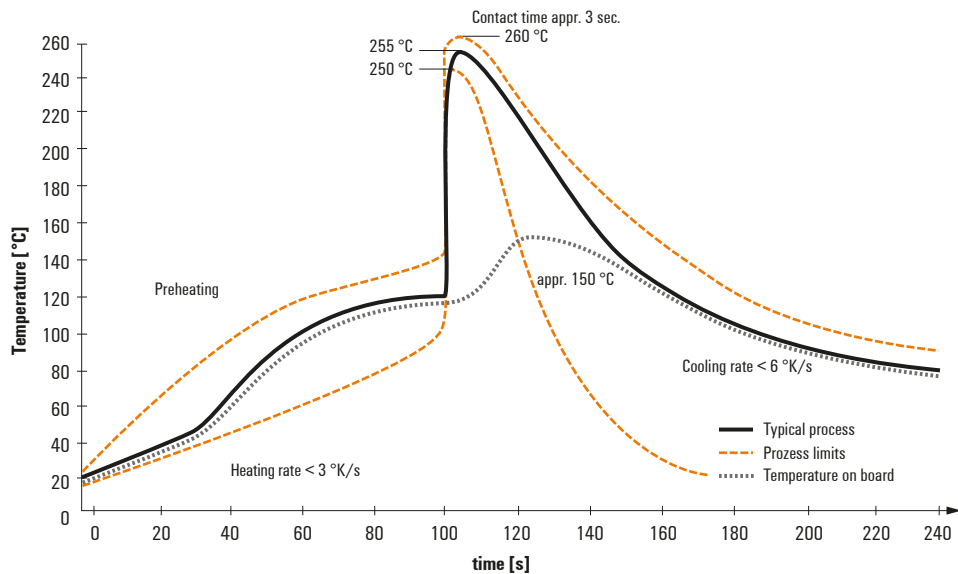
7065



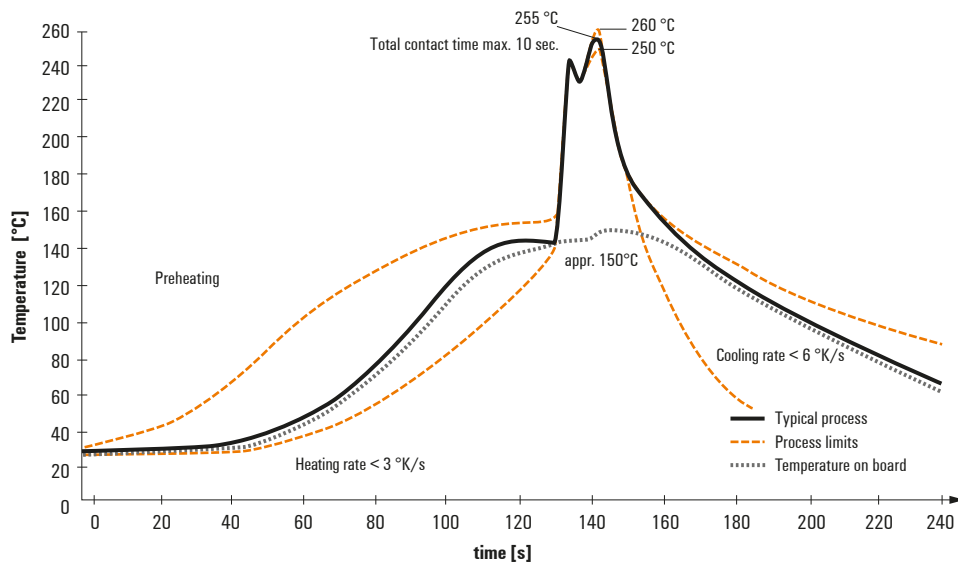
## Recommended wave soldering profiles

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