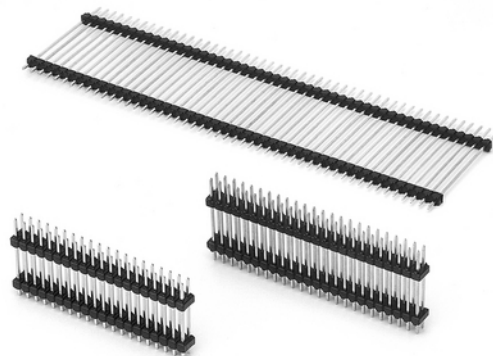


# 949 / 950 / 951

## Sandwich-Stiftleisten RM 2,54mm, 1-/2-/3-reihig Dual Body Pin Headers, 2.54mm Pitch, 1/2/3 Rows

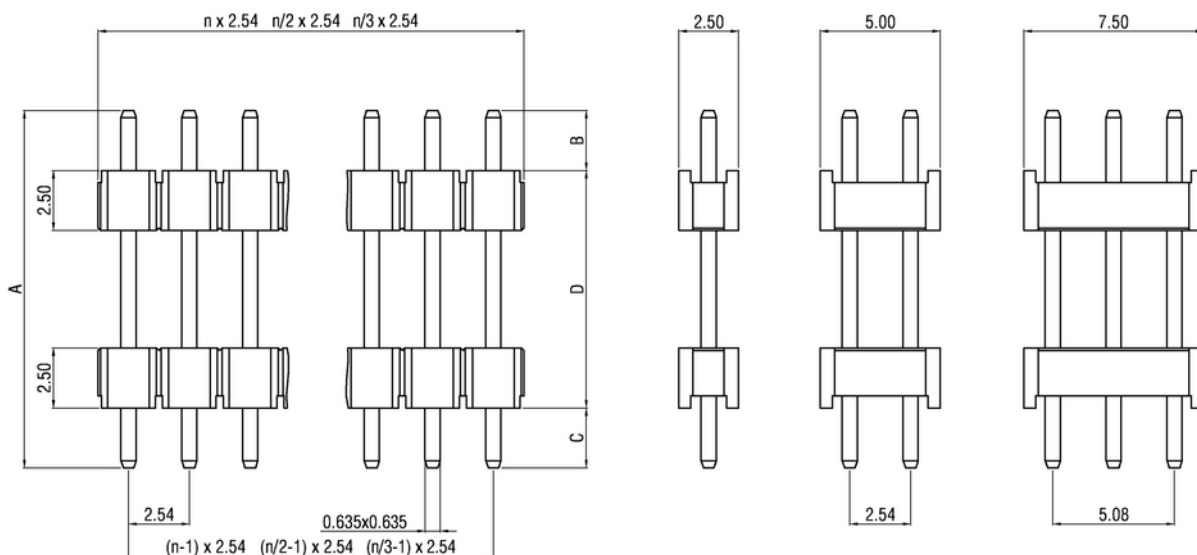
### Technische Daten / Technical Data

|                                                      |                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Isolierkörper<br><i>Insulator</i>                    | Thermoplastischer Kunststoff, nach UL94 V-0<br><i>Thermoplastic, rated UL94 V-0</i>                             |
| Kontaktmaterial<br><i>Contact Material</i>           | Vierkantstift 0,635mm, Kupferlegierung<br><i>Square pin 0.635mm, copper alloy</i>                               |
| Kontaktfläche<br><i>Contact Surface</i>              | Lt. Oberflächenoptionen, über Ni (1,3 ... 2,5µm)<br><i>Acc. to options (see below), over Ni (1.3 ... 2.5µm)</i> |
| Lötbarkeit<br><i>Solderability</i>                   | IEC 60512-12A<br><i>IEC 60512-12A</i>                                                                           |
| Durchgangswiderstand<br><i>Contact Resistance</i>    | < 20mΩ<br><i>&lt; 20mΩ</i>                                                                                      |
| Isolationswiderstand<br><i>Insulation Resistance</i> | > 1000MΩ<br><i>&gt; 1000MΩ</i>                                                                                  |
| Spannungsfestigkeit<br><i>Test Voltage</i>           | 1kV <sub>DC</sub><br><i>1kV<sub>DC</sub></i>                                                                    |
| Nennspannung<br><i>Voltage Rating</i>                | 250V <sub>AC</sub><br><i>250V<sub>AC</sub></i>                                                                  |
| Nennstrom<br><i>Current Rating</i>                   | 3A<br><i>3A</i>                                                                                                 |
| Temperaturbereich<br><i>Temperature Range</i>        | -40°C ... +105°C<br><i>-40°C ... +105°C</i>                                                                     |
| Verarbeitung<br><i>Processing</i>                    | Wellen- oder Reflow-Lötverfahren<br><i>Wave or reflow soldering</i>                                             |



© W+P PRODUCTS

Passende Buchsenleisten Serien:  
*Mate with Female Header Series:*  
**153 154 157 159 160/162 624** etc.  
Weitere siehe Kapitel B  
*Please see ch. B for more*



### Series\*

**949**

#### Gestanzte/geprägte Kontakte

*Stamped/formed contacts*

**949** Einreihig

*Single row*

**950** Zweireihig

*Double row*

**951** Dreireihig

*Triple row*

### Dimensions\*

**19**

|           |                                 |
|-----------|---------------------------------|
| <b>16</b> | A=17,70 B=5,70 C=3,30 D=8,70mm  |
| <b>17</b> | A=19,80 B=5,70 C=3,30 D=10,80mm |
| <b>18</b> | A=21,60 B=5,70 C=3,30 D=12,60mm |
| <b>19</b> | A=22,80 B=5,70 C=3,30 D=13,80mm |
| <b>20</b> | A=24,90 B=5,70 C=3,30 D=15,90mm |
| <b>21</b> | A=26,70 B=5,70 C=3,30 D=17,70mm |
| <b>22</b> | A=29,00 B=5,70 C=3,30 D=20,00mm |
| <b>23</b> | A=30,80 B=5,70 C=3,30 D=21,80mm |
| <b>24</b> | A=37,80 B=5,70 C=3,30 D=28,80mm |
| <b>25</b> | A=40,80 B=5,70 C=3,30 D=31,80mm |
| <b>26</b> | A=45,30 B=5,70 C=3,30 D=36,30mm |

### Contacts\*

**010**

**001-050** Einreihig

*Single row*

**004-100** Zweireihig

*Double row*

**006-120** Dreireihig

*Triple row*

### Plating\*

**00**

**00** Vergoldet

*Gold plated*

**10** 0,25µm Gold

*0.25µm gold plated*

**30** 0,75µm Gold

*0.75µm gold plated*

**50** Verzinnt

*Tin plated*

**60** Sel. Au 0,25µm / Sn

**80** Sel. Au 0,75µm / Sn

B, C, D nach Kundenwunsch variierbar. Wir fertigen die Stiftleisten in jeder gewünschten Polzahl. Raster 5,08mm, 7,62mm, etc. oder Sonderraster auf Anfrage.  
*B, C, D variable acc. to customers' specifications.*  
*We will manufacture the pin headers in every desired number of contacts. 5.08mm, 7.62mm, etc. and varying pitches on request.*

\* Dies ist ein **Bestellbeispiel** -  
bitte durch Ihre Spezifikationen ersetzen.

\* This is an **order example** -  
please replace by your specifications.

TEL +49 5223 98507-0  
FAX +49 5223 98507-20

**W+P PRODUCTS**

E-MAIL [sales@wppro.com](mailto:sales@wppro.com)  
WEBSITE [www.wppro.com](http://www.wppro.com)

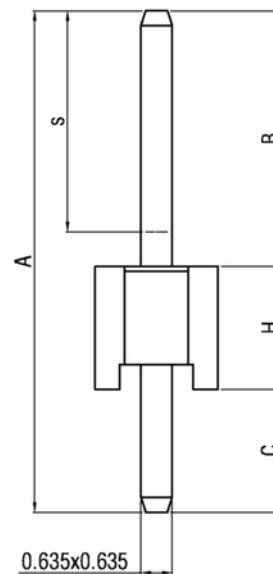
# Stiftleistenmaße und PCB Layouts für 0,635mm Vierkantstifte

## Dimensions and PCB Layouts

### Gerade Stiftleisten / Straight Pin Headers

**A** : Gesamtstiftlänge / 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

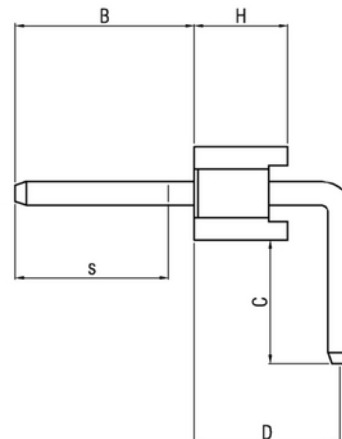
Messpunkt für s bei 2-4mm von der Stiftspitze  
 Test point for s at 2-4mm from contact tip



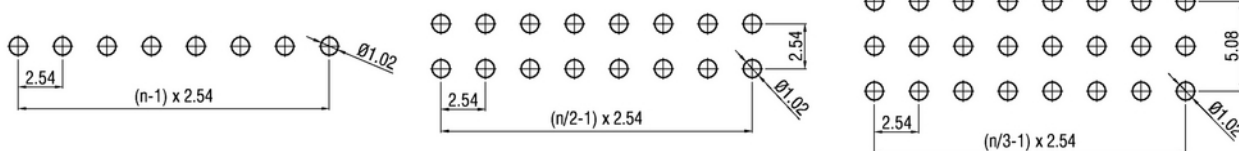
### Gewinkelte Stiftleisten / Right-Angled Pin Headers

**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

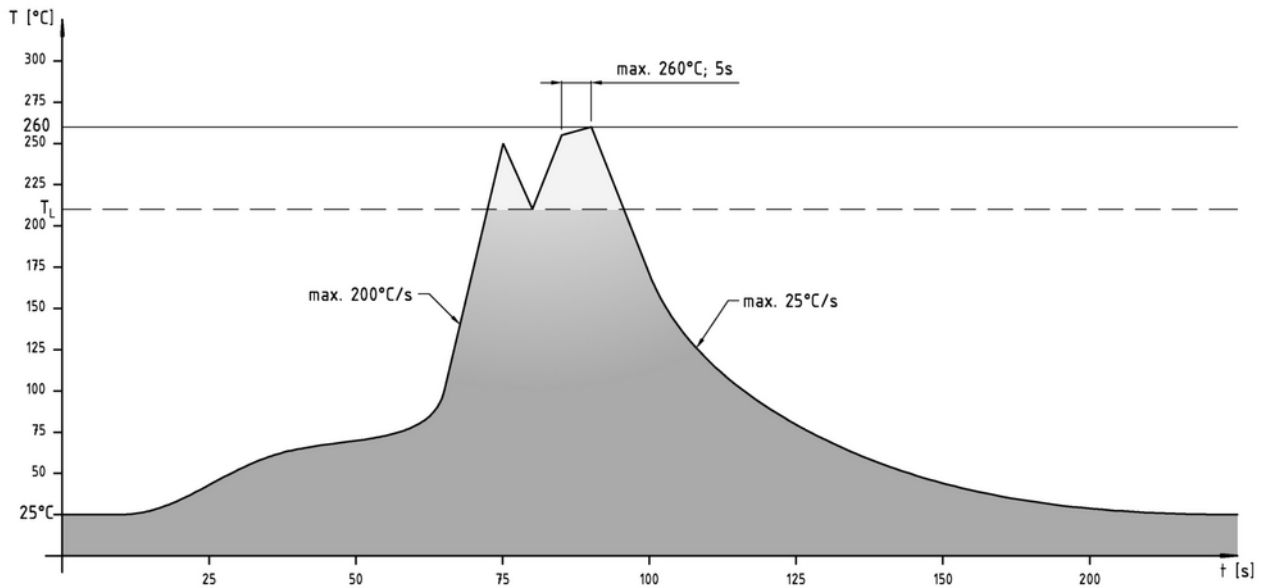


## Empfehlungen für das Wellenlötverfahren

### 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 Löten 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°C ±5     |
| Dauer Höchsttemperatur               | 20-40s       |
| Ramp-Down Rate $T_{Pmax} - T_{Smin}$ | 6°C / s      |
| Dauer 25°C - Höchsttemperatur $T_P$  | Max. 8 min   |

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°C ±5     |
| Duration Peak Temperature            | 20-40s       |
| Ramp-Down Rate $T_{Pmax} - T_{Smin}$ | 6°C / s      |
| Duration 25°C - Peak Temp. $T_P$     | Max. 8min    |

