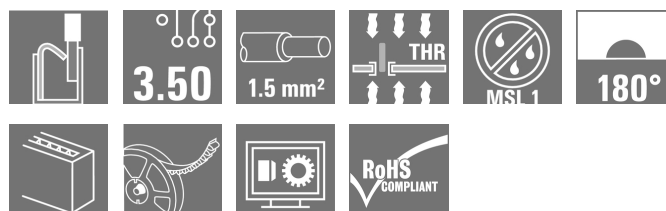


OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMT 3.50/03/180 1.5SN BK RL

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

Obrázek výrobku



Podobné ilustraci

Svorka DPS pro plně automatickou montáž pomocí pájení přetavením (SMT), s Push In systémem připojení vodiče. Vodič se zasunuje ve směru posuvníku (TOP) Baleno v krabici nebo v pásu na cívce. Délka pinů optimalizována na 1,5 mm nebo 3,5 mm.

Všeobecné objednací údaje

Typ	LSF-SMT 3.50/03/180 1.5SN BK RL
Objednací číslo	1874300000
Verze	Svorka PCB, 3.50 mm, Počet pólů: 3, 180°, Pájecí kolík, délka (l): 1.5 mm, Černá, PUSH IN, Upínací rozsah, max.: 1.5 mm², Tape
GTIN (EAN)	4032248458967
Mnž.	175 ks
Údaje výrobku	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14
Balení	Tape

OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMT 3.50/03/180 1.5SN BK RL

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

Technické údaje

Rozměry a váhy

Šířka	11,2 mm	Šířka (v palcích)	0,441 inch
Výška	15,5 mm	Výška (v palcích)	0,61 inch
Nejvyšší nebo nejnižší verze	14 mm	Hloubka	7,8 mm
Hloubka (v palcích)	0,307 inch	Čistá hmotnost	3,651 g

Balení

Balení	Tape	Délka VPE	45 mm
Šířka VPE	360 mm	Výška VPE	360 mm
Hloubka pásky (T2)	20 mm	Šířka pásky (Š)	32 mm
Hloubka obalu pásky (K0)	19,5 mm	Výška obalu pásky (A0)	8,05 mm
Šířka obalu pásky (B0)	11,5 mm	Separace obalu pásky (P1)	20 mm
Separace otvoru pásky (E)	1,75 mm	Separace obalu pásky (F)	14,2 mm
Průměr cívký pásky ϕ (A)	330 mm	Odpor povrchu	$R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$
Šířkový vytahovací blok (W_{PPP})	7,5 mm	Délkový vytahovací blok (L_{PPP})	8,5 mm
Průměr povrchu vytažení ($\phi D_{max.}$)	9 mm		

Parametry systému

Skupina produktů	OMNIMATE Signal - řada LSF	Metoda připojení vodiče	PUSH IN
Montáž na PCB desku	Připojení pájením přetavením průchozím otvorem	Směr výstupu vodiče	180°
Rozteč v mm (P)	3,5 mm	Rozteč v palcích (P)	0,138 inch
Počet pólů	3	Vybavuje zákazník	Ne
Pájecí kolík, délka (l)	1,5 mm	Tolerance délky pájecích pinů	+0,1 / -0,3
Rozměry pájecích pinů	0,35 x 0,8 mm	Rozměry pájecích pinů = d tolerance	0 / -0,1 mm
Průměr otvoru pájecího očka (D)	1,1 mm	Tolerance průměru otvoru pájecího očka (D)	+ 0,1 mm
Počet pájených kolíků na pól	2	Délka odizolování	8 mm
L1 v mm	7 mm	L1 v palcích	0,276 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	1,60 m Ω		

Údaje o materiálu

Izolační materiál	LCP GF	Barevný	Černá
Barva provozních prvků	Bílá	Materiál provozních prvků	PPA GF
Barevný graf (podobné)	RAL 9011	Skupina izolačního materiálu	IIIa
CTI	≥ 175	Izolační síla	$\geq 10^8 \Omega$
Moisture Level (MSL)	1	Klasifikace hořlavosti UL 94	V-0
Materiál kontaktu	Slitina mědi	Struktura vrstev pájeného připojení	4-6 μ 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.	120 °C	Teplotní rozsah, instalace, min.	-30 °C
Teplotní rozsah, instalace, max.	120 °C		

Vodiče vhodné k připojení

Upínací rozsah, min.	0,13 mm ²
Upínací rozsah, max.	1,5 mm ²
Průřez propojení AWG, min.	AWG 28
Průřez propojení AWG, max.	AWG 14

Datum vytvoření 18. července 2019 22:24:49 CEST

OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMT 3.50/03/180 1.5SN 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

Pevné, min. H05(07) V-U	0,2 mm ²		
Pevné, max. H05(07) V-U	1,5 mm ²		
Pružné, min. H05(07) V-K	0,2 mm ²		
Pružné, max. H05(07) V-K	1,5 mm ²		
dutinkou s plastovým límcem, , DIN 46228 pt 4, min.	0,25 mm ²		
dutinkou s plastovým límcem, DIN 46228 pt 4, max.	0,75 mm ²		
s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, min.	0,25 mm ²		
s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, max.	1,5 mm ²		
Upínatelný vodič	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0,25 mm ²
	AEH	Délka odizolování	jmen. 10 mm
	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0,34 mm ²
	AEH	Délka odizolování	jmen. 10 mm
	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0,5 mm ²
	AEH	Délka odizolování	jmen. 10 mm
	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0,75 mm ²
	AEH	Délka odizolování	jmen. 10 mm
	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	1,5 mm ²
	AEH	Délka odizolování	jmen. 7 mm
Max. upínací rozsah	1,5 mm ²		

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 A	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	320 V
Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2	160 V	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3	160 V
Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	2,5 kV	Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2	2,5 kV
Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3	2,5 kV	Krátkodobý odpor proti zkratovému proudu	3 x 1 s s 80 A

OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMT 3.50/03/180 1.5SN 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 CSA

Institut (CSA)



Č. osvědčení (CSA)

200039-1664286

Jmenovité napětí (aplikační skupina B / CSA)	300 V
Jmenovitý proud (aplikační skupina B / CSA)	10 A
Průřez vodiče AWG, min.	AWG 28
Odkaz na hodnoty pro schválení	Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

Jmenovité napětí (aplikační skupina D / CSA)	300 V
Jmenovitý proud (aplikační skupina D / CSA)	10 A
Průřez vodiče AWG, max.	AWG 14

Jmenovité údaje podle UL 1059

Institut (cURus)



Č. osvědčení (cURus)

E60693

Jmenovité napětí (aplikační skupina B / UL 1059)	300 V
Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059)	12 A
Průřez vodiče, AWG, min.	AWG 28
Odkaz na hodnoty pro schválení	Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

Jmenovité napětí (aplikační skupina D / UL 1059)	300 V
Jmenovitý proud (aplikační skupina D / UL 1059)	10 A
Průřez vodiče, AWG, max.	AWG 14

Klasifikace

ETIM 3.0	EC001284	ETIM 4.0	EC002643
ETIM 5.0	EC002643	ETIM 6.0	EC002643
UNSPSC	30-21-18-11	eClass 5.1	27-26-11-01
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		

OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMT 3.50/03/180 1.5SN BK RL

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

Technické údaje

Poznámky

Poznámky	- Další barvy tlačítek na vyžádání - Provozní síla posuvného prvku max. 40 N - Jmenovitý proud související se jmenovitým průřezem a min. počtem pólů. - Dutinka s plastovým límcem podle normy DIN 46228/4 - Dutinka bez plastového límce podle normy DIN 46228/1 - P na nákresu = rozteč - 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. - Pro největší velikosti kabelů se doporučují krimpované dutinky tvaru "A" pomocí krimpovacího náradí PZ 6/5.
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.

Osvědčení

Schválení



ROHS

Shoda

Soubory ke stažení

Brožura/Katalog	FL DRIVES EN FL ANALO.SIGN.CONV. EN MB SMT EN FL DRIVES DE MB DEVICE MANUF. EN CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN 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
-----------------	--

Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě [Declaration of the Manufacturer](#)

SMT bílý papír [Download Whitepaper](#)

Technické údaje [EPLAN, WSCAD](#)

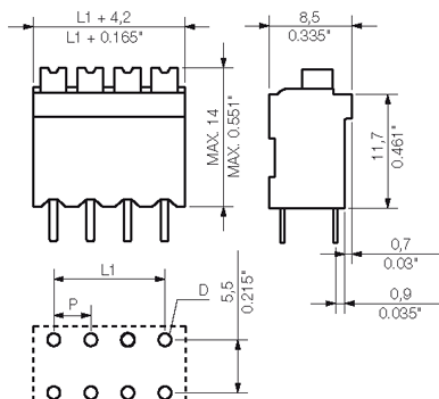
Technické údaje [LSF-SMT.zip](#)
[STEP](#)

OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMT 3.50/03/180 1.5SN BK RL

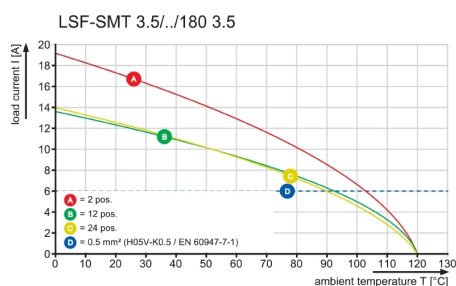
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Nákresy

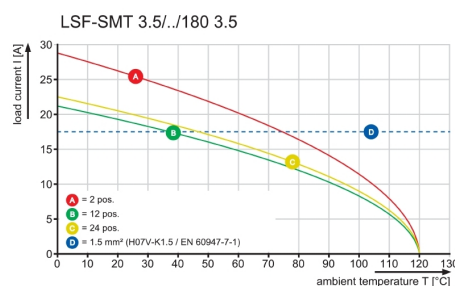
Dimensional drawing



Graph



Graph

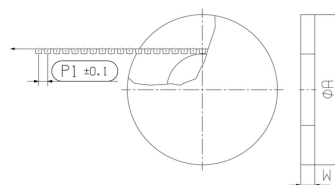


OMNIMATE Signal - řada LSF LSF-SMT 3.50/03/180 1.5SN BK RL

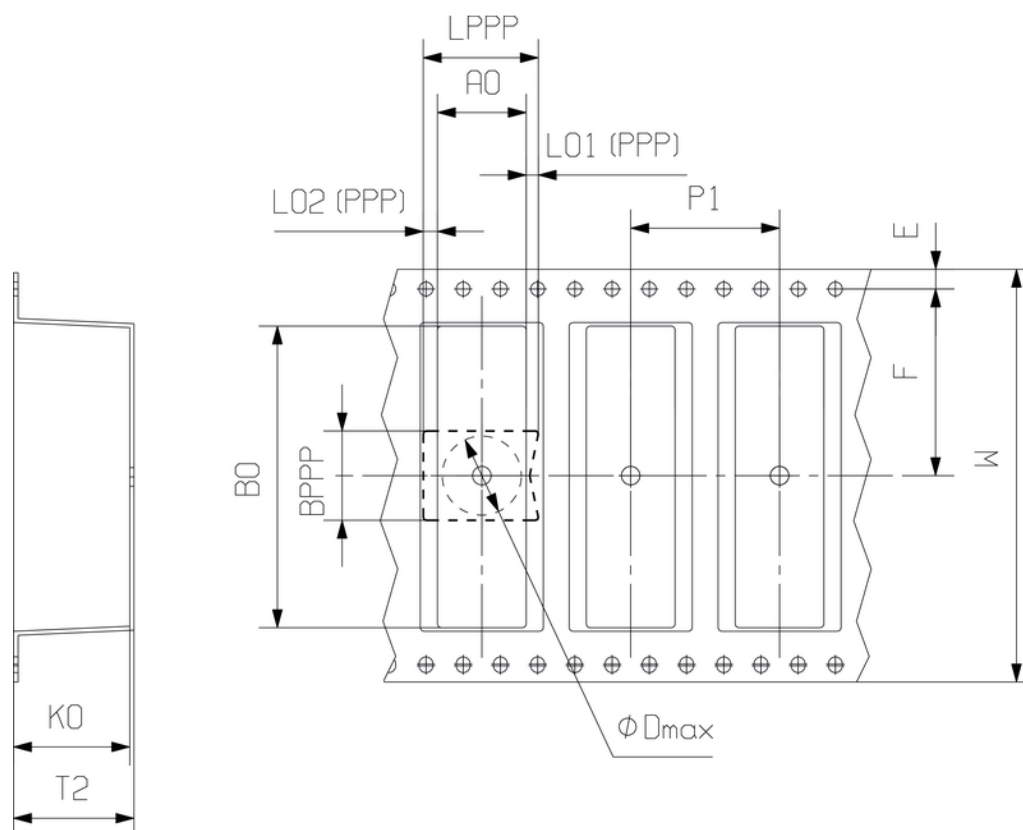
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Nákresy

Dimensional drawing



Dimensional drawing



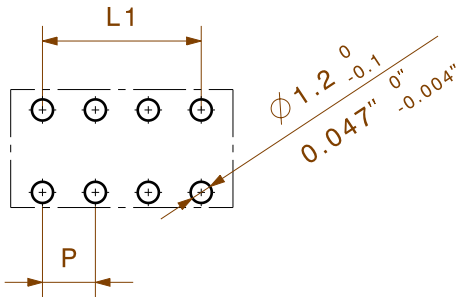
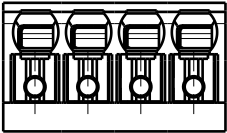
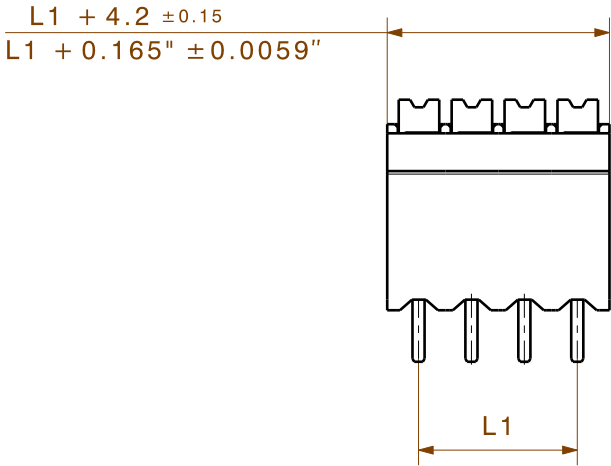
DIRECTION OF UNREELING →

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. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding

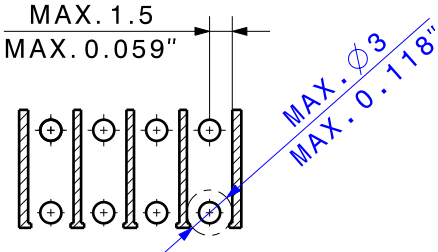
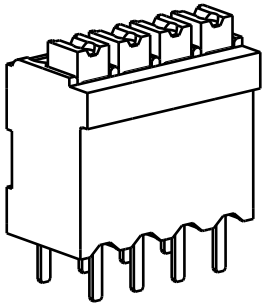
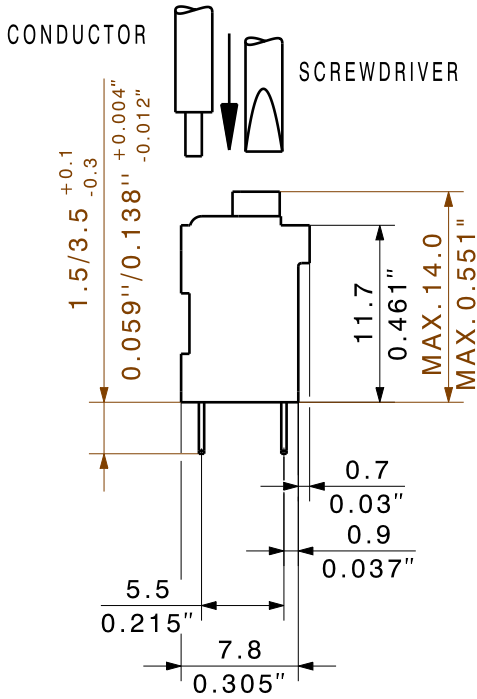


HOLE PATTERN

P=3.50
SHOWN: LSF-SMT 3.50/04/180

For the mounting on 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 the relevant equipment standards in accordance with IEC 664 / VDE 0110.
The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3.

Weidmüller PCB components are rated in accordance with the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application.
If the components are used in accordance with the intended purpose, the components will meet all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress.



PASTE-FREE AREA

24	80,50	3,169
23	77,00	3,031
22	73,50	2,894
21	70,00	2,756
20	66,50	2,618
19	63,00	2,480
18	59,50	2,343
17	56,00	2,205
16	52,50	2,067
15	49,00	1,929
14	45,50	1,791
13	42,00	1,654
12	38,50	1,516
11	35,00	1,378
10	31,50	1,240
9	28,00	1,102
8	24,50	0,965
7	21,00	0,827
6	17,50	0,689
5	14,00	0,551
4	10,50	0,413
3	7,00	0,276
2	3,50	0,138
n	L1 [mm]	L1 [Inch]

DIN ISO 2768-m

98688/5
23.10.17 HELIS_MA
.

00

Modification

Cat.no.: .

3 34084 15

Drawing no. Issue no.
Sheet 01 of 07 sheets

Scale: 5/1

Drawn

22.06.2004

SEIDEL_T

Responsible

KRUG_M

Checked

01.11.2017

HELIS_MA

Approved

HECKERT_M

Supersedes: .

Product file: LSF-SMT

LSF-SMT .../.../180...TU

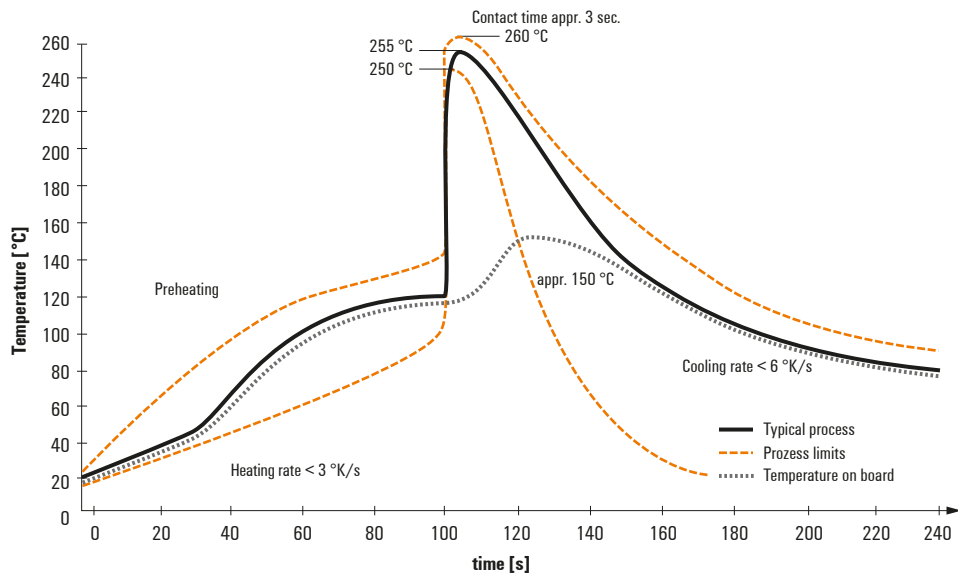
LEITERPLATTENKLEMME
PCB TERMINAL

7358

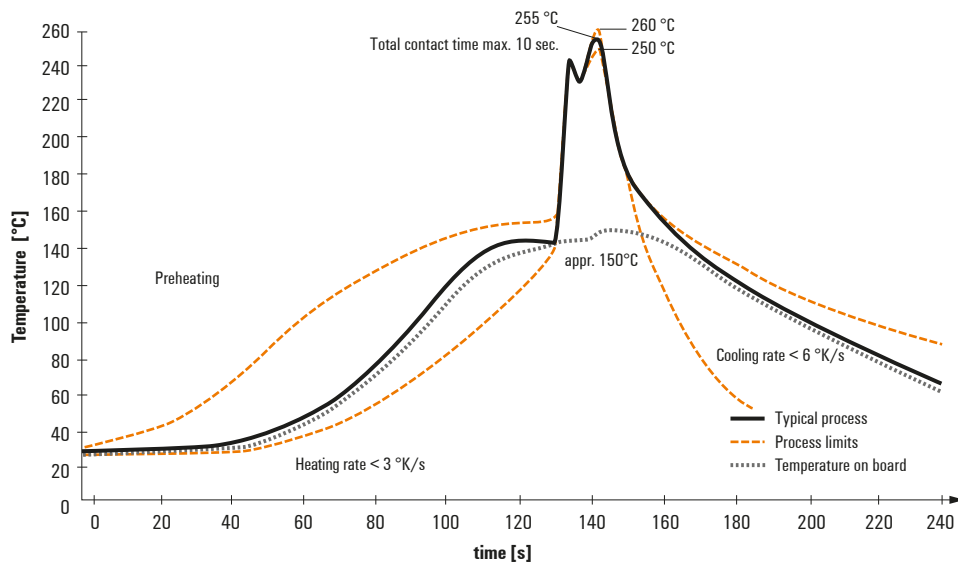
Recommended wave soldering profiles

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

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

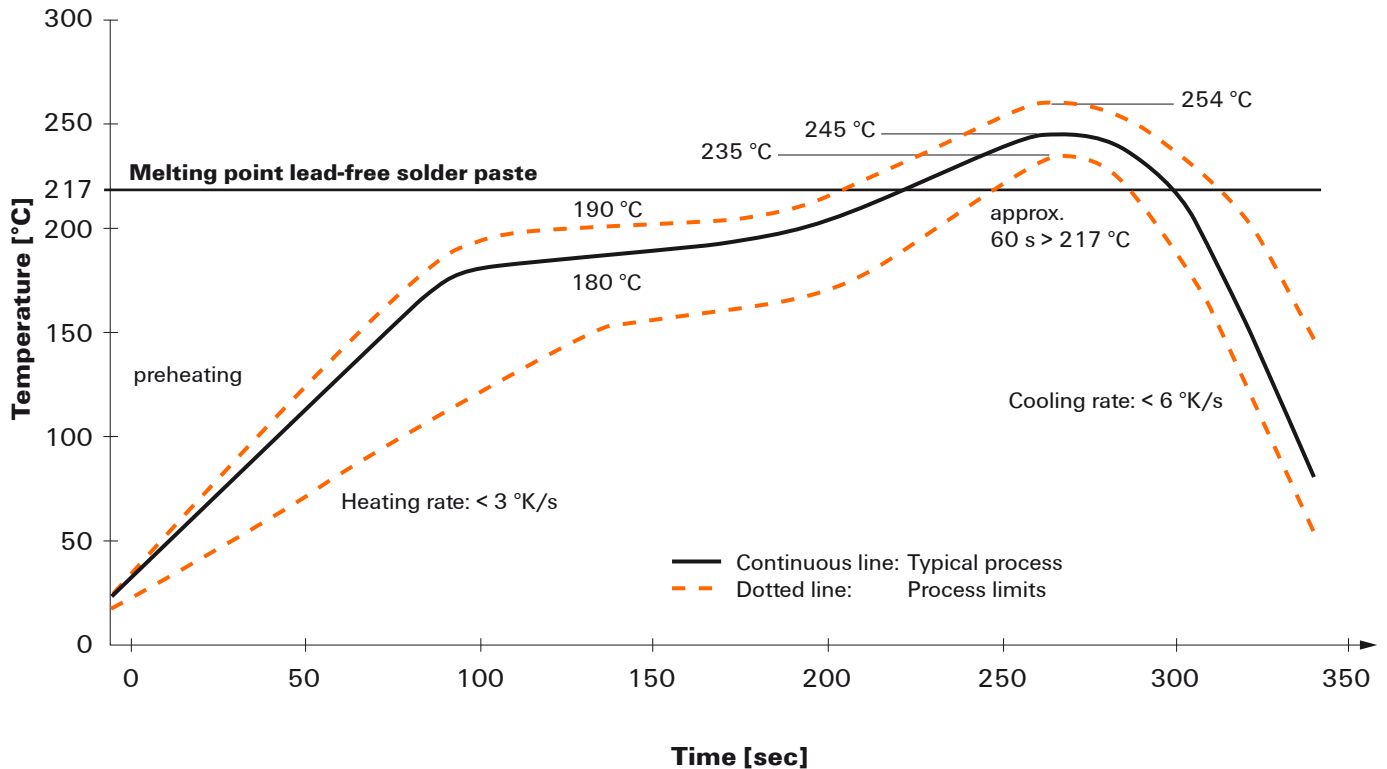
D-32758 Detmold

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.