OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig
S2C-SMT 3.50/16/180G 3.5SN BK BX

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

Produktbild



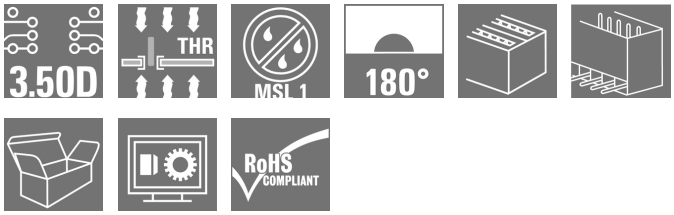


Abbildung ähnlich

Hochtemperaturfeste Stiftleiste

- fingersicher
- steckbar zu Buchsenstecker B2CF 3.50 PUSH IN
- Steckrichtung senkrecht oder parallel zur Leiterplatte (180° / 90°)
- Gehäusevarianten geschlossen (G) und mit Lötflansch (LF)
- Verpackt im Karton (BX) oder antistatisch im Tape-on-Reel (RL)
- Für Reflow- und Wellenlötanwendungen geeignet
- Stiftlänge wahlweise 1,5 mm oder 3,5 mm

Allgemeine Bestelldaten

Typ	S2C-SMT 3.50/16/180G 3.5SN BK BX
Best.-Nr.	1290090000
Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT/THR-Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 16, 180°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm, verzinnt, schwarz, Box
GTIN (EAN)	4050118083293
VPE	60 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 200 V / 13.4 A UL: 150 V / 10 A
Verpackung	Box

OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig
S2C-SMT 3.50/16/180G 3.5SN BK BX

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

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Breite	29,4 mm	Breite (inch)	1,157 inch
Höhe	17,7 mm	Höhe (inch)	0,697 inch
Höhe niedrigstbauend	14,2 mm	Tiefe	10,8 mm
Tiefe (inch)	0,425 inch	Nettogewicht	5,47 g

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig	Anschlussart	Platinenanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT/THR-Lötanschluss	Raster in mm (P)	3,5 mm
Raster in Zoll (P)	0,138 inch	Abgangswinkel	180°
Polzahl	16	Anzahl Lötstifte pro Pol	1
Lötstiftlänge (l)	3,5 mm	Lötstiftlänge-Toleranz	0 / -0,3 mm
Lötstiftposition-Toleranz	± 0,20 mm	Lötstift-Abmessungen	d = 1,0 mm, oktogonal
Lötstift-Abmessungen=d Toleranz	+0,01 / -0,03 mm	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,3 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm	Außendurchmesser Lötauge	2,1 mm
Schablonenloch Durchmesser	1,9 mm	L1 in mm	24,5 mm
L1 in Zoll	0,965 inch	Anzahl Reihen	1
Polreihenzahl	2	Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20	Kodierbar	Ja
Steckzyklen	25	Steckkraft/Pol, max.	3,5 N
Ziehkraft/Pol, max.	2,5 N		

Werkstoffdaten

Isolierstoff	LCP GF	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	IIIb
CTI	≥ 175	Isolationswiderstand	≥ 10^8 Ω
Moisture Level (MSL)	1	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
GWIT	930 °C	GWFI	960 °C
Kontaktmaterial	Cu-Leg	Kontaktoberfläche	verzinnt
Schichtaufbau - Lötanschluss	2-5 µm Sn / 1-3 µm Ni	Schichtaufbau - Steckkontakt	2-5 µm Sn / 1-3 µm Ni
Lagertemperatur, min.	-25 °C	Lagertemperatur, max.	55 °C
relative Feuchte bei Lagerung, max.	80 %	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	120 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-40 °C
Temperaturbereich Montage, max.	120 °C		

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	13,4 A
Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	12 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	200 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	160 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	80 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	2,5 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	2,5 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	2,5 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 80 A

OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig
S2C-SMT 3.50/16/180G 3.5SN BK BX

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

Technische Daten

Nenndaten nach CSA

Institut (CSA)		Zertifikat-Nr. (CSA)	200039-1121690
Nennspannung (Use group B / CSA)	150 V	Nennspannung (Use group C / CSA)	50 V
Nennspannung (Use group D / CSA)	150 V	Nennstrom (Use group B / CSA)	9,5 A
Nennstrom (Use group C / CSA)	9,5 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	9,5 A
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)		Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	150 V	Nennspannung (Use group C / UL 1059]	50 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	10 A	Nennstrom (Use group C / UL 1059)	10 A
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	30 mm
VPE Breite	135 mm	VPE Höhe	350 mm

Klassifikationen

ETIM 4.0	EC002637	ETIM 5.0	EC002637
ETIM 6.0	EC002637	eClass 6.2	27-26-07-04
eClass 7.1	27-44-04-02	eClass 8.1	27-44-04-02
eClass 9.0	27-44-04-02	eClass 9.1	27-44-04-02

Hinweise

Hinweise	• Vergoldete Kontaktoberflächen auf Anfrage • Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl • Reihenabstand siehe Lochbilder • Zeichnungsangabe P = Raster • Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.
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.

OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig
S2C-SMT 3.50/16/180G 3.5SN BK BX

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

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen	
ROHS	Konform

Downloads

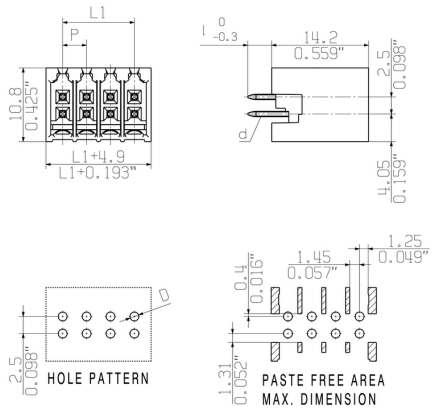
Broschüre/Katalog	FL DRIVES EN MB SMT EN FL DRIVES DE MB DEVICE MANUF. EN CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL_INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN
Engineering-Daten	EPLAN, WSCAD
Engineering-Daten	STEP
Whitepaper SMT	Download Whitepaper
Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer

OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig
S2C-SMT 3.50/16/180G 3.5SN BK BX

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

Zeichnungen

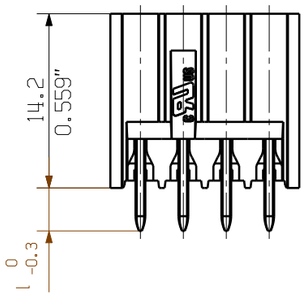
Maßbild



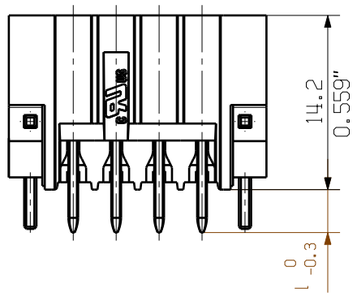
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited.
Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.
© Weidmueller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

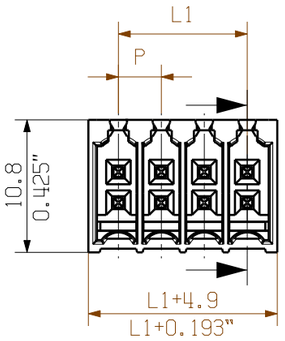
The English version is binding

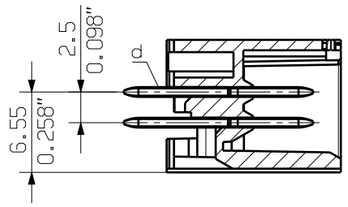


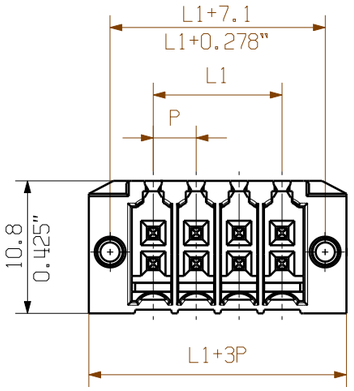
SHOWN: S2C-SMT 3.50/08/180G 3.5

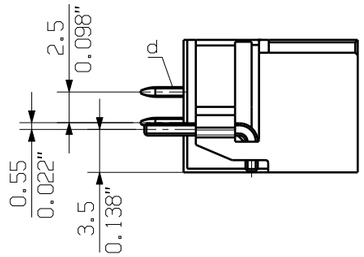


SHOWN: S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5





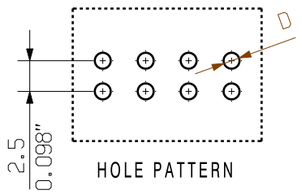




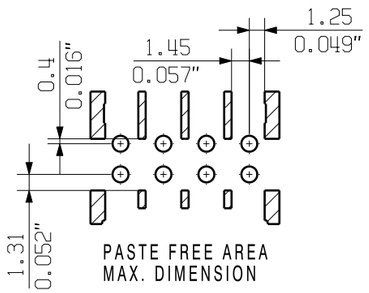
For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone.
The neccessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.
The current-carrying capacity and pitch tolerance is 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 occuring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

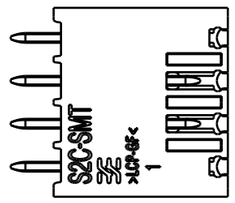
n POLZAHL POLES	L1 [mm]	L1 [inch]	TOLERANZ TOLERANCE
36	59.5	2.343	±0.2
34	56.0	2.205	
32	52.5	2.067	
30	49.0	1.929	
28	45.5	1.791	
26	42.0	1.654	±0.15
24	38.5	1.516	
22	35.0	1.378	
20	31.5	1.240	
18	28.0	1.102	±0.1
16	24.5	0.965	
16	24.5	0.965	
14	21.0	0.827	
12	17.5	0.689	
10	14.0	0.551	
8	10.5	0.413	
6	7.00	0.276	
4	3.50	0.138	

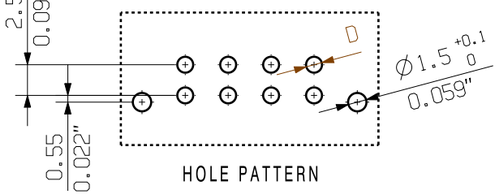


HOLE PATTERN

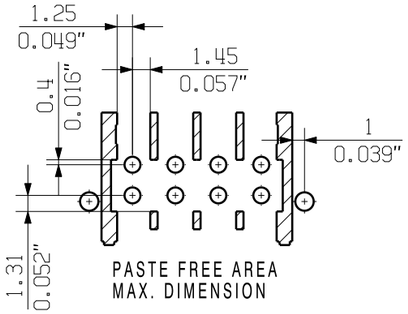


PASTE FREE AREA
MAX. DIMENSION





HOLE PATTERN



PASTE FREE AREA
MAX. DIMENSION

P= 3.50 RASTER PITCH

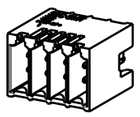
D*= Ø1.3 +0.1 0.051"

d= 0.8x0.8 0.031"x0.031"

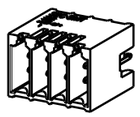
* from n (no of poles) 26
D = 1.4mm +0.1

TYP PART NAME	l [mm]	l [inch]
S2C-SMT 3.50...180LF 3.5	3.5	0.138
S2C-SMT 3.50...180LF 1.5	1.5	0.059
S2C-SMT 3.50...180G 3.5	3.5	0.138
S2C-SMT 3.50...180G 1.5	1.5	0.059

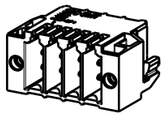
M 1/1
S2C-SMT 3.50/08/180G 1.5



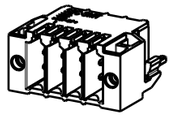
M 1/1
S2C-SMT 3.50/08/180G 3.5



M 1/1
S2C-SMT 3.50/08/180LF 1.5



M 1/1
S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5



allgemeingueltige Kundenzeichnung, aktueller Stand nur auf Anfrage
general customer drawing, topical version only if required

GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-m

Max. nos. RoHS COMPLIANT

99681/4
22.03.18 AMANN_A 01
.
Modification

. .

Cat.no.: .

Weidmüller

3 50160 06
Drawing no. Issue no.

Sheet 03 of 04 sheets

	Date	Name
Drawn	15.07.2011	FRIELING_L
Responsible		AMANN_A
Checked	04.04.2018	HELIS_MA
Approved		LANG_T

Scale: 2/1

Supersedes: .

S2C-SMT 3.50/.../...

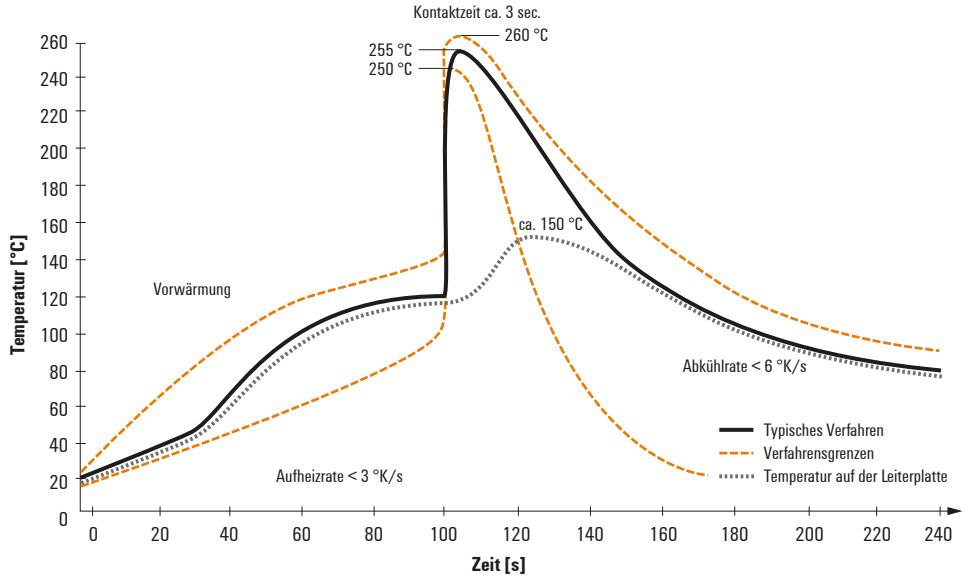
STIFTLEISTE
MALE HEADER

Product file: B2CF/S2C 7400

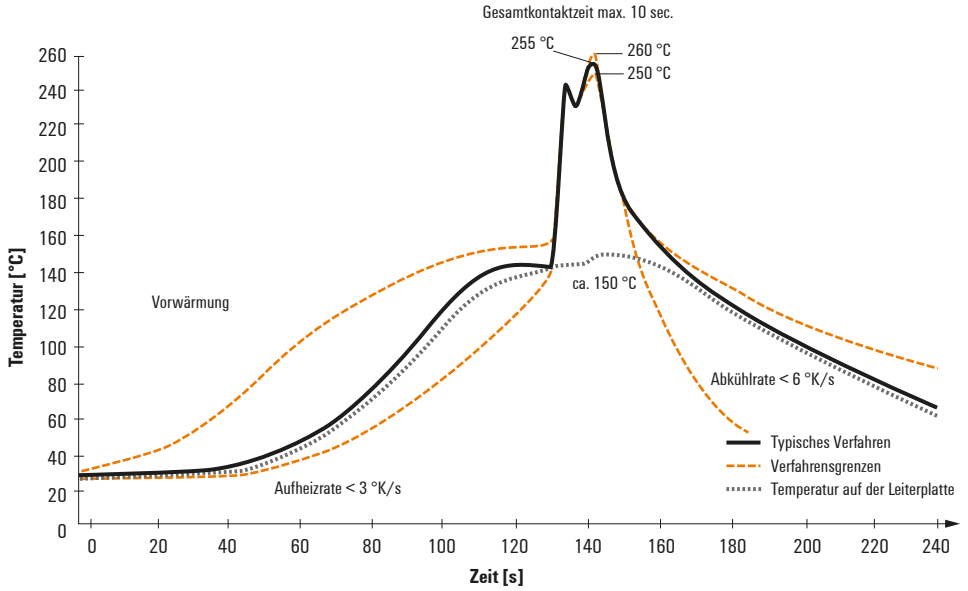
Empfohlene Wellen-Lötprofile

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

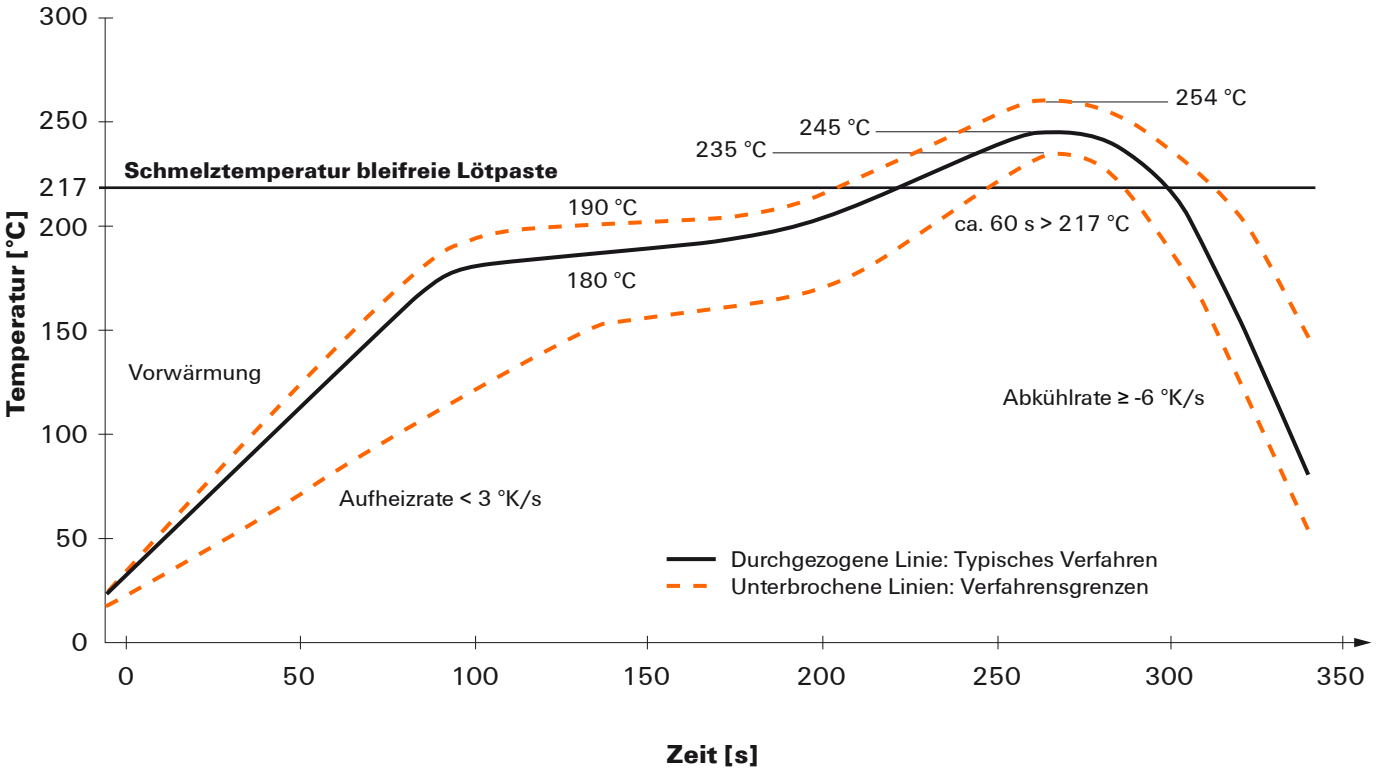
Bedrahtete Anschlusselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezoge Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unteranderem 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 ≤ +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.