

## OMNIMATE Power - řada BV/SV 7,62HP SV-SMT 7.62IT/04/90MF3 2.6SN BK RL

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

## Předběžné údaje o produktu



### OMNIMATE POWER pro IT sítě – nastavitelné do 50 kVA

#### Řešení na míru pro speciální požadavky

Více souladu se standardem znamená méně kompromisů: OMNIMATE Power pro IT sítě má integrované funkce, které jsou v této řadě standardem. Toto umožňuje zjednodušit proces návrhu a získávání certifikací a zvyšuje bezpečnost a spolehlivost provozu.

Důsledky pro aplikaci a výhody pro uživatele: neomezené použití v 400 V IT systémech a dotyková ochrana podle IEC 61800-5-1 (+ 5,5 mm). Automatické připínání a jednoruční bezpečnostní příruba umožňují intuitivní a bezpečné použití. Provozní spolehlivost je zaručena díky funkci automatického uzamknutí při připojovacím procesu.

Závěr: Není potřeba žádný další kryt zařízení. Design orientovaný na aplikaci znamená žádné kompromisy při certifikaci.

#### Všeobecné objednací údaje

|                 |   |
|-----------------|---|
| Typ             | SV-SMT 7.62IT/04/90MF3 2.6SN BK RL  |
| Objednací číslo | <a href="#">2536580000</a>  |
| Verze           | Zásuvný konektor PCB plug in, řada kolíků, Prostřední příruba, Připojení pájením přetavením průchozím otvorem, 7.62 mm, Počet pólů: 4, Pájecí kolík, délka (l): 2.6 mm, pocínované, Černá, Tape |
| GTIN (EAN)      | 4050118548631   |
| Mnž.            | 110 ks  |
| Údaje výrobku   | IEC: 1000 V / 41 A<br>UL: 300 V / 40.5 A  |
| Balení          | Tape  |

**OMNIMATE Power - řada BV/SV 7,62HP  
SV-SMT 7.62IT/04/90MF3 2.6SN BK RL**

**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**

|                              |            |                |         |
|------------------------------|------------|----------------|---------|
| Nejvyšší nebo nejnižší verze | 11,4 mm    | Hloubka        | 28,3 mm |
| Hloubka (v palcích)          | 1,114 inch | Čistá hmotnost | 8,1 g   |

**Balení**

|                                      |          |                           |                               |
|--------------------------------------|----------|---------------------------|-------------------------------|
| Balení                               | Tape     | Délka VPE                 | 0 mm                          |
| Šířka VPE                            | 0 mm     | Výška VPE                 | 0 mm                          |
| Hloubka pásky (T2)                   | 15,8 mm  | Šířka pásky (Š)           | 56 mm                         |
| Hloubka obalu pásky (K0)             | 15,3 mm  | Výška obalu pásky (A0)    | 28,4 mm                       |
| Šířka obalu pásky (B0)               | 39,06 mm | Separace obalu pásky (P1) | 36 mm                         |
| Separace otvoru pásky (E)            | 1,75 mm  | Separace obalu pásky (F)  | 26,2 mm                       |
| Průměr cívky pásky $\varnothing$ (A) | 330 mm   | Odpor povrchu             | $R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$ |

**Parametry systému**

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| Skupina produktů                                     | OMNIMATE Power - řada BV/SV 7,62HP             | Typ připojení  | Připojení desky                                      |
| Montáž na PCB desku                                  | Připojení pájením přetavením průchozím otvorem | Rozteč v mm (P)  | 7,62 mm  |
| Rozteč v palcích (P)                                 | 0,3 inch                                       | Počet pólů   | 4  |
| Počet pájených kolíků na pól                         | 2  | Pájecí kolík, délka (I)                                | 2,6 mm   |
| Tolerance délky pájecích pinů                        | +0,1 / -0,3 mm                                 | Tolerance rozmístění pájecích pinů                     | $\pm 0,1$ mm   |
| Rozměry pájecích pinů                                | 0,8 x 1,0 mm                                   | Průměr otvoru pájecího oka (D)                         | 1,3 mm   |
| Tolerance průměru otvoru pájecího oka (D)            | + 0,1 mm                                       | L1 v mm  | 30,48 mm   |
| L1 v palcích   | 1,2 inch                                       | Počet řad  | 1  |
| Množství řady kolíků                                 | 1  | Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106 | safe to back of hand above the printed circuit board |
| Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470 | IP 20  | Objemový odpor   | 2,00 m $\Omega$                                      |
| Cykly zapojování                                     | 25   | Zásuvná síla / pól, max.                               | 12 N   |
| Tažná síla / pól, max.                               | 7 N  |  |  |

**Údaje o materiálu**

|                                     |  |   |  |
|-------------------------------------|--|---|--|
| Izolační materiál                   | PA GF  | Barevný                                 | Černá  |
| Barevný graf (podobné)              | RAL 9011                                     | Izolační síla                           | $\geq 10^8 \Omega$                           |
| Klasifikace hořlavosti UL 94        | V-0  | Materiál kontaktu                       | Slitina mědi                                 |
| Povrch kontaktu                     | pocínované                                   | Struktura vrstev pájeného připojení     | 1-3 $\mu$ m Ni / 4-6 $\mu$ m Sn matný povrch |
| Struktura vrstev kontaktu konektoru | 1-3 $\mu$ m Ni / 4-6 $\mu$ m 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.                  | 130 °C                                       |
| Teplotní rozsah, instalace, min.    | -25 °C                                       | Teplotní rozsah, instalace, max.        | 130 °C                                       |

## OMNIMATE Power - řada BV/SV 7,62HP SV-SMT 7.62IT/04/90MF3 2.6SN BK RL

**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 IEC

|   |                        |   |                  |
|---|------------------------|---|------------------|
| testováno podle normy   | IEC 60664-1, IEC 61984 | Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=20 °C)                           | 41 A             |
| Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=20 °C)                           | 41 A                   | Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=40 °C)                           | 41 A             |
| Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=40 °C)                           | 41 A                   | Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2           | 1 000 V          |
| Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2          | 630 V                  | Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3          | 630 V            |
| Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2  | 6 kV                   | Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2 | 6 kV             |
| Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3 | 6 kV                   | Krátkodobý odpor proti zkratovému proudu                              | 3 x 1 s se 420 A |
| Povrchová vzdálenost, min.  | 9,6 mm                 | Vzdušná vzdálenost, min.  | 6,9 mm           |

### Jmenovité údaje podle UL 1059

|  |  |  |        |
|--|--|--|--------|
| Institut (cURus)                                 |  | Č. osvědčení (cURus)                             | E60693 |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina B / UL 1059) | 300 V  | Jmenovité napětí (aplikační skupina C / UL 1059) | 300 V  |
| Jmenovité napětí (aplikační skupina D / UL 1059) | 600 V  | Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059)  | 40,5 A |
| Jmenovitý proud (aplikační skupina C / UL 1059)  | 40,5 A   | Jmenovitý proud (aplikační skupina D / UL 1059)  | 5 A    |
| Odkaz na hodnoty pro schválení                   | Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.         | Povrchová vzdálenost, min.                       | 9,6 mm |
| Vzdušná vzdálenost, min.                         | 6,9 mm   |  |        |

### Klasifikace

|            |             |            |             |
|------------|-------------|------------|-------------|
| ETIM 4.0   | EC002637    | ETIM 5.0   | EC002637    |
| ETIM 6.0   | EC002638    | eClass 6.2 | 27-26-07-04 |
| eClass 9,1 | 27-44-03-09 | eClass 9.0 | 27-44-03-09 |

### Poznámky

|           |   |
|-----------|---|
| Poznámky  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Další barvy na vyžádání</li> <li>• Jmenovitý proud související se jmenovitým průřezem a min. počtem pólů.</li> <li>• P na nákrese = rozteč</li> <li>• 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.</li> </ul> |
| 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.  |

**Datový list****OMNIMATE Power - řada BV/SV 7,62HP  
SV-SMT 7.62IT/04/90MF3 2.6SN BK RL****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

**Soubory ke stažení**

Bílý papír UL 600 V

[Download Whitepaper](#)

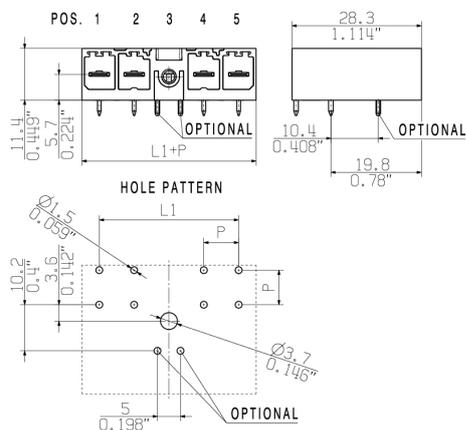
Řízení pohybu, bílý papír

[Download Whitepaper](#)

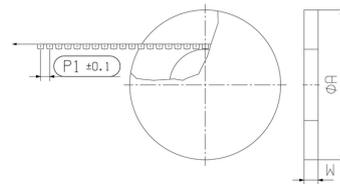
## OMNIMATE Power - řada BV/SV 7,62HP SV-SMT 7.62IT/04/90MF3 2.6SN BK RL

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

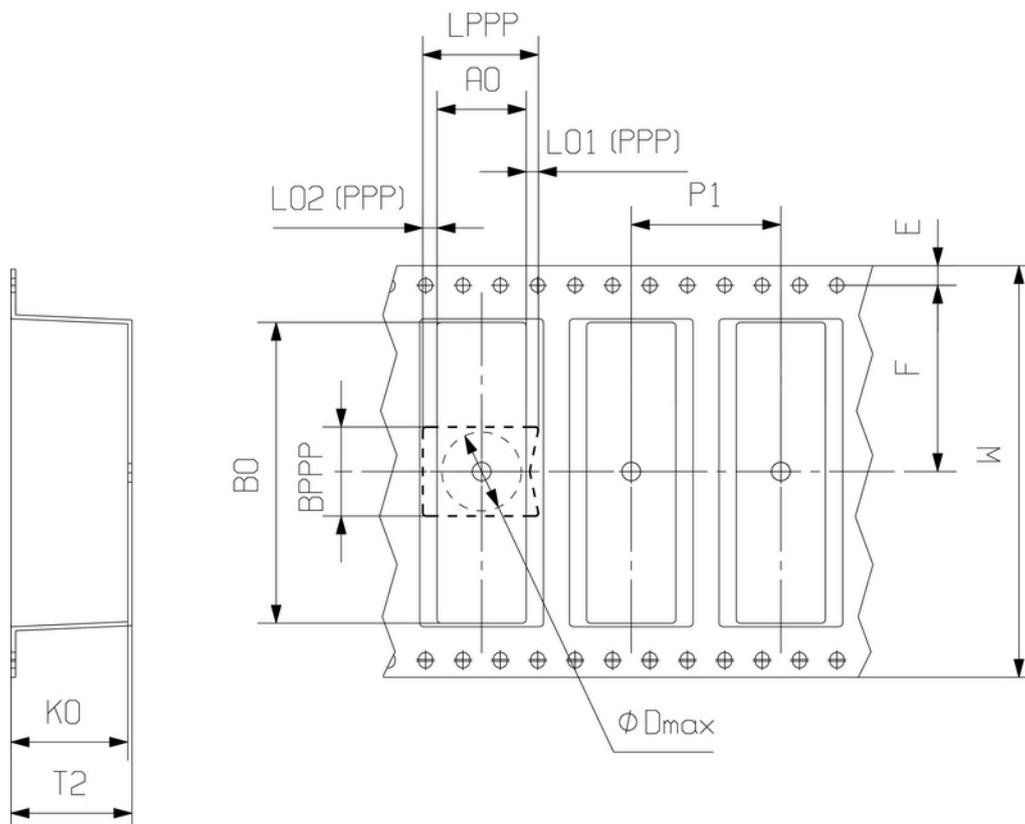
## Nákresy



**Dimensional drawing**

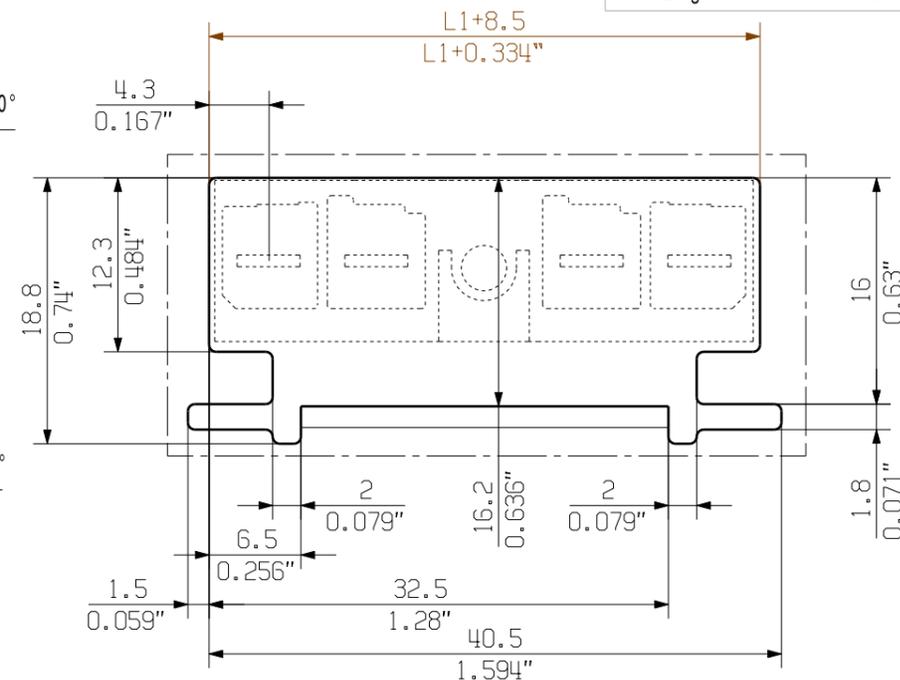
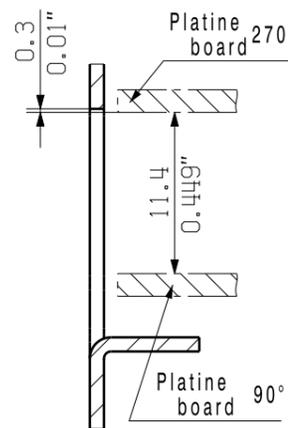
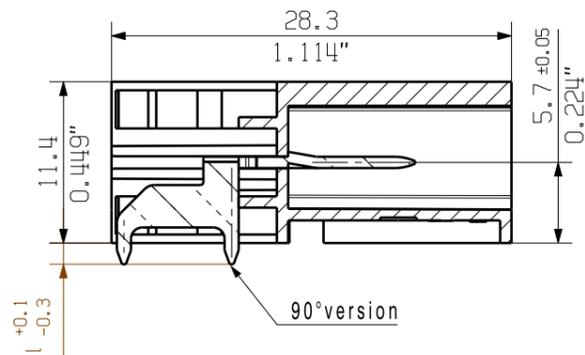
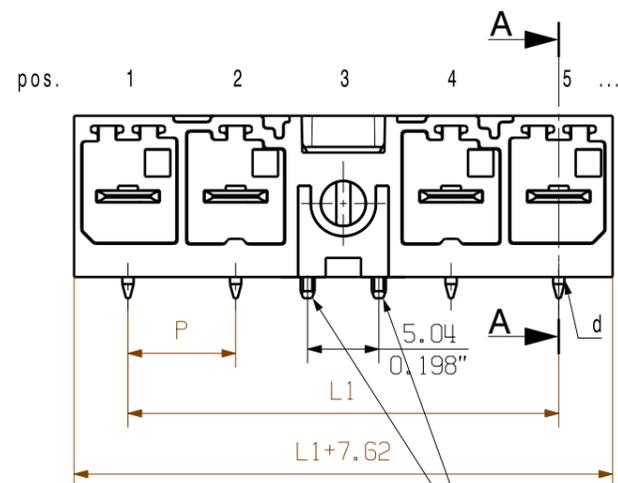


**Dimensional drawing**

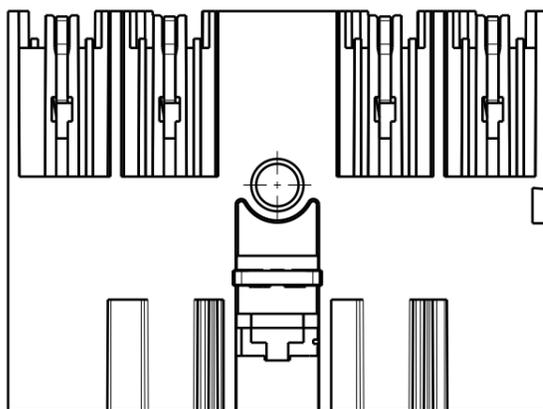
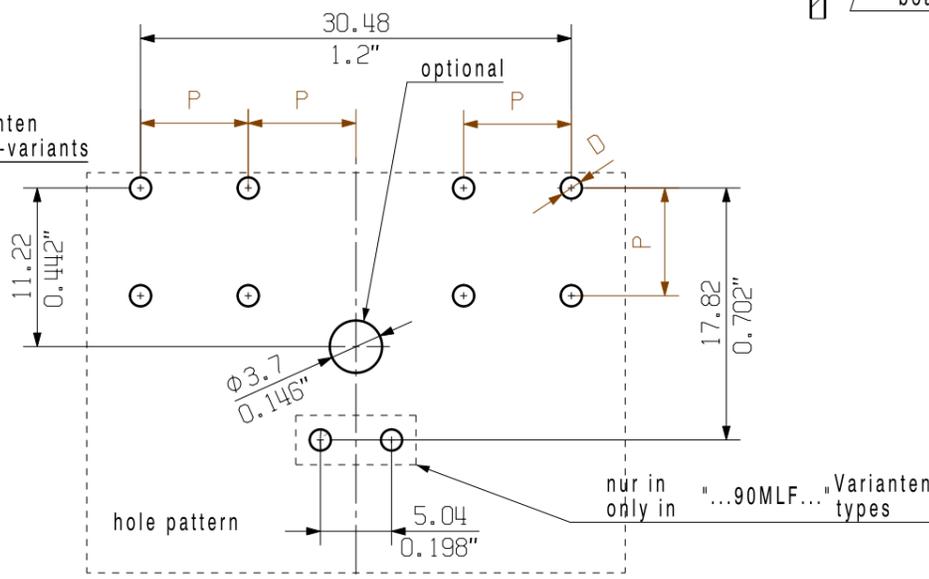


DIRECTION OF UNREELING 

SV-SMT 7.62IT/04/90M(L)F3



Lötstifte nur für MLF-Varianten  
Soldering pins only for MLF-variants

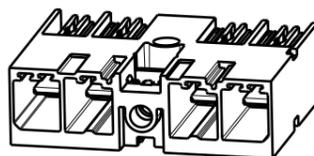


POL = Pol/pole  
PE = PE= Voreilender Kontakt / leading pin

P = Raster / pitch 7.62  
MF = Mittelflansch middle flange  
MSF = Mittelschraubflansch middle flange with screw  
MLF = Mittellötflansch middle solder flange

D = Ø1.5+0.1/-0.05  
d = 0.8x1.0

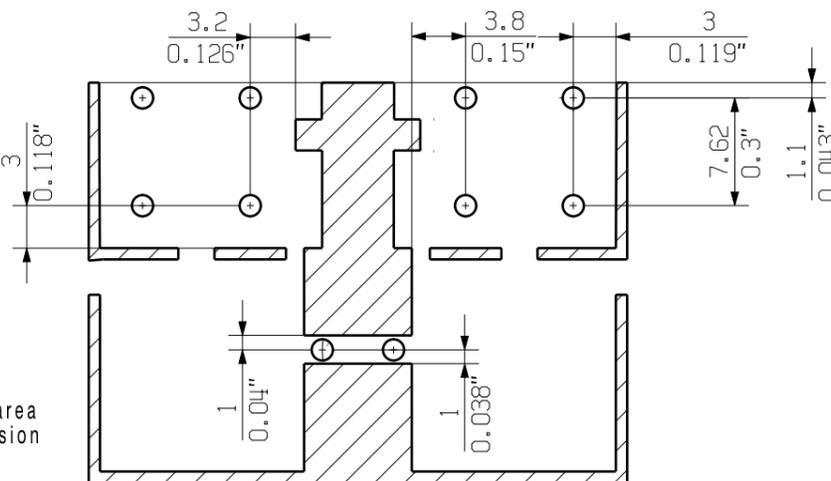
SV-SMT 7.62IT/04/90MF3  
1:1



SV-SMT 7.62IT/04/90MF4  
1:1



paste free area  
max. dimension



|      |
|------|
| 1.5  |
| 2.6  |
| 3.5  |
| I    |
| [mm] |

|                          |             |         |           |             |     |     |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |
|--------------------------|-------------|---------|-----------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|---|--|--|--|--|--|
| SV 7.62IT/05/...M(S/L)F5 |             |         |           | Pol         | Pol | Pol | Pol | MF  | PE  |   |   |   |  |  |  |  |  |
| SV 7.62IT/05/...M(S/L)F4 | 5           | 38.10   | 1.50      | Pol         | Pol | Pol | MF  | Pol | Pol |   |   |   |  |  |  |  |  |
| SV 7.62IT/05/...M(S/L)F3 |             |         |           | Pol         | Pol | MF  | Pol | Pol | Pol |   |   |   |  |  |  |  |  |
| SV 7.62IT/05/...M(S/L)F2 |             |         |           | PE          | MF  | Pol | Pol | Pol | Pol |   |   |   |  |  |  |  |  |
| SV 7.62IT/04/...M(S/L)F4 |             |         |           | Pol         | Pol | Pol | MF  | PE  |     |   |   |   |  |  |  |  |  |
| SV 7.62IT/04/...M(S/L)F3 | 4           | 30.48   | 1.20      | Pol         | Pol | MF  | Pol | Pol |     |   |   |   |  |  |  |  |  |
| SV 7.62IT/04/...M(S/L)F2 |             |         |           | PE          | MF  | Pol | Pol | Pol |     |   |   |   |  |  |  |  |  |
| SV 7.62IT/03/...M(S/L)F3 | 3           | 22.86   | 0.90      | Pol         | Pol | MF  | PE  |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |
| SV 7.62IT/03/...M(S/L)F2 |             |         |           | PE          | MF  | Pol | Pol |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |
| SV 7.62IT/02/...M(S/L)F2 | 2           | 15.24   | 0.60      | Pol         | MF  | Pol |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |
| description              | no of poles | L1 [mm] | L1 [inch] | 1           | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7 | 8 | 9 |  |  |  |  |  |
|                          |             |         |           | position MF |     |     |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |

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**

106820/5  
25.07.18 HELIS\_MA 00

**Weidmüller**

**3 66403 03**

Drawing no. 3 66403 Issue no. 03  
Sheet 06 of 15 sheets

Modification

|             |            |          |
|-------------|------------|----------|
| Drawn       | 14.11.2017 | HELIS_MA |
| Responsible |            | KRUG_M   |
| Checked     | 27.08.2018 | HERTEL_S |
| Approved    |            | LANG_T   |

Scale: 2:1  
Supersedes: .

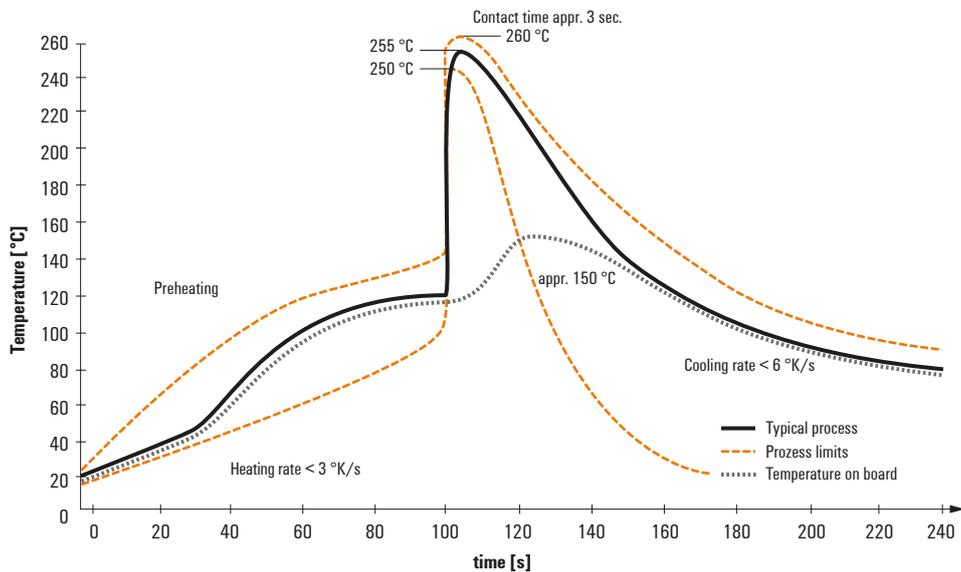
**SV-SMT 7.62IT/.../MF...RL**  
STIFTLISTE  
MALE HEADER

Product file: SV-SMT 7.62 7407

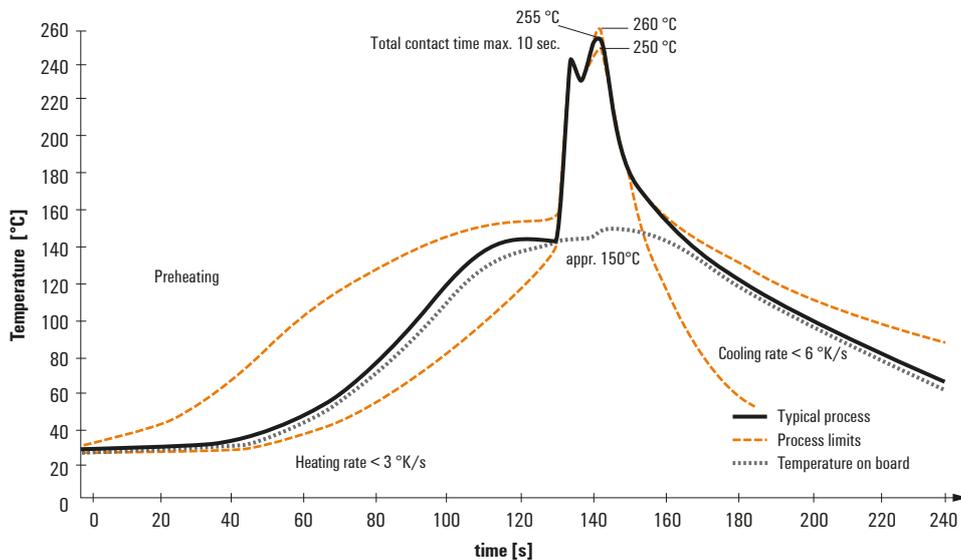
## Recommended wave soldering profiles

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klängenbergstraße 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.

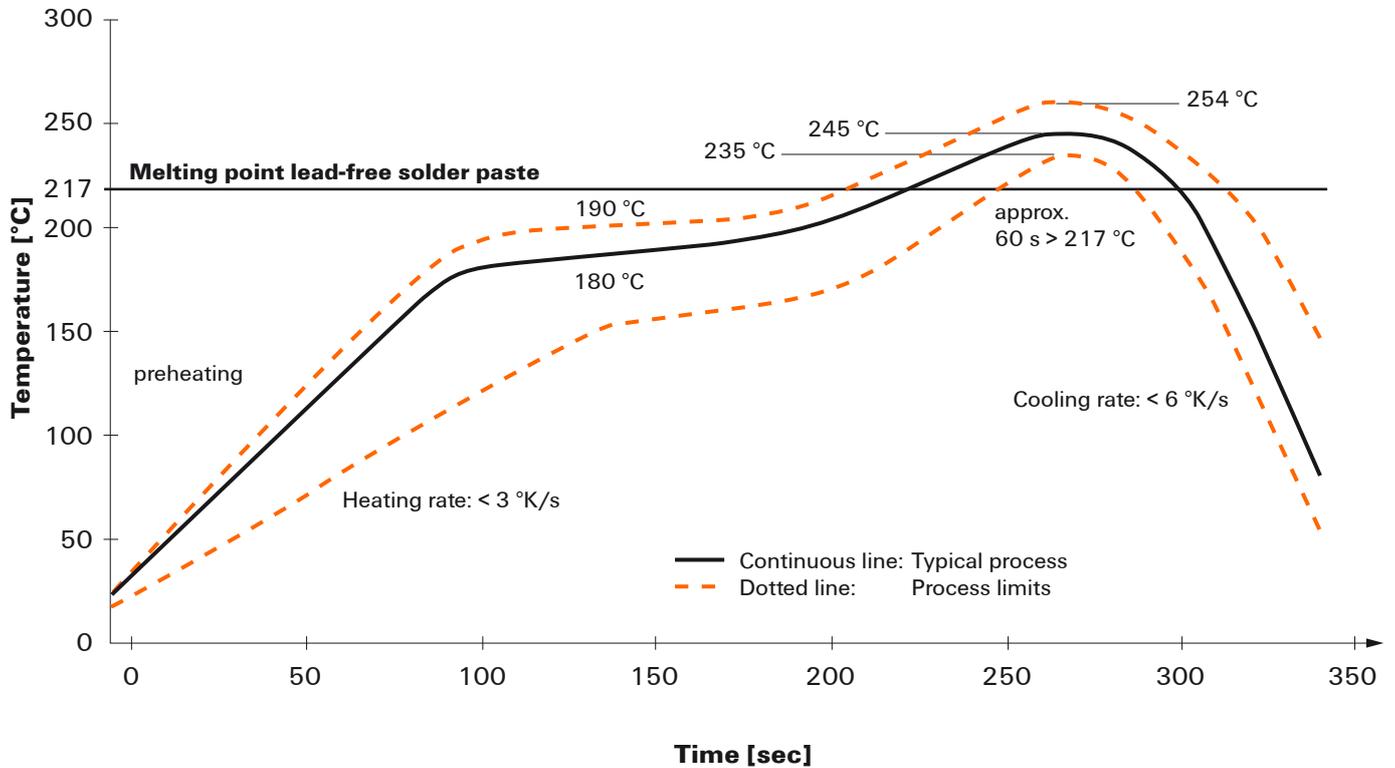
When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- 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.

## Recommended reflow soldering profile

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



### Reflow soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:

- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically  $\leq +3\text{K/s}$ . In parallel the solder paste is ‚activated‘. The time above melting point of 217°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°C should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at  $\geq -6\text{K/s}$  solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.