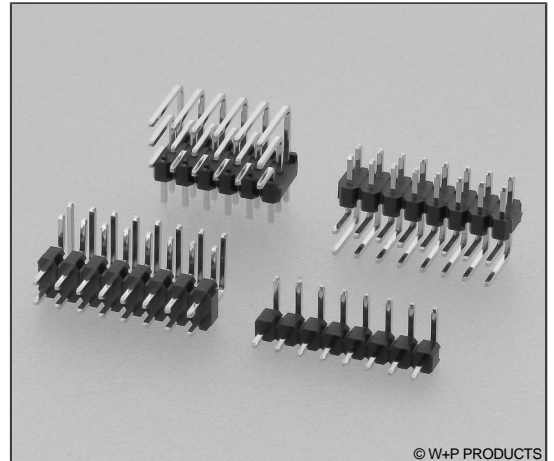


# 946 / 947 / 948

Stiftleisten RM 2,54mm, gewinkelt, 1-/2-/3-reihig  
Pin Headers, 2.54mm Pitch, Right-Angled, 1/2/3 Rows

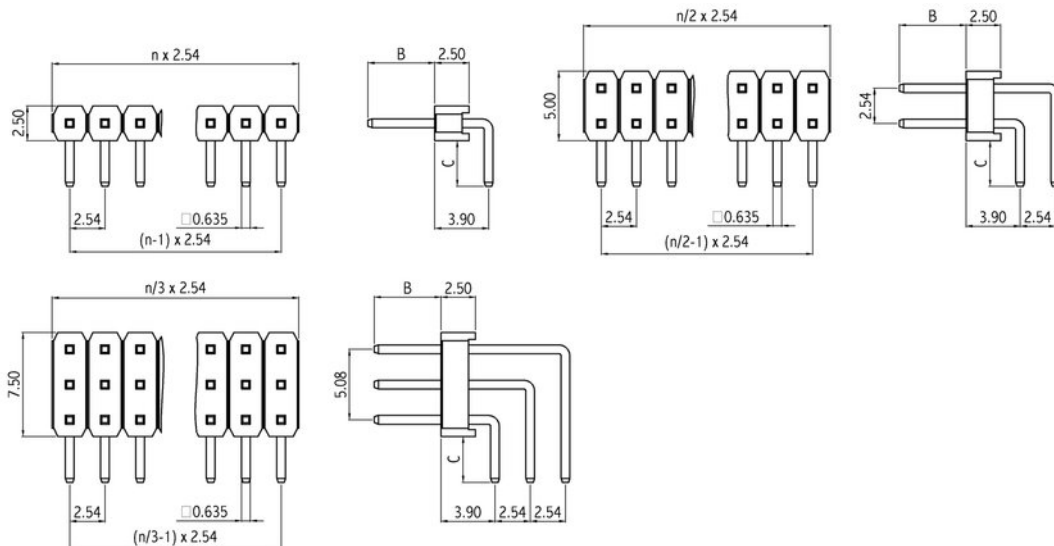
## Technische Daten / Technical Data

Isolierkörper <i>Insulator</i>	Thermoplast, nach UL94 V-0 <i>Thermoplastic, rated UL94 V-0</i>
Kontaktmaterial <i>Contact Material</i>	Vierkantstift 0,635mm, Kupferlegierung <i>0.635mm square pin, copper alloy</i>
Kontaktoberfläche <i>Contact Surface</i>	Lt. Oberflächenoptionen, über Ni (1,3 ... 2,5µm) <i>Acc. to options (see below), over Ni (1.3 ... 2.5µm)</i>
Durchgangswiderstand <i>Contact Resistance</i>	< 20 mΩ
Isolationswiderstand <i>Insulation Resistance</i>	> 1000 MΩ
Spannungsfestigkeit <i>Test Voltage</i>	1 kV DC
Nennspannung <i>Voltage Rating</i>	250 V AC
Nennstrom <i>Current Rating</i>	3 A
Temperaturbereich <i>Temperature Range</i>	-40 °C ... +125 °C
Verarbeitung <i>Processing</i>	Wellen- oder Reflow-Lötverfahren <i>Wave or reflow soldering</i>



© W+P PRODUCTS

Passende Buchsenleisten:  
*Compatible Female Headers:*  
153 154 157 159 160/162 349 624 etc.  
Weitere siehe Kapitel B  
*Please see ch. B for more*



PCB Layouts und Detailzeichnungen s. tech. Informationen / Seite A12  
*Please note tech. information / page A12 for PCB layouts and detailed drawings.*

### Series\*

**947**

**Gestanzte/geprägte Kontakte**  
*Stamped/formed contacts*

- 946 Einreihig  
*Single row*
- 947 Zweireihig  
*Double row*
- 948 Dreireihig  
*Triple row*

### Dimensions\*

**12**

- 12 B=3,50 C=3,30mm
- 13 B=4,80 C=3,30mm
- 14 B=6,10 C=3,30mm
- 15 B=6,90 C=3,30mm
- 16 B=9,90 C=3,30mm
- 17 B=12,00 C=3,30mm
- 18 B=13,80 C=3,30mm
- 19 B=15,00 C=3,30mm
- 20 B=17,10 C=3,30mm

### Contacts\*

**010**

- 001-050 Einreihig  
*Single row*
- 004-100 Zweireihig  
*Double row*
- 009-120 Dreireihig  
*Triple row*

### Plating\*

**00**

- 00 Vergoldet  
*Gold plated*
- 110 Sel. Au 0,25µm / flash
- 130 Sel. Au 0,75µm / flash
- 50 Verzinkt  
*Tin plated*
- 66 Sel. Au / Sn
- 610 Sel. Au 0,25µm / Sn
- 80 Sel. Au 0,75µm / Sn
- Au flash = min. 0,025µm**

Wir fertigen die Stiftleisten in jeder gewünschten Polzahl. Raster 5,08mm, 7,62mm, etc. oder Sonderraster sowie weitere Stiftlängen und Abmessungen auf Anfrage. Bestellseite "Sonderbestückungen bei Stiftleisten" unter Techn. Informationen.

*We will manufacture the pin headers in every desired number of contacts. 5.08mm, 7.62mm, etc. and varying pitches as well as more dimensions on request. Order page "Customer-specific Pin Configurations" in Technical Information.*

\* Dies ist ein **Bestellbeispiel** - bitte durch Ihre Spezifikationen ersetzen.  
\* This is an **order example** - please replace by your specifications.

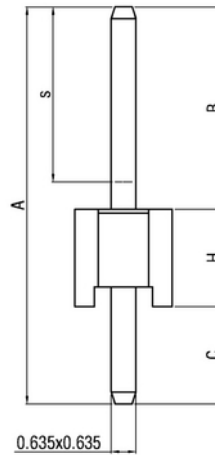
# Stiftleistenmaße und PCB Layouts für 0,635mm Vierkantstifte

## Dimensions and PCB Layouts

### Gerade Stiftleisten / Straight Pin Headers

- A : Gesamstiftlänge / Overall Pin Length
- B : Länge Steckseite / Mating Side Length
- C : Länge Lötseite / Solder Side Length
- H : Höhe Isolierkörper / Insulator Body Height
- s : Bereich der sel. Veredelung / Sel. Plated Area

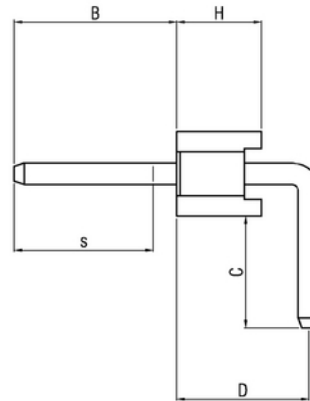
Messpunkt für s bei 2-4mm von der Stiftspitze.  
 Test point for s at 2-4mm from contact tip.



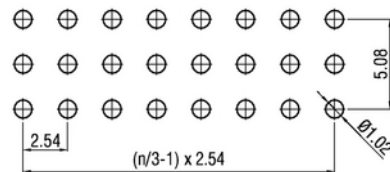
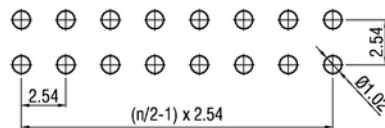
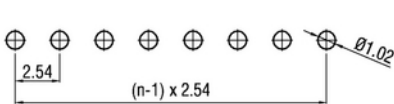
### Gewinkelte Stiftleisten / Right-Angled Pin Headers

- B : Länge Steckseite / Mating Side Length
- C : Länge Lötseite / Solder Side Length
- D : Abstand zu Steckseite / Distance to Mating Side
- H : Höhe Isolierkörper / Insulator Body Height
- s : Bereich der sel. Veredelung / Sel. Plated Area

Messpunkt für s bei 2-4mm von der Stiftspitze.  
 Test point for s at 2-4mm from contact tip.



### PCB Layouts

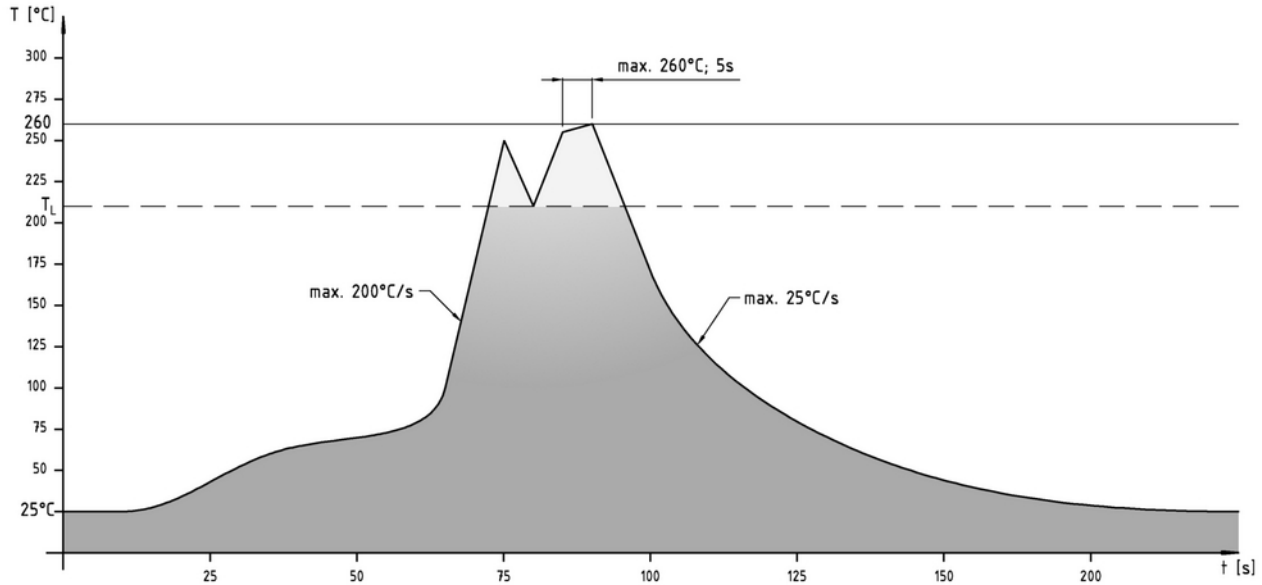


## Empfehlungen für das Wellenlötverfahren

### Recommendations for Wave Soldering

Die Bauteile sollten bei einer Lötbadtemperatur von 260°C in max. 5 Sekunden verlötet werden.  
*Items should be soldered at a solder temperature of 260°C in 5 seconds max.*

Empfohlenes Wellenlötprofil:  
*Recommended wave soldering profile:*



# Informationen zum Reflow-Lötverfahren

## Reflow Soldering Information

### Reflow-Lötempfehlung

#### Reflow Soldering Recommendation

Die Bauteile sollten gemäß folgendem Temperatur-Profil in Anlehnung an die IPC/JEDEC J-STD-020C für bleifreies Lötten im Reflow-Verfahren verarbeitet werden (Maximalwerte).

Profileigenschaft	Kennwert
Temperatur Minimum $T_{Smin}$	150 °C
Temperatur Maximum $T_{Smax}$	200 °C
Dauer $T_{Smin} - T_{Smax}$	60 – 180s
Temperatur Lötbereich $T_L$	217 °C
Verweildauer oberhalb $T_L$	60 – 180s
Ramp-Up Rate $T_{Smax} - T_P$	max. 3 °C / s
Höchsttemperatur $T_P$	260±5 °C
Dauer Höchsttemperatur	20 – 40s
Ramp-Down Rate $T_{Pmax} - T_{Smin}$	6 °C / s
Dauer 25 °C – Höchsttemperatur $T_P$	max. 8m

Items should be soldered according to IPC/JEDEC J-STD-020C temperature profile for leadfree reflow soldering (maximum values).

Profile Feature	Key Values
Minimum Temperature $T_{Smin}$	150 °C
Maximum Temperatur $T_{Smax}$	200 °C
Duration $T_{Smin} - T_{Smax}$	60 – 180s
Soldering Range Temperature $T_L$	217 °C
Duration above $T_L$	60 – 180s
Ramp-Up Rate $T_{Smax} - T_P$	max. 3 °C / s
Peak Temperature $T_P$	260±5 °C
Duration Peak Temperature	20 – 40s
Ramp-Down Rate $T_{Pmax} - T_{Smin}$	6 °C / s
Duration 25°C - Peak Temp. $T_P$	max. 8min

