

## SC-SMT 3.81/04/90LF 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

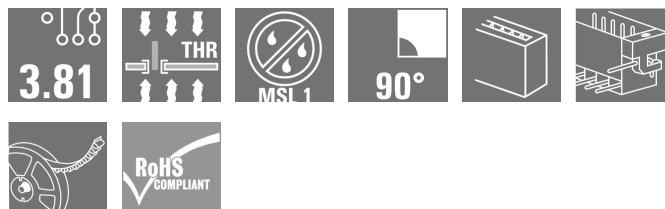
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Product image



Nagy hőállóságú tűs érintkezősor (SC-SMT 90LF) 3,81 mm-es osztásnál (0,15 hüvelyk)

- A NYÁK-kal párhuzamos dugaszolási irány (rekumbens)
- Forrasztható peremes aljzattal (LF).
- Dobozban (BX) vagy antisztatikus dobra csévélve (dobon lévő szalag, RL)
- 1,5 mm-es vagy 3,2 mm-es tűskehossz

A Weidmüller 3,81 mm (0,15 inch) osztású dugaszoló csatlakozói kompatibilisek a standard csatlakozók elrendezésével és megfelelő helyet kínálnak a címkézéshez.

- 320 V (IEC) / 300 V (UL)
- 14,9 A (IEC) / 10 A (UL)

## Általános rendelési adatok

Verzió	NYÁK dugaszoló csatlakozó, tűs érintkezősor, Forrasztható peremes aljzat, THT/THR-forrasztott csatlakozással, 3.81 mm, Pólusszám: 4, 90°, Forrasztótűske hossza (l): 3.2 mm, ónozott, fekete, Tape
Rendelési szám	<a href="#">1863980000</a>
Típus	SC-SMT 3.81/04/90LF 3.2SN BK RL
GTIN (EAN)	4032248429226
Qty.	400 Stück
Termékadatok	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 11 A
Csomagolás	Tape

A létrehozás dátuma 2024. május 22. 15:56:24 CEST

A katalógus állapota 18.05.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

## SC-SMT 3.81/04/90LF 3.2SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Méretetek és tömegek

Mélység	9,2 mm	Mélység (coll)	0,362 inch
Magasság	10,3 mm	Magasság (coll)	0,406 inch
Legalacsonyabb változat magassága	7,1 mm	Szélesség	25,53 mm
Szélesség (coll)	1,005 inch	Nettó tömeg	2,875 g

## Rendszerspecifikációk

Termékcsalád	OMNIMATE Signal - sorozat BC/SC 3.81	Csatlakozás típusa	Áramköri lap csatlakozás
Felszerelés NYÁK-ra	THT/THR-forrasztott csatlakozással	Osztás, mm (P)	3,81 mm
Osztás, inch (P)	0,15 "	Kimenő könyök	90°
Pólusszám	4	Forrasztótűskék száma pólusonként	1
Forrasztótűske hossza (l)	3,2 mm	Forrasztótűske tűrése	0 / -0,02 mm
Forrasztótűske méretei	d = 1,0 mm, Nyolcszögletű	Forrasztótűske méretei=d Tűrés	0 / -0,04 mm
Forrasztószem furatátmérője (D)	1,3 mm	Forrasztószem furatátmérőjének tűrése (D)	+ 0,1 mm
Forrasztóbetét külső átmérője	2,1 mm	Sablon nyílás átmérő	1,9 mm
L1, mm	11,43 mm	L1, inch	0,45 "
Sorok száma	1	Érintkezősorok száma	1
Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint	Ujjak számára biztonságos nem dugaszolt/ Kézfej számára biztonságos dugaszolt	Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint	IP 20 dugaszolva / IP 10 nem dugaszolva
Térfogati ellenállás	≤5 mΩ	Kódolható	Igen

## Anyagjellemzők

Szigetelőanyag	LCP GF	Szín	fekete
Színskála (hasonló)	RAL 9011	Szigetelőanyag csoport	IIIa
Kúszóútkepzési összehasonlítási szám (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
UL 94 éghetőségi osztály	V-0	Érintkező anyaga	Cu-ötvözet
Érintkező felület	ónozott	Tárolási hőmérséklet, min.	-40 °C
Tárolási hőmérséklet, max.	70 °C	Üzemi hőmérséklet, min.	-50 °C
Üzemi hőmérséklet, max.	120 °C	Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.	-25 °C
Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.	120 °C		

## Névleges adatok IEC szerint

szabvány szerint tesztelve	IEC 60664-1, IEC 61984	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=20 °C)	17,5 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=20 °C)	13,9 A	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40 °C)	17 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=40 °C)	12,4 A	Névleges feszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	320 V
Névleges feszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	160 V	Névleges feszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	160 V
Névleges lökőfeszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	2,5 kV	Névleges lökőfeszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	2,5 kV
Névleges lökőfeszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyeződés mértékéhez	2,5 kV	Rövid idejű határáram ellenállás	3 x 1s mit 76 A

## SC-SMT 3.81/04/90LF 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Csomagolás

ESD szintű csomagolás	sztatikus disszipatív
VPE hosszúság	340 mm
VPE magasság	50 mm
Szalag szélessége:(W)	56 mm
Szalagzseb magasság (A0)	9,5 mm
Szalagzseb leválasztás (P1)	16 mm
Szalagzseb leválasztás (F)	26,2 mm
Felületi ellenállás	$R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$

Csomagolás	Tape
VPE szélesség	340 mm
Szalag mélysége(T2)	11,1 mm
Szalagzseb mélysége(K0)	10,6 mm
Szalagzseb szélessége (B0)	41,2 mm
Szalaglyuk leválasztás (E)	1,75 mm
Dobos tekercs átmérője $\varnothing$ (A)	330 mm

## CSA névleges adatok

Intézet (CSA)



Tanúsítvány száma (CSA)

200039-1121690

Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA)

300 V

Névleges áram (B felhasználási csoport / CSA)

11 A

Hivatkozás a tanúsítási értékekre

A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.

## UL 1059 névleges adatok

Intézet (cURus)



Tanúsítvány száma (cURus)

E60693

Névleges feszültség (B felhasználási csoport / UL 1059)

300 V

Névleges feszültség (D felhasználási csoport / UL 1059)

300 V

Névleges áram (B felhasználási csoport / UL 1059)

11 A

Névleges áram (D felhasználási csoport / UL 1059)

11 A

Hivatkozás a tanúsítási értékekre

A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.

## Besorolások

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

## SC-SMT 3.81/04/90LF 3.2SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Fontos megjegyzés

IPC megfelelés	A termékek fejlesztése, gyártása és szállítása a nemzetközileg elismert IPC-A-610 szabvány „megengedhető” kategóriája szerint történt. A termékekkel kapcsolatos további követelményeket kérésre kiértékeljük.
Megjegyzések	<ul style="list-style-type: none"> <li>További változatok külön kérésre</li> <li>A névleges áram a névleges keresztmetszettől és a minimális pólusszámtól függ.</li> <li>A névleges adatok kizárólag magától a komponenstől függenek. A más komponensek felé érvényes hénzagokat és kúszóutakat a vonatkozó alkalmazási szabvány szerint kell tervezni.</li> <li>P a rajzon = osztás</li> <li>Az IEC 61984 szerint az OMNIMATE-csatlakozók megszakítási kapacitás nélküli csatlakozók (COC). A tervezett használat alatt a csatlakozók nem dughatók be vagy ki feszültség vagy terhelés alatt</li> <li>A termék hosszú idejű tárolása 50 °C átlagos hőmérsékleten és maximum 70% páratartalommal, 36 hónap</li> </ul>

## Tanúsítványok

Jóváhagyások



ROHS	Megfelel
UL File Number Search	UL weboldal
Tanúsítvány száma (cURus)	E60693

## Letöltések

Approval/Certificate/Document of Conformity	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Engineering Data	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Product Change Notification	<a href="#">PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_new_Tape_Packaging_Step_1_EN</a> <a href="#">PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_neue_Tapeverpackung_Step_1_DE</a> <a href="#">Standardization of M2.5 square nut -DE</a> <a href="#">Standardization of M2.5 square nut -EN</a> <a href="#">Changeover to ESD bags for "Tape on Reel" products</a> <a href="#">Umstellung auf ESD-Beutel bei „Tape on Reel“ Produkten</a>
Katalógusok	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Kiadványok	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB SMT EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a> <a href="#">FL APPL INVERTER EN</a> <a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a> <a href="#">FL ELEVATOR EN</a> <a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>
White paper surface mount technology	<a href="#">Download Whitepaper</a>

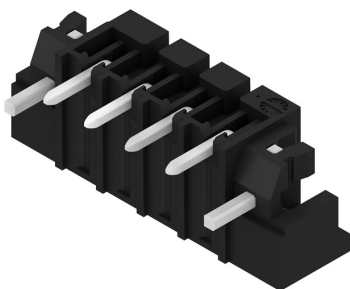
# SC-SMT 3.81/04/90LF 3.2SN BK RL

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

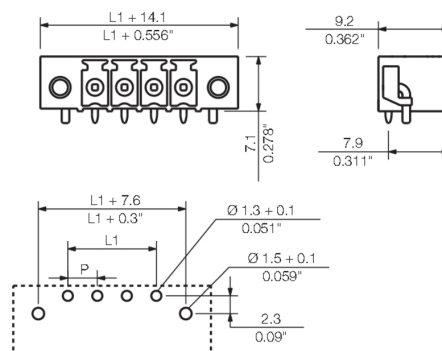
www.weidmueller.com

## Rajzok

### Product image



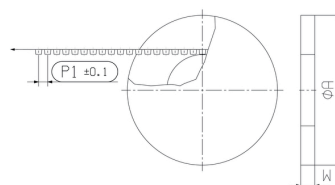
### Dimensional drawing



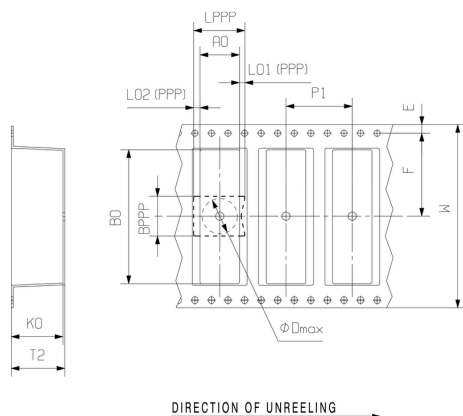
### Felhasználási példa



### Dimensional drawing



### Dimensional drawing



## SC-SMT 3.81/04/90LF 3.2SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## Kódoló elemek

**Csakis azokat csatlakoztatja, amelyeket csatlakoztatni kell: a megfelelő csatlakozót a megfelelő helyre.**

A kódoló elemek és a lezáró eszközök világosan hozzárendelik a csatlakozóelemeket a gyártási folyamat és a működtetés során

A kódoló elemek és a lezáró eszközök az összeszerelés előtt vagy a kábelek összeszerelésének fázisában kerülnek behelyezésre. A Weidmüller alternatíva: online konfigurálható a változás konfigurátorral a szállítás előtti előzetes kódoláshoz.

A csatlakozóelemeket ezentúl nem lehet pontatlanul összeszerelni, vagy helytelenül csatlakoztatni.

Az előny: nincs hibakeresés a gyártás során, és nincsenek működési hibák a használat során.

## Általános rendelési adatok

Típus	SC-SMT 3.81 KO BK BX	Verzió	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	<a href="#">460700000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Kódoló elem, fekete		Doboz
GTIN (EAN)	4050118480023			
Qty.	100 Stück			
Típus	SC-SMT 3.81 KO WT BX	Verzió	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	<a href="#">467670000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Kódoló elem, fehér		Doboz
GTIN (EAN)	4050118494693			
Qty.	100 Stück			

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



pin length l	tolerance	1:1		
		16	15	14
1,5	0,0	57,15	53,34	49,53
	-0,2	2,252	2,102	1,951
3,2	0,0	45,72	41,91	38,1
	-0,2	1,801	1,651	1,501
2,1	0,1	34,29	30,48	26,67
	-0,2	1,351	1,201	1,051
		n	L1 [mm]	L1 [Inch]

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.

P= Raster/pitch  
n= Polzahl/no of poles  
shown: SC-SMT3.81/04/90LF

GENERAL TOLERANCE:  
DIN ISO 2768-m

Scale: 5:1

Supersedes: .

106980/5  
02.08.18 HELIS\_MA  
00

Modification

Date	11.11.2004	Name	POCTA_C
Drawn		Responsible	AMANN_A
Checked	29.08.2018		HELIS_MA
Approved			LANG_T

Cat.no.: .

**3 36136**

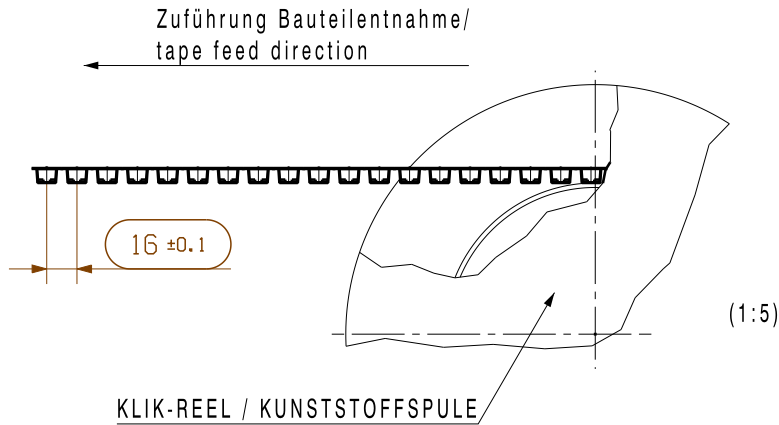
3 36136

Drawing no. 3 36136  
Sheet 03 of 05 sheets

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

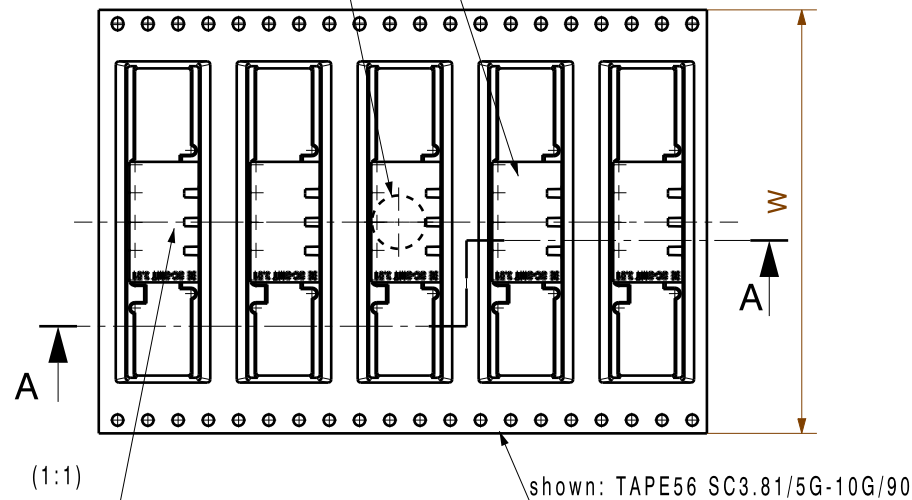
Product file: SC-SMT 3.81

7278



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

pick and place area max. Ø7



gerade Polzahl dargestellt/  
even pole number shown

ungerade Polzahl Drehung Stiftheiste um 180°/  
uneven pole number pin header rotated 180°

Stiftheisten müssen mittig im Tape sitzen /  
pin header assembled in the middle

29

Information: F= Lötflanschvariante ohne Lötflanschstift mit Vierkantomutter / 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.	
W	n	G	LF	F	G	LF	G	LF	G	LF	G	LF
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	/	/		/		/		/		
	8	1863200000	/	/	1862900000	/		/		/		
56 (1348070000)	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						

Tape und Reel gemäß IEC 286-3 (EN 60286-3) /  
tape and reel according to IEC 286-3 (EN 60286-3)

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

**Weidmüller**

**36136**

Drawing no. 36136  
Sheet 6 of 6 sheets

29

**SC-SMT 3.81/02...16/90...**  
STIFTHEISTE  
MALE HEADER



## 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](http://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.