

## SR-SMD 4.50/05/90LFM 3.2AU BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Ogólnie znana magistrala szyn nośnych do modularnego systemu obudów elektronicznych.**

Przy zasilaniu, łączeniu i dystrybucji w zastosowaniach modularnych magistrala szyn nośnych zastępuje kosztowne okablowanie jednostkowe dzięki bezprzerwowemu i elastycznemu rozwiązaniu systemowemu.

Magistrala systemowa jest bezpiecznie zintegrowana w standardowej szynie nośnej 35 mm. Dzięki metodzie rozplwywu można w pełni automatycznie obrabiać blok stykowy magistrali SMD przy produkcji podzespołu. Odporne, pozłacane powierzchnie styków gwarantują trwale niezawodne kontaktowanie dla wszystkich szerokości obudowy.

- **Nieograniczone możliwości skalowania.** - ogólne rozwiązanie łączące, dotyczące wszystkich szerokości systemów - od tarczy 6 mm do wieloprzestrzennej obudowy 67 mm
- **Instalacja łatwa w serwisowaniu.** - prosta wymiana modułów, również tych w istniejących związkach modułowych bez wpływu na moduły sąsiadujące
- **Uniwersalna integracja** - magistrala systemowa: bezpiecznie zintegrowana w standardowej szynie nośnej 35 mm
- **Maksymalne możliwości dysponowania.** - Pięć całkowicie galwanizowanych i częściowo złożonych bliźniaczych styków łukowych zapewnia trwały kontakt z magistralą szyn nośnych Kołnierze lutownicze THR [roplwyw

przewlekany] zapewniają stabilne połączenie z płytką obwodu drukowanego.

**Ogólne dane zamówieniowe**

Wersja	Złącze wtykowe do druku, blok stykowy magistrali do CH20M12-67, kołnierz środkowy lutowany, Połączenie lutowane THT/THR, Liczba biegunów: 5, 180°, Długość kołka lutowniczego (l): 3.2 mm, pozłacany, czarny
Nr zam.	<a href="#">1155880000</a>
Typ	SR-SMD 4.50/05/90LFM 3.2AU BK RL
GTIN (EAN)	4032248942305
Ilość	300 Szt.
parametry produktu	IEC: 160 V UL: 300 V / 5 A
opakowanie	Tape

Data sporządzenia 5 czerwca 2024 00:38:12 CEST

## SR-SMD 4.50/05/90LFM 3.2AU BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i ciężary

Wysokość	5,9 mm	Wysokość (cale)	0,232 inch
Szerokość	16,3 mm	Szerokość (cale)	0,642 inch
Długość	24 mm	Długość (cale)	0,945 inch
Masa netto	3,38 g		


## Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	LCP	Barwny	czarny
Tabela kolorów (podobny)	RAL 9011	grupa materiałów izolacyjnych	IIIa
Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	$175 \leq CTI < 400$	Wytrzymałość izolacji	$\geq 10^8 \Omega$
Moisture Level (MSL)	1	Powierzchnia styku	połączany
Temperatura magazynowania, min.	-40 °C	Temperatura magazynowania, max.	70 °C
Temperatura pracy, min.	-50 °C	Temperatura pracy, max.	100 °C
Zakres temperatur montaż, min.	-30 °C	Zakres temperatur montaż, max.	100 °C

## Dane znamionowe wg IEC

przetestowane zgodnie z normą	IEC 60664-1, IEC 61984	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	160 V
napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	100 V	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	63 V
Znamionowe napięcie impulsowe przy kat. przepięć / stopniu zanieczyszczenia II/3	1,5 kV	Odstęp izolacyjny po izolacji, min.	3,2 mm
Odstęp izolacyjny powietrzny, min.	2,3 mm		

## Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (cURus)		Nr certyfikatu (cURus)	E60693
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059)	300 V	Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / UL 1059)	50 V
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059)	50 V	Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)	5 A
Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / UL 1059)	5 A	Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059)	5 A
Odniesienie do wartości znamionowych	W specyfikacji podano wartości minimalne, szczegóły – patrz certyfikat.		

## Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	LCP	Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	$175 \leq CTI < 400$
grupa materiałów izolacyjnych	IIIa		

## Dane ogólne

Barwny	czarny	Stopień ochrony	IP20
Tabela kolorów (podobny)	RAL 9011		

## SR-SMD 4.50/05/90LFM 3.2AU BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Klasyfikacje

ETIM 6.0	EC001031	ETIM 7.0	EC001031
ETIM 8.0	EC001031	ETIM 9.0	EC001031
ECLASS 9.0	27-18-27-90	ECLASS 9.1	27-18-27-90
ECLASS 10.0	27-18-27-92	ECLASS 11.0	27-18-27-92
ECLASS 12.0	27-18-27-92	ECLASS 13.0	27-18-27-92

## 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.

## Dopuszczenia

Dopuszczenia



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

## Pobieranie

Dane projektowe	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Katalogi	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broszury	<a href="#">FL ANALO.SIGN.CONV. EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>

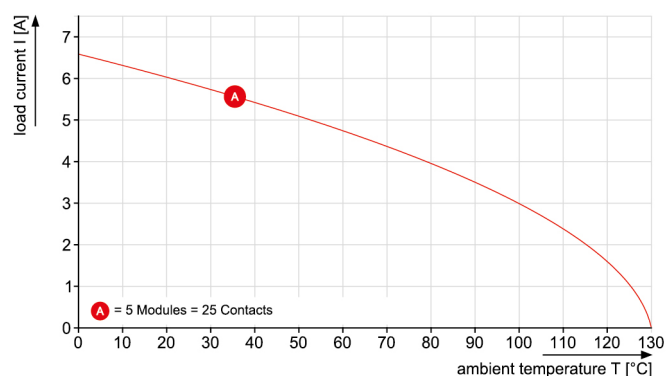
## SR-SMD 4.50/05/90LFM 3.2AU BK RL

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

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

## Rysunki

CH20M22-Bus



## SR-SMD 4.50/05/90LFM 3.2AU BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Profil wkładki Bus - TS35x7,5

**Ogólnie znana magistrala szyn nośnych do modularnego systemu obudów elektronicznych.**

Przy zasilaniu, łączeniu i dystrybucji w zastosowaniach modularnych magistrala szyn nośnych zastępuje kosztowne okablowanie jednostkowe dzięki bezprzerwowemu i elastycznemu rozwiązaniu systemowemu.

Magistrala systemowa jest bezpiecznie zintegrowana w standardowej szynie nośnej 35 mm. Dzięki metodzie rozplwy można w pełni automatycznie obrabiać blok stykowy magistrali SMD przy produkcji podzespołu. Odporne, połączane powierzchnie styków gwarantują trwale niezawodne kontaktowanie dla wszystkich szerokości obudowy.

- **Nieograniczone możliwości skalowania.** - ogólne rozwiązanie łączące, dotyczące wszystkich szerokości systemów - od tarczy 6 mm do wieloprzestrzennej obudowy 67 mm

- **Instalacja łatwa w serwisowaniu.** - prosta wymiana modułów, również tych w istniejących związkach modułowych bez wpływu na moduły sąsiadujące

- **Uniwersalna integracja** - magistrala systemowa: bezpiecznie zintegrowana w standardowej szynie nośnej 35 mm

- **Maksymalne możliwości dysponowania.** - Pięć całkowicie galwanizowanych i częściowo złożonych bliźniaczych styków łukowych zapewnia trwały kontakt z magistralą szyn nośnych Kołnierze lutownicze THR [roplwy przewlekany] zapewniają stabilne połączenie z płytką obwodu drukowanego.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	CH20M BUS-PROFIL TS 35X ...	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1248170000</a>	Obudowy OMNIMATE - seria CH20M, Długość: 750 mm, Szerokość:
GTIN (EAN)	4050118053272	25.1 mm
Ilość	5 Szt.	
Typ	CH20M BUS-PROFIL TS 35X ...	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1248150000</a>	Obudowy OMNIMATE - seria CH20M, Długość: 250 mm, Szerokość:
GTIN (EAN)	4050118053296	25.1 mm
Ilość	10 Szt.	
Typ	CH20M BUS-PROFIL TS 35X ...	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1248160000</a>	Obudowy OMNIMATE - seria CH20M, Długość: 500 mm, Szerokość:
GTIN (EAN)	4050118053289	25.1 mm
Ilość	10 Szt.	

## SR-SMD 4.50/05/90LFM 3.2AU BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## CH20M BUS -AP - płytki końcowe profilu wkładki Bus

**Ogólnie znana magistrala szyn nośnych do modularnego systemu obudów elektronicznych.**

Przy zasilaniu, łączeniu i dystrybucji w zastosowaniach modularnych magistrala szyn nośnych zastępuje kosztowne okablowanie jednostkowe dzięki bezprzerwowemu i elastycznemu rozwiązaniu systemowemu.

Magistrala systemowa jest bezpiecznie zintegrowana w standardowej szynie nośnej 35 mm. Dzięki metodzie rozplwy można w pełni automatycznie obrabiać blok stykowy magistrali SMD przy produkcji podzespołu. Odporne, połączane powierzchnie styków gwarantują trwale niezawodne kontaktowanie dla wszystkich szerokości obudowy.

- **Nieograniczone możliwości skalowania.** - ogólne rozwiązanie łączące, dotyczące wszystkich szerokości systemów - od tarczy 6 mm do wieloprzestrzennej obudowy 67 mm

- **Instalacja łatwa w serwisowaniu.** - prosta wymiana modułów, również tych w istniejących związkach modułowych bez wpływu na moduły sąsiadujące

- **Uniwersalna integracja** - magistrala systemowa: bezpiecznie zintegrowana w standardowej szynie nośnej 35 mm

- **Maksymalne możliwości dysponowania.** - Pięć całkowicie galwanizowanych i częściowo złożonych bliźniaczych styków łukowych zapewnia trwały kontakt z magistralą szyn nośnych Kołnierze lutownicze THR [roplwy przewlekany] zapewniają stabilne połączenie z płytką obwodu drukowanego.

**Ogólne dane zamówieniowe**

Typ	CH20M BUS-AP RE TS 35X7 ...	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1193170000</a>	Obudowy OMNIMATE - seria CH20M, Długość: 40.5 mm, Szerokość:
GTIN (EAN)	4032248987924	5.1 mm
Ilość	50 Szt.	
Typ	CH20M BUS-AP LI TS 35X7 ...	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1193160000</a>	Obudowy OMNIMATE - seria CH20M, Długość: 40.5 mm, Szerokość:
GTIN (EAN)	4032248987771	5.1 mm
Ilość	50 Szt.	

## SR-SMD 4.50/05/90LFM 3.2AU BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## CH20M BUS - płytki drukowane magistral bus

**Ogólnie znana magistrala szyn nośnych do modularnego systemu obudów elektronicznych.**

Przy zasilaniu, łączeniu i dystrybucji w zastosowaniach modularnych magistrala szyn nośnych zastępuje kosztowne okablowanie jednostkowe dzięki bezprzerwowemu i elastycznemu rozwiązaniu systemowemu.

Magistrala systemowa jest bezpiecznie zintegrowana w standardowej szynie nośnej 35 mm. Dzięki metodzie rozplwy można w pełni automatycznie obrabiać blok stykowy magistrali SMD przy produkcji podzespołu. Odporne, pozłacane powierzchnie styków gwarantują trwale niezawodne kontaktowanie dla wszystkich szerokości obudowy.

- **Nieograniczone możliwości skalowania.** - ogólne rozwiązanie łączące, dotyczące wszystkich szerokości systemów - od tarczy 6 mm do wieloprzestrzennej obudowy 67 mm

- **Instalacja łatwa w serwisowaniu.** - prosta wymiana modułów, również tych w istniejących związkach modułowych bez wpływu na moduły sąsiadujące

- **Uniwersalna integracja** - magistrala systemowa: bezpiecznie zintegrowana w standardowej szynie nośnej 35 mm

- **Maksymalne możliwości dysponowania.** - Pięć całkowicie galwanizowanych i częściowo złożonych bliźniaczych styków łukowych zapewnia trwały kontakt z magistralą szyn nośnych Kołnierze lutownicze THR [roplwy przewlekany] zapewniają stabilne połączenie z płytką obwodu drukowanego.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	CH20M BUS 4.50/05 AU/500	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1248230000</a>	Obudowy OMNIMATE - seria CH20M, Szerokość: 21.8 mm
GTIN (EAN)	4050118053227	
Ilość	10 Szt.	
Typ	CH20M BUS 4.50/05 AU/250	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1248220000</a>	Obudowy OMNIMATE - seria CH20M, Długość: 250 mm, Szerokość:
GTIN (EAN)	4050118053234	21.8 mm
Ilość	10 Szt.	
Typ	CH20M BUS 4.50/05 AU/750	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1248240000</a>	Obudowy OMNIMATE - seria CH20M, Szerokość: 21.8 mm
GTIN (EAN)	4050118053210	
Ilość	5 Szt.	

## SR-SMD 4.50/05/90LFM 3.2AU BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

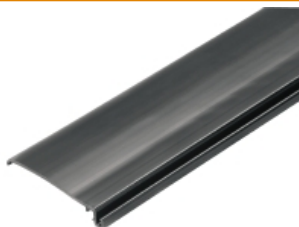
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## CH20M BUS-ADP - pokrywa profilu wkładki Bus

**Ogólnie znana magistrala szyn nośnych do modularnego systemu obudów elektronicznych.**

Przy zasilaniu, łączeniu i dystrybucji w zastosowaniach modularnych magistrala szyn nośnych zastępuje kosztowne okablowanie jednostkowe dzięki bezprzerwowemu i elastycznemu rozwiązaniu systemowemu.

Magistrala systemowa jest bezpiecznie zintegrowana w standardowej szynie nośnej 35 mm. Dzięki metodzie rozplwy można w pełni automatycznie obrabiać blok stykowy magistrali SMD przy produkcji podzespołu. Odporne, połączane powierzchnie styków gwarantują trwale niezawodne kontaktowanie dla wszystkich szerokości obudowy.

- **Nieograniczone możliwości skalowania.** - ogólne rozwiązanie łączące, dotyczące wszystkich szerokości systemów - od tarczy 6 mm do wieloprzestrzennej obudowy 67 mm

- **Instalacja łatwa w serwisowaniu.** - prosta wymiana modułów, również tych w istniejących związkach modułowych bez wpływu na moduły sąsiadujące

- **Uniwersalna integracja** - magistrala systemowa: bezpiecznie zintegrowana w standardowej szynie nośnej 35 mm

- **Maksymalne możliwości dysponowania.** - Pięć całkowicie galwanizowanych i częściowo złożonych bliźniaczych styków łukowych zapewnia trwały kontakt z magistralą szyn nośnych Kołnierze lutownicze THR [roplwy przewlekany] zapewniają stabilne połączenie z płytką obwodu drukowanego.

**Ogólne dane zamówieniowe**

Typ	CH20M BUS-ADP TS 35/500	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1248260000</a>	Obudowy OMNIMATE - seria CH20M, Długość: 500 mm, Szerokość:
GTIN (EAN)	4050118052992	39.5 mm
Ilość	10 Szt.	
Typ	CH20M BUS-ADP TS 35/250	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1248250000</a>	Obudowy OMNIMATE - seria CH20M, Długość: 250 mm, Szerokość:
GTIN (EAN)	4050118053203	39.5 mm
Ilość	10 Szt.	
Typ	CH20M BUS-ADP TS 35/750	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1248270000</a>	Obudowy OMNIMATE - seria CH20M, Długość: 750 mm, Szerokość:
GTIN (EAN)	4050118052985	39.5 mm
Ilość	5 Szt.	



## SR-SMD 4.50/05/90LFM 3.2AU BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Profil wkładki Bus - TS35x15

**Ogólnie znana magistrala szyn nośnych do modularnego systemu obudów elektronicznych.**

Przy zasilaniu, łączeniu i dystrybucji w zastosowaniach modularnych magistrala szyn nośnych zastępuje kosztowne okablowanie jednostkowe dzięki bezprzerwowemu i elastycznemu rozwiązaniu systemowemu.

Magistrala systemowa jest bezpiecznie zintegrowana w standardowej szynie nośnej 35 mm. Dzięki metodzie rozplwy można w pełni automatycznie obrabiać blok stykowy magistrali SMD przy produkcji podzespołu. Odporne, połączane powierzchnie styków gwarantują trwale niezawodne kontaktowanie dla wszystkich szerokości obudowy.

- **Nieograniczone możliwości skalowania.** - ogólne rozwiązanie łączące, dotyczące wszystkich szerokości systemów - od tarczy 6 mm do wieloprzestrzennej obudowy 67 mm

- **Instalacja łatwa w serwisowaniu.** - prosta wymiana modułów, również tych w istniejących związkach modułowych bez wpływu na moduły sąsiadujące

- **Uniwersalna integracja** - magistrala systemowa: bezpiecznie zintegrowana w standardowej szynie nośnej 35 mm

- **Maksymalne możliwości dysponowania.** - Pięć całkowicie galwanizowanych i częściowo złożonych bliźniaczych styków łukowych zapewnia trwały kontakt z magistralą szyn nośnych Kołnierze lutownicze THR [roplwy przewlekany] zapewniają stabilne połączenie z płytką obwodu drukowanego.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	CH20M BUS-PROFIL TS 35X ...	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1248190000</a>	Obudowy OMNIMATE - seria CH20M, Długość: 500 mm, Szerokość:
GTIN (EAN)	4050118053258	25.1 mm
Ilość	5 Szt.	
Typ	CH20M BUS-PROFIL TS 35X ...	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1248180000</a>	Obudowy OMNIMATE - seria CH20M, Długość: 250 mm, Szerokość:
GTIN (EAN)	4050118053265	25.1 mm
Ilość	5 Szt.	
Typ	CH20M BUS-PROFIL TS 35X ...	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1248210000</a>	Obudowy OMNIMATE - seria CH20M, Długość: 750 mm, Szerokość:
GTIN (EAN)	4050118053241	25.1 mm
Ilość	5 Szt.	

## Recommended reflow soldering profile

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

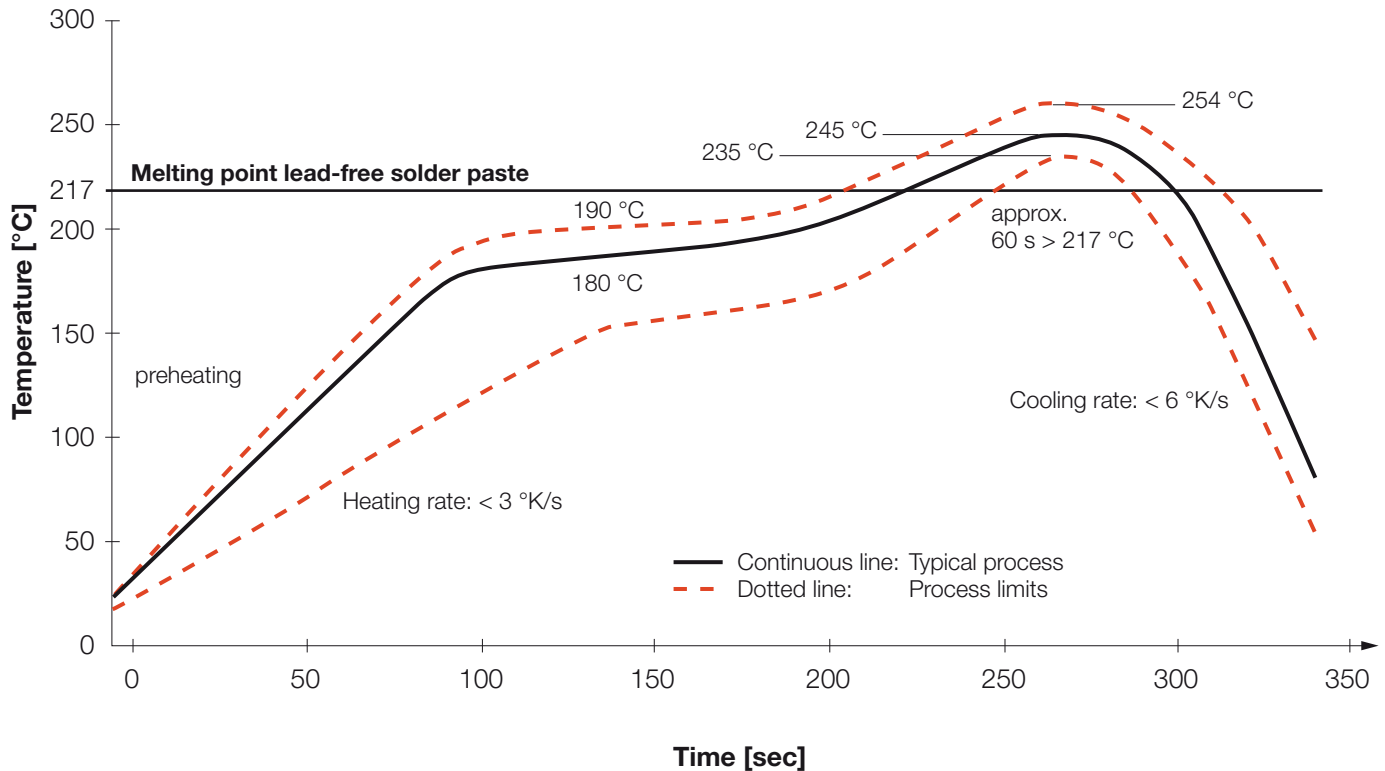
D-32758 Detmold

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.