



## D-Subminiatur Steckverbinder DIN41652 – IEC48B

## D-Sub connectors DIN41652 – IEC48B

### Technische Daten

**Isolierkörper:**

thermoplastischer Kunststoff,  
glasfaserverstärkt (PBTP),  
flammhemmend,  
nach UL 94 V-O

**Kontakte:**

Ms- und Cu-Legierung

**Kontakttoberfläche:**

Hartvergoldet über Ni Sperrschicht  
oder selektiv-vergoldet  
(je nach Ausführung)

**Gehäuse:**

Stahlblech, verzinkt und gelb  
chromatiert oder verzinkt

**Steck- und Ziehkraft je Buchse:**

0,3 - 0,7 N

**Kriech- und Luftstrecke:**

≥ 0,9 mm nach VDE 0110

**Prüfspannung:**

1 KV / AC

**Durchgangswiderstand:**

≤ 10 m Ω

**Isolationswiderstand:**

1010 Ω

**Betriebsstrom:**

5 A (siehe Derating Diagramm)

**Temperaturbereich:**

-55° C bis +125° C

**Anschlußarten:**

Lötkehl  
Gerade Einlötkontakte  
Abgewinkelte Einlötkontakte  
Wire Wrap 0,6 x 0,6 mm  
Crimp 0,032 - 0,56 mm<sup>2</sup>  
Schneidklemmen  
Einpresskontakte

**Güteklassen:**

1 = 500 Steckzyklen  
2 = 200 Steckzyklen  
3 = 50 Steckzyklen

### Technical data

**Insulator material:**

Glass fibre reinforced  
polybutylene-terephthalate (PBTP),  
self-extinguishing,  
UL 94 V-O rated

**Contact material:**

Brass and Copper alloy

**Plating:**

Gold over Nickel, or selective Gold

**Shell:**

Steel, zinc-plated and  
yellow-chromated or tin-plated

**Mating and unmating force:**

0.3 - 0.7 N

**Air and creepage distance:**

≥ 0.9 mm, VDE 0110 rated

**Test voltage:**

1 KV / AC

**Contact resistance:**

≤ 10 m Ω

**Insulation resistance:**

1010 Ω

**Current rating:**

5 A

**Temperature range:**

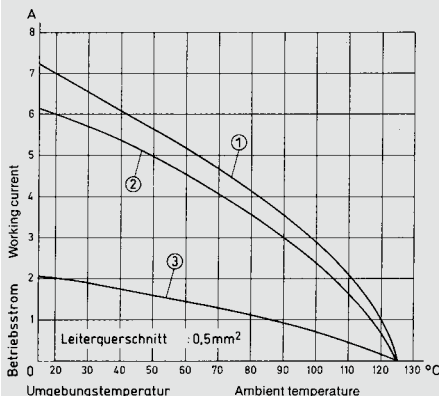
-55° C to +125° C

**Termination types:**

solder pot  
Straight dip-solder  
Dip-solder 90°  
Wire wrap 0.6 x 0.6 mm  
Crimp 0.032 - 0.56 mm<sup>2</sup>  
IDC  
Press-fit contacts

**Quality classes:**

Class 1 = 500 mating cycles  
Class 2 = 200 mating cycles  
Class 3 = 50 mating cycles



### Derating-Diagramm

Die Strombelastbarkeit von Steckverbindern wird durch die thermische Belastbarkeit der Werkstoffe der Kontaktelemente einschließlich Anschlüsse und der Isolierteile begrenzt. Die Derating-Kurve gilt daher für Ströme, die dauernd, nicht intermitierend, durch jedes Kontaktelement der Steckverbindung gleichzeitig fließen dürfen, ohne daß die obere zulässige Grenztemperatur überschritten wird.

Meß- und Prüfverfahren nach

DIN IEC 60512, Teil 3.

Beispiel: 25poliger Steckverbinder

- ① gedrehte Kontakte
- ② gestanzte Kontakte
- ③ Schneidklemmkontakte

### Current carrying capacity

The current carrying capacity is limited by maximum temperature of materials for inserts and contacts including terminals. The current capacity-curve is valid for continuous, not interrupted current-loaded contacts of connectors when simultaneous power on all contacts is given, without exceeding the maximum temperature.

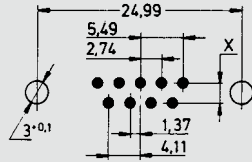
Control and test procedures according to DIN IEC 60512, part 3.

Example: 25 way connector

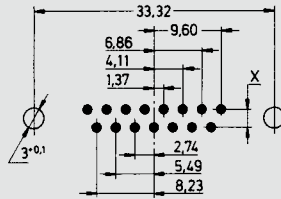
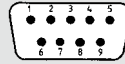
- ① Turned contacts
- ② Stamped contacts
- ③ Insulation displacement contacts

## D-Subminiatur Steckverbinder

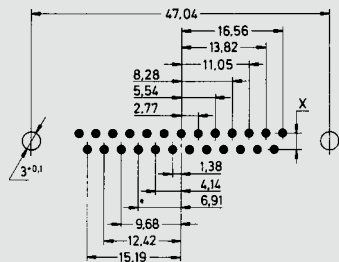
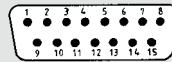
## D-Sub connector foot prints



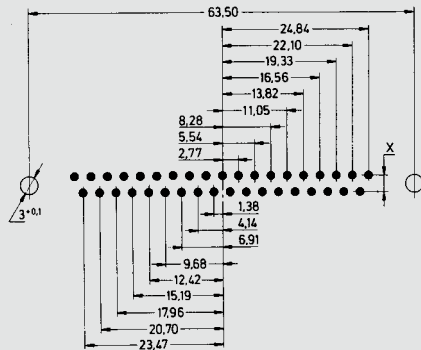
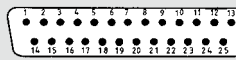
9-polig / contacts



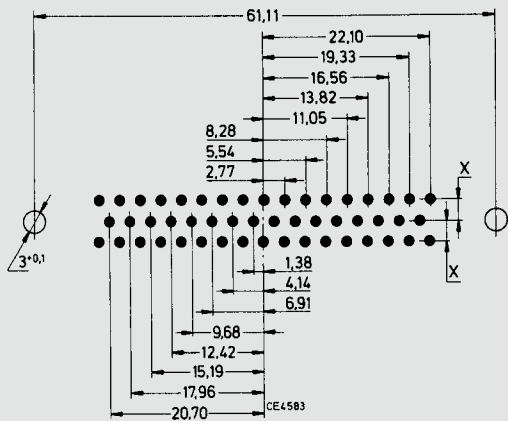
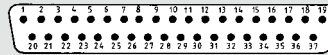
15-polig / contacts



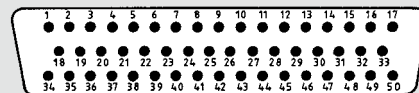
25-polig / contacts



37-polig / contacts



50-polig / contacts



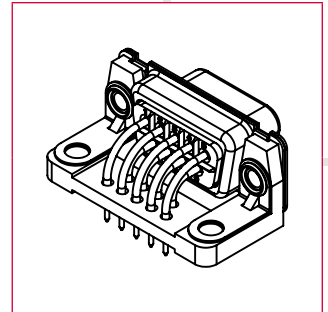
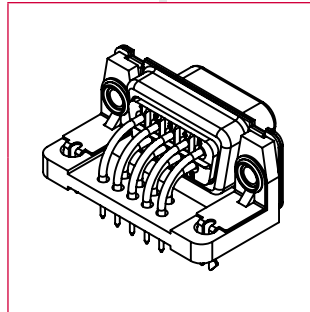
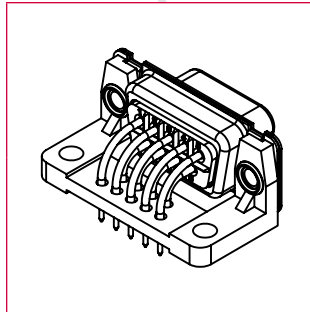
**Befestigungswinkel / Mounting bracket**

**Kunststoffwinkel / Plastic bracket**

mit Durchgangsloch 3.2 mm  
through hole 3.2 mm

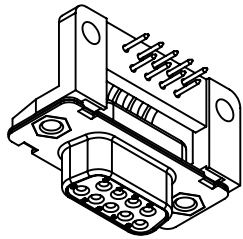
Erdungsblech mit Rasterclip für  
Bohrung 3.1+0.1 mm

Erdungsblech mit  
Durchgangsloch 3.2 mm

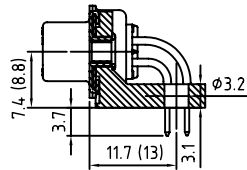


**Befestigungs-  
ausführung  
Mounting Style**

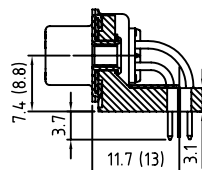
Planer Gewindeniet UNC4-40 (4) oder M3 (3)  
oder Durchgangsloch 3,1 mm (0)  
flush threaded rivet UNC 4-40 (4)  
or M3 (3) or through hole 3,1 mm (0)



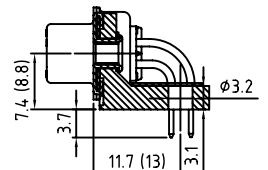
**4B**



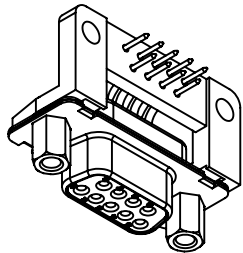
**R4B**



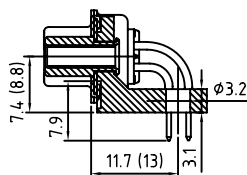
**E4B**



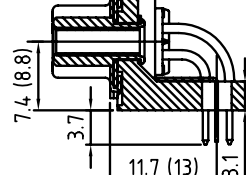
Gewindebolzen  
UNC4-40 (4) oder M3 (3)  
Threaded bolt  
UNC4-40 (4) or M3 (3)



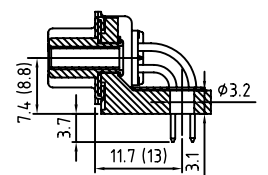
**4BA**



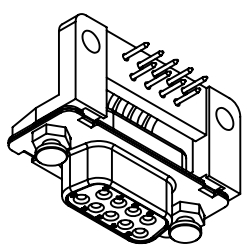
**R4BA**



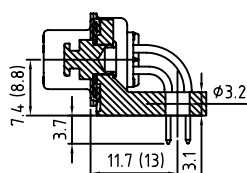
**E4BA**



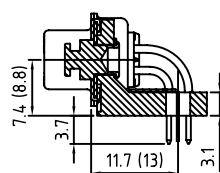
Gleitverriegelungsbolzen  
Slide locking bolts



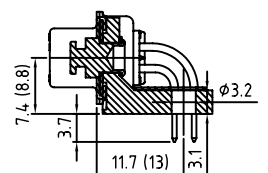
**56B**



**R56B**



**E56B**



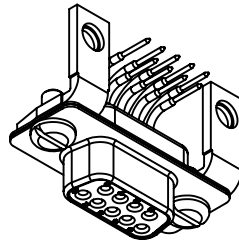
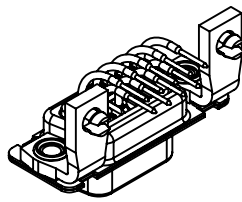
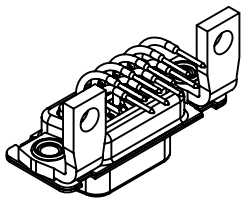
## Befestigungswinkel / Mounting bracket

### Metallwinkel / Metal bracket

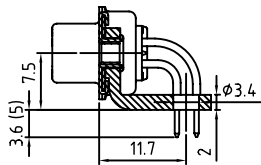
mit Durchgangsloch  
3.4 mm

mit Rasterclip für Bohrung  
3.1+0.1 mm

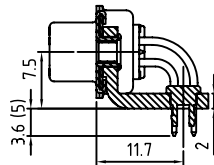
Verschraubung



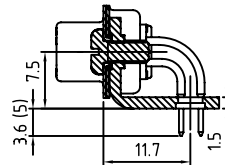
48



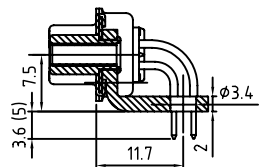
R48



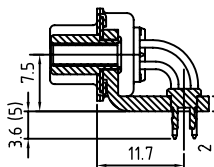
S8



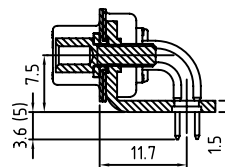
48A



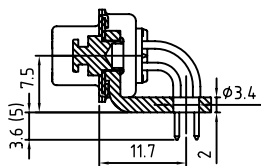
R48A



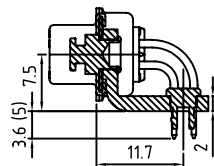
S48



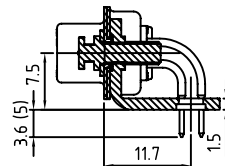
568



R568



S568



**!** Maße für 50-pol Kunststoffwinkel  
8,8 mm anstatt 7,4 mm und 13 mm  
anstatt 11,7 mm.

Bei M3-Gewinde bitte die 4 in der  
Art.-Nr. gegen eine 3 austauschen.

Bitte die Bestellnummer der  
gewünschten Ausführung an die  
Artikelnummer des Standard-Steck-  
verbinders anhängen,  
z.B. ST 25 66 G 3 R 4 B.

Rasterclip für Bohrung  $\phi 3,1 \text{ mm} + 0,1$   
in 1,6 mm starker Leiterplatte.

*Dimension for plastic bracket pole 50  
8,8 mm instead of 11,7 mm and 13  
mm instead of 11,7 mm.*

*For M3 thread please replace the  
number 4 of the part no. by the  
number 3.*

*Please add order code to part no. of  
standard connectors, e.g. ST 25 66 G  
3 R 4 B.*

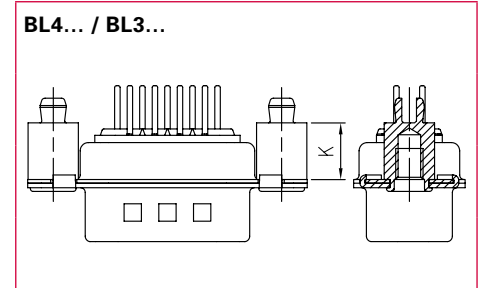
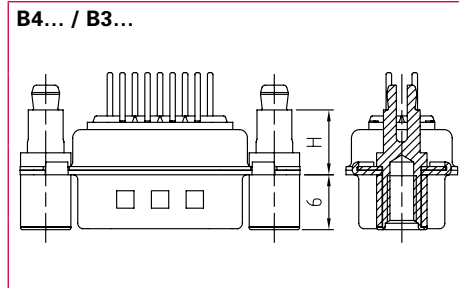
*Locking clip fixing hole diameter 3,1  
mm + 0,1 1,6 mm thick board.*

## Ausführungen

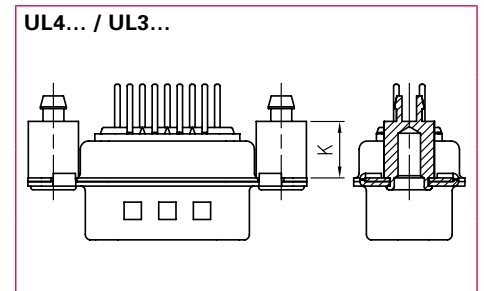
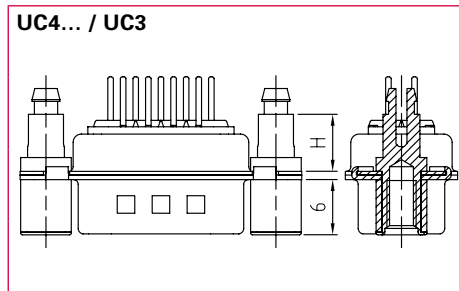
## Versions

|                               |  |                                      |
|-------------------------------|--|--------------------------------------|
| Gewindeniet<br>Threaded rivet |  | Für Bohrung / for hole               |
| Gewinde                       |  | H                                    |
|                               |  | K                                    |
|                               |  | Leiterplattenstärke<br>PCB thickness |

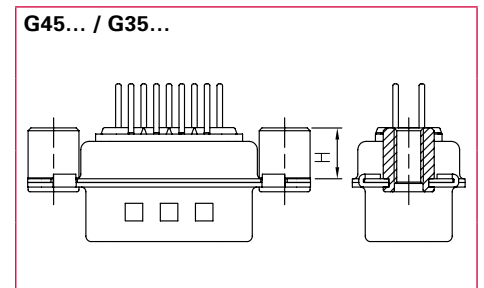
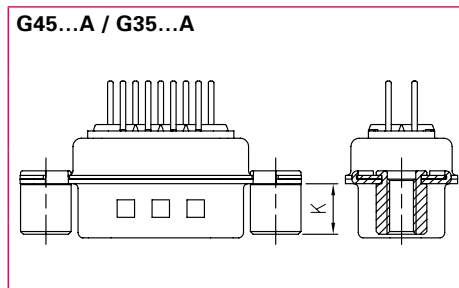
|  |  |                                    |
|--|--|------------------------------------|
| Combi-/Boardlockniet<br>Combi-/Boardlock rivet |  | 3,1 + 0,1                          |
| UNC4-40 / M3                                   |  | 6,2 / 6,6                          |
|  |  | 6,2 / 6,6 / 7,4 / 9 / 11 / 14 / 16 |
|  |  | 1,6                                |



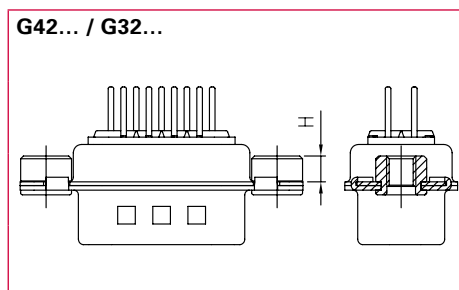
|  |  |               |
|--|--|---------------|
| Combi-/Boardlockniet<br>Combi-/Boardlock rivet |  | 3,1 + 0,1     |
| UNC4-40 / M3                                   |  | 6,2 / 6,6     |
|  |  | 6,2 / 6,6 / 8 |
|  |  | 1,5 - 3,5     |



|                               |  |           |
|-------------------------------|--|-----------|
| Gewindeniet<br>Threaded rivet |  | 3,1 + 0,1 |
| UNC4-40 / M3                  |  | 5,5 / 6,2 |
|                               |  | 5,5 / 6,2 |
|                               |  |           |



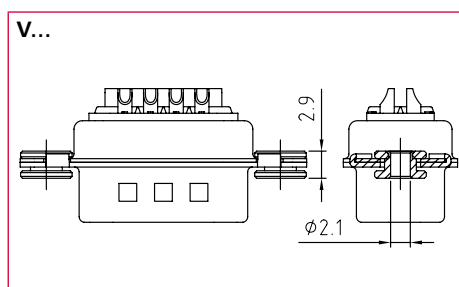
|                               |  |           |
|-------------------------------|--|-----------|
| Gewindeniet<br>Threaded rivet |  | 3,1 + 1,0 |
| UNC4-40 / M3                  |  | 2,8       |
|                               |  |           |
|                               |  |           |



**Bemerkungen / Coments:**

- Standard:  
G45... / G35... – H = 5.5 mm  
G46... / G36... – H = 6.2 mm
- Crimp:  
CG45... / CG35...
- HD D-Sub (Seite 22)  
H45... / H35... – H = 6.2 mm

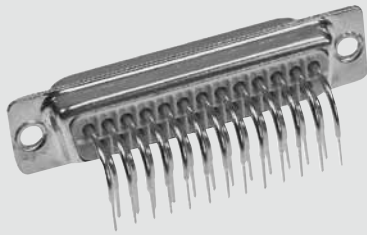
|  |  |  |
|--|--|--|
| Schwimmende Befestigung<br>Float mount |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |



- Frontseitig plan / plane on front side:  
G45DNT... / G35DNT...  
G45NT... / G35NT...

## Einlötanschluß 90° mit gedrehten Kontakten

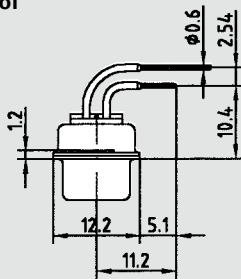
## Dip Solder 90° with machined contacts



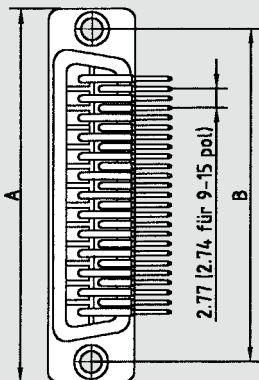
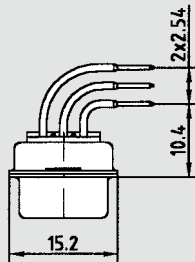
- Europäisches Standard-Rastermaß von 2,54 mm
- Gedrehte Präzisionskontakte aus Kupferlegierung
- Vollvergoldet über Nickel Sperrschicht
- Höchste Güte und Lebensdauer durch definierte Kontaktzone

- Standard European footprint of 2,54 mm
- High precision machined contacts made from copper alloy
- Fully gold plated over Nickel base layer
- Best quality and long life due to specified contact area

9-37 pol



50 pol



### Abmessungen / Dimensions

| Polzahl<br>Size | 9    | 15   | 25   | 37   | 50   |
|-----------------|------|------|------|------|------|
| A               | 30.6 | 39.0 | 52.8 | 69.2 | 66.6 |
| B               | 25.0 | 33.3 | 47.0 | 63.5 | 61.1 |

### Stift Pin

| Polzahl<br>Size | Gehäuse verzinkt<br>Shell tin-plated |
|-----------------|--------------------------------------|
| 09              | SDT 09 56 G .                        |
| 15              | SDT 15 56 G .                        |
| 25              | SDT 25 56 G .                        |
| 37              | SDT 37 56 G .                        |
| 50              | SDT 50 56 G .                        |

### Buchse Socket

| Polzahl<br>Size | Gehäuse verzinkt<br>Shell tin-plated |
|-----------------|--------------------------------------|
| 09              | ST 09 56 G .                         |
| 15              | ST 15 56 G .                         |
| 25              | ST 25 56 G .                         |
| 37              | ST 37 56 G .                         |
| 50              | ST 50 56 G .                         |



Bitte anstelle des Punktes ( . ) am Ende der Artikelnummer die gewünschte Gütestufe 1, 2 oder 3 einsetzen.

Selektive Kontaktbestückung möglich!  
Mit vorverzinnten Kontaktspitzen bitte ein „T“ hinter die Artikelnummer anfügen.

Lieferbare Winkelausführungen siehe Seite 36/37.

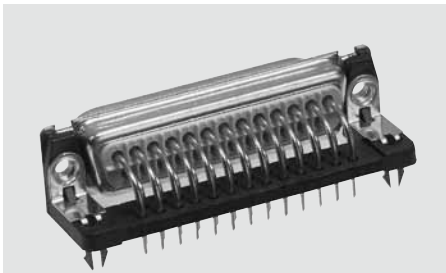
For the requested quality class -please replace the point ( . ) at the end of the part no. by using the number 1,2 or 3.

Individual pin insertion -possible.  
With pre-tinned contact tops -please add "T" as last position of the part no.

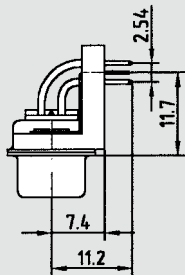
Executions of brackets available on page 36/37.

### Einlötanschluß 90° gedrehte Kontakte mit Kunststoffwinkel und Erdungsclip

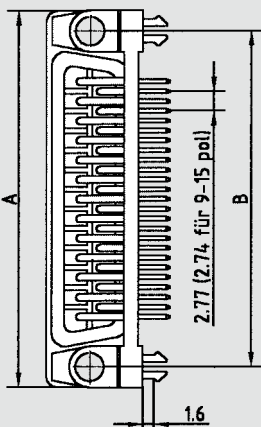
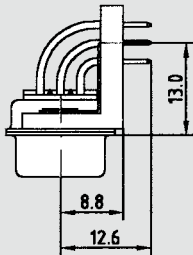
### Dip Solder 90° machined contacts with plastic bracket and grounding clip



9-37 pol



50 pol



#### Abmessungen / Dimensions

| Polzahl<br>Size | 9    | 15   | 25   | 37   | 50   |
|-----------------|------|------|------|------|------|
| A               | 30.6 | 39.0 | 52.8 | 69.2 | 66.6 |
| B               | 25.0 | 33.3 | 47.0 | 63.5 | 61.1 |

- Snap-on Platinenbefestigung und Masseverbindung kombiniert
- Integriertes, planes UNC 4-40 oder M3 Gewinde
- Zur rationellen Montage
- Kunststoffwinkel mit Positionierplatte
- Zum problemlosen Einsetzen auf der Platine
- Gedrehte Präzisionskontakte

- Snap on board fastening and bonding in one part
- Integrated smooth thread UNC 4-40 or M3
- For efficient mounting
- Plastic bracket with centering plate
- For easy board assembly
- Precision machined contacts

#### Erdungswinkel mit Rastclip und UNC 4-40 Gewinde Bracket with grounding clip and UNC 4-40 thread

| Polzahl<br>Size | Stift<br>Pin      | Buchse<br>Socket |
|-----------------|-------------------|------------------|
| 09              | SDT 09 56 G . R4B | ST 09 66 G . R4B |
| 15              | SDT 15 56 G . R4B | ST 15 66 G . R4B |
| 25              | SDT 25 56 G . R4B | ST 25 66 G . R4B |
| 37              | SDT 37 56 G . R4B | ST 37 66 G . R4B |
| 50              | SDT 50 56 G . R4B | ST 50 66 G . R4B |

#### Erdungswinkel mit Durchgangsloch und UNC 4-40 Gewinde Bracket with through hole for grounding and UNC 4-40 thread

| Polzahl<br>Size | Stift<br>Pin      | Buchse<br>Socket |
|-----------------|-------------------|------------------|
| 09              | SDT 09 56 G . E4B | ST 09 66 G . E4B |
| 15              | SDT 15 56 G . E4B | ST 15 66 G . E4B |
| 25              | SDT 25 56 G . E4B | ST 25 66 G . E4B |
| 37              | SDT 37 56 G . E4B | ST 37 66 G . E4B |
| 50              | SDT 50 56 G . E4B | ST 50 66 G . E4B |

**!** Bitte anstelle des Punktes ( . ) am Ende der Artikelnummer die gewünschte Gütestufe 1, 2 oder 3 einsetzen.

Bei M3 Gewinde die Ziffer 4 in der Art.-Nr. gegen eine 3 austauschen.

Selektive Kontaktbestückung möglich!

Bei Durchgangsloch 3,1 mm die Ziffer 4 in der Artikel Nr. gegen eine 0 austauschen.

Lieferbare Winkelausführungen siehe Seite 36/37.

For the requested quality class please replace the point ( . ) at the end of the part no. by using the number 1, 2 or 3.

For M3 thread please replace the number 4 of the part. no. by the number 3.

Individual pin insertion -possible.

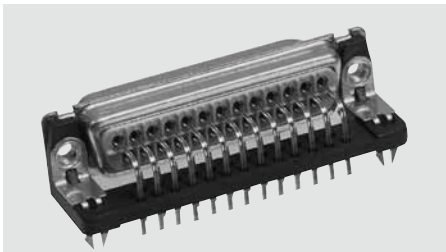
For through hole 3,1 mm please replace the number 4 of the part. no. by the number 0.

Executions of brackets available on page 36/37.



## Einlötanschluß 90° gestanzte Kontakte mit Kunststoffwinkel und Erdungsclip

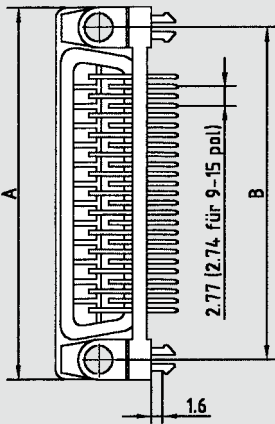
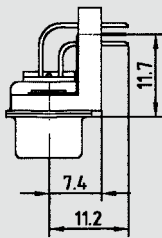
## Dip Solder 90° stamped contacts with plastic bracket and grounding clip



- Snap-on Platinenbefestigung und Masseverbindung kombiniert
- Integriertes, planes UNC 4-40 oder M3 Gewinde
- Zur rationellen Montage
- Kunststoffwinkel mit Positionierplatte
- Zum problemlosen Einsetzen auf der Platine
- Gestanzte, selektiv vergoldete Kontakte

- Snap-on board fastening and bonding in one part
- Integrated smooth thread UNC 4-40 or M3
- For efficient mounting
- Plastic bracket with centering plate
- For easy board assembly
- Stamped, selectively plated contacts
- All standard locking systems are available

9-37 pol



### Abmessungen / Dimensions

| Polzahl<br>Size | 9    | 15   | 25   | 37   |
|-----------------|------|------|------|------|
| A               | 30.6 | 39.0 | 52.8 | 69.2 |
| B               | 25.0 | 33.3 | 47.0 | 63.5 |

### Erdungswinkel mit Rastclip und UNC 4-40 Gewinde Bracket with grounding clip and UNC 4-40 thread

| Polzahl<br>Size | Buchse<br>Socket   |
|-----------------|--------------------|
| 09              | ST 09 166 G . TR4B |
| 15              | ST 15 166 G . TR4B |
| 25              | ST 25 166 G . TR4B |
| 37              | ST 37 166 G . TR4B |

### Erdungswinkel mit Durchgangsloch und UNC 4-40 Gewinde Bracket with through hole for grounding and UNC 4-40 thread

| Polzahl<br>Size | Buchse<br>Socket   |
|-----------------|--------------------|
| 09              | ST 09 166 G . TE4B |
| 15              | ST 15 166 G . TE4B |
| 25              | ST 25 166 G . TE4B |
| 37              | ST 37 166 G . TE4B |

**!** Bitte anstelle des Punktes ( . ) am Ende der Artikelnummer die gewünschte Gütestufe 1, 2 oder 3 einsetzen.

Bei M3 Gewinde die Ziffer 4 in der Art.-Nr. gegen eine 3 austauschen.

Selektive Kontaktbestückung möglich!

Bei Durchgangsloch 3,1 mm die Ziffer 4 in der Artikel Nr. gegen eine 0 austauschen.

Lieferbare Winkelausführungen siehe Seite 36/37.

For the requested quality class please replace the point (.) at the end of the part no. by using the number 1, 2 or 3.

For M3 thread please replace the number 4 of the part no. by the number 3.

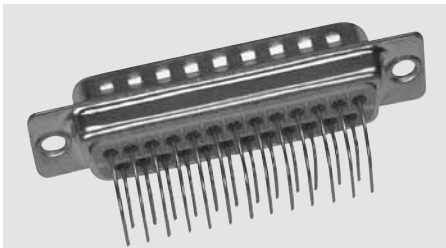
Individual pin insertion possible.

For through hole 3,1 mm please replace the number 4 of the part. no. by the number 0.

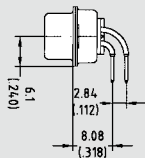
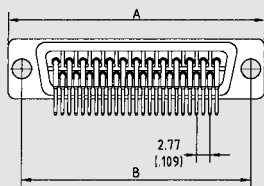
Models with brackets available on page 36/37.

**Einlötanschluß 90°  
gedrehte Kontakte  
8,08 mm/.318 inch  
Einbaumaß (US Style)**

**Dip Solder 90°  
machined contacts  
8,08 mm/.318 inch  
footprint (US Style)**

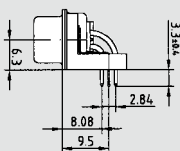
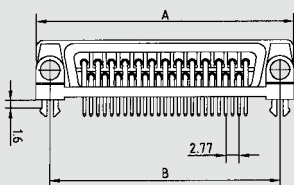


Foot print .318 – 9 - 37 pol



**Abmessungen / Dimensions**

| Polzahl<br>Size | 9    | 15   | 25   | 37   |
|-----------------|------|------|------|------|
| A               | 30.6 | 39.0 | 52.8 | 69.2 |
| B               | 25.0 | 33.3 | 47.0 | 63.5 |



**Abmessungen / Dimensions**

| Polzahl<br>Size  | 9               | 15              | 25              | 37              |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| A (mm)<br>(inch) | 30.6<br>(1.205) | 39.0<br>(1.535) | 52.8<br>(2.079) | 69.2<br>(2.724) |
| B (mm)<br>(inch) | 25.0<br>(0.984) | 33.3<br>(1.311) | 47.0<br>(1.850) | 63.5<br>(2.500) |

- gedrehte Präzisionskontakte
- mit Kunststoffwinkel und Rastclip erhältlich
- wahlweise UNC 4-40 oder M3-Gewinde
- verzinnertes Metallgehäuse
- US Style

- High precision machined contacts
- Available with plastic bracket and locking clip
- UNC 4-40 or -M3 thread
- Tin-plated metal shell
- US Style

**ohne Anbauteile  
Without mounting devices**

| Polzahl<br>Size | Stift<br>Pin   | Buchse<br>Socket |
|-----------------|----------------|------------------|
| 09              | SDT 09 568 G . | ST 09 668 G .    |
| 15              | SDT 15 568 G . | ST 15 668 G .    |
| 25              | SDT 25 568 G . | ST 25 668 G .    |
| 37              | SDT 37 568 G . | ST 37 668 G .    |

**mit Kunststoffwinkel, Erdungsclip und Innengewinde  
With plastic bracket, earthing clip and internal thread**

| Polzahl<br>Size | Stift<br>Pin       | Buchse<br>Socket  |
|-----------------|--------------------|-------------------|
| 09              | SDT 09 568 G . R4B | ST 09 668 G . R4B |
| 15              | SDT 15 568 G . R4B | ST 15 668 G . R4B |
| 25              | SDT 25 568 G . R4B | ST 25 668 G . R4B |
| 37              | SDT 37 568 G . R4B | ST 37 668 G . R4B |

**!** Bitte anstelle des Punktes ( . ) am Ende der Artikelnummer die gewünschte Gütestufe 1, 2 oder 3 einsetzen.

Selektive Kontaktbestückung möglich.

Bei Durchgangslloch 3,1 mm die Ziffer 4 in der Artikel Nr. gegen eine 0 austauschen.

Bei M3 Gewinde die Ziffer 4 in der Art.-Nr. gegen eine 3 austauschen.

For the requested quality class -please replace the point ( . ) at the end of the part no. by using the number 1, 2 or 3.

Individual pin insertion possible.

For through hole 3,1 mm please replace the number 4 of the part. no. by the number 0.

For M3 thread please replace the number 4 of the part no. by using the number 3.