IE-PCB-SPE-P-180V2.1-THR RL

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

www.weidmueller.com

シングルペアイーサネット PCB ソケット
シングルペアイーサネットは、データと電力を伝送するために必要な配線ペアが 1 つだけの技術です。
その結果、SPEはフィールドレベル以上のネットワークとして推奨されるようになることが期待されます。
シングルペアイーサネット（SPE）の利点は次の通りです：
• 整合性：シングルペアイーサネット（SPE）により、センサーからクラウドへのラウドまでイーサネットベースの統一された通信を実現
• 将来性：インダストリー4.0とIIoTのためのキーテクノロジ
• 柔軟性：最大1000mまでの距離と最大1Gbpsの伝送特性により、あらゆるアプリケーションで適用可能
• 革新的：軽量化、省スペース化、設置工数の削減。

一般注文データ

バージョン	プリント基板用プラグインコネクタ, オス型ヘッダー, SPEコネクタ（シングルペアイーサネット）, クリップオンフランジ, THT/THRはんだ接続, 1.80 mm, 極数: 2, 180°, ソルダーピン長 (l): 2.1 mm, Ni/Au, 銀色, Tape
注文番号	2795170000
種別	IE-PCB-SPE-P-180V2.1-THR RL
GTIN (EAN)	4064675119265
数量	100 Stück
パッケージ	Tape

IE-PCB-SPE-P-180V2.1-THR RL

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

www.weidmueller.com

技術データ

寸法と重量

深さ	9.3 mm	奥行き（インチ）	0.366 inch
高さ	9 mm	高さ（インチ）	0.354 inch
幅	5 mm	幅（インチ）	0.197 inch
正味重量	4.03 g		

温度

動作温度	-40 °C...85 °C

システム仕様

LED	いいえ	PCB の取り付け	THT/THRはんだ接続
はんだピン位置の公差	0.1 mm	はんだピン寸法	八角形
はんだ付け工程	リフローハンダ付け, 手動はんだ付け, フローはんだ付け	カテゴリー	T1-B
シールド	はい	シールド材質	銅・錫
シールド面	錫メッキ	ソルダーピン長 (l)	2.1 mm
ピッチ (mm) (P)	1.8 mm	ピッチ (インチ) (P)	0.071 "
プラギング回数	750	保護度合い	IP20
側面終端、特性	クリップオンフランジ	外向きエルボ	180°
差し込み力 / 極、最大.	3.5 N	差し込み力 / 極、最小	9.1 N
引張強度 / 極、最大.	3.4 N	引張強度/極、最大.	6.7 N
性能カテゴリ	T1-B 10/100 Mbit/s, 1000 Mbit/s	接続方式	はんだ接続, オス接点
極数	2	製品ファミリー	産業用イーサネット
転送速度	10/100 Mbit/s, 1000 Mbit/s		

標準

コネクタ規格	IEC 63171-2

電気プロパティ

PoE / PoE+	IEEE 802.3bu/cgに準拠したPoDL	定格電圧	72 V
定格電流	4 A	絶縁耐性	≥ 500 MΩ
耐電圧、接点 / シールド	2250 V DC	耐電圧、接点 / 接点	1000 V DC

材料データ

絶縁材	LCP	色	銀色
カラーチャート（類似）	RAL 7001	絶縁耐性	≥ 500 MΩ
Moisture Level (MSL)	1	UL 94 可燃性等級	V-0
接点ベース素材	CuMg	接点材質	銅合金
接触表面	Ni/Au	はんだ接続の層構造	2...4 µm Ni / ≥ 0.25 µm Au
動作温度、最小	-40 °C	動作温度、最大	85 °C

梱包

パッケージ	Tape	VPE 長	330 mm
VPE幅	330 mm	VPEの高さ	29 mm

IE-PCB-SPE-P-180V2.1-THR RL

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

www.weidmueller.com

技術データ

分類

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

環境製品コンプライアンス

REACH SVHC	/

承認

認可	
ROHS	適合
UL File Number Search	UL ウェブサイト
証明書番号（cURus）	E316369

ダウンロード

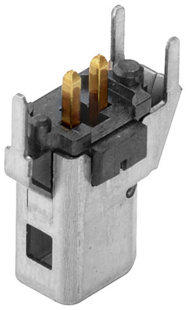
エンジニアリングデータ	CAD data – STEP
製品変更通知	20221209 Änderung von SPE Typbezeichnung 20221209 Change of SPE type description
技術文書	IE-PCB-SP0-P-180V-THR 74678_IE-PCB-SP0-P-180V-THR_CD_20230606.pdf
カタログ	Catalogues in PDF-format

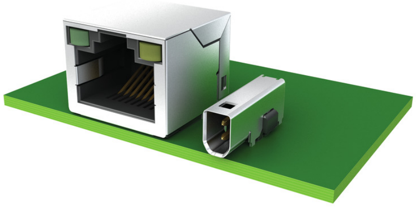
IE-PCB-SPE-P-180V2.1-THR RL

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

www.weidmueller.com

図面



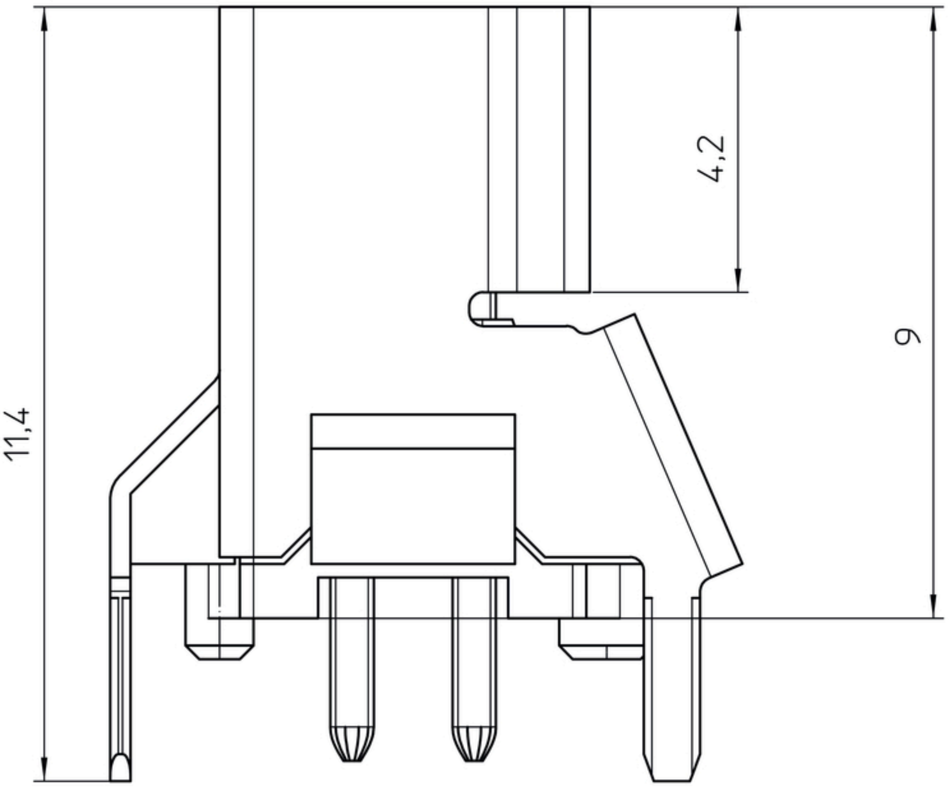


IE-PCB-SPE-P-180V2.1-THR RL

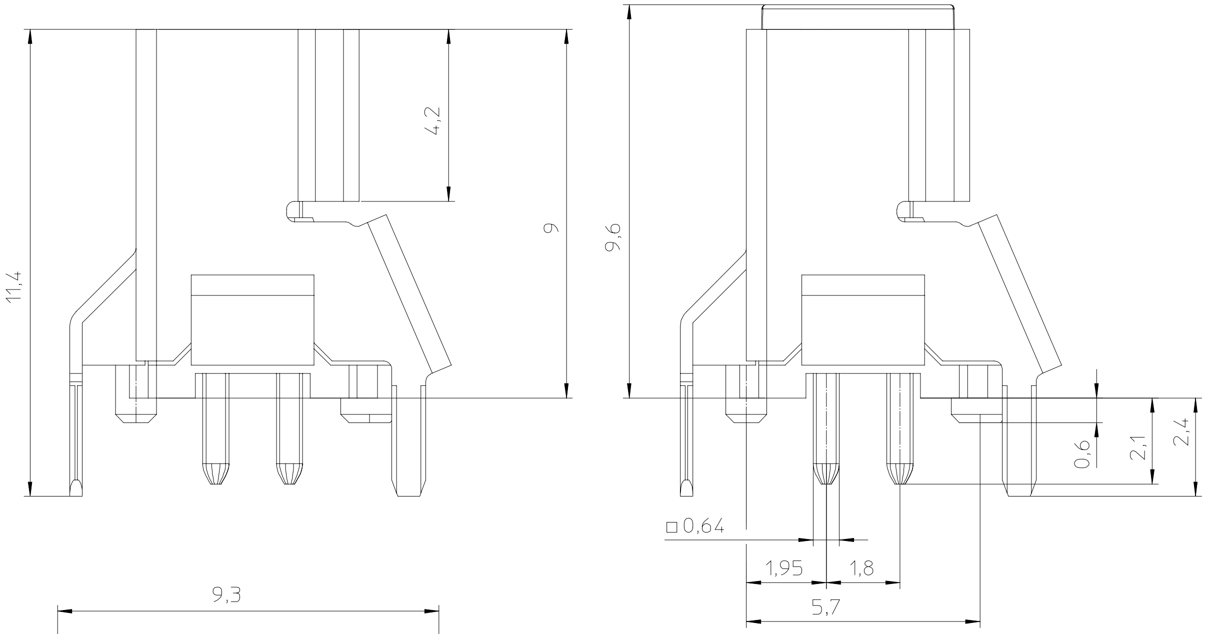
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

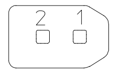
図面



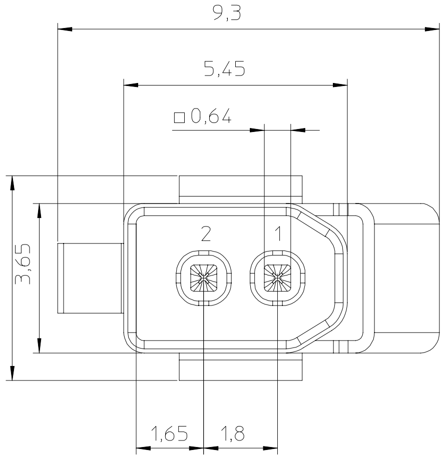
2795170000 IE-PCB-SP0-P-180V-THR



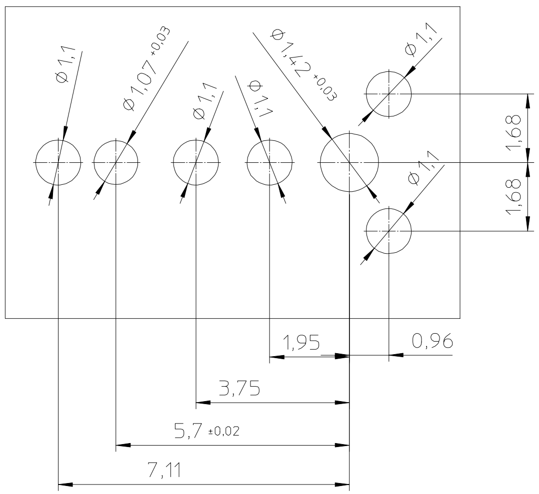
Pin assignment



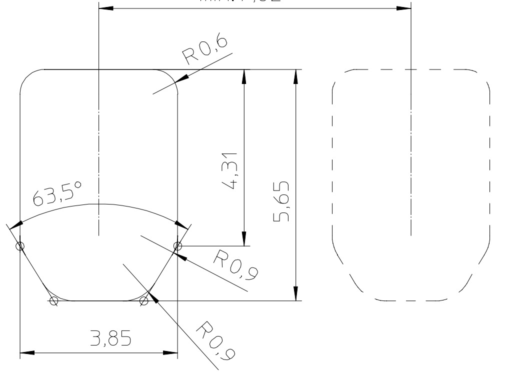
Pair	Contacts	Data
1	1	RX/TX+
	2	RX/TX-



Design in

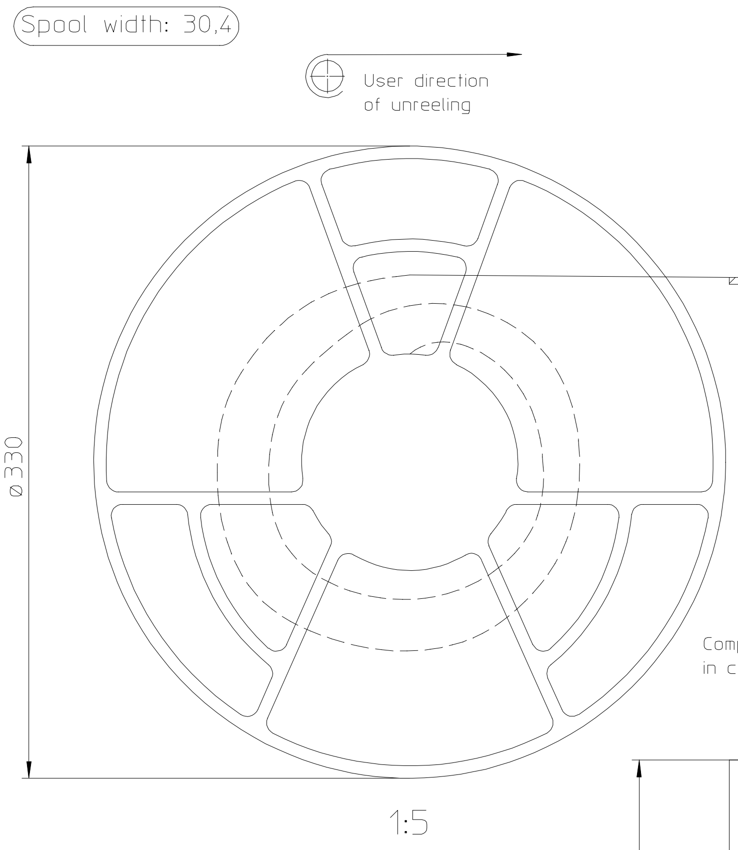


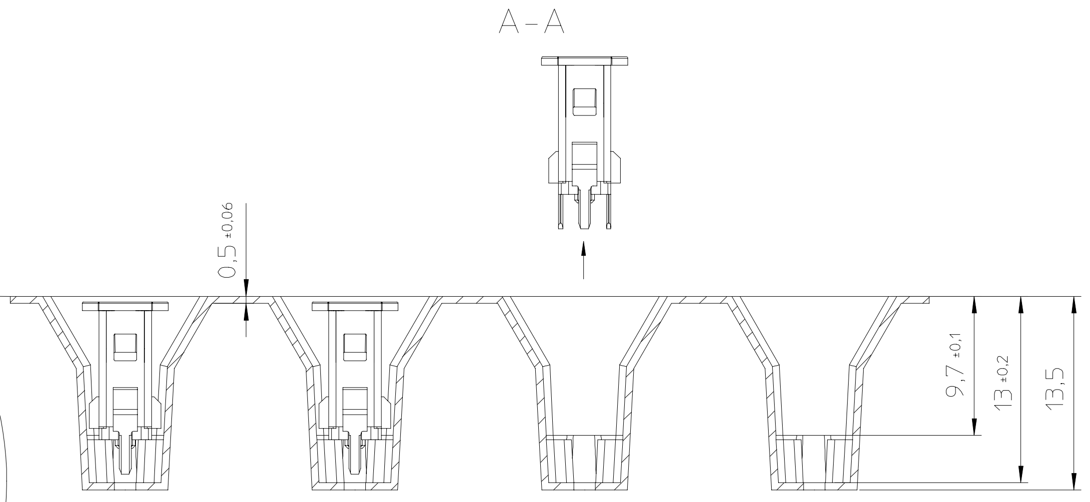
Panel cutout

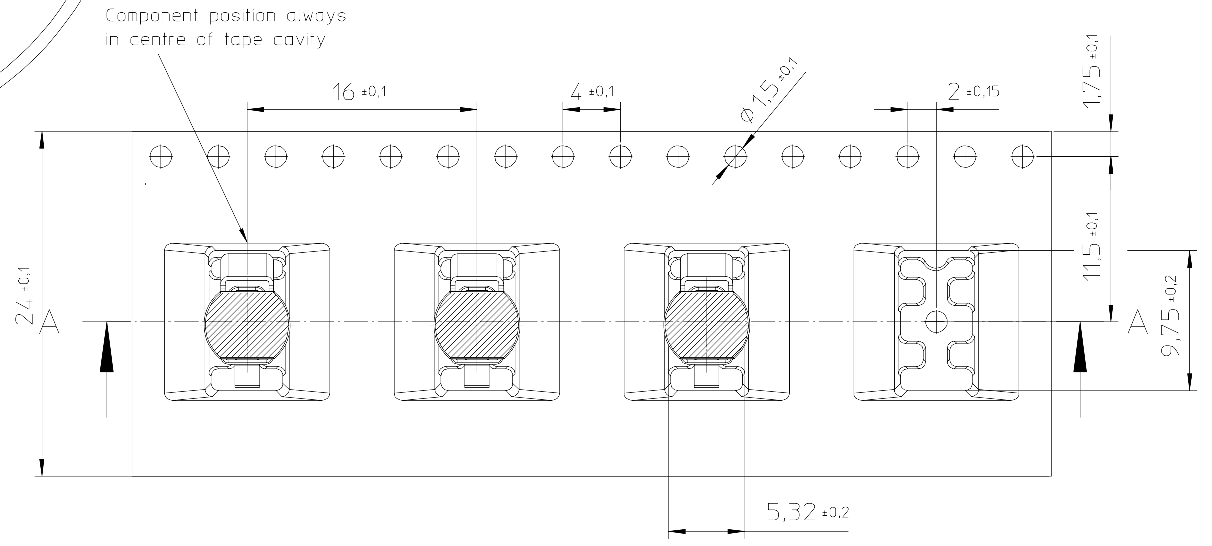


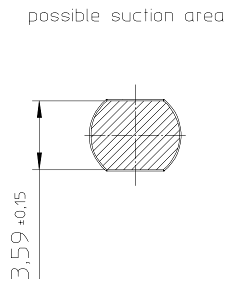
We reserve the right to make technical changes.

2795170000 IE-PCB-SP0-P-180V-THR





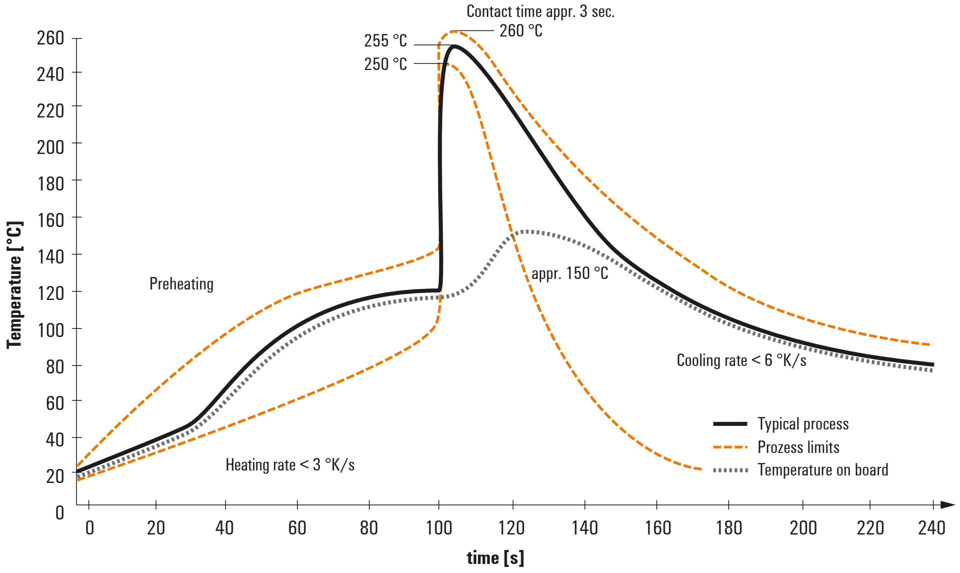




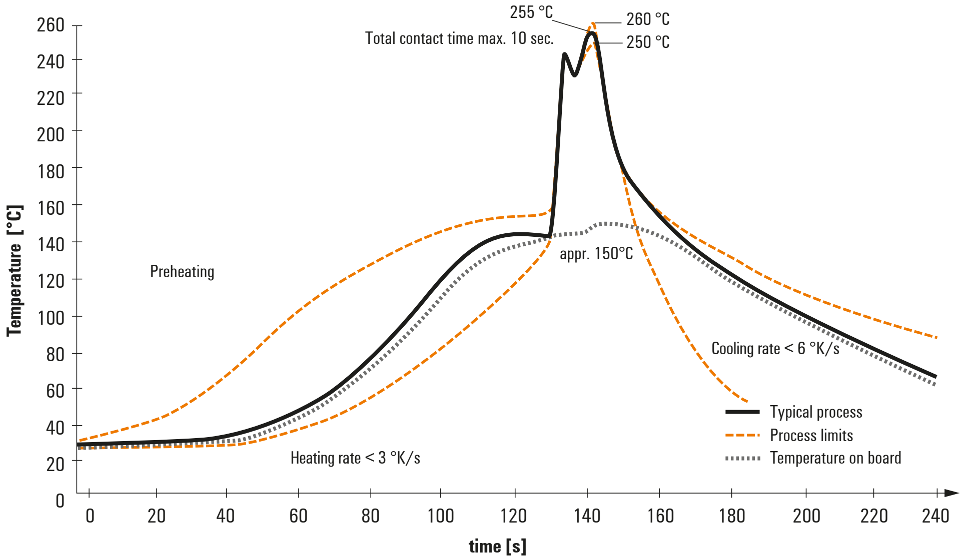
Recommended wave solderding profiles

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.

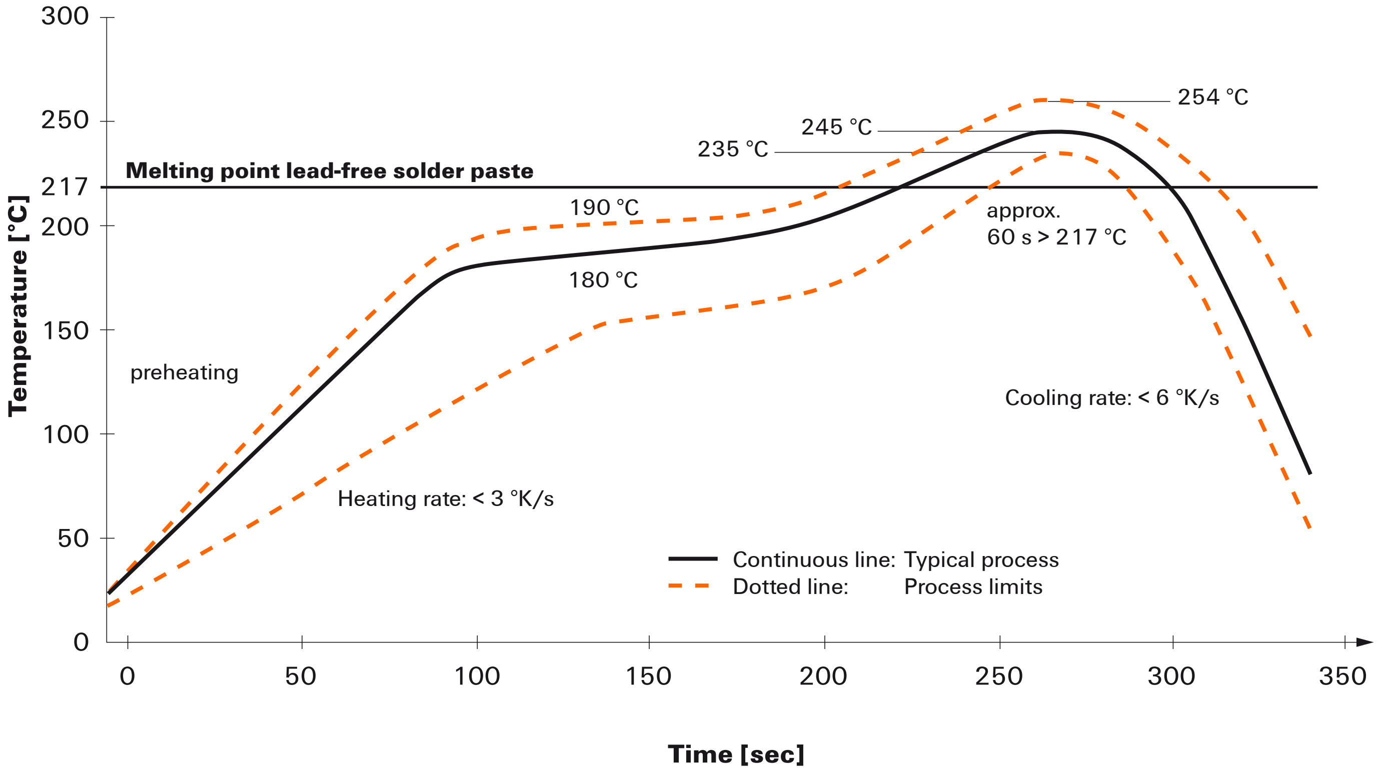
We reserve the right to make technical changes.

Reflow Solder Profile

Weidmüller

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.