

## S2CD-THR 3.50/16/90G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

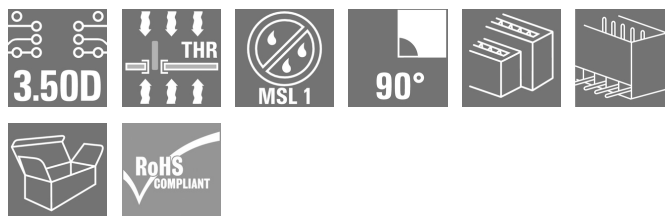
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 製品イメージ



部品密度の新しいベンチマークである、1mm I/O 接続対応の仮想 0.875 mm ピッチ

3.5mmピッチの標準的なIP20のセンサーインターフェース向けの唯一の4列2段オス型コネクタ

- 2連タイプのS2L - 基準を上回る性能を実現しました。
- 1 mm接続断面積向け各幅 3.5 mm、4 点の I/O 接点
- エンクロージャー形状を強制的に適應させ、最大限の安定性を確保
- はんだフランジによりネジ止め不要

より少なく、多くを達成 - アプリケーションの基本的な利点は以下のとおりです：

- プリント基板のスペースを 75 % 削減
- はんだフランジによる製造コスト削減
- はんだ付けポイントへの機械的負荷の低減。
- 例えば、フロントパネルの表示スペースの拡大など。

競争力の向上に対する「小さな」貢献：同じ設置面積でより多くの機能を実装する、あるいは同じ機能を持つよりコンパクトな装置を実現する。

## 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, 閉側, THT/THRはんだ接続, 3.50 mm, 極数: 16, 90°, ソルダーピン長 (l): 3.2 mm, 錫メッキ, 黒色, 箱
注文番号	<a href="#">1357820000</a>
種別	S2CD-THR 3.50/16/90G 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118160642
数量	20 Stück
製品データ	IEC: 200 V / 7.9 A UL: 150 V / 9.5 A
パッケージ	箱

## S2CD-THR 3.50/16/90G 3.2SN BK BX

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	24.4 mm	奥行き (インチ)	0.961 inch
高さ	35 mm	高さ (インチ)	1.378 inch
下位バージョンの高さ	31.8 mm	幅	15.4 mm
幅 (インチ)	0.606 inch	正味重量	9.3 g

## システム仕様

製品ファミリー	OMNIMATE信号 - B2C/ S2C 3.50 - 2列	接続方式	基板接続
PCB の取り付け	THT/THRはんだ接続	ピッチ (mm) (P)	3.5 mm
ピッチ (インチ) (P)	0.138 "	外向きエルボ	90°
極数	16	極当たりソルダーピン数	1
ソルダーピン長 (l)	3.2 mm	はんだピン寸法	d = 1.0 mm, 八角形
ソルダーアイレット穴直径 (D)	1.3 mm	ソルダーアイレット穴直径公差 (D)	+0.1 mm
はんだパッドの外径	2.1 mm	テンプレート開口径	1.9 mm
L1 (mm)	24.5 mm	L1 (インチ)	0.965 "
行数	2	ピンモデルシリーズ数量	2
DIN VDE 57 106に適合したタッチセーフ保護	フィンガーセーフプラグ抜き/バックオブハンドセーフのプラグ差込	DIN VDE 0470に適合したタッチセーフ保護	IP20接続/IP10接続解除
コーディング可能	はい		

## 材料データ

絶縁材	LCP GF	色	黒色
カラーチャート (類似)	RAL 9011	絶縁材グループ	IIIb
比較追跡指数 (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
UL 94 可燃性等級	V-0	接点材質	銅合金
接触表面	錫メッキ	はんだ接続の層構造	1...3 µm Ni / 2...5 µm Sn matt
プラグ接点の層構造	2...5 µm Sn / 1...3 µm Ni	保管温度、最小	-40 °C
保管温度、最大	70 °C	動作温度、最小	-50 °C
動作温度、最大	120 °C	温度範囲、設置、最小	-40 °C
温度範囲、設置、最大	120 °C		

## IEC規格に準拠した公称データ

標準に準拠して検査済	IEC 60664-1, IEC 61984	定格電流、最小極数 (Tu=20°C)	7.9 A
定格電流、最大極数 (Tu=20°C)	5 A	定格電流、最小極数 (Tu=40°C)	6.8 A
定格電流、最大極数 (Tu=40°C)	5 A	サージ電圧等級の定格電圧/汚染度 II/2	200 V
サージ電圧等級の定格電圧/汚染度 III/2	160 V	サージ電圧等級の定格電圧 / 汚染度 III/3 100 V	
サージ電圧等級の定格インパルス電圧/汚染度 II/2	2.5 kV	サージ電圧等級の定格インパルス電圧/汚染度 III/2	2.5 kV
サージ電圧等級の定格インパルス電圧/汚染度 III/3	1.5 kV	短時間耐電流抵抗	3 x 1sで80 A

## S2CD-THR 3.50/16/90G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 技術データ

## CSAに準拠した公称データ

試験制度 (CSA)



証明書番号 (CSA)

200039-1121690

定格電圧 (グループ B/CSA 使用) 50 V

定格電圧 (グループ D/CSA 使用) 150 V

定格電流 (グループ C / CSA 使用) 9.5 A

認可値の参照

仕様は最大値です - 詳細については承認証明書を参照してください。

定格電圧 (グループ C / CSA 使用) 50 V

定格電流 (グループ B/CSA 使用) 5 A

定格電流 (グループ D/CSA 使用) 9.5 A

## UL 1059に準拠した公称データ

設定 (cURus)



証明書番号 (cURus)

E60693

定格電圧 (グループ B / UL 1059 使用) 150 V

定格電圧 (グループ D / UL 1059 使用) 50 V

定格電圧 (使用グループ C/UL 1059) 9.5 A

承認値への参照

仕様は最大値です - 詳細については承認証明書を参照してください。

定格電圧 (C/UL 1059 グループ使用) 50 V

定格電流 (グループ B / UL 1059 使用) 9.5 A

定格電流 (グループ D / UL 1059 使用) 9.5 A

## 梱包

パッケージ

箱

VPE 長

167 mm

VPE幅

73 mm

VPEの高さ

45 mm

## 分類

ETIM 6.0

EC002637

ETIM 8.0

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

ETIM 7.0

EC002637

ETIM 9.0

EC002637

ECLASS 9.1

27-44-04-02

ECLASS 11.0

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

/

RoHS 対応状況

準拠 (免除なし)

## S2CD-THR 3.50/16/90G 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## 技術データ

## 重要なメモ

IPC準拠	適合性：製品の開発、製造、および出荷は、国際的に認められた基準と基準に従って行なわれ、データシートに記載された保証された特性を遵守します。IPC-A-610「クラス2」に準拠して装飾的な特性を満たします。製品に関するさらなる請求は、要求に応じて評価できます。
注意事項	<ul style="list-style-type: none"><li>• 要求に応じて金メッキの接触面</li><li>• 定格断面積および最小値に関連する定格電流極数。</li><li>• 行間隔：「穴の配置」を参照</li><li>• 図面上のP = ピッチ</li><li>• 公称データは、コンポーネント自体のみを指します。他のコンポーネントとのクリアランスおよび沿面距離は、関連する適用規格に従って設計する必要があります。</li><li>• OMNIMATE コネクタは IEC 61984 に準拠した切断容量 (COC) のないコネクタです。指定された使用中、活性化中や負荷がかかっているときにコネクタを抜き差しすることはできません</li><li>• 平均温度 50 °C、最大湿度 70%、36ヶ月の長期保存が可能</li></ul>

## 承認

認可	
ROHS	適合
UL File Number Search	UL ウェブサイト
証明書番号 (cURus)	E60693

## ダウンロード

承認/証明書/適合証明書	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
エンジニアリングデータ	<a href="#">CAD data – STEP</a>
カタログ	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
ブローシャー	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</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 ELECTRN 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>
ホワイトペーパーの表面取り付け技術	<a href="#">Download Whitepaper</a>

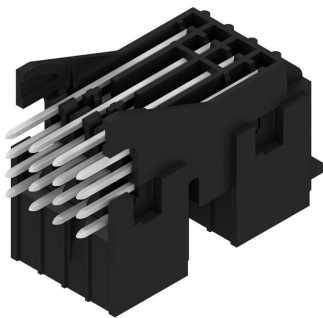
# S2CD-THR 3.50/16/90G 3.2SN BK BX

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

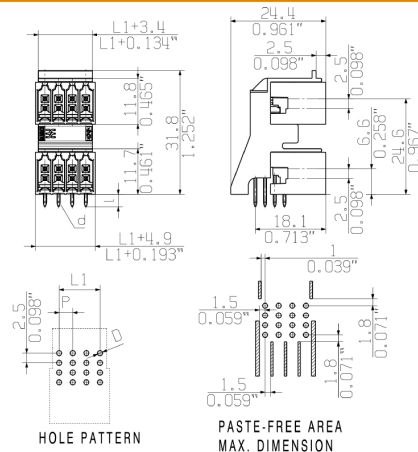
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 図面

### 製品イメージ



### 寸法図



## S2CD-THR 3.50/16/90G 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## アクセサリ

## コーディングパーツ



続すべきものだけを接続：適切な場所に適切な接続を提供します。  
コーディングエレメントとロックングデバイスは、製造工程と運用中の接続エレメントを明確に割り当てます。コーディングエレメントとロックングデバイスは、ケーブルの組立前または組立中に取付できます。ワイドミュラーでは、オンライン上でコンフィギュレータを使用し、事前に仕様を設定することができます。プリント基板への誤った組立てや、接続部品の誤挿入を防止します。  
利点は、製造時のトラブルシューティングを無くし、ユーザーによる操作ミスを防ぐことができます。

## 一般注文データ

種別	B2L/S2L 3.50 KO BK BX	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1849740000</a>	プリント基板用プラグインコネクタ, アクセサリ, コーディングパーツ,		箱
GTIN (EAN)	4032248378203	黒色, 極数: 1		
数量	100 Stück			
種別	B2L/S2L 3.50 KO OR BX	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1849730000</a>	プリント基板用プラグインコネクタ, アクセサリ, コーディングパーツ,		箱
GTIN (EAN)	4032248378197	橙色, 極数: 1		
数量	100 Stück			

WEITERGABE SOWIE VERVIELFÄLTIGUNG DIESER DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINER INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.  
ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTERRECHTUNG VORBEHALTEN.  
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

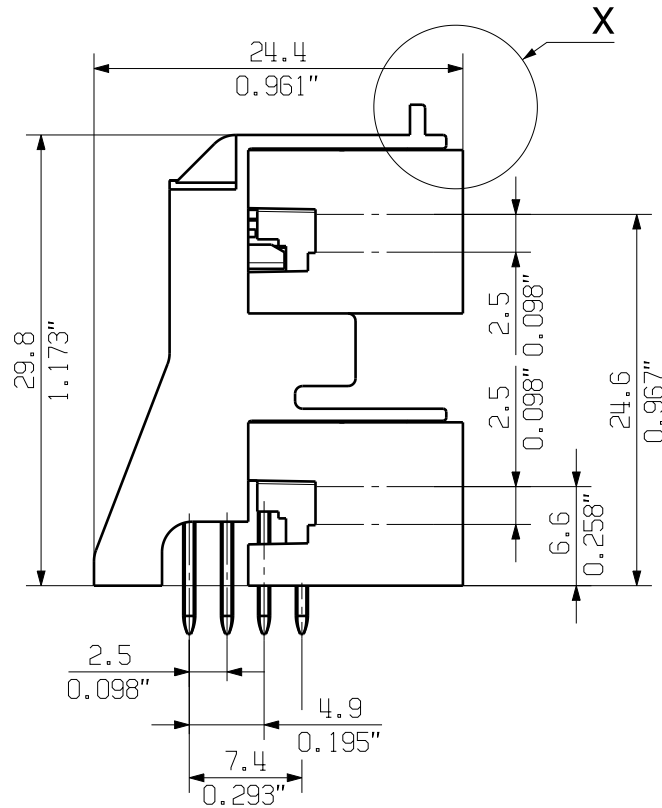
MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE  
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

ALLGEMEINGUELTIGE KUNDENZEICHNUNG, AKTUELLER STAND NUR AUF ANFRAGE  
GENERAL CUSTOMER DRAWING, TOPICAL VERSION ONLY IF REQUIRED

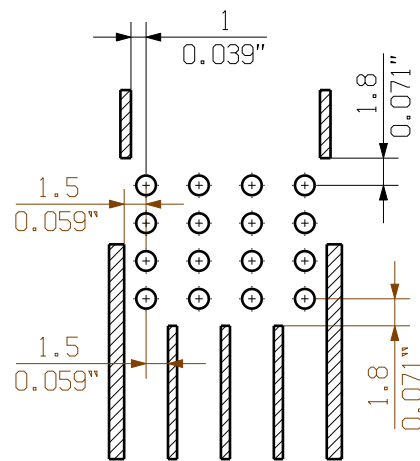
DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH  
THE GERMAN VERSION IS BINDING



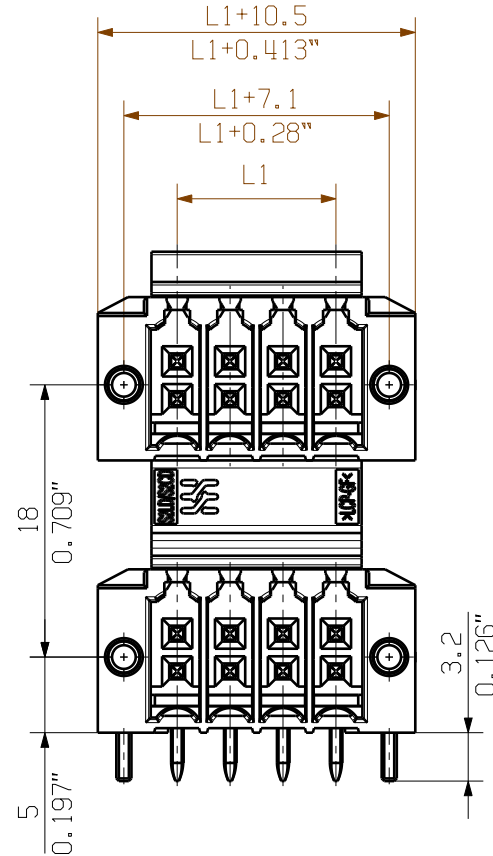
SHOWN: S2CD-THR 3.50/16/90G



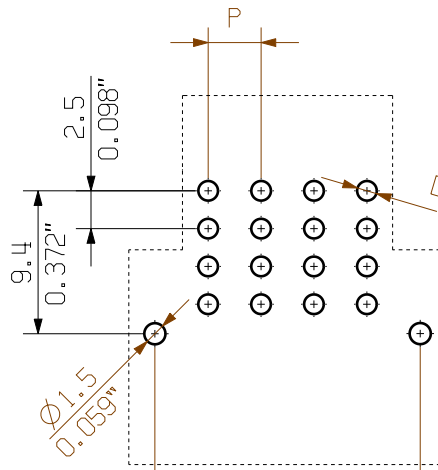
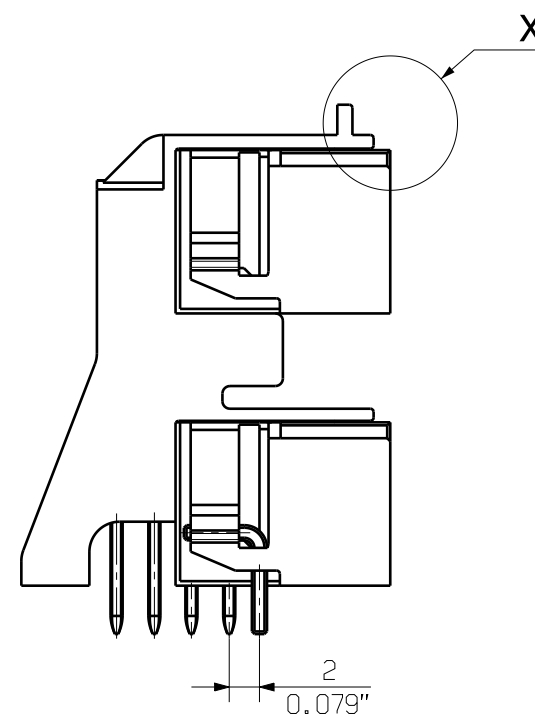
HOLE PATTERN



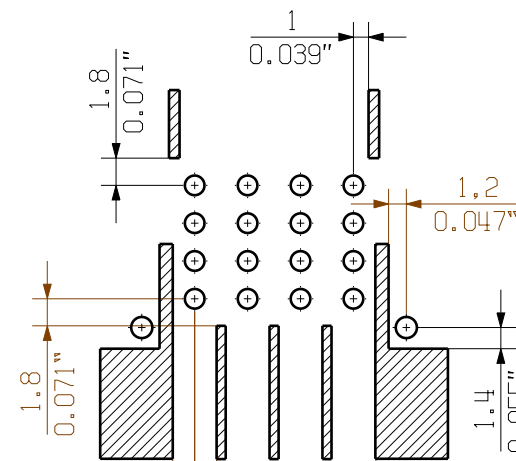
PASTE FREE AREA  
MAX. DIMENSION



SHOWN: S2CD-THR 3.50/16/90LF



HOLE PATTERN

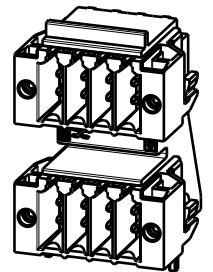


PASTE FREE AREA  
MAX. DIMENSION

M 1/1  
S2CD-THR 3.50/16/90G



M 1/1  
S2CD-THR 3.50/16/90LF



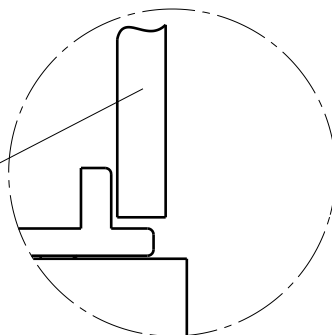
For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone.  
The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.  
The current-carrying capacity and pitch tolerance 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.

36	59.5	2.343
32	52.5	2.067
28	45.5	1.791
24	38.5	1.516
20	31.5	1.240
16	24.5	0.965
12	17.5	0.689
8	10.5	0.413
n	POLZAHL POLES	L1 [mm] L1 [inch]

P = 3.50 RASTER PITCH  
D = Ø1.3 +0.1  
0.051  
d = 0.8x0.8  
0.031"x0.031"

ABSTUETZUNG ERFORDERLICH  
SUPPORT NECESSARY  
BEI ALLEN VERSIONEN  
FOR ALL VERSIONS



X 4/1  
ACHTUNG  
ATTENTION

GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m		74586/5 01.07.14 TIELKER_S 01		CAT.NO.: .	
RoHS COMPLIANT		MODIFICATION		Weidmüller	
DRAWN		DATE	NAME	C 55770 01	
RESPONSIBLE		31.01.2013	FRIELING_L	DRAWING NO. SHEET 01 OF 01 SHEETS	
CHECKED		07.07.2014	HELI_S_MA	ISSUE NO.	
APPROVED			HANKE_D	S2CD-THR 3.50/.../90	
SCALE: 2/1		PRODUCT FILE: B2CF/S2C		STIFTELEISTE MALE HEADER	
SUPERSEDES: .		7400			

## 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.