

SL-SMT 5.08HC/05/180F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Produktbild



Hochtemperaturfeste Stiftleiste mit Verpackung in Box oder Tape. Im Tape mit 1,5 mm Lötstift optimiert für die Automatenbestückung. Lötstift 3,2 mm für Reflow- und Wellenlötanwendungen geeignet. Die Stiftleisten sind beschriftbar und können kodiert werden. HC = High Current.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Flansch, THT/THR-Lötanschluss, 5.08 mm, Polzahl: 5, 180°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm, verzinnt, schwarz, Box
Best.-Nr.	1820770000
Typ	SL-SMT 5.08HC/05/180F 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248317639
VPE	48 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
Verpackung	Box

SL-SMT 5.08HC/05/180F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	8,5 mm	Tiefe (inch)	0,335 inch
Höhe	15,2 mm	Höhe (inch)	0,598 inch
Höhe niedrigstbauend	12 mm	Breite	35,4 mm
Breite (inch)	1,394 inch	Nettogewicht	2,91 g

Temperaturen

Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	100 °C
--------------------------	--------	--------------------------	--------

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.08
Anschlussart	Platinenanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT/THR-Lötanschluss
Raster in mm (P)	5,08 mm
Raster in Zoll (P)	0,2 inch
Abgangswinkel	180°
Polzahl	5
Anzahl Lötstifte pro Pol	1
Lötstiftlänge (l)	3,2 mm
Lötstiftlänge-Toleranz	0 / -0,3 mm
Lötstift-Abmessungen	d = 1,2 mm, oktogonal
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,4 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm
L1 in mm	20,32 mm
L1 in Zoll	0,8 inch
Anzahl Reihen	1
Polreihenzahl	1
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingers. ungest./ handrückens. gesteckt
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt
Schutzart	IP20
Durchgangswiderstand	≤5 mΩ
Kodierbar	Ja
Steckkraft/Pol, max.	9 N
Ziehkraft/Pol, max.	7 N

Anzugsdrehmoment	Drehmoment Typ	Befestigungsschraube, Leiterplatte		
	Nutzungsinformationen	Anzugsdrehmoment	min.	0,15 Nm
			max.	0,2 Nm
		Empfohlene Schraube	Bestellnummer	M3C KA 2.2X4.5 WN1412

SL-SMT 5.08HC/05/180F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

Technische Daten

Werkstoffdaten

Isolierstoff	LCP GF	Farbe	www.weidmueller.com schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	IIIa
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	CuMg
Kontaktoberfläche	verzinkt	Schichtaufbau - Lötanschluss	1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn matt
Schichtaufbau - Steckkontakt	1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn matt	Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	100 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-30 °C
Temperaturbereich Montage, max.	100 °C		

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	27,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	19 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	24 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	16,5 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	400 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	320 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	4 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	4 kV		

Nennenden nach CSA

Institut (CSA)		Zertifikat-Nr. (CSA)	200039-1176845
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group D / CSA)	18,5 A	Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

Nennenden nach UL 1059

Institut (UR)		Zertifikat-Nr. (UR)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	18,5 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Erstellungs-Datum 4. Mai 2023 08:10:49 MESZ

Katalogstand 28.04.2023 / Technische Änderungen vorbehalten

SL-SMT 5.08HC/05/180F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Technische Daten

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	843 mm
VPE Breite	134 mm	VPE Höhe	22 mm

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	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

Wichtiger Hinweis

IPC-Konformität Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.

- Hinweise
- Vergoldete Kontaktflächen auf Anfrage
 - Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl
 - Bestückungsloch-Durchmesser D = 1,4+0,1 mm
 - Bestückungsloch-Durchmesser D = 1,5 + 0,1 mm ab 9 Pole
 - Zeichnungsangabe P = Raster
 - Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.
 - Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (UR)	E60693

SL-SMT 5.08HC/05/180F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

Zulassung / Zertifikat /
Konformitätsdokument

[CB Certificate](#)
[CB Testreport](#)
[Declaration of the Manufacturer](#)

Engineering-Daten

[CAD data – STEP](#)

Engineering-Daten

[WSCAD](#)

Produktänderungsmitteilung

[PCN_2017_164_PL30_Gerichtete_Verpackung_SL-SMT5.0x_DE](#)
[PCN_2017_164_PL30_Sorted_Packaging_SL-SMT5.0x_EN](#)

Kataloge

[Catalogues in PDF-format](#)

Broschüren

[FL DRIVES EN](#)
[MB SMT EN](#)
[FL DRIVES DE](#)
[MB DEVICE MANUF. EN](#)
[FL BUILDING SAFETY EN](#)
[FL APPL LED LIGHTING EN](#)
[FLIndustr.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](#)

Whitepaper surface mount technology

[Download Whitepaper](#)

SL-SMT 5.08HC/05/180F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

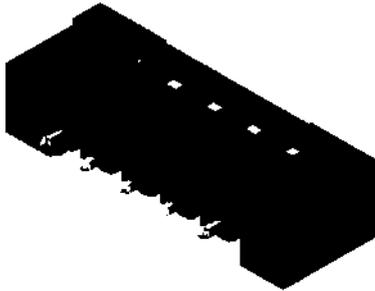
Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

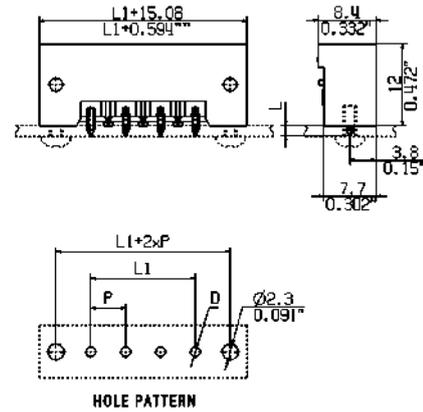
info@weidmueller.com

Zeichnungen

Produktbild



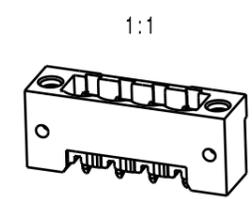
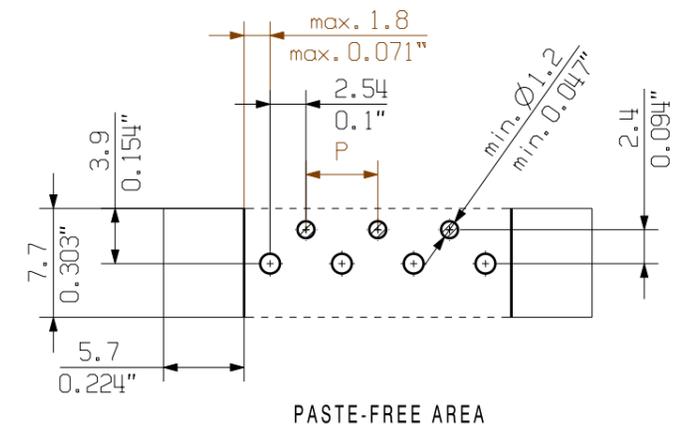
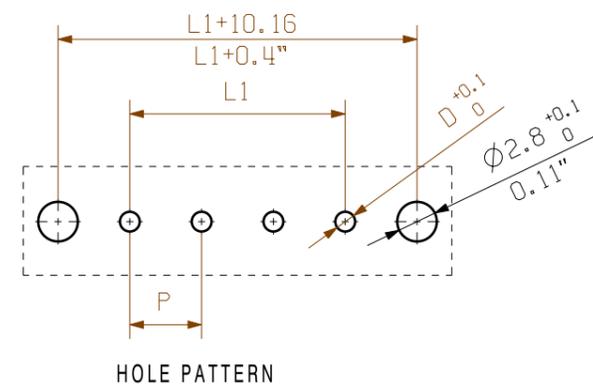
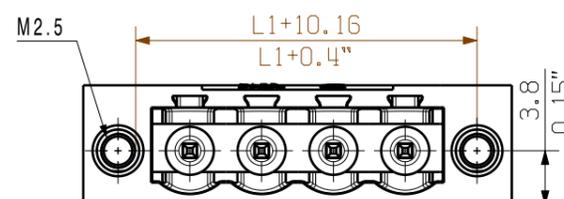
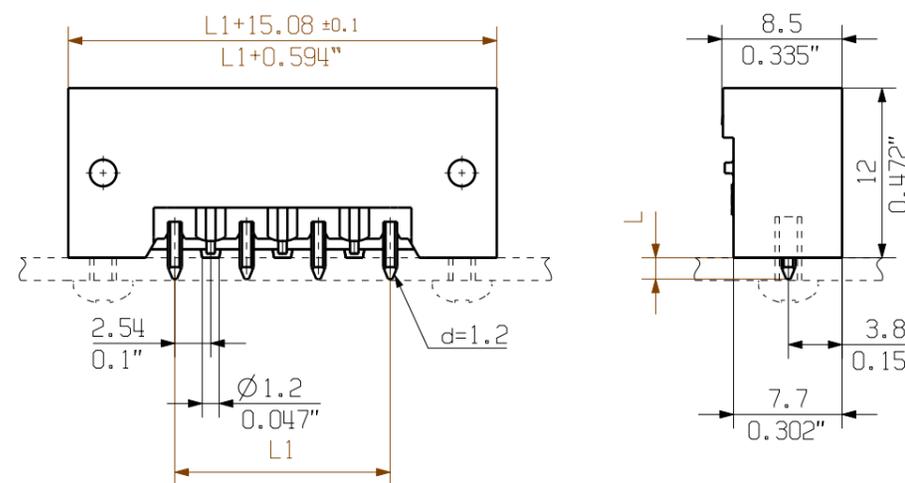
Maßbild



Produktvorteil



Sichere Leistungsübertragung
Bewährte Eigenschaften



24	116,84	4,600	
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	
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	
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	
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	
3	10,16	0,400	
2	5,08	0,200	
	n	L1 [mm]	L1 [Inch]

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 = POLZAH/ NO OF POLES
 P = RASTER/PITCH
 SHOWN: SL-SMT 5.08HC/04/180 F

1,5	0,0
	-0,3
3,2	0,1
	-0,3
4,5	0,1
	-0,3
STIFTLAENGE L	TOLERANZ

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.

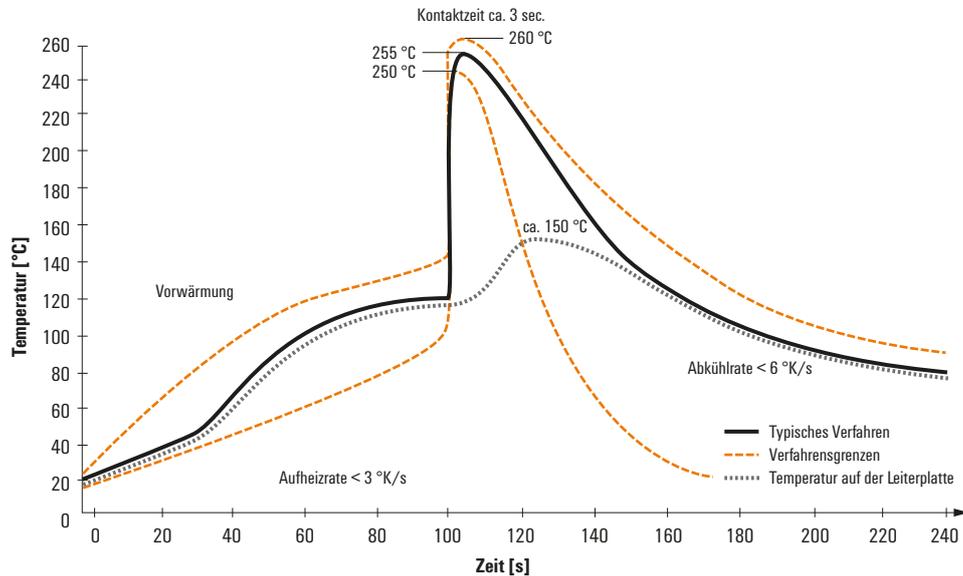
	DIN ISO 2768-m	Cat.no.:	
	106339/4 30.07.18 HERTEL_S 00	C 34148 23	
Modification		Drawing no. Issue no.	
		Sheet 04 of 04 sheets	
Drawn	30.11.2007	HELIS_MA	SL-SMT 5.08HC/.../180... STIFTLAENGE MALE HEADER
Responsible		HERTEL_S	
Checked	01.08.2018	KOCH_JG	
Supersedes: .	Approved	LANG_T	Product file: SL-SMT 5.08HC 7280

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.

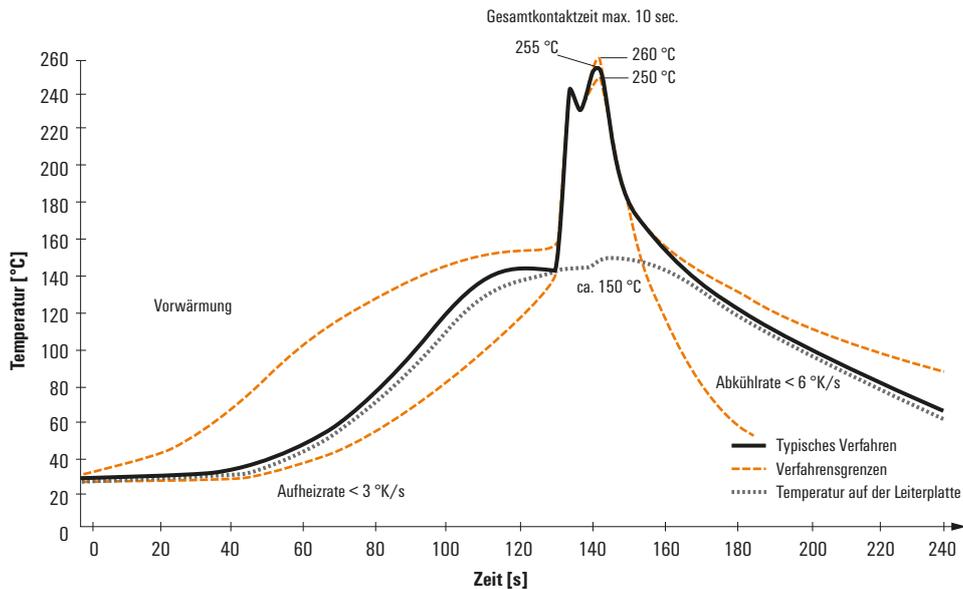
Empfohlene Wellen-Lötprofile

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

Einzelwelle:



Doppelwelle:



Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlüsselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezogene Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

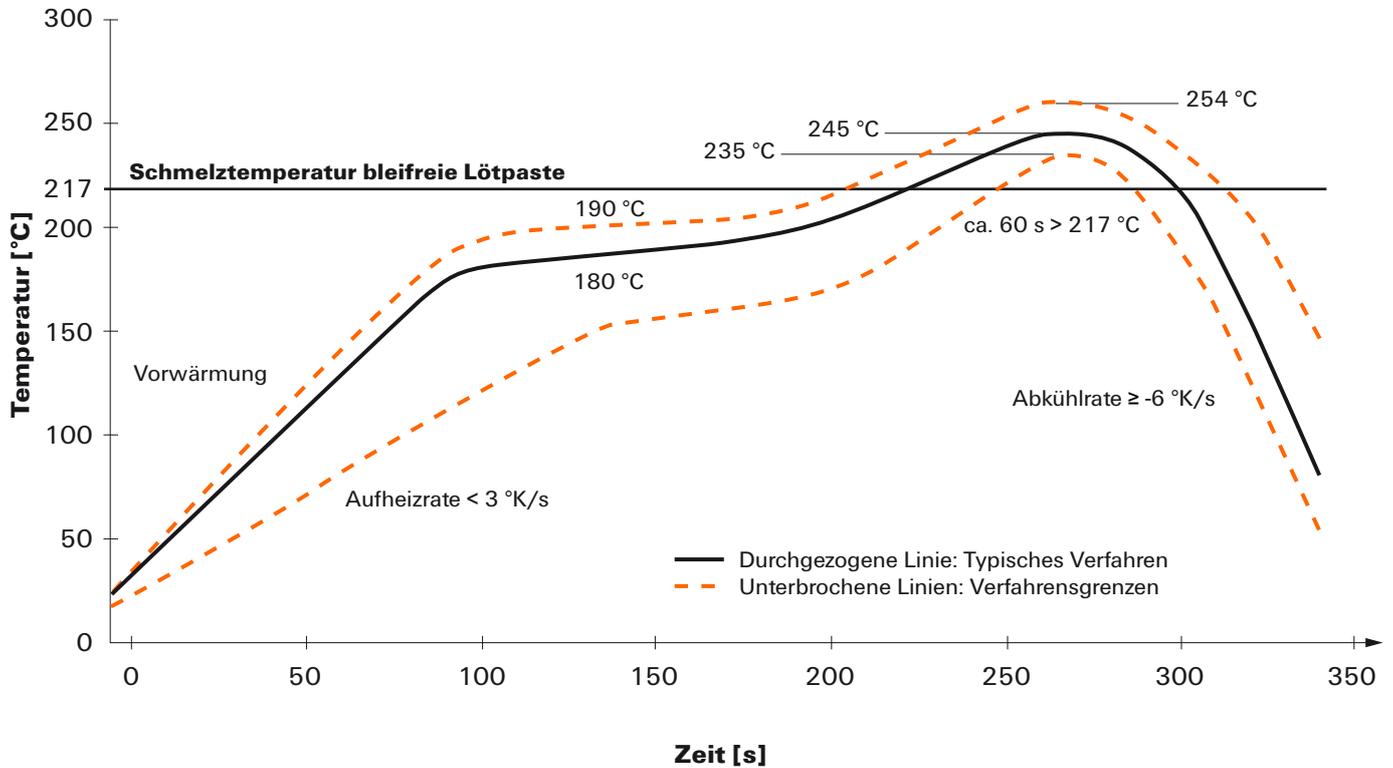
Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unter anderem folgende Faktoren zu beachten:

- Stärke der Leiterplatte
- Cu-Anteile in den Lagen
- Ein-/Beidseitige Bestückung
- Produktspektrum
- Aufheiz- und Abkühlrate

Die Einzel- und Doppelwelle zeigt jeweils den empfohlenen Verarbeitungsbereich inkl. der maximalen Löttemperatur von 260°C. In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.

Empfohlenes Reflow-Lötprofil

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 Lötprofil

Das ideale Temperaturprofil für die Surface Mount Technology (SMT) ist eine häufig gestellte Frage in der Produktionswelt. Eine eindeutige Antwort gibt es nicht. Der Temperatur-Zeit-Verlauf ist abhängig von den Verarbeitungseigenschaften der Lotpaste und den Belastungsgrenzen der Bauelemente.

Folgende Parameter sind zu berücksichtigen:

- Vorheizzeit
- Maximale Temperatur
- Zeit oberhalb des Pasten-Schmelzpunktes
- Abkühlzeit
- maximaler Aufheizgradient
- minimaler Abkühlgradient

Das von uns empfohlene Lötprofil beschreibt den typischen Verlauf sowie die Prozessgrenzen. In der Vorheizphase werden Platine und Bauelemente schonend vorgeheizt. Der Aufheizgradient beträgt $\leq +3$ K/s. Parallel dazu wird die Lotpaste ‚aktiviert‘. In der Zeit oberhalb der Schmelztemperatur 217 °C wird das Lot flüssig, verbindet die Bauelemente mit den Anschlüsse auf der Platine. Dabei wird die maximale Temperatur von 245 °C bis 254 °C zwischen 10 und 40 Sekunden gehalten. In der Abkühlzeit bei ≥ -6 K/s härtet das Lot aus. Platine und Bauelemente werden nicht zu rasch abgekühlt, um Spannungsrisse zu vermeiden.