

SL-SMT 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX

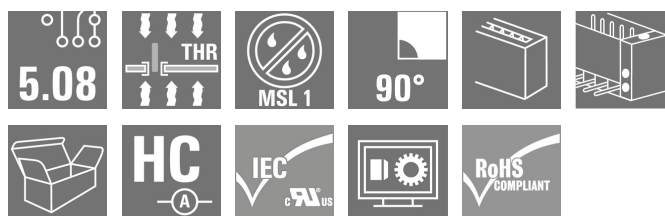
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Konektor samec odolný proti vysoké teplotě, baleno v krabici nebo na pásce. Na pásce, s 1,5 mm pájecími piny, optimalizováno pro automatickou montáž. 3,2 mm pájecí hrot vhodný pro pájení přetavením a vlnou. Konektory samci nabízejí prostor pro označení a lze je kódovat. HC = Vysoký proud.

Všeobecné objednací údaje

Verze	Zásuvný konektor PCB plug in, řada kolíků, Příruba, Připojení pájením přetavením průchozím otvorem, 5.08 mm, Počet pólů: 20, 90°, Pájecí kolík, délka (l): 3.2 mm, pocínované, černá, Box
Číslo objednávky	1837810000
Typ	SL-SMT 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248347629
Množství	12 ks
Údaje výrobku	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
Balení	Box

Datum vytvoření 2. října 2024 15:38:36 CEST

Stav katalogu 28.09.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

SL-SMT 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Rozměry a hmotnosti

Hloubka	12 mm	Hloubka (v palcích)	0,472 inch
Výška	11,7 mm	Výška (v palcích)	0,461 inch
Nejvyšší nebo nejnižší verze	8,5 mm	Šířka	111,76 mm
Šířka (v palcích)	4,4 inch	Čistá hmotnost	8,83 g

Balení

Balení	Box	Délka VPE	340 mm
Šířka VPE	133 mm	Výška VPE	21 mm

Parametry systému

Skupina produktů	OMNIMATE Signal - řada BL/SL 5,08		
Typ připojení	Připojení desky		
Montáž na PCB desku	Připojení pájením přetavením průchozím otvorem		
Rozteč v mm (P)	5,08 mm		
Rozteč v palcích (P)	0,2 "		
Výstupní tvarovka	90°		
Počet pólů	20		
Počet pájených kolíků na pól	1		
Pájecí kolík, délka (l)	3,2 mm		
Tolerance délky pájecích pinů	0 / -0,3 mm		
Rozměry pájecích pinů	d = 1,2 mm, Osmiúhlý		
Průměr otvoru pájecího oka (D)	1,5 mm		
Tolerance průměru otvoru pájecího oka (D)	+ 0,1 mm		
L1 v mm	96,52 mm		
L1 v palcích	3,8 "		
Počet řad	1		
Množství řady kolíků	1		
Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106	Při odpojování bezpečné před dotykem prstů/ při připojování bezpečný hřbet ruky		
Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470	IP20 zapojené/ IP10 nezapojené		
Stupeň krytí	IP20		
Objemový odpor	≤5 mΩ		
Může být kódováno	Ano		
Zásuvná síla / pól, max.	9 N		
Tažná síla / pól, max.	7 N		
Utahovací moment	Typ krouticího momentu	Montážní šroub, PCB	
	Informace o použití	Utahovací moment	min. 0,15 Nm
			max. 0,2 Nm
		Doporučený šroub	Číslo dílu PTSC KA 2.2X4.5 WN1412

SL-SMT 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technické údaje


Údaje o materiálu

Izolační materiál	LCP GF	Barevný	černá
Barevný graf (podobné)	RAL 9011	Skupina izolačního materiálu	IIIa
Komparativní index sledování (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Klasifikace hořlavosti UL 94	V-0	Materiál kontaktu	Slitina
Povrch kontaktu	pocínované	Struktura vrstev pájeného připojení	1...3 μm Ni / 2...4 μm Sn matný povrch
Struktura vrstev kontaktu konektoru	1...3 μm Ni / 2...4 μm Sn matný povrch	Skladovací teplota, min.	-40 °C
Skladovací teplota, max.	70 °C	Provozní teplota, min.	-50 °C
Provozní teplota, max.	100 °C	Teplotní rozsah, instalace, min.	-30 °C
Teplotní rozsah, instalace, max.	100 °C		


Jmenovité údaje podle IEC

testováno podle normy	IEC 60664-1, IEC 61984	Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=20 °C)	27,5 A
Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=20 °C)	19 A	Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=40 °C)	24 A
Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=40 °C)	16,5 A	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	400 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		

Jmenovité údaje podle CSA

Institut (CSA)		Č. osvědčení (CSA)	200039-1176845
Jmenovité napětí (aplikační skupina B / CSA)	300 V	Jmenovité napětí (aplikační skupina D / CSA)	300 V
Jmenovitý proud (aplikační skupina B / CSA)	18,5 A	Jmenovitý proud (aplikační skupina D / CSA)	18,5 A
Odkaz na hodnoty pro schválení	Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.		

Jmenovité údaje podle UL 1059

Institut (UR)		Č. osvědčení (UR)	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)	18,5 A	Jmenovitý proud (aplikační skupina D / UL 1059)	10 A
Odkaz na hodnoty pro schválení	Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.		

SL-SMT 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Klasifikace

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	27-46-02-01	ECLASS 13.0	27-46-02-01
ECLASS 14.0	27-46-02-01		

Shoda produktu s prostředím

REACH SVHC	/
Stav souladu se směrnicí RoHS	V souladu bez výjimky

Důležitá poznámka

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.
Poznámky	<ul style="list-style-type: none"> Pozlacené povrchy kontaktů na vyžádání Jmenovitý proud související se jmenovitým průřezem a min. počtem pólů. Průměr pájecího oka $D = 1,4 + 0,1 \text{ mm}$ Průměr otvoru pájecího oka $D = 1,5 + 0,1 \text{ mm}$, od 9 pólů 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. V souladu s normou IEC 61984 jsou konektory OMNIMATE konektory bez vypínací schopnosti (COC). Během určeného použití se konektory nesmějí zapínat ani vypínat pod napětím nebo pod zatížením Dlouhodobé uložení produktu s průměrnou teplotou 50°C a průměrnou vlhkostí 70 %, 36 měsíců

Osvědčení

Schválení



ROHS	Shoda
UL File Number Search	Web UL
Č. osvědčení (UR)	E60693

SL-SMT 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Soubory ke stažení

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

Technické údaje [CAD data – STEP](#)

Oznámení o změně produktu [PCN_2017_164_PL30_Gerichtete_Verpackung_SL-SMT5.0x_DE](#)
[PCN_2017_164_PL30_Sorted_Packaging_SL-SMT5.0x_EN](#)

Katalogy [Catalogues in PDF-format](#)

Brožury
[FL DRIVES EN](#)
[MB SMT EN](#)
[FL DRIVES DE](#)
[MB DEVICE MANUF. 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](#)
[PO OMNIMATE EN](#)

Bílý papír, povrchová montážní technologie [Download Whitepaper](#)

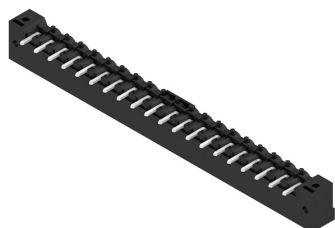
SL-SMT 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX

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

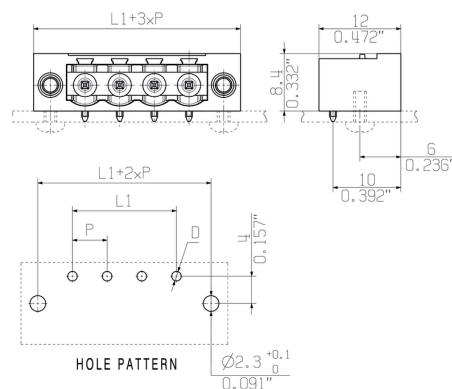
www.weidmueller.com

Nákresy

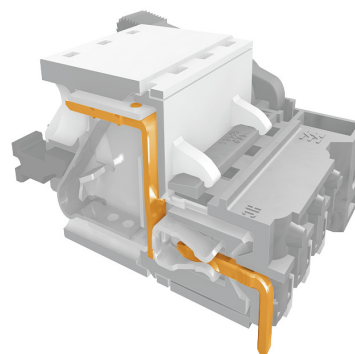
Obrázek výrobku



Dimensional drawing



Výhoda produktu



Safe power transmission
Proven properties

SL-SMT 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Příslušenství

Kódovací prvky

**Připojuje pouze to, co má být připojeno: správné připojení na správném místě.**

Kódovací prvky a uzamykací zařízení jasně přiřazují připojovací prvky během výroby a při provozu. Kódovací prvky a uzamykací zařízení jsou vloženy před montáží a nebo během montáže. Alternativa společnosti Weidmüller: online konfigurace pomocí konfigurátoru variant pro okódování před dodávkou.

Nesprávná instalace na obvodové desce a nesprávné zapojení připojovacích prvků už není možné.

Výhoda: žádné řešení problémů při výrobě a žádné provozní chyby u uživatele.

Všeobecné objednávací údaje

Typ	BLZ/SL KO OR BX	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	4573010000	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, Oranžová,		Box
GTIN (EAN)	4008190048396	Počet pólů: 1		
Množství	100 ks			
Typ	BLZ/SL KO BK BX	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	4545710000	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, černá,		Box
GTIN (EAN)	4008190087142	Počet pólů: 1		
Množství	50 ks			

SL-SMT 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Příslušenství

LED světlovody

**Efektivita: spojení mezi LED a předním panelem.**

Světlovodné kontrolky uživateli umožňují monitorovat stavy spínání bez potřeby speciálního designu: optický plast směřuje světlo ze standardní LED přes ohyby do konektoru nebo skrz přední panel.

Prvky z optického vlákna se jednoduše připnou za příslušné 90° zahnuté konektory samce (90° směr vývodu). Verze s různými výškami příchozích světelných paprsků docílují maximální světelné efektivity pro LED s různými designy nebo výškami.

Výhody oproti běžným řešením:

- Není potřeba žádná další LED obvodová deska za předním panelem
- Není potřeba žádná zvlášť instalovaná LED „s dlouhými nožičkami“
- Zahnutý optický kabel pro maximální světelnou efektivitu
- Jednoduché vrtvy v předním panelu vzhledem ke kruhovému tvaru světelného paprsku
- Snadné dodržení správných vzdušných a povrchových vzdáleností
- Lze rozdělit pro menší počet pólů

Výsledek: zjednodušený výrobní proces, nižší náklady a zjednodušený design

Všeobecné objednací údaje

Typ	SL FLA 9.0/1	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	4580120000	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Širokoúhlý displej,		Box
GTIN (EAN)	4008190031909	Transparentní, Počet pólů: 1		
Množství	100 ks			
Typ	SL FLA 1.5/1	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	4580100000	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Širokoúhlý displej,		Box
GTIN (EAN)	4008190152475	Transparentní, Počet pólů: 1		
Množství	100 ks			
Typ	SL FLA 2.3/24	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	4636680000	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Širokoúhlý displej,		Box
GTIN (EAN)	4008190409968	Transparentní, Počet pólů: 1		
Množství	10 ks			
Typ	SL FLA 9.0/24	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	4595870000	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Širokoúhlý displej,		
GTIN (EAN)	4008190079796	Transparentní, Počet pólů: 1		
Množství	10 ks			
Typ	SL FLA 3.8/1	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	4580110000	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Širokoúhlý displej,		Box
GTIN (EAN)	4008190050740	Transparentní, Počet pólů: 1		
Množství	100 ks			
Typ	SL FLA 2.3/1	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	4636670000	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Širokoúhlý displej,		Box
GTIN (EAN)	4008190409975	Transparentní, Počet pólů: 1		
Množství	100 ks			

SL-SMT 5.08HC/20/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Příslušenství

Typ	SL FLA 1.5/24	Verze	Údaje výrobku
Číslo objednávky	4595850000	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Širokoúhlý displej,	
GTIN (EAN)	4008190092573	Transparentní, Počet pólů: 1	
Množství	10 ks		
Typ	SL FLA 3.8/24	Verze	Údaje výrobku
Číslo objednávky	4595860000	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Širokoúhlý displej,	
GTIN (EAN)	4008190140892	Transparentní, Počet pólů: 1	
Množství	10 ks		

Další příslušenství

**Při vytváření perfektního řešení není žádná úloha příliš malá.** br />

Připojení je jen jedna část celkového procesu. V aplikacích, kde je potřeba testovat, seskupovat nebo oddělovat potenciály jsou drobné detaily často klíčem k dokonalému řešení.

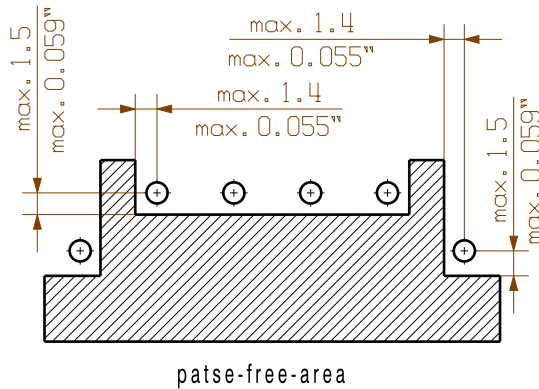
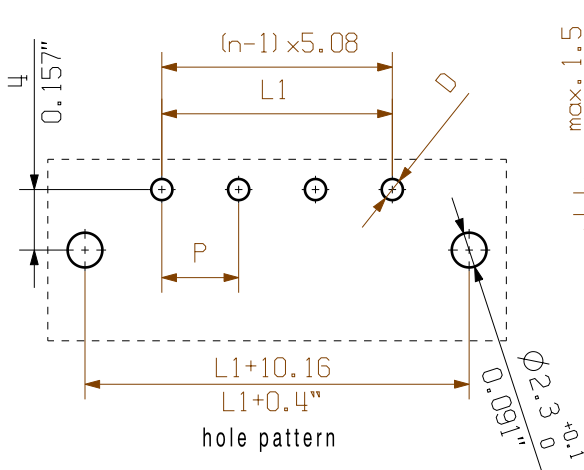
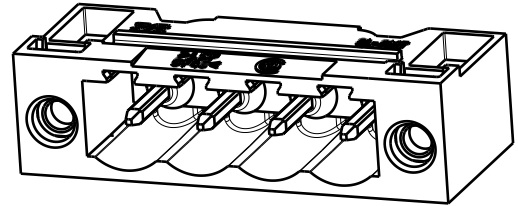
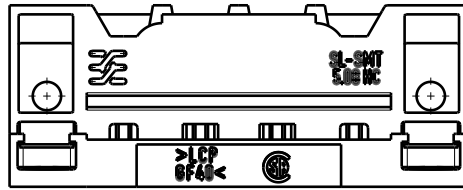
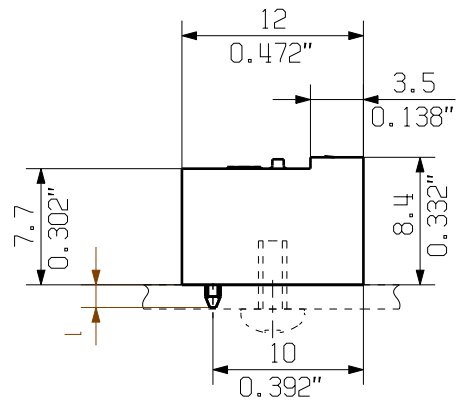
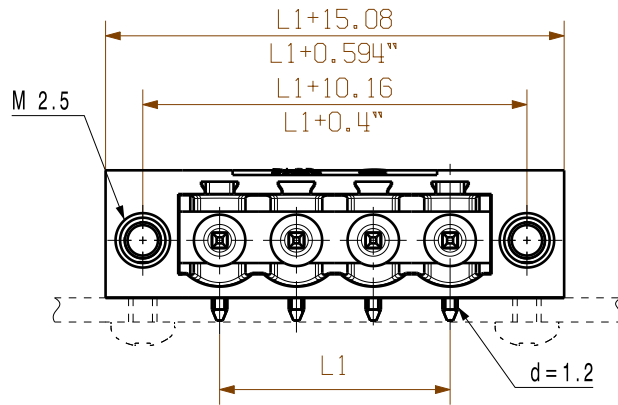
Systém není systémem bez těchto malých, ale užitečných detailů:

- Testovací zástrčky - zajišťují spolehlivé snímání z diagnostických zásuvek
- Propojky - zajišťují stabilní kontakt pro rozvod elektřiny přímo u připojení
- Předělovací prvky - rozdělení velkého množství konektorů samců do více oddělených kanálů konektorů samic
- Zámky a příchytky - volitelné připínací připojení odolné proti vibracím nebo montáž pro konektory samce a samice

Souběžně s výrobním procesem a aplikací - více příslušenství = méně práce

Všeobecné objednací údaje

Typ	SL AT OR	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	4598300000	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Dělicí prvek, Oranžová,		Box
GTIN (EAN)	4008190189266	Počet pólů: 1		
Množství	100 ks			
Typ	SL AT SW	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	4570240000	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Dělicí prvek, černá, Počet		Box
GTIN (EAN)	4032248117710	pólů: 1		
Množství	100 ks			



D = 1.4/0.055" or 1.5/0.059" (REFLOW SOLDERING)
RECOMMENDATION FOR AUTOMATIC ASSEMBLY
(1.4mm FOR n=2...8 / 1.5mm for n=9...24)

n = POLZAHL/NO OF POLES

P = RASTER/PITCH

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.

shown: SL-SMT 5.08HC/04/90F

24	116.84	4.600	+/- 0.2
23	111.76	4.400	
22	106.68	4.200	
21	101.60	4.000	
20	96.52	3.800	
19	91.44	3.600	+/- 0.15
18	86.36	3.400	
17	81.28	3.200	
16	76.20	3.000	
15	71.12	2.800	
14	66.04	2.600	+/- 0.1
13	60.96	2.400	
12	55.88	2.200	
11	50.80	2.000	
10	45.72	1.800	
9	40.64	1.600	+/- 0.1
8	35.56	1.400	
7	30.48	1.200	
6	25.40	1.000	
5	20.32	0.800	
4	15.24	0.600	+/- 0.1
3	10.16	0.400	
2	5.08	0.200	
1	tolerance		

4.5	0.1/-0.3
3.2	0.1/-0.3
2.1	0.1/-0.3
1.5	-0.3
1	tolerance

no of poles L1 [mm] L1 [inch] tolerance L1

	DIN ISO 2768-m		106339/4 30.07.18 HERTEL_S 00			Cat.no.: .	
	Modification					2 33262 31	
		Date	Name		SL-SMT 5.08HC/.. /90... STIFTELEISTE MALE HEADER		
Scale: 2:1		Drawn	29.11.2007	HELIS_MA	Product file: SL-SMT 5.08		
Supersedes: .		Responsible		HERTEL_S	7280		
		Checked	01.08.2018	KOCH_JG			
		Approved		LANG_T			

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:

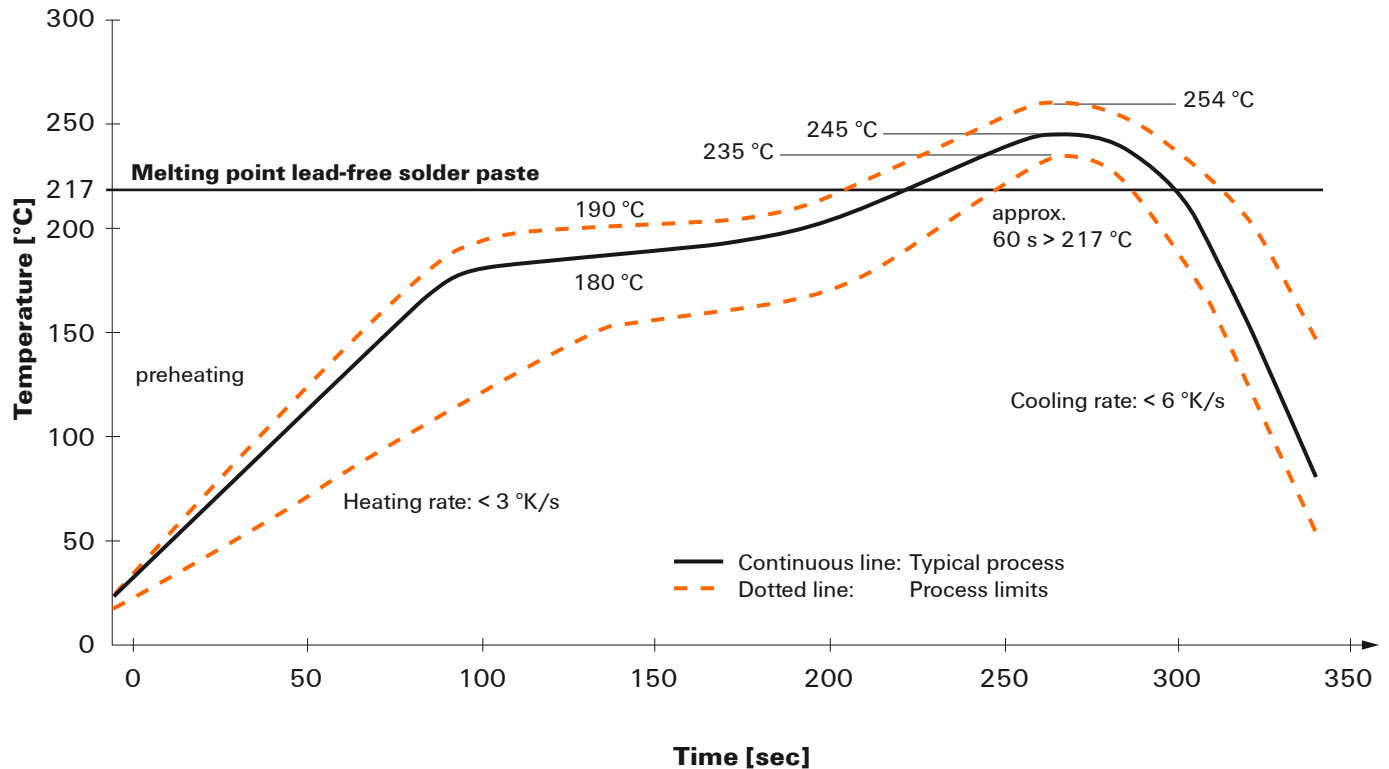
- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

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.