

## SV-SMT 7.62HP/04/90MSF4 SC/8 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

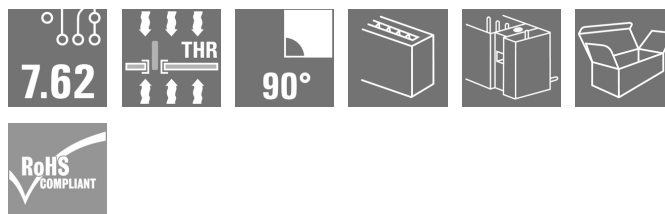
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Zdjęcie produktu



OMNIMATE Power BV / SV 7.62HP Hybrid – dla energii, sygnałów & EMV

Drei auf einen Streich!

Dzięki złączu wtykowemu OMNIMATE Power Hybrid projektanci i użytkownicy mają w ręku idealne rozwiązanie 3 w 1.

Hybrydowe, silnikowe złącze wtykowe łączy jednocześnie energię, sygnały oraz wtykowe ekranowanie EMV i w ten sposób oszczędza miejsce na płycie drukowanej, na zewnętrznej stronie obudowy i w szafie sterowniczej. Samozatraskowe ryglowanie jedną ręką redukuje czas instalacji i konserwacji dzięki pojedynczej operacji łączenia. Także w ciasnych warunkach montażowych istnieje możliwość łatwej obsługi i automatycznego, pewnego ryglowania. Geometria blaszki ekranującej, dzięki wąskiemu, 30-stopniowemu prowadzeniu przewodu, oszczędza miejsce pomiędzy rzędami do 10 cm.

## Ogólne dane zamówieniowe

Wersja	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, zamknięte z boku, kołnierz środkowy śrubowy, Połączenie lutowane THT/THR, 7.62 mm, Liczba biegunów: 4, 90°, Długość kołka lutowniczego (l): 2.6 mm, cynowana, czarny, skrzynia
Nr zam.	<a href="#">2530000000</a>
Typ	SV-SMT 7.62HP/04/90MSF4 SC/8 2.6SN BX
GTIN (EAN)	4050118540208
Ilość	30 Szt.
parametry produktu	IEC: 1000 V / 41 A UL: 300 V / 33 A
opakowanie	skrzynia

## SV-SMT 7.62HP/04/90MSF4 SC/8 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i masa

Głębokość	28,3 mm	Głębokość (cale)	1,114 inch
Wysokość	14 mm	Wysokość (cale)	0,551 inch
Najmniejsza wysokość montażu	11,4 mm	Szerokość	54,31 mm
Szerokość (cale)	2,138 inch	Masa netto	4 g

## Specyfikacje systemu

Rodzina produktów	OMNIMATE Power - seria BV/SV 7.62HP	Rodzaj przyłącza	Przyłącze dla obwodu drukowanego
montaż na płycie drukowanej	Połączenie lutowane THT/THR	Raster w mm (P)	7,62 mm
Raster w calach (P)	0,3 "	kąt odejścia	90°
Liczba biegunów	4	liczba kołków lutowanych na biegun	2
Długość kołka lutowniczego (l)	2,6 mm	Tolerancja długości kołka lutowniczego	+0,1 / -0,3 mm
Wymiary kołka lutowniczego	0,8 x 1,0 mm	Średnica otworu oczka lutowniczego (D)	1,4 mm
Tolerancja średnicy otworu oczka lutowniczego (D)	+ 0,1 mm	L1 in mm	30,48 mm
L1 w calach	1,2 "	L2 w mm	11,43 mm
L2 w calach	0,45 "	Liczba rzędów	1
liczba rzędów z biegunami	1	zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106	bezpieczny w razie dotknięcia wierzchem dłoni nad obwodem drukowanym
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470	IP 20	Rezystancja skrośna	2,00 mΩ
element kodowany	Tak	Moment dokręcania dla kołnierza śrubowego, min.	0,2 Nm
Moment dokręcania dla kołnierza śrubowego, maks.	0,3 Nm	Siła wtykania/biegun, maks.	12 N
Siła ciągnięcia / biegun, maks.	7 N		

## Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	PA 9T	Barwny	czarny
Tabela kolorów (podobny)	RAL 9011	grupa materiałów izolacyjnych	II
Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	≥ 500	Moisture Level (MSL)	1
Klasa palności wg UL 94	V-0	Materiał styków	Stop Cu
Powierzchnia styku	cynowana	Struktura warstwowa przyłącza lutowanego	1...3 μm Ni / 4...6 μm Sn matowe
Struktura warstwowa wtyku	1...3 μm Ni / 4...6 μm Sn matowe	Temperatura magazynowania, min.	-40 °C
Temperatura magazynowania, max.	70 °C	Temperatura pracy, min.	-50 °C
Temperatura pracy, max.	130 °C	Zakres temperatur montaż, min.	-25 °C
Zakres temperatur montaż, max.	130 °C		

## SV-SMT 7.62HP/04/90MSF4 SC/8 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Dane znamionowe wg IEC

przetestowane zgodnie z normą

IEC 60664-1, IEC 61984

Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)

41 A

Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=40°C)

41 A

napiecie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2

630 V

znamionowe napięcie udarowe przy kat.

przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2 6 kV

znamionowe napięcie udarowe przy kat.

przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3 6 kV

Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=20°C)

41 A

Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=40°C)

41 A

napiecie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2

1 000 V

napiecie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3

630 V

znamionowe napięcie udarowe przy kat.

przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2 6 kV

odporność na zwarcia

3 x 1 s z 420 A

## Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (cURus)



Nr certyfikatu (cURus)

E60693

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059)

300 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059)

600 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / UL 1059)

33 A

Odniesienie do wartości znamionowych W specyfikacji podano wartości minimalne, szczególnie – patrz certyfikat.

Odstęp izolacyjny powietrzny, min.

6,9 mm

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / UL 1059)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)

33 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059)

5 A

Odstęp izolacyjny po izolacji, min.

9,6 mm

## Opakowanie

opakowanie

skrzynia

Długość VPE

338 mm

Szerokość VPE

130 mm

Wysokość VPE

33 mm

## Specyfikacje systemu - Płyta hybrydowa | Dane techniczne

Raster w mm (hybrydowe)

znamionowy

3,81 mm

Element hybrydowy

Signal

Raster w mm (Signal)

3.81 mm

Raster w calach (hybrydowe)

Element hybrydowy

Signal

znamionowy

0,15 "

Raster w calach (Signal)

0.15 "

Liczba biegunów (hybrydowy)

znamionowy

8

Element hybrydowy

Signal

Liczba biegunów (Signal)

8

Liczba kołków lutowniczych na biegun (hybrydowe)

Element hybrydowy

Signal

znamionowy

1

Liczba kołków lutowniczych na biegun (Signal)

1

Wymiary kołka lutowniczego (hybrydowe)

Element hybrydowy

Signal

Wymiary kołka lutowniczego

0,8 x 0,8 mm

Wymiary kołka lutowniczego (Sygnał)

0,8 x 0,8 mm

## SV-SMT 7.62HP/04/90MSF4 SC/8 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

Wymiary kołka lutowniczego = d tolerancja (hybrydowe)	Wymiary kołka lutowniczego = d tolerancja	Dolny zakres tolerancji -0,03 z prefiksem (oznacza minimum)																		
		Górny zakres tolerancji +0,01 z prefiksem (oznacza maksimum)																		
		Tolerancja, jednostka mm																		
	Element hybrydowy	Signal																		
Wymiary kołka lutowniczego = d tolerancja (sygnał)	-0,03 / +0,01 mm																			
Średnica oczka lutowniczego (hybrydowe)	Element hybrydowy	Signal																		
	znamionowy	1,3 mm																		
Średnica otworu w płytce drukowanej (Signal)	1,3 mm																			
Tolerancja średnicy oczka lutowniczego (hybrydowe)	Element hybrydowy	Signal																		
	Tolerancja średnicy otworu oczka lutowniczego ± 0,1 mm (D)																			
Tolerancja średnicy otworu w płytce drukowanej (Signal)	± 0,1 mm																			
L2 w mm	11,43 mm																			
L2 w calach	0,45 "																			
Liczba rzędów (hybrydowe)	Element hybrydowy	Signal																		
Liczba rzędów (Signal)	2																			
Materiał styku (hybrydowe)	Element hybrydowy	Signal																		
	Materiał styków	CuMg																		
Materiał styku (Signal)	CuMg																			
Powierzchnia styku (hybrydowe)	Element hybrydowy	Signal																		
	Powierzchnia styku	cynowana																		
Powierzchnia styku (Signal)	cynowana																			
Struktura warstwowa przyłącza lutowanego (hybrydowa)	Struktura warstwowa przyłącza lutowanego	<table> <tr> <td>Materiał</td><td colspan="2">Ni</td></tr> <tr> <td>Siła warstwy</td><td>min.</td><td>1 µm</td></tr> <tr> <td></td><td>maks.</td><td>3 µm</td></tr> <tr> <td>Materiał</td><td colspan="2">Sn</td></tr> <tr> <td>Siła warstwy</td><td>min.</td><td>4 µm</td></tr> <tr> <td></td><td>maks.</td><td>8 µm</td></tr> </table>	Materiał	Ni		Siła warstwy	min.	1 µm		maks.	3 µm	Materiał	Sn		Siła warstwy	min.	4 µm		maks.	8 µm
Materiał	Ni																			
Siła warstwy	min.	1 µm																		
	maks.	3 µm																		
Materiał	Sn																			
Siła warstwy	min.	4 µm																		
	maks.	8 µm																		
	Element hybrydowy	Signal																		
Struktura warstwowa przyłącza lutowanego (sygnał)	1-3 µm Ni / 4-8 µm Sn																			
Struktura warstwowa wtyku (hybrydowe)	Struktura warstwowa wtyku	<table> <tr> <td>Materiał</td><td colspan="2">Ni</td></tr> <tr> <td>Siła warstwy</td><td>min.</td><td>1 µm</td></tr> <tr> <td></td><td>maks.</td><td>3 µm</td></tr> <tr> <td>Materiał</td><td colspan="2">Sn</td></tr> <tr> <td>Siła warstwy</td><td>min.</td><td>4 µm</td></tr> <tr> <td></td><td>maks.</td><td>8 µm</td></tr> </table>	Materiał	Ni		Siła warstwy	min.	1 µm		maks.	3 µm	Materiał	Sn		Siła warstwy	min.	4 µm		maks.	8 µm
Materiał	Ni																			
Siła warstwy	min.	1 µm																		
	maks.	3 µm																		
Materiał	Sn																			
Siła warstwy	min.	4 µm																		
	maks.	8 µm																		
	Element hybrydowy	Signal																		
Struktura warstwowa wtyku (sygnał)	1-3 µm Ni / 4-8 µm Sn																			
Napięcie znamionowe dla klasy przepięć / stopnia zanieczyszczenia II/2 (hybrydowe)	Element hybrydowy	Signal																		
	znamionowy	320 V																		
Znamionowe napięcie dla klasy przepięć / stopień zanieczyszczenia II/2 (Signal)	320 V																			
Napięcie znamionowe dla klasy przepięć / stopnia zanieczyszczenia III/2 (hybrydowe)	Element hybrydowy	Signal																		
	znamionowy	160 V																		
Znamionowe napięcie dla klasy przepięć / stopień zanieczyszczenia III/2 (Signal)	160 V																			

## SV-SMT 7.62HP/04/90MSF4 SC/8 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

Napięcie znamionowe dla klasy przepięć / stopnia zanieczyszczenia III/3 (hybrydowe)	Element hybrydowy znamionowy	Signal 160 V
Znamionowe napięcie dla klasy przepięć / stopień zanieczyszczenia III/3 (Signal)	160 V	
Znamionowe napięcie impulsowe dla klasy przepięć / stopień zanieczyszczenia II/2 (hybrydowe)	Element hybrydowy znamionowy	Signal 2,5 kV
Znamionowe napięcie impulsowe dla klasy przepięć / stopień zanieczyszczenia II/2 (Signal)	2,5 kV	
Znamionowe napięcie impulsowe dla klasy przepięć / stopień zanieczyszczenia III/2 (hybrydowe)	Element hybrydowy znamionowy	Signal 2,5 kV
Znamionowe napięcie impulsowe dla klasy przepięć / stopień zanieczyszczenia III/2 (Signal)	2,5 kV	
Znamionowe napięcie impulsowe dla klasy przepięć / stopień zanieczyszczenia III/3 (hybrydowe)	Element hybrydowy znamionowy	Signal 2,5 kV
Znamionowe napięcie impulsowe dla klasy przepięć / stopień zanieczyszczenia III/3 (Signal)	2,5 kV	
Krótkotrwały prąd wytrzymywany (hybrydowe)	odporność na zwarcia Element hybrydowy	3 x 1s z 80 A Signal
Krótkoterminowa odporność na impulsy prądowe (Sygnał)	3 x 1s z 80 A	
Droga upływu (hybrydowe)	Element hybrydowy	Signal min. 4,38 mm
Rozstaw (hybrydowe)	Element hybrydowy	Signal min. 3,6 mm
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA) (Hybrydowe)	Element hybrydowy znamionowy	Signal 300 V
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA) (Sygnał)	300 V	
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / CSA) (Hybrydowe)	Element hybrydowy znamionowy	Signal 50 V
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / CSA) (Sygnał)	50 V	
Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / CSA) (Hybrydowe)	Element hybrydowy znamionowy	Signal 9 A
Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / CSA) (Sygnał)	9 A	
Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / CSA) (Hybrydowe)	Element hybrydowy znamionowy	Signal 9 A
Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / CSA) (Sygnał)	9 A	
Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA) (Hybrydowe)	Element hybrydowy znamionowy	Signal 9 A
Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA) (Sygnał)	9 A	
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059) (Hybrydowe)	Element hybrydowy znamionowy	Signal 300 V
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059) (Sygnał)	300 V	
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / UL 1059) (Hybrydowe)	Element hybrydowy znamionowy	Signal 50 V
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / UL 1059) (Sygnał)	50 V	

Data sporządzenia 29 sierpnia 2024 20:48:23 CEST

## SV-SMT 7.62HP/04/90MSF4 SC/8 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059) (Hybrydowe)	Element hybrydowy znamionowy	Signal 300 V
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059) (Sygnał)	300 V	
Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059) (Hybrydowe)	Element hybrydowy znamionowy	Signal 5 A
Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059) (Sygnał)	5 A	
Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / UL 1059) (Hybrydowe)	Element hybrydowy znamionowy	Signal 5 A
Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / UL 1059) (Sygnał)	5 A	
Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059) (Hybrydowe)	Element hybrydowy	Signal

## Klasyfikacje

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ECLASS 9.0	27-44-04-02	ECLASS 9.1	27-44-04-02
ECLASS 10.0	27-44-04-02	ECLASS 11.0	27-46-02-01
ECLASS 12.0	27-46-03-01	ECLASS 13.0	27-46-03-01
ECLASS 14.0	27-46-03-01		

## Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

REACH SVHC	/
Status zgodności z dyrektywą RoHS	Zgodne, bez wyłączenia

## Ważna informacja

Zgodność IPC	Zgodność: produkty są projektowane, wytwarzane oraz dostarczane zgodnie z uznanymi normami międzynarodowymi, właściwości produktów są zgodne z gwarantowanymi w karcie katalogowej lub ich jakość wykonania jest zgodna z wymogami klasy 2 wg IPC-A-610. Na życzenie mogą być ocenione dalsze wymagania dotyczące produktów.
Uwagi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dane techniczne odnoszą się do zestawów mocy</li> <li>Dane techniczne styków sygnałowych: 50V / 5A, długość usuwania izolacji 8 mm</li> <li>Prąd znamionowy przy nominalnym przekroju i min. liczbie biegunów.</li> <li>Specyfikacja schematu: P1=7,62 mm; P2=3,81 mm</li> <li>Dane pomiarowe odnoszą się do danego elementu Odcinki powietrzne i pełzające do innych elementów należy kształtować odpowiednio do obowiązujących w danym przypadku norm użytkowych.</li> <li>MF2 i MSF3: X= Położenie kołnierza centralnego np. MF2, MSF3</li> <li>Zgodnie z normą IEC 61984, złącza OMNIMATE są złączami bez zdolności wyłączania (COC). Podczas stosowania zgodnie z przeznaczeniem złącza nie mogą być włączane ani wyłączane pod napięciem ani w obciążeniu</li> <li>Długoterminowe składowanie produktu przy średniej temperaturze 50°C i maksymalnej wilgotności 70%, 36 miesięcy</li> </ul>

## Dopuszczenia

Dopuszczenia



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	Witryna UL
Nr certyfikatu (cURus)	E60693

Data sporządzenia 29 sierpnia 2024 20:48:23 CEST

Aktualizacja katalogu 17.08.2024 / Zmiany techniczne zastrzeżone

## SV-SMT 7.62HP/04/90MSF4 SC/8 2.6SN BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Dane techniczne

### Pobieranie

Dane projektowe	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Powiadomienie o zmianie produktu	<a href="#">20220105 Material change SV-SMT 7.62</a> <a href="#">20220105 Materialänderung SV-SMT</a>
Katalogi	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

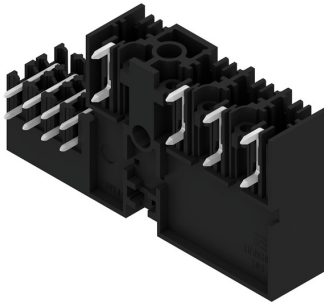
**SV-SMT 7.62HP/04/90MSF4 SC/8 2.6SN BX**

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

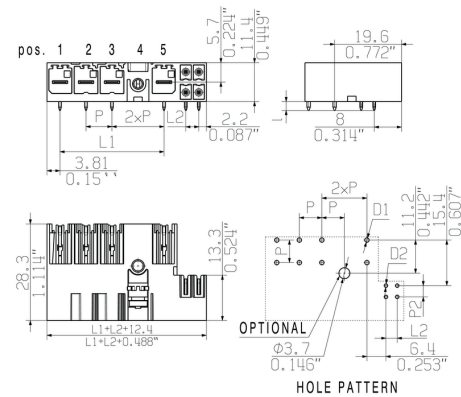
www.weidmueller.com

# Rysunki

### Zdjęcie produktu



### Rysunek wymiarowany





## SV-SMT 7.62HP/04/90MSF4 SC/8 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Elementy kodowania



**Złącza wtykowe do energoelektroniki są dostosowane do nowoczesnej techniki napędowej, na przykład rozruszników silników, przetworników częstotliwości i serworegulatorów.**

OMNIMATE Power wyznacza standardy poprzez zwiększone bezpieczeństwo i innowacyjne rozwiązania, jak wtykowa nakładka ekranu, wbudowane styki sygnałowe czy obsługa jednoręczna.

Wszystkie 3 serie produktów oferują użytkownikom kolejne zalety:

- Możliwość skalowania dostosowanego do aplikacji: Od kompaktowego złącza 4 mm<sup>2</sup> do 29 A (IEC) i 20 A (UL) do mocnego złącza 16 mm<sup>2</sup> do 76 A (IEC) lub 54 A (UL)
- Nieograniczone stosowanie do 1000 V (IEC) lub 600 V (UL)
- Różnorakie możliwości mocowania, dostosowane do aplikacji

Nasz serwis:

Mogą Państwo tworzyć swoje indywidualne połączenia wtykowe korzystając z .

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	BV/SV 7.62HP KO	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1937590000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Element kodujący, czarny, Liczba		skrzynia
GTIN (EAN)	4032248608881	biegunów: 1		
Ilość	50 Szt.			

## Product file: 7407 BLF 7.50HF

## 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.

## 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.