

BCL-SMT 3.81/02/90F 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

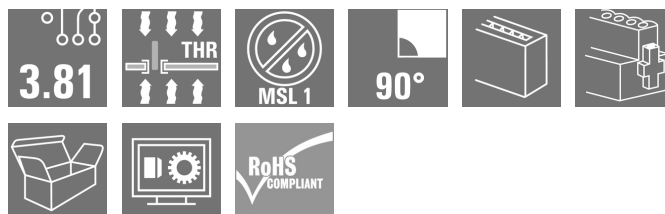
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Product image



A fordított BCL-SMT aljzattömb a NYÁK részére három jelentős előnyt kínál:

- A BCL-SMT érintésbiztos biztonságot kínál a NYÁK-on, amely ideálissá teszi az áram alatt lévő kimenetek esetében történő felhasználásra.
- A BCL-SMT kiszélesíti az alkalmazási lehetőségeket panel-panel csatlakozásokkal az alkatrész összeállítások között.
- A BCL-SMT reflow-kompatibilis és zökkenőmentesen integrálható az automatikus összeállításba és a forrasztási folyamatba.

A kivezetési irányokat különböző módokon lehet pozicionálni, így több tervezési rugalmasság áll rendelkezésre.

- 180° álló
- 90° rekumbens

Két ház változat áll a BCL-SMT rendelkezésére:

- Peremes aljzat nélkül
- Fordított forrasztható peremes aljzattal ("LFI", anyával)
- További csavar nélkül van rögzítve a NYÁK-hoz
- Csavarral van rögzítve a SCZ FI-hez

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

- 320 V (IEC) / 300 V (UL)
- 17,5 A (IEC) / 10 A (UL)

Általános rendelési adatok

| | |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Változat | NYÁK dugaszoló csatlakozó, hüvelyes érintkezősor, Peremes aljzat, THT/THR-forrasztott csatlakozással, 3.81 mm, Pólusszám: 2, 90°, Forrasztótűske hossza (l): 1.5 mm, ónozott, fekete, Doboz |
| Rendelési szám | 1975690000 |
| Típus | BCL-SMT 3.81/02/90F 1.5SN BK BX |
| GTIN (EAN) | 4032248678334 |
| Qty. | 50 Stück |
| Termékadatok | IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 10 A |
| Csomagolás | Doboz |

BCL-SMT 3.81/02/90F 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Méretetek és tömegek

Nettó tömeg 2,04 g

Rendszerspecifikációk

| | | | |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------|
| Termékcsalád | OMNIMATE Signal - sorozat BC/SC 3.81 | | |
| Csatlakozás típusa | Áramköri lap csatlakozás | | |
| Felszerelés NYÁK-ra | THT/THR-forrasztott csatlakozással | | |
| Raszter mm-ben (P) | 3,81 mm | | |
| Raszter inch-ben (P) | 0,15 " | | |
| Kimenő könyök | 90° | | |
| Pólusszám | 2 | | |
| Forrasztótűskék száma pólusonként | 2 | | |
| Forrasztótűske hossza (l) | 1,5 mm | | |
| Forrasztótűske tűrése | 0 / -0,02 mm | | |
| Forrasztótűske méretei | d = 0,8 mm | | |
| Forrasztótűske méretei=d Tűrés | +0,05 / -0,05 mm | | |
| Forrasztószem lyukátmérő (D) | 1,2 mm | | |
| Forrasztószem lyukátmérő tűrés (D) | + 0,1 mm | | |
| Forraszbetét külső átmérője | 1,9 mm | | |
| Sablon nyílás átmérő | 1,6 mm | | |
| L1, mm | 3,81 mm | | |
| L1, inch | 0,15 " | | |
| Sorok száma | 1 | | |
| Érintkezősorok száma | 1 | | |
| Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint | Kézfejjel történő megérintéstől védett | | |
| Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint | IP20 dugaszolt | | |
| Térfogati ellenállás | ≤5 mΩ | | |
| Kódolható | Igen | | |
| Meghúzási nyomaték csavaros peremhez, min. | 0,2 Nm | | |
| Meghúzási nyomaték csavaros peremhez, max. | 0,3 Nm | | |
| Dugaszolási erő/pólus, max. | 9,5 N | | |
| Húzóerő / pólus, max. | 6 N | | |
| Tightening torque | Forgatónyomaték típusa | Mounting screw, PCB | |
| | Usage information | Meghúzási nyomaték | min. 0,1 Nm max. 0,15 Nm |
| | | Recommended screw | Alkatrész szám PTSC KA 2.2X4.5 WN1412 |

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-ötvezet |
| Érintkező felület | ónozott | Forrasztott csatlakozás rétegszerkezete | 1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn matt |
| Dugaszolható csatlakozás rétegszerkezete | 1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn matt | Tárolási hőmérséklet, min. | -40 °C |
| Tárolási hőmérséklet, max. | 70 °C | Üzemi hőmérséklet, min. | -50 °C |
| Üzemi hőmérséklet, max. | 120 °C | Hőmérsékleti tartomány, telepítés, min. | -25 °C |
| Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max. | 120 °C | | |

A létrehozás dátuma 2024. június 6. 4:06:26 CEST

A katalógus állapota 01.06.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

BCL-SMT 3.81/02/90F 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Műszaki adatok


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) | 15,4 A | Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40°C) | 17,5 A |
| Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=40°C) | 13,7 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 |


Csomagolás

| | | | |
|---------------|-------|---------------|--------|
| Csomagolás | Doboz | VPE hosszúság | 123 mm |
| VPE szélesség | 98 mm | VPE magasság | 26 mm |

CSA névleges adatok

| | | | |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|
| Intézet (CSA) |  | Tanúsítvány száma (CSA) | 200039-1121690 |
| Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA) | 300 V | Névleges feszültség (C felhasználási csoport / CSA) | 50 V |
| Névleges áram (B felhasználási csoport / CSA) | 11 A | Névleges áram (C 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) | 10 A | Névleges áram (D felhasználási csoport / UL 1059) | 10 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 |

BCL-SMT 3.81/02/90F 1.5SN BK BX**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"> A névleges áram a névleges keresztmetszettől és a minimális pólusszámtól függ. P a rajzon = osztás A névleges adatok kizárólag magától a komponenstől függenek. A más komponensek felé érvényes hézagokat és kúszóutakat a vonatkozó alkalmazási szabvány szerint kell tervezni. 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 A termék hosszú idejű tárolása 50 °C átlagos hőmérsékleten és maximum 70% páratartalommal, 36 hónap |

Tanúsítványok

Jóváhagyások



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

Letöltések

| | |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Approval/Certificate/Document of Conformity | Declaration of the Manufacturer |
| Engineering Data | CAD data – STEP |
| Katalógusok | Catalogues in PDF-format |
| Kiadványok | 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 |
| White paper surface mount technology | Download Whitepaper |

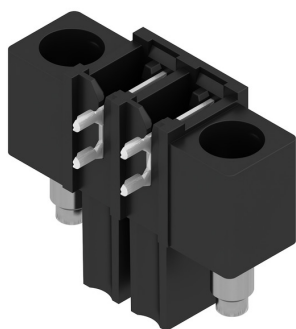
BCL-SMT 3.81/02/90F 1.5SN BK BX

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

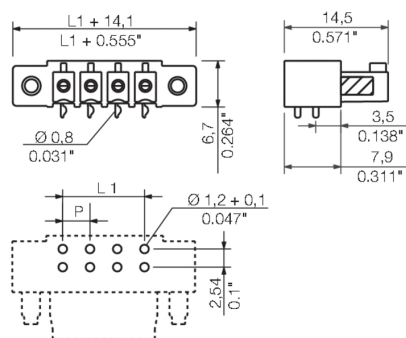
www.weidmueller.com

Rajzok

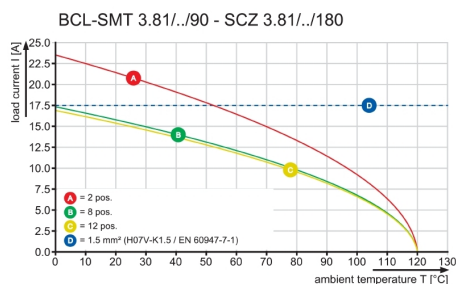
Product image



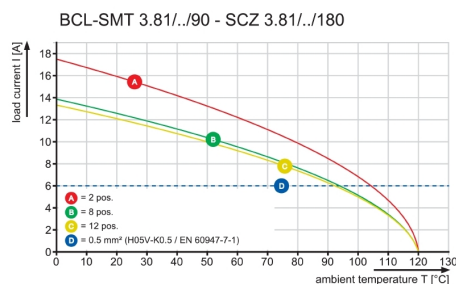
Dimensional drawing



Graph



Graph



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.

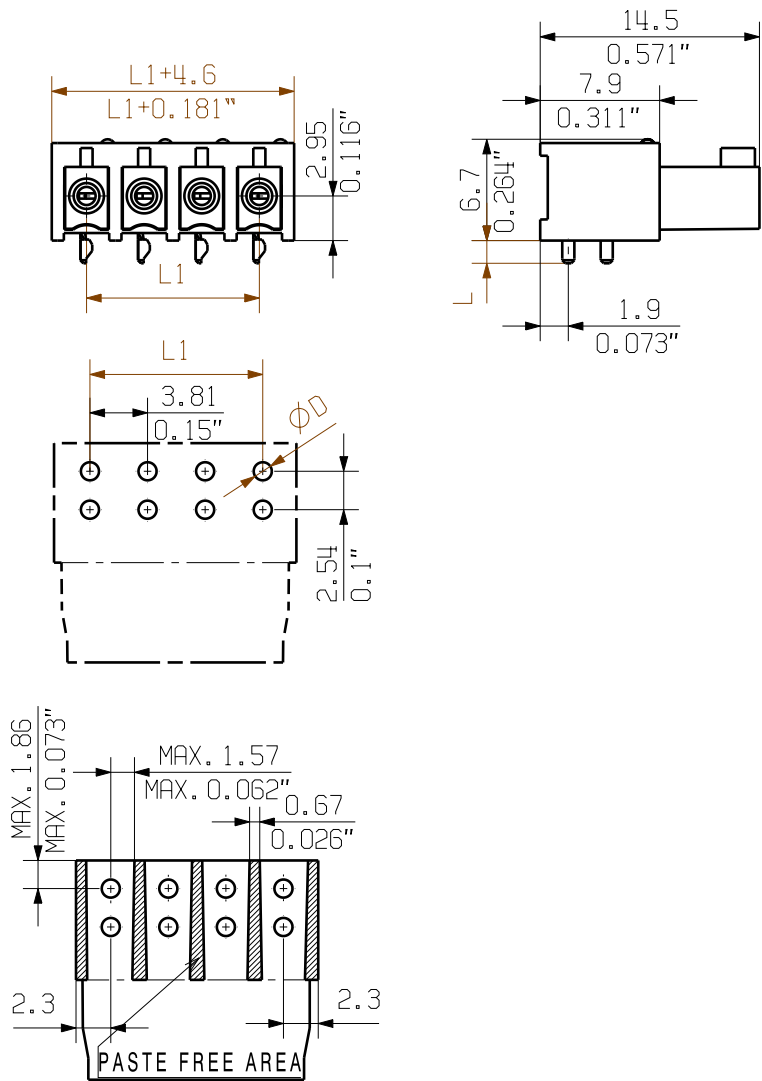
© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

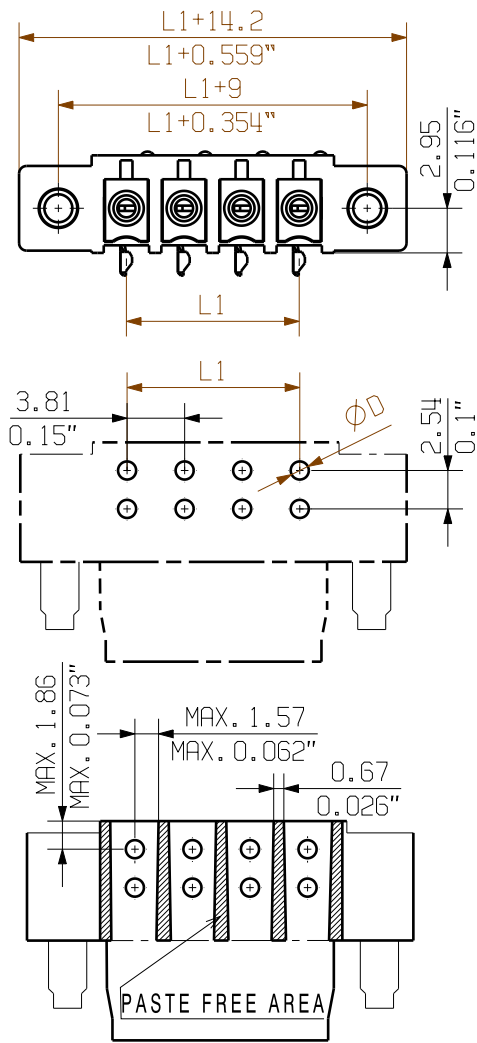
The English version is binding

07

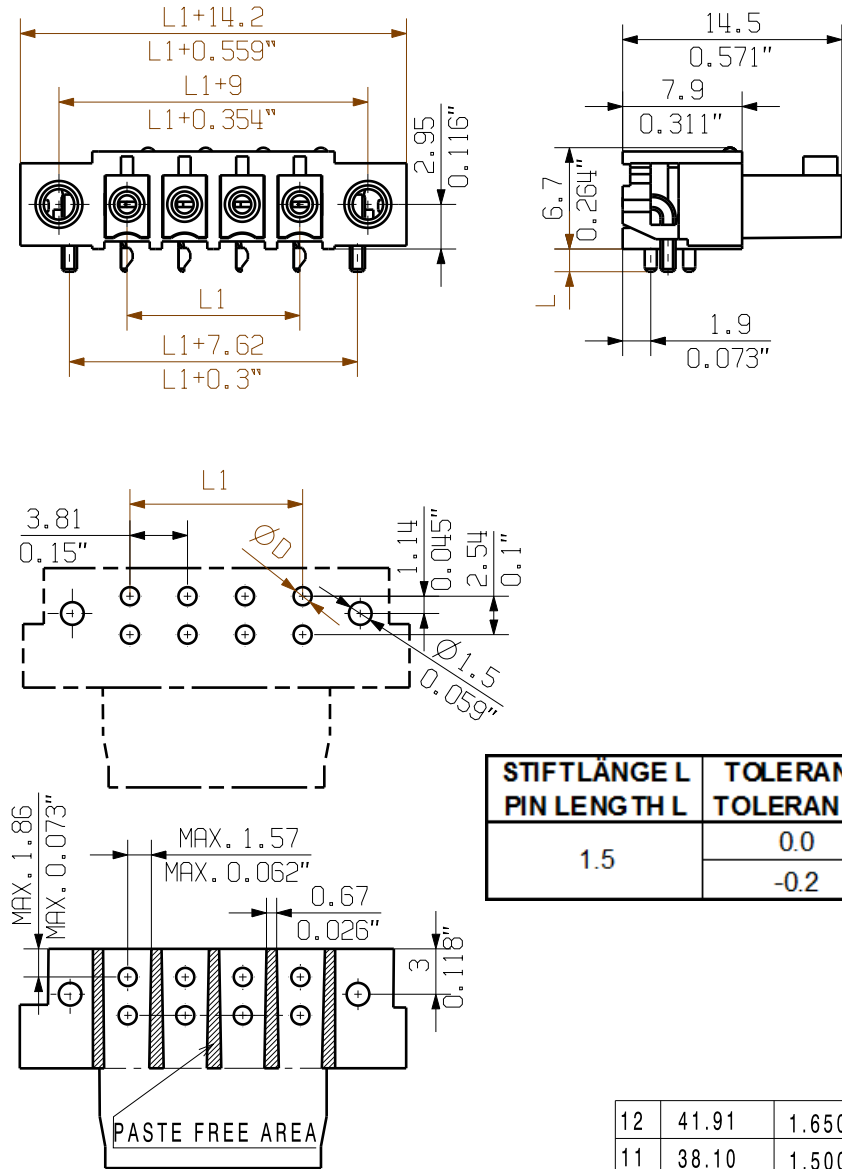
BCL-SMT 3.81/.../90 1.5...



BCL-SMT 3.81/.../90F 1.5...



BCL-SMT 3.81/.../90LFI 1.5...



| STIFTLÄNGE L PIN LENGTH L | TOLERANZ TOLERANCE |
|------------------------------|-----------------------|
| 1.5 | 0.0 -0.2 |

PCB HOLE DIAMETER D WAVE SOLDERING 1.2mm/0.047inch
REFLOW SOLDERING 1.3mm/0.051inch

KUNDENZEICHNUNG
CUSTOMER DRAWING

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated here 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 | | 88921/5 06.07.16 MA_J | | 01 | | Cat.no.: . | |
| RoHS COMPLIANT | | Max. nos. | | Modification | | Weidmüller | |
| Scale: 2/1 | | Supersedes: . | | Date | | Name | |
| | | | | Drawn | | SHI_S | |
| | | | | Responsible | | MA_J | |
| | | | | Checked | | 11.07.2016 ZHOU_N | |
| | | | | Approved | | XU_S | |
| | | | | | | Product file: BCL-SMT 3.81 | |

| | | |
|-----------------------|-------|--------|
| C 40404 07 | | |
| Drawing no. Issue no. | | |
| Sheet 01 | of 05 | sheets |

BCL-SMT 3.81/.../90...
LOETANSCHLUSS BUCHSENLEISTE
SOLDER CONNECTION SOCKET CONNECTOR

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

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.