

OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5SN 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

Produktbild

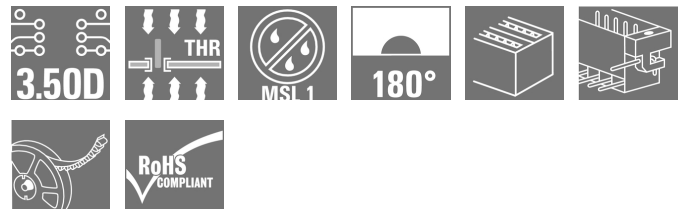


Abbildung ähnlich

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 3.50/08/180LF 3.5SN BK RL
Best.-Nr.	1358550000
Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Lötflansch, THT/THR-Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 8, 180°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm, verzinnt, schwarz, Tape
GTIN (EAN)	4050118161281
VPE	175 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 200 V / 13.4 A UL: 150 V / 10 A
Verpackung	Tape

OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5SN 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

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Breite	17,6 mm	Breite (inch)	0,693 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	3,507 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	8	Anzahl Lötstifte pro Pol	1
Lötstiftlänge (l)	3,5 mm	Lötstiftlänge-Toleranz	0 / -0,3 mm
Lötstiftposition-Toleranz	± 0,1 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	10,5 mm
L1 in Zoll	0,413 inch	Anzahl Reihen	1
Polreihenanzahl	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	verzinkt
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 3.50/08/180LF 3.5SN 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

Technische Daten

Nennungen nach CSA

Institut (CSA)



Zertifikat-Nr. (CSA)

200039-1121690

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

Nennspannung (Use group C / CSA)	50 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	9,5 A
Nennstrom (Use group D / CSA)	9,5 A

Nennungen nach UL 1059

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

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

Nennspannung (Use group C / UL 1059)	50 V
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	10 A

Verpackungen

Verpackung	Tape	VPE Länge	0
VPE Breite	0	VPE Höhe	0
Tapetiefe (T2)	19,8 mm	Tapebreite (W)	44 mm
Tape-Taschentiefe (K0)	19,3 mm	Tape-Taschenhöhe (A0)	11,1 mm
Tape-Taschenbreite (B0)	33,3 mm	Tape-Taschenabstand (P1)	20 mm
Tape-Lochabstand (E)	1,75 mm	Tape-Taschenabstand (F)	20,2 mm
Tape-Spulendurchmesser ϕ (A)	330 mm	Oberflächenwiderstand	$R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$
Breite Pick & Place Pad (B_{PPP})	10 mm	Länge Pick & Place Pad (L_{PPP})	15,6 mm
Durchmesser der Entnahmefläche (ϕD_{max})	9 mm	Überstand 1 Pick & Place Pad ($L_{01 (PPP)}$)	7,8 mm
Überstand 2 Pick & Place Pad ($L_{02 (PPP)}$)	7,8 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

OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5SN 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

Technische Daten

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.

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
------	---------

Downloads

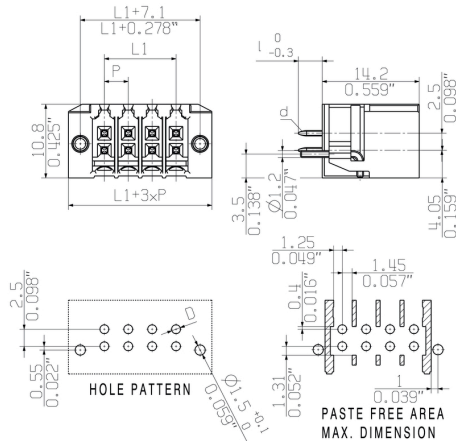
Broschüre/Katalog	FL DRIVES EN MB SMT EN FL DRIVES DE MB DEVICE MANUF. EN CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN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

OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5SN BK RL

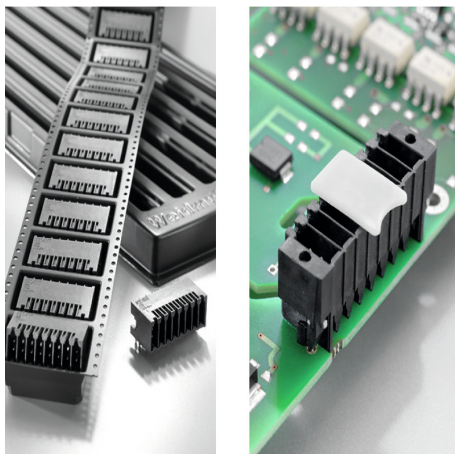
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Maßbild



Produktvorteil



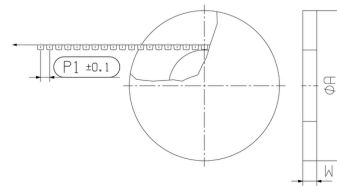
Optimiert für den SMT-Prozess
Sichere Board-to-Board-Verbindung

OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5SN BK RL

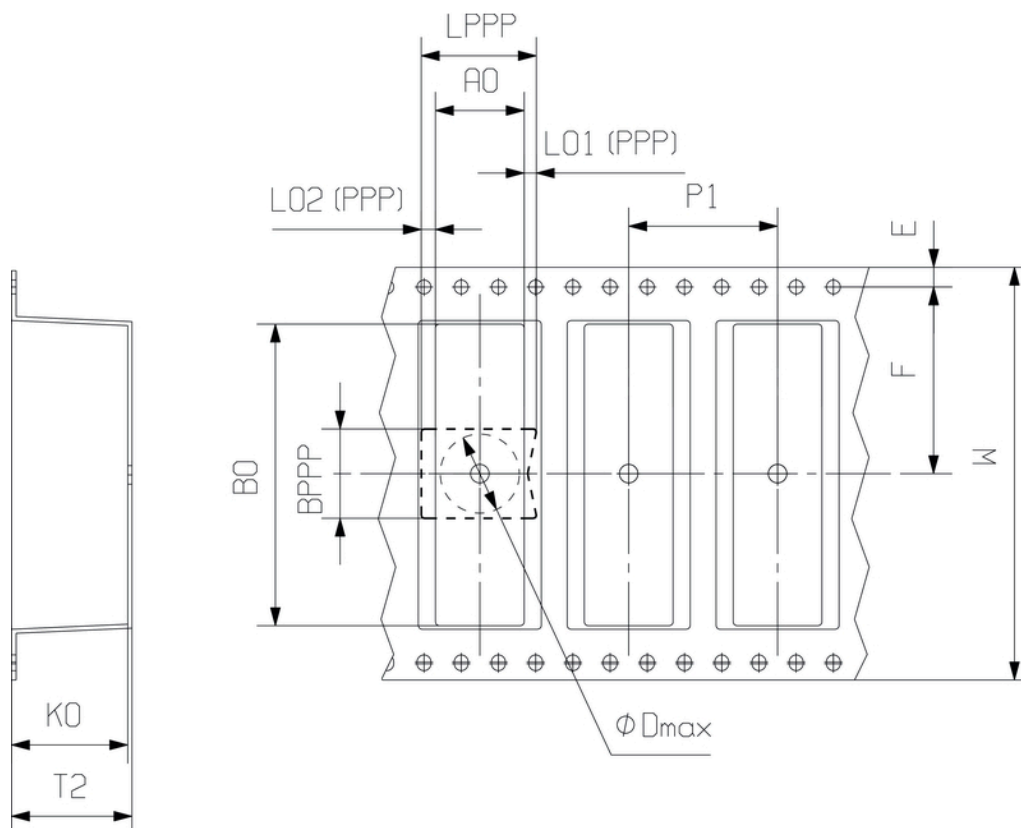
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Maßbild



Maßbild



Empfohlene Wellen-Lötprofile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

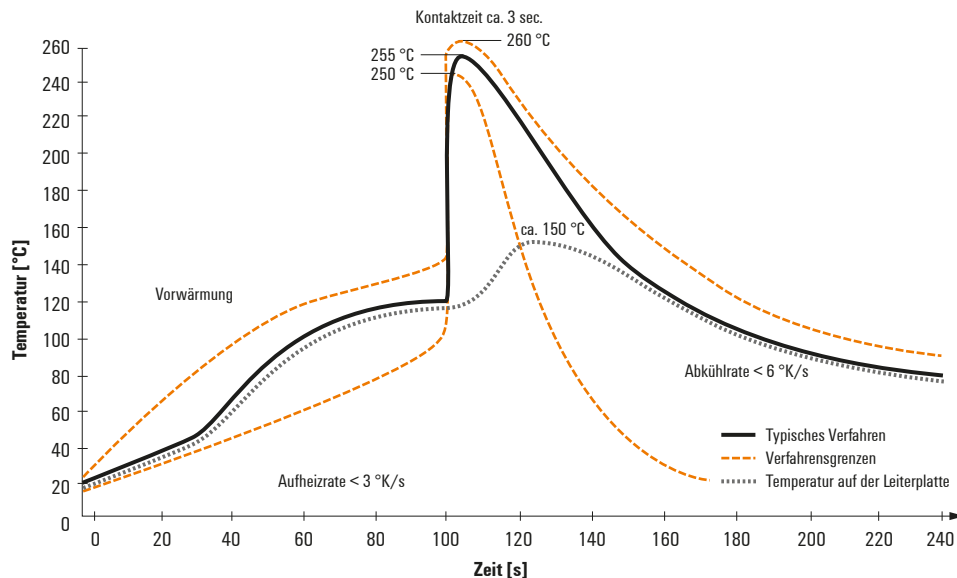
Germany

Fon: +49 5231 14-0

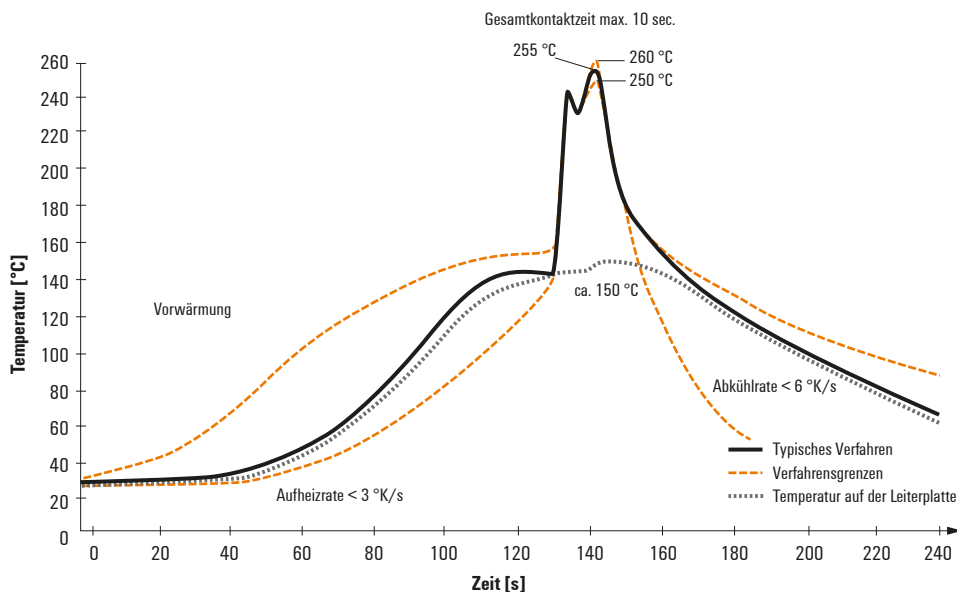
Fax: +49 5231 14-292083

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

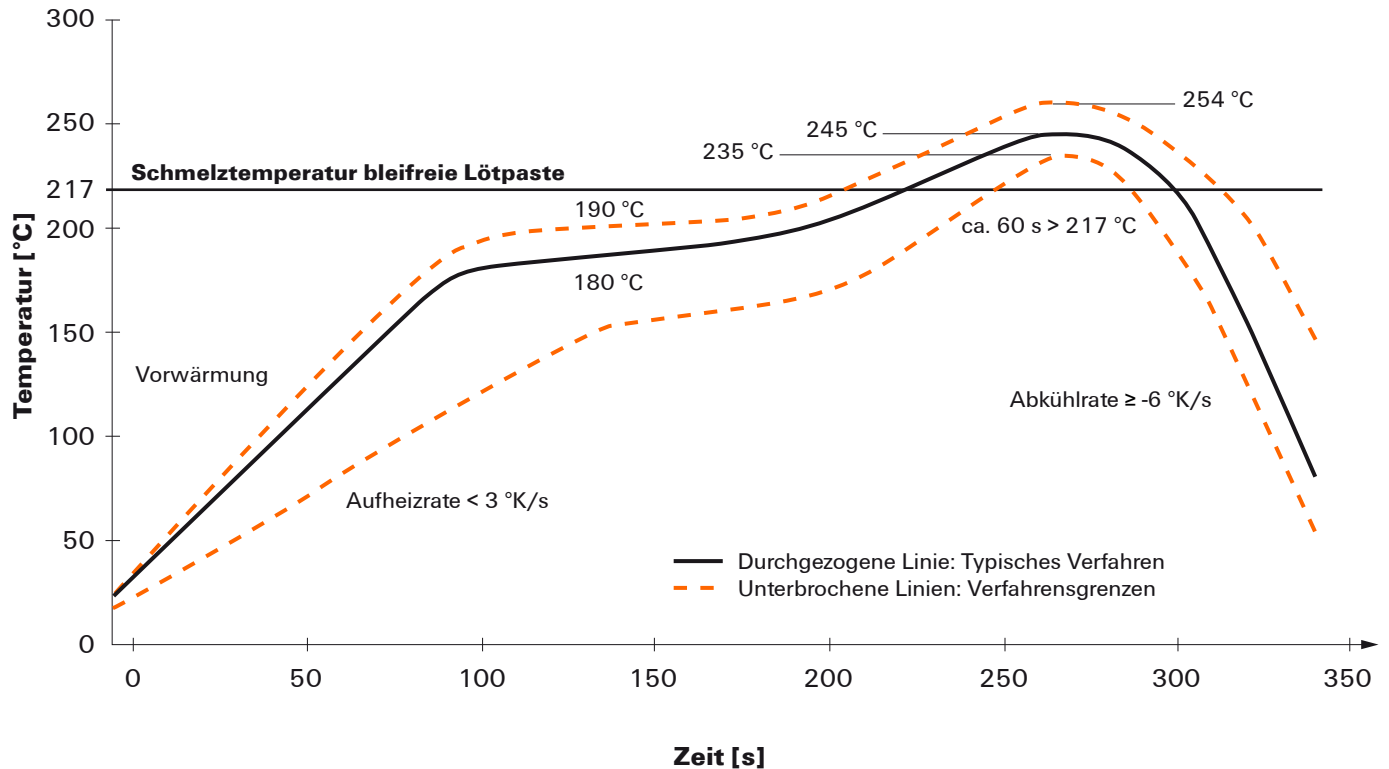
D-32758 Detmold

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 $\leq +3 \text{ K/s}$. Parallel dazu wird die Lotpaste „aktiviert“. In der Zeit oberhalb der Schmelztemperatur 217 °C wird das Lot flüssig, verbindet die Bauelemente mit den Anschlüssen auf der Platine. Dabei wird die maximale Temperatur von 245 °C bis 254 °C zwischen 10 und 40 Sekunden gehalten. In der Abkühlzeit bei $\geq -6 \text{ K/s}$ härtet das Lot aus. Platine und Bauelemente werden nicht zu rasch abgekühlt, um Spannungsrisse zu vermeiden.