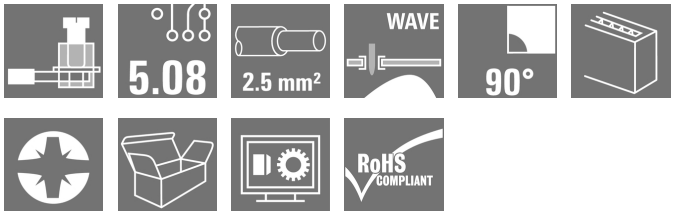
# OMNIMATE Signal - řada LM
# LM 5.08/03/90 3.5SN BK BX

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






Svorka DPS s ozkoušeným připojením šroubovacími upínacími třmeny s roztečí 5,00 a 5,08 mm. Směr výstupu vodiče: 90°, 135° a 180°. Vhodná pro vodiče s průřezem do 2,5 mm².

## Všeobecné objednací údaje

| | |
|---|---|
| Typ | LM 5.08/03/90 3.5SN BK BX |
| Objednací číslo | 1716030000 |
| Verze | Svorka PCB, 5.08 mm, Počet pólů: 3, 90°, Pájecí kolík, délka (l): 3.5 mm, pocínované, Černá, Připojení s upínacím třmenem, Upínací rozsah, max. : 2.5 mm², Box |
| GTIN (EAN) | 4008190365325 |
| Mnž. | 500 ks |
| Údaje výrobku | IEC: 630 V / 17.5 A / 0.2 - 2.5 mm²<br>UL: 300 V / 15 A / AWG 24 - AWG 14 |
| Balení | Box |

# OMNIMATE Signal - řada LM
# LM 5.08/03/90 3.5SN BK 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

## Technické údaje

### Rozměry a váhy

| | | | |
|---|---|---|---|
| Šířka | 15,79 mm | Šířka (v palcích) | 0,622 inch |
| Výška | 17,7 mm | Výška (v palcích) | 0,697 inch |
| Nejvyšší nebo nejnižší verze | 14,2 mm | Hloubka | 10 mm |
| Hloubka (v palcích) | 0,394 inch | Čistá hmotnost | 3,64 g |

### Balení

| | | | |
|---|---|---|---|
| Balení | Box | Délka VPE | 20 mm |
| Šířka VPE | 200 mm | Výška VPE | 300 mm |

### Parametry systému

| | | | |
|---|---|---|---|
| Skupina produktů | OMNIMATE Signal - řada LM | Metoda připojení vodiče | Připojení s upínacím třmenem |
| Montáž na PCB desku | Připojení pájením přetavením průchozím otvorem | Směr výstupu vodiče | 90° |
| Rozteč v mm (P) | 5,08 mm | Rozteč v palcích (P) | 0,2 inch |
| Počet pólů | 3 | Vybavuje zákazník | Ano |
| Max. sousedních kolíků na řadu | 24 | Pájecí kolík, délka (l) | 3,5 mm |
| Rozměry pájecích pinů | 0,95 x 0,8 mm | Průměr otvoru pájecího očka (D) | 1,3 mm |
| Tolerance průměru otvoru pájecího očka (D) | + 0,1 mm | Počet pájených kolíků na pól | 1 |
| Hrot šroubováku | 0,6 x 3,5 | Standard hrotu šroubováku | DIN 5264 |
| Utahovací moment, min. | 0,4 Nm | Utahovací moment, max. | 0,5 Nm |
| Svěrný šroub | M 2,5 | Délka odizolování | 6 mm |
| L1 v mm | 10,16 mm | L1 v palcích | 0,4 inch |
| Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470 | IP 20 | Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106 | Bezpečné před dotykem prstů |
| Objemový odpor | 1,20 mΩ | | |

### Údaje o materiálu

| | | | |
|---|---|---|---|
| Izolační materiál | Wemid (PA) | Barevný | Černá |
| Barevný graf (podobné) | RAL 9011 | Skupina izolačního materiálu | I |
| CTI | ≥ 600 | Izolační síla | ≥ $10^8$ Ω |
| Klasifikace hořlavosti UL 94 | V-0 | GWIT | 960 °C |
| GWFI | 960 °C | Materiál kontaktu | Slitina mědi |
| Povrch kontaktu | pocínované | Nátěr | 1-3 µm Ni, 4-6 µm SN |
| Typ cínování | matný povrch | Struktura vrstev pájeného připojení | 1-3 µm Ni / 4-6 µm Sn matný povrch |
| Skladovací teplota, min. | -25 °C | Skladovací teplota, max. | 55 °C |
| Max. relativní vlhkost během skladování | 80 % | Provozní teplota, min. | -50 °C |
| Provozní teplota, max. | 120 °C | Teplotní rozsah, instalace, min. | -25 °C |
| Teplotní rozsah, instalace, max. | 120 °C | | |

### Vodiče vhodné k připojení

| | |
|---|---|
| Upínací rozsah, min. | 0,2 mm² |
| Upínací rozsah, max. | 2,5 mm² |
| Průřez propojení AWG, min. | AWG 24 |
| Průřez propojení AWG, max. | AWG 14 |
| Pevné, min. H05(07) V-U | 0,2 mm² |
| Pevné, max. H05(07) V-U | 2,5 mm² |
| Pružné, min. H05(07) V-K | 0,2 mm² |

Weidmüller

# OMNIMATE Signal - řada LM
# LM 5.08/03/90 3.5SN BK 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

## Technické údaje

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Pružné, max. H05(07) V-K | 2,5 mm² | | | |
| dutinkou s plastovým límcem, , DIN 46228 pt 4, min. | 0,25 mm² | | | |
| dutinkou s plastovým límcem, DIN 46228 pt 4, max. | 1,5 mm² | | | |
| s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, min. | 0,25 mm² | | | |
| s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, max. | 1,5 mm² | | | |
| Zasuňte měřič v souladu s EN 60999 a x b; ø | 2,4 mm x 1,5 mm; 1,9 mm | | | |
| Upínatelný vodič | Průřez připojení vodiče | Typ | zapojeno tenkým vodičem | |
| | | jmen. | 0,5 mm² | |
| | AEH | Délka odizolování | jmen. | 8 mm |
| | | Délka odizolování | jmen. | 6 mm |
| | Průřez připojení vodiče | Typ | zapojeno tenkým vodičem | |
| | | jmen. | 0,75 mm² | |
| | AEH | Délka odizolování | jmen. | 8 mm |
| | | Délka odizolování | jmen. | 6 mm |
| | Průřez připojení vodiče | Typ | zapojeno tenkým vodičem | |
| | | jmen. | 1 mm² | |
| | AEH | Délka odizolování | jmen. | 8 mm |
| | | Délka odizolování | jmen. | 6 mm |
| | Průřez připojení vodiče | Typ | zapojeno tenkým vodičem | |
| | | jmen. | 0,25 mm² | |
| | AEH | Délka odizolování | jmen. | 8 mm |
| | | Délka odizolování | jmen. | 5 mm |
| | Průřez připojení vodiče | Typ | zapojeno tenkým vodičem | |
| | | jmen. | 0,34 mm² | |
| | AEH | Délka odizolování | jmen. | 8 mm |
| Max. upínací rozsah | 2,5 mm² | | | |

### Jmenovité údaje podle IEC

| | | | |
|---|---|---|---|
| testováno podle normy | IEC 60664-1, IEC 61984 | Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=20 °C) | 17,5 A |
| Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=20 °C) | 16 A | Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=40 °C) | 17,5 A |
| Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=40 °C) | 14,2 A | Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2 | 630 V |
| Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2 | 320 V | Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3 | 250 V |
| Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2 | 4 kV | Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2 | 4 kV |
| Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3 | 4 kV | Krátkodobý odpor proti zkratovému proudu | 3 x 1 s se 120 A |

# OMNIMATE Signal - řada LM
# LM 5.08/03/90 3.5SN BK 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

## Technické údaje

### Jmenovité údaje podle CSA

| | | | |
|---|---|---|---|
| Institut (CSA) | | Č. osvědčení (CSA) | 200039-1815154 |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina B / CSA) | 300 V | Jmenovité napětí (aplikační skupina D / CSA) | 300 V |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina B / CSA) | 18 A | Jmenovitý proud (aplikační skupina D / CSA) | 10 A |
| Průřez vodiče AWG, min. | AWG 24 | Průřez vodiče AWG, max. | AWG 14 |
| Odkaz na hodnoty pro schválení | Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace. | | |

### Jmenovité údaje podle UL 1059

| | | | |
|---|---|---|---|
| Institut (cURus) | | Č. osvědčení (cURus) | E60693 |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina B / UL 1059) | 300 V | Jmenovité napětí (aplikační skupina D / UL 1059) | 300 V |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059) | 15 A | Jmenovitý proud (aplikační skupina D / UL 1059) | 10 A |
| Průřez vodiče, AWG, min. | AWG 24 | Průřez vodiče, AWG, max. | AWG 14 |
| Odkaz na hodnoty pro schválení | Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace. | | |

### Klasifikace

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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 9,1 | 27-44-04-01 | eClass 9.0 | 27-44-04-01 |

### Poznámky

| | |
|---|---|
| Poznámky | • Jmenovitý proud související se jmenovitým průřezem a min. počtem pólů.<br>• Dutinka bez plastového límce podle normy DIN 46228/1<br>• Dutinka s plastovým límcem podle normy DIN 46228/4<br>• Data uváděná pod CSA se vztahují ke schválení cUL – E60693<br>• P na nákresu = rozteč<br>• Jmenovité údaje se vztahují pouze k samotné komponentě. Vzdálenosti odstupů a povrchových svodů mezi jednotlivými komponentami musí být navrženy v souladu s normou příslušné aplikace. |
| IPC shoda | Shoda: Produkty jsou vyvíjeny, vyráběny a dodávány v souladu s mezinárodními uznávanými standardy a normami a splňují zajištěné vlastnosti uvedené v datovém listu, respektive splňují dekorativní vlastnosti v souladu s IPC-A-610 „Třída 2“. Další nároky na produkty je možné vyhodnotit na požádání. |

# OMNIMATE Signal - řada LM
# LM 5.08/03/90 3.5SN BK 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

## Technické údaje

### Osvědčení

| | |
|---|---|
| Schválení |  |
| ROHS | Shoda |

### Soubory ke stažení

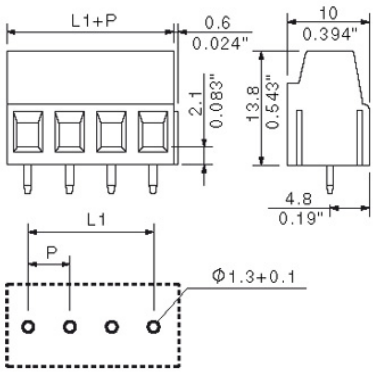
| | |
|---|---|
| Brožura/Katalog | FL DRIVES EN<br>FL ANALO.SIGN.CONV. EN<br>MB DEVICE MANUF. EN<br>FL DRIVES DE<br>FL BUILDING SAFETY EN<br>FL APPL LED LIGHTING EN<br>FL INDUSTR.CONTROLS EN<br>FL MACHINE SAFETY EN<br>FL HEATING ELECTR EN<br>FL APPL_INVERTER EN<br>FL_BASE_STATION_EN<br>FL ELEVATOR EN<br>FL POWER SUPPLY EN<br>FL 72H SAMPLE SER EN<br>PO OMNIMATE EN |
| Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě | Declaration of the Manufacturer |
| Technické údaje | WSCAD |
| Technické údaje | LM.zip<br>STEP |

# OMNIMATE Signal - řada LM
# LM 5.08/03/90 3.5SN BK BX

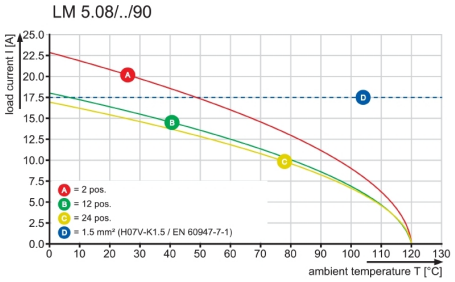
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

## Nákresy

### Dimensional drawing



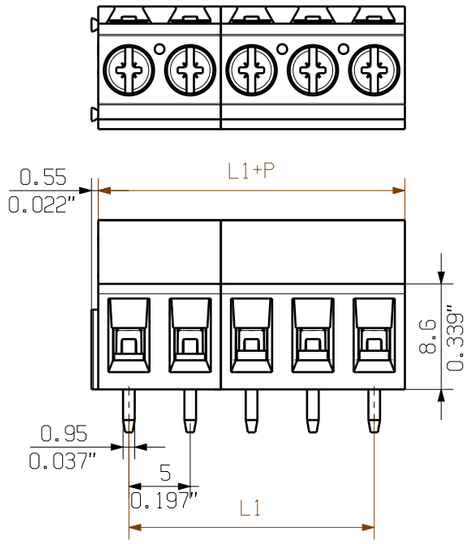

### Graph

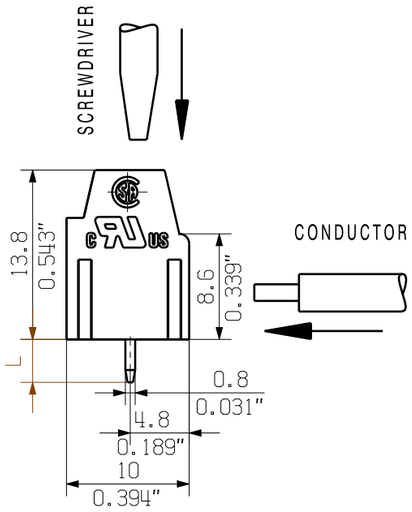


MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

WEITERGABE SOWIE VERVIELFAELTIGUNG 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 EXPLICID 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

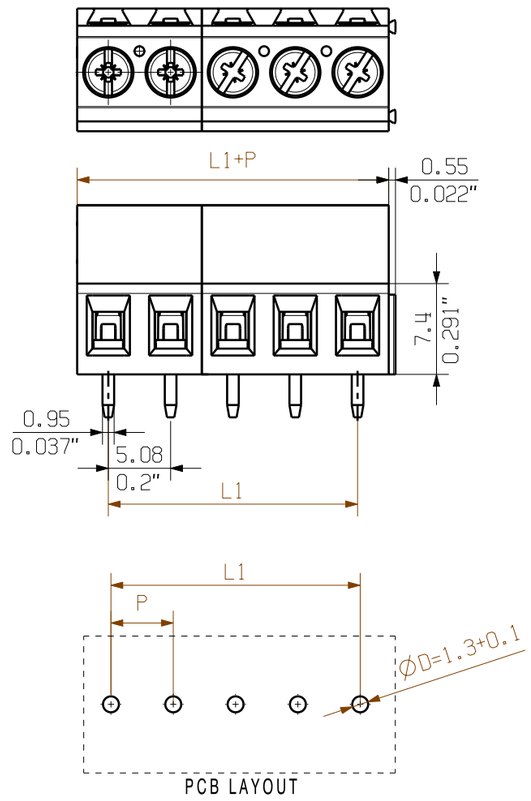
LM5.00/.../90...

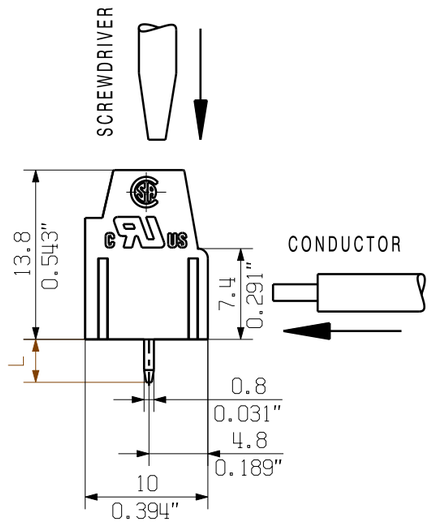



| STIFTLÄNGE L<br>PIN LENGTH L | TOLERANZ<br>TOLERANCE |
|---|---|
| 3.5 | 0.2<br>-0.2 |

LM5.08/.../90...




| N | L1 [mm] | L1 [inch] | L1 [mm] | L1 [inch] |
|---|---|---|---|---|
| | P=5.00 mm, 0.197inch | | P=5.08mm, 0.200 inch | |
| 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 |

KUNDENZEICHNUNG
CUSTOMER DRAWING

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone.
The neccessary 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 occuring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-m

RoHS COMPLIANT

MAX. NRN./NOS.

76680/5
17.07.14 MA_J
00
MODIFICATION

CAT.NO.: .

Weidmüller

C 41708 10
DRAWING NO. ISSUE NO.

SHEET 01 OF 01 SHEETS

| | DATE | NAME |
|---|---|---|
| DRAWN | 30.03.2005 | XU_S |
| RESPONSIBLE | | WU_M |
| CHECKED | | ZHOU_N |
| APPROVED | | XU_S |

SCALE: 2/1

SUPERSEDES: .

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

LEITERPLATTENKLEMME
PCB TERMINAL

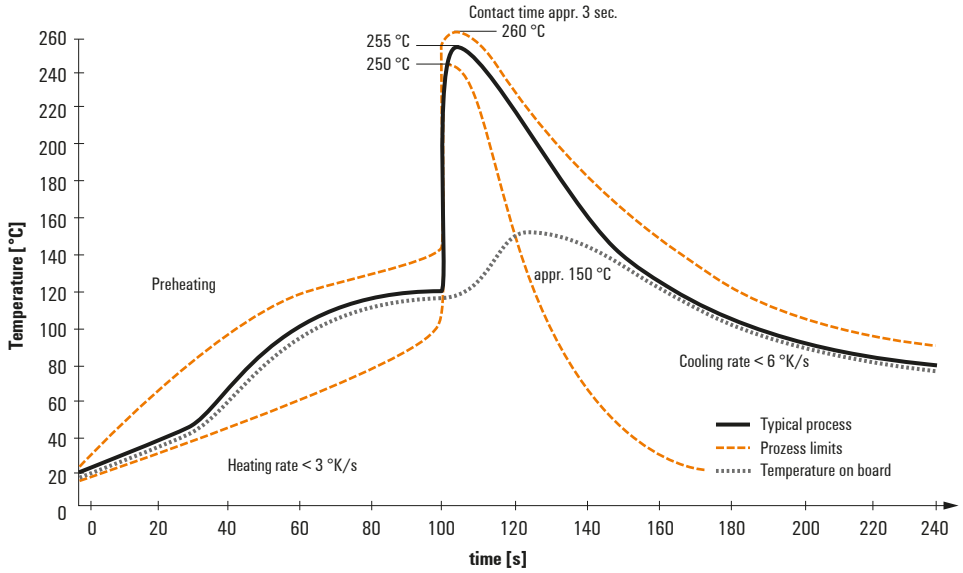
PRODUCT FILE: LM 7065

# Wave Solder Profile

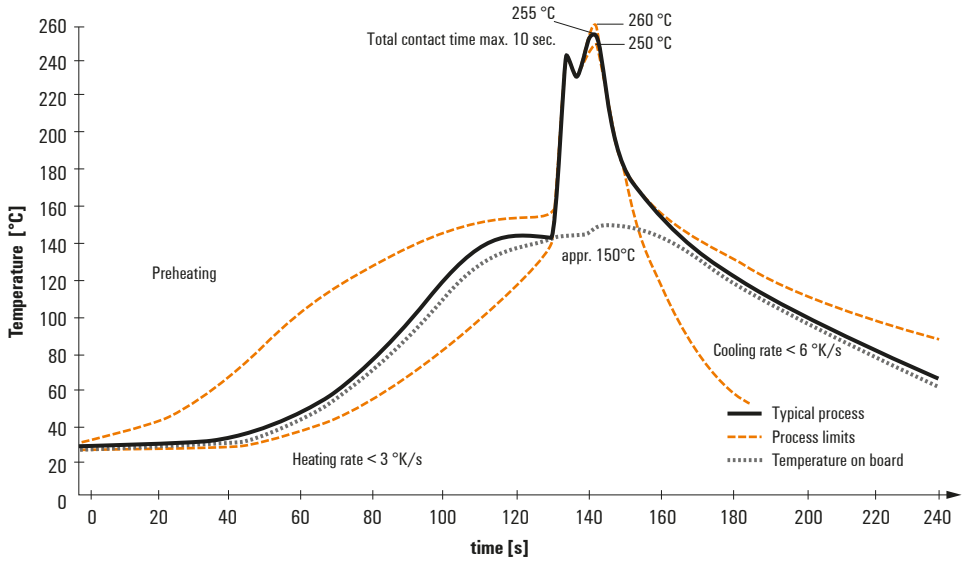
## Recommended wave solderding profiles

**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.