

#### Advantages and Special Features

In terms of their outside dimensions the shells of the high density D-Sub series are the same as for the well known standard D-Sub connectors but the number of contacts has been considerably increased.

Due to the higher density of 15, 26, 44, 62 and 78 contacts, this series is ideally suited for the most modern applications in data transmission and telecommunications as well as in measurement regulation and control devices.

Protection against misalignment or bending of contacts is guaranteed by the use of a trapeze shaped metal shell. The tin plated shells also offer good shielding qualities and are mechanically stable. Because of their compact design and low mounting flange, these connectors can also be used without difficulty in the tried and tested 19"-modules.

These connectors are available in straight and right angled versions for PCBs. They can also be supplied for cable assemblies in solder or crimp version. The heat resistant plastics used in the production of the connectors meet UL94V-0 requirements.

#### Vorteile und Merkmale im Überblick

*Die High Density D-Sub Serie verwendet von den Außenabmessungen die Gehäuse der bekannten Standard D-Sub Steckverbinder, jedoch hat sich die Anzahl der Kontakte wesentlich erhöht.*

*Durch die höhere Dichte von 15, 26, 44, 62 und 78 Kontakten eignet sich diese Serie hervorragend für modernste Anwendungen der Datentechnik, Telekommunikation sowie Mess-, Regel- und Steuerungstechnik.*

*Ein sicherer Verdrehenschutz ist durch das trapezförmige Metallgehäuse gewährleistet. Die verzinnnten Gehäuse bieten gute Abschirmeigenschaften und sind mechanisch stabil. Aufgrund der kompakten Bauweise und des niedrigen Montageflansches sind diese Steckverbinder in den bewährten 19"-Einschüben problemlos einsetzbar.*

*Die Steckverbinder sind in gerader bzw. abgewinkelter Ausführung für Leiterplattenmontage sowie zur Kabelmontage in Löt- oder Crimptechnik lieferbar. Die verwendeten temperaturbeständigen Kunststoffe entsprechen den Anforderungen nach UL94V-0.*

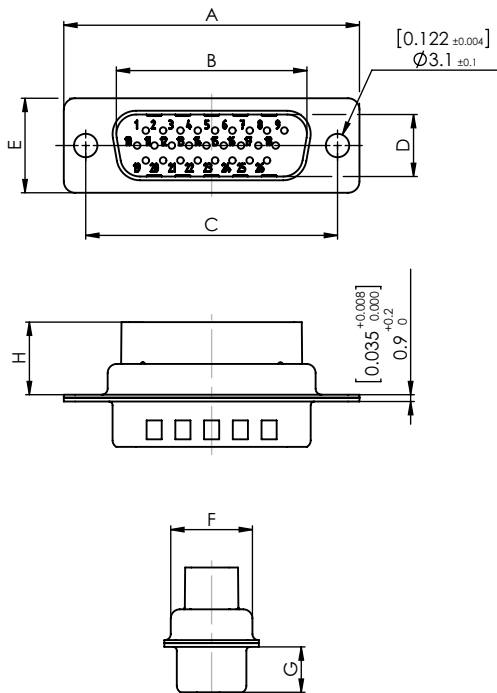


Pin: Crimp Termination

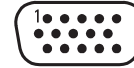
Stift: Crimpanschluss

Dimensions  
Abmessungen

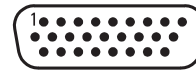
Pin Connector without Contacts, Front View  
Stiftsteckverbinder ohne Kontakte, Frontansicht



15 contacts  
15 Kontakte



26 contacts  
26 Kontakte



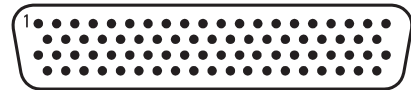
44 contacts  
44 Kontakte



62 contacts  
62 Kontakte



78 contacts  
78 Kontakte



| Order Number<br>Bestellnummer | Shell Size<br>Gehäusegröße | Number of Contacts<br>Polzahl | A                | B                | C                 | D                | E                | F                | G                | H               |
|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
|                               |                            |                               | ±0,4<br>(±0.016) | +0,2<br>(+0.008) | ±0,15<br>(±0.006) | +0,2<br>(+0.008) | ±0,4<br>(±0.016) | ±0,3<br>(±0.012) | -0,3<br>(-0.012) |                 |
| FL09-15P7                     | 1                          | 15                            | 30,8<br>(1.213)  | 16,9<br>(0.665)  | 25,0<br>(0.984)   | 8,2<br>(0.323)   | 12,5<br>(0.492)  | 10,8<br>(0.425)  | 6,1<br>(0.240)   | 8,95<br>(0.352) |
| FL15-26P7                     | 2                          | 26                            | 39,1<br>(1.539)  | 25,2<br>(0.992)  | 33,3<br>(1.311)   | 8,2<br>(0.323)   | 12,5<br>(0.492)  | 10,8<br>(0.425)  | 6,1<br>(0.240)   | 8,95<br>(0.352) |
| FL25-44P7                     | 3                          | 44                            | 53,0<br>(2.087)  | 38,9<br>(1.531)  | 47,0<br>(1.852)   | 8,2<br>(0.323)   | 12,5<br>(0.492)  | 10,8<br>(0.425)  | 6,0<br>(0.236)   | 8,95<br>(0.352) |
| FL37-62P7                     | 4                          | 62                            | 69,3<br>(2.728)  | 55,3<br>(2.177)  | 63,5<br>(2.500)   | 8,2<br>(0.323)   | 12,5<br>(0.492)  | 10,8<br>(0.425)  | 6,0<br>(0.236)   | 8,95<br>(0.352) |

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

High density crimp connectors are supplied without contacts. Crimp contacts must be ordered separately. See page 110 and 111.

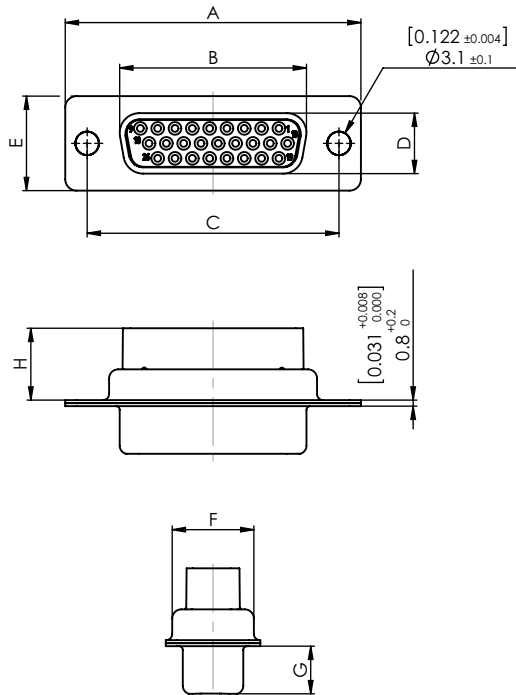
High-Density-Crimpsteckverbinder werden serienmäßig ohne Kontakte geliefert. Crimpkontakte müssen extra bestellt werden. Siehe Seite 110 und 111.  
Stift: Crimpanschluss

Socket: Crimp Termination

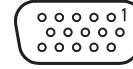
Buchse: Crimpanschluss

Dimensions  
Abmessungen

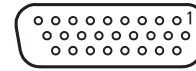
Socket Connector without Contacts, Front View  
Buchsensteckverbinder ohne Kontakte, Frontansicht



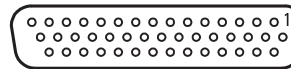
15 contacts  
15 Kontakte



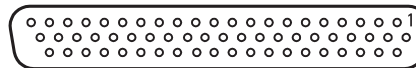
26 contacts  
26 Kontakte



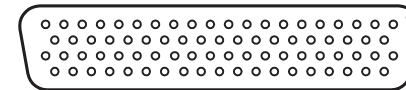
44 contacts  
44 Kontakte



62 contacts  
62 Kontakte



78 contacts  
78 Kontakte



| Order Number<br>Bestellnummer | Shell Size<br>Gehäusegröße | Number of Contacts<br>Polzahl | A                | B                | C                 | D                | E                | F                | G                 | H               |
|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|
|                               |                            |                               | ±0,4<br>(±0.016) | -0,2<br>(-0.008) | ±0,15<br>(±0.006) | -0,2<br>(-0.008) | ±0,4<br>(±0.016) | ±0,3<br>(±0.012) | -0,25<br>(-0.012) |                 |
| FL09-15S7                     | 1                          | 15                            | 30,8<br>(1.213)  | 16,4<br>(0.646)  | 25,0<br>(0.984)   | 8,0<br>(0.315)   | 12,5<br>(0.492)  | 10,8<br>(0.425)  | 6,3<br>(0.248)    | 8,95<br>(0.352) |
| FL15-26S7                     | 2                          | 26                            | 39,1<br>(1.539)  | 24,7<br>(0.972)  | 33,3<br>(1.311)   | 8,0<br>(0.315)   | 12,5<br>(0.492)  | 10,8<br>(0.425)  | 6,3<br>(0.248)    | 8,95<br>(0.352) |
| FL25-44S7                     | 3                          | 44                            | 53,0<br>(2.087)  | 38,5<br>(1.516)  | 47,0<br>(1.852)   | 8,0<br>(0.315)   | 12,5<br>(0.492)  | 10,8<br>(0.425)  | 6,3<br>(0.248)    | 8,95<br>(0.352) |
| FL37-62S7                     | 4                          | 62                            | 69,3<br>(2.728)  | 54,9<br>(2.161)  | 63,5<br>(2.500)   | 8,0<br>(0.315)   | 12,5<br>(0.492)  | 10,8<br>(0.425)  | 6,3<br>(0.248)    | 8,95<br>(0.352) |

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

High density crimp connectors are supplied without contacts. Crimp contacts must be ordered separately. See page 110 and 111.

High-Density-Crimpsteckverbinder werden serienmäßig ohne Kontakte geliefert. Crimpkontakte müssen extra bestellt werden. Siehe Seite 110 und 111.



Order Code (High Density D-Sub Crimp Connectors)  
in Connection with Turned Crimp Contacts

*Bestellschlüssel (High Density D-Sub Crimp Steckverbinder) in Verbindung mit gedrehten Kontakten*

|  |   |          |              |          |          |     |
|--|---|----------|--------------|----------|----------|-----|
|  | <b>FL</b>   | <b>W</b> | <b>09-15</b> | <b>P</b> | <b>7</b> | ... |
| <b>High Density D-Sub Series Prefix</b><br><b>High Density D-Sub Serienbezeichnung</b> |   |          |              |          |          |     |
| <b>FL</b>  | Shell Size 1-4<br><i>Gehäusegröße 1-4</i>   |          |              |          |          |     |
| <b>Mounting Type</b><br><b>Befestigungsarten</b>                                       |   |          |              |          |          |     |
|  | Standard<br><i>Standard</i>   |          |              |          |          |     |
| <b>W</b>   | Float Mounted<br><i>Schwimmend</i>  |          |              |          |          |     |
| <b>T</b>   | Clinch Nut 4-40 UNC<br><i>Einnietmutter 4-40 UNC</i>  |          |              |          |          |     |
| <b>Z</b>   | Clinch Nut M3<br><i>Einnietmutter M3</i>  |          |              |          |          |     |
| <b>TS</b>  | Clinch Nut 4-40 UNC, self locking<br><i>Einnietmutter 4-40 UNC, selbstsichernd</i>  |          |              |          |          |     |
| <b>ZS</b>  | Clinch Nut M3, self locking<br><i>Einnietmutter M3, selbstsichernd</i>  |          |              |          |          |     |
| <b>No. of Contacts</b><br><b>Polzahl</b>   |   |          |              |          |          |     |
| <b>09-15</b>   | 15 Contacts in shell size 1 (correspond to 9 pin D-Sub standard connector)<br><i>15-polig in Gehäusegröße 1 (entspricht 9-poligem D-Sub Standard Steckverbindergehäuse)</i>   |          |              |          |          |     |
| <b>15-26</b>   | 26 Contacts in shell size 2 (correspond to 15 pin D-Sub standard connector)<br><i>26-polig in Gehäusegröße 2 (entspricht 15-poligem D-Sub Standard Steckverbindergehäuse)</i> |          |              |          |          |     |
| <b>25-44</b>   | 44 Contacts in shell size 3 (correspond to 25 pin D-Sub standard connector)<br><i>44-polig in Gehäusegröße 3 (entspricht 25-poligem D-Sub Standard Steckverbindergehäuse)</i> |          |              |          |          |     |
| <b>37-62</b>   | 62 Contacts in shell size 4 (correspond to 37 pin D-Sub standard connector)<br><i>62-polig in Gehäusegröße 4 (entspricht 37-poligem D-Sub Standard Steckverbindergehäuse)</i> |          |              |          |          |     |
| <b>Contact Type</b><br><b>Kontaktart</b>   |   |          |              |          |          |     |
| <b>P</b>   | Pin<br><i>Stift</i>   |          |              |          |          |     |
| <b>S</b>   | Socket<br><i>Buchse</i>   |          |              |          |          |     |
| <b>Contact Design</b><br><b>Kontaktvariante</b>  |   |          |              |          |          |     |
| <b>7</b>   | Crimp Termination<br><i>Crimpschluss</i>  |          |              |          |          |     |
| <b>Modifications</b><br><b>Modifikationen</b>  |   |          |              |          |          |     |

### Mechanical Data

#### Mechanische Daten

| Mechanical Data   |   |
|-------------------|---|
| Mechanische Daten |   |
| Shell             | Steel, tin plated; pin shell with dimples<br><i>Stahl, verzinkt; Stiftgehäuse mit Kontaktnoppen</i> |
| Insulator         | Thermoplastic, glassfilled UL94V-0<br><i>Thermoplast, glasfaserverstärkt UL94V-0</i>                |
| Signal contacts   | Copper alloy, gold plated<br><i>Kupferlegierung, vergoldet</i>                                      |

### Electrical Data

#### Elektrische Daten

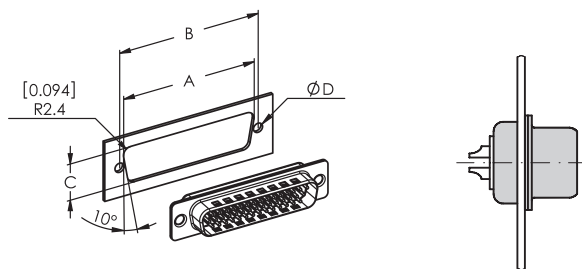
| Electrical Data       |   |
|-----------------------|---|
| Elektrische Daten     |   |
| Current rating        | 3 A<br><i>Maximale Stromstärke</i>                                |
| Contact resistance    | ≤ 10 mΩ<br><i>Durchgangswiderstand</i>                            |
| Insulation resistance | ≥ 5000 MΩ<br><i>Isolationswiderstand</i>                          |
| Test voltage          | 1000 V<br><i>Prüfspannung</i>                                     |
| Operating temperature | -55 °C bis 115 °C (-67 °F to 239 °F)<br><i>Betriebstemperatur</i> |

### Panel Cut-Out

#### Front Mounted

#### Standard, Front Mounted

#### Standard, frontseitig montiert



| Shell Size          | A             | B             | C             | Ø D |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|-----|
| <b>Gehäusegröße</b> | ±0,2 (±0.008) | ±0,1 (±0.004) | ±0,2 (±0.008) |     |
| 1                   | 22,2 (0.874)  | 25,0 (0.984)  | 12,3 (0.484)  |     |
| 2                   | 30,5 (1.201)  | 33,3 (1.311)  | 12,3 (0.484)  |     |
| 3                   | 44,3 (1.744)  | 47,0 (1.850)  | 12,3 (0.484)  |     |
| 4                   | 60,7 (2.390)  | 63,5 (2.500)  | 12,3 (0.484)  |     |
| 5                   | 58,3 (2.295)  | 61,1 (2.406)  | 15,1 (0.594)  |     |

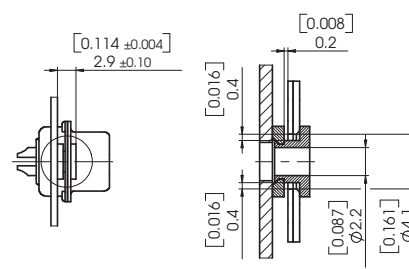
Dimensions in mm (inch) - *Abmessungen in mm (inch)*

### Montageausschnitt

#### Frontseitig montiert

#### Float, Front Mounted (Series FW)

#### Schwimmend, frontseitig montiert (Baureihe FW)



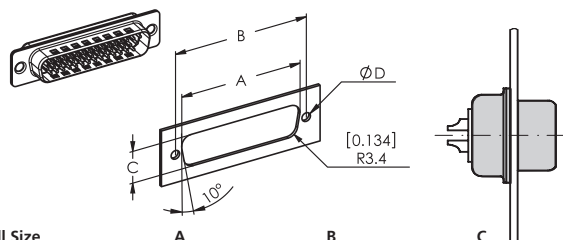
| Shell Size          | Mounting                          | Ø D            |
|---------------------|-----------------------------------|----------------|
| <b>Gehäusegröße</b> | <b>Befestigung</b>                | ±0,05 (±0.002) |
| 1 - 5               | Standard / <i>Standard</i>        | 3,1 (0.122)    |
| 1 - 5               | Float mounted / <i>schwimmend</i> | 2,2 (0.087)    |

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

#### Rear Mounted

#### Standard, Rear Mounted

#### Standard, rückseitig montiert



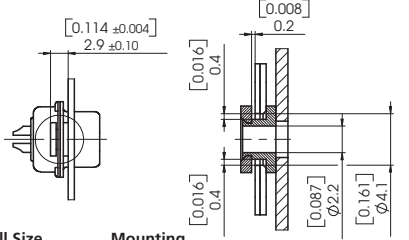
| Shell Size          | A             | B             | C             | Ø D |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|-----|
| <b>Gehäusegröße</b> | ±0,2 (±0.008) | ±0,1 (±0.004) | ±0,2 (±0.008) |     |
| 1                   | 20,5 (0.807)  | 25,0 (0.984)  | 11,4 (0.449)  |     |
| 2                   | 28,8 (1.134)  | 33,3 (1.311)  | 11,4 (0.449)  |     |
| 3                   | 42,5 (1.673)  | 47,0 (1.850)  | 11,4 (0.449)  |     |
| 4                   | 59,1 (2.327)  | 63,5 (2.500)  | 11,4 (0.449)  |     |
| 5                   | 56,3 (2.217)  | 61,1 (2.406)  | 14,1 (0.555)  |     |

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

#### Rückseitig montiert

#### Float, Rear Mounted (Series FW)

#### Schwimmend, rückseitig montiert (Baureihe FW)



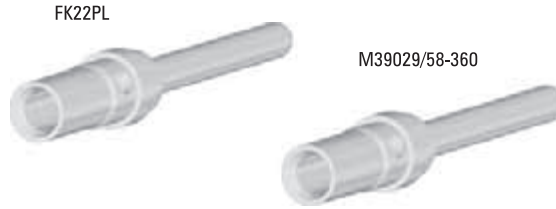
| Shell Size          | Mounting                          | Ø D            |
|---------------------|-----------------------------------|----------------|
| <b>Gehäusegröße</b> | <b>Befestigung</b>                | ±0,05 (±0.002) |
| 1 - 5               | Standard / <i>Standard</i>        | 3,1 (0.122)    |
| 1 - 5               | float mounted / <i>schwimmend</i> | 2,2 (0.087)    |

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

Turned Crimp Contacts

Gedrehte Crimpkontakte

Pin  
Stift



Socket  
Buchse



High Density D-Sub Crimp Connectors  
High Density D-Sub Crimp Steckverbinder

Order Details  
Bestellhinweise

The turned crimp contacts are available in standard and MIL versions. For the standard contacts, the plating is to 1.3 µm (50 microinches) gold over nickel, and for the MIL contacts it is 1.3 µm (50 microinches) gold over nickel.

Die gedrehten Crimpkontakte sind in einer Standard- sowie einer MIL-Ausführung lieferbar. Bei den Standardkontakten beträgt die Oberflächenschichtstärke bis 1,3 µm Au, bei den MIL-Kontakten 1,3 µm Au, jeweils über Nickel.

For crimping tools please see top of page 489.

Verarbeitungswerkzeuge siehe Seite 489.

| Order Number<br>Bestellnummer | MIL-No.<br>MIL-Nummer     | Au (over Ni)<br>Au über Ni | Type<br>Typ     |
|-------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|
| FK22PL-02V...                 |                           | 0,2 µm (8 microinches)     | Pin / Stift     |
| FK22SL-02V...                 |                           | 0,2 µm (8 microinches)     | Socket / Buchse |
| FK22PL-08V...                 |                           | 0,8 µm (31 microinches)    | Pin / Stift     |
| FK22SL-08V...                 |                           | 0,8 µm (31 microinches)    | Socket / Buchse |
| FK22PL-13V...                 |                           | 1,3 µm (51 microinches)    | Pin / Stift     |
| FK22SL-13V...                 |                           | 1,3 µm (51 microinches)    | Socket / Buchse |
| M39029/58-360                 | 24308/13-1, M39029/58-360 | 1,3 µm (51 microinches)    | Pin / Stift     |
| M39029/57-354                 | 24308/12-1, M39029/57-354 | 1,3 µm (51 microinches)    | Socket / Buchse |

Order Example FK22SL-08V\_0100

FK22SL-08V Crimp socket contact for wire size 24-28, plating 0.8 µm (31 microinches) Au over Ni.

\_0100 100 pieces are packed in one bag.

Bestellbeispiel FK22SL-08V\_0100

FK22SL-08V Crimpbuchsenkontakt für Drahtgröße AWG 24-28, Oberfläche 0,8 µm Au über Ni.

\_0100 100 Stück in einem Beutel verpackt.

Technical Data

Technische Daten

| Specifications<br>Technische Beschreibung |   |
|---|---|
| Material<br>Material                      | Copper alloy<br>Kupferlegierung                     |
| Contact Size<br>Kontaktgröße              | 22, pin Ø 0,76 mm (Ø 0.030")<br>22, Stift Ø 0,76 mm |
| Matching wire size<br>Passende Drahtgröße | AWG 24 - 28   |

Packing Unit

Verpackungseinheit

| Packing Unit (Pieces)<br>Verpackungseinheit (Stück) | Addition to Order Number<br>Bestellnummernergänzung |
|---|---|
| 100   | _0100   |
| 1000  | _1000   |
| 5000  | _5000   |

Stamped Crimp Contacts

Gestanzte Crimpkontakte

Pin  
Stift

Socket  
Buchse



High Density D-Sub Crimp Connectors  
High Density D-Sub Crimp Steckverbinder

Order Details  
Bestellhinweise

The stamped crimp contacts for high density D-Sub connectors are available in reels of 300, 2,000 pcs or 10,000 pcs. The contacts are selectively gold plated in the mating area.

Die gestanzten Kontakte für High Density D-Sub Steckverbinder sind auf einer Rolle zu 300, 2.000 Stück oder zu 10.000 Stück lieferbar. Die Kontakte sind im Steckbereich selektiv vergoldet.

For crimping tools please see page 489.

Verarbeitungswerkzeuge siehe Seite 489.

| Wire Size (AWG)<br>Drahtgröße (AWG) | Order Number<br>Bestellnummer | Au (over Ni)<br>Au über Ni | Type<br>Typ     |
|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------|
| 24-28                               | P110-01V...*                  | ≤ 0,1 µm (4 microinches)   | Pin / Stift     |
| 24-28                               | P110-06V...                   | ≥ 0,6 µm (25 microinches)  | Pin / Stift     |
| 24-28                               | S110-01V...*                  | ≤ 0,1 µm (4 microinches)   | Socket / Buchse |
| 24-28                               | S110-06V...                   | ≥ 0,6 µm (25 microinches)  | Socket / Buchse |

\* on request / auf Anfrage

Order Example P110-06V\_2000

P110-06V Stamped crimp pin contact for wire size 24-28, plating: 0.6 µm (25 microinches) Au over Ni.

\_2000 2,000 pieces on one reel.

Bestellbeispiel P110-06V\_2000

Gestanzter Crimpstiftkontakt für Drahtgröße AWG 24-28, Oberfläche 0,6 µm Au über Ni.

\_2000 2.000 Stück auf einer Rolle.

Technical Data

Technische Daten

| Specifications<br>Technische Beschreibung   |   |
|---|---|
| Material<br>Material                        | Copper alloy<br>Kupferlegierung                           |
| Contact size<br>Kontaktgröße                | AWG22, pin Ø 0,76 mm (Ø 0.030")<br>AWG22, Stift Ø 0,76 mm |
| Matching wire sizes<br>Passende Drahtgrößen | AWG 24 - 28   |

Packing Unit

Verpackungseinheit

| Packing Unit (Pieces)<br>Verpackungseinheit (Stück) | Addition to Order Number<br>Bestellnummernergänzung |
|---|---|
| 300   | _0300   |
| 2000  | _2000   |
| 10000   | _10000  |



## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [D-Sub Contacts](#) category:*

*Click to view products by [Molex](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[D02-22-26S-10000](#) [8656352067LF](#) [131A15029X](#) [132A11019X](#) [132J22039X](#) [132A11029X](#) [132A11049X](#) [132A12059X](#) [1757912-1](#) [188582-000](#) [162A11889X](#) [1757913-1](#) [212558-1](#) [030-1955-000](#) [053744-0098](#) [053744-0099](#) [053745-0105](#) [053745-0111](#) [601098N003](#) [D-610-10CS2962](#) [86303057NLF](#) [131A11019X](#) [162A11819X](#) [40-9854MP](#) [1-208778-5](#) [FC120N2](#) [MC7526D/AA](#) [MC8122D/AA](#) [FC4010D-15](#) [FC4006D](#) [121A05329A](#) [164C16669X](#) [86566620064LF](#) [131A13019X](#) [DLS3XS5AK40X](#) [09692825723](#) [VS-BU-KX-50-RG58](#) [030-1954-000](#) [L17DM53744207](#) [L17RRD1M11400](#) [030-1952-000](#) [1655496](#) [030-1953-000](#) [030-1953-030](#) [132C11039X](#) [132J15019X](#) [132C15019X](#) [132A10039X](#) [131A10029X](#) [8638PSC2006LF](#)