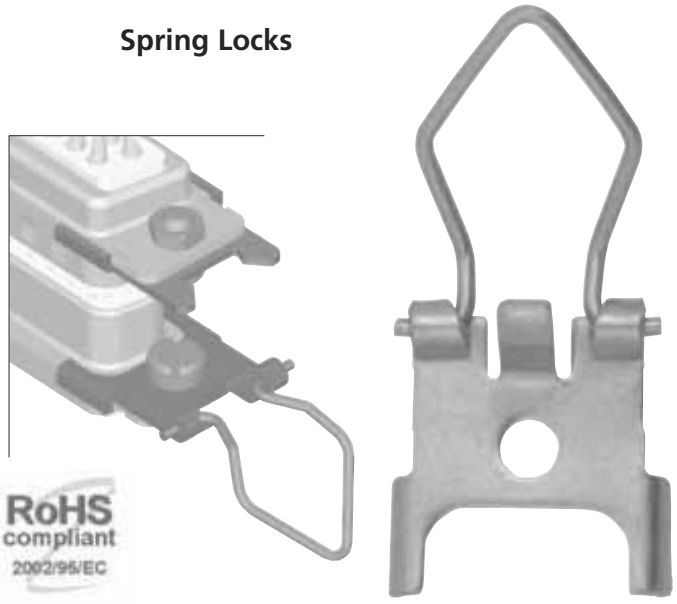
## General Information

All Products of Accessories for D-Sub Connectors are RoHS compliant. A summary of all products and possible exceptions can be found on our internet site www.fctgroup.com, Menu item RoHS product summary.

## *Allgemeine Informationen*

*Alle Erzeugnisse des Zubehörs für D-Sub Steckverbinder sind RoHS konform. Eine Übersicht über alle Erzeugnisse und eventuelle Ausnahmen finden Sie auf unserer Internetseite www.fctgroup.com, Menüpunkt RoHS Artikelübersicht.*

## Spring Locks




## *Federbügelverriegelung*

**Advantages and Special Features**

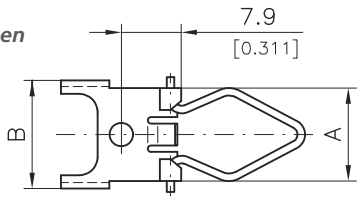
- Spring lock is mounted on the front panel and the corresponding D-Sub connector
- Lockplate F1044-1 is screwed on the metal hood
- with Corresponding Mounting Screw
- Packed in Pairs
- Material: Stainless steel

***Vorteile und Merkmale im Überblick***

- *Der Federbügel wird an der Frontplatte bzw. am Gegensteckverbinder montiert*
- *An der Metallhaube wird die Verschlussplatte F1044-1 angeschraubt.*
- *mit passender Befestigungsschraube*
- *paarweise verpackt*
- *Material: Edelstahl*

**Spring Lock F1045-... with Mounting Screws**
***Federbügel F1045-... mit Befestigungsschraube***

**Dimensions**
***Abmessungen***

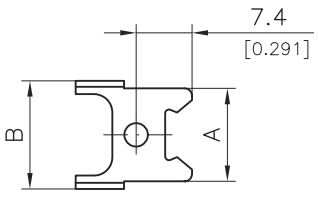



**Sizes and Order-Information**
***Größen und Bestell-Informationen***

| Order Number<br>*Bestellnummer* | Suitable for Shell Size<br>*Passend für Gehäusegröße* | A | B |
|---|---|---|---|
| **F1045-1** | 1 - 4 | 12,3<br>(0.484) | 14,3<br>(0.563) |
| **F1045-5** | 5 | 15,5<br>(0.610) | 17,2<br>(0.677) |

**Accessories for Spring Locks**
**Locking Plate F1044**
***Zubehör für die Federbügelverriegelung***
***Verschlussplatte F1044***

**Dimensions**
***Abmessungen***




**Sizes and Order-Information**
***Größen und Bestell-Informationen***

| Order Number<br>*Bestellnummer* | Suitable for Shell Size<br>*Passend für Gehäusegröße* | A | B |
|---|---|---|---|
| **F1044-1** | 1 - 4 | 12,3<br>(0.484) | 14,3<br>(0.563) |
| **F1044-5** | 5 | 15,6<br>(0.614) | 17,2<br>(0.677) |

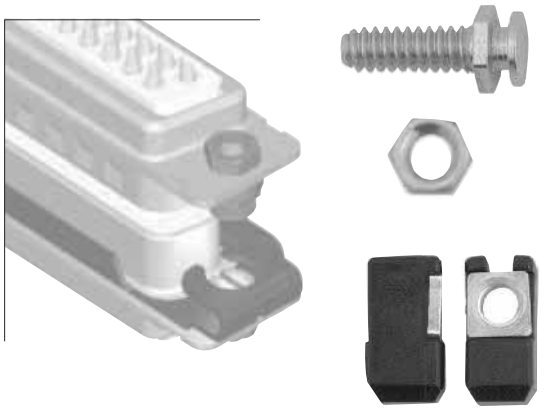
**Packing Units**

***Verpackungseinheiten***

| **Packing unit** | ***Verpackungseinheit*** |
|---|---|
| 2 reception plates | *2 St. Aufnahmeplatten* |
| 2 spring locks | *2 St. Federbügel* |
| 2 spring washers | *2 St. Federringe* |
| 2 nuts | *2 St. Muttern* |
| 2 screws | *2 St. Schrauben* |

## Slide Locks F-GV-...

## *Gleitverriegelungen F-GV-...*



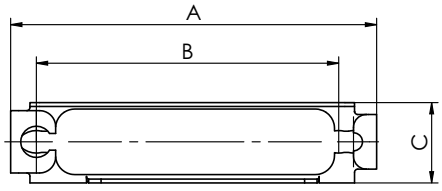
**Advantages and Special Features**

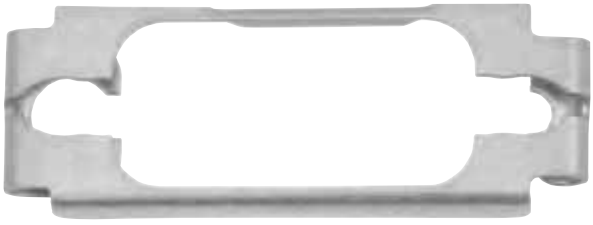
- inclusiv fixing Screw
- wide range of accessorie
- for the mounting of appliances
- Locking in place occurs by sliding the locking frame

***Vorteile und Merkmale im Überblick***

- *inklusive Befestigungsschraube*
- *umfangreiches Montagezubehör*
- *geeignet für die Gerätemontage*
- *die Verriegelung erfolgt durch Verschieben des Gleitverriegelungsrahmens*

**Dimensions**
***Abmessungen***



| Shell Size<br>*Gehäusegröße* | Order Number for Appliance Mounting<br>Bestellnummer bei Gerätemontage | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **F-GV-1** | 35,1 | 25,0 | 12,5 | 4-40 UNC |
| | **F-GV-1M3** | (1.382) | (0.984) | (0.492) | M3 |
| 2 | **F-GV-2** | 43,1 | 33,3 | 12,5 | 4-40 UNC |
| | **F-GV-2M3** | (1.697) | (1.311) | (0.492) | M3 |
| 3 | **F-GV-3** | 56,94 | 47,0 | 12,5 | 4-40 UNC |
| | **F-GV-3M3** | (2.242) | (1.852) | (0.492) | M3 |
| 4 | **F-GV-4** | 73,3 | 63,5 | 12,5 | 4-40 UNC |
| | **F-GV-4M3** | (2.886) | (2.500) | (0.492) | M3 |
| 5 | **F-GV-5** | 72 | 61,1 | 14,7 | 4-40 UNC |
| | **F-GV-5M3** | (2.835) | (2.406) | (0.579) | M3 |

**Packing Units**
***Verpackungseinheiten***

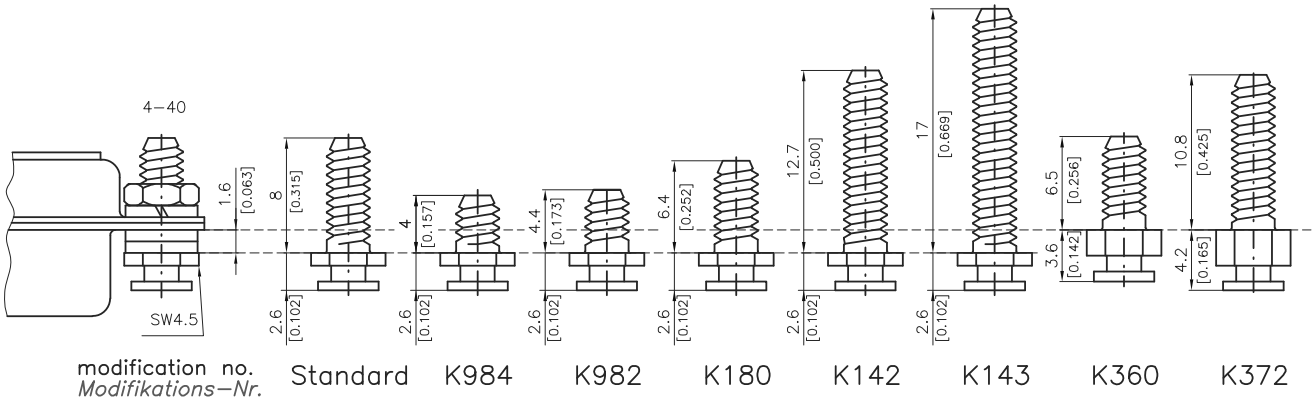
| **Packing Unit**<br>***Verpackungseinheit*** |
|---|
| Appliance Assembly<br>*Gerätemontage* |
| 1 frame<br>*1 St. Rahmen* |
| 2 short screws<br>*2 St. kurze Schrauben* |
| 2 nuts<br>*2 St. Muttern* |
| 2 spring washers<br>*2 St. Federringe* |

## Lock Posts F-SGV1/5-... for Slide Locking

## *Gegenschrauben F-SGV1/5-... für Gleitverriegelung*

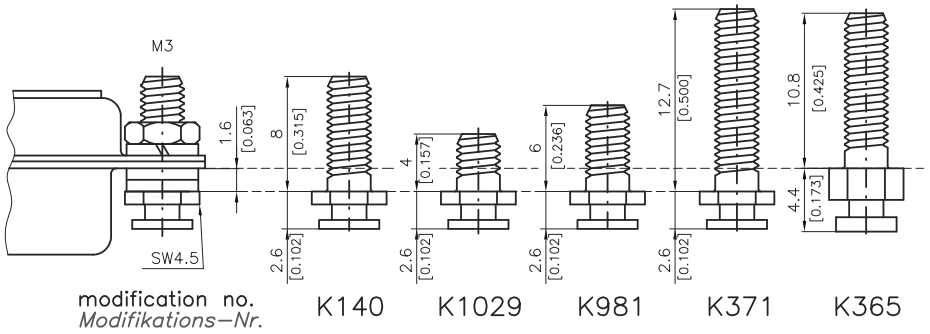
**Outer Thread 4-40 UNC Dimensions**

***Außengewinde 4-40 UNC Abmessungen***




**Outer Thread M3 Dimensions**

***Außengewinde M3 Abmessungen***




**Technical Data**

***Technische Daten***

| | **Zinc Plated Version** | **Tin Plated Version** |
|---|---|---|
| | ***Verzinkte Ausführung*** | ***Verzinnte Ausführung*** |
| **Order Number** | F-SGV1/5-... | F-SGV1/5-...SN |
| ***Bestell-nummer*** | | |
| **Material** | steel, zinc plated, blue chromate, | steel, tin plated |
| ***Material*** | *Stahl verzinkt, blau chromatiert,* | *Stahl verzinnt* |

**Packing Units**

***Verpackungseinheiten***

| **Packing Unit** ***Verpackungseinheit*** | |
|---|---|
| **Head Height 0.012“** ***Kopfhöhe 2,6 mm*** | **Head Height 0.165“** ***Kopfhöhe 4,2 mm*** |
| 2 bolts | 2 bolts |
| *2 St. Bolzen* | *2 St. Bolzen* |
| 4 washers | |
| *4 St. Unterlegscheiben* | |
| 2 spring washers | 2 spring washers |
| *2 St. Federringe* | *2 St. Federringe* |
| 2 nuts | 2 nuts |
| *2 Muttern* | *2 Muttern* |

**Ordering Example**

Lock post for slide lock, Hex. 4.5 mm (0.177“), head size 2.6 mm (0.102“), outer thread M3, length 8 mm (0.197“), tin plated: **F-SGV1/5-K140SN**

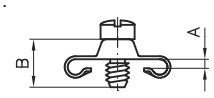
***Bestellbeispiel***

*Gegenschraube für Gleitverriegelung mit Schlüsselweite 4,5 mm, Kopfhöhe 2,6 mm, Außengewinde M3, Länge 8 mm, verzinnt:* ***F-SGV1/5-K140SN***

## Screw Locks F-SCHV...

## *Schraubverriegelungen F-SCHV...*

### Dimensions
***Abmessungen***




### Mounting information
Screw locks F-SCHV-... (thread 4-40 UNC) are mounted on the connector shell. They are packed in pairs.

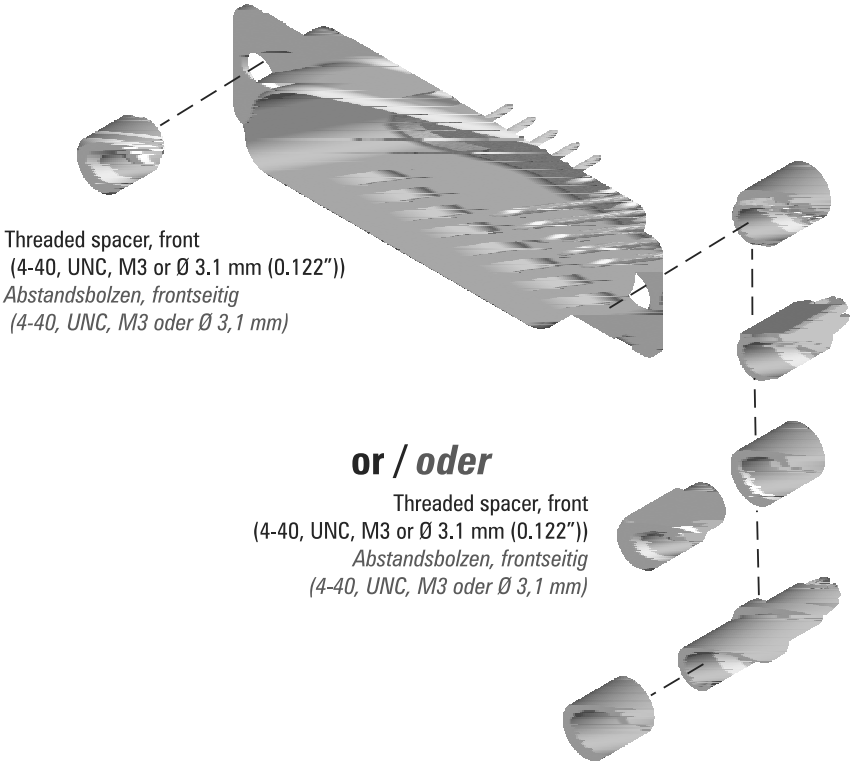
### *Montageinformation*
*Die Schraubverriegelungen F-SCHV-... (Gewinde 4-40 UNC) werden am Steckverbindergehäuse montiert. Sie sind paarweise verpackt.*

| **Order Number**<br>***Bestellnummer*** | **Suitable for Shell Size 1 - 4**<br>***Passend für Gehäusegröße 1 - 4*** | **A** | **B** | **Surface**<br>***Oberfläche*** |
|---|---|---|---|---|
| **F-SCHV-1** | Pin and socket connector<br>*Stift- und Buchsensteckverbinder direkt* | 0,8<br>(0.031) | 6,35<br>(0.250) | |
| **F-SCHV-2** | Pin and socket connector with sheet metal hood<br>*Stift- und Buchsensteckverbinder mit Blechhaube* | 1,2<br>(0.047) | 7,15<br>(0.281) | Zinc-plated<br>*verzinkt* |
| **F-SCHV-3** | Pin and socket connector<br>*Stift- und Buchsensteckverbinder direkt* | 0,8<br>(0.031) | 7,15<br>(0.281) | |

Dimensions in mm (inch) - ***Abmessungen in mm (inch)***

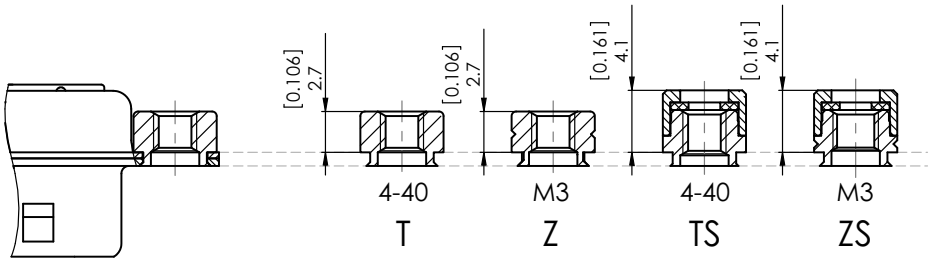
## D-Sub Connector with Accessories

## *D-Sub Steckverbinder mit Anbauteilen*




**Clinch Nuts**
***Einnietmuttern***

**Dimensions**
***Abmesungen***




| Mounting Type<br>*Befestigungsart* | Self Locking<br>*Selbstsichernd* | Surface<br>*Oberfläche* |
|---|---|---|
| T | — | Tin-plated or zinc-plated |
| Z | — | |
| TS | • | *verzinnt oder verzinkt* |
| ZS | • | |

**Ordering Example**
Pin connector, clinch nut 4-40 UNC, 9 contacts, solder pot termination, performance class 1: **FT09P0G1**

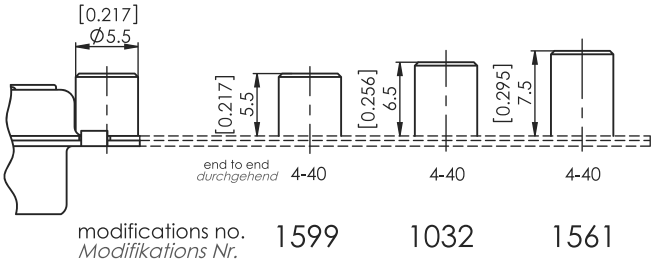
***Bestellbeispiel***
*Stiftsteckverbinder, Einnietmutter 4-40 UNC, 9-polig, Löttopfkontakt, Gütestufe 1:* ***FT09P0G1***

## Spacers

## *Abstandsbolzen*

**Rear Riveted Inner Thread 4-40 UNC**

***Rückseitig vernietet Innengewinde 4-40 UNC***

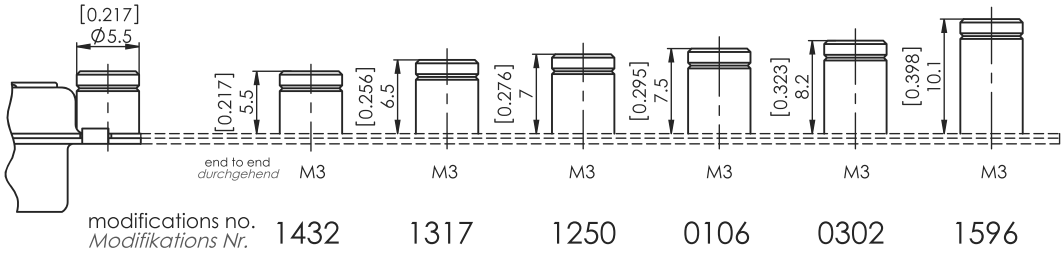



**Modification**
The modification number for the spacers completes the order number for the connector on which they are mounted. Surface: Tin-plated

***Modifikation***
*Die Modifikationsnummer des Abstandsbolzens ergänzt die Bestellnummer des Steckverbinders, in den der Abstandsbolzen eingebaut ist. Oberfläche: Verzinnt*

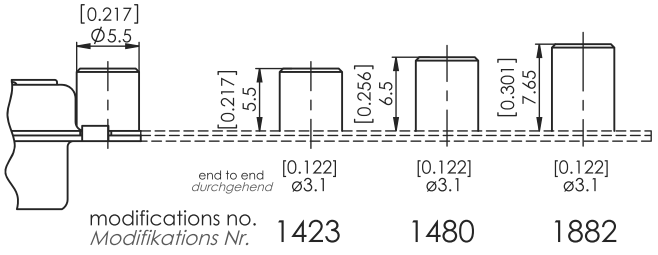
**Inner Thread M3**

***Innengewinde M3***




**Through Hole Ø 3.1 mm (0.122")**

***Durchgangsloch Ø 3,1 mm***

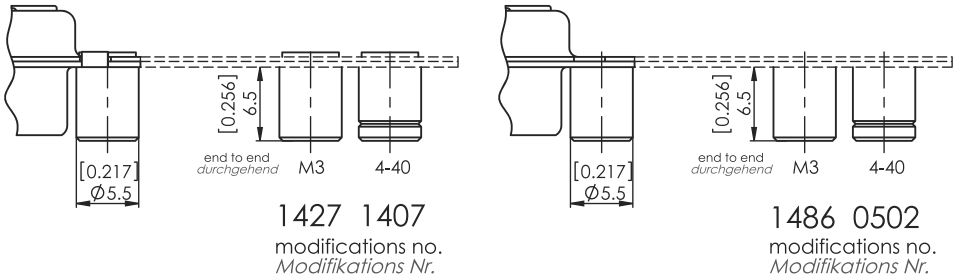



**Ordering Example**
Pin connector, 15 contacts, straight PCB termination, performance class 1, rear riveted threaded spacer with inner thread M3 and length 5.5 mm (0.217"): **F15P1G1-1432**

***Bestellbeispiel***
*Stiftsteckverbinder, 15-polig, gerader Leiterplattenanschluss, Gütestufe 1, rückseitig vernieteter Abstandsbolzen mit Innengewinde M3 und Länge 5,5 mm:* ***F15P1G1-1432***

**Front Riveted**

***Frontseitig vernietet***




.

**Only 1427 and 1407 are suitable for hood assembly as the rear part is uneven.**

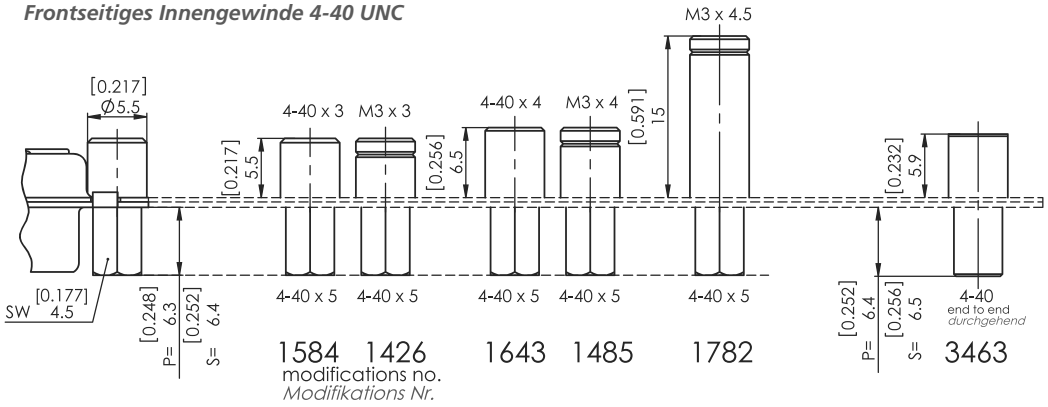
***1427 und 1407 nur für Haubenmontage geeignet, da Rückteil nicht planeben.***

## Frontside Spacers and Rearside Spacers or Snap-in Bolts

## *Frontseitiger Abstandsbolzen und rückseitiger Abstands- oder Schnappbolzen*

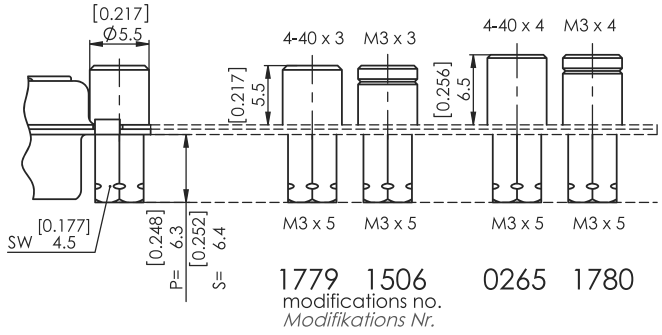
**Frontside Inner Thread 4-40 UNC**

***Frontseitiges Innengewinde 4-40 UNC***



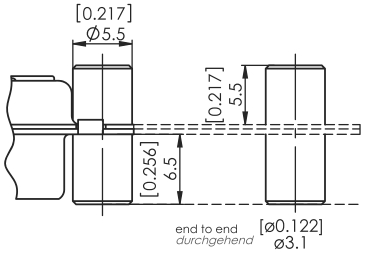

**Frontside Inner Thread M3**

***Frontseitiges Innengewinde M3***



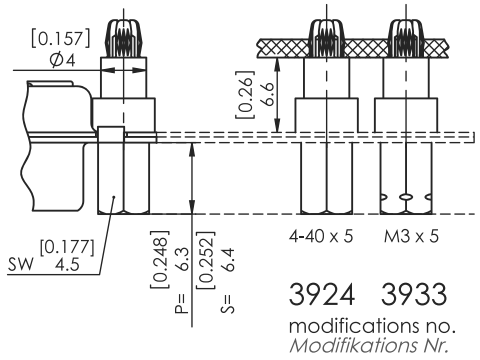

**Through Hole Ø 3.1 mm (0.122")**

***Durchgangsloch Ø 3,1 mm***



## Frontside Inner Thread

**Rearside Snap-in Bolt (Recommended Diameter of the Assembly Drilling ø 3.0 mm ±0.1 (0.118" ±0.004))**




**Ordering Example**
Pin connector, 15 contacts, straight PCB termination, performance class 1, front and rear side spacers with front side inner thread M3 and rear side inner thread 4-40 UNC, length 5.5 mm (0.217"): **F15P1G1-1779**

## *Frontseitiges Innengewinde*

***Rückseitiger Schnappbolzen (empfohlener Durchmesser der Montagebohrungen ø 3,0 mm ±0,1)***

The modification number for the spacers completes the order number for the connector on which they are mounted.

*Die Modifikationsnummer des Abstandsbolzens ergänzt die Bestellnummer des Steckverbinders, in den der Abstandsbolzen eingebaut ist.*

Surface: Tin-plated (only when using tin-plated shells)

*Oberfläche: Verzinnt (Nur in Verbindung mit verzinntem Gehäuse.)*

***Bestellbeispiel***
*Stiftsteckverbinder, 15-polig, gerader Leiterplattenanschluss, Gütestufe 1, front- und rückseitiger Abstandsbolzen mit frontseitigem Innengewinde M3 und rückseitigem Innengewinde 4-40 UNC, Länge 5,5 mm:* ***F15P1G1-1779***

## Snap-In Bolts for PCB Mounting

## *Schnappbolzen für Leiterplattenmontage*

**For PCBs with 1.6 mm (0.063") Thickness (Recommended Diameter of the Assembly Drilling ø 3.0 mm ±0.1 (0.118" ±0.004))**

***Für Leiterplatten mit 1,6 mm Stärke (empfohlener Durchmesser der Montagebohrungen ø 3,0 mm ±0,1)***

**The Advantages of This New Design are:**

- less snap-in force required for an increased retention strength.
- constant development of power when snapping in
- less sensitivity to the tolerance of the assembly hole.

***Die Vorteile der neuen Geometrie sind:***

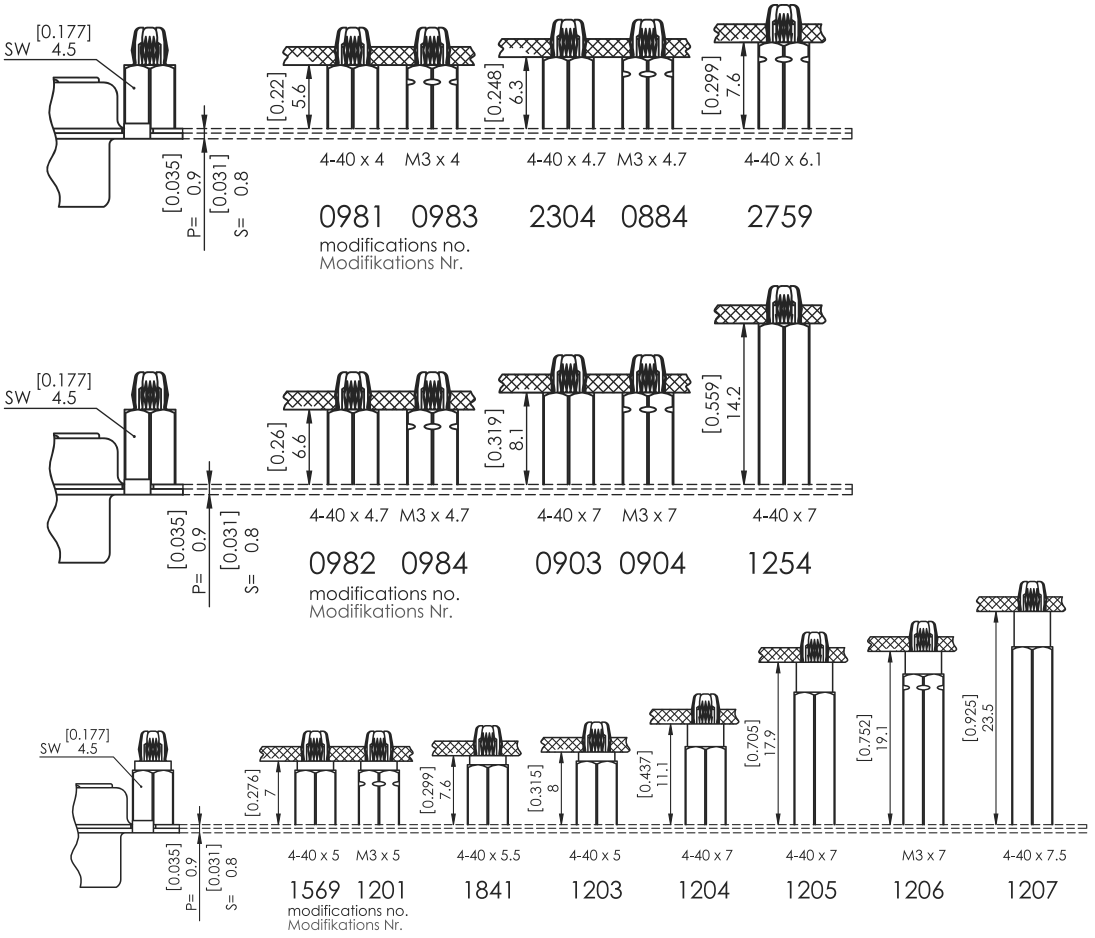
- *geringere Einpresskraft bei hoher Haltekraft*
- *gleichmäßiger Kraftverlauf beim Einpressen*
- *geringere Empfindlichkeit gegenüber Montagelochtoleranzen.*

As a result the required press-in force on to the PCB is lessened without diminishing the retention strength.

*Dadurch wird eine weichere Einrastung auf der Leiterplatte ohne Verringerung der Haltekraft erreicht.*

Depending on the snap-in rivet, the press in strength per snap-in rivet, with a diameter of 3 mm, lies between 20 - 60 N. In contrast a press in strength of 100 N was required with the previous snap-in geometry.

*Abhängig vom Snap-in Niet liegen die Einpresskräfte pro Snap-in Niet bei einem Durchmesser von 3 mm bei 20 - 60 N. Bei der bisherigen Snap-in Geometrie waren dagegen Einpresskräfte bis 100 N erforderlich.*




The modification number for the snap-in bolts completes the order number for the connector on which they are mounted. Platings: Tin plated over nickel, only when using tin-plated shells.

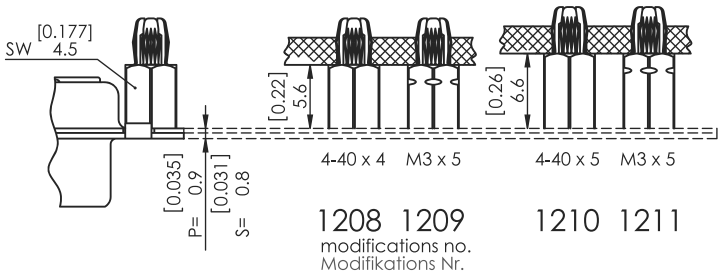
*Die Modifikationsnummer des Schnappbolzens ergänzt die Bestellnummer des Steckverbinders, in den der Schnappbolzen eingebaut ist. Oberflächen: Verzinnt über Nickel, nur in Verbindung mit verzinntem Gehäuse.*

## Snap-In Bolts for PCB Mounting

## *Schnappbolzen für Leiterplattenmontage*

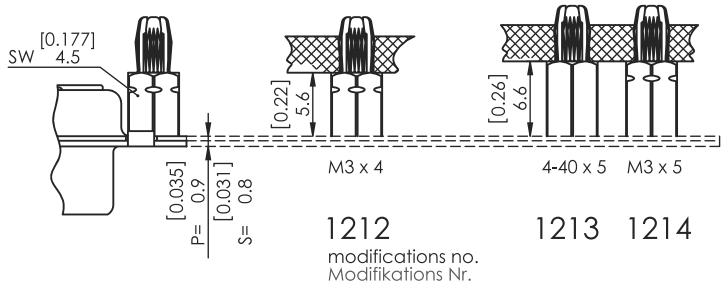
**For PCBs with 2.4 mm (0.094") Thickness (Recommended Diameter of the Assembly Drilling ø 3.0 mm ±0.1 (0.118" ±0.004))**

***Für Leiterplatten mit 2,4 mm Stärke (empfohlener Durchmesser der Montagebohrungen ø 3,0 mm ±0,1)***




**For PCBs with 3.2 mm (0.126") Thickness (Recommended Diameter of the Assembly Drilling ø 3.0 mm ±0.1 (0.118" ±0.004))**

***Für Leiterplatten mit 3,2 mm Stärke (empfohlener Durchmesser der Montagebohrungen ø 3,0 mm ±0,1)***




The modification number for the snap-in bolts completes the order number for the connector on which they are mounted. Platings: Tin plated over nickel, only when using tin-plated shells.

For the assembly and positioning of connectors, FCT has modified its well proven snap-in bolts and snap-in rivets.

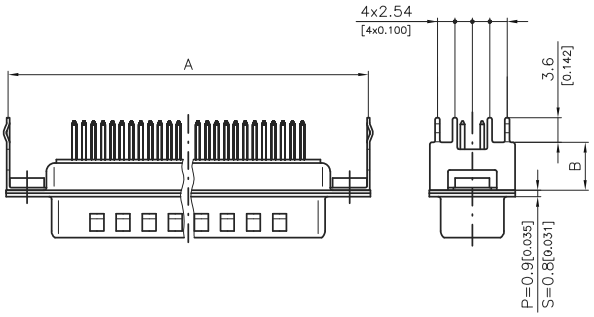
*Die Modifikationsnummer des Schnappbolzens ergänzt die Bestellnummer des Steckverbinders, in den der Schnappbolzen eingebaut ist. Oberflächen: Verzinnt über Nickel, nur in Verbindung mit verzinntem Gehäuse.*

*Für die Montage und Positionierung der Steckverbinder hat FCT electronic die bewährten Schnappbolzen und Snap-in-Nieten modifiziert.*

# Stamped Latch Locks for PCB Mounting

# *Gestanzte Rastelemente für Leiterplattenmontage*

## Dimensions
***Abmessungen***




| Shell Size<br>*Gehäusegröße* | A | B |
|---|---|---|
| **1** | 30,46<br>(1.199) | 5,6 |
| **2** | 38,76<br>(1.526) | (0.220)<br>or |
| **3** | 52,5<br>(2.067) | oder<br>7 |
| **4** | 68,96<br>(2.715) | (0.276) |

Dimensions in mm (inch) - *Abmessungen in mm (inch)*

Fig. 2: Detail latch lock
*Abb. 2: Detail Rastelement*

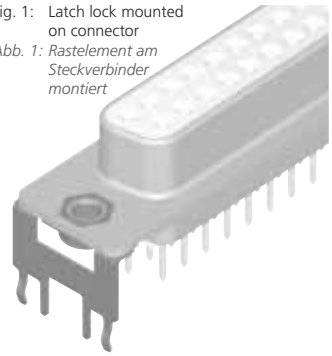


Fig. 1: Latch lock mounted on connector
*Abb. 1: Rastelement am Steckverbinder montiert*

## Technical Data
***Technische Daten***

| **Technical Data**<br>***Technische Daten*** | |
|---|---|
| Material<br>*Material* | Steel<br>*Stahl* |
| Plating<br>*Oberfläche* | Tin plated over nickel<br>*Zinn über Nickel* |
| For PCB thickness<br>*für Leiterplattenstärke* | 1,6 mm (0.063") |

## Modifications
***Modifikationen***

| **Modification No.**<br>***Modifikationsnummern*** | |
|---|---|
| -0503 | Thread 4-40 UNC<br>*Gewinde 4-40 UNC* |
| -0348 | Thread M3<br>*Gewinde M3* |
| -0504 | Through hole Ø 3.1 mm (Ø 0.122")<br>*Durchgangsloch Ø 3,1 mm* |

**Ordering Example**
9 contact pin connector, performance class 1, straight PCB termination, stamped latch lock for PCB mounting, thread M3: **F09P1G1-0348**

**Other heights available on request.**

***Bestellbeispiel***
*9-poliger Stiftsteckverbinder, gerader Leiterplattenanschluss, Gütestufe 1, Rastelement mit Gewinde M3:* ***F09P1G1-0348***

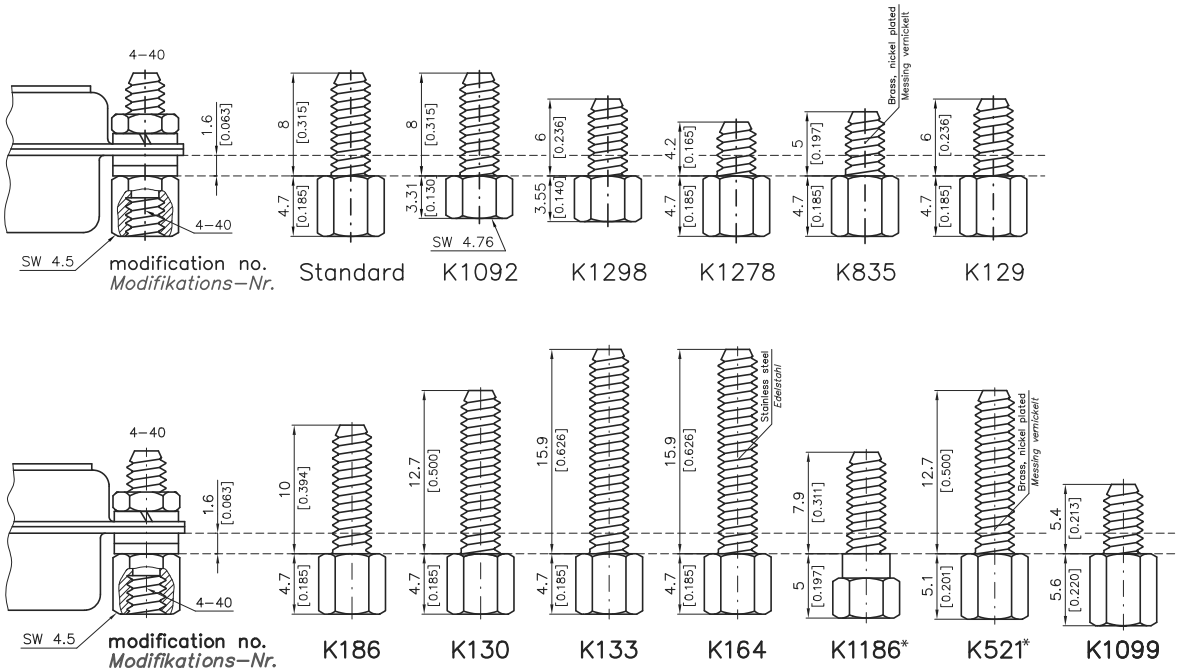
***Andere Höhen auf Anfrage.***

## Female Screw Locks F-GSCH1/5... Hex. 4.5 mm (0.177“)

## *Sechskantbolzen F-GSCH1/5... Schlüsselweite 4,5 mm*

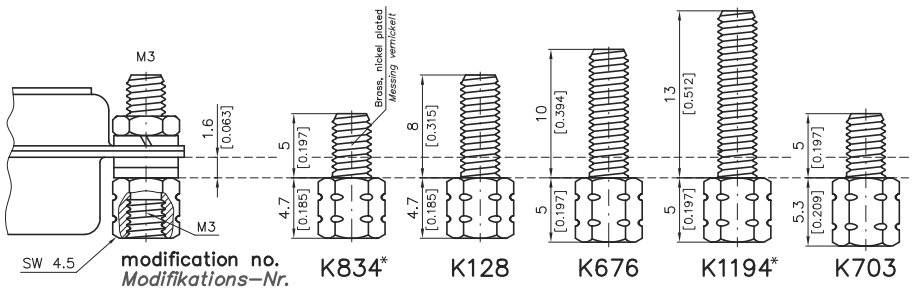
**Outer Thread 4-40 UNC, Inner Thread 4-40 UNC**

***Außengewinde 4-40 UNC, Innengewinde 4-40 UNC***




**Outer Thread M3, Inner Thread M3**

***Außengewinde M3, Innengewinde M3***

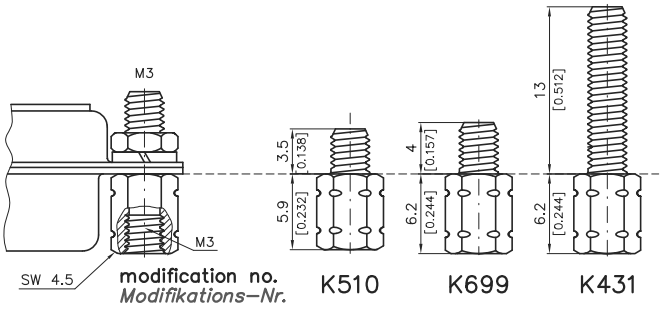


## Female Screw Locks F-GSCH1/5...
## Hex. 4.5 mm (0.177“)

## *Sechskantbolzen F-GSCH1/5...*
## *Schlüsselweite 4,5 mm*

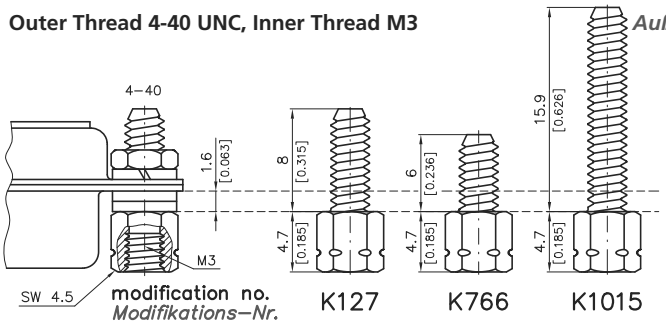
**Outer Thread M3, Inner Thread M3**

***Außengewinde M3, Innengewinde M3***



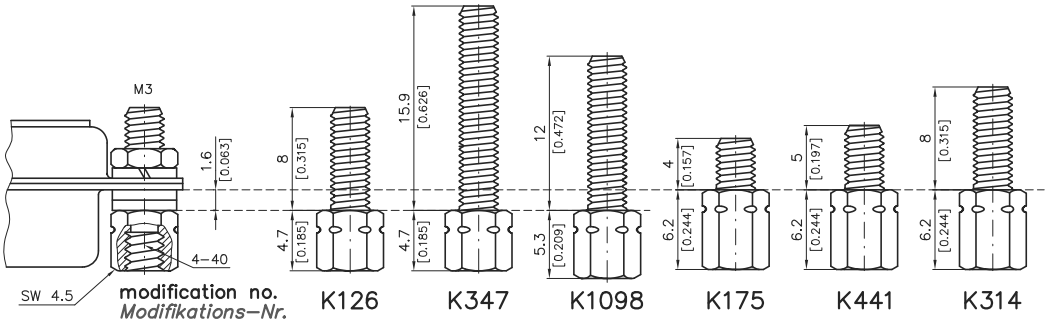

**Outer Thread 4-40 UNC, Inner Thread M3**

***Außengewinde 4-40 UNC, Innengewinde M3***



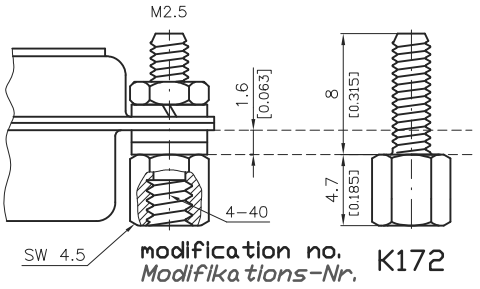

**Outer Thread M3, Inner Thread 4-40 UNC**

***Außengewinde M3, Innengewinde 4-40 UNC***




**Outer Thread M2,5; Inner Thread 4-40 UNC**

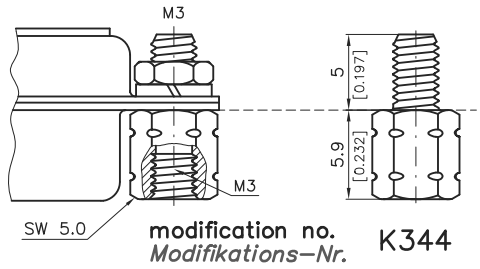
***Außengewinde M2,5; Innengewinde 4-40 UNC***



# Female Screw Locks F-GSCH1/5... Hex. 5.0 mm (0.197“)

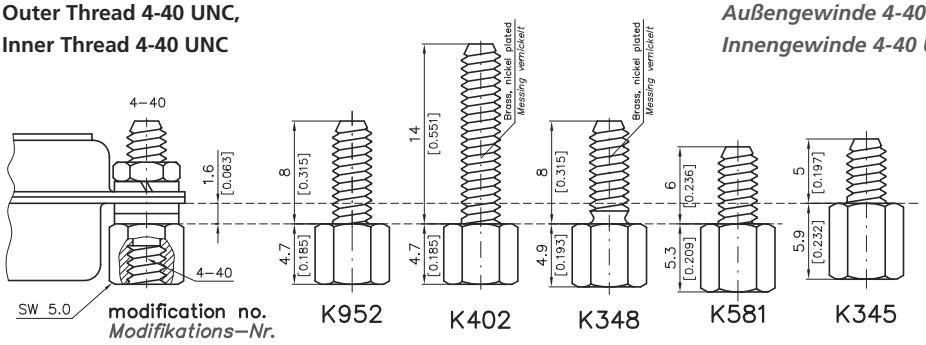
# *Sechskantbolzen F-GSCH1/5... Schlüsselweite 5,0 mm*

**Outer Thread M3, Inner Thread M3**
***Außengewinde M3, Innengewinde M3***




**Outer Thread 4-40 UNC, Inner Thread 4-40 UNC**

***Außengewinde 4-40 UNC, Innengewinde 4-40 UNC***




**Ordering Example**
Female screw lock, spanner size Hex. 4,5 mm (0.177“), outer thread M3, length 5 mm (0.197“), inner thread 4-40 UNC, head size 6.2 mm (0.244“), tin plated:
**F-GSCH1/5-K441SN**

***Bestellbeispiel***
*Sechskantbolzen mit Schlüsselweite 4,5 mm, Außengewinde M3, Länge 5 mm, Innengewinde 4-40 UNC, Kopfhöhe 6,2 mm, verzinnt:* ***F-GSCH1/5-K441SN***

**Delivery Quantity**
Washers are not included for head size 5.9 mm (0.232“) or 6.2 mm (0.244“). All female screw locks are packed in pairs (that means 2 bolts, 4 washers, 2 spring washers, 2 nuts). Also available bulk packed on request.
*** Please request the number of accessories included.**

***Lieferumfang***
*Bei Kopfhöhe 5,9 mm oder 6,2 mm sind im Lieferumfang keine Unterlegscheiben enthalten. Alle Sechskantbolzen sind paarweise (d.h. 2 Bolzen, 4 Unterlegscheiben, 2 Federringe, 2 Muttern) verpackt. Auf Anfrage auch als Schüttware lieferbar.*
**** Die Anzahl des beigefügten Zubehörs bitte anfragen.***

**Technical Data**
***Technische Daten***

| | **Zinc Plated Version**<br>***Verzinkte Ausführung*** | **Tin Plated Version**<br>***Verzinnte Ausführung*** |
|---|---|---|
| **Material**<br>***Material*** | Steel, zinc plated, blue chromate<br>*Stahl, verzinkt, blau chromatiert* | Steel, tin plated<br>*Stahl, verzinnt* |
| **Order number**<br>***Bestellnummer*** | **F-GSCH1/5-...** | **F-GSCH1/5-...SN** |
| **Maximum torque**<br>***Maximales Anzugsmoment*** | 48Ncm (0.356 ft.lbf)<br>*48Ncm* | |

## Reduction Plates FRP...

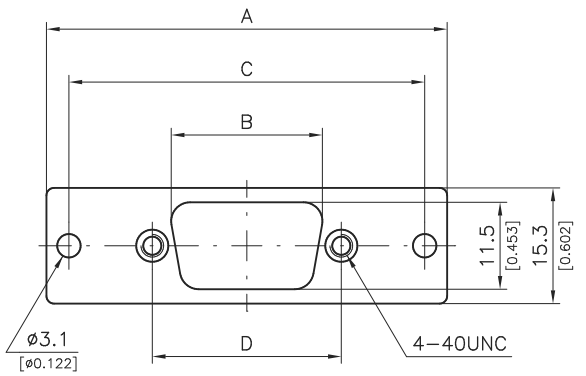
## *Reduzierplatten FRP...*

**Dimensions**
***Abmessungen***

For mounting D-Sub connectors in larger panel cut-outs.
Other sizes and M3 thread are available on request.

*Zum Einbau eines D-Sub Steckverbinders in größere Frontplattenausschnitte. Andere Größen, bzw. Gewinde M3 auf Anfrage lieferbar.*

Material Steel, Plating Tin Plated
*Material Stahl, Oberfläche verzinnt*



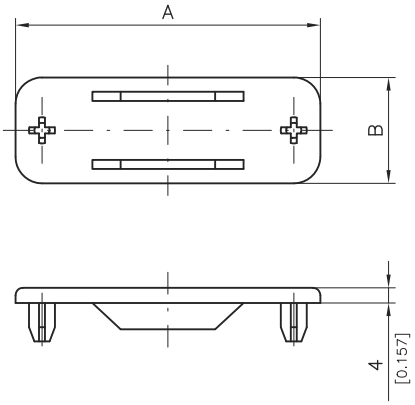

| Order Number<br>*Bestellnummer* | From Size<br>*von Größe* | To Size<br>*auf Größe* | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **FRP3/1** | **3** | **1** | 53,0<br>(2.087) | 20,0<br>(0.787) | 47,04<br>(1.852) | 25,0<br>(0.984) |
| **FRP5/3** | **5** | **3** | 67,2<br>(2.646) | 42,2<br>(1.661) | 61,1<br>(2.406) | 47,04<br>(1.852) |

Dimensions in mm (inch) - ***Abmessungen in mm (inch)***

## Cover F1049-...

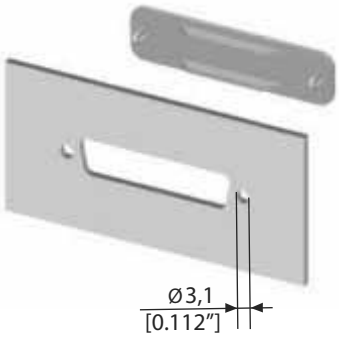
## *Abdeckplatten F1049-...*

**Dimensions**
***Abmessungen***




For covering of unused panel cut-outs.
*Zur Abdeckung nicht benötigter Montageausschnitte.*

Colour Grey, Material ABS
*Farbe Grau, Material ABS*




| Order Number<br>*Bestellnummer* | For Shell Size<br>*Für Gehäusegröße* | A | B |
|---|---|---|---|
| **F1049-1** | **1** | 32,0<br>(1.260) | 14,0<br>(0.551) |
| **F1049-2** | **2** | 40,3<br>(1.587) | 14,0<br>(0.551) |
| **F1049-3** | **3** | 54,0<br>(2.126) | 14,0<br>(0.004) |
| **F1049-4** | **4** | 70,5<br>(2.776) | 14,0<br>(0.551) |
| **F1049-5** | **5** | 68,1<br>(2.681) | 16,6<br>(0.654) |

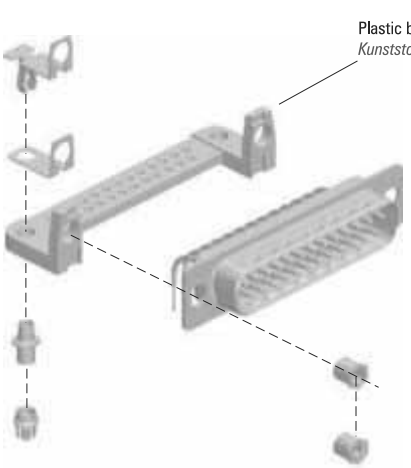
Dimensions in mm (inch) - ***Abmessungen in mm (inch)***

## D-Sub Connectors with Plastic Brackets and Accessories

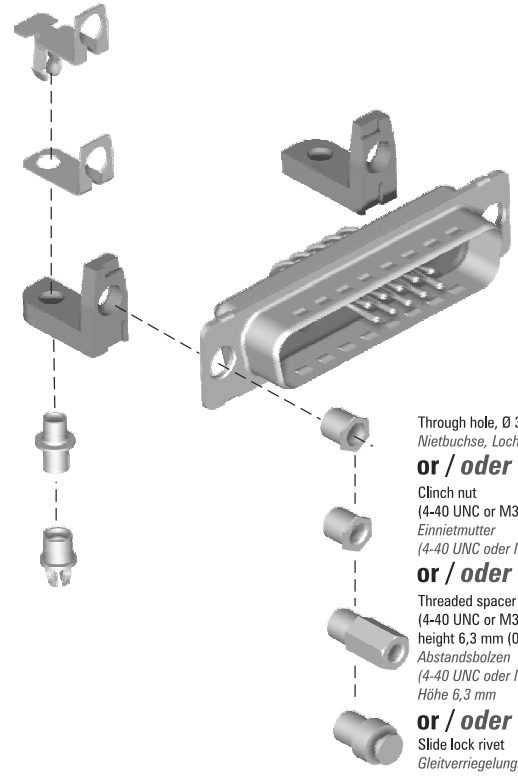
Plastic brackets are used to ensure that a conductive electrical connection does not occur between the connector housing and the PCB.

## *D-Sub Steckverbinder mit Kunststoff-winkel und Anbauteilen*

*Kunststoffwinkel werden eingesetzt um zu verhindern, dass eine elektrisch leitende Verbindung zwischen dem Steckverbindergehäuse und der Leiterplatte entsteht.*



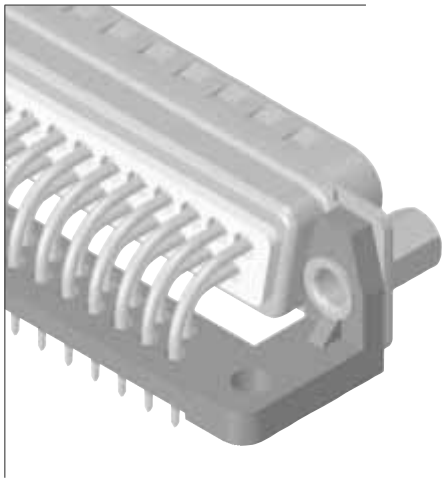

### Application Example D-Sub Miniature *Einsatzbeispiel D-Sub Miniatur*



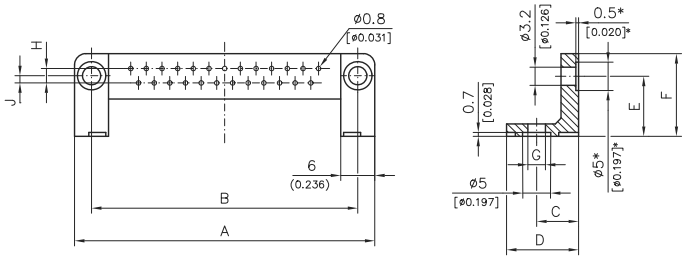

### Application Example D-Sub Mixed Layout *Einsatzbeispiel D-Sub Mischpolleiste*

## Plastic Brackets FKW...

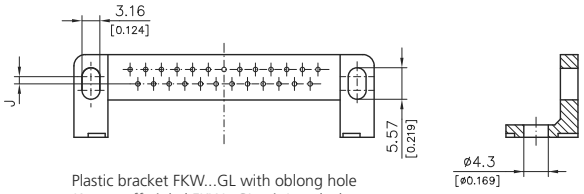
## *Kunststoffwinkel FKW...*



**Dimensions**
***Abmessungen***




* only for FKW...GS
** nur bei FKW...GS*




Plastic bracket FKW...GL with oblong hole
*Kunststoffwinkel FKW...GL mit Langloch*

| Order number | Shell Size | Number of Contacts | A | B | C | D | E | F | J |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Bestellnummer* | *Gehäusegröße* | *Polzahl* | ±0,1 | ±0,1 | ±0,1 | ±0,1 | ±0,1 | ±0,1 | ±0,1 |
| | | | (±0.004) | (±0.004) | (±0.004) | (±0.004) | (±0.004) | (±0.004) | (±0.004) |
| **FKW1...** | **1** | **9** | 30,9 | 25,0 | 7,4 | 12,7 | 10,7 | 14,6 | 1,27 |
| | | | (1.217) | (0.984) | (0.291) | (0.500) | (0.421) | (0.575) | (0.050) |
| **FKW2...** | **2** | **15** | 39,2 | 33,3 | 7,4 | 12,7 | 10,7 | 14,6 | 1,27 |
| | | | (1.543) | (1.311) | (0.291) | (0.500) | (0.421) | (0.575) | (0.050) |
| **FKW3...** | **3** | **25** | 53,0 | 47,04 | 7,4 | 12,7 | 10,7 | 14,6 | 1,27 |
| | | | (2.087) | (1.852) | (0.291) | (0.500) | (0.421) | (0.575) | (0.050) |
| **FKW4...** | **4** | **37** | 69,5 | 63,5 | 7,4 | 12,7 | 10,7 | 14,6 | 1,27 |
| | | | (2.736) | (2.500) | (0.291) | (0.500) | (0.421) | (0.575) | (0.050) |
| **FKW5...** | **5** | **50** | 67,1 | 61,1 | 8,8 | 14,0 | 11,9 | 17,2 | 2,54 |
| | | | (2.642) | (2.406) | (0.346) | (0.551) | (0.469) | (0.677) | (0.100) |

Dimensions in mm (inch) - *Abmessungen in mm (inch)*

| Order Number | Shell Size | G | H |
|---|---|---|---|
| *Bestellnummer* | *Gehäusegröße* | ± 0,1 | ± 0,1 |
| | | (±0.004) | (±0.004) |
| **FKW...** | **1 - 5** | 3,1 | 2,54 |
| | | (0.122) | (0.100) |
| **FKW...GS** | **1 - 5** | 4,3 | 2,54 |
| | | (0.169) | (0.100) |
| **FKW...GB** | **1 - 5** | 4,3 | 2,84 |
| | | (0.169) | (0.112) |
| **FKW...GL** | **1 - 5** | 4,3 | 2,54 |
| | | (0.169) | (0.100) |

Dimensions in mm (inch) - *Abmessungen in mm (inch)*

## Material
***Material***

Plastic brackets are individually available (specified as FKW...) as well as available mounted on D-Sub connectors (modification numbers from page 426f.).
*Die Kunststoffwinkel sind sowohl einzeln als FKW..., als auch am D-Sub Steckverbinder montiert erhältlich (Modifikationsnummern siehe ab Seite 426f.).*

| **Technical Data** | |
|---|---|
| ***Technische Daten*** | |
| Material | Polycarbonate according to UL94V-1 |
| *Material* | *Polycarbonat entsprechend UL94V-1* |
| Colour | Black |
| *Farbe* | *Schwarz* |

## Modifications
***Modifikationen***

| **Order Number** | **Modifications** |
|---|---|
| ***Bestellnummer*** | ***Modifikationen*** |
| **FKW...GS** | Hole Ø 4.3 mm (Ø 0.169") connector side, countersink PCB side<br>*Loch-Ø 4,3 mm steckverbinderseitig, Senkung platinenseitig* |
| **FKW...GB** | Hole Ø 4.3 mm (Ø 0.169") connector side, row spacing 2.84 mm (0.112")<br>*Loch-Ø 4,3 mm steckverbinderseitig, Reihenabstand 2,84 mm* |
| **FKW...GL** | Hole Ø 4.3 mm (Ø 0.169") connector side, oblong hole PCB side<br>*Loch-Ø 4,3 mm steckverbinderseitig, Langloch platinenseitig* |

| **Modification numbers for D-Sub connectors with plastic bracket FKW... and accessories**<br>***Modifikationsnummern für D-Sub Steckverbinder mit Kunststoffwinkel FKW... und Anbauteilen*** | bushing<br>*Nietbuchse*<br>even<br>*planeben*<br>ø3.1 [ø0.122] | clinch nut 4–40 UNC<br>*Einnietmutter 4–40*<br>even<br>*planeben* | clinch nut M3<br>*Einnietmutter M3*<br>even<br>*planeben* | threaded spacer 4–40 UNC<br>*Abstandsbolzen 4–40 UNC*<br>6.3 [0.248] | threaded spacer M3<br>*Abstandsbolzen M3*<br>6.3 [0.248] | slide lock rivet F–SGV<br>*Gleitverriegelungsniet F–SGV* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FKW<br>*FKW*<br>ø3.2 [ø0.126]<br>10.7 [0.421]<br>7.4 [0.291] | 0478 | 1455 | 1501 | 0910 | 2306 | 2307 |
| FKW with grounding bracket<br>*FKW mit Massewinkel*<br>ø3.2 [ø0.126] | 0479 | 0287 | 2308 | 1529 | 2309 | 2311 |
| for PCB 1.6 [0.063] thick, recommended hole ø3.0 –0.2 [ø0.118 –0.08]<br>*für PCB 1.6 [0.063] dick, empfohlener Bohrungs–ø3.0–0.2 [ø0.118–0.08]*<br>3.5 [0.138]<br>FKW with snap–in grounding bracket<br>*FKW mit Snap–in Massewinkel* | 0246 | 0326 | 3116 | 0536 | 0103 | 2312 |

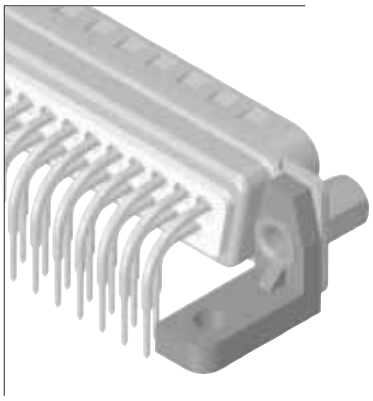
**Dimensions apply only to connectors with 9 to 37 contacts, 50 contacts are available on request /**
**Maße gelten nur für 9 - 37-polige Steckverbinder, 50-polig auf Anfrage**

| | 0988 | 0989 | 0990 | 0991 | 0992 | 0993 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| for PCB 1.6 [0.063] thick, recommended hole ø3.0–0.2 [ø0.118–0.08] *für PCB 1.6 [0.063] dick, empfohlener Bohrungs– ø3.0–0.2 [ø0.118–0.08]* |  |  |  |  |  |  |
| FKW with snap–in rivet *FKW mit Snap–in Niet* | | | | | | |
| | 0994 | 0995 | 0996 | 0997 | 0998 | 0999 |
| for PCB 1.6 [0.063] thick, recommended hole ø3.0–0.2 [ø0.118–0.08] *für PCB 1.6 [0.063] dick, empfohlener Bohrungs– ø3.0–0.2 [ø0.118–0.08]* |  |  |  |  |  |  |
| FKW with grounding bracket and snap–in rivet *FKW mit Massewinkel und Snap–in Niet* | | | | | | |

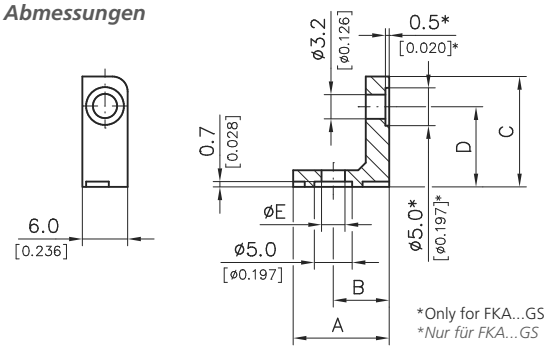
**Dimensions apply only to connectors with 9 to 37 contacts, 50 contacts are available on request / Maße gelten nur für 9 - 37-polige Steckverbinder, 50-polig auf Anfrage**

## Plastic Brackets FKA...

## *Kunststoffwinkel FKA...*



**Dimensions**
***Abmessungen***




| Order-No. | Shell Size | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|---|
| *Bestellnur.* | *Gehäusegröße* | ±0,1 (±0.004) | ±0,1 (±0.004) | ±0,1 (±0.004) | ±0,1 (±0.004) |
| **FKA1/4...** | **1 - 4** | 12,7 (0.500) | 7,4 (0.291) | 14,6 (0.575) | 10,7 (0.421) |
| **FKA5...** | **5** | 14 (0.551) | 8,8 (0.346) | 17,2 (0.677) | 11,9 (0.469) |

Dimensions in mm (inch) - *Abmessungen in mm (inch)*

| Order Number | Shell Size | Ø E |
|---|---|---|
| *Bestellnummer* | *Gehäusegröße* | ±0,1 (±0.004) |
| **FKA...** | **1 - 5** | 3,1 (0.122) |
| **FKA...GS** | **1 - 5** | 4,3 (0.169) |

Dimensions in mm (inch) - *Abmessungen in mm (inch)*

### Technical Data
***Technische Daten***

| | |
|---|---|
| Material | Polycarbonate according to UL94V-1 |
| *Material* | *Polycarbonat entsprechend UL94V-1* |
| Colour | Black |
| *Farbe* | *Schwarz* |

### Modification
***Modifikation***

FKA...GS Hole Ø 4.3 mm (Ø 0.169") connector side and countersink PCB side

*Loch-Ø 4,3 mm steckverbinderseitig und Senkung platinenseitig*

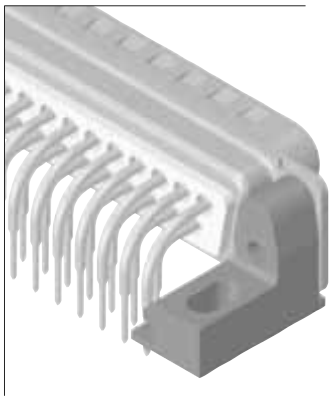
### Delivery Quantity
***Lieferumfang***

Plastic brackets FKA... are packed in pairs.
On request also available bulk packed.

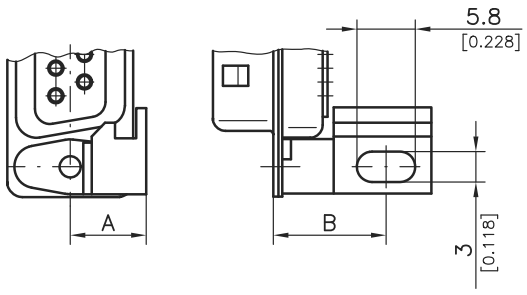
*Die Kunststoffwinkel FKA... sind paarweise verpackt.*
*Auf Anfrage auch als Schüttware lieferbar.*

## Plastic Mounting Brackets F-BFK-...

## *Kunststoffbefestigungswinkel F-BFK-...*



**Dimensions**
***Abmessungen***




| Order Number<br>*Bestellnummer* | Shell Size<br>*Gehäusegröße* | A | B | Brackets Only Available in Pairs<br>*Winkel nur paarweise lieferbar* |
|---|---|---|---|---|
| **F-BFK-1/4** | **1 - 4** | 7,55<br>(0.297) | 11,2<br>(0.441) | Bulk packed without mounting screws<br>*ohne Befestigungsschrauben als Schüttware* |
| **F-BFK-1/4S** | **1 - 4** | 7,55<br>(0.297) | 11,2<br>(0.441) | With mounting screws, packed in pairs<br>*mit Befestigungsschrauben paarweise verpackt* |
| **F-BFK-5** | **5** | 8,90<br>(0.350) | 12,1<br>(0.476) | Bulk packed without mounting screws<br>*ohne Befestigungsschrauben als Schüttware* |
| **F-BFK-5S** | **5** | 8,90<br>(0.350) | 12,1<br>(0.476) | With mounting screws, packed in pairs<br>*mit Befestigungsschrauben paarweise verpackt* |

Dimensions in mm (inch) - *Abmessungen in mm (inch)*

**Order Example**
Bulk packed mounting screws for F-BFK-1/4 and F-BFK-5: **FSGK1/5K**

***Bestellbeispiel***
*Befestigungsschraube für F-BFK-1/4 und F-BFK-5 als Schüttware:* ***FSGK1/5K***

## Plastic Brackets F-BFK-... and FKA... in Comparison

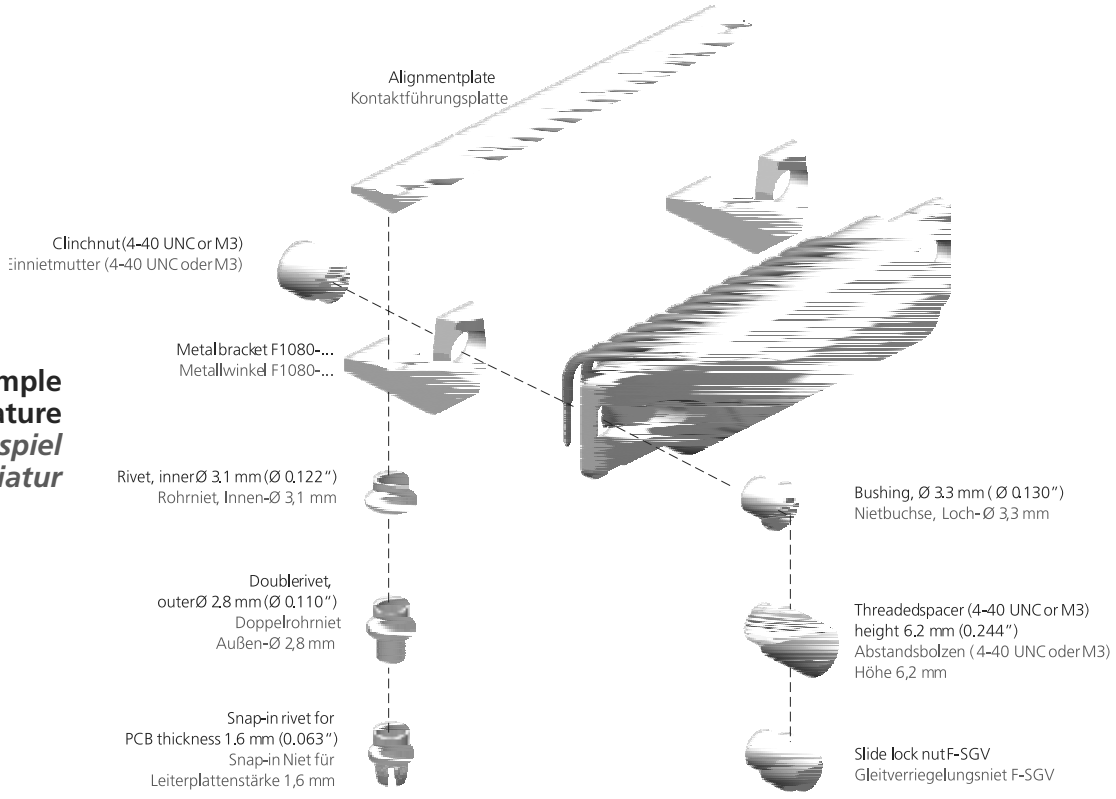
## *Kunststoffwinkel F-BFK-... und FKA... im Vergleich*

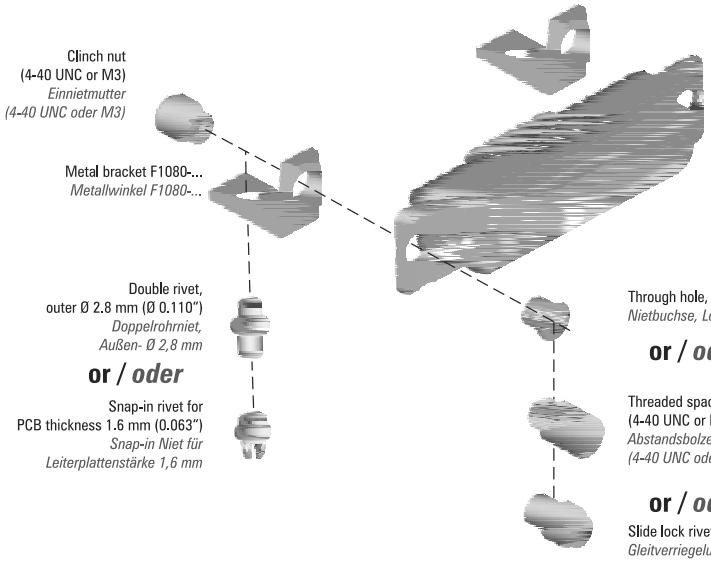
| | FKA... | F-BFK... |
|---|---|---|
| **Oblong hole**<br>***Langloch*** | • | — |
| Connection to connector shell<br>*Verbindung zum Steckverbindergehäuse* | All add-on parts may be used (see page 423)<br>*Alle Anbauteile möglich (siehe Seite 423)* | Screwed<br>*verschraubt* |
| For use with mixed layout connectors instead of FKW...<br>*Einsatz bei Mixed Layout Polbildern statt FKW...* | • | • |

## Assembly of a D-Sub Connectors with Metal Brackets F1080-... and Accessories

## *Aufbau eines D-Sub Steckverbinder mit Metallwinkel F1080-... und Anbauteilen*

### Application Example D-Sub Miniature
### *Einsatzbeispiel D-Sub Miniatur*




### Application Example D-Sub Mixed Layout
### *Einsatzbeispiel D-Sub Mischpolleiste*

## Threaded Metal Mounting Brackets F1080-...

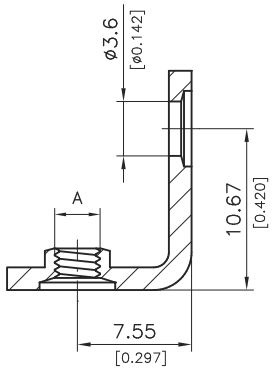
Material: Steel, zinc-plated, yellow chromate.
For tinned version add suffix SN to the order number.

## *Verschraubbare Metallwinkel F1080-...*

*Material: Stahl, verzinkt, gelb chromatiert. Für verzinnte Ausführung SN an die Bestellnummer anfügen.*

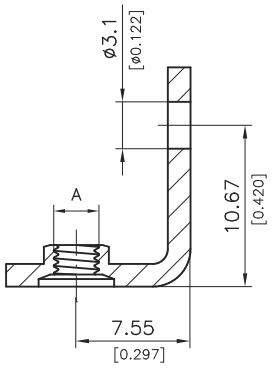
**Dimensions**
***Abmessungen***

**Metal Brackets for Mounting with Alignment Plate**
***Metallwinkel montierbar mit Kontaktführungsplatte***




| Order Number<br>*Bestellnummer* | A | |
|---|---|---|
| **F1080-1** | Thread M3 | *Gewinde M3* |
| **F1080-2** | Thread 4-40 UNC | *Gewinde 4-40 UNC* |
| **F1080-7** | Through hole Ø 3.1 mm (Ø 0.122") | *Durchgangsloch Ø 3,1 mm* |

**Metal Brackets, Through Hole, Ø 3.1 mm (Ø 0.122")**
***Metallwinkel, Durchgangsloch Ø 3,1 mm***

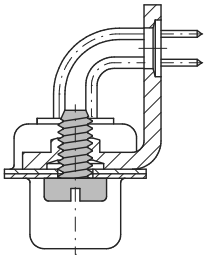



| Order Number<br>*Bestellnummer* | A | |
|---|---|---|
| **F1080-3** | Thread M3 | *Gewinde M3* |
| **F1080-4** | Thread 4-40 UNC | *Gewinde 4-40 UNC* |
| **F1080-8** | Through hole Ø 3.1 mm (Ø 0.122") | *Durchgangsloch Ø 3,1 mm* |

**Mounting Example for Metal Brackets F1080-...**
***Montagebeispiel für Metallwinkel F1080-...***

**Slotted Screw FSGK1/5...**
***Schlitzschraube FSGK1/5...***

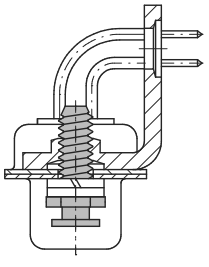
Material: Steel, zinc plated, chromate
*Material: Stahl, verzinkt, chromatiert*



| Thread<br>*Gewinde* | Order Number<br>*Bestellnummer* |
|---|---|
| 4-40 UNC | FSGK1/5 |
| M3 | FSGK1/5M3 |

**Lock Posts F-SGSV-1/5... for Slide Locks F-GV-...**
***Gegenschraube F-SGV-1/5... für Gleitverriegelung F-GV-...***

Order number: **F-SGV-1/5...**
*Bestellnummer:* ***F-SGV-1/5...***

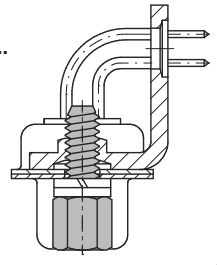


Also see page 410
*Siehe auch Seite 410*

**Mounting Example for Metal Brackets F1080-...**
***Montagebeispiel für Metallwinkel F1080-...***

**Female Screw Lock F-GSCH1/5...**
***Sechskantbolzen F-GSCH1/5...***

Order number: **F-GSCH-1/5...**
*Bestellnummer:* ***F-GSCH-1/5...***



See page 419 onwards
*Siehe Seite 419*

## Summary of Riveted Metal Brackets F1080-...

For further possible add-on parts for metal brackets, please see table on page 434.

Material: Steel
Plating: tin-plated, blue chromate over zinc plating on request

## *Übersicht angenietete Metallwinkel F1080-...*

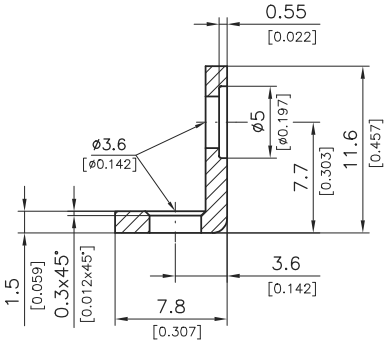
*Mögliche Anbauteile für Metallwinkel siehe Tabelle auf Seite 434.*

*Material: Stahl*
*Oberfläche: verzinnt, auf Anfrage auch verzinkt und blau chromatiert erhältlich*

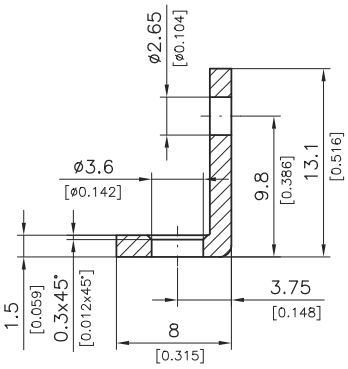
**Metal Brackets F1080-... for Shell Size 1 - 4**

***Metallwinkel F1080-... für Gehäusegröße 1 - 4***

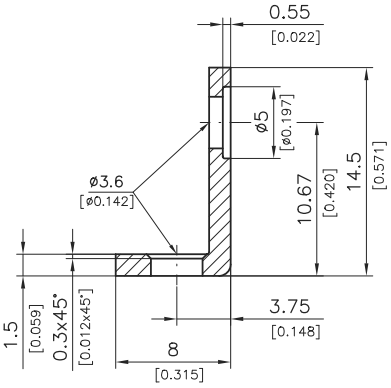
Metal Bracket F1080-41
*Metallwinkel F1080-41*



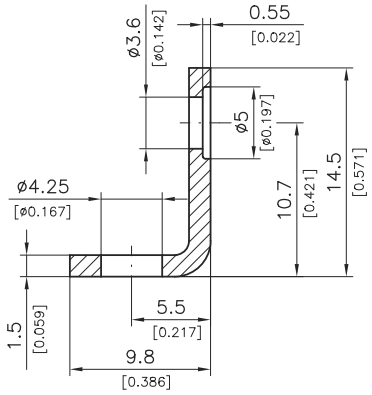

Metal Bracket F1080-48
*Metallwinkel F1080-48*



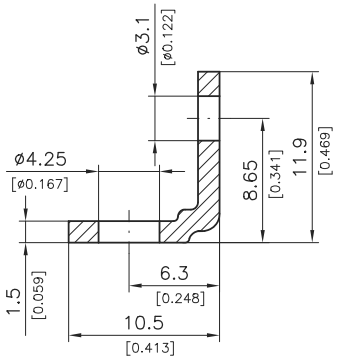

Metal Bracket F1080-30
*Metallwinkel F1080-30*



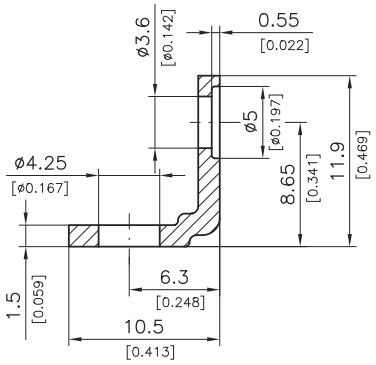

Metal Bracket F1080-45
*Metallwinkel F1080-45*




Metal Bracket F1080-16
*Metallwinkel F1080-16*




Metal Bracket F1080-27
*Metallwinkel F1080-27*



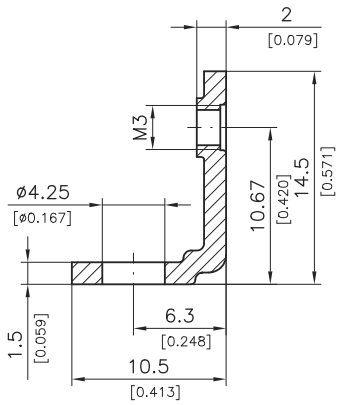
## Summary of Riveted Metal Brackets F1080-...

## *Übersicht angenietete Metallwinkel F1080-...*

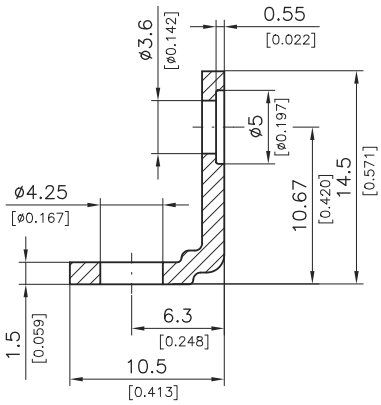
**Metal Brackets F1080-... for Shell Sizes 1 - 4 (Continuation)**

***Metallwinkel F1080-... für Gehäusegrößen 1 - 4 (Fortsetzung)***

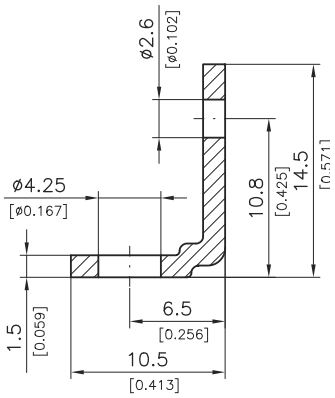
Metal Bracket F1080-17
*Metallwinkel F1080-17*



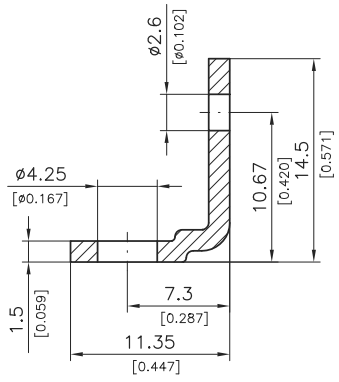

Metal Bracket F1080-29
*Metallwinkel F1080-29*



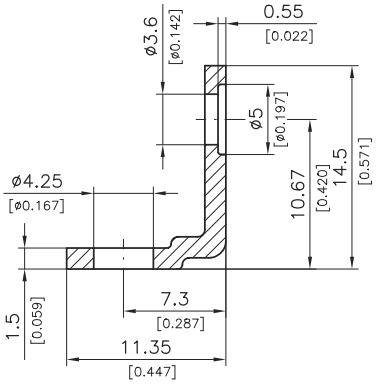

Metal Bracket F1080-19
*Metallwinkel F1080-19*



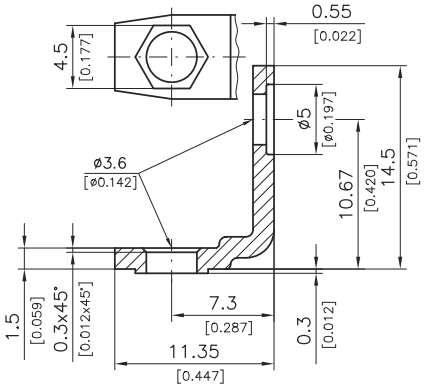

Metal Bracket F1080-24
*Metallwinkel F1080-24*



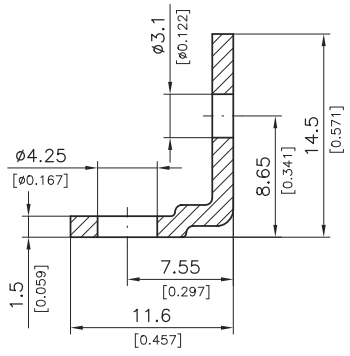

Metal Bracket F1080-13B
*Metallwinkel F1080-13B*



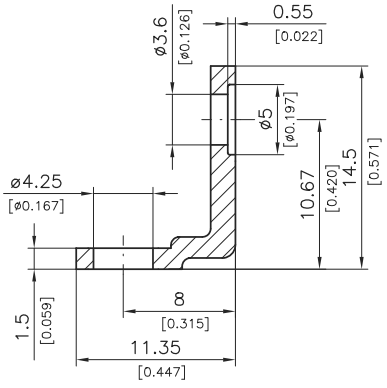

Metal Bracket F1080-26
*Metallwinkel F1080-26*




Metal Bracket F1080-14
*Metallwinkel F1080-14*




Metal Bracket F1080-61
*Metallwinkel F1080-61*



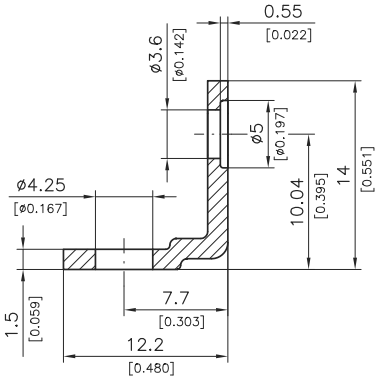
## Summary of Riveted Metal Brackets F1080-...

## *Übersicht angenietete Metallwinkel F1080-...*

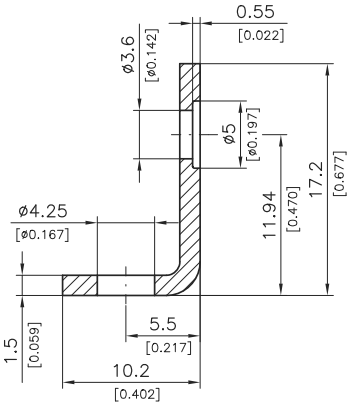
**Metal Brackets F1080-... for Shell Size 5**

***Metallwinkel F1080-... für Gehäusegröße 5***

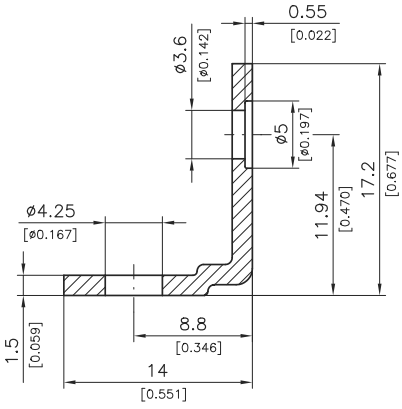
Metal Bracket F1080-22
*Metallwinkel F1080-22*




Metal Bracket F1080-18
*Metallwinkel F1080-18*




Metal Bracket F1080-23
*Metallwinkel F1080-23*




**Compatibility Table of Metal Brackets F1080-...**

The accessories listed in the summary of accessories on page 435/436 cannot be used for all metal brackets. The following table provides a guide to the combinations available.

• = Possible

***Kompatibilitätstabelle für Metallwinkel F1080-...***

*Die Anbauteile in der Übersicht Seite 435/436 sind nicht mit allen Metallwinkeln verwendbar. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick, welche Kombinationen möglich sind.*

• = *Möglich*

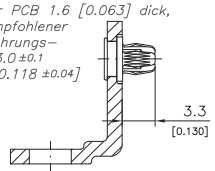
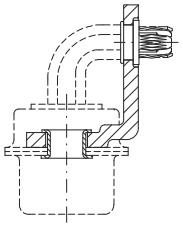
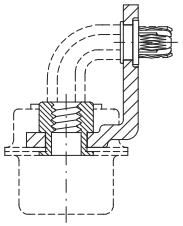
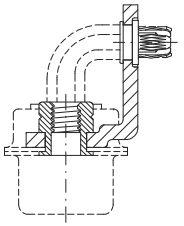
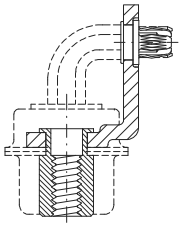
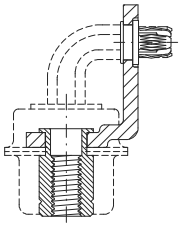
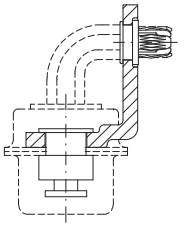
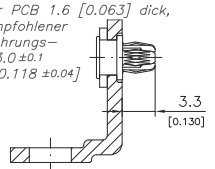
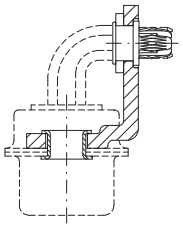
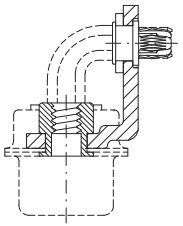
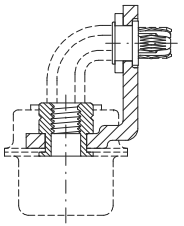
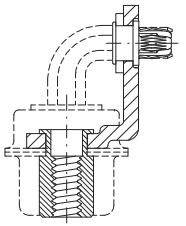
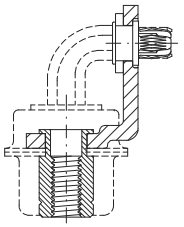
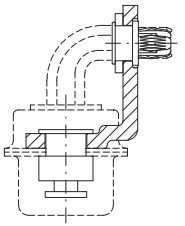
| | | Connector Side<br>*Steckverbinderseitig* | | | PCB Side<br>*Platinenseitig* | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Suitable for Shell Size**<br>***Passend für Gehäusegröße*** | **Metal Bracket F1080-...**<br>***Metallwinkel F1080-...*** | **Bushing**<br>***Nietbuchse*** | **Clinch Nut**<br>***Einniet-mutter*** | **Spacer**<br>***Abstands-bolzen*** | **Fixing Plate and Rivet**<br>***Führungsplatte und Hohlniet*** | **Double Rivet**<br>***Doppelrohrniet*** | **Fixing Plate and Double Rivet**<br>***Führungsplatte und Doppelrohrniet*** | **Snap-in-rivet**<br>***Snap-In-Niet*** | **Fixing Plate and Snap-in rivet**<br>***Führungsplatte und Snap-In-Niet*** |
| 1 - 4 | 1 | | | | • | • | • | • | • |
| 1 - 4 | 2 | | | | • | • | • | • | • |
| 1 - 4 | 3 | | | | | | | | |
| 1 - 4 | 4 | | | | | | | | |
| 1 - 4 | 13B | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 1 - 4 | 14 | • | • | • | | | | | |
| 1 - 4 | 15 | • | • | • | | | | | |
| 1 - 4 | 16 | • | • | • | | | | | |
| 1 - 4 | 17 | • | • | • | | | | | |
| 5 | 18 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 1 - 4 | 19 | • | • | • | | | | | |
| 5 | 22 | • | • | • | | | | | |
| 5 | 23 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 1 - 4 | 24 | • | • | • | | | | | |
| 1 - 4 | 26 | | | | • | • | • | • | • |
| 1 - 4 | 27 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 1 - 4 | 29 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 1 - 4 | 45 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 1 - 5 | 61 | • | • | • | • | • | • | • | • |

**Modification numbers for D-Sub connectors with metal brackets F1080-13B and accessories**

***Modifikationsnummern für D-Sub Steckverbinder mit Metallwinkel F1080-13B und Anbaueilen***

| | bushing<br>*Nietbuchse* | clinch nut 4–40 UNC<br>*Einnietmutter 4–40 UNC* | clinch nut M3<br>*Einnietmutter M3* | threaded spacer 4–40 UNC<br>*Abstandsbolzen 4–40 UNC* | threaded spacer M3<br>*Abstandsbolzen M3* | slide lock rivet F–SGV<br>*Gleitverriegelungsniet F–SGV* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| F1080–13B<br>*F1080–13B* | 1241 | 0221 | 1568 | 1447 | 1548 | 0489 |
| F1080–13B with alignment plate and rivet<br>*F1080–13B mit Führungs–platte und Hohlniet* | 1762 | 1632 | 2315 | 2157 | 2316 | 0490 |
| for PCB 1.6 [0.063] thick, recommended hole ø3.1 ±0.1 [ø0.122±0.04 ]<br>*für PCB 1.6 [0.063] dick, empfohlener Bohrungs– ø3.1 ±0.1 [ø0.122 ±0.04]*<br>F1080–13B with snap–in rivet<br>*F1080–13B mit Snap–in Niet* | 0220 | 0138 | 0269 | 0493 | 0494 | 0495 |

**Dimensions apply only to connectors with 9 to 37 contacts, 50 contacts are available on request**
**Maße gelten nur für 9 - 37-polige Steckverbinder, 50-polig auf Anfrage**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| for PCB 1.6 [0.063] thick, recommended hole ø3.0 ±0.1 [ø0.118 ±0.04]<br>*für PCB 1.6 [0.063] dick, empfohlener Bohrungs– ø3.0 ±0.1 [ø0.118 ±0.04]*<br>  <br>F1080–13B with snap–in rivet<br>*F1080–13B mit Snap–in Niet* | 1001<br>  | 1002<br>  | 1003<br>  | 1004<br>  | 1005<br>  | 1006<br>  |
| for PCB 1.6 [0.063] thick, recommended hole ø3.0 ±0.1 [ø0.118 ±0.04]<br>*für PCB 1.6 [0.063] dick, empfohlener Bohrungs– ø3.0 ±0.1 [ø0.118 ±0.04]*<br>  <br>F1080–13B with alignment plate and snap–in rivet<br>*F1080–13B mit Führungs– platte und Snap–in Niet* | 1007<br>  | 1008<br>  | 1009<br>  | 1010<br>  | 1011<br>  | 1012<br>  |

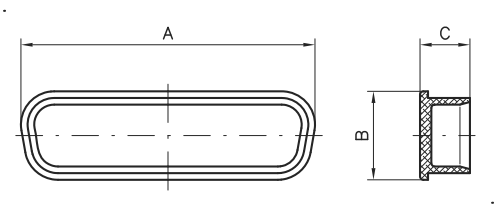
**Modification numbers for connectors with other metal brackets and accessories, e. g. self locking clinch nuts, available on request.**
***Modifikations-Nr. für Steckverbinder mit anderen Metallwinkeln und Anbauteilen, z. B. selbstsichernden Einnietmuttern, auf Anfrage.***

**Dimensions apply only to connectors with 9 to 37 contacts, 50 contacts are available on request**
**Maße gelten nur für 9 - 37-polige Steckverbinder, 50-polig auf Anfrage**

## Plastic Dust Caps/ Plastic Protection Caps F1042-...

### Dimensions
***Abmessungen***

### Plastic Dust Cap
***Kunststoff-Staubkappe***




| Shell Size | Order-No. | For Pin Connectors *Für Stiftsteckverbinder* A | B | C | For Socket Connectors *Für Buchsensteckverbinder* A | B | C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Gehäu-segr.* | *Bestellnr.* | ±0,3 (±0.012) | ±0,3 (±0.012) | ±0,2 (±0.008) | ±0,3 (±0.012) | ±0,3 (±0.012) | ±0,2 (±0.008) |
| **1** | **F1042-1...** | 21,8 (0.858) | 13,2 (0.520) | 7,4 (0.291) | 20,0 (0.787) | 11,8 (0.465) | 7,6 (0.299) |
| **2** | **F1042-2...** | 30,0 (1.181) | 13,2 (0.520) | 7,4 (0.291) | 28,5 (1.122) | 11,8 (0.465) | 7,6 (0.299) |
| **3** | **F1042-3...** | 44,2 (1.740) | 13,2 (0.520) | 7,4 (0.291) | 42,3 (1.665) | 11,8 (0.465) | 7,6 (0.299) |
| **4** | **F1042-4...** | 59,8 (2.354) | 13,2 (0.520) | 7,4 (0.291) | 58,8 (2.315) | 11,8 (0.465) | 7,6 (0.299) |
| **5** | **F1042-5...** | 57,8 (2.276) | 15,9 (0.626) | 7,4 (0.291) | 56,2 (2.213) | 14,5 (0.571) | 7,6 (0.299) |

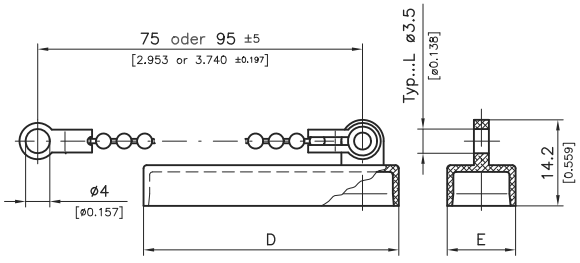
Dimensions in mm (inch) - *Abmessungen in mm (inch)*

## *Kunststoff-Staubkappen/ -Abschirmkappen F1042-...*

**Advantages and special Features**
The antistatic plastic dust cap F1042-...AH can be used with connectors which are mounted in a hood. Recesses have been formed in the plastic cap to match the geometry of the hoods. The standard plastic dust cap is suitable for mounting on hoods with socket connectors. The Plastic Dust Caps are equipped with Clip and Chain for Mounting on Hoods with Pin Connector.

***Vorteile und Merkmale im Überblick***
*Die antistatische Kunststoff-Staubkappe F1042-...AH kann auf Steckverbindergehäuse, die in einer Haube montiert sind, aufgesetzt werden. Es sind Aussparungen in der Kunststoffkappe entsprechend der Haubengeometrie eingebaut. Für die Montage an Hauben mit Buchsensteckverbindern ist die Standard Kunststoff-Staubkappe verwendbar. Die Kunststoff-Staubkappen sind mit Lasche und Kette für die Montage an Hauben mit Stiftsteckverbinder ausgestattet.*

### Plastic Dust Cap with Clip and Chain
***Kunststoff-Staubkappe mit Lasche und Kette***




Order number chain length 95 mm (3.740“): **F1042-...K1...**
*Bestellnummer Kettenlänge 95 mm: **F1042-...K1...***

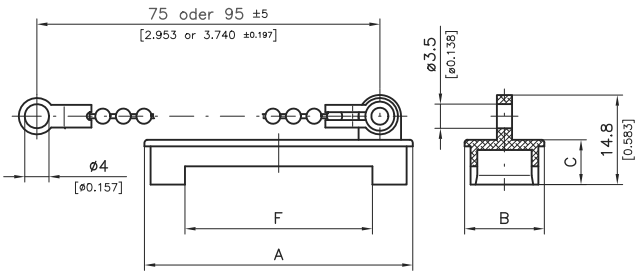
| For Pin Connectors *Für Stiftsteckverbinder* D | E | For Socket Connectors *Für Buchsensteckverbinder* D | E | Order-No. | Shell Size |
|---|---|---|---|---|---|
| ±0,3 (±0.012) | ±0,2 (±0.008) | ±0,3 (±0.012) | ±0,2 (±0.008) | *Bestellnr.* | *Gehäusegr.* |
| 19,6 (0.772) | 11,1 (0.437) | 17,8 (0.701) | 9,6 (0.378) | **F1042-1...K...** | **1** |
| 27,8 (1.094) | 11,1 (0.437) | 26,2 (1.031) | 9,6 (0.378) | **F1042-2...K...** | **2** |
| 41,8 (1.646) | 11,1 (0.437) | 39,9 (1.571) | 9,6 (0.378) | **F1042-3...K...** | **3** |
| 57,4 (2.260) | 11,1 (0.437) | 56,2 (2.213) | 9,6 (0.378) | **F1042-4...K...** | **4** |
| 55,3 (2.177) | 13,8 (0.543) | 53,7 (2.114) | 12,2 (0.480) | **F1042-5...K...** | **5** |

Dimensions in mm (inch) - *Abmessungen in mm (inch)*

## Plastic Dust Cap with Clip and Chain for Mounting on Hoods with Pin Connector

## *Kunststoff-Staubkappe mit Lasche und Kette für Montage an Hauben mit Stiftsteckverbinder*

**Dimensions**
***Abmessungen***




Order number chain length 95 mm (3.740“): **F1042-...K1...**
*Bestellnummer Kettenlänge 95 mm:* ***F1042-...K1...***

**For Pin Connectors**
***Für Stiftsteckverbinder***

| **Order Number** | **Shell Size** | **A** | **B** | **C** | **F** |
|---|---|---|---|---|---|
| ***Bestellnummer*** | ***Gehäusegröße*** | ±0,3 | ±0,3 | ±0,2 | ±0,2 |
| | | (±0.012) | (±0.012) | (±0.008) | (±0.008) |
| **F1042-1PLAH** | **1** | 21,8 | 13,2 | 7,4 | 16,0 |
| **F1042-1PK...AH*** | | (0.858) | (0.520) | (0.291) | (0.630) |
| **F1042-2PLAH** | **2** | 30,0 | 13,2 | 7,4 | 16,0 |
| **F1042-2PK...AH*** | | (1.181) | (0.520) | (0.291) | (0.630) |
| **F1042-3PLAH** | **3** | 44,2 | 13,2 | 7,4 | 31,0 |
| **F1042-3PK...AH*** | | (1.740) | (0.520) | (0.291) | (1.220) |
| **F1042-4P...AH*** | **4** | 59,8 | 13,2 | 7,4 | 46,0 |
| | | (2.354) | (0.520) | (0.291) | (1.811) |
| **F1042-5P...AH*** | **5** | 57,8 | 15,9 | 7,4 | 44,0 |
| | | (2.276) | (0.626) | (0.291) | (1.732) |

* On request / *auf Anfrage*

**Order Code**
***Bestellschlüssel***

| F1042 | 5 | S | K | A |
|---|---|---|---|---|

**Series Prefix**
***Serienbezeichnung***

**Series (Insulator)**
***Baureihe (Isolierkörper)***

| **No. of Contacts/*Polzahl*** | **09** | **15** | **25** | **37** | **50** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Shell Size/*Gehäusegröße*** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |

**For Connector Type**
***Für Steckverbinderart***

**P** Pin contact/*Stiftkontakt*
**S** Socket contact/*Buchsenkontakt*

**--** Without Chain, without Clip
*Ohne Kette, ohne Lasche*
**L** Without Chain, with Clip with hole
*Ohne Kette, mit Lasche mit Loch*
**LR** Without Chain, with Clip without hole
*Ohne Kette, mit Lasche ohne Loch*
**K** With Chain 75mm (2.95˝) lenght and Clip
*Mit Kette 75mm Länge und Lasche*
**K1** With Chain 95mm (3.74˝) lenght and Clip
*Mit Kette 95mm Länge und Lasche*
**K2** With Chain 120mm (4.72˝) lenght and Clip
*Mit Kette 120mm Länge und Lasche*
**K3** With Chain 37mm (1.46˝) lenght and Clip
*Mit Kette 37mm Länge und Lasche*
**K4** With Chain 25mm (0.98˝) lenght and Clip
*Mit Kette 25mm Länge und Lasche*

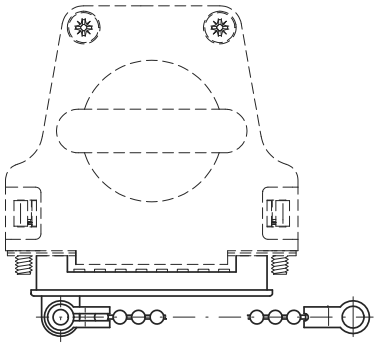
**Modifications**
***Modifikationen***

**--** Standard Version/*Standard Ausführung*
**A** Antistatic Version/*Antistatische Ausführung*
**B** Flame retardant according to UL94V-0/*Selbstverlöschend nach UL94V-0*
**M** Plastic Protection Caps, metallized version, flame retardant according to UL94V-0, shielding against electromagnetical radiation, protection against electrostatic discharge.
*Abschirmkappe, metallisierte Ausführung, selbstverlöschend nach UL94V-0, Abschirmung elektromagnetischer Einstrahlung, Schutz vor elektrostatischer Entladung.*
**AH** Antistatic Version for Hood Mounting/*Antistatische Ausführung für Haubenmontage*

**Protection Level/*Schutzgrad***
All variations of dust cap meet protection level IP 50 requirements, DIN 40050.
*Die Staubkappen entsprechen in allen Ausführungen dem Schutzgrad IP50, DIN 40050.*

## An Example of Use for Plastic Dust Cap F1042-...AH

## *Einsatzbeispiel für Kunststoff-Staubkappe F1042-...AH*



### Material
*Material*

| **Chain**<br>***Kette*** |
|---|
| Material<br>*Material* |
| Brass, nickel plated<br>*Messing, vernickelt* |

| **Dust Cap**<br>***Staubkappe*** | | |
|---|---|---|
| **Material**<br>***Material*** | **Colour**<br>***Farbe*** | **Ordering Example**<br>***Bestellbeispiel*** |
| Polyethylene<br>*Polyethylen* | Red<br>*Rot* | F1042-3P |
| Polypropylene (antistatic)<br>*Polypropylen (antistatisch)* | Black<br>*Schwarz* | F1042-3PA |
| ABS, self-extinguishing (UL94V-0)<br>*ABS, selbstverlöschend (UL94V-0)* | Grey<br>*Grau* | F1042-3PB |
| ABS, self-extinguishing (UL94V-0), metallized, nickel plating over Cu<br>*ABS, selbstverlöschend (UL94V-0), metallisiert: Ni über Cu* | Nickel<br>*Nickel* | F1042-3PM |

## Shielded Dust Cap FSSK, Screwable

Shielding dust cap FSSK2P
*Geschirmte Staubkappe FSSK2P*

Rear view shielding dust cap FSSK2P-1426, with front seal.
*Rückansicht geschirmte Staubkappe FSSK2P-1426, mit Frontdichtung*

## *Geschirmte Staubkappe FSSK, verschraubbar*

**Features of Shielding Dust Cap FSSK**

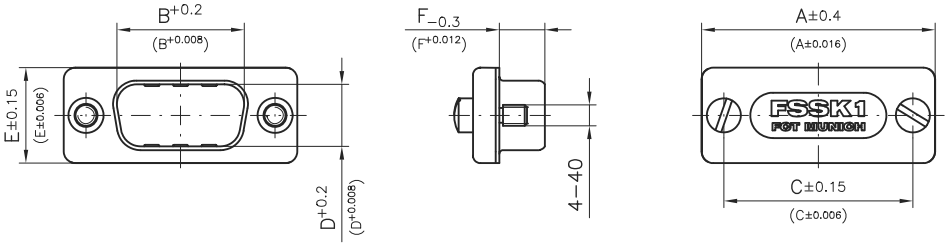
- Solid metal
- Simple mounting - push on and screw in place
- Contacts are protected from dust
- Version K1426 meet protection level IP 67 requirements, DIN 40050
- Captive screws

***Eigenschaften der geschirmten Staubkappe FSSK***

- *Vollmetall*
- *einfachste Montage durch Aufstecken und Verschrauben*
- *Kontakte werden vor Staub geschützt*
- *Version K 1426 entspricht dem Schutzgrad IP 67, DIN 40050*
- *Schrauben unverlierbar*

**Dimension of Dust Cap for the Sealing of Pin Connectors**

***Abmessungen Staubkappe zum Abdichten von Stiftsteckverbindern***



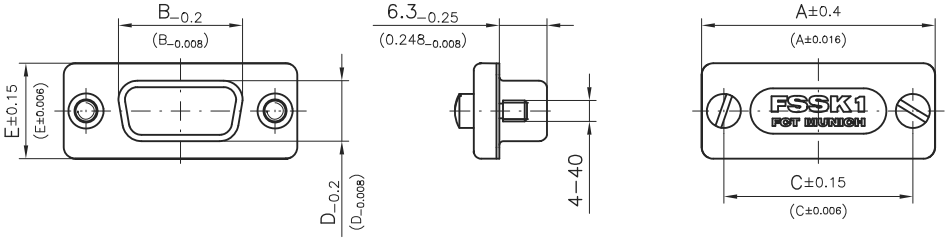

| Order No. | Shell Size | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Bestellnr.* | *Gehäusegr* | ±0,4 | +0,2 | ±0,15 | +0,2 | ±0,15 | -0,3 |
| | | (±0.016) | (±0.008) | (±0.006) | (±0.008) | (±0.006) | (±0.012) |
| **FSSK1P** | **1** | 30,8 | 16,9 | 25,0 | 8,2 | 12,5 | 6,1 |
| | | (1.213) | (0.665) | (0.984) | (0.323) | (0.492) | (0.240) |
| **FSSK2P** | **2** | 39,1 | 25,2 | 33,3 | 8,2 | 12,5 | 6,1 |
| | | (1.539) | (0.992) | (1.311) | (0.323) | (0.492) | (0.240) |
| **FSSK3P** | **3** | 53,0 | 38,9 | 47,0 | 8,2 | 12,5 | 6,0 |
| | | (2.087) | (1.531) | (1.852) | (0.323) | (0.492) | (0.236) |
| **FSSK4P*** | **4** | 69,3 | 55,3 | 63,5 | 8,2 | 12,5 | 6,0 |
| | | (2.728) | (2.177) | (2.500) | (0.323) | (0.492) | (0.236) |
| **FSSK5P*** | **5** | 66,9 | 52,8 | 61,1 | 11,0 | 15,4 | 6,0 |
| | | (2.634) | (2.079) | (2.406) | (0.433) | (0.606) | (0.236) |

*On request */auf Anfrage*

Dimensions in mm (inch) - ***Abmessungen in mm (inch)***

**Dimension of Dust Cap for the Sealing of Socket Connectors**

***Abmessungen Staubkappe zum Abdichten von Buchsensteckverbindern***




| Order-No | Shell Size | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Bestellnr.* | *Gehäusegr.* | ±0,4 | -0,2 | ±0,15 | -0,2 | ±0,15 |
| | | (±0.016) | (±0.008) | (±0.006) | (±0.008) | (±0.006) |
| **FSSK1S** | **1** | 30,8 | 16,4 | 25,0 | 8,0 | 12,5 |
| | | (1.213) | (0.646) | (0.984) | (0.315) | (0.492) |
| **FSSK2S** | **2** | 39,1 | 24,7 | 33,3 | 8,0 | 12,5 |
| | | (1.539) | (0.972) | (1.311) | (0.315) | (0.492) |
| **FSSK3S** | **3** | 53,0 | 38,5 | 47,0 | 8,0 | 12,5 |
| | | (2.087) | (1.516) | (1.852) | (0.315) | (0.492) |
| **FSSK4S** | **4** | 69,3 | 54,9 | 63,5 | 8,0 | 12,5 |
| | | (2.728) | (2.161) | (2.500) | (0.315) | (0.492) |
| **FSSK5S** | **5** | 66,9 | 52,5 | 61,1 | 10,8 | 15,4 |
| | | (2.634) | (2.067) | (2.406) | (0.425) | (0.606) |

* On request */ auf Anfrage*

Dimensions in mm (inch) - ***Abmessungen in mm (inch)***

**Order Code**
***Bestellschlüssel***

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | FSSK | 2 | P | M3 | 1426 |

**Series Prefix**
***Serienbezeichnung***

**D-Sub Shell Size** **1** **2** **3** **4** **5**
***D-Sub Gehäusegröße***

**Contact Type**
***Kontaktart***

**P** Pin contact
*Stiftkontakt*
**S** Socket contact
*Buchsenkontakt*

**Screw Thread**
***Schraubengewinde***

**--** Standard 4-40 / *Standardausführung 4-40*
**M3** M3 / *M3*

**Modifications**
***Modifikationen***

**K1462** With Front Seal Waterproof
(for Contact Type P pre-mounted, for Contact Type S in a separate Package)
*Mit Frontdichtung, wasserdicht.*
*(bei Kontaktart P vormontiert, bei Kontaktart S im Beipack)*

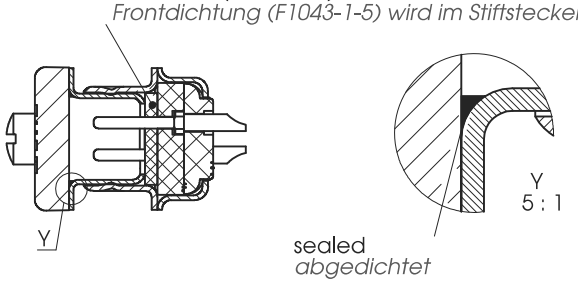
Size 1-3 are available, other sizes on request.
*Gehäusegrößen 1-3 verfügbar, andere Größen auf Anfrage.*

### Material and Plating
***Material und Oberfläche***

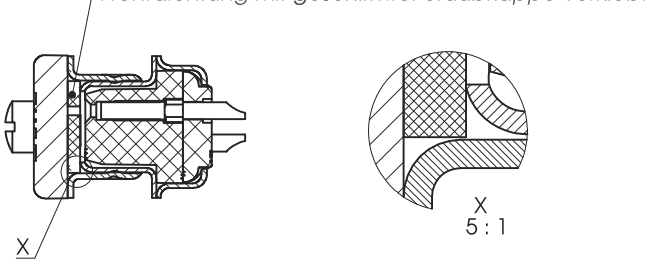
| | |
|---|---|
| Shell | Brass, tin plated / *Messing, verzinnt* |
| *Gehäuse* | K1426 brass, tin plated / *K1426 Messing, verzinnt* |
| Shielding flange / *Schirmflansch* | Zinc die-cast, nickel plated / *Zink-Druckguss, vernickelt* |
| *Screws / Schrauben* | *Brass, tin plated / Messing, verzinnt* |
| Front Seal (only for K1426) / *Frontdichtung (nur bei K1426)* | Silicone / *Silikon* |
| *Maximum torque / maximales Anzugsmoment* | *40Ncm (0.295ft.lb)* |

### Mounting Instructions
***Montagehinweise***

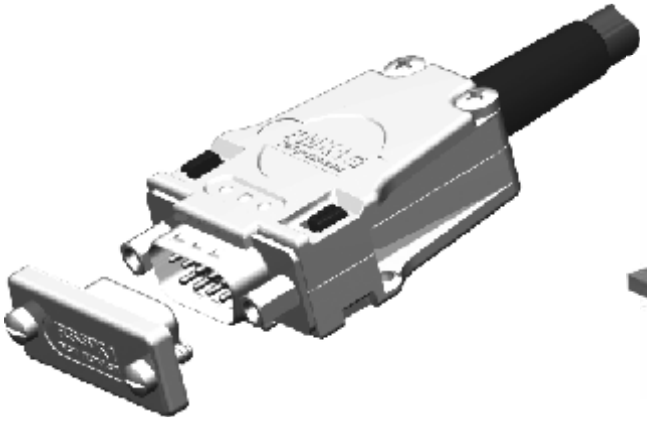
Front Seal (F1043-1-5) is mounted in male connector
*Frontdichtung (F1043-1-5) wird im Stiftstecker montiert*



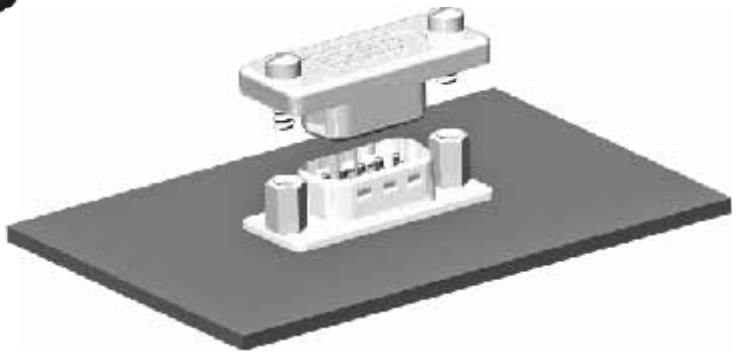

Front Seal glued to shielding dust cap
*Frontdichtung mit geschirmter Staubkappe verklebt*




### Application Example Cable to Cable Connections
***Einsatzbeispiel fliegende Verbindung***



### Application Example of a Housing Seal
***Einsatzbeispiel Gehäuseabdichtung***



# OCEAN CHIPS
## Океан Электроники
## Поставка электронных компонентов

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «**JONHON**», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «**FORSTAR**».

AVIC JONHON

**«JONHON»** (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

**«FORSTAR»** (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).

FORSTAR®

Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-03-32
Электронная почта: ocean@oceanchips.ru
Web: http://oceanchips.ru/
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А