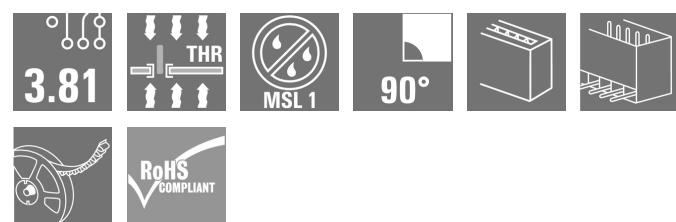


SC-SMT 3.81/10/90G 1.5SN BK RL

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

www.weidmueller.com

Produktbild

Hochtemperaturfeste Stifteleiste (SC-SMT 90G) im Raster 3,81 mm (0.15 inch)

- Steckrichtung parallel zur Leiterplatte (liegend)
- geschlossen (G)
- Ausführung verpackt im Karton (BX) oder antistatisch auf Rolle (Tape-on-Reel, RL)
- Stiftlänge wahlweise 1,5mm oder 3,2mm

Die Weidmüller Steckverbinder im Raster 3,81 mm (0.15 inch) sind layout-kompatibel zu gängigen Steckverbindern und bieten Platz für Bedruckung und Kodierung.

Allgemeine Bestelldaten

Ausfuehrung	Leiterplattensteckverbinder, Stifteleiste, seitlich geschlossen, THT/THR-Lötanschluss, 3,81 mm, Polzahl: 10, 90°, Lötstiftlänge (l): 1.5 mm, verzinnt, schwarz, Tape
Best.-Nr.	1863220000
Art	SC-SMT 3.81/10/90G 1.5SN BK RL
GTIN (EAN)	4032248428410
VPE	400 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 11 A
Verpackung	Tape

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 19:44:35 MESZ

SC-SMT 3.81/10/90G 1.5SN BK RL

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	9,2 mm	Tiefe (inch)	0,362 inch
Höhe	8,57 mm	Höhe (inch)	0,337 inch
Höhe niedrigstbauend	7,07 mm	Breite	38,79 mm
Breite (inch)	1,527 inch	Nettogewicht	3,398 g

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81	Anschlussart	Platinenanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT/THR-Lötanschluss	Raster in mm (P)	3,81 mm
Raster in Zoll (P)	0,15 "	Abgangswinkel	90°
Polzahl	10	Anzahl Lötstifte pro Pol	1
Lötstiftlänge (l)	1,5 mm	Lötstiftlänge-Toleranz	0 / -0,02 mm
Lötstift-Abmessungen	d = 1,0 mm, oktogonal	Lötstift-Abmessungen=d Toleranz	0 / -0,04 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	34,29 mm	L1 in Zoll	1,35 "
Anzahl Reihen	1	Polreihenzahl	1
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingers. ungest./ handräckens. gesteckt	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt
Durchgangswiderstand	≤5 mΩ	Kodierbar	Ja

Werkstoffdaten

Isolierstoff	LCP GF	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	IIIa
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Cu-leg
Kontaktoberfläche	verzинnt	Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	120 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C
Temperaturbereich Montage, max.	120 °C		

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	17,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	13,9 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	17 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	12,4 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	320 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	160 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	160 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 76 A

SC-SMT 3.81/10/90G 1.5SN BK RL

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nenndaten nach CSA

Institut (CSA)



Zertifikat-Nr. (CSA)

200039-1121690

Nennspannung (Use group B / CSA)

300 V

Hinweis zu den Zulassungswerten

Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

Nennstrom (Use group B / CSA)

11 A

Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

Nennspannung (Use group B / UL 1059)

300 V

Nennstrom (Use group B / UL 1059)

11 A

Hinweis zu den Zulassungswerten

Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

Nennspannung (Use group D / UL 1059)

300 V

Nennstrom (Use group D / UL 1059)

11 A

Verpackungen

ESD Level Verpackung	statisch ableitfähig
VPE Länge	332 mm
VPE Höhe	64 mm
Tapebreite (W)	56 mm
Tape-Taschenhöhe (A0)	9,5 mm
Tape-Taschenabstand (P1)	16 mm
Tape-Taschenabstand (F)	26,2 mm
Oberflächenwiderstand	$Rs = 10^9 - 10^{12} \Omega$

Verpackung	Tape
VPE Breite	332 mm
Tapetiefe (T2)	11,1 mm
Tape-Taschentiefe (K0)	10,6 mm
Tape-Taschenbreite (B0)	39,1 mm
Tape-Lochabstand (E)	1,75 mm
Tape-Spulendurchmesser \varnothing (A)	330 mm

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637
ETIM 10.0	EC002637
ECLASS 9.1	27-44-04-02
ECLASS 11.0	27-46-02-01
ECLASS 13.0	27-46-02-01
ECLASS 15.0	27-46-02-01

ETIM 7.0	EC002637
ETIM 9.0	EC002637
ECLASS 9.0	27-44-04-02
ECLASS 10.0	27-44-04-02
ECLASS 12.0	27-46-02-01
ECLASS 14.0	27-46-02-01

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

SC-SMT 3.81/10/90G 1.5SN BK RL

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

www.weidmueller.com

Technische Daten**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	<ul style="list-style-type: none">• Weitere Varianten auf Anfrage• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.• Zeichnungsangabe P = Raster• OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden.• Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate

Zulassungen

Zulassungen



Zulassungen MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319226/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

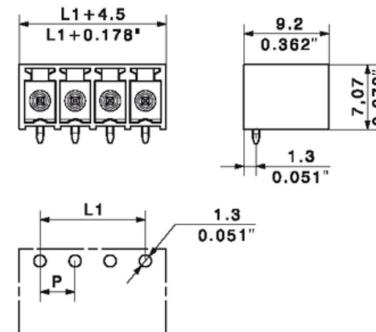
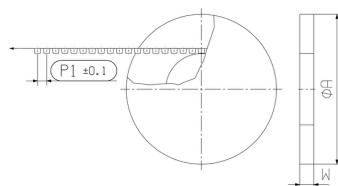
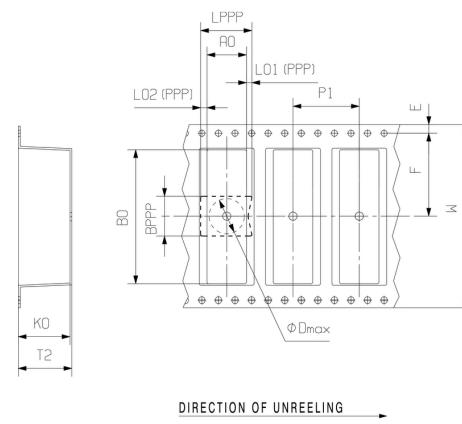
Technische Daten**Downloads**

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Produktänderungsmitteilung	PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_new_Tape_Packaging_Step_1_EN PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_neue_Tapeverpackung_Step_1_DE 20210831 SC-SMT 3.81.. 90° und 180°- Erweiterung der Fertigungsverfahren 20210831 SC-SMT 3.81.. 90° and 180° - Expansion of the production processes Changeover to ESD bags for "Tape on Reel" products Umstellung auf ESD-Beutel bei „Tape on Reel“ Produkten
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 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
Whitepaper surface mount technology	Download Whitepaper

SC-SMT 3.81/10/90G 1.5SN BK RL

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen**Produktbild****Maßbild****Anwendungsbeispiel****Anwendungsbeispiel****Maßbild****Maßbild**

Zubehör

Kodierelemente



Verbindet nur, was auch zusammengehört: Der richtige Anschluss an der richtigen Stelle.

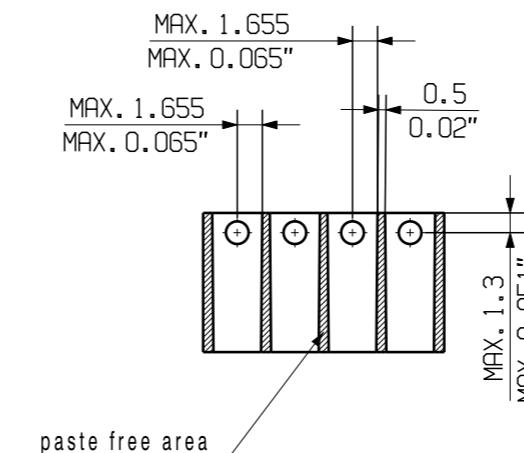
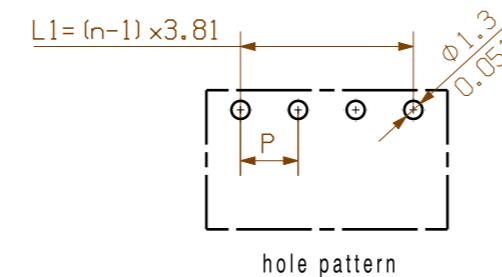
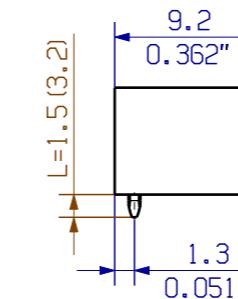
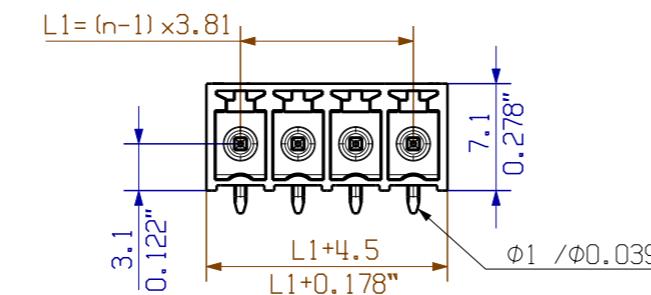
Kodierelemente und Verdreh sicherungen stellen eine eindeutige Zuordnung von Anschluss elementen im Herstellprozess und bei der Bedienung sicher. Die Kodier- und Verdreh schutz elemente werden vor der Bestückung oder während der Kabel konfektionierung eingeschoben. Die Alternative bei Weidmüller: Einfach online im Varianten konfigurator individuell konfigurieren und fertig vorkodiert erhalten.

Eine Fehl bestückung auf der Leiterplatte sowie ein Fehl stecken von Anschluss elementen ist nicht mehr möglich.

Der Vorteil: Keine Fehlersuche bei der Fertigung und keine Fehl bedienung durch den Anwender.

Allgemeine Bestelldaten

Art	SC-SMT 3.81 KO BK BX	Ausfuehrung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	2460700000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz		Box
GTIN (EAN)	4050118480023			
VPE	100 Stück			
Art	SC-SMT 3.81 KO WT BX	Ausfuehrung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	2467670000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, weiß		Box
GTIN (EAN)	4050118494693			
VPE	100 Stück			



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.

GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-m



106980/5
02.08.18 HELIS_MA 00

Modification

Scale: 5:1	Date	Name
	Drawn 11.11.2004	POCTA_C
	Responsible	AMANN_A
	Checked 29.08.2018	HELIS_MA
	Approved	LANG_T

Weidmüller

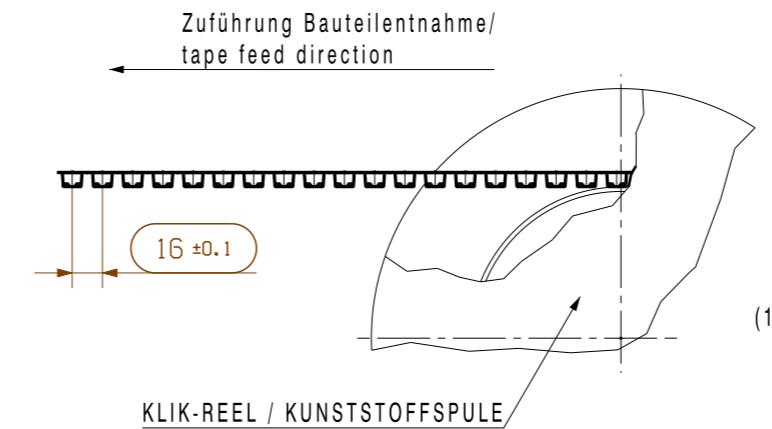
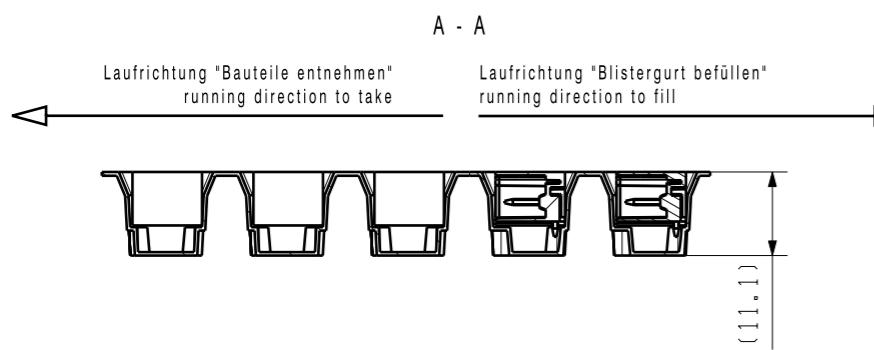
3 36136 27

Drawing no. Sheet 02 of 05 sheets

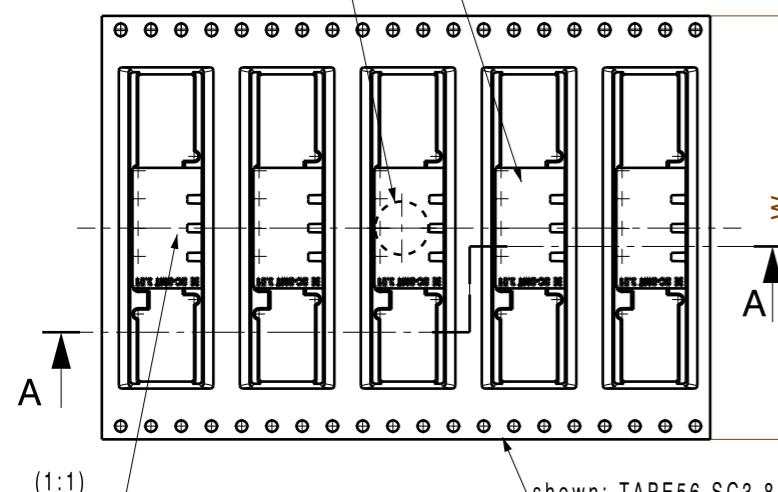
SC-SMT 3.81/02...16/90...
STIFTLEISTE
MALE HEADER

Product file: SC-SMT 3.81

7278



shown: SC-SMT 3.81/04/180G 1.5 ..

 pick and place area max. $\phi 7$


(29)

Information: F = Lötflanschvariante ohne Lötflanschstift mit Vierkantmutter / solder flange version without solder flange pin but with square nut

Tapebreite/ tape width (Mat.nr.)	no of poles	SC-SMT 3.81/..90.. 1.5SN BK		90.. 2.6SN BK		SC-SMT 3.81/..90.. 3.2SN BK		SC-SMT 3.81/..90.. 2.1SN BK		SC-SMT 3.81/..90.. 1.5SN OR		SC-SMT 3.81/..90.. 1.5AU BK	
		Bestellnr./cat.no.	Bestellnr./ cat.no.	Bestellnr./cat.no.	Bestellnr./cat.no.	Bestellnr./cat.no.	Bestellnr./cat.no.	Bestellnr./cat.no.	Bestellnr./cat.no.	Bestellnr./cat.no.	Bestellnr./cat.no.	Bestellnr./cat.no.	Bestellnr./cat.no.
32 (1437290000)	2	1863140000	1862720000	2780690000	1862810000	1863890000	2429820000			1105060000			
	3	1863150000	/	(29)	1862840000	/	2128630000	/		/			
	4	1863160000	/	/	1862860000	/	2495680000	/		/			2522690000
44 (2017990000)	3	/	1862750000		/	1863970000	/			/			
	4	/	1862770000		/	1863980000	/			/			
	5	1863170000	1862790000	2780700000	1862870000								
	6	1863180000	1862820000	(29)	1862880000								
	7	1863190000	/	/		/				/			
56 (1348070000)	8	1863200000	/	/	1862900000	/				/			
	7	/	1862830000		/					/			
	8	/	1862850000		/					/			
	9	1863210000	/	/		/				/			
	10	1863220000	/	/	1862930000	/				/			
88 (1396710000)	9	/	1430360000		/	1430370000	/			/			
	10	/	1430380000		/	1430390000	/			/			
	11	1430230000	1430400000			1430420000							
	12	1430250000	1430430000		1430240000	1359450000							
	13	1430270000	1430440000		1430260000	1430450000							
	14	1430290000	1430470000		1430280000	1430480000							
	15	1430330000	1430490000		1430320000	1430500000							
	16	1430350000	1430510000		1430340000	1430520000							

			Prim PLM Part No.: 024124	Prim ERP Part No.: 1862980000
			Max. nos.	
			Modification	
			11.11.2004	
			Date	Name
			Drawn	12.06.2020 Ma, Junliang
			Responsible	Amann, Alexander
			Scale: 1:1	Size: A3
			Approved	13.01.2021 Lang, Thomas
			Drawings Assembly	
			Product file: 7278 SC-SMT 3.81	

Weidmüller  **36136**
 Drawing no. 29
 Issue no.
 Sheet 6 of 6 sheets

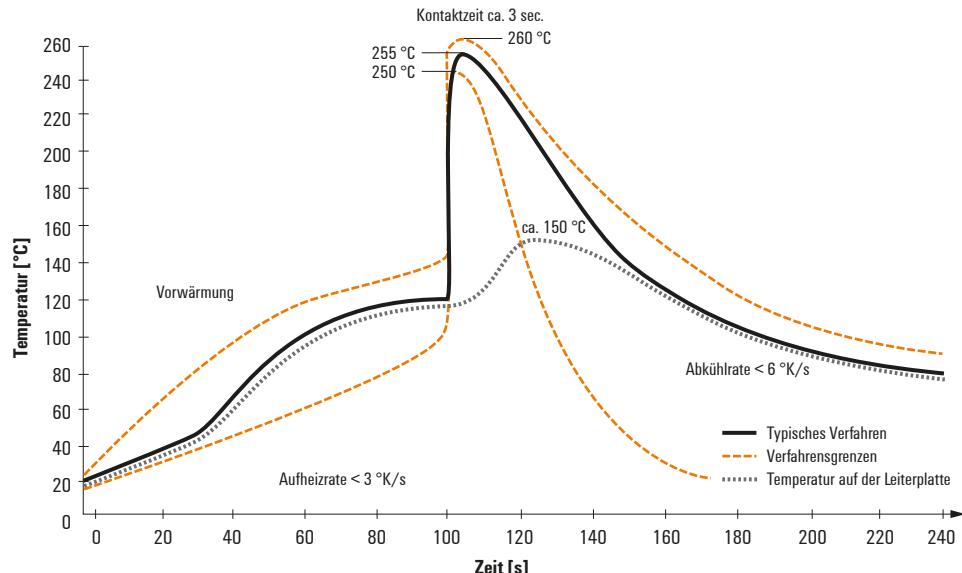
SC-SMT 3.81/02..16/90...
 STIFTLEISTE
 MALE HEADER



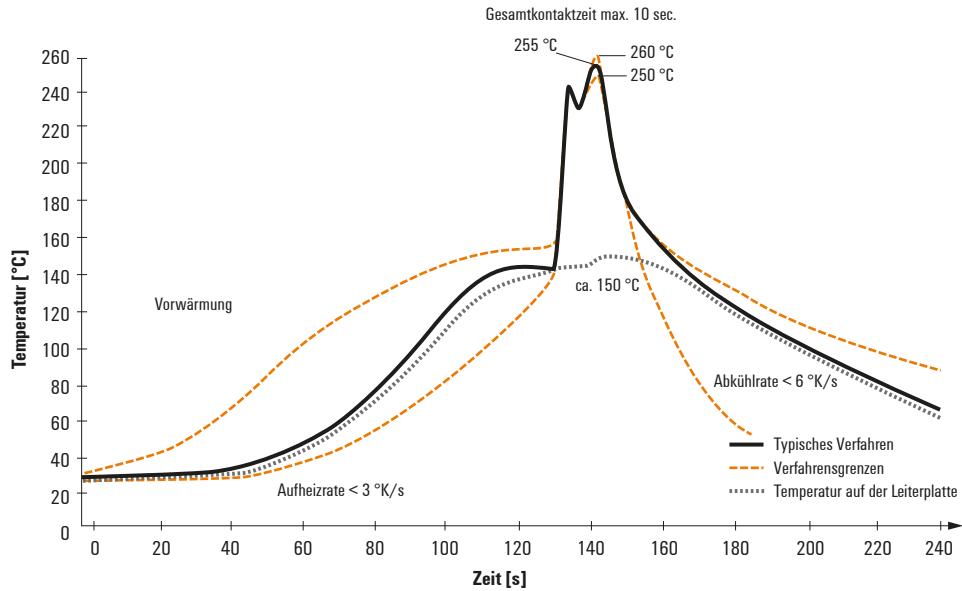
Empfohlene Wellen-Lötprofile

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

Einzelwelle:



Doppelwelle:



Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlusslemente 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.

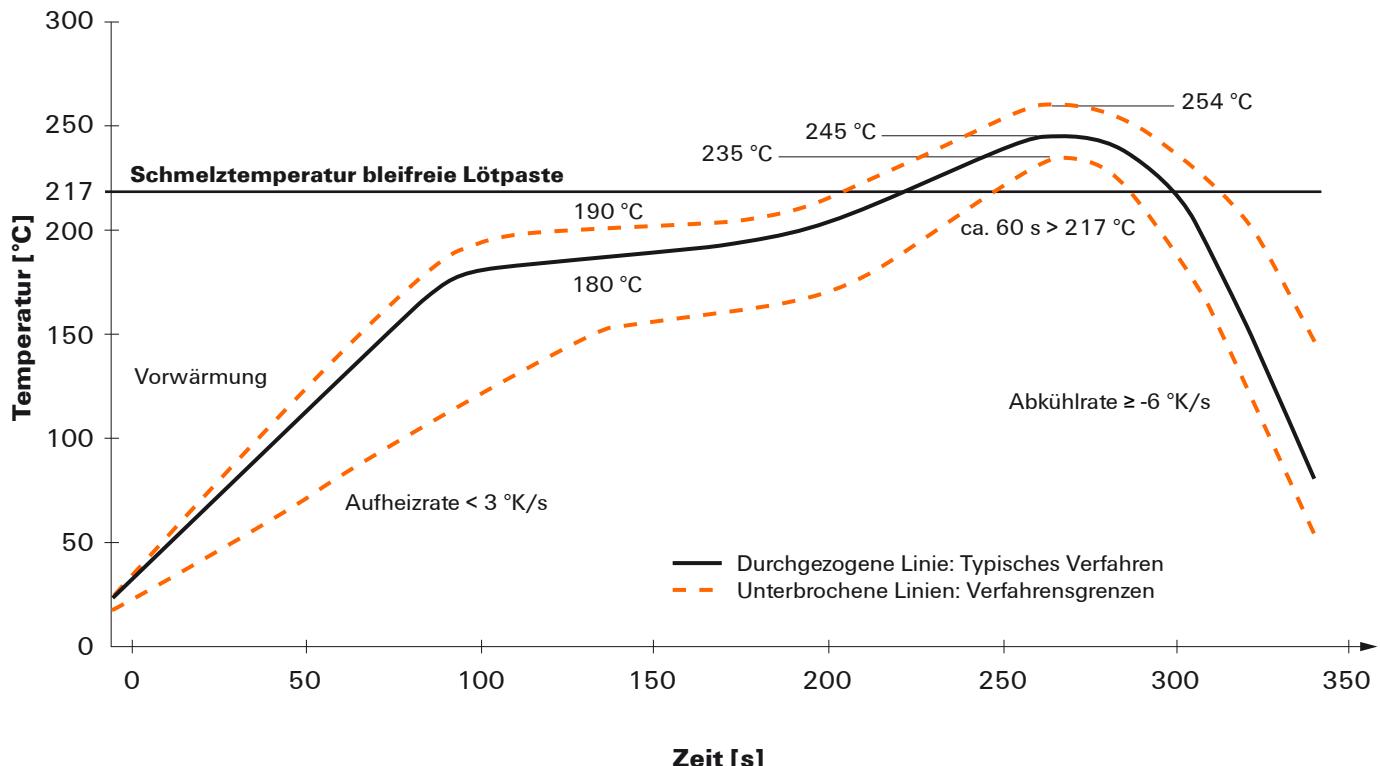
Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unter anderem folgende Faktoren zu beachten:

- 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
 Klingenbergsstraße 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.