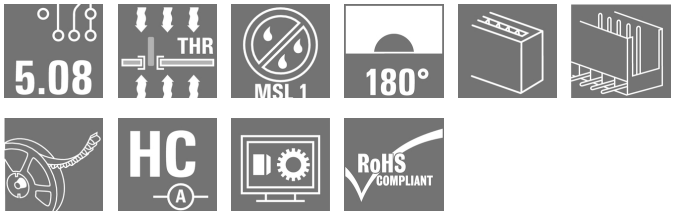
# OMNIMATE Signal – serie BL/SL 5.08
# SL-SMT 5.08HC/04/180 1.5SN BK RL

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






Avbildning liknande

Högtemperaturtålig, rak, öppen stiftlist Förpackning i box eller tejp. I tejp med 1,5 mm lödstift optimerad för automatbestyckning. Stiftlängd 3,2 mm för reflow- och våglödning Stiftlisten har plats för märkning och kan kodas. HC = högström.

## Allmänna beställningsdata

| | |
|---|---|
| Typ | SL-SMT 5.08HC/04/180 1.5SN BK RL |
| Art.nr. | 1775594001 |
| Artikelbeteckning | Kretskortsstickanslutning, Stiftlist, öppen på sidan, THT/THR lödanslutning, 5.08 mm, Antal poler: 4, 180°, Lödstiftlängd (l): 1.5 mm, förtennad, svart, Tape |
| GTIN (EAN) | 4032248159505 |
| Frp | 250 Stück |
| Produktparametrar | IEC: 400 V / 27.5 A<br>UL: 300 V / 18.5 A |
| Förpackning | Tape |

# OMNIMATE Signal – serie BL/SL 5.08
# SL-SMT 5.08HC/04/180 1.5SN 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

## Tekniska data

### Mått och vikter

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bredd | 20,32 mm | Byggbredd (tum) | 0,8 inch |
| Höjd | 13,5 mm | Bygghöjd (tum) | 0,531 inch |
| Höjd lägstbyggande | 12 mm | Djup | 8,5 mm |
| Byggdjup (tum) | 0,335 inch | Nettovikt | 3,364 g |

### Packaging

| | | | |
|---|---|---|---|
| Förpackning | Tape | VPE-längd | 80 mm |
| VPE-bredd | 360 mm | VPE-höjd | 360 mm |
| Tape depth (T2) | 17,45 mm | Tape width (W) | 44 mm |
| Tape pocket depth (K0) | 16,95 mm | Tape pocket height (A0) | 8 mm |
| Tape pocket width (B0) | 20,42 mm | Tape pocket separation (P1) | 16 mm |
| Tape hole separation (E) | 1,75 mm | Tape pocket separation (F) | 20,2 mm |
| Tape reel diameter ⌀ (A) | 330 mm | Surface resistance | Rs = $10^9$ - $10^{12}$ Ω |
| Bredd på Pick & Place-dyna ($W_{PPP}$) | 9,6 mm | Längd på Pick & Place-dyna ($L_{PPP}$) | 12,36 mm |
| Diameter på indragningsytan (ø $D_{max.}$) | 8,5 mm | Utsprång 1 Pick & Place-dyna ($L_{01\ (PPP)}$) | 2 mm |
| Utsprång 2 Pick & Place-dyna ($P_{02\ (PPP)}$) | 2,3 mm | | |

### Systemparametrar

| | | | |
|---|---|---|---|
| Produktfamilj | OMNIMATE Signal – serie BL/SL 5.08 | Anslutningstyp | Kretskortanslutning |
| Montering på kretskortet | THT/THR lödanslutning | Delning i mm (P) | 5,08 mm |
| Delning i tum (P) | 0,2 inch | Anslutningsvinkel | 180° |
| Antal poler | 4 | Antal lödstift per pol | 1 |
| Lödstiftlängd (l) | 1,5 mm | Tolerans för stiftlängd | 0 / -0,3 mm |
| Tolerans för lödstiftsposition | ± 0,1 mm | Dimensioner för lödstift | d = 1,2 mm, oktagonal |
| Diameter bestyckningshål (D) | 1,4 mm | Tolerans diameter bestyckningshål (D) | + 0,1 mm |
| L1 i mm | 15,24 mm | L1 i tum | 0,6 inch |
| Antal rader | 1 | Polradstal | 1 |
| Koderbar | Ja | Stickcykler | 25 |
| Max. instickskraft/pol | 9 N | Max. dragkraft/pol | 7 N |

### Materialdata

| | | | |
|---|---|---|---|
| Isoleringsmaterial | LCP GF | Färgkod | svart |
| Färgtabell (jämförbar) | RAL 9011 | Isoleringsmaterialgrupp | IIIa |
| CTI | ≥ 175 | Isolationshållfasthet | ≥ $10^8$ Ω |
| Moisture Level (MSL) | 1 | Brännbarhetsklass enligt UL 94 | V-0 |
| GWIT | 930 °C | GWFI | 960 °C |
| Kontaktmaterial | CuMg | Kontaktyta | förtennad |
| Skiktstruktur för lödanslutningen | 1-3 µm Ni / 2-4 µm Sn matt | Skiktstruktur för stiftkontakten | 1-3 µm Ni / 2-4 µm Sn matt |
| Lagertemperatur, min. | -25 °C | Lagertemperatur, max. | 55 °C |
| relativ fuktighet vid lagring, max | 80 % | Driftstemperatur, min. | -50 °C |
| Driftstemperatur, max | 100 °C | Temperaturområde Montage, min. | -30 °C |
| Temperaturområde Montage, max. | 100 °C | | |

# OMNIMATE Signal – serie BL/SL 5.08
# SL-SMT 5.08HC/04/180 1.5SN 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

## Tekniska data

### Märkdata enligt CSA

| | | | |
|---|---|---|---|
| Institut (CSA) | | Certifikat nr. (CSA) | 200039-1176845 |
| Märkspänning (användargrupp B / CSA) | 300 V | Märkspänning (användargrupp D / CSA) | 300 V |
| Märkström (användargrupp D / CSA) | 18,5 A | Hänvisning till godkännandevärden | Specifikationerna avser maxvärden. För detaljer – se typgodkännandeintyg. |

### Märkdata enligt UL 1059

| | | | |
|---|---|---|---|
| Institut (UR) | | Certifikat nr. (UR) | E60693 |
| Märkspänning (användargrupp B / UL 1059) | 300 V | Märkspänning (användargrupp D / UL 1059) | 300 V |
| Märkström (användargrupp B / UL 1059) | 18,5 A | Märkström (användargrupp D / UL 1059) | 10 A |
| Hänvisning till godkännandevärden | Specifikationerna avser maxvärden. För detaljer – se typgodkännandeintyg. | | |

### Märkdata enligt IEC

| | | | |
|---|---|---|---|
| testad enligt standard | IEC 60664-1, IEC 61984 | Märkström, min. antal poler (Tu=20°C) | 27,5 A |
| Märkström, max. antal poler (Tu=20°C) | 19 A | Märkström, min. antal poler (Tu=40°C) | 24 A |
| Märkström, max. antal poler (Tu=40°C) | 16,5 A | Märkspänning vid överspänningsk./ Nedsmutsningsgrad II/2 | 400 V |
| Märkspänning vid överspänningsk./ Nedsmutsningsgrad III/2 | 320 V | Märkspänning vid överspänningskat./ Nedsmutsningsgrad III/3 | 250 V |
| Märkspänning vid överspänningsk./ Nedsmutsningsgrad II/2 | 4 kV | Märkspänning vid överspänningsk./ Nedsmutsningsgrad III/2 | 4 kV |
| Märkstötspänning vid överspänningsk./ Nedsmutsningsgrad III/3 | 4 kV | | |

### Klassificeringar

| | | | |
|---|---|---|---|
| ETIM 3.0 | EC001284 | ETIM 4.0 | EC002637 |
| ETIM 5.0 | EC002637 | ETIM 6.0 | EC002637 |
| UNSPSC | 30-21-18-10 | eClass 5.1 | 27-26-07-04 |
| 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 | | |

### Anmärkningar

| | |
|---|---|
| Anmärkningar | • Förgyllda kontaktytor på förfrågan<br>• Märkström relaterad till märkarea och min. antal poler.<br>• Lödhålsdiameter D=1,4+0,1mm<br>• Lödhålsdiameter D = 1,5 + 0,1 mm, från 9 poler<br>• P på ritningen = raster<br>• Märkdata avser respektive byggdel. Luft- och krypsträckor till andra byggdelar skall utformas i enlighet med de relevanta normerna. |
| IPC-konformitet | Konformitet: Produkterna utvecklas, tillverkas och levereras i enlighet med internationellt erkända standarder och normer, och uppfyller de egenskaper som garanteras i databladet resp. har designegenskaper i enlighet med IPC-A-610 "Klass 2". Övriga anspråk gällande produkterna kan bedömas på begäran. |

Skapandedatum den 9 juli 2019 12:57:46 CEST

# OMNIMATE Signal – serie BL/SL 5.08
# SL-SMT 5.08HC/04/180 1.5SN 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

## Tekniska data

### Godkännanden

| | |
|---|---|
| Godkännanden | |
| ROHS | Uppfyllelse |

### Downloads

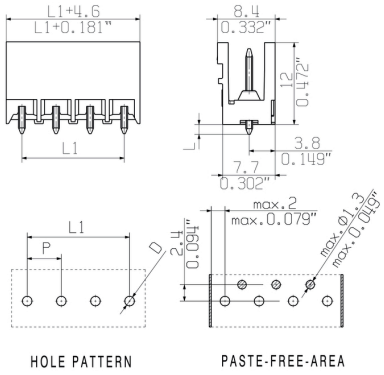
| | |
|---|---|
| Broschyr/Katalog | FL DRIVES EN<br>MB SMT EN<br>FL DRIVES DE<br>MB DEVICE MANUF. EN<br>CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN<br>FL BUILDING SAFETY EN<br>FL APPL LED LIGHTING EN<br>FL INDUSTR.CONTROLS EN<br>FL MACHINE SAFETY EN<br>FL HEATING ELECTR EN<br>FL APPL_INVERTER EN<br>FL_BASE_STATION_EN<br>FL ELEVATOR EN<br>FL POWER SUPPLY EN<br>FL 72H SAMPLE SER EN<br>PO OMNIMATE EN |
| Godkännande/Certifikat/Dokument om överensstämmelse | CB Certificate<br>CB Testreport<br>Declaration of the Manufacturer |
| SMT, white paper | Download Whitepaper |
| Teknikuppgifter | EPLAN, WSCAD |
| Teknikuppgifter Data | STEP |

# OMNIMATE Signal – serie BL/SL 5.08
# SL-SMT 5.08HC/04/180 1.5SN 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

## Ritningar

### Dimensional drawing




### Exempel på användning



Safe power transmission
Proven properties

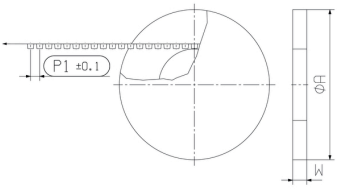
### Produktfördel

# OMNIMATE Signal – serie BL/SL 5.08
# SL-SMT 5.08HC/04/180 1.5SN BK RL

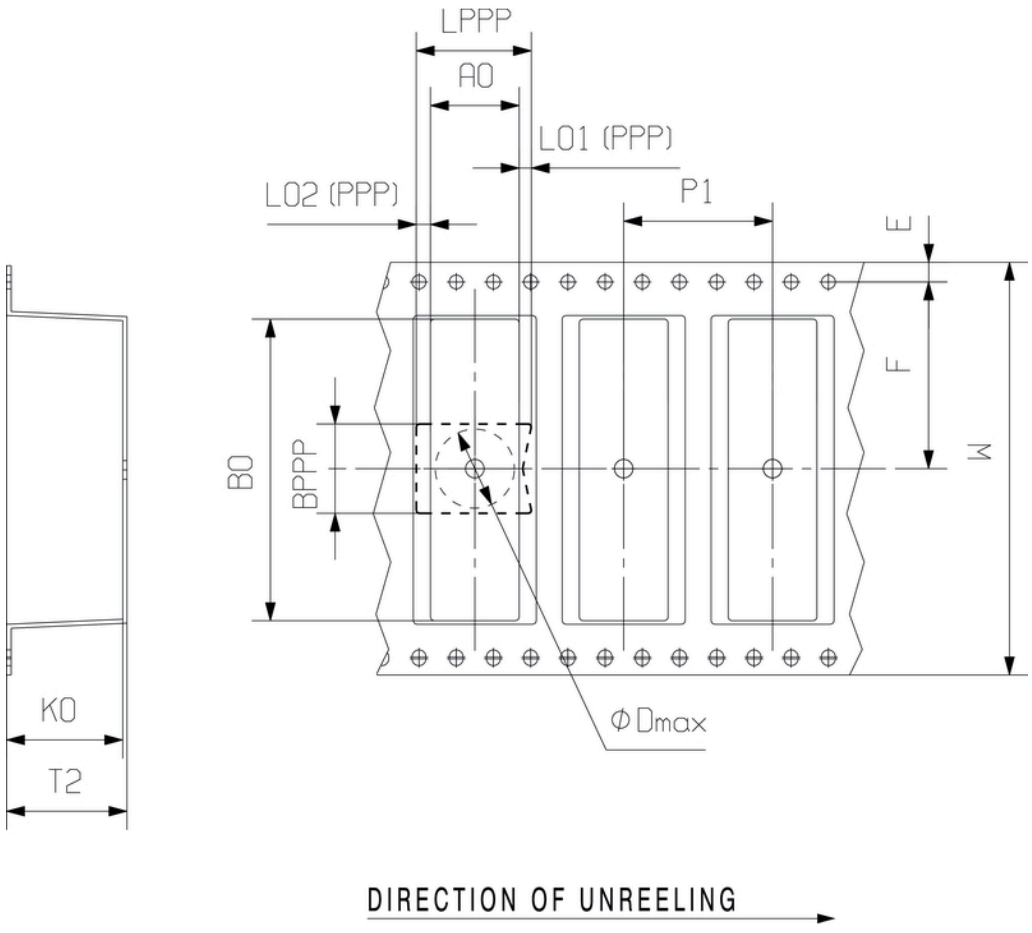
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

## Ritningar

### Dimensional drawing




### Dimensional drawing

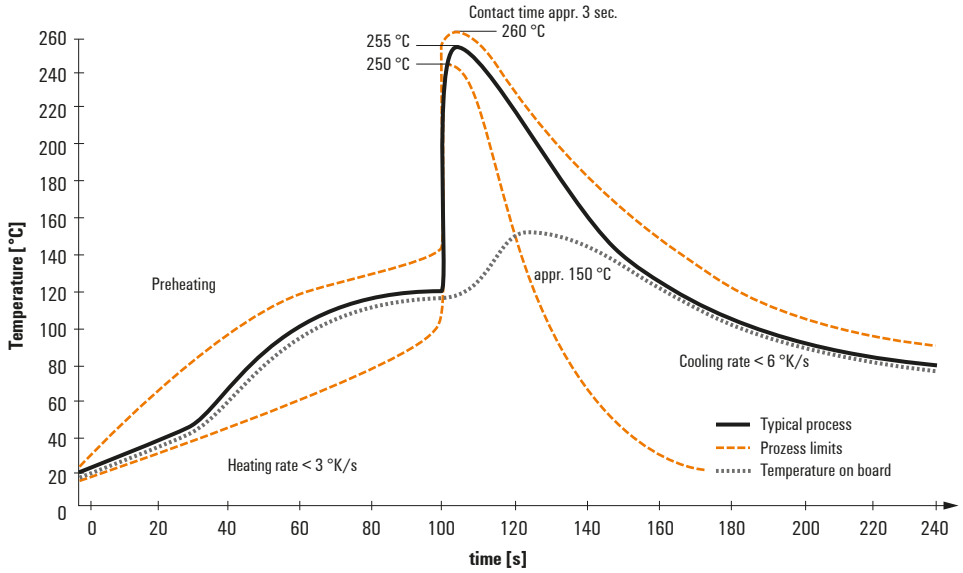


# Wave Solder Profile

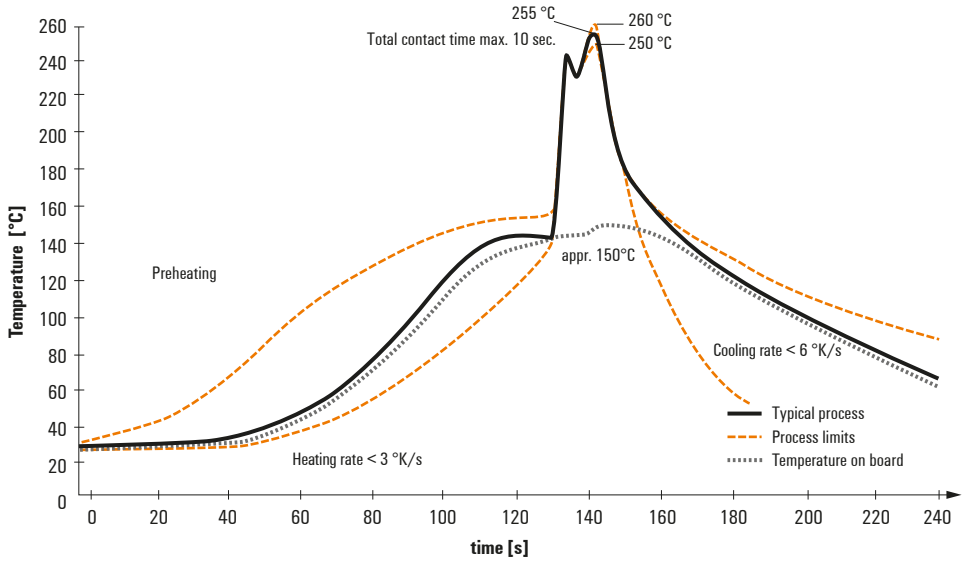
## Recommended wave solderding profiles

**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

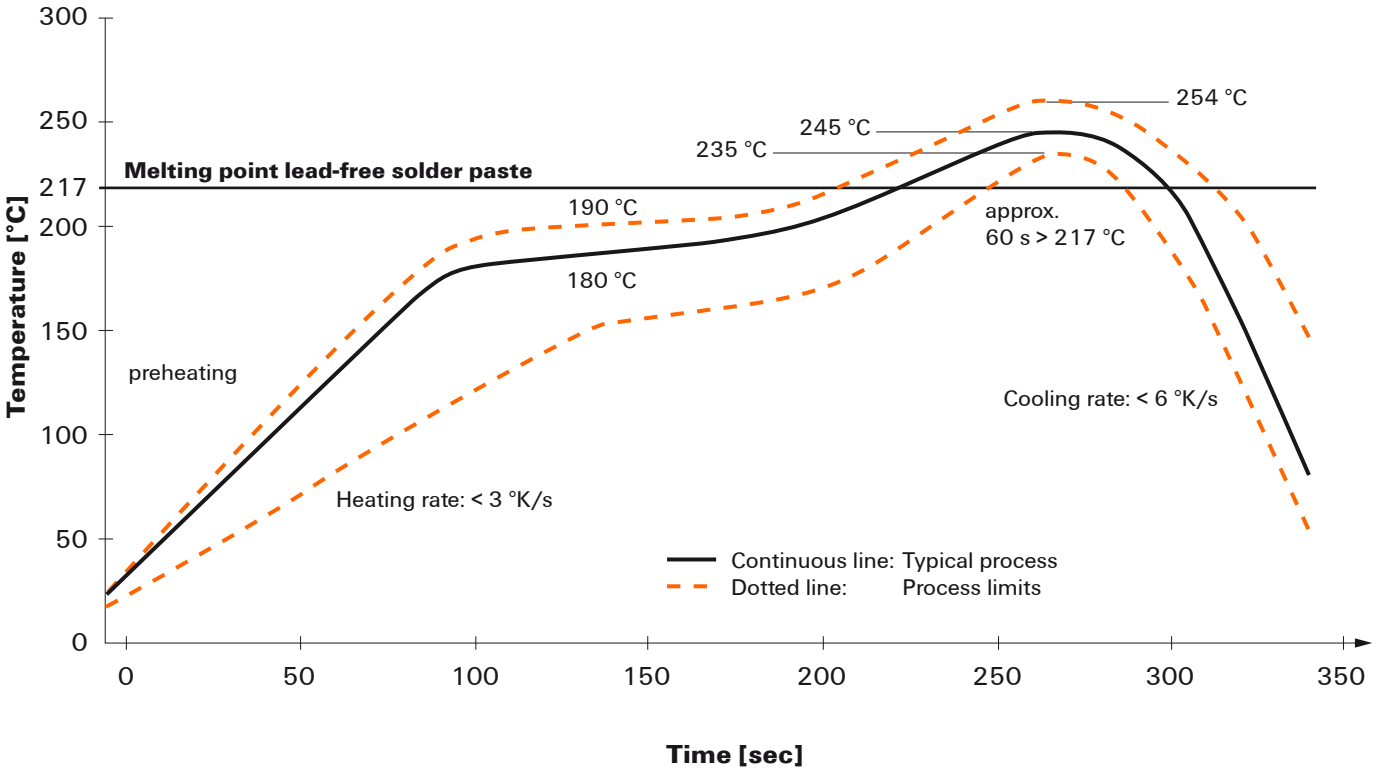
The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.

# Reflow Solder Profile

## 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 ≤ +3K/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 ≥ -6K/s solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.

We reserve the right to make technical changes.