

FCT



**D-Sub
Mixed Layout
Connectors**

**D-Sub
Mixed Layout
Steckverbinder**



Catalogue No.:
Katalog Nr.:
ML 04/2005.3000

Dual language content: English text first in black, German text second in light-blue italics

<http://www.fctgroup.com>

The front page illustrates a D-Sub Mixed Layout connector:

- With tin plated connector shell and dimples
- With a glass fibre reinforced polyester insulator (FM)
- Contact arrangement 13W3
- 10 right angled signal pin contacts P5
- 2 metal brackets F1080-13B
- 2 snap-in rivets for PCB thickness 0.063 "
- 2 clinch nuts with thread 4-40 UNC
- 2 right angled high power pin contacts with maximum 20 A current rating
- 1 coaxial plug (50 ohm) with right angled PCB termination

Connector order number: FM13W3P5-0212
High power contact order number: FMP008P104
Coaxial contact order number: FME008P102

Die Titelseite zeigt einen D-Sub Mixed Layout Steckverbinder in Übersichtsdarstellung:

- *mit verzinnem Stiftsteckverbindergehäuse und Kontaktnoppen*
- *glasfaserverstärktem Polyesterisolerkörper (FM)*
- *Polbild 13W3*
- *10 rechtwinklige Stiftkontakte P5*
- *2 Metallwinkel F1080-13B*
- *2 Snap-in Niet für 1,6 mm Leiterplattenstärke*
- *2 Einnietmutter mit 4-40 UNC Gewinde*
- *2 abgewinkelte Hochstromstiftkontakte bis max. 20 A*
- *1 Koaxialstiftkontakt (50 Ohm) mit abgewinkeltem Leiterplattenanschluss*

Bestellnummer Steckverbinder: FM13W3P5-0212
Bestellnummer Hochstromkontakt: FMP008P104
Bestellnummer Koaxialkontakt: FME008P102

Please Note

We accept no responsibility for the rights of third parties with regards to any of the herein printed tables or descriptions. With this catalogue components are illustrated, features are not guaranteed. Availability and technical alterations are subject to change without prior warning. We accept no responsibility for human error or misprints within this catalogue. We offer no guarantee for the completeness of any herein printed reports. Reproduction of this catalogue and utilization of its contents are prohibited, unless otherwise expressly stated!

April 2005 © FCT electronic gmbh, Munich, Germany

Anmerkung

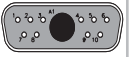
Für die angegebenen Beschreibungen und Tabellen wird keine Gewähr bezüglich der Freiheit und Rechten Dritter übernommen. Mit den Angaben werden die Bauelemente spezifiziert, nicht Eigenschaften zugesichert. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen ohne Vorankündigung, Irrtum und Druckfehler vorbehalten. Für die Abhandlungen kann keine Garantie auf Vollständigkeit übernommen werden. Vervielfältigung dieser Unterlage sowie Verwertung ihres Inhalts sind unzulässig, soweit nicht ausdrücklich zugestanden!

April 2005 © FCT electronic gmbh, München, Deutschland

List of Contents






















Inhaltsverzeichnis

D-Sub Mixed Layout Connectors.....	7
<i>D-Sub Mixed Layout Steckverbinder</i>	<i>7</i>
Ordering Code	7
<i>Bestellschlüssel.....</i>	<i>7</i>
Technical Data, FM Connectors.....	8
<i>Technische Daten, FM Steckverbinder</i>	<i>8</i>
Test Report	9
<i>Testbericht.....</i>	<i>9</i>
Contact Arrangements (FM-Series with Mounted Signal Contacts).....	10
<i>Polbilder (FM-Baureihe, mit fest eingebauten Signalkontakten)</i>	<i>10</i>
Contact Arrangements (FU/FL Series, for Crimp Signal Contacts).....	11
<i>Polbilder (FU/FL Baureihe, für Crimp-Signalkontakte)</i>	<i>11</i>
Panel Cut-out.....	12
<i>Montageausschnitt.....</i>	<i>12</i>
Mounting and Mating Instructions (According to DIN 41652 T1)	13
<i>Montage- und Steckhinweise (nach DIN 41652 T1).....</i>	<i>13</i>
Earthing Methods.....	13
<i>Masseanschlussvarianten</i>	<i>13</i>
Shell Dimensions, FM Connectors.....	14
<i>Gehäuseabmessungen, FM Steckverbinder</i>	<i>14</i>
Straight Signal Contacts.....	15
<i>Gerade Signalkontakte</i>	<i>15</i>
Mixed Layout Connector with Accessories	16
<i>Mixed Layout Steckverbinder mit Anbauteilen</i>	<i>16</i>
Right Angled Signal Contacts.....	17
<i>Abgewinkelte Signalkontakte</i>	<i>17</i>
Right Angled Signal Contacts.....	18
<i>Abgewinkelte Signalkontakte</i>	<i>18</i>
Mixed Layout Connector with Plastic Brackets FKA1/4 and Accessories	19
<i>Mixed Layout Steckverbinder mit Kunststoffwinkel FKA1/4 und Anbauteilen.....</i>	<i>19</i>
Mixed Layout Connector with Metal Brackets F1080-... and Accessories	20
<i>Mixed Layout Steckverbinder mit Metallwinkel F1080-... und Anbauteilen</i>	<i>20</i>
Crimp Connectors.....	21
<i>Crimp Steckverbinder</i>	<i>21</i>
Turned Contacts for Crimp Connectors	23
<i>Gedrehte Kontakte für Crimp Steckverbinder</i>	<i>23</i>
General Information on Special Contacts for Mixed Layout Connectors	24
<i>Allgemeine Informationen über Sonderkontakte für Mixed Layout Steckverbinder</i>	<i>24</i>
Code for Special Contacts	25
<i>Nummernschlüssel für Sonderkontakte</i>	<i>25</i>
Ordering Code	25
<i>Bestellschlüssel.....</i>	<i>25</i>
Series.....	25
<i>Baureihen.....</i>	<i>25</i>
Modifications	25
<i>Modifikationen</i>	<i>25</i>
Plating Specifications for the Series FMX, FMS, FME and FBM.....	26
<i>Oberflächenspezifikationen für die Baureihen FMX, FMS, FME und FBM.....</i>	<i>26</i>
Plating Specifications (High Power Contacts)	26
<i>Oberflächenspezifikationen (Hochstromkontakte)</i>	<i>26</i>
Wire Cross-section	26
<i>Leiterquerschnitt.....</i>	<i>26</i>




List of Contents

Inhaltsverzeichnis

	Coaxial Contacts	27	
	<i>Koaxialkontakte</i>	27	
	Technical Data	27	
	<i>Technische Daten</i>	27	
	VSWR Measurements (Examples)	28	
	<i>VSWR Messungen (Beispiele)</i>	28	
	Coaxial Contacts, Mating Area Dimensions, Pin Diameter 0.039"	29	
	<i>Koaxialkontakte, Abmessungen Steckbereich, Pindurchmesser 1 mm</i>	29	
FMX	FMX Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight Cable Termination	30	
	<i>FMX Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader Kabelanschluss</i>	30	
	FMX Coaxial Contacts, 50 Ohm, Right Angled Cable Termination	31	
	<i>FMX Koaxialkontakte, 50 Ohm, abgewinkelter Kabelanschluss</i>	31	
FMX Coaxial Contacts, 75 Ohm, Straight Cable Termination	32		
<i>FMX Koaxialkontakte, 75 Ohm, gerader Kabelanschluss</i>	32		
FMS	FMS Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight Cable Termination	33	
	<i>FMS Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader Kabelanschluss</i>	33	
	FMS Coaxial Contacts, 50 Ohm, Right Angled Cable Termination	34	
	<i>FMS Koaxialkontakte, 50 Ohm, abgewinkelter Kabelanschluss</i>	34	
FMS Coaxial Contacts, 75 Ohm, Straight Cable Termination	35		
<i>FMS Koaxialkontakte, 75 Ohm, gerader Kabelanschluss</i>	35		
FMS Coaxial Contacts, 75 Ohm, Right Angled Cable Termination	36		
<i>FMS Koaxialkontakte, 75 Ohm, abgewinkelter Kabelanschluss</i>	36		
	Coaxial Contacts, Mating Area Dimensions, Pin Diameter 0.030"	37	
	<i>Koaxialkontakte, Abmessungen Steckbereich, Pindurchmesser 0,75 mm</i>	37	
	FMS Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight Cable Termination, Pin Diameter 0.030"	38	
	<i>FMS Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader Kabelanschluss, Stiftdurchmesser 0,75 mm</i>	38	
	FMX Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight Cable Termination, Pin Diameter 0.030"	38	
	<i>FMX Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader Kabelanschluss, Stiftdurchmesser 0,75 mm</i>	38	
	Wiresplice	39	
	<i>Wiresplice</i>	39	
FME	FME Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight PCB Termination, 3 Pins	40	
	<i>FME Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader Leiterplattenanschluss, 3 Anschlüsse</i>	40	
	FME Coaxial Contacts, 50 Ohm, Right Angled PCB Termination, 3 Pins	41	
	<i>FME Koaxialkontakte, 50 Ohm, abgewinkelter Leiterplattenanschluss, 3 Anschlüsse</i>	41	
	FME Coaxial Contacts, 50 Ohm, Right Angled PCB Termination, 5 Pins	42	
	<i>FME Koaxialkontakte, 50 Ohm, abgewinkelter Leiterplattenanschluss, 5 Anschlüsse</i>	42	
	FME Coaxial Contacts, 75 Ohm, Straight PCB Termination, 3 Pins	43	
	<i>FME Koaxialkontakte, 75 Ohm, gerader Leiterplattenanschluss, 3 Anschlüsse</i>	43	
	FME Coaxial Contacts, 75 Ohm, Right Angled PCB Termination, 3 Pins	44	
	<i>FME Koaxialkontakte, 75 Ohm, abgewinkelter Leiterplattenanschluss, 3 Anschlüsse</i>	44	
FME Coaxial Contacts, 75 Ohm, Right Angled PCB Termination, 5 Pins	45		
<i>FME Koaxialkontakte, 75 Ohm, abgewinkelter Leiterplattenanschluss, 5 Anschlüsse</i>	45		
PCB Hole Pattern for Connectors with Straight PCB Terminations	46		
<i>Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss</i>	46		
PCB Hole Pattern for Connectors with Right Angled PCB Terminations	51		
<i>Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit abgewinkelter Leiterplattenanschluss</i>	51		








List of Contents

Inhaltsverzeichnis

FBM	FBM Coaxial Contacts, Mating Area Dimensions 57	  
	<i>FBM Koaxialkontakte, Abmessungen Steckbereich</i> 57	
	FBM Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight Cable Termination 58	
	<i>FBM Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader Kabelanschluss</i> 58	
	FBM Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight Semi Rigid Cable Termination 59	
	<i>FBM Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader semi rigid Kabelanschluss</i> 59	
FBM Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight PCB Termination, 3 Pins 60	  	
<i>FBM Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader Leiterplattenanschluss, 3 Anschlüsse</i> 60		
FBM Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight PCB Termination, 5 Pins 61		
<i>FBM Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader Leiterplattenanschluss, 5 Anschlüsse</i> 61		
FBM Coaxial Contacts, 50 Ohm, Right Angled PCB Termination, 3 Pins 62		
<i>FBM Koaxialkontakte, 50 Ohm, abgewinkelter Leiterplattenanschluss, 3 Anschlüsse</i> 62		
High Power Contacts 63		
<i>Hochstromkontakte</i> 63		
FMP	Technical Data 63	          
	<i>Technische Daten</i> 63	
	High Power Contacts, Mating Area Dimensions 64	
	<i>Hochstromkontakte, Abmessungen Steckbereich</i> 64	
	High Power Contacts, Straight Cable Termination, Solder 65	
	<i>Hochstromkontakte, gerader Kabelanschluss, Löten</i> 65	
	High Power Contacts, Straight Cable Termination, Crimp 66	
	<i>Hochstromkontakte, gerader Kabelanschluss, Crimpen</i> 66	
	High Power Contacts, Straight PCB Termination 67	
	<i>Hochstromkontakte, gerader Leiterplattenanschluss</i> 67	
	High Power Contacts, Right Angled PCB Termination 68	
	<i>Hochstromkontakte, abgewinkelter Leiterplattenanschluss</i> 68	
	High Power Contacts, Straight PCB Termination with Flexible Press-fit 69	
	<i>Hochstromkontakte, gerader Leiterplattenanschluss mit flexibler Einpresszone</i> 69	
High Power Contacts, Right Angled PCB Termination with Flexible Press-fit 70		
<i>Hochstromkontakte, abgewinkelter Leiterplattenanschluss mit flexibler Einpresszone</i> 70		
High Power Contacts, Early Make Late Break, Ø 0.106" 70		
<i>Hochstromkontakte, Early make Late break, Ø 2,7 mm</i> 70		
PCB Hole Pattern for Connectors with Straight PCB Terminations 71		
<i>Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss</i> 71		
PCB Hole Pattern for Connectors with Right Angled PCB Terminations 76		
<i>Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit abgewinkelter Leiterplattenanschluss</i> 76		
D-Sub Mixed Layout Filter Connectors with High Power Contacts 81		
<i>D-Sub Mixed Layout Filtersteckverbinder mit Hochstromkontakten</i> 81		
High Voltage Contacts 82		
<i>Hochspannungskontakte</i> 82		
FMV	Technical Data 82	
	<i>Technische Daten</i> 82	
	High Voltage Contacts, Straight Cable Termination, Solder 83	
	<i>Hochspannungskontakte, gerader Kabelanschluss, Löten</i> 83	
High Voltage Contacts, Right Angled Cable Termination, Solder 83		
<i>Hochspannungskontakte, abgewinkelter Kabelanschluss, Löten</i> 83		
Dimensions 83		
<i>Abmessungen</i> 83		

List of Contents

Inhaltsverzeichnis

	Pneumatic Contacts 84	
	<i>Pneumatikkontakte</i> 84	
FMG	Technical Data 84	
	<i>Technische Daten</i> 84	
	Dimensions 85	
	<i>Abmessungen</i> 85	
	Special Series 86	
	<i>Sondervarianten</i> 86	
	Mixed Layout Connectors in Waterproof Version (IP67) 86	
	<i>Mixed Layout Steckverbinder in wasserdichter Ausführung (IP67)</i> 86	
	General Information on Crimp Connections 87	
	<i>Allgemeine Informationen über Crimpverbindungen</i> 87	
	Features 87	
	<i>Merkmale</i> 87	
	Processing 88	
	<i>Verarbeitung</i> 88	
	Tools 89	
	<i>Werkzeuge</i> 89	
	Crimping Tools for Coaxial Contacts without Crimp Snap-in 89	
	<i>Crimpwerkzeuge für Koaxialkontakte ohne Crimp Snap-In</i> 89	
	Crimping Tools for Coaxial Contacts with Crimp Snap-in 89	
	<i>Crimpwerkzeuge für Koaxialkontakte mit Crimp Snap-In</i> 89	
	Crimping Tools for Wiresplice 90	
	<i>Crimpwerkzeuge für Wiresplice</i> 90	
	Crimping Tools for High Power Contacts 90	
	<i>Crimpwerkzeuge für Hochstromkontakte</i> 90	
	Crimping Tools 91	
	<i>Crimpwerkzeuge</i> 91	
	Insertion and Extraction Tools 92	
	<i>Ein- und Ausbauwerkzeug</i> 92	
	Accessories 93	
	<i>Zubehör</i> 93	
	Sealing Plugs 93	
	<i>Blindstopfen</i> 93	
	Guide Pins 93	
	<i>Zentrierstifte</i> 93	
	General Information on the Construction of Mixed Layout Connectors 94	
	<i>Allgemeine Informationen zum Aufbau Mixed Layout Steckverbinder</i> 94	
	Order Number Index 95	
	<i>Bestellnummernindex</i> 95	

D-Sub Mixed Layout Connectors

D-Sub Mixed Layout Steckverbinder

Ordering Code

Bestellschlüssel

UL Recognized File No. 168813



F M W 17W2 S 5 R - ...

Series prefix / *Serienbezeichnung*

Insulator / *Isolierkörper*

- Special type F1W1, F2W2...C, F3W3...C and F7W7 with black insulator
Sondertypen F1W1, F2W2...C, F3W3...C und F7W7 mit schwarzem Isolierkörper
- M** Polyester glass filled, UL94V-0
Glasfaserverstärkter Polyester, UL94V-0
- U** Polyetherimide glass filled, UL94V-0, with removable crimp signal contacts
Polyetherimid, glasfaserverstärkt, UL94V-0; mit ein- und ausbaubaren Crimp-Signalkontakten
- L** Polyamide glass filled, UL94V-0, without signal contacts (low cost version)
Polyamid, glasfaserverstärkt, UL94V-0; ohne Signalkontakte (Low Cost Version)
- H** Heat resistant, UL94V-0, please check the availability
Hochtemperaturbeständig, UL94V-0, Liefermöglichkeiten auf Anfrage

NO PERFORMANCE CLASSES! - KEINE GÜTESTUFEN!

Signal contacts 30 microinches gold over nickel, other platings on request
Signalkontakte 0,8 µm Au über Ni, andere Oberflächen auf Anfrage

Mounting types / *Befestigungsarten*

- Standard / *Standard*
- W** Float mounted (see page 12) / *Schwimmend (siehe Seite 12)*
- T** Clinch nut 4-40 UNC (see page 12) / *Einnietmutter 4-40 UNC (siehe Seite 12)*
- Z** Clinch nut M3 (see page 12) / *Einnietmutter M3 (siehe Seite 12)*
- TS** Clinch nut 4-40 UNC, self locking (see page 12)
Einnietmutter 4-40 UNC, selbstsichernd (siehe Seite 12)
- ZS** Clinch nut M3, self locking (see page 12) / *Einnietmutter M3, selbstsichernd (siehe Seite 12)*

Contact arrangement (see pages 10 - 11) / *Polbild (siehe Seite 10 - 11)*

Contact type / *Kontaktart*

- P** Pin contacts / *Stiftkontakte*
- S** Socket contacts / *Buchsenkontakte*

Contact design (z. B. / o.g.) / *Kontaktvariante*

- Solder pot / *Löttopf*
- 1** Straight PCB termination Ø (0.024) / *Leiterplattenanschluss, gerade Ø 0,6*
- 2** Straight PCB termination Ø (0.030) / *Leiterplattenanschluss, gerade Ø 0,76*
- 4** Wire Wrap, length (0.500) / *Wire Wrap, Länge 12,7*
- 5** Right angled PCB termination Ø (0.024) spacing (0.100) / *Leiterplattenanschluss, abgewinkelt Ø 0,6, Reihenabstand 2,54*
- 7** Crimp contacts AWG 20 for FU and FL series (see page 23)
Crimpkontakte AWG 20 für FU und FL Baureihe (siehe Seite 23)

For more contacts see page 15 onwards / *Weitere Kontakte siehe Seite 15 ff.*

Direction of right angled contacts / *Richtung der abgewinkelten Kontakte*

- Standard / *Standard*
- R** Reverse / *Revers*

Modifications / *Modifikationen*

- K120** Shell tin plated over nickel, pin connector shell with dimples (standard)
Gehäuseoberfläche verzinkt über Nickel, Stiftsteckverbindergehäuse mit Kontaktnoppen (Standard)
- K121** Shell tin plated over nickel, shell connector shell without dimples (standard)
Gehäuseoberfläche verzinkt über Nickel, Buchsensteckverbindergehäuse ohne Kontaktnoppen (Standard)
- ...** FCT-connectors can be supplied with different accessories. For an overview, please see pages 16, 19 and 20.
To order connectors with accessories, please ask us!
FCT-Steckverbinder sind mit verschiedenem Zubehör lieferbar. Eine Übersicht finden Sie auf den Seiten 16, 19 und 20. Zur Bestellung von Steckverbindern mit Anbauteilen fragen Sie uns!



Technical Data, FM Connectors

Technische Daten, FM Steckverbinder

Signal Contact Mechanical Data

Mechanische Daten der Signalkontakte

Mechanical Data <i>Mechanische Daten</i>	
Mating force per signal contact <i>Steckkraft pro Signalkontakt</i>	≤ 3,4 N
Unmating force per signal contact <i>Ziehkraft pro Signalkontakt</i>	≥ 0,2 N
Mating cycles <i>Steckzyklen</i>	≥ 500

Connector Electrical Data

Elektrische Daten der Steckverbinder

Electrical Data <i>Elektrische Daten</i>	
Current rating (DC with an ambient temperature of 20°C) <i>Maximale Stromstärke (DC bei 20°C Umgebungstemperatur)</i>	5 A
Test voltage between 2 contacts or shell and contact <i>Prüfspannung zwischen 2 Kontakten oder Kontakt und Gehäuse</i>	1000 V, 50 Hz, 1 min.
Resistance between mated contacts (MIL-C-24308) <i>Übergangswiderstand pro Kontaktpaar (MIL-C-24308)</i>	≤ 2,7 mΩ
Insulation resistance between contacts <i>Isolationswiderstand Kontakt / Kontakt</i>	≥ 5000 MΩ
Volume resistivity <i>Spezifischer Durchgangswiderstand</i>	10 ¹⁶ Ω cm
Dielectric strength <i>Spezifische Durchschlagsfestigkeit</i>	50 kV / mm

Connector Materials and Platings

Materialien und Oberflächen der Steckverbinder

Materials and Platings <i>Materialien und Oberflächen</i>		
Shell <i>Gehäuse</i>	Steel <i>Stahl</i>	
Type / Typ	FM	FH
Insulator <i>Isolierkörper</i>	Polyester, glass filled (UL94V-0), green <i>Polyester, glasfaserverstärkt (UL94V-0), grün</i>	Polyester, glass filled (UL94V-0), natural <i>Polyester, glasfaserverstärkt (UL94V-0), natur</i>
Relative temperature index according to UL 746 B <i>rel. Temperaturindex nach UL 746 B</i>	266 °F <i>130 °C</i>	302 °F <i>150 °C</i>
Heat deflection temperature limit according to DIN 53461 HDT/A <i>Formbeständigkeitstemperatur nach DIN 53461 HDT/A</i>	410 °F <i>210 °C</i>	491 °F <i>255 °C</i>
Sub temperature limit <i>Untere Grenztemperatur</i>	-67 °F <i>-55 °C</i>	-67 °F <i>-55 °C</i>
Shell plating K120 (standard) <i>Gehäuseoberfläche K120 (Standard)</i>	Tin plated over nickel, pin connector shell with dimples <i>verzinkt über Nickel, Stiftsteckverbindergehäuse mit Kontaktnoppen</i>	
Shell plating K121 (standard) <i>Gehäuseoberfläche K 121 (Standard)</i>	Tin plated over nickel, shell connector shell without dimples <i>verzinkt über Nickel, Buchsensteckverbindergehäuse ohne Kontaktnoppen</i>	
Contact material <i>Kontaktmaterial</i>	Cu alloy <i>Cu Legierung</i>	
Contact plating <i>Kontaktflächen</i>	30 microinches gold over nickel, other platings on request <i>0,8 µm Au über Ni, andere Oberflächen auf Anfrage</i>	

Test Report

Testbericht

Test

Messung

Electrical load derating in accordance with DIN 41640 Part 3.

Strombelastbarkeit nach DIN 41640 Teil 3.

Test Object

Messobjekt

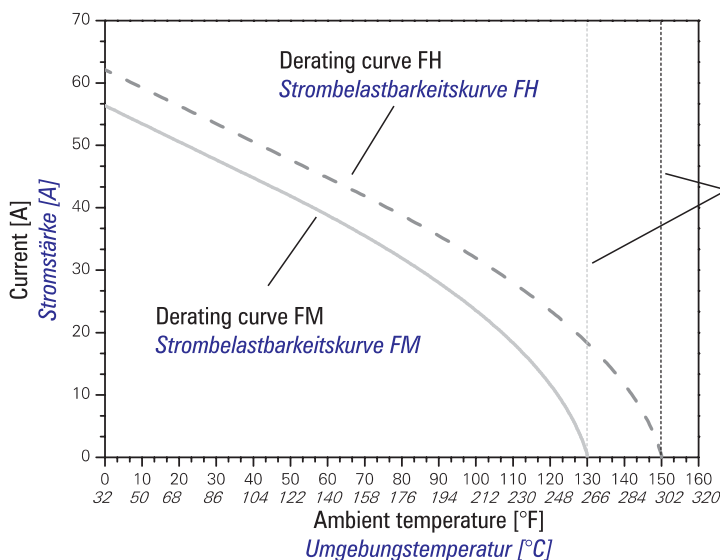
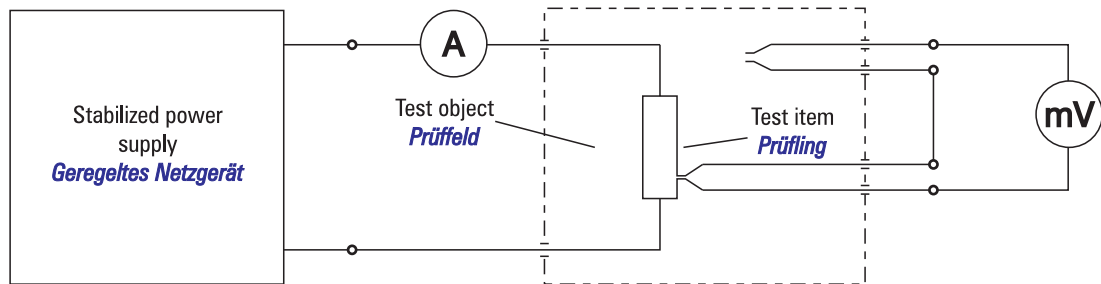
Mated Mixed Layout connectors **FM8W8P** and **FM8W8S** fully loaded with eight 40 Amp high power crimp contacts **FMP004P103** and **FMP004S103**.

Zusammengesteckte Mixed Layout Steckverbinder **FM8W8P** und **FM8W8S** vollbestückt mit 8 Stück 40 A Hochstrom Crimpkontakten **FMP004P103** und **FMP004S103**.

Test Procedure

Messanordnung

- In accordance with DIN 41640, Part 3 all contacts were connected in series.
- At various electrical intensities the following measurements were taken: the temperature of the connector at the warmest point and the ambient temperature at a distance of (1.969 ") from the connector (see illustration).
- nach DIN 41640 Teil 3 wurden alle Kontakte in Reihe geschaltet.
- bei verschiedenen Stromstärken wurde jeweils die Temperatur des Steckverbinders an der wärmsten Stelle und die Umgebungstemperatur in 50 mm Abstand gemessen (siehe Abbildung).



Example:
Temperature limit (max.) for the connectors FM8W8P/S and FH8W8P/S.

Beispiel:
Grenztemperatur (max.) der Steckverbinder FM8W8P/S und FH8W8P/S.

Test Procedure

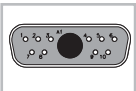
Messanordnung

The above electrical load derating curve illustrates the maximum permissible current in relation to ambient temperature i.e.:

- The maximum permissible load at 20 °C / 68 °F is over 40 Amp
- At 100 °C / 212 °F it is still over 25 Amp






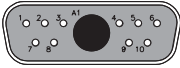

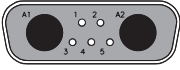
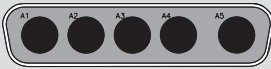
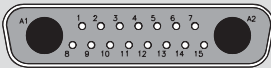
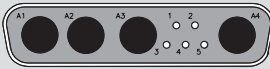

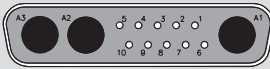
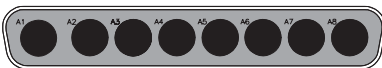
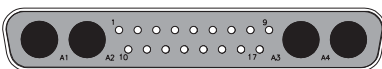
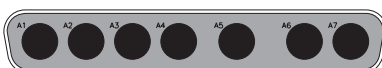
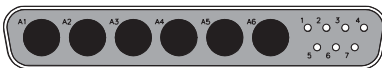
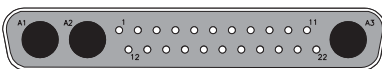
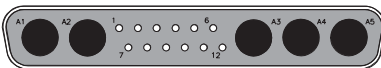
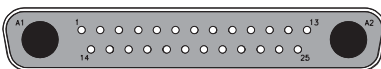




Die obestehende Strombelastbarkeitskurve (Derating-Kurve) zeigt den maximal zulässigen Strom in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur. Zur Erläuterung:

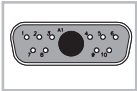
- bei 20 °C liegt die maximale Belastbarkeit über 40 A
- bei 100 °C liegt sie immer noch bei über 25 A



Contact Arrangements (FM-Series with Mounted Signal Contacts)



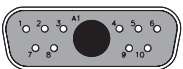
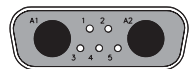

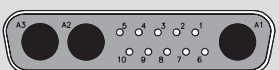
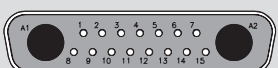

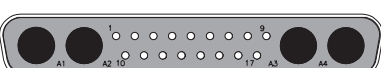
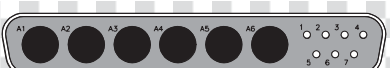
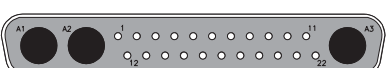
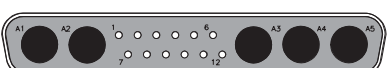
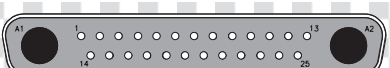
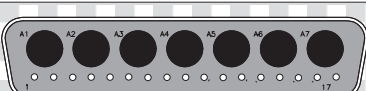
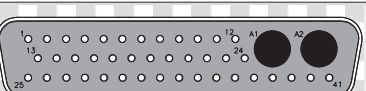
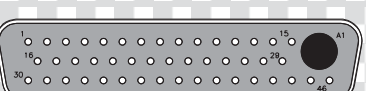
Polbilder (FM-Baureihe, mit fest eingebauten Signalkontakten)

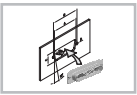
Shell Size <i>Gehäusegröße</i>	Diagram Illustrates Front View of Pin Connectors <i>Abbildung zeigt Frontansicht der Stiftsteckverbinder</i>			
1	 <p>F1W1</p>	 <p>FM5W1</p>	 <p>F2W2 <i>Extended rear part verlängertes Rückteil</i></p>	 <p>F2W2...C</p>
2	 <p>FM3W3</p>  <p>FM11W1</p>	 <p>F3W3...C</p>	 <p>FM7W2</p>	
3	 <p>FM5W5</p>  <p>FM17W2</p>	 <p>FM9W4</p>  <p>FM21W1</p>	 <p>FM13W3</p>	
4	 <p>FM8W8</p>  <p>FM21WA4</p>  <p>F7W7</p>	 <p>FM13W6</p>  <p>FM25W3</p>	 <p>FM17W5</p>  <p>FM27W2</p>	
5	 <p>FM24W7</p>  <p>FM47W1</p>	 <p>FM36W4</p>		 <p>FM43W2</p>



Contact Arrangements (FU/FL Series, for Crimp Signal Contacts)

Polbilder (FU/FL Baureihe, für Crimp-Signalkontakte)

Diagram Illustrates Front View of Pin Connectors <i>Abbildung zeigt Frontansicht der Stiftsteckverbinder</i>		Shell Size <i>Gehäusegröße</i>
<p>Please check availability: <i>Bitte Verfügbarkeit anfragen:</i></p> 	 <p>5W1</p>	1
 <p>FU11W1 FL11W1</p>	 <p>FU7W2 FL7W2</p>	2
 <p>9W4</p>	 <p>FU13W3 FL13W3</p>	3
 <p>FU17W2 FL17W2</p>	 <p>FU21W1 FL21W1</p>	
 <p>FU21WA4 FL21WA4</p>	 <p>13W6</p>	4
 <p>FU25W3 FL25W3</p>	 <p>FU17W5 FL17W5</p>	
 <p>27W2</p>		
 <p>24W7</p>	<p><u>On request / auf Anfrage</u> FU36W4 FL36W4</p>	5
	 <p>43W2</p>	
	 <p>47W1</p>	



Panel Cut-out

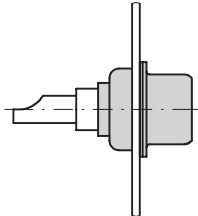
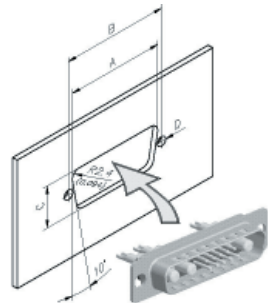
Montageausschnitt

Front Mounted

Frontseitig montiert

Fix Mount, Front Mounted

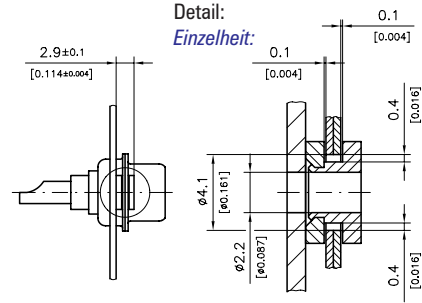
Feste Montage, Frontseitig montiert



Shell Size Gehäusegröße	A	B	C
1	±0,2 (±0.008)	±0,1 (±0.004)	±0,2 (±0.008)
2	22,2 (0.874)	25,0 (0.984)	12,3 (0.484)
3	30,5 (1.201)	33,3 (1.311)	12,3 (0.484)
4	44,3 (1.744)	47,0 (1.850)	12,3 (0.484)
5	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)

Float Mount, Front Mounted

Schwimmende Montage, frontseitig montiert



Shell Size Gehäusegröße	Mounting Befestigung	Ø D
1 - 5	Standard / Standard	±0,05 (±0.002)
1 - 5	Float mounted / schwimmend	2,2 (0.087)

Mounting type / Befestigungsart: W

Plain universal float mount rivet on both sides.

Niet ohne Nietbördelung für beidseitige Befestigung.

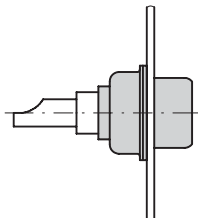
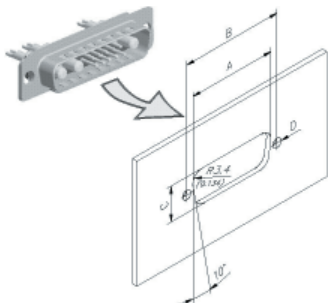
Ordering example / Bestellbeispiel: FMW17W2S

Rear Mounted

Rückseitig montiert

Fix Mount, Rear Mounted

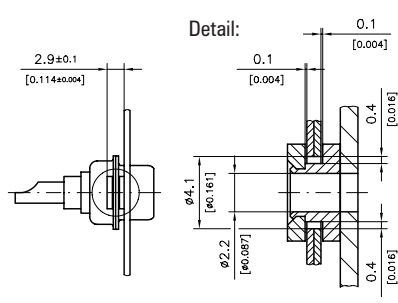
Feste Montage, rückseitig montiert



Shell Size Gehäusegröße	A	B	C
1	±0,2 (±0.008)	±0,1 (±0.004)	±0,2 (±0.008)
2	20,5 (0.807)	25,0 (0.984)	11,4 (0.449)
3	28,8 (1.134)	33,3 (1.311)	11,4 (0.449)
4	42,5 (1.673)	47,0 (1.850)	11,4 (0.449)
5	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)

Float Mount, Rear Mounted

Schwimmende Montage, rückseitig montiert



Shell Size Gehäusegröße	Mounting Befestigung	Ø D
1 - 5	Standard / Standard	±0,05 (±0.002)
1 - 5	Float mounted / schwimmend	2,2 (0.087)

Mounting type / Befestigungsart: W

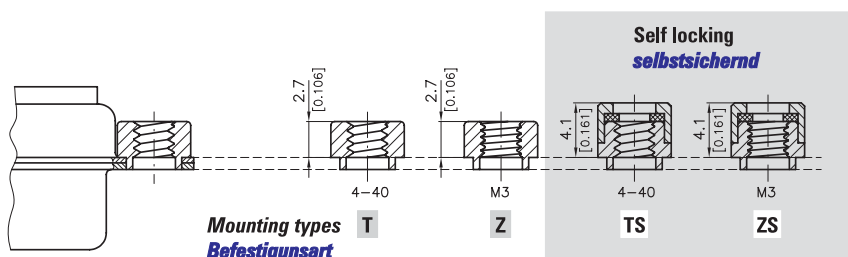
Plain universal float mount rivet on both sides.

Niet ohne Nietbördelung für beidseitige Befestigung.

Ordering example / Bestellbeispiel: FMW17W2S

Clinch Nuts

Einnietmuttern



Ordering Example:

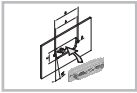
Pin connector, contact arrangement 17W2, clinch nut 4-40 UNC, insulator made of polyester, glass filled contacts with solder pot termination:

FMT17W2P

Bestellbeispiel:

Stiftsteckverbinder, Polbild 17W2, Einnietmutter 4-40 UNC, Isolierkörper aus glasfaserverstärktem Polyester, Löttopfkontakte:

FMT17W2P

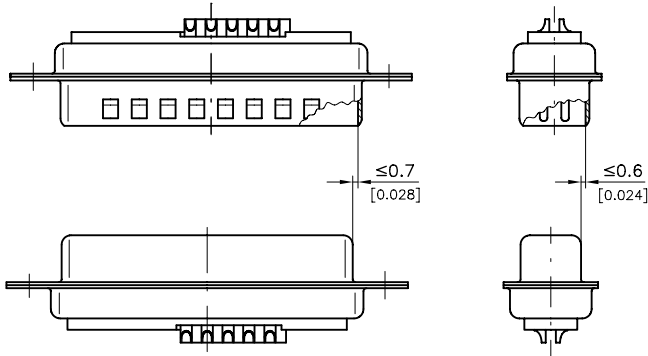


Mounting and Mating Instructions (According to DIN 41652 T1)

Montage- und Steckhinweise (nach DIN 41652 T1)

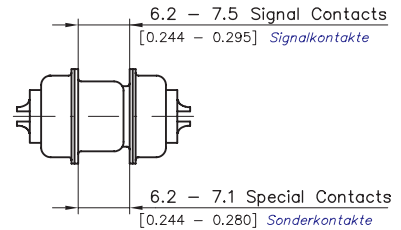
Pulling Range

Fangbereich



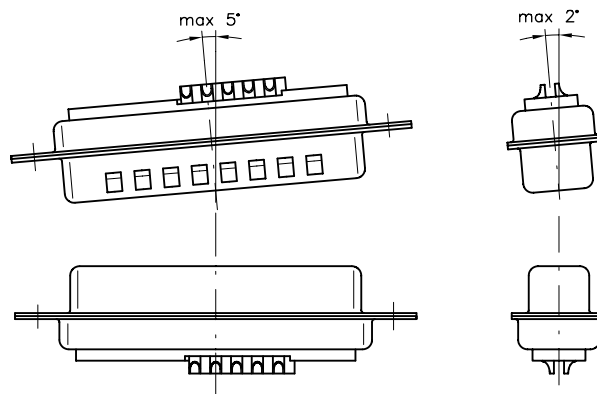
Dimension for Safe Contact Range, Signal Contacts

Maß für sicheren Kontaktbereich, Signalkontakte



Tolerable Tilt Angle for Connector Mating

Zulässige Schräglage zur Steckrichtung



Earthing Methods

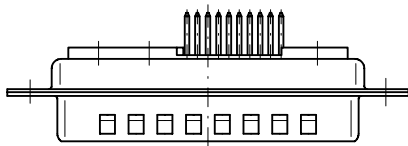
Masseanschlussvarianten

Dimples

Kontaktnoppen

Dimples reduce electrical resistance between two shells (only available with **tin plated pin connector shells**).

*Die Kontaktnoppen vermindern den elektrischen Übergangswiderstand zum Gegensteckverbinder (nur für **verzinnte Stiftsteckverbindergehäuse** erhältlich).*



Earthing Springs for Coaxial Contacts

Erdungsfedern für Koaxialkontakte

Special earthing springs (only for FM connectors and Sn shell plating) are available for the earthing of coaxial contact outer conductors.

Für die Masseanbindung (nur für FM-Steckverbinder und Sn Gehäuseoberflächen) von Koaxialkontaktaussenleitern sind spezielle Erdungsfedern verfügbar.

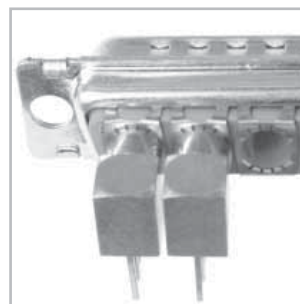


Fig.: Mixed Layout connector with earthing springs and 2 coaxial contacts with right angled PCB terminations.

Abb.: Mixed Layout Stiftsteckverbinder mit Erdungsfedern und 2 abgewinkelten Koaxialkontakten mit Leiterplattenanschluss.

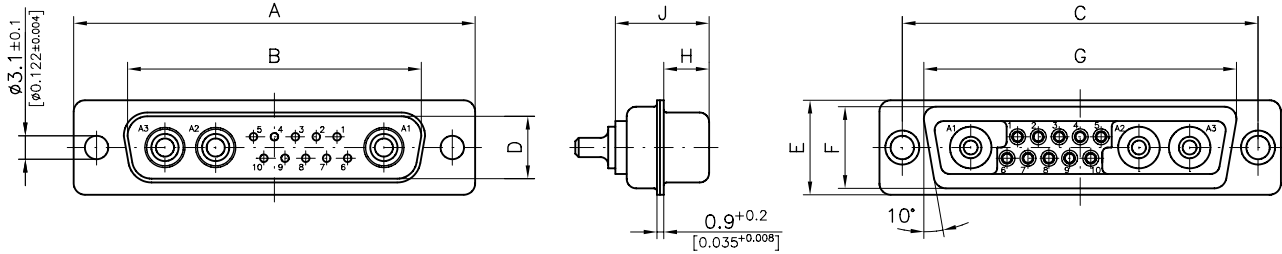


Shell Dimensions, FM Connectors

Gehäuseabmessungen, FM Steckverbinder

Pin Connector Shell

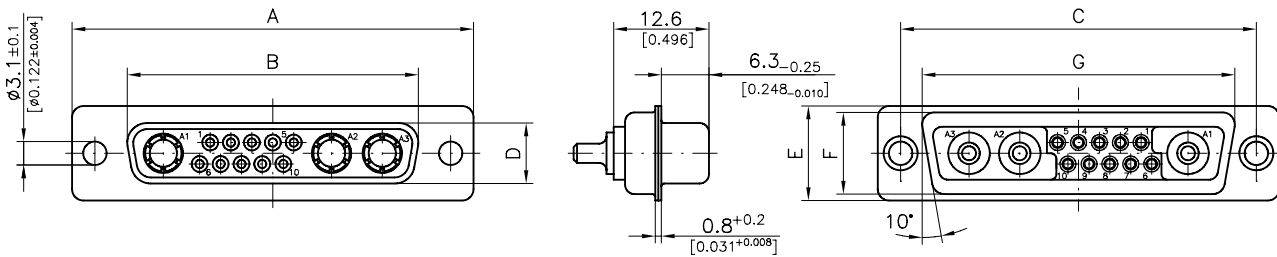
Stiftsteckverbindergehäuse



Shell Size Gehäusegröße	A	B	C	D	E	F	G	H	J
	±0,4 (±0.016)	+0,2 (+0.008)	±0,15 (±0.006)	+0,2 (+0.008)	±0,4 (±0.016)	±0,3 (±0.012)	±0,3 (±0.012)	-0,3 (-0.012)	-0,3 (-0.012)
1	30,8 (1.213)	16,9 (0.665)	25,0 (0.984)	8,2 (0.323)	12,5 (0.492)	10,8 (0.425)	19,3 (0.760)	6,1 (0.240)	12,5 (0.492)
2	39,1 (1.539)	25,2 (0.992)	33,3 (1.311)	8,2 (0.323)	12,5 (0.492)	10,8 (0.425)	27,5 (1.083)	6,1 (0.240)	12,5 (0.492)
3	53,0 (2.087)	38,9 (1.531)	47,04 (1.852)	8,2 (0.323)	12,5 (0.492)	10,8 (0.425)	41,3 (1.626)	6,0 (0.236)	12,4 (0.488)
4	69,3 (2.728)	55,3 (2.177)	63,5 (2.500)	8,2 (0.323)	12,5 (0.492)	10,8 (0.425)	57,7 (2.272)	6,0 (0.236)	12,4 (0.488)
5	66,9 (2.634)	52,8 (2.079)	61,1 (2.406)	11,0 (0.433)	15,4 (0.606)	13,7 (0.539)	55,3 (2.177)	6,0 (0.236)	12,4 (0.488)

Socket Connector Shell

Buchsensteckverbindergehäuse



Shell Size Gehäusegröße	A	B	C	D	E	F	G
	±0,4 (±0.016)	-0,2 (-0.008)	±0,15 (±0.006)	-0,2 (-0.008)	±0,4 (±0.016)	±0,3 (±0.012)	±0,3 (±0.012)
1	30,8 (1.213)	16,4 (0.646)	25,0 (0.984)	8,0 (0.315)	12,5 (0.492)	10,8 (0.425)	19,3 (0.760)
2	39,1 (1.539)	24,7 (0.972)	33,3 (1.311)	8,0 (0.315)	12,5 (0.492)	10,8 (0.425)	27,5 (1.083)
3	53,0 (2.087)	38,5 (1.516)	47,04 (1.852)	8,0 (0.315)	12,5 (0.492)	10,8 (0.425)	41,3 (1.626)
4	69,3 (2.728)	54,9 (2.161)	63,5 (2.500)	8,0 (0.315)	12,5 (0.492)	10,8 (0.425)	57,7 (2.272)
5	66,9 (2.634)	52,5 (2.067)	61,1 (2.406)	10,8 (0.425)	15,4 (0.606)	13,7 (0.539)	55,3 (2.177)



Straight Signal Contacts

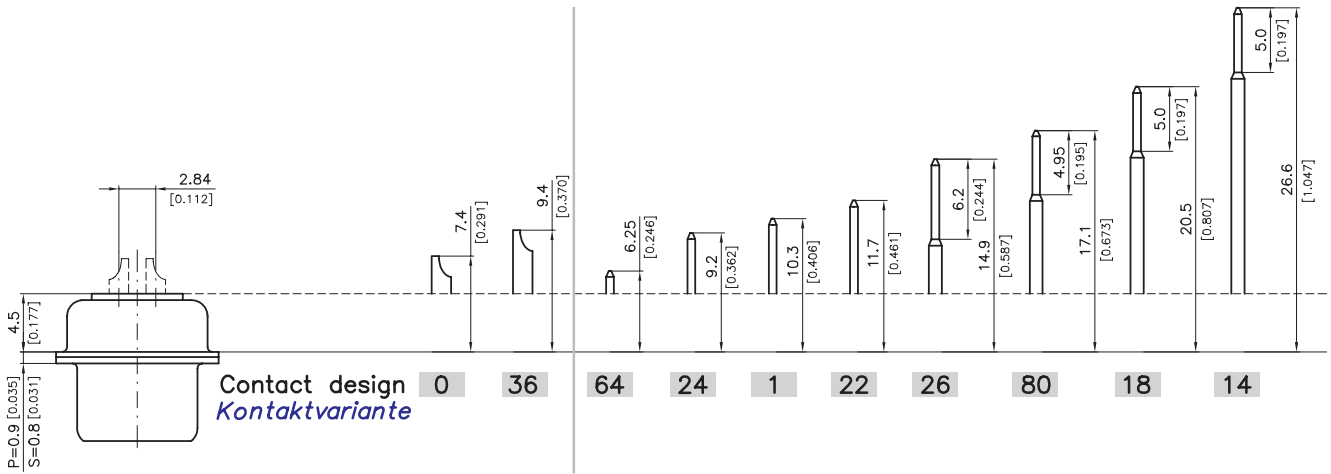
Gerade Signalkontakte

Solder Pot Termination AWG 20

Löttopfanschluss AWG 20

Straight PCB Termination Ø 0.024"

Gerader Leiterplattenanschluss Ø 0,6 mm

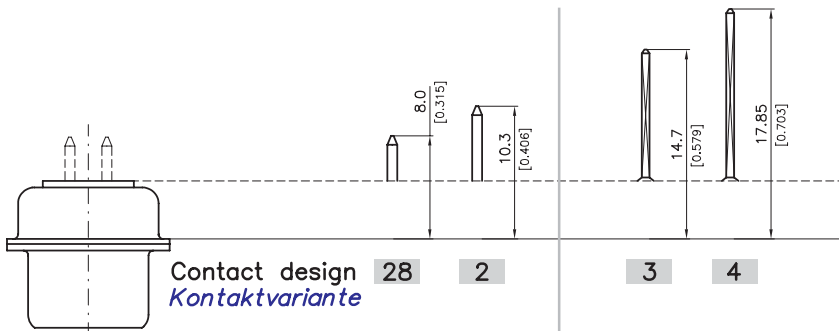


Straight PCB Termination Ø 0.030"

Gerader Leiterplattenanschluss Ø 0,76 mm

Wire-Wrap Termination □ 0.024

Wire Wrap Anschluss □ 0,6 mm

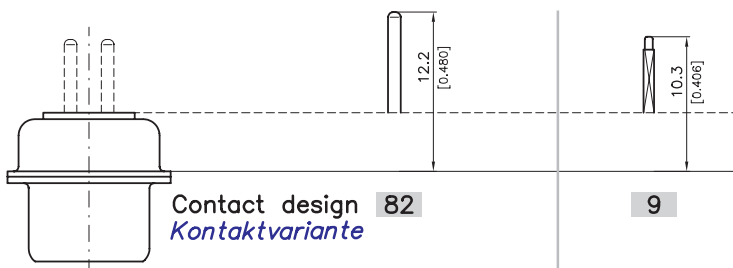


Straight PCB Termination Ø 0.039"

Gerader Leiterplattenanschluss Ø 1,0 mm

Non Compliant Pressfit Termination □ 0.031"

Massiver Einpressanschluss □ 0,8 mm



!

Signal contacts can not be combined with all types of coaxial, high power, high voltage and pneumatic contacts. For more detailed information please call us.
Die Signalkontakte sind nicht mit allen Koaxial-, Hochstrom-, Hochspannungs- und Pneumatikkontakten kombinierbar. Für genauere Auskünfte rufen Sie uns bitte an.

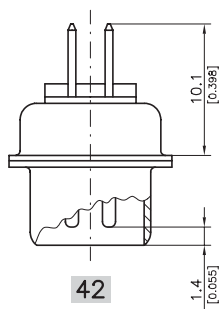
Straight PCB Termination Ø 0.024", Short Plug

Gerader Leiterplattenanschluss Ø 0,6 mm, verkürzte Steckseite

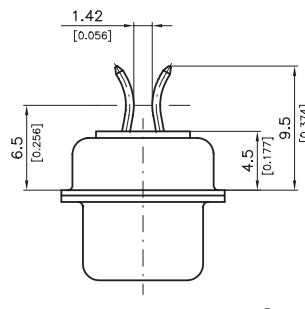
Line Contact Termination

Kontaktlamellenanschluss

Only available as pin contacts.
 Nur als Stiftkontakt verfügbar.



Contact design
 Kontaktvariante



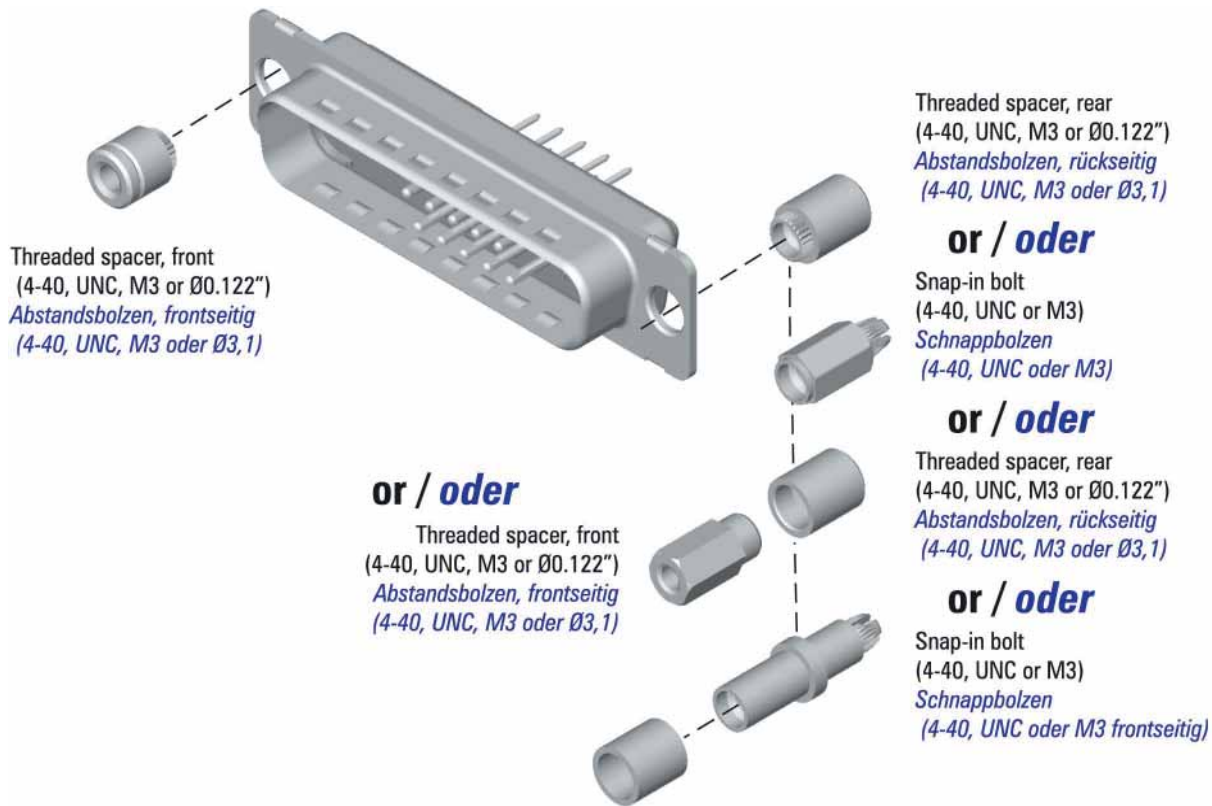
Contact design
 Kontaktvariante

For PCB thickness 0.063"
 Für Leiterplattenstärke 1,6 mm



Mixed Layout Connector with Accessories

Mixed Layout Steckverbinder mit Anbauteilen



For more detailed information on accessories for Mixed Layout connectors see our **D-Sub Miniature Connectors catalogue**.
*Detaillierte Angaben über Anbauteile für Mixed Layout Steckverbinder entnehmen Sie bitte unserem **D-Sub Miniatur Steckverbinder Katalog**.*

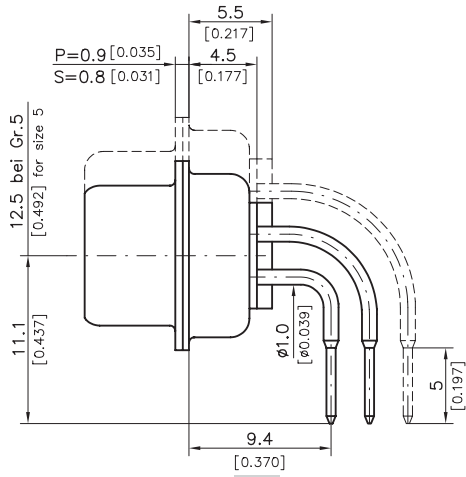


Right Angled Signal Contacts

Abgewinkelte Signalkontakte

Spacing 0.100", Ø 0.024"

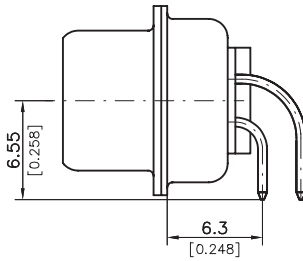
Reihenabstand 2,54 mm, Ø 0,6 mm



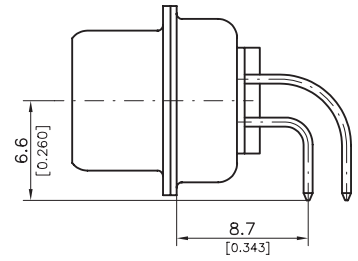
Contact design

5

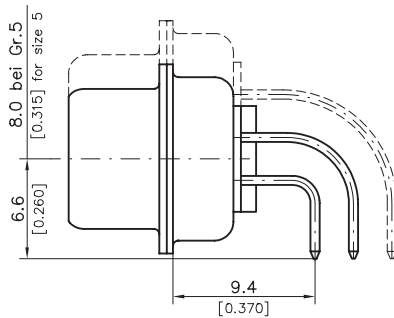
Kontakt-variante



49



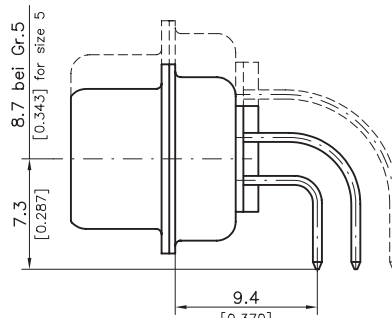
21



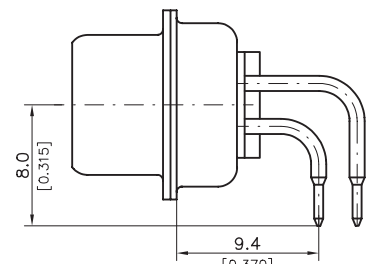
Contact design

45

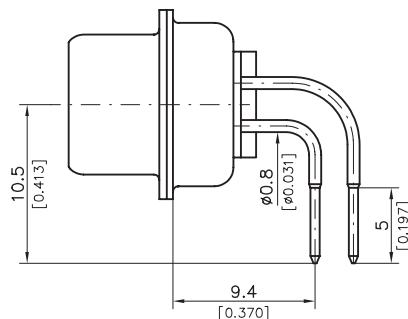
Kontakt-variante



27



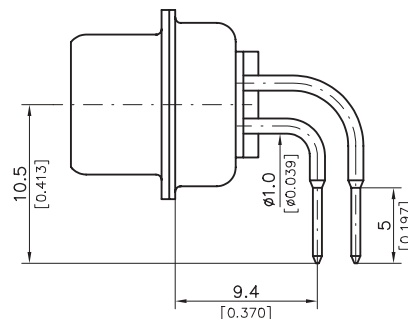
71



Contact design

25

Kontakt-variante



55



Signal contacts can not be combined with all types of coaxial, high power, high voltage and pneumatic contacts. For more detailed information please call us.
 Die Signalkontakte sind nicht mit allen Koaxial-, Hochstrom-, Hochspannungs- und Pneumatikkontakten kombinierbar. Für genauere Auskünfte rufen Sie uns bitte an.

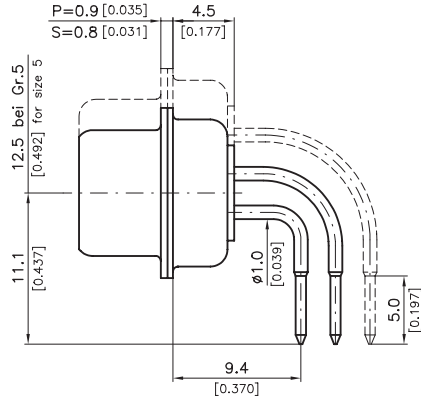


Right Angled Signal Contacts

Abgewinkelte Signalkontakte

Spacing 0.100", Ø 0.030"

Reihenabstand 2,54 mm, Ø 0,76 mm



Contact design
Kontaktvariante

6 Pin contact on request
Stiftkontakt auf Anfrage

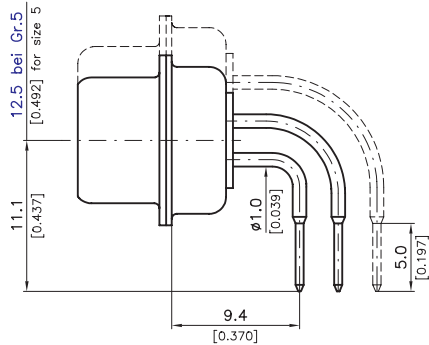


Signal contacts can not be combined with all types of coaxial, high power, high voltage and pneumatic contacts. For more detailed information please call us.

Die Signalkontakte sind nicht mit allen Koaxial-, Hochstrom-, Hochspannungs- und Pneumatikkontakten kombinierbar. Für genauere Auskünfte rufen Sie uns bitte an.

Spacing 0.112", Ø 0.024"

Reihenabstand 2,84 mm, Ø 0,6 mm

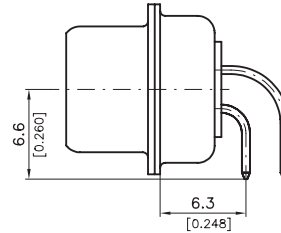


Contact design
Kontaktvariante

41

Spacing 0.112", Ø 0.024"

Reihenabstand 2,84 mm, Ø 0,6 mm

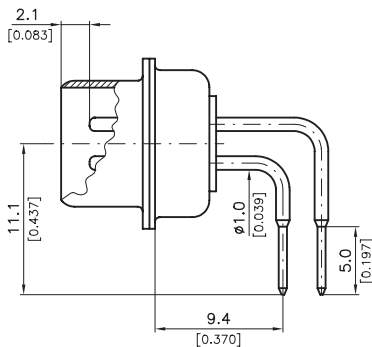


Contact design
Kontaktvariante

65

Spacing 0.112", Ø 0.024", Short Plug

Reihenabstand 2,84 mm, Ø 0,6 mm, verkürzte Steckseite

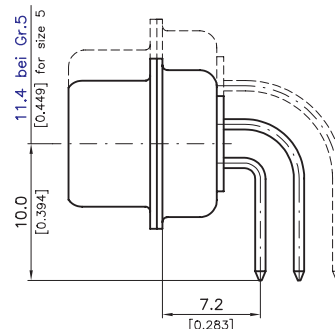


Contact design
Kontaktvariante

69

Spacing 0.112", Ø 0.030"

Reihenabstand 2,84 mm, Ø 0,76 mm



Contact design
Kontaktvariante

12



Mixed Layout Connector with Plastic Brackets FKA1/4 and Accessories

Mixed Layout Steckverbinder mit Kunststoffwinkel FKA1/4 und Anbauteilen

Snap-in grounding bracket
for PCB thickness 0.063"
*Snap-in Massewinkel für
Leiterplattenstärke 1,6 mm*

or / oder

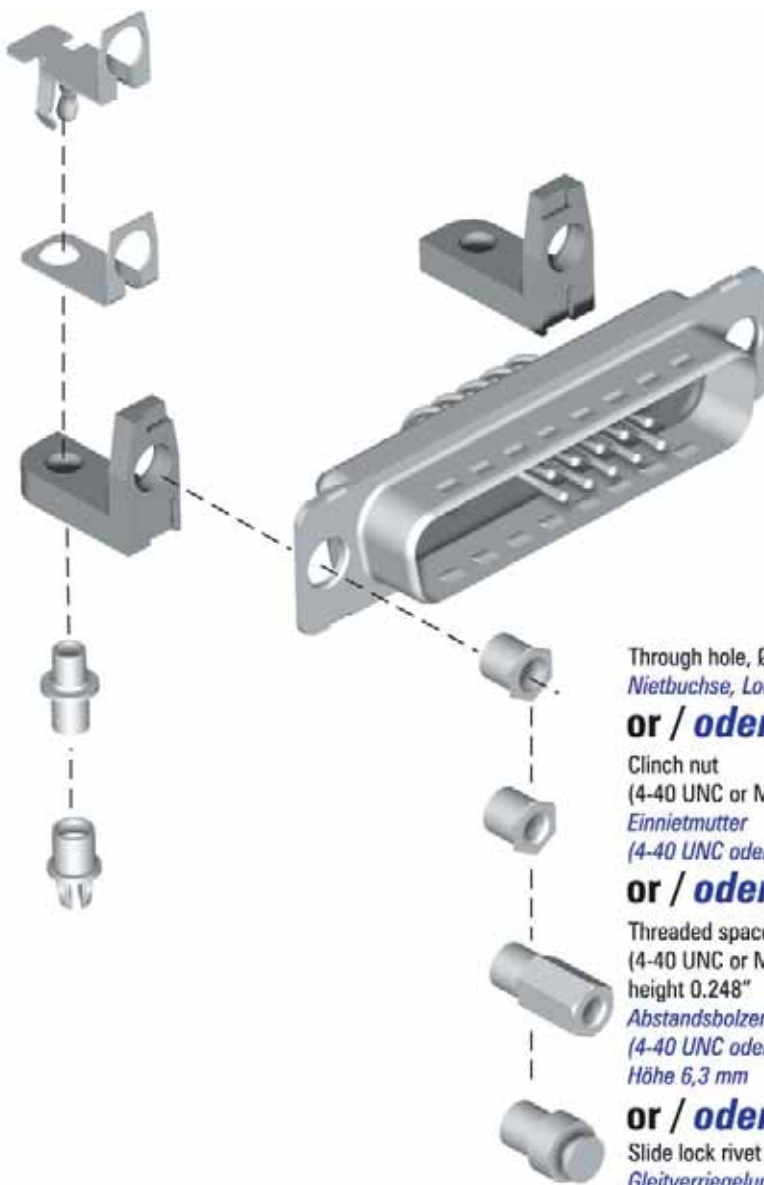
Grounding bracket
Massewinkel

Plastic bracket
FKA 1/4
*Kunststoffwinkel
FKA1/4*

Double rivet,
outer Ø 0.110"
*Doppelrohrniet,
Außen- Ø 2,8 mm*

or / oder

Snap-in rivet for
PCB thickness 0.063"
*Snap-in Niet für Leiter-
plattenstärke 1,6 mm*



Through hole, Ø 0.122"
Nietbuchse, Loch- Ø 3,1 mm

or / oder

Clinch nut
(4-40 UNC or M3)
*Einnietmutter
(4-40 UNC oder M3)*

or / oder

Threaded spacer
(4-40 UNC or M3),
height 0.248"
*Abstandsbolzen
(4-40 UNC oder M3),
Höhe 6,3 mm*

or / oder

Slide lock rivet
Gleitverriegelungsniet

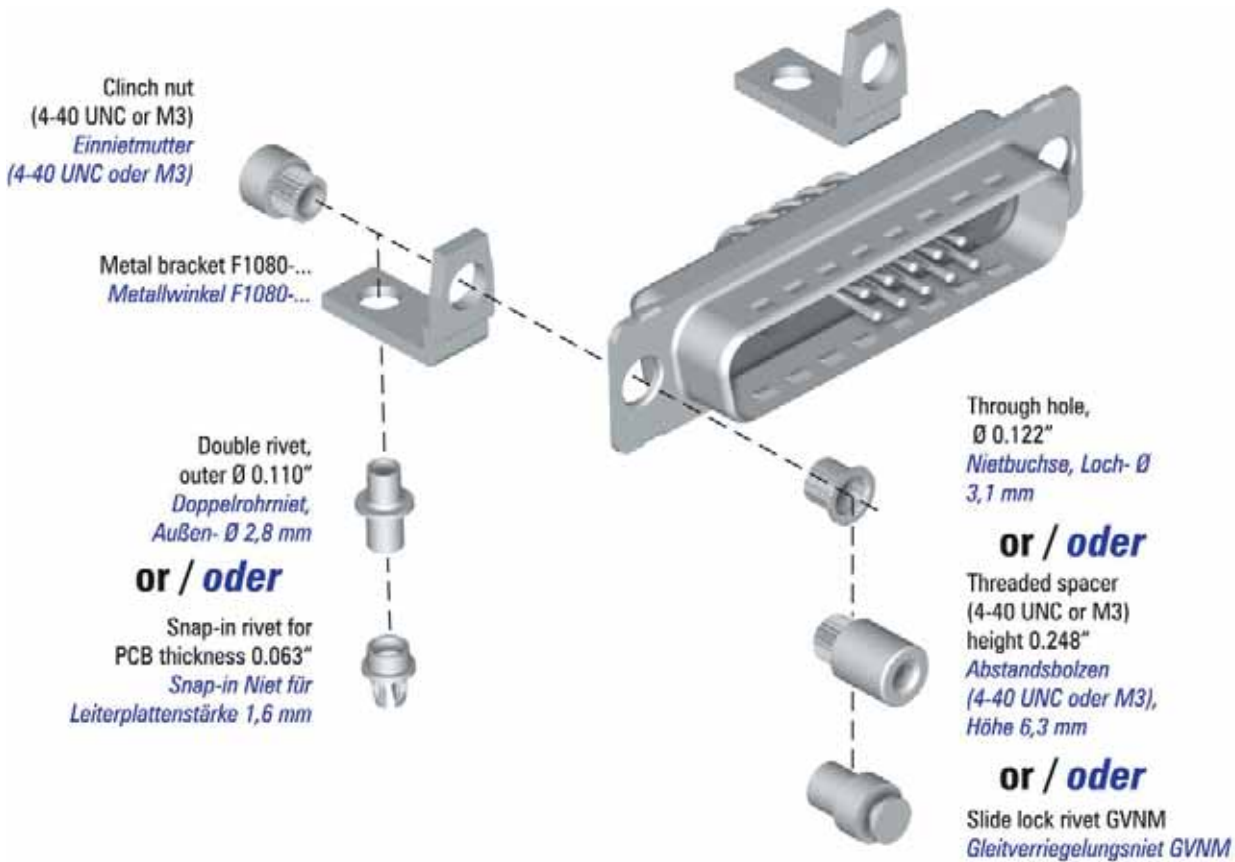


For more detailed information on accessories for Mixed Layout connectors see our **D-Sub Miniature Connectors catalogue**.
Detaillierte Angaben über Anbauteile für Mixed Layout Steckverbinder entnehmen Sie bitte unserem D-Sub Miniatur Steckverbinder Katalog.



Mixed Layout Connector with Metal Brackets F1080-... and Accessories

Mixed Layout Steckverbinder mit Metallwinkel F1080-... und Anbauteilen



For more detailed information on accessories for Mixed Layout connectors see our **D-Sub Miniature Connectors catalogue**.
*Detaillierte Angaben über Anbauteile für Mixed Layout Steckverbinder entnehmen Sie bitte unserem **D-Sub Miniatur Steckverbinder Katalog**.*



Crimp Connectors

Crimp Steckverbinder

Technical Data FL-, FU-series

Technische Daten FL-, FU-Serie

FL- and FU- connectors have an economic plastic-clip system for crimp signal contacts. These can be exchanged after assembly. In addition the FU-series is equipped with high quality thermoplastic insulators. FL-connectors are supplied without contacts. FU-connectors are supplied with turned contacts as standard.

Ordering example for an FL-connector with tin plated shell and dimples:

FL13W3P7-K120

FL- bzw. FU-Steckverbinder besitzen ein wirtschaftliches Plastik-Clipsystem für Crimpsignalkontakte. Diese sind nach Bestückung wieder austauschbar. Die FU-Baureihe ist darüberhinaus mit einem Isolierkörper ausgerüstet, der erhöhte Temperatur- und Festigkeitswerte besitzt. FL-Steckverbinder werden serienmäßig ohne Kontakte geliefert. Bei FU-Steckverbindern sind diese in gedrehter Ausführung im Lieferumfang enthalten.

Bestellbeispiel für FL-Steckverbinder mit verzintem Gehäuse und Kontaktnoppen:

FL13W3P7-K120

Connector Materials and Platings

Materialien und Oberflächen des Steckverbinders

Materials and Platings Materialien und Oberflächen		
Insulator	Series FL: black thermoplastic, glass filled (UL94V-0)	Series FU: green, thermoplastic, glass filled (UL94V-0)
Isolierkörper	Baureihe FL: schwarz; glasfaserverstärkt (UL94V-0)	Baureihe FU: grün, Thermoplast, glasfaserverstärkt (UL94V-0)
Relative temperature index according to UL 746 B rel. Temperaturindex nach UL 746 B	239 °F 115 °C	266 °F 130 °C
Heat deflection temperature limit according to DIN 53461 HDT/A Formbeständigkeitstemperatur nach DIN 53461 HDT/A	365 °F 185 °C	386,6 °F 197 °C
Sub temperature limit Untere Grenztemperatur		-67 °F -55 °C
Shell Gehäuse		Steel Stahl
Shell plating (standard) Gehäuseoberfläche (Standard)		Yellow chromate over zinc plating verzinkt und gelb chromatiert

Connector Electrical Data

Elektrische Daten des Steckverbinders

Electrical Data Elektrische Daten	
Current rating (DC with an ambient temperature of 20°C) Maximale Stromstärke(DC bei 20°C Umgebungstemperatur)	5 A
Test voltage between 2 contacts or shell and contact Prüfspannung zwischen 2 Kontakten oder Kontakt und Gehäuse	1000 V, 50 Hz, 1 min.
Resistance between mated contacts Übergangswiderstand pro Kontaktpaar	≤ 10 mΩ
Insulation resistance between contacts Isolationswiderstand Kontakt / Kontakt	≥ 5000 MΩ
Volume resistivity (ASTM-D 257) Spezifischer Durchgangswiderstand (ASTM-D 257)	10 ¹⁶ Ω cm
Dielectric strength Spezifische Durchschlagsfestigkeit	50 kV / mm

Signal Contact Mechanical Data

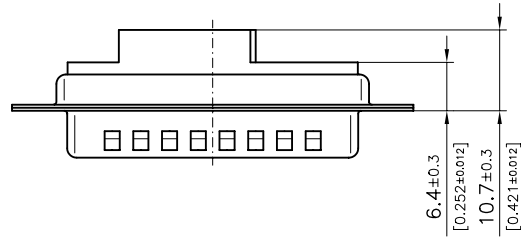
Mechanische Daten des Signalkontakts

Mechanical Data Mechanische Daten	
Mating force per signal contact Steckkraft pro Signalkontakt	≤ 3,4 N
Unmating force per signal contact Ziehkraft pro Signalkontakt	≥ 0,2 N
Mating cycles Steckzyklen	≥ 500
Maximum outer diameter of cable to be used Maximal verwendbarer Kabelaußendurchmesser	0.087" 2,2 mm



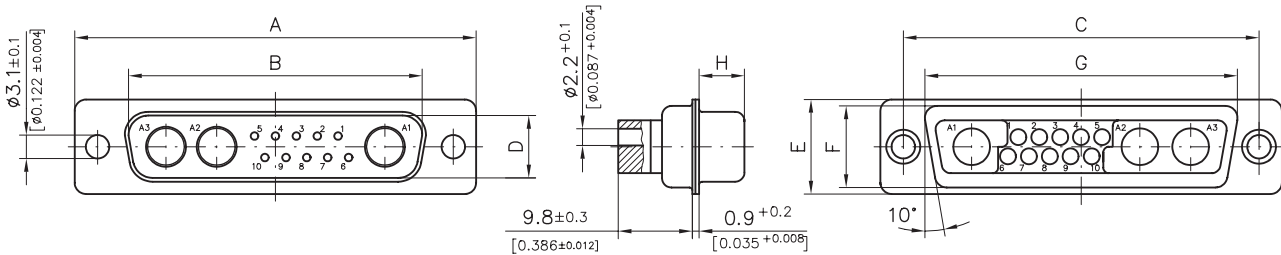
Crimp Connectors

Crimp Steckverbinder



Pin Connector Shell

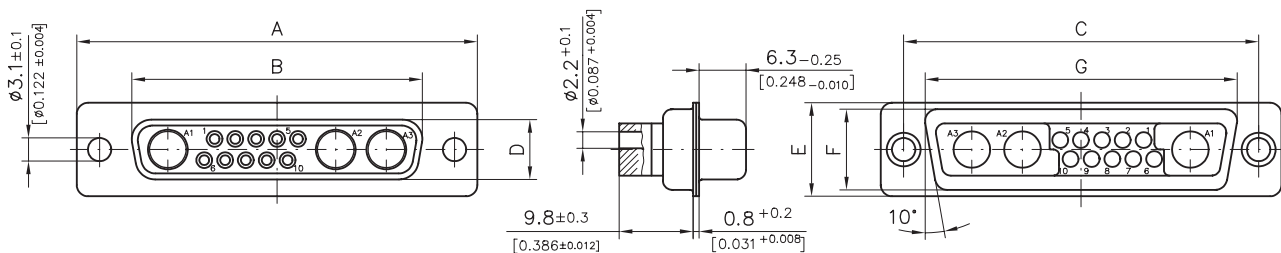
Stiftsteckverbindergehäuse



Shell Size Gehäusegröße	A	B	C	D	E	F	G	H
	±0,4 (±0.016)	+0,2 (+0.008)	±0,15 (±0.006)	+0,2 (+0.008)	±0,4 (±0.016)	±0,3 (±0.012)	±0,3 (±0.012)	-0,3 (-0.012)
1	30,8 (1.213)	16,9 (0.665)	25,0 (0.984)	8,2 (0.323)	12,5 (0.492)	10,8 (0.425)	19,3 (0.760)	6,1 (0.240)
2	39,1 (1.539)	25,2 (0.992)	33,3 (1.311)	8,2 (0.323)	12,5 (0.492)	10,8 (0.425)	27,5 (1.083)	6,1 (0.240)
3	53,0 (2.087)	38,9 (1.531)	47,04 (1.852)	8,2 (0.323)	12,5 (0.492)	10,8 (0.425)	41,3 (1.626)	6,0 (0.236)
4	69,3 (2.728)	55,3 (2.177)	63,5 (2.500)	8,2 (0.323)	12,5 (0.492)	10,8 (0.425)	57,7 (2.272)	6,0 (0.236)
5	66,9 (2.634)	52,8 (2.079)	61,1 (2.406)	11,0 (0.433)	15,4 (0.606)	13,7 (0.539)	55,3 (2.177)	6,0 (0.236)

Socket Connector Shell

Buchsensteckverbindergehäuse



Shell Size Gehäusegröße	A	B	C	D	E	F	G
	±0,4 (±0.016)	-0,2 (-0.008)	±0,15 (±0.006)	-0,2 (-0.008)	±0,4 (±0.016)	±0,3 (±0.012)	±0,3 (±0.012)
1	30,8 (1.213)	16,4 (0.646)	25,0 (0.984)	8,0 (0.315)	12,5 (0.492)	10,8 (0.425)	19,3 (0.760)
2	39,1 (1.539)	24,7 (0.972)	33,3 (1.311)	8,0 (0.315)	12,5 (0.492)	10,8 (0.425)	27,5 (1.083)
3	53,0 (2.087)	38,5 (1.516)	47,04 (1.852)	8,0 (0.315)	12,5 (0.492)	10,8 (0.425)	41,3 (1.626)
4	69,3 (2.728)	54,9 (2.161)	63,5 (2.500)	8,0 (0.315)	12,5 (0.492)	10,8 (0.425)	57,7 (2.272)
5	66,9 (2.634)	52,5 (2.067)	61,1 (2.406)	10,8 (0.425)	15,4 (0.606)	13,7 (0.539)	55,3 (2.177)



Turned Contacts for Crimp Connectors

Gedrehte Kontakte für Crimp Steckverbinder

Pin

Stift

Socket

Buchse



Wire Size (AWG) <i>Drahtgröße (AWG)</i>	Order Number <i>Bestellnummer</i>	MIL-No. <i>MIL-Nummer</i>	Au (Over Ni) <i>Au über Ni</i>	Type <i>Typ</i>
18-22	FK20PL18-02V...		8 microinches / 0,2 µm	Pin / <i>Stift</i>
18-22	FK20SL18-02V...		8 microinches / 0,2 µm	Socket / <i>Buchse</i>
20-24	FK20P-13V...	M24308/11-1, M39029/64-369	51 microinches / 1,3 µm	Pin / <i>Stift</i>
20-24	FK20S-13V...	M24308/10-1, M39029/63-368	51 microinches / 1,3 µm	Socket / <i>Buchse</i>
20-24	FK20PL-02V...		8 microinches / 0,2 µm	Pin / <i>Stift</i>
20-24	FK20SL-02V...		8 microinches / 0,2 µm	Socket / <i>Buchse</i>
20-24	FK20PL-08V...		31 microinches / 0,8 µm	Pin / <i>Stift</i>
20-24	FK20SL-08V...		31 microinches / 0,8 µm	Socket / <i>Buchse</i>
26-28	FK20P26-13V...		51 microinches / 1,3 µm	Pin / <i>Stift</i>
26-28	FK20S26-13V...		51 microinches / 1,3 µm	Socket / <i>Buchse</i>
26-28	FK20PL26-02V...		8 microinches / 0,2 µm	Pin / <i>Stift</i>
26-28	FK20SL26-02V...		8 microinches / 0,2 µm	Socket / <i>Buchse</i>

Packing Unit

Verpackungseinheit

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

Ordering Example

Bestellbeispiel

FK20SL-08V_0100

FK20SL-08V: Crimp socket contact for wire size 20 - 24, plating: 51 microinches Au over Ni.

_0100 100 pieces are packed in one bag.

FK20SL-08V: *Crimpbuchsenkontakt für Drahtgröße AWG 20 - 24, Oberfläche 0,8 µm Au über Ni.*

_0100: *100 Stück in einem Beutel verpackt.*

Crimping Tools

Crimpwerkzeuge

For all machined contacts:
Für alle gedrehten Kontakte:

Hand crimp tool M22520/2-01 + positioner M22520/2-08 (see page 89)
Handcrimpzange M22520/2-01 + Einsatz M22520/2-08 (siehe Seite 89)

Also for use with contact types
FK20P, FK20S, FK20PL, FK20SL:

Hand crimp tool 2761 including positioner

Für Kontakttypen

FK20P, FK20S, FK20PL, FK20SL auch verwendbar:

Handcrimpzange 2761 inklusive Einsatz



General Information on Special Contacts for Mixed Layout Connectors

Allgemeine Informationen über Sonderkontakte für Mixed Layout Steckverbinder

The mixed layout series is designed that any FCT special contacts (75 and 50 Ω coaxial contacts, high power contacts up to 40 A, high voltage contacts up to 3 kV and pneumatic contacts) can be installed in any of the contact arrangements we supply. Depending on your application, there is a choice between solder pot, straight PCB, right angle PCB or crimp terminations. Naturally we also supply insertion and removal tools for the crimp versions (see page 86) to ensure safe and reliable installation.

Die Mixed Layout - Steckverbinderbaureihe ist so konzipiert, dass jeder der FCT-Sonderkontakte (Koaxialkontakte mit 75 oder 50 Ω, Hochstromkontakte bis 40 A, Hochspannungskontakte bis 3 kV und Pneumatikkontakte) in jedes von uns angebotene Polbild eingesetzt werden kann. Je nach Anwendungsfall können Sie unter verschiedenen Anschlussarten auswählen, wie Löttopf-, gerader und abgewinkelter Leiterplattenanschluss sowie Crimpanschluss. Für Crimpversionen sind selbstverständlich die passenden Werkzeuge (siehe Seite 86) erhältlich, die eine sichere und zuverlässige Verarbeitung gewährleisten.

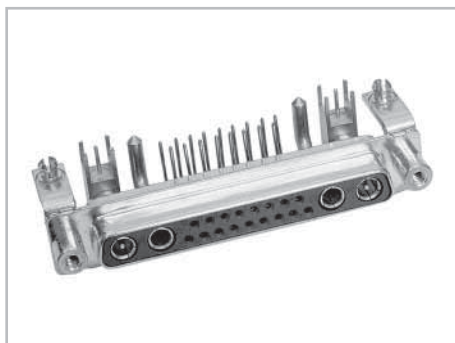


Fig. 1: Mixed Layout socket connector, contact arrangement 21WA4, 2 high power and coaxial contacts with right angled PCB termination and several accessories

Abb. 1: Mixed Layout Buchsensteckverbinder, Polbild 21WA4, 2 Hochstrom- und Koaxialkontakte mit abgewinkelter Leiterplattenanschluss und verschiedenen Anbauteilen



Fig. 2: Mixed Layout pin connector loaded with high power, coaxial, pneumatic and high voltage contacts

Abb. 2: Mixed Layout Stiftsteckverbinder mit montiertem Hochstrom-, Koaxial-, Pneumatik- und Hochspannungskontakt



Fig. 3: Mixed Layout socket connector, contact arrangement 3W3, 3 high power contacts with right angled PCB termination in press-fit version

Abb. 3: Mixed Layout Buchsensteckverbinder, Polbild 3W3, 3 Hochstromkontakte mit abgewinkelter Leiterplattenanschluss in Press-fit Ausführung



Fig. 4: Contact with quadruple slit support socket
Abb. 4: Kontakt mit vierfach geschlitzter Kontaktbuchse



Fig. 5: Contact with sextuple slit support socket, FCT standard contact
Abb. 5: Kontakt mit sechsfach geschlitzter Kontaktbuchse, FCT-Standardkontakt

Contacts with quadruple slit support socket (see fig. 4) are particularly suitable for robust use and for use with mating contacts which have a low conical form, e. g. insertion shafts.

FCT standard contacts with sextuple slit support socket (see fig. 5) excel as a result of six contact support points and soft mating.

Kontakte mit vierfach geschlitzter Kontaktbuchse (siehe Abbildung 4) sind besonders geeignet für robuste Anwendungen und bei Gegenkontakten mit geringer Konizität, z. B. für Einschubschächte.

FCT-Standardkontakte mit sechsfach geschlitzter Kontaktbuchse (siehe Abbildung 5) zeichnen sich durch sechs Kontaktauflagepunkte und weiche Gegensteckung aus.



Plugs or pin contacts may only be mounted in male connectors, receptacles or sockets may only be mounted in female connectors.

Stecker bzw. Stiftkontakte (P) dürfen nur in Stiftsteckverbinder (Messerleisten), Steckdosen bzw. Buchsenkontakte (S) nur in Buchsensteckverbinder (Federleisten) montiert werden.

Code for Special Contacts

Nummernschlüssel für Sonderkontakte

Ordering Code

Bestellschlüssel

	FMX	006	P	102	K
Series / Baureihe					
FMX Coaxial contacts for cable termination / <i>Koaxialkontakt für Kabelanschluss</i>					
FMS Coaxial contacts for cable termination / <i>Koaxialkontakt für Kabelanschluss</i>					
FME Coaxial contacts for PCB termination / <i>Koaxialkontakt für Leiterplattenanschluss</i>					
FBM Coaxial contacts (blind mate) / <i>Koaxialkontakt (Blind mate)</i>					
FMP High power contacts / <i>Hochstromkontakt</i>					
FMV High voltage contacts / <i>Hochspannungskontakt</i>					
FMG Pneumatic contacts / <i>Pneumatikkontakt</i>					
Contact version (consecutively numbered) / Kontaktausführung (fortlaufende Nummer)					
Contact type / Kontaktart					
P Pin contact or plug, for coaxial contacts: outer conductor - pin, inner conductor - socket <i>Stiftkontakt bzw. Stecker, bei Koaxialkontakt gilt: Außenleiter - Stift, Innenleiter - Buchse</i>					
S Socket contact or receptacle, for coaxial contacts: outer conductor - socket, inner conductor - pin <i>Buchsenkontakt bzw. Steckdose, bei Koaxialkontakt gilt: Außenleiter - Buchse, Innenleiter - Stift</i>					
Plating specifications / Oberflächenspezifikation					
Modifications / Modifikationen					

Series

Baureihen

FMX-Series

FMX-Serie

- Coaxial contact for cable termination
- Inner conductor for solder termination
- Outer conductor for solder termination
- Outer conductor for solder or crimp termination
- *Koaxialkontakt für Kabelanschluss*
- *Innenleiter zum Löten*
- *Außenleiter zum Löten*
- *Außenleiter zum Löten oder Crimpen*

FMP-Series

FMP-Serie

- High power contacts
- *Hochstromkontakte*

FMS-Series

FMS-Serie

- Coaxial contact for cable termination
- Inner conductor for crimp or solder termination
- Crimp Snap-In System
- Outer conductor for solder or crimp termination
- *Koaxialkontakt für Kabelanschluss*
- *Innenleiter zum Crimpen oder Löten*
- *Crimp Snap-In System*
- *Außenleiter zum Löten oder Crimpen*

FMV-Series

FMV-Serie

- High voltage contacts
- *Hochspannungskontakte*

FME-Series

FME-Serie

- Coaxial contact for PCB termination
- *Koaxialkontakt für Leiterplattenanschluss*

FBM-Series

FBM-Serie

- Coaxial contact for D-Sub / Blind mate / For hidden mounting, e.g. in drawers for frequencies up to 3.5 GHz.
- *Koaxialkontakte für D-Sub / Blind mate / Für verdecktes Stecken z. B. bei Einschubschächten für Frequenzen bis zu 3,5 GHz*

FMG-Series

FMG-Serie

- Pneumatic contacts
- *Pneumatikkontakte*

Modifications

Modifikationen

Modifications / Modifikationen		
B	Socket with 4 slits	<i>Buchse mit vier Schlitzen</i>
E	With earthing spring	<i>mit Erdungsfeder</i>
F	Greased contacts	<i>befettete Kontakte</i>
K	With plastic retention clip	<i>mit Kunststoffhalterung</i>
M	CuBe retention clip	<i>CuBe-Halterung</i>
R	With knurl for secure fixing in the insulator	<i>mit Rändel für festen Sitz im Isolierkörper</i>
U	Narrower insertion zone for a more secure fixing in the insulator with a Cu-Be-retention clip	<i>engeres Einrastmaß für festen Sitz im Isolierkörper mit Cu-Be-Halterung</i>
W	With spring washer	<i>mit Federring</i>



Plating Specifications for the Series FMX, FMS, FME and FBM

Oberflächenspezifikationen für die Baureihen FMX, FMS, FME und FBM

	Mating Area / <i>Steckbereich</i>		Termination Area / <i>Anschlussbereich</i>		Comment / <i>Bemerkung</i>
	Outer Conductor / <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor / <i>Innenleiter</i>	Inner Conductor / <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor / <i>Außenleiter</i>	
101	8 microinches Au over Ni <i>0,2 µm Au über Ni</i>	8 microinches Au over Ni <i>0,2 µm Au über Ni</i>	8 microinches Au over Ni <i>0,2 µm Au über Ni</i>	200 microinches Sn over Ni <i>5 µm Sn über Ni</i>	Low cost
102	30 microinches Au over Ni <i>0,8 µm Au über Ni</i>	50 microinches Au over Ni <i>1,3 µm Au über Ni</i>	50 microinches Au over Ni <i>1,3 µm Au über Ni</i>	8 microinches Au over Ni <i>0,2 µm Au über Ni</i>	Standard
108	30 microinches Au over Ni <i>0,8 µm Au über Ni</i>	50 microinches Au over Ni <i>1,3 µm Au über Ni</i>	50 microinches Au over Ni <i>1,3 µm Au über Ni</i>	200 microinches Sn over Ni <i>5 µm Sn über Ni</i>	
111	30 microinches Au over Cu <i>0,8 µm Au über Cu</i>	50 microinches Au over Cu <i>1,3 µm Au über Cu</i>	50 microinches Au over Cu <i>1,3 µm Au über Cu</i>	8 microinches Au over Cu <i>0,2 µm Au über Cu</i>	Non-magnetic
128	200 microinches Au over Cu <i>5 µm Au über Cu</i>	200 microinches Au over Cu <i>5 µm Au über Cu</i>	200 microinches Au over Cu <i>5 µm Au über Cu</i>	200 microinches Sn over Ag over Cu <i>5 µm Sn über Ag über Cu</i>	Non-magnetic
154	30 microinches Au over Ni <i>0,8 µm Au über Ni</i>	50 microinches Au over Ni <i>1,3 µm Au über Ni</i>	50 microinches Au over Ni <i>1,3 µm Au über Ni</i>	8 microinches Au over Ni <i>0,2 µm Au über Ni</i>	Standard in CuBe design <i>Standard in CuBe-Ausführung</i>

Further platings on request / *Weitere Oberflächen auf Anfrage*

Plating Specifications (High Power Contacts)

Oberflächenspezifikationen (Hochstromkontakte)

	Mating Area / <i>Steckbereich</i>		Termination Area / <i>Anschlussbereich</i>		Comment / <i>Bemerkung</i>
	Material <i>Material</i>	Plating <i>Oberfläche</i>	Material <i>Material</i>	Plating <i>Oberfläche</i>	
104	Cu-alloy <i>Kupferlegierung</i>	30 microinches Au over Ni <i>0,8 µm Au über Ni</i>	Cu-alloy <i>Kupferlegierung</i>	200 microinches Sn over Ni <i>5 µm Sn über Ni</i>	Standard
105	Cu-alloy <i>Kupferlegierung</i>	8 microinches Au over Ni <i>0,2 µm Au über Ni</i>	Cu-alloy <i>Kupferlegierung</i>	200 microinches Sn over Ni <i>5 µm Sn über Ni</i>	Low cost
106	Cu-alloy <i>Kupferlegierung</i>	8 microinches Au over Ni <i>0,2 µm Au über Ni</i>	Cu-alloy <i>Kupferlegierung</i>	8 microinches Au over Ni <i>0,2 µm Au über Ni</i>	Low cost crimp connection <i>Low cost Crimpanschluss</i>
113	Cu-alloy <i>Kupferlegierung</i>	50 microinches Au over Ni <i>1,3 µm Au über Ni</i>	Cu-alloy <i>Kupferlegierung</i>	200 microinches Sn over Ni <i>5 µm Sn über Ni</i>	
133	Cu-alloy <i>Kupferlegierung</i>	200 microinches Au over Cu <i>5 µm Au über Cu</i>	Cu-alloy <i>Kupferlegierung</i>	200 microinches Sn over Ag over Cu <i>5 µm Sn über Ag über Cu</i>	Non-magnetic
140	Cu-alloy <i>Kupferlegierung</i>	8 microinches Au over Ni <i>0,2 µm Au über 2 µm Ni</i>	Cu-alloy <i>Kupferlegierung</i>	40 - 60 microinches Sn over Ni <i>1 - 1,5 µm Sn über Ni</i>	Low cost press-fit <i>Low cost Einpresstechnik</i>
141	Cu-alloy <i>Kupferlegierung</i>	30 microinches Au over Ni <i>0,8 µm Au über Ni</i>	Cu-alloy <i>Kupferlegierung</i>	40 - 60 microinches Sn over Ni <i>1 - 1,5 µm Sn über Ni</i>	Standard press-fit <i>Standard Einpresstechnik</i>

Further platings on request / *Weitere Oberflächen auf Anfrage*



In accordance with legal specifications we are continually converting from Sn platings to Lead-free materials.
Im Zusammenhang mit gesetzlichen Vorgaben stellen wir unsere Sn-Oberflächen kontinuierlich auf Pb-freie Materialien um.

Wire Cross-section

Leiterquerschnitt

AWG	Wire Cross-section / <i>Leiterquerschnitt</i>										
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
Wire Construction, n x conductor diameter <i>Leiteraufbau, n x Drahtdurchmesser</i>	133 x 0,29	37 x 0,4	19 x 0,46	19 x 0,36	19 x 0,29	19 x 0,25	19 x 0,20	19 x 0,16	19 x 0,13	19 x 0,10	19 x 0,08
Cross-section (mm ²) <i>Querschnitt (mm²)</i>	8,60	4,75	3,09	1,95	1,23	0,96	0,62	0,38	0,24	0,16	0,09
Wire outer diameter <i>Außendurchmesser Leiter</i>	3,73	2,92	2,37	1,85	1,47	1,25	0,94	0,79	0,61	0,51	0,41

Coaxial Contacts

Koaxialkontakte

Technical Data

Technische Daten

Mechanical Data

Mechanische Daten

Mechanical Data <i>Mechanische Daten</i>	
Mating and unmating force (pair of contacts) <i>Steck- und Ziehkraften (Kontaktpaar)</i>	≤ 7 N
Recommended temperature range <i>Empfohlener Temperaturbereich</i>	-67 °F to 275 °F -55 °C bis 135 °C
Mating cycles (Standard) <i>Steckzyklen (Standard)</i>	≥ 500
Mating cycles (low cost) <i>Steckzyklen (Low cost)</i>	≥ 200

Electrical Data

Elektrische Daten

Electrical Data <i>Elektrische Daten</i>	
Characteristic impedance <i>Wellenwiderstand</i>	50 Ω / 75 Ω
Insulation resistance <i>Isolationswiderstand</i>	10 ⁷ MΩ
Contact resistance inner conductor <i>Durchgangswiderstand Innenleiter</i>	≤ 2,7 mΩ
Contact resistance outer conductor <i>Durchgangswiderstand Außenleiter</i>	≤ 2,7 mΩ
Proof voltage <i>Spannungsfestigkeit</i>	750 V / 50 Hz
Current rating (DC) <i>Max. Kontaktstrom (DC)</i>	2 A

Materials

Materialien

Materials <i>Materialien</i>	
Outer conductor <i>Außenleiter</i>	Cu alloy <i>Cu Legierung</i>
Inner conductor <i>Innenleiter</i>	Cu alloy <i>Cu Legierung</i>
Retaining clip <i>Halteclip</i>	Cu alloy <i>Cu Legierung</i>
Insulators <i>Isolierteile</i>	PTFE / PBTP / PI



VSWR Measurements (Examples)

VSWR Messungen (Beispiele)

VSWR

VSWR

The ratio of the maximum to minimum value of the voltage amplitude on a lead is known as the VSWR value. The quotient is a measurement of the quality of the adaptation or of the fluctuation of the resulting voltage surge. In the case of a mismatch, the outward wave is reflected onto the contact point. By superimposing the outward and return waves, a greater difference is obtained between the maximum and minimum voltage than for the outward wave. The VSWR value is 1.0 for a perfect adaptation. The reciprocal value is known as the adaptation factor m.

Das Verhältnis von Maximal- zu Minimalwert der Spannungsamplitude auf einer Leitung wird mit VSWR Wert bezeichnet. Der Quotient ist ein Maß für die Qualität der Anpassung bzw. der Welligkeit der resultierenden Spannungswelle. Bei Fehlanpassung wird die hinlaufende Welle an der Kontaktstelle reflektiert. Durch die Überlagerung der hinlaufenden und der rücklaufenden Spannungswelle ergibt sich für die resultierende ein größerer Unterschied zwischen der maximalen und der minimalen Spannungsamplitude als bei der hinlaufenden Welle. Der VSWR-Wert ist im Idealfall der Anpassung gleich 1.0, den Kehrwert bezeichnet man als Anpassungsfaktor m.

r: Reflection factor / Reflexionsfaktor

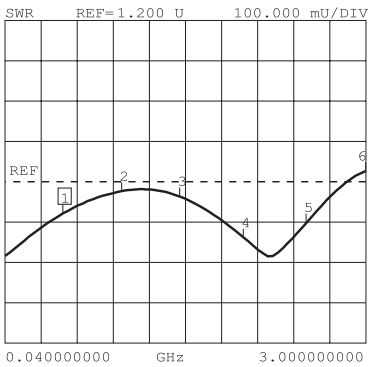
m: Adaptation factor / Anpassungsfaktor

a: Return loss / Rückflußdämpfung

VSWR: Voltage standing wave ratio / Stehwellenverhältnis

$$VSWR = \frac{U_{\max}}{U_{\min}} = \frac{1+r}{1-r} \quad r = \frac{VSWR - 1}{VSWR + 1} \quad m = \frac{1}{VSWR} \quad a = -20 \lg \frac{VSWR + 1}{VSWR - 1}$$

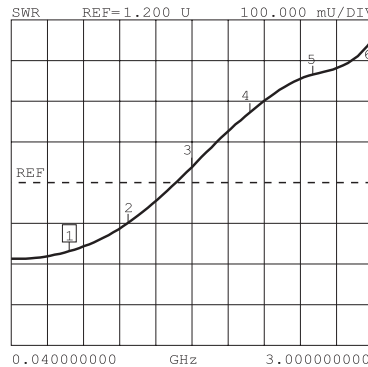
FMS001P102 / ...S102 (Straight Contacts / gerade Kontakte)



STEP: 0.040000000 GHz
CH 1 - S11
REFERENCE PLANE
0.0000 mm

1	0.520000000 GHz	1.121 U
2	1.000000000 GHz	1.176 U
3	1.480000000 GHz	1.162 U
4	2.000000000 GHz	1.061 U
5	2.520000000 GHz	1.099 U
6	3.000000000 GHz	1.227 U

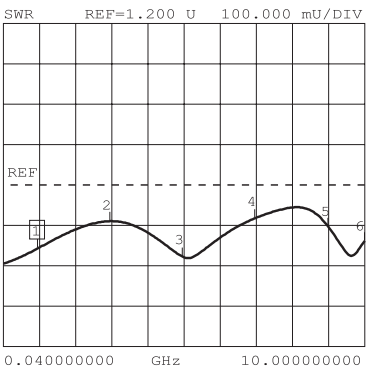
FMS015P102/ ...S102 (Right Angled Contacts / abgewinkelte Kontakte)



STEP: 0.040000000 GHz
CH 1 - S11
REFERENCE PLANE
0.0000 mm

1	0.520000000 GHz	1.031 U
2	1.000000000 GHz	1.101 U
3	1.520000000 GHz	1.238 U
4	2.000000000 GHz	1.373 U
5	2.520000000 GHz	1.466 U
6	3.000000000 GHz	1.551 U

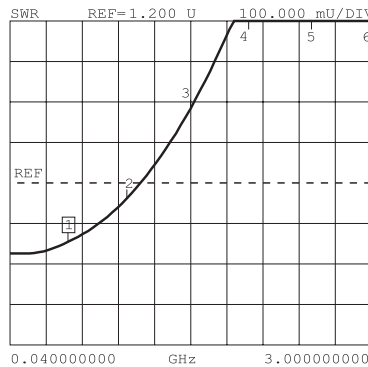
FBM004P170 / ...S170 (Straight Contacts / gerade Kontakte)



STEP: 0.040000000 GHz
CH 1 - S11
REFERENCE PLANE
0.0000 mm

1	1.000000000 GHz	1.041 U
2	3.000000000 GHz	1.108 U
3	5.000000000 GHz	1.020 U
4	7.000000000 GHz	1.116 U
5	9.000000000 GHz	1.095 U
6	10.000000000 GHz	1.059 U

FMX006P102 / ...S102 (Straight Contacts / gerade Kontakte)



STEP: 0.040000000 GHz
CH 1 - S11
REFERENCE PLANE
0.0000 mm

1	0.520000000 GHz	1.054 U
2	1.000000000 GHz	1.161 U
3	1.520000000 GHz	1.383 U
4	2.000000000 GHz	1.689 U
5	2.520000000 GHz	2.106 U
6	3.000000000 GHz	2.450 U



Coaxial Contacts, Mating Area Dimensions, Pin Diameter 0.039"

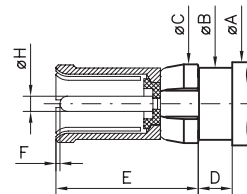
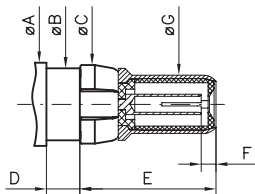
Koaxialkontakte, Abmessungen Steckbereich, Pindurchmesser 1 mm

Plug

Stecker

Socket

Buchse



	Plug / Stecker		Socket / Buchse			
	min	max.	min	Modi. U*		max.
ØA	—	5,50 (0.217)	—			5,50 (0.217)
ØB	4,75 (0.187)	4,80 (0.189)	4,75 (0.187)			4,80 (0.189)
ØC	5,00 (0.197)	5,40 (0.213)	5,00 (0.197)			5,40 (0.213)
D	2,25 (0.089)	2,45 (0.096)	2,25 (0.089)	2,10 (0.083)	2,45 (0.096)	2,25 (0.089)
E	—	9,00 (0.354)	—			9,5 (0.374)
F	—	—	0,10 (0.004)			0,50 (0.020)
ØG	3,83 (0.151)	3,87 (0.152)	—			—
ØH	—	—	0,98 (0.039)			1,02 (0.040)

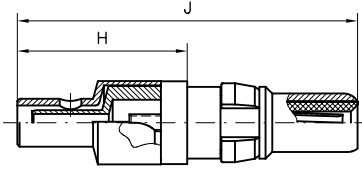
Modification U* please see page 25

Modifikation U* siehe Seite 25

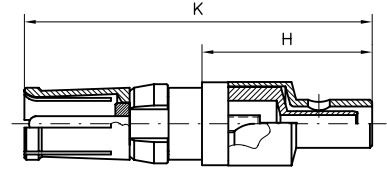


FMX Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight Cable Termination

FMX Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader Kabelanschluss



Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>
—	Crimp termination <i>Crimpen</i>
Solder termination <i>Löten</i>	Solder termination <i>Löten</i>



Platings / Oberflächen

Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>		Suitable Cables RG- <i>Verwendbare Kabel RG-</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>		
FMX005P102	standard	1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	178BU	FMX005S102
FMX005P101	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au	0,2 µm Au	5 µm Sn	196AU, 404U	FMX005S101
FMX006P102*	standard	1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	174U	FMX006S102*
FMX006P101*	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au	0,2 µm Au	5 µm Sn	188AU, 316U	FMX006S101*
FMX007P102*	standard	1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	180BU	FMX007S102*
FMX007P101*	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au	0,2 µm Au	5 µm Sn		FMX007S101*
FMX008P102	standard	1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	58CU, 141AU	FMX008S102
FMX008P101	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au	0,2 µm Au	5 µm Sn		FMX008S101
FMX012P102	standard	1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	316U double braided <i>doppelt geschirmt</i>	FMX012S102
FMX012P101	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au	0,2 µm Au	5 µm Sn		FMX012S101

Other platings on request / *Andere Oberflächen auf Anfrage*
Tools from page 89 onwards / *Werkzeuge ab Seite 89 ff.*

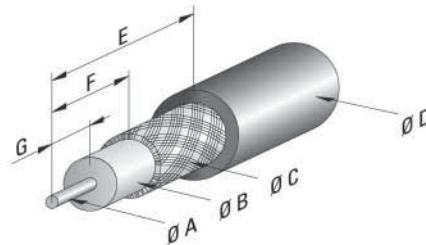
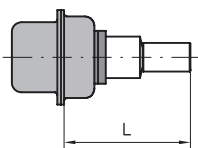
8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$
30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$
200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

* Deep-drawn crimp ferrule without inspection hole, please see illustration on page 31.
* *Tiefgezogene Crimphülse ohne Inspektionsbohrung, siehe Darstellung auf Seite 31.*

Dimensions

Abmessungen

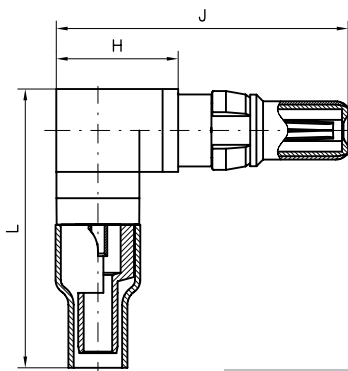


Order Number <i>Bestellnummer</i>	Ø A max.	Ø B max.	Ø C max.	Ø D max.	E	F	G	H	J	K	L
FMX005...	0,85 (0.033)	1,2 (0.047)	1,4 (0.055)	2,3 (0.091)	9,5 (0.374)	5,0 (0.197)	3,0 (0.118)	11,2 (0.441)	22,5 (0.886)	23,0 (0.906)	17,0 (0.669)
FMX006...	0,85 (0.033)	1,9 (0.075)	2,3 (0.091)	3,2 (0.126)	9,5 (0.374)	5,0 (0.197)	3,0 (0.118)	11,2 (0.441)	22,5 (0.886)	23,0 (0.906)	17,0 (0.669)
FMX007...	0,85 (0.033)	2,8 (0.110)	3,1 (0.122)	4,5 (0.177)	9,5 (0.374)	5,0 (0.197)	3,0 (0.118)	11,2 (0.441)	22,5 (0.886)	23,0 (0.906)	17,0 (0.669)
FMX008...	1,0 (0.039)	3,0 (0.118)	3,6 (0.142)	5,2 (0.205)	9,5 (0.374)	5,0 (0.197)	3,0 (0.118)	13,6 (0.535)	26,3 (1.035)	26,8 (1.055)	20,5 (0.807)
FMX012...	0,85 (0.033)	1,9 (0.075)	2,7 (0.106)	3,2 (0.126)	9,5 (0.374)	5,0 (0.197)	3,0 (0.118)	12,2 (0.480)	23,5 (0.925)	24,0 (0.945)	18,0 (0.709)

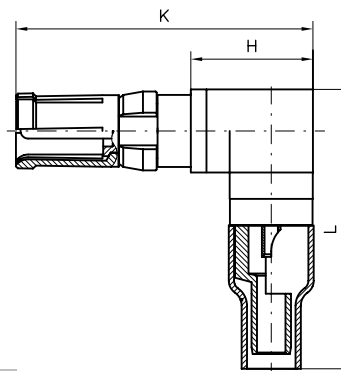


FMX Coaxial Contacts, 50 Ohm, Right Angled Cable Termination

FMX Koaxialkontakte, 50 Ohm, abgewinkelter Kabelanschluss



Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>
—	Crimp termination <i>Crimpen</i>
Solder termination <i>Löten</i>	Solder termination <i>Löten</i>



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>				Suitable Cables RG- <i>Verwendbare Kabel RG-</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>			
		Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>		
FMX029P102	standard	1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	174U,	FMX029S102
FMX029P101	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au	0,2 µm Au	5 µm Sn	188AU, 316U	FMX029S101
FMX031P102*	standard	1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	178BU,	FMX031S102*
FMX031P101*	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au	0,2 µm Au	5 µm Sn	196AU, 404U	FMX031S101*
FMX032P102*	standard	1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	316U double braided	FMX032S102*
FMX032P101*	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au	0,2 µm Au	5 µm Sn	<i>doppelt geschirmt</i>	FMX032S101*

Other platings on request / *Andere Oberflächen auf Anfrage*

Tools from page 89 onwards / *Werkzeuge ab Seite 89 ff.*

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$

30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$

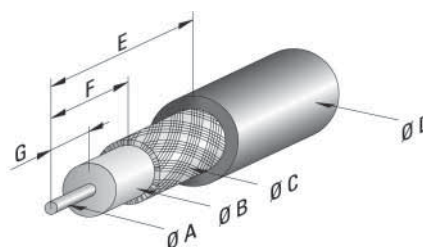
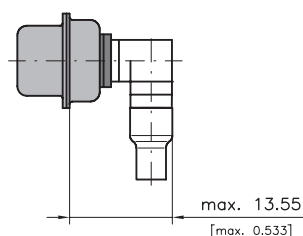
200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

* Turned crimp ferrule with inspection hole, please see illustration on page 30.

* *Gedrehte Crimphülse mit Inspektionsbohrung, siehe Darstellung auf Seite 30.*

Dimensions

Abmessungen

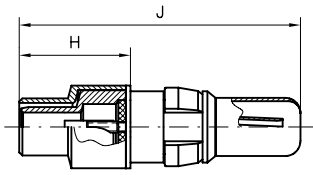


Order Number <i>Bestellnummer</i>	Ø A max.	Ø B max.	Ø C max.	Ø D max.	E	F	G	H	J	K	L
FMX029...	0,85 (0.033)	1,9 (0.075)	2,3 (0.091)	3,2 (0.126)	9,5 (0.374)	5,0 (0.197)	3,0 (0.118)	8,05 (0.317)	19,3 (0.760)	19,8 (0.780)	18,5 (0.728)
FMX031...	0,85 (0.033)	1,2 (0.047)	1,4 (0.055)	2,3 (0.091)	9,5 (0.374)	5,0 (0.197)	3,0 (0.118)	8,05 (0.317)	19,3 (0.760)	19,8 (0.780)	18,5 (0.728)
FMX032...	0,85 (0.033)	1,9 (0.075)	2,7 (0.106)	3,2 (0.126)	9,5 (0.374)	5,0 (0.197)	3,0 (0.118)	8,05 (0.317)	19,3 (0.760)	19,8 (0.780)	19,5 (0.768)

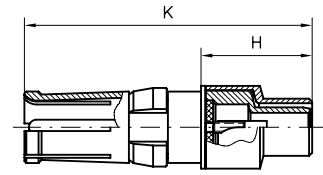


FMX Coaxial Contacts, 75 Ohm, Straight Cable Termination

FMX Koaxialkontakte, 75 Ohm, gerader Kabelanschluss



Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>
—	Crimp termination <i>Crimpen</i>
Solder termination <i>Löten</i>	Solder termination <i>Löten</i>



Platings / Oberflächen

Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>	
------------------------------------	--	---	--

Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Suitable Cables RG- <i>Verwendbare Kabel RG-</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
FMX002P102 *	standard	1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	179BU, 187AU	FMX002S102 *
FMX002P101 *	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au	0,2 µm Au	5 µm Sn		FMX002S101 *
FMX003P102	standard	1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	179BU, 187AU	FMX003S102
FMX003P101	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au	0,2 µm Au	5 µm Sn		FMX003S101

Other platings on request / *Andere Oberflächen auf Anfrage*

Tools from page 89 onwards / *Werkzeuge ab Seite 89 ff*

* Short version / *kurze Version*

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$

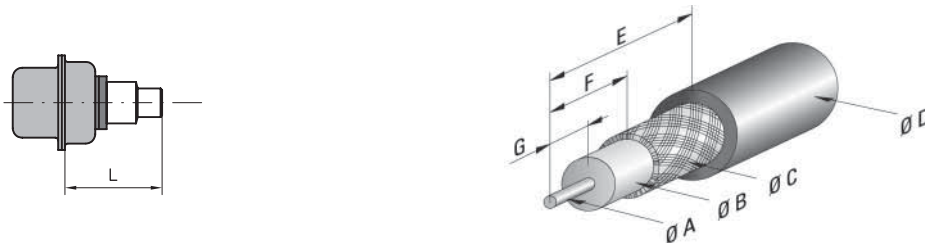
30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$

200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

Dimensions

Abmessungen

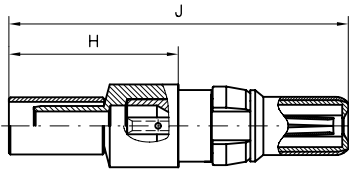


Order Number <i>Bestellnummer</i>	Ø A max.	Ø B max.	Ø C max.	Ø D max.	E	F	G	H	J	K	L
FMX002...	0,5 (0.020)	1,9 (0.075)	2,3 (0.091)	3,2 (0.126)	6,0 (0.236)	3,1 (0.122)	2,0 (0.079)	7,3 (0.287)	18,55 (0.730)	19,05 (0.750)	12,8 (0.504)
FMX003...	0,5 (0.020)	1,9 (0.075)	2,3 (0.091)	3,2 (0.126)	9,5 (0.374)	5,0 (0.197)	3,0 (0.118)	11,2 (0.441)	22,5 (0.886)	23,0 (0.906)	16,7 (0.657)

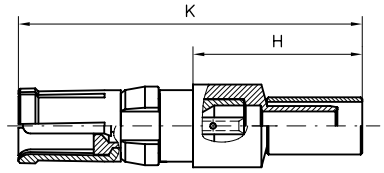


FMS Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight Cable Termination

FMS Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader Kabelanschluss



Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>
Crimp termination <i>Crimpen</i>	Crimp termination <i>Crimpen</i>
Crimp snap-in system <i>Crimp Snap-in System</i>	



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>				Suitable Cables RG- <i>Verwendbare Kabel RG-</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>			
		Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>		
FMS001P102	standard	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	174U,	FMS001S102
FMS001P101	low cost	0,2 μm Au	0,2 μm Au	0,2 μm Au	5 μm Sn	188AU, 316U	FMS001S101
FMS006P102	standard	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	316U double braided <i>doppelt geschirmt</i>	FMS006S102
FMS006P101	low cost	0,2 μm Au	0,2 μm Au	0,2 μm Au	5 μm Sn		FMS006S101
FMS009P102	standard	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	58CU, 141AU	FMS009S102
FMS009P101	low cost	0,2 μm Au	0,2 μm Au	0,2 μm Au	5 μm Sn		FMS009S101

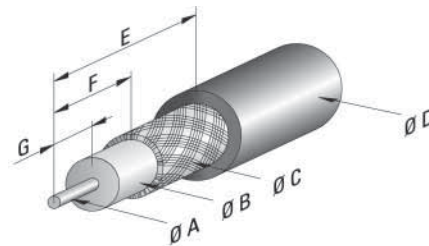
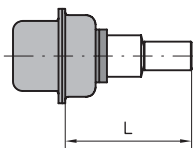
Other platings on request / *Andere Oberflächen auf Anfrage*
Tools from page 89 onwards / *Werkzeuge ab Seite 89 ff.*

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$
30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$
200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

Dimensions

Abmessungen

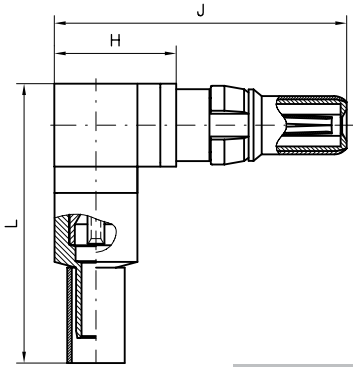


Order Number <i>Bestellnummer</i>	Ø A max.	Ø B max.	Ø C max.	Ø D max.	E	F	G	H	J	K	L
FMS001...	0,6 (0.024)	1,9 (0.075)	2,4 (0.094)	3,2 (0.126)	9,0 (0.354)	4,3 (0.169)	3,0 (0.118)	11,2 (0.441)	22,45 (0.884)	22,95 (0.904)	16,6 (0.654)
FMS006...	0,6 (0.024)	1,9 (0.075)	2,7 (0.106)	3,8 (0.150)	9,3 (0.366)	4,3 (0.169)	3,0 (0.118)	11,2 (0.441)	22,45 (0.884)	22,95 (0.904)	16,6 (0.654)
FMS009...	1,3 (0.051)	3,7 (0.146)	4,5 (0.177)	5,2 (0.205)	8,3 (0.327)	3,6 (0.142)	2,7 (0.106)	10,9 (0.429)	22,15 (0.872)	22,65 (0.892)	16,3 (0.642)

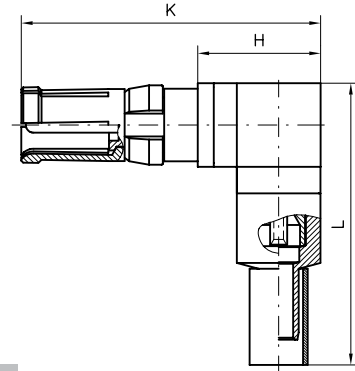


FMS Coaxial Contacts, 50 Ohm, Right Angled Cable Termination

FMS Koaxialkontakte, 50 Ohm, abgewinkelter Kabelanschluss



Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>
Crimp termination <i>Crimpen</i>	Crimp termination <i>Crimpen</i>
Crimp snap-in system <i>Crimp Snap-in System</i>	



Platings / *Oberflächen*

Mating Area <i>Steckbereich</i>	Termination Area <i>Anschlussbereich</i>
Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>
Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>

Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>		Suitable Cables RG- <i>Verwendbare Kabel RG-</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>		
FMS012P102	standard	1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	174U	FMS012S102
FMS012P101	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au	0,2 µm Au	5 µm Sn	188AU, 316U	FMS012S101
FMS022P102	standard	1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	316U double braided <i>doppelt geschirmt</i>	FMS022S102
FMS022P101	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au	0,2 µm Au	5 µm Sn		FMS022S101
FMS026P102	standard	1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	58 C/U	FMS026S102
FMS026P101	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au	0,2 µm Au	5 µm Sn		FMS026S101

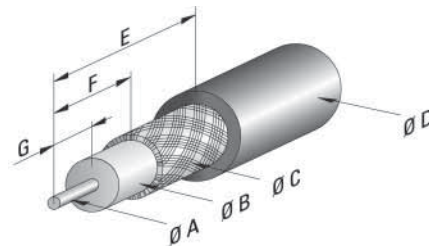
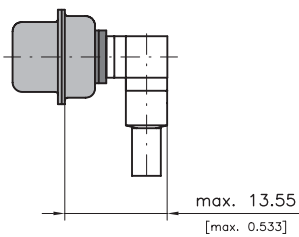
Other platings on request / *Andere Oberflächen auf Anfrage*
Tools from page 89 onwards / *Werkzeuge ab Seite 89 ff.*

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$
30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$
200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

Dimensions

Abmessungen

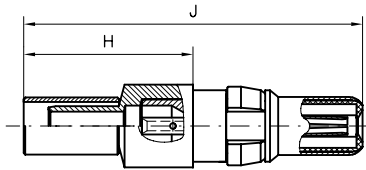


Order Number <i>Bestellnummer</i>	Ø A max.	Ø B max.	Ø C max.	Ø D max.	E	F	G	H	J	K	L
FMS012...	0,6 (0.024)	1,9 (0.075)	2,3 (0.091)	3,2 (0.126)	9,0 (0.354)	3,8 (0.150)	2,3 (0.091)	8,05 (0.317)	19,3 (0.760)	19,8 (0.780)	18,5 (0.728)
FMS022...	0,6 (0.024)	1,9 (0.075)	3,0 (0.118)	3,5 (0.138)	9,0 (0.354)	3,8 (0.150)	2,3 (0.091)	8,05 (0.317)	19,3 (0.760)	19,8 (0.780)	18,5 (0.728)
FMS026...	1,0 (0.039)	3,7 (0.146)	4,3 (0.169)	5,2 (0.205)	8,3 (0.327)	3,6 (0.142)	2,7 (0.106)	8,05 (0.317)	19,3 (0.760)	19,8 (0.780)	18,5 (0.728)

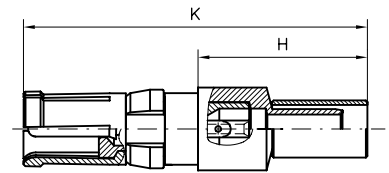


FMS Coaxial Contacts, 75 Ohm, Straight Cable Termination

FMS Koaxialkontakte, 75 Ohm, gerader Kabelanschluss



Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>
Crimp termination <i>Crimpen</i>	Crimp termination <i>Crimpen</i>
Crimp snap-in system <i>Crimp Snap-in System</i>	



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>				Suitable Cables RG- <i>Verwendbare Kabel RG-</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>			
		Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>		
FMS002P102	standard	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	179BU, 187AU	FMS002S102
FMS002P101	low cost	0,2 μm Au	0,2 μm Au	0,2 μm Au	5 μm Sn		FMS002S101
FMS003P102	standard	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	180BU	FMS003S102
FMS003P101	low cost	0,2 μm Au	0,2 μm Au	0,2 μm Au	5 μm Sn		FMS003S101

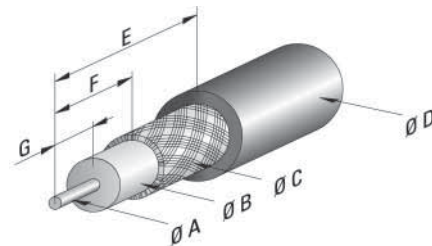
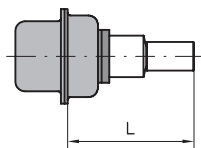
Other platings on request / *Andere Oberflächen auf Anfrage*
Tools from page 89 onwards / *Werkzeuge ab Seite 89 ff.*

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$
30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$
200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

Dimensions

Abmessungen

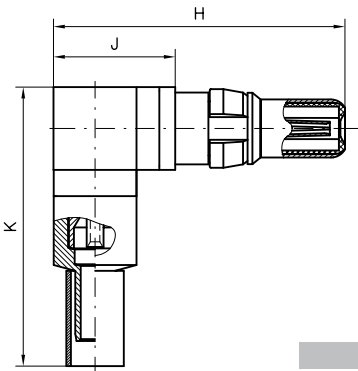


Order Number <i>Bestellnummer</i>	Ø A max.	Ø B max.	Ø C max.	Ø D max.	E	F	G	H	J	K	L
FMS002...	0,6 (0.024)	1,9 (0.075)	2,4 (0.094)	3,2 (0.126)	9,0 (0.354)	4,3 (0.169)	3,0 (0.118)	11,2 (0.441)	22,45 (0.884)	22,95 (0.904)	16,7 (0.657)
FMS003...	0,6 (0.024)	2,8 (0.110)	3,3 (0.130)	4,5 (0.177)	8,5 (0.335)	3,5 (0.138)	3,0 (0.118)	10,4 (0.409)	21,65 (0.852)	22,15 (0.872)	15,9 (0.626)

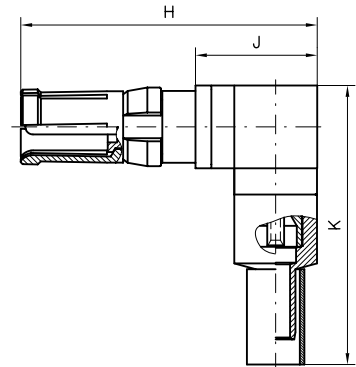


FMS Coaxial Contacts, 75 Ohm, Right Angled Cable Termination

FMS Koaxialkontakte, 75 Ohm, abgewinkelter Kabelanschluss



Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>
Crimp termination <i>Crimpen</i>	Crimp termination <i>Crimpen</i>
Crimp snap-in system <i>Crimp Snap-in System</i>	



Platings / Oberflächen					
Mating Area <i>Steckbereich</i>			Termination Area <i>Anschlussbereich</i>		
Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>
FMS015P102	standard	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au
FMS015P101	low cost	0,2 μm Au	0,2 μm Au	0,2 μm Au	5 μm Sn

Suitable Cables RG- <i>Verwendbare Kabel RG-</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
179BU, 187AU	FMS015S102
	FMS015S101

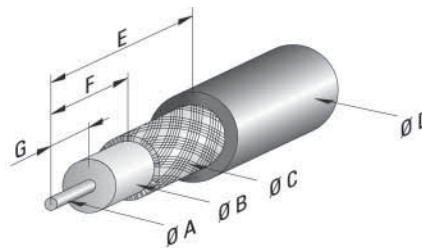
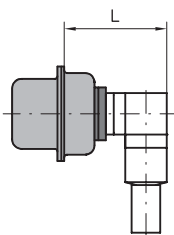
Other platings on request / *Andere Oberflächen auf Anfrage*
Tools from page 89 onwards / *Werkzeuge ab Seite 89 ff.*

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$
30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$
200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

Dimensions

Abmessungen



Order Number <i>Bestellnummer</i>	Ø A max.	Ø B max.	Ø C max.	Ø D max.	E	F	G	H	J	K	L
FMS015...	0,6 (0.024)	1,9 (0.075)	2,3 (0.091)	3,2 (0.126)	9,0 (0.354)	3,8 (0.150)	2,3 (0.091)	19,3 (0.760)	8,05 (0.317)	18,5 (0.728)	13,55 (0.533)



Coaxial Contacts, Mating Area Dimensions, Pin Diameter 0.030"

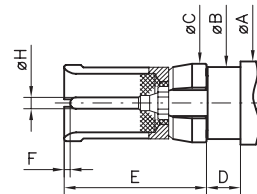
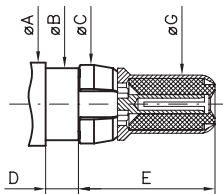
Koaxialkontakte, Abmessungen Steckbereich, Pindurchmesser 0,75 mm

Plug

Stecker

Socket

Buchse



	Plug / <i>Stecker</i>		Socket / <i>Buchse</i>			
	min	max.	min	Modi. U*	max.	Modi. U*
ØA	—	5,50 (0.217)	—	—	5,50 (0.217)	—
ØB	4,75 (0.187)	4,80 (0.189)	4,75 (0.187)	—	4,80 (0.189)	—
ØC	5,00 (0.197)	5,40 (0.213)	5,00 (0.197)	—	5,40 (0.213)	—
D	2,25 (0.089)	2,45 (0.096)	2,25 (0.089)	2,10 (0.083)	2,45 (0.096)	2,25 (0.089)
E	—	9,00 (0.354)	—	—	9,5 (0.374)	—
F	—	—	0,10 (0.004)	—	0,50 (0.020)	—
ØG	3,83 (0.151)	3,87 (0.152)	—	—	—	—
ØH	—	—	0,74 (0.029)	—	0,76 (0.030)	—

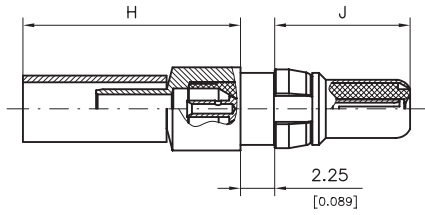
Modification U* please see page 25

Modifikation U siehe Seite 25*

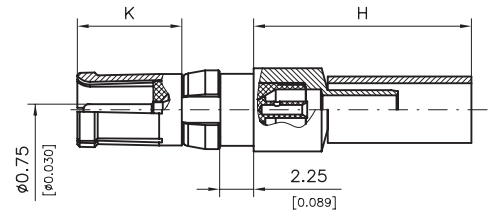


FMS Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight Cable Termination, Pin Diameter 0.030"

FMS Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader Kabelanschluss, Stiftdurchmesser 0,75 mm



Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>
Crimp termination <i>Crimpen</i>	Crimp termination <i>Crimpen</i>
Crimp snap-in system <i>Crimp Snap-in System</i>	



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>				Suitable Cables RG- <i>Verwendbare Kabel RG-</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>			
		Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>		
FMS016P102	standard	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	316U double braided <i>doppelt geschirmt</i>	FMS016S102
FMS016P101	low cost	0,2 μm Au	0,2 μm Au	0,2 μm Au	5 μm Sn		FMS016S101

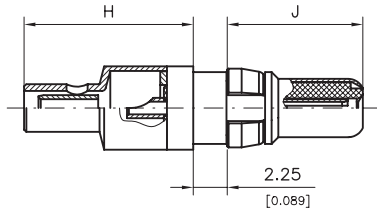
Other platings on request / *Andere Oberflächen auf Anfrage*
Tools from page 89 onwards / *Werkzeuge ab Seite 89 ff.*

8 microinches = ≈0,2 μm
30 microinches = ≈0,8 μm

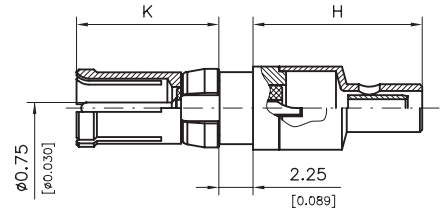
50 microinches = ≈1,3 μm
200 microinches = ≈5 μm

FMX Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight Cable Termination, Pin Diameter 0.030"

FMX Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader Kabelanschluss, Stiftdurchmesser 0,75 mm



Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>
—	Crimp termination <i>Crimpen</i>
Solder termination <i>Löten</i>	Solder termination <i>Löten</i>



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>				Suitable Cables RG- <i>Verwendbare Kabel RG-</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>			
		Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>		
FMX058P102	standard	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	179BU, 196AU, 404U	FMX058S102
FMX058P101	low cost	0,2 μm Au	0,2 μm Au	0,2 μm Au	5 μm Sn		FMX058S101

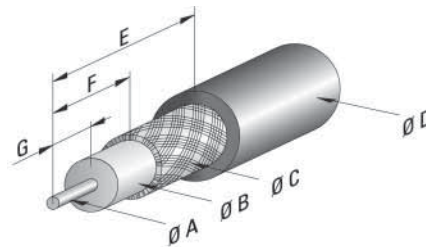
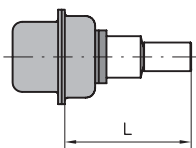
Other platings on request / *Andere Oberflächen auf Anfrage*
Tools from page 89 onwards / *Werkzeuge ab Seite 89 ff.*

8 microinches = ≈0,2 μm
30 microinches = ≈0,8 μm

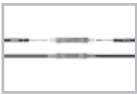
50 microinches = ≈1,3 μm
200 microinches = ≈5 μm

Dimensions

Abmessungen



Order Number <i>Bestellnummer</i>	Ø A max.	Ø B max.	Ø C max.	Ø D max.	E	F	G	H	J	K	L
FMS016...	0,6 (0.024)	1,9 (0.075)	2,7 (0.106)	3,5 (0.138)	9,3 (0.366)	4,3 (0.169)	3,0 (0.118)	14,4 (0.567)	9,0 (0.354)	9,5 (0.374)	19,9 (0.783)
FMX058...	0,85 (0.033)	1,2 (0.047)	1,4 (0.055)	2,3 (0.091)	9,5 (0.374)	5,0 (0.197)	3,0 (0.118)	11,2 (0.441)	9,0 (0.354)	9,5 (0.374)	17 (0.669)

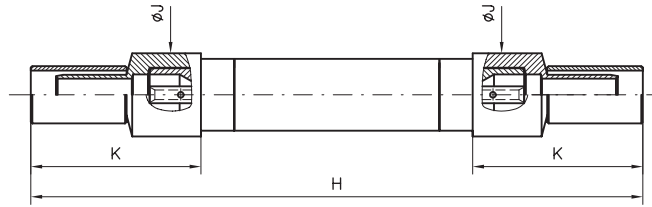


Wiresplice

Wiresplice

50 Ohm

50 Ohm



Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>
Crimp termination <i>Crimpen</i>	Crimp termination <i>Crimpen</i>

Order Number <i>Bestellnummer</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>		Suitable Cables RG- <i>Verwendbare Kabel RG-</i>
		Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	
FMS010-102	standard	1,3 µm Au	0,2 µm Au	174U, 188AU, 316U
FMS010-101	low cost	0,2 µm Au	5 µm Sn	
FMS030-102	standard	1,3 µm Au	0,2 µm Au	58CU, 141AU
FMS030-101	low cost	0,2 µm Au	5 µm Sn	

Other platings on request

Andere Oberflächen auf Anfrage

Tools from page 89 onwards

Werkzeuge ab Seite 89 ff.

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$

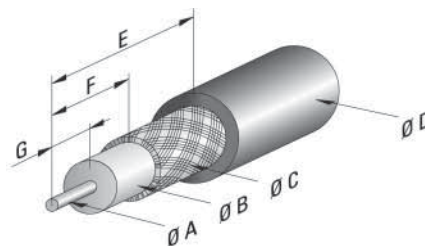
30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$

200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

Dimensions

Abmessungen

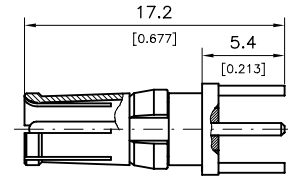
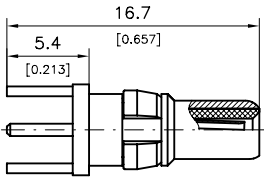


Order Number <i>Bestellnummer</i>	Ø A max.	Ø B max.	Ø C max.	Ø D max.	E	F	G	H	J	K
FMS010...	0,6 (0.024)	1,9 (0.075)	2,4 (0.094)	3,2 (0.126)	9,0 (0.354)	4,3 (0.169)	3,0 (0.118)	40,3 (1.587)	5,50 (0.217)	11,30 (0.445)
FMS030...	1,3 (0.051)	3,7 (0.146)	4,4 (0.173)	5,2 (0.205)	9,0 (0.354)	4,3 (0.169)	3,0 (0.118)	39,7 (1.563)	5,50 (0.217)	11,00 (0.433)



FME Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight PCB Termination, 3 Pins

FME Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader Leiterplattenanschluss, 3 Anschlüsse



		Platings / Oberflächen				
		Mating Area Steckbereich		Termination Area Anschlussbereich		
Order Number Plug Bestellnummer Stecker	Type Ausführung	Inner Conductor Innenleiter	Outer Conductor Außenleiter	Inner Conductor Innenleiter	Outer Conductor Außenleiter	Order Number Receptacles Bestellnummer Steckdose
FME010P102	standard	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	FME010S102
FME010P101	low cost	0,2 μm Au	0,2 μm Au	0,2 μm Au	5 μm Sn	FME010S101
FME010P108		1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	5 μm Sn	FME010S108

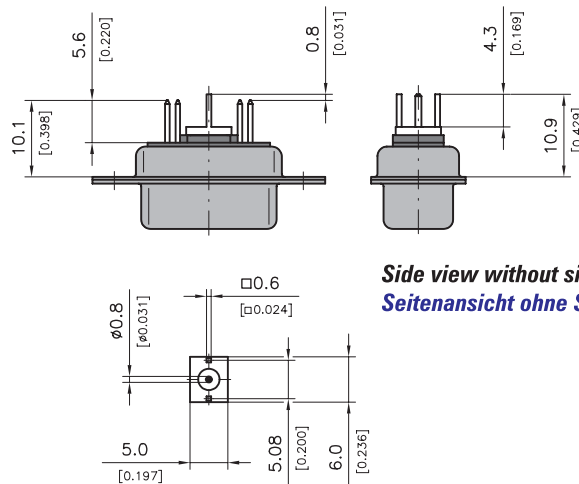
Other platings on request / Andere Oberflächen auf Anfrage

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$
30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$
200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

Dimensions on an Example Connector with Coaxial Contact FME010P... and Signal Contacts P1

Abmessungen am Beispiel Steckverbinder mit Koaxialkontakt FME010P... und Signalkontakten P1

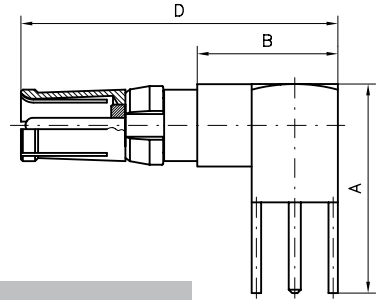
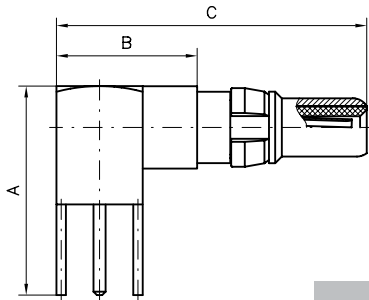


Side view without signal contacts!
Seitenansicht ohne Signalkontakte!



FME Coaxial Contacts, 50 Ohm, Right Angled PCB Termination, 3 Pins

FME Koaxialkontakte, 50 Ohm, abgewinkelter Leiterplattenanschluss, 3 Anschlüsse



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / Oberflächen				Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>		
		Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	
FME008P102	standard	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	FME008S102
FME008P101	low cost	0,2 μm Au	0,2 μm Au	0,2 μm Au	5 μm Sn	FME008S101
FME008P108		1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	5 μm Sn	FME008S108
FME020P102	standard	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	FME020S102
FME020P101	low cost	0,2 μm Au	0,2 μm Au	0,2 μm Au	5 μm Sn	FME020S101
FME020P108		1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	5 μm Sn	FME020S108

Other platings on request / *Andere Oberflächen auf Anfrage*

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$

30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$

200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

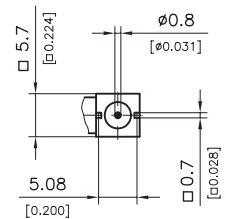
Type FME020... For use with D-Sub shell size 5 only.

Typ FME020... Nur zur Verwendung in D-Sub Gehäusegröße 5.

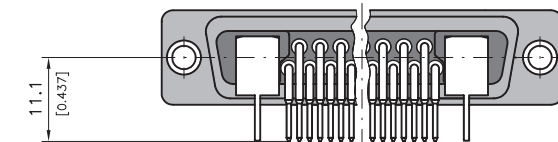
Dimensions on an Example Connector with Coaxial Contacts FME008P... or FME020P... and Signal Contacts P5

Abmessungen am Beispiel Steckverbinder mit Koaxialkontakten FME008P... oder FME020P... und Signalkontakten P5

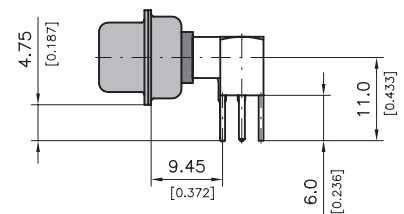
Order Number <i>Bestellnummer</i>	A	B	C	D
FME008...	13,8 (0.543)	9,3 (0.366)	20,7 (0.815)	21,2 (0.835)
FME020...	16,8 (0.661)	11,8 (0.465)	23,2 (0.913)	23,7 (0.933)



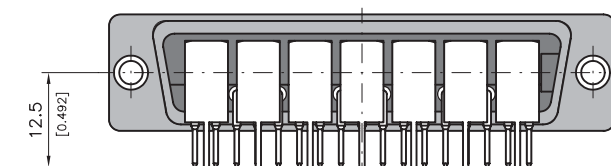
Shell sizes 1 - 4
Gehäusegröße 1 - 4



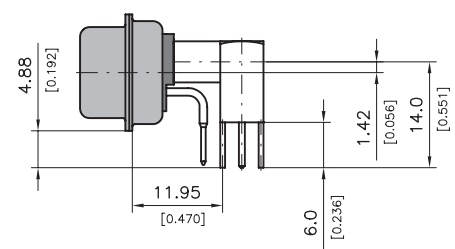
Connector with coaxial contacts FME008P... and signal contacts P5
Steckverbinder mit Koaxialkontakten FME008P... und Signalkontakten P5



Shell size 5
Gehäusegröße 5



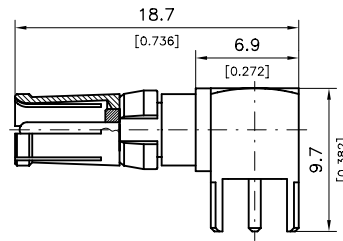
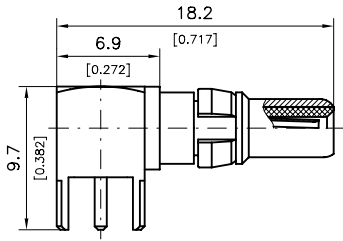
Connector with coaxial contacts FME020P... and signal contacts P5
Steckverbinder mit Koaxialkontakten FME020P... und Signalkontakten P5





FME Coaxial Contacts, 50 Ohm, Right Angled PCB Termination, 5 Pins

FME Koaxialkontakte, 50 Ohm, abgewinkelter Leiterplattenanschluss, 5 Anschlüsse



Platings / Oberflächen

		Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>	
--	--	------------------------------------	--	---	--

Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
FME009P102	standard	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	FME009S102
FME009P101	low cost	0,2 μm Au	0,2 μm Au	0,2 μm Au	5 μm Sn	FME009S101
FME009P108		1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	5 μm Sn	FME009S108

Other platings on request / *Andere Oberflächen auf Anfrage*

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$

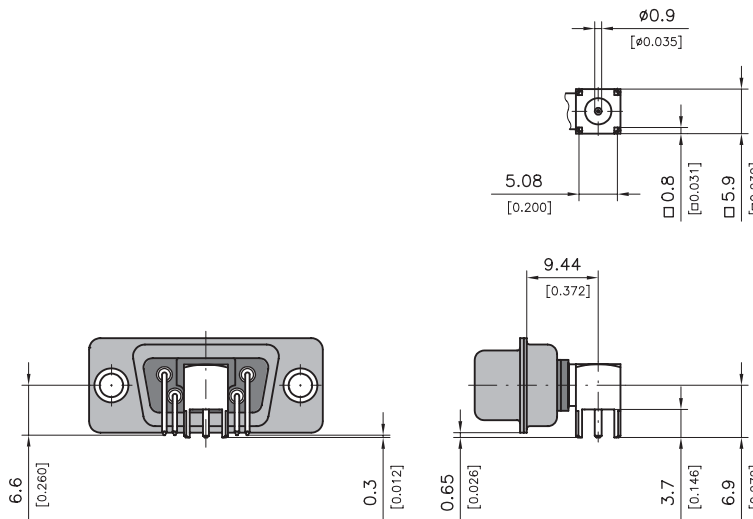
30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$

200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

Dimensions on an Example Connector with Coaxial Contact FME009P... and Signal Contacts P45

Abmessungen am Beispiel Steckverbinder mit Koaxialkontakt FME009P... und Signalkontakten P45

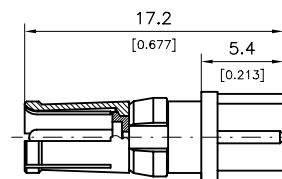
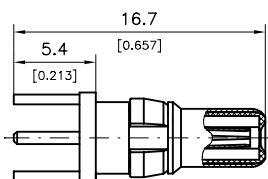


Side view without signal contacts!
Seitenansicht ohne Signalkontakte!



FME Coaxial Contacts, 75 Ohm, Straight PCB Termination, 3 Pins

FME Koaxialkontakte, 75 Ohm, gerader Leiterplattenanschluss, 3 Anschlüsse



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>				Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>		
		Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	
FME005P102	standard	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	FME005S102
FME005P101	low cost	0,2 μm Au	0,2 μm Au	0,2 μm Au	5 μm Sn	FME005S101
FME005P108		1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	5 μm Sn	FME005S108

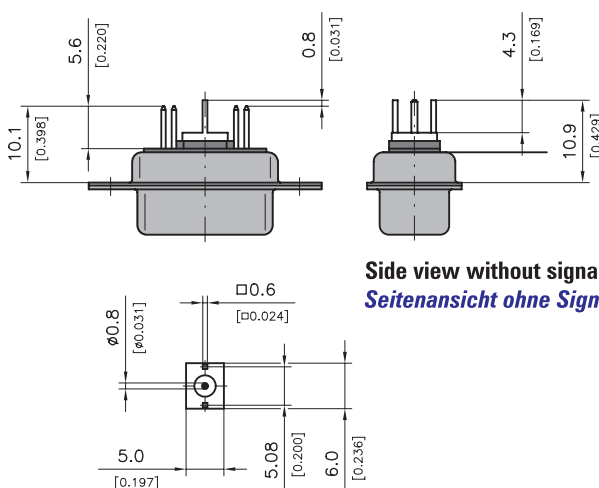
Other platings on request / *Andere Oberflächen auf Anfrage*

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$
30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$
200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

Dimensions on an Example Connector with Coaxial Contacts FME005P... and Signal Contacts P1

Abmessungen am Beispiel Steckverbinder mit Koaxialkontakt FME005P... und Signalkontakten P1

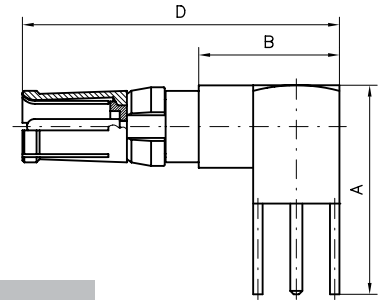
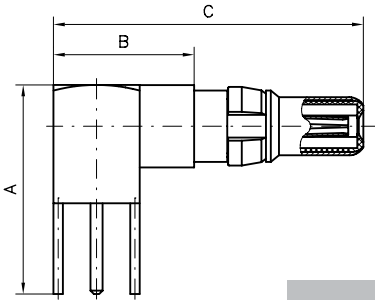


Side view without signal contacts!
Seitenansicht ohne Signalkontakte!



FME Coaxial Contacts, 75 Ohm, Right Angled PCB Termination, 3 Pins

FME Koaxialkontakte, 75 Ohm, abgewinkelter Leiterplattenanschluss, 3 Anschlüsse



		Platings / Oberflächen				
		Mating Area Steckbereich		Termination Area Anschlussbereich		
Order Number Plug Bestellnummer Stecker	Type Ausführung	Inner Conductor Innenleiter	Outer Conductor Außenleiter	Inner Conductor Innenleiter	Outer Conductor Außenleiter	Order Number Receptacles Bestellnummer Steckdose
FME001P102	standard	1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	FME001S102
FME001P101	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au	0,2 µm Au	5 µm Sn	FME001S101
FME001P108		1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	5 µm Sn	FME001S108
FME018P102	standard	1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	FME018S102
FME018P101	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au	0,2 µm Au	5 µm Sn	FME018S101
FME018P108		1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	5 µm Sn	FME018S108

Other platings on request / Andere Oberflächen auf Anfrage

8 microinches = ≈0,2 µm

30 microinches = ≈0,8 µm

50 microinches = ≈1,3 µm

200 microinches = ≈5 µm

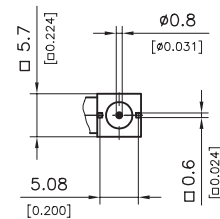
Type FME018... for use with D-Sub shell size 5 only.

Typ FME018... nur zur Verwendung in D-Sub Gehäusegröße 5.

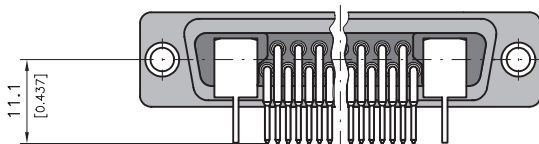
Dimensions on an Example Connector with Coaxial Contacts FME001P... (Shell Sizes 1 - 4) or FME018P... and Signal Contacts P5

Abmessungen am Beispiel Steckverbinder mit Koaxialkontakten FME001P... (Gehäusegröße 1 - 4) oder FME018P... und Signalkontakten P5

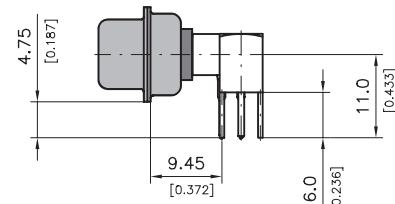
Order Number Bestellnummer	A	B	C	D
FME001...	13,8 (0.543)	9,3 (0.366)	20,7 (0.815)	21,2 (0.835)
FME018...	16,8 (0.661)	11,8 (0.465)	23,2 (0.913)	23,7 (0.933)



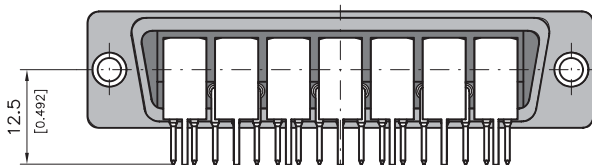
Shell sizes 1 - 4 Gehäusegröße 1 - 4



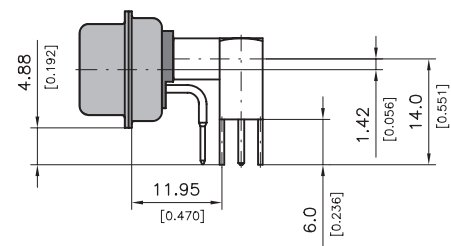
Connector with coaxial contacts FME001P... and signal contacts P5
Steckverbinder mit Koaxialkontakten FME001P... und Signalkontakten P5



Shell size 5 Gehäusegröße 5



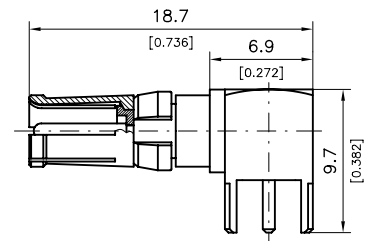
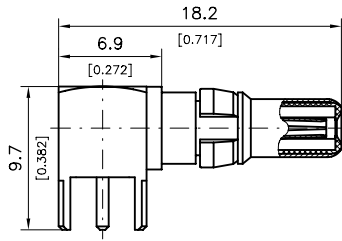
Connector with coaxial contacts FME018P... and signal contacts P5
Steckverbinder mit Koaxialkontakten FME018P... und Signalkontakten P5





FME Coaxial Contacts, 75 Ohm, Right Angled PCB Termination, 5 Pins

FME Koaxialkontakte, 75 Ohm, abgewinkelter Leiterplattenanschluss, 5 Anschlüsse



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>				Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>		
		Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	
FME002P102	standard	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	FME002S102
FME002P101	low cost	0,2 μm Au	0,2 μm Au	0,2 μm Au	5 μm Sn	FME002S101
FME002P108		1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	5 μm Sn	FME002S108

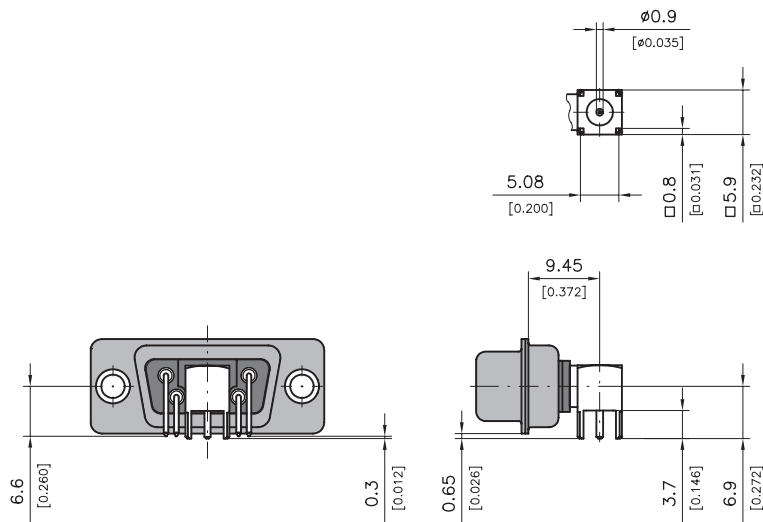
Other platings on request / *Andere Oberflächen auf Anfrage*

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$
30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

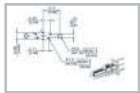
50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$
200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

Dimensions on an Example Connector with Coaxial Contact FME002P... and Signal Contacts P45

Abmessungen am Beispiel Steckverbinder mit Koaxialkontakt FME002P... und Signalkontakten P45



Side view without signal contacts!
Seitenansicht ohne Signalkontakte!



PCB Hole Pattern for Connectors with Straight PCB Terminations

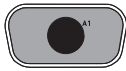
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to male connectors with straight PCB contacts (signal contacts P1) and the coaxial contacts **FME010P...** or **FME005P...** (when using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis).

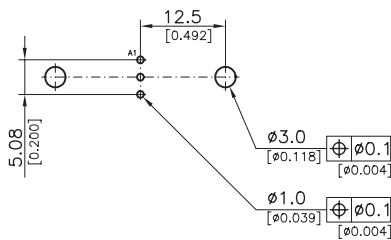
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P1) und eingebauten Koaxialkontakten **FME010P...** bzw. **FME005P...** (bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden).

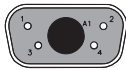
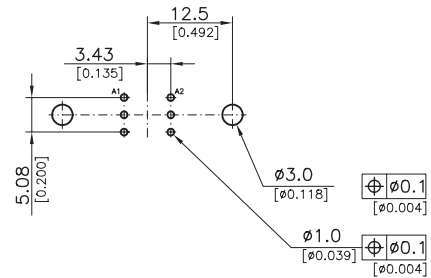
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m.



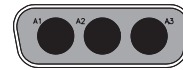
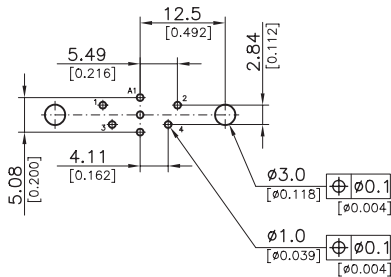
F1W1



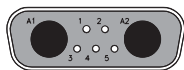
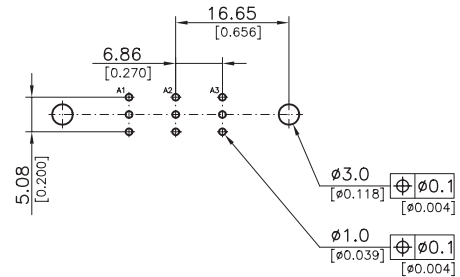
F2W2...C / FM2W2



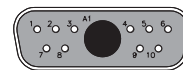
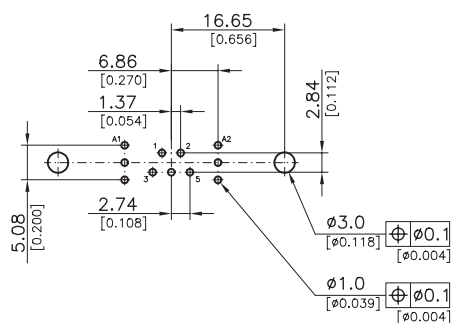
FM5W1



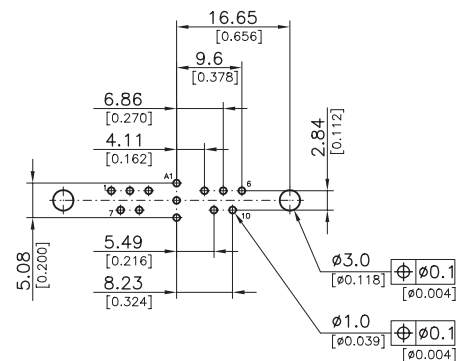
FM3W3 / F3W3...C

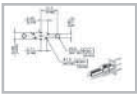


FM7W2



FM11W1





PCB Hole Pattern for Connectors with Straight PCB Terminations

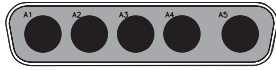
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to male connectors with straight PCB contacts (signal contacts P1) and the coaxial contacts **FME010P...** or **FME005P...** (when using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis).

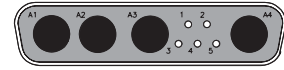
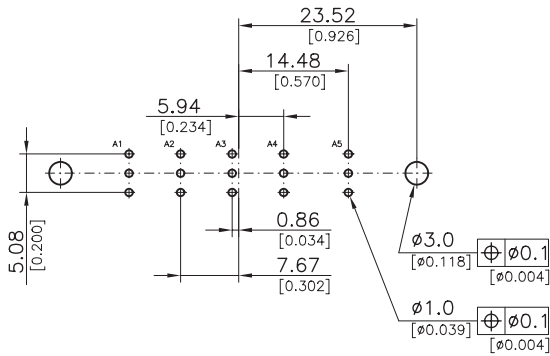
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P1) und eingebauten Koaxialkontakten **FME010P...** bzw. **FME005P...** (bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden).

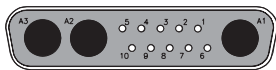
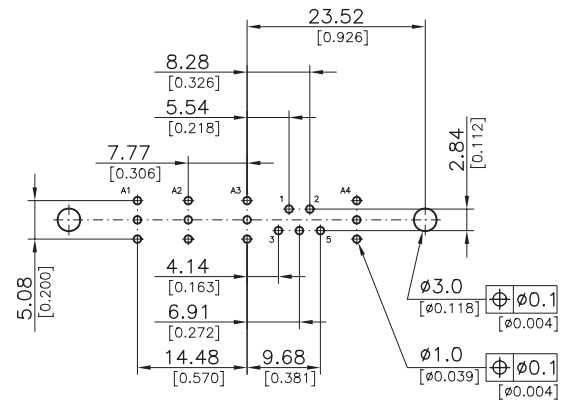
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m.



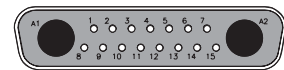
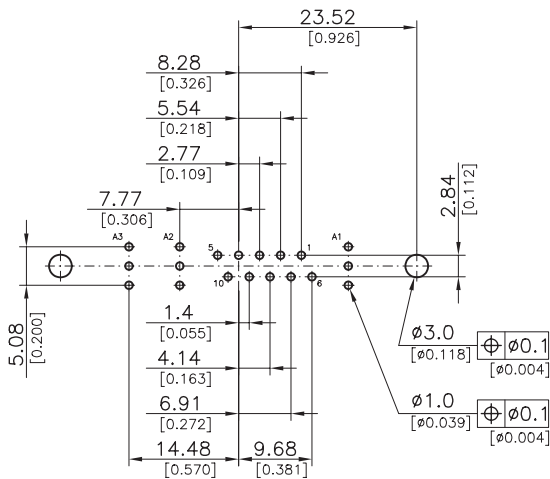
FM5W5



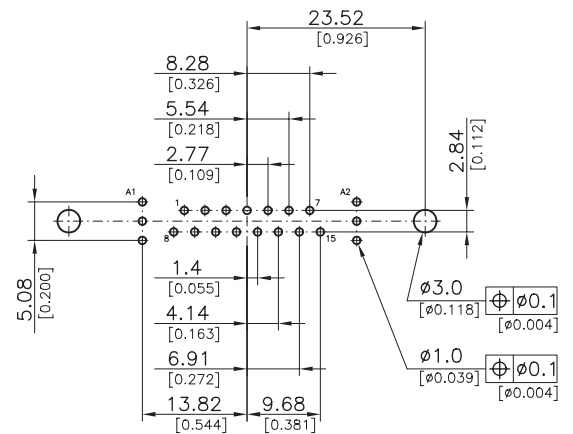
FM9W4

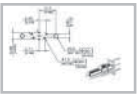


FM13W3



FM17W2





PCB Hole Pattern for Connectors with Straight PCB Terminations

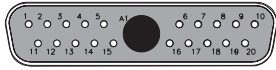
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to male connectors with straight PCB contacts (signal contacts P1) and the coaxial contacts **FME010P...** or **FME005P...** (when using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis).

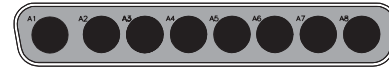
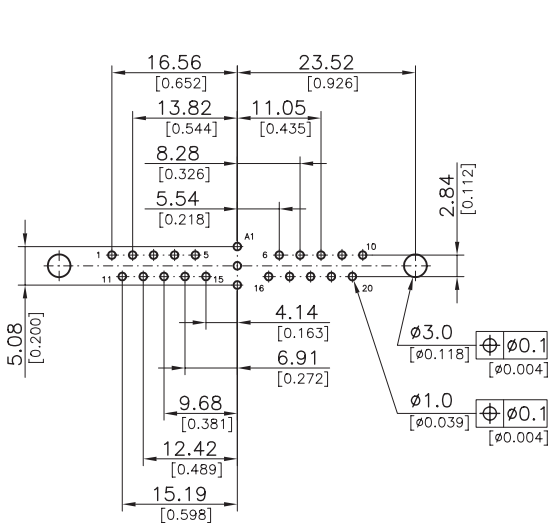
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m.

*Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P1) und eingebauten Koaxialkontakten **FME010P...** bzw. **FME005P...** (bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden).*

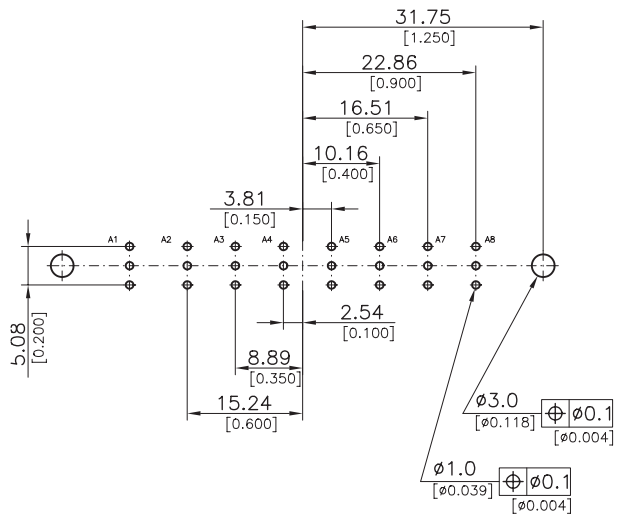
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m.



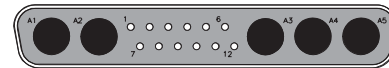
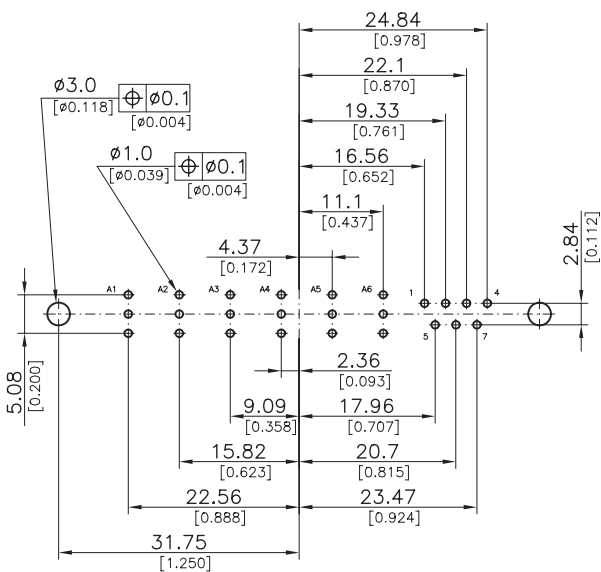
FM21W1



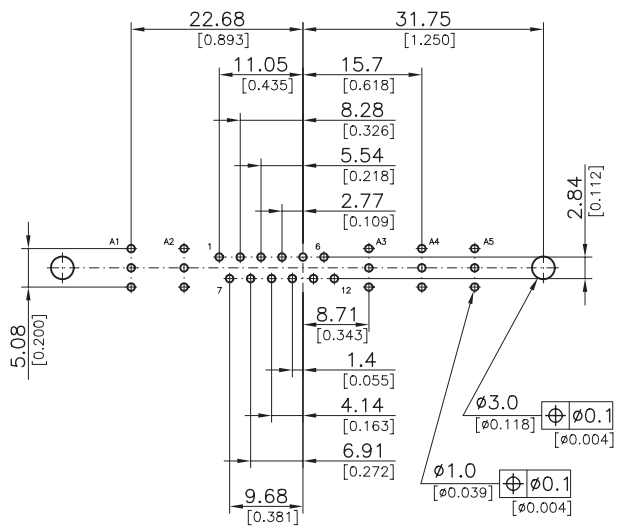
FM8W8

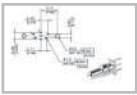


FM13W6



FM17W5





PCB Hole Pattern for Connectors with Straight PCB Terminations

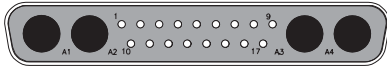
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to male connectors with straight PCB contacts (signal contacts P1) and the coaxial contacts **FME010P...** or **FME005P...** (when using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis).

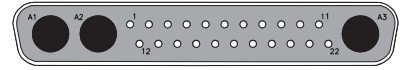
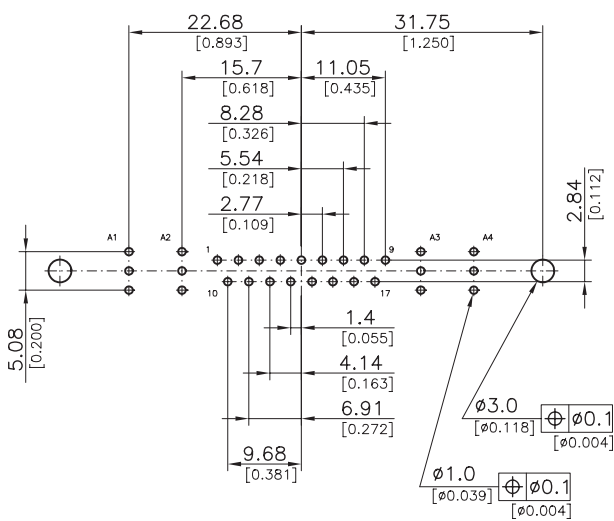
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P1) und eingebauten Koaxialkontakten **FME010P...** bzw. **FME005P...** (bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden).

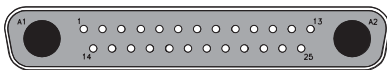
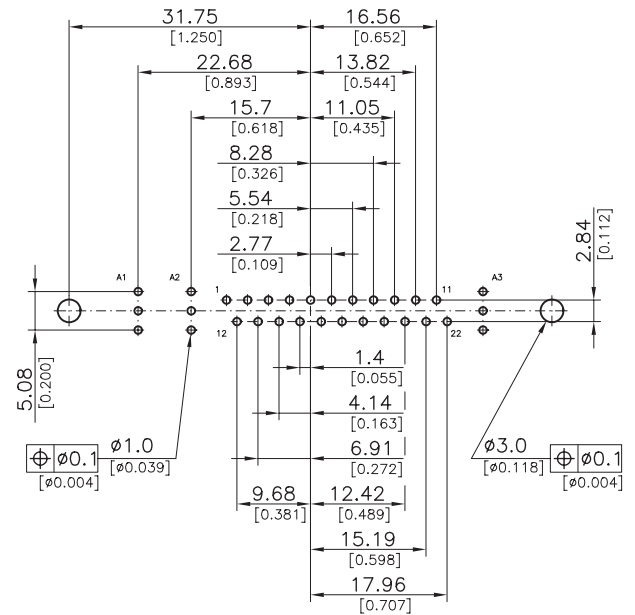
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m.



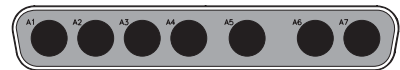
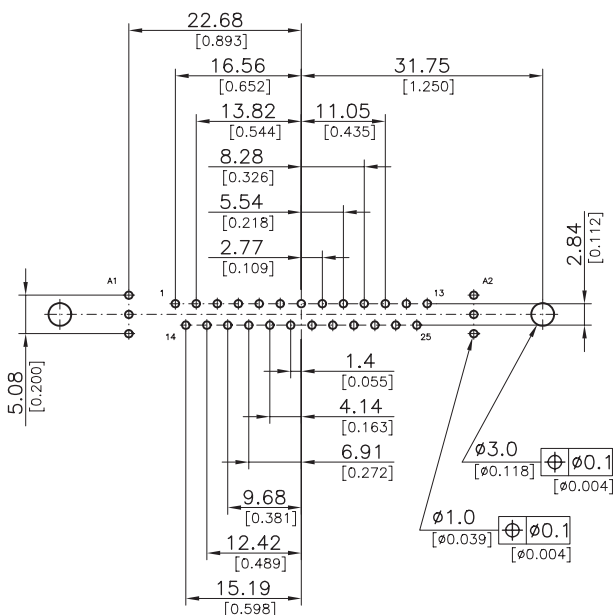
FM21WA4



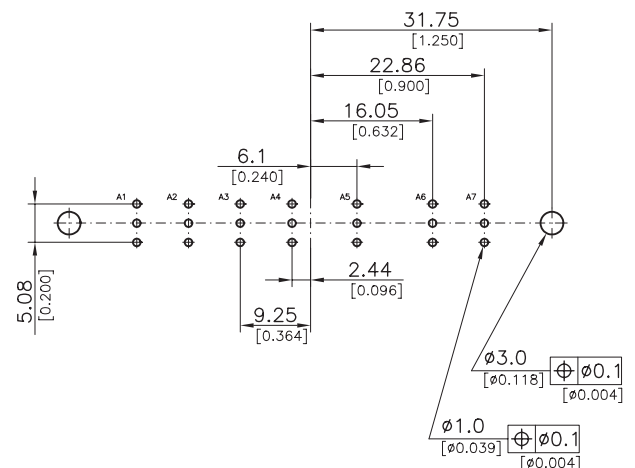
FM25W3

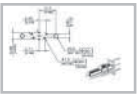


FM27W2



F7W7





PCB Hole Pattern for Connectors with Straight PCB Terminations

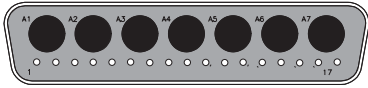
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to male connectors with straight PCB contacts (signal contacts P1) and the coaxial contacts **FME010P...** or **FME005P...** (when using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis).

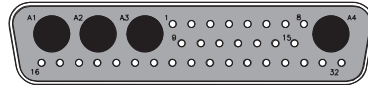
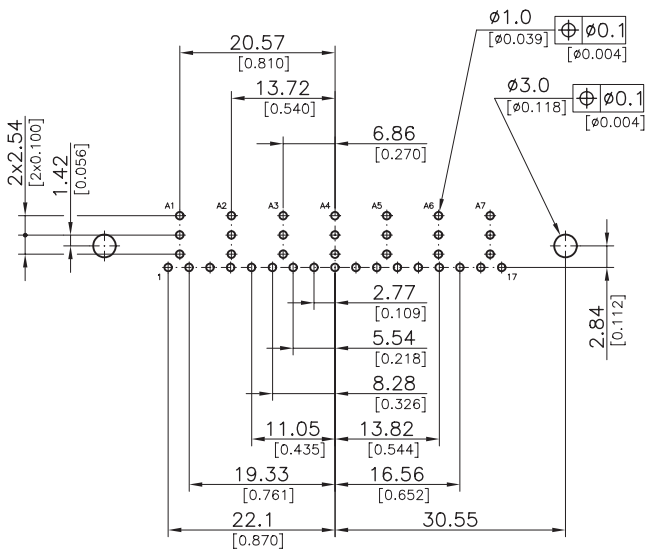
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P1) und eingebauten Koaxialkontakten **FME010P...** bzw. **FME005P...** (bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden).

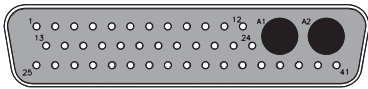
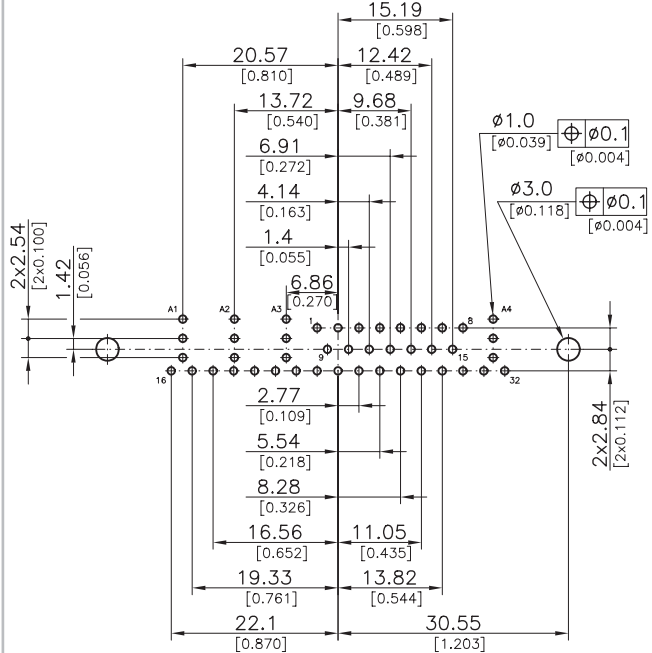
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m.



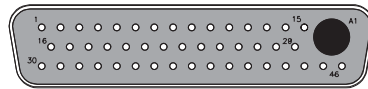
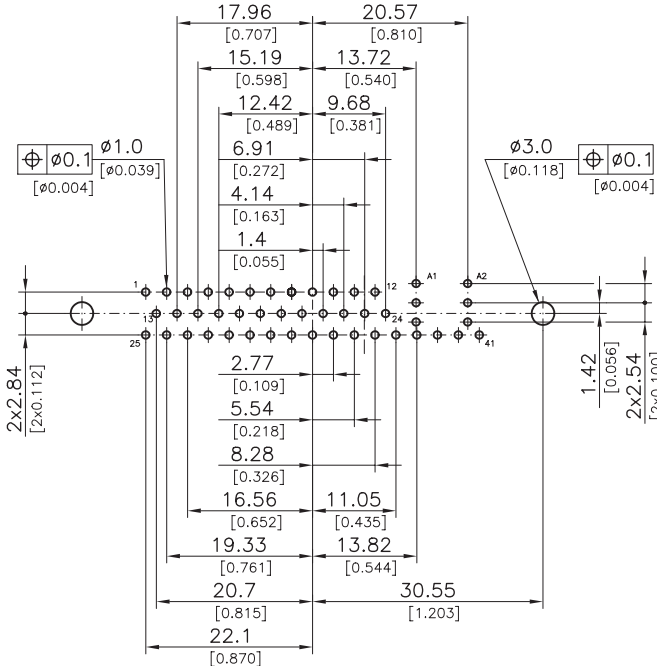
FM24W7



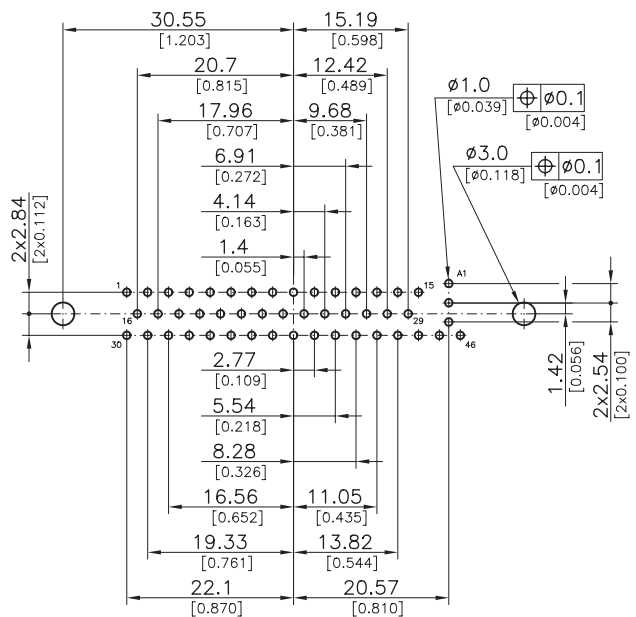
FM36W4



FM43W2



FM47W1





PCB Hole Pattern for Connectors with Right Angled PCB Terminations

Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit abgewinkelttem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to male connectors with right angle PCB contacts (signal contacts P5) and the metal bracket F1080-13B as well as the coaxial contacts **FME008P..** or **FME001P..** (When using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis).

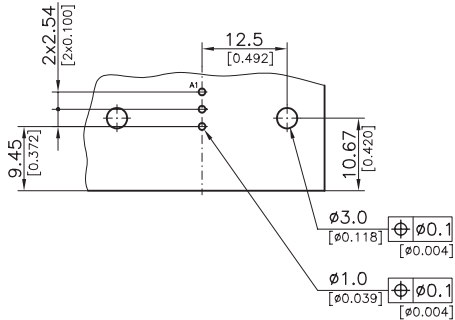
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit abgewinkelttem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P5) und Metallwinkel F1080-13B sowie eingebauten Koaxialkontakten **FME008P..** bzw. **FME001P..** (bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden).

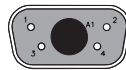
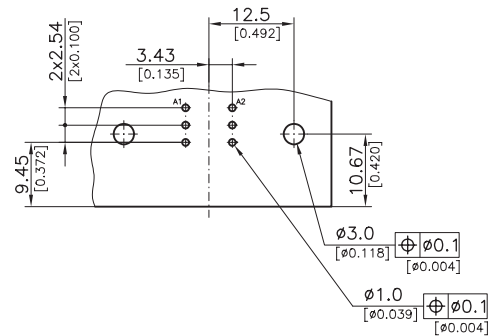
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m.



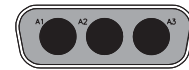
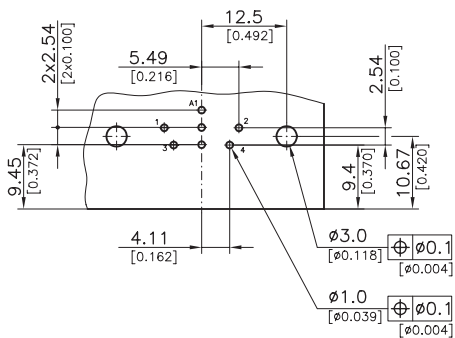
F1W1



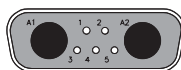
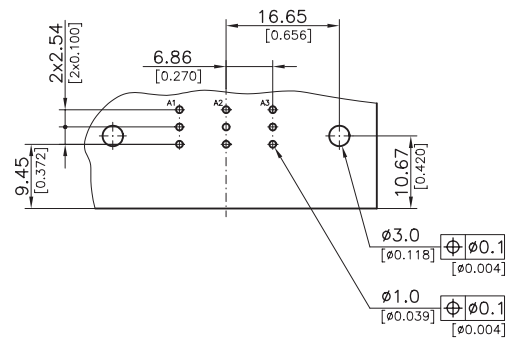
F2W2...C / FM2W2



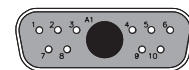
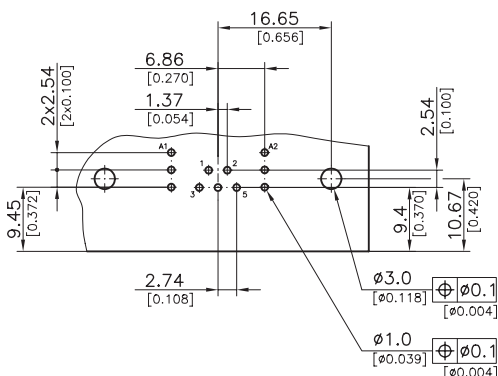
FM5W1



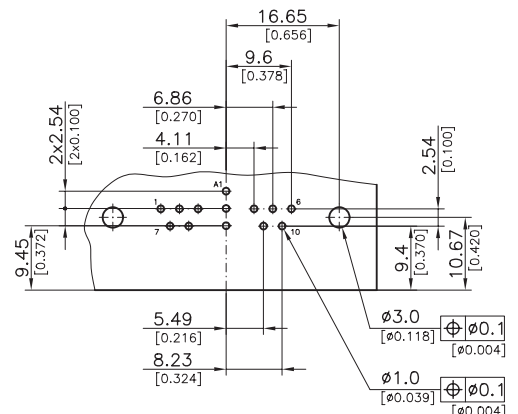
FM3W3 / F3W3...C



FM7W2



FM11W1





PCB Hole Pattern for Connectors with Right Angled PCB Terminations

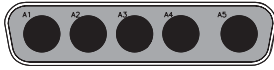
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit abgewinkelttem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to male connectors with right angle PCB contacts (signal contacts P5) and the metal bracket F1080-13B as well as the coaxial contacts **FME008P...** or **FME001P...** (When using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis).

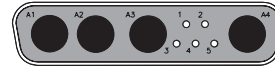
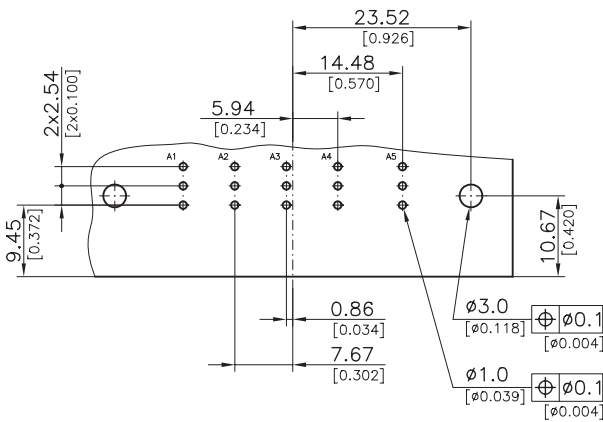
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit abgewinkelttem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P5) und Metallwinkel F1080-13B sowie eingebauten Koaxialkontakten **FME008P...** bzw. **FME001P...** (bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden).

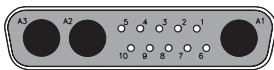
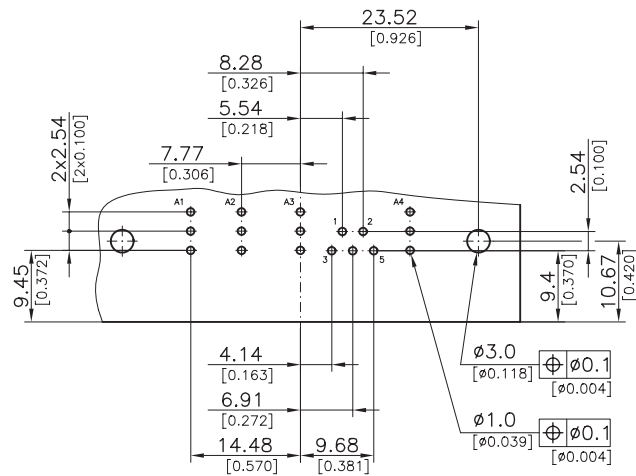
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m.



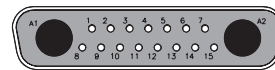
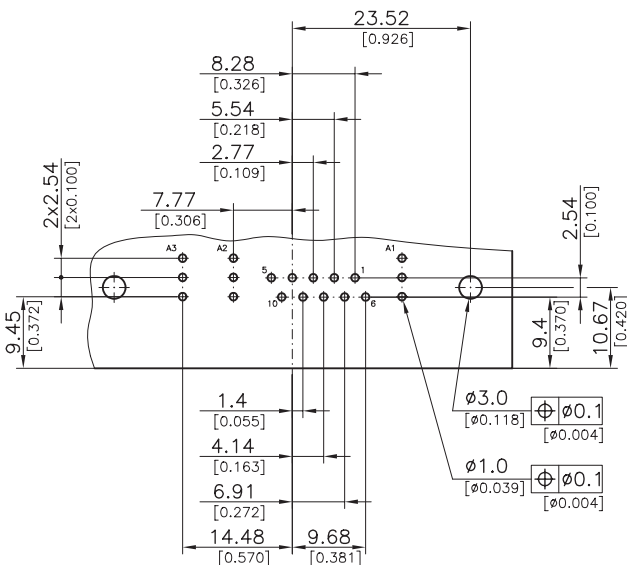
FM5W5



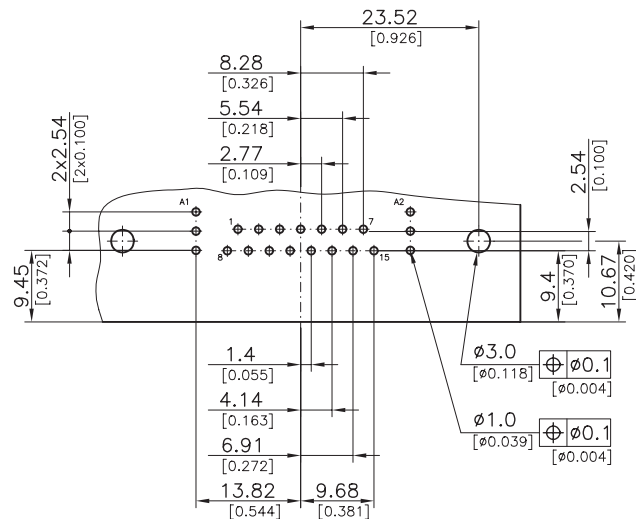
FM9W4



FM13W3



FM17W2





PCB Hole Pattern for Connectors with Right Angled PCB Terminations

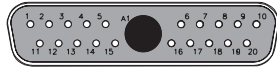
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit abgewinkeltm Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to male connectors with right angle PCB contacts (signal contacts P5) and the metal bracket F1080-13B as well as the coaxial contacts **FME008P..** or **FME001P..** (When using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis).

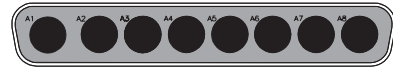
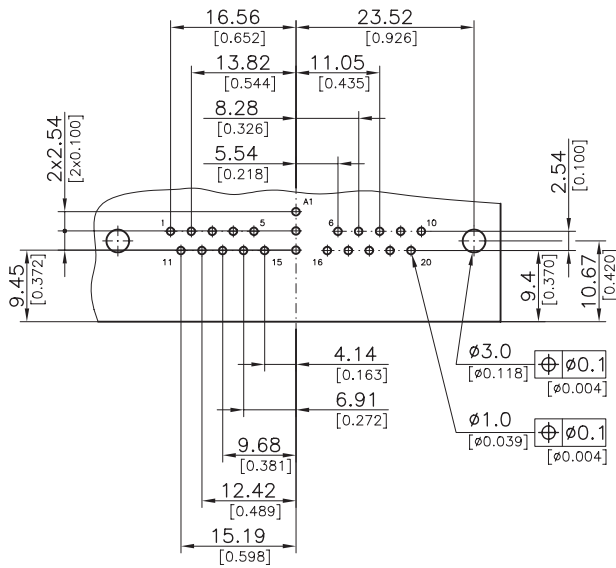
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit abgewinkeltm Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P5) und Metallwinkel F1080-13B sowie eingebauten Koaxialkontakten **FME008P..** bzw. **FME001P..** (bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden).

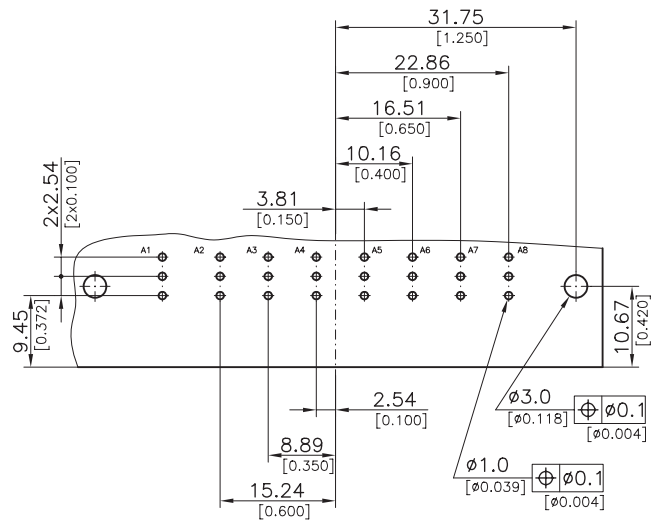
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m.



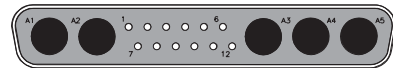
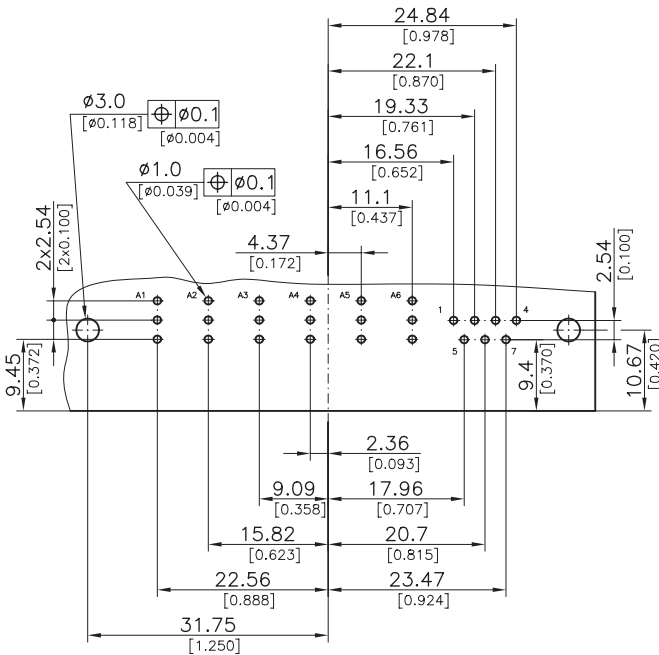
FM21W1



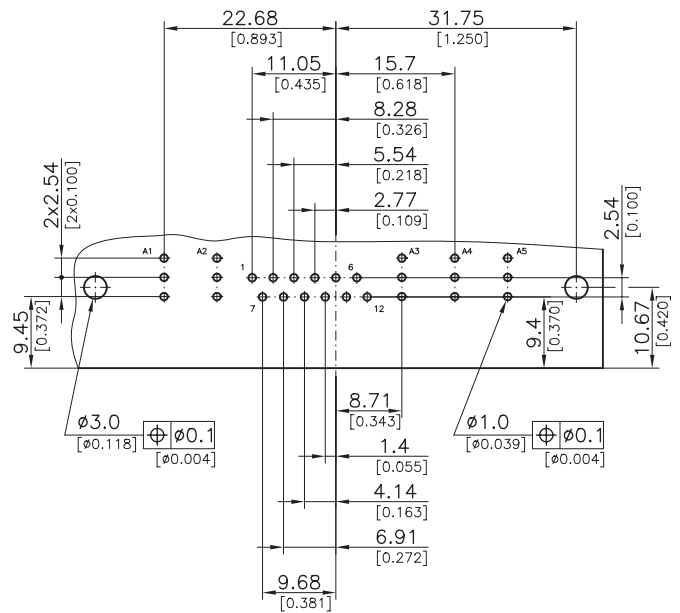
FM8W8



FM13W6



FM17W5





PCB Hole Pattern for Connectors with Right Angled PCB Terminations

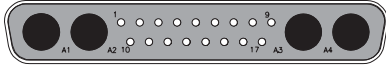
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit abgewinkeltm Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to male connectors with right angle PCB contacts (signal contacts P5) and the metal bracket F1080-13B as well as the coaxial contacts FME008P... or FME001P... (When using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis).

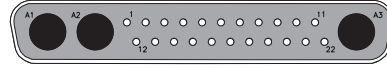
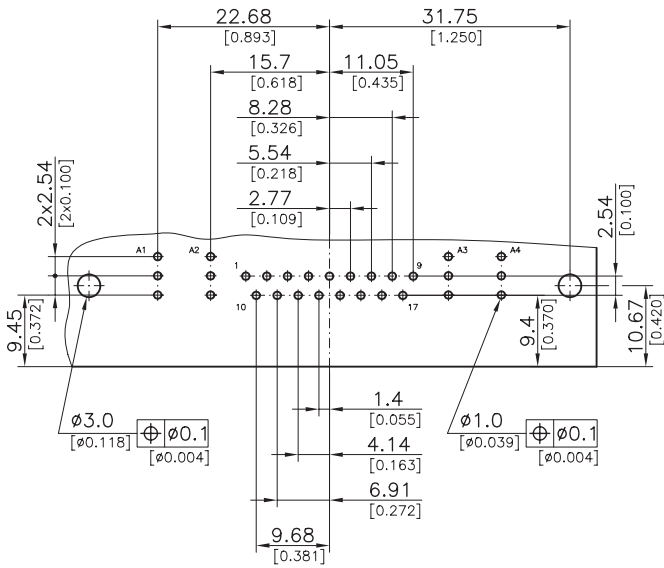
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit abgewinkeltm Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P5) und Metallwinkel F1080-13B sowie eingebauten Koaxialkontakten FME008P... bzw. FME001P... (bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden).

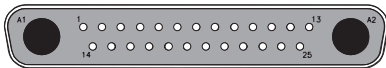
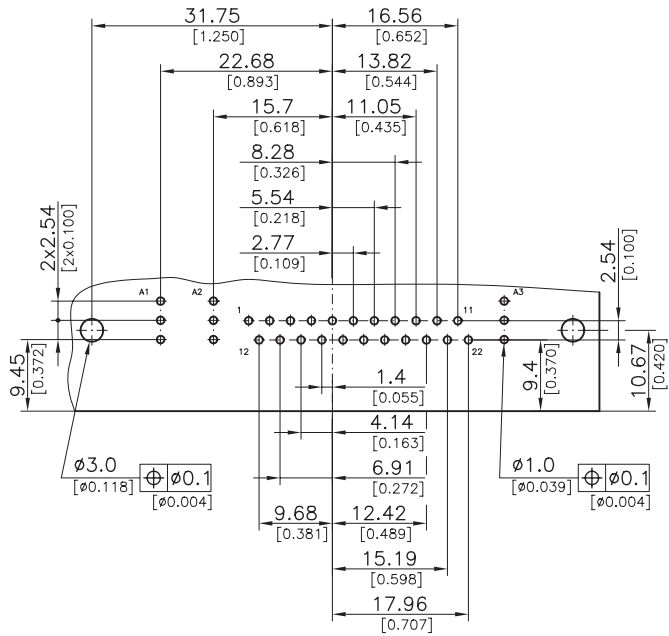
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m.



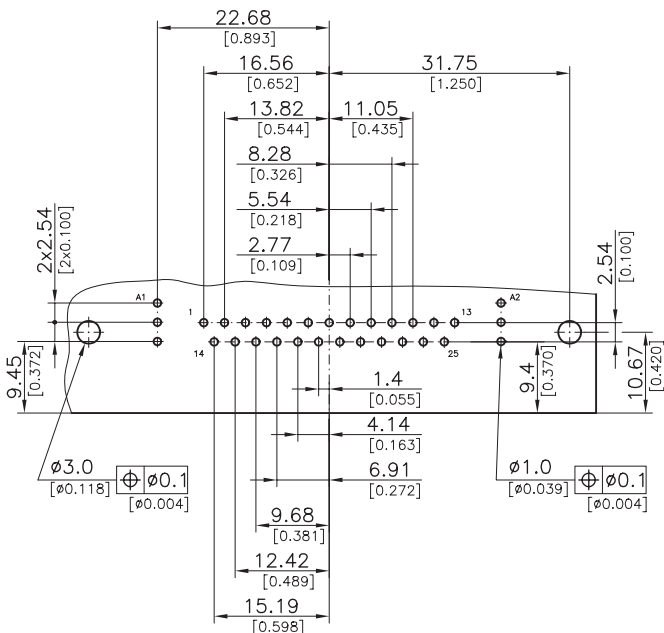
FM21WA4



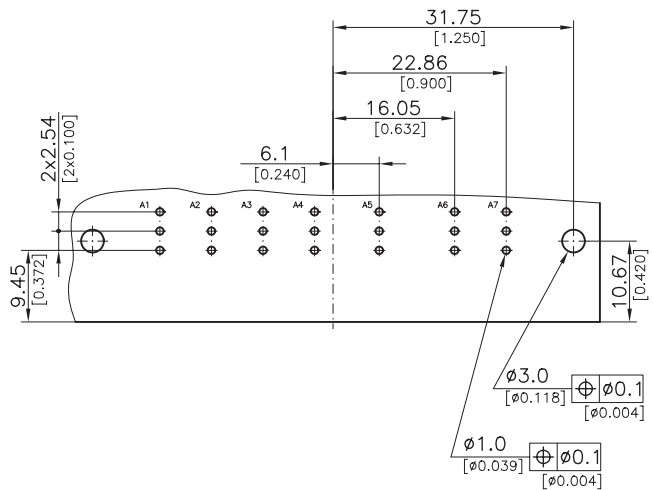
FM25W3



FM27W2




F7W7



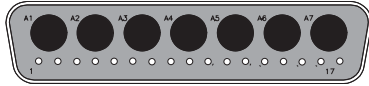


PCB Hole Pattern for Connectors with Right Angled PCB Terminations

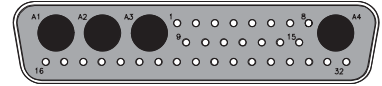
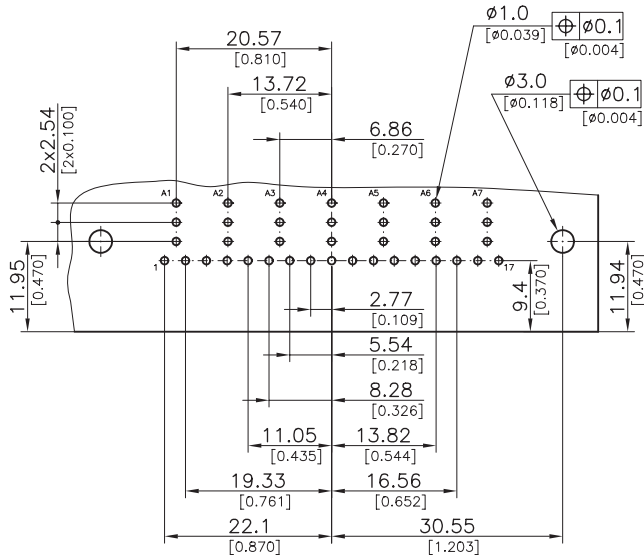
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit abgewinkelttem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to male connectors with right angle PCB contacts (signal contacts P5) and the metal bracket F1080-23 as well as the coaxial contacts **FME018P...** or **FME020P...** (When using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis). 
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m.

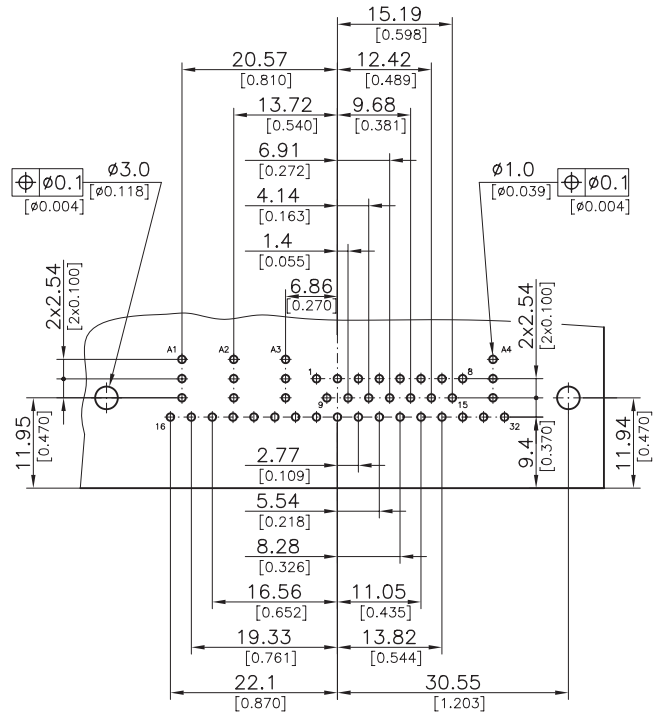
Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit abgewinkelttem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P5) und Metallwinkel F1080-23 sowie eingebauten Koaxialkontakten **FME018P...** bzw. **FME020P...** (bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden). 
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m.



FM24W7



FM36W4





PCB Hole Pattern for Connectors with Right Angled PCB Terminations

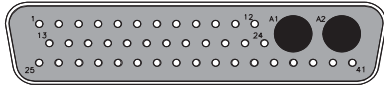
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit abgewinkeltem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to male connectors with right angle PCB contacts (signal contacts P5) and the metal bracket F1080-23 as well as the coaxial contacts **FME018P...** or **FME020P...** (When using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis).

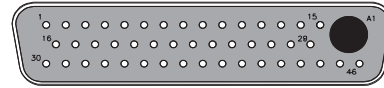
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit abgewinkeltem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P5) und Metallwinkel F1080-23 sowie eingebauten Koaxialkontakten **FME018P...** bzw. **FME020P...** (bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden).

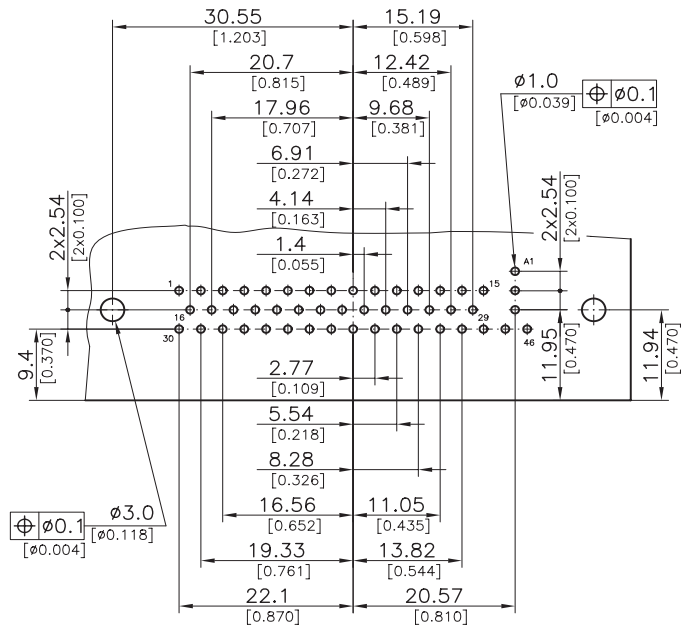
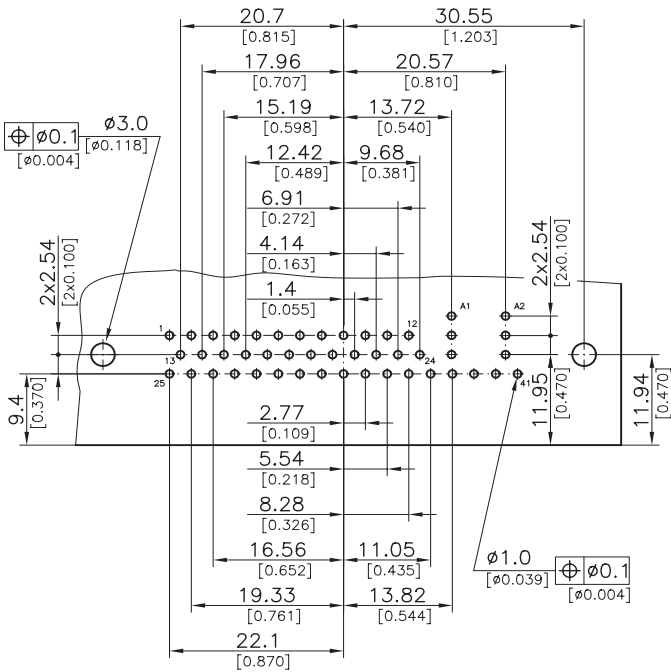
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m.



FM43W2



FM47W1





FBM Coaxial Contacts, Mating Area Dimensions

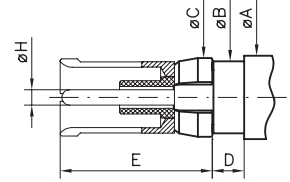
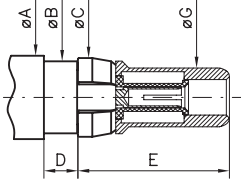
FBM Koaxialkontakte, Abmessungen Steckbereich

Plug

Stecker

Socket

Buchse



	Plug / <i>Stecker</i>		Socket / <i>Buchse</i>	
	min	max.	min Modi. U*	max. Modi. U*
ØA	—	5,60 (0.220)	—	5,60 (0.220)
ØB	4,75 (0.187)	4,80 (0.189)	4,75 (0.187)	4,80 (0.189)
ØC	5,00 (0.197)	5,40 (0.213)	5,00 (0.197)	5,40 (0.213)
D	2,25 (0.089)	2,45 (0.096)	2,10 (0.083)	2,25 (0.089)
E	—	10,00 (0.394)	—	10,10 (0.398)
ØF	—	2,35 (0.093)	—	—
ØG	3,88 (0.153)	3,92 (0.154)	—	—
ØH	—	—	0,98 (0.039)	1,02 (0.040)

Modification U* please see page 25

Modifikation U siehe Seite 25*

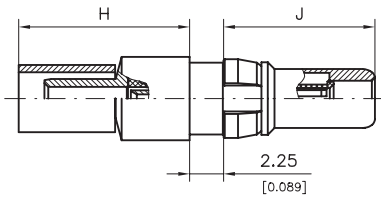


Hole patterns for FBM coaxial contacts please refer to pages 46 onwards.
Lochbilder für FBM Koaxialkontakte siehe ab Seite 46 ff.

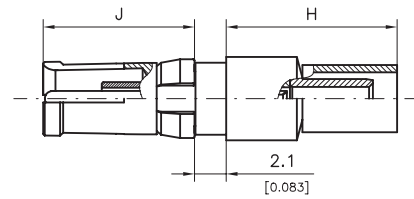


FBM Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight Cable Termination

FBM Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader Kabelanschluss



Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>
—	Crimp termination <i>Crimpen</i>
Solder termination <i>Löten</i>	Solder termination <i>Löten</i>



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>				Suitable Cables RG- <i>Verwendbare Kabel RG-</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>			
		Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>		
FBM002P154M	CuBe	1,3 µm Au	0,8 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	316, double braided <i>doppelt geschirmt</i>	FBM002S154U
FBM003P154M	CuBe	1,3 µm Au	1,3 µm Au	1,3 µm Au	0,2 µm Au	316	FBM003S154U

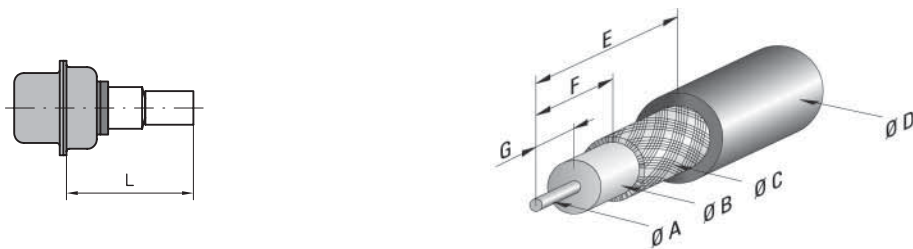
Other platings on request / *Andere Oberflächen auf Anfrage*
Tools from page 89 onwards / *Werkzeuge ab Seite 89 ff.*

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$
30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$
200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

Dimensions

Abmessungen

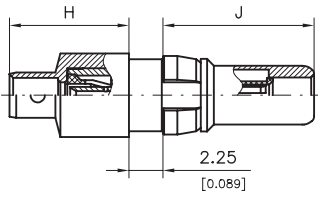


Order Number <i>Bestellnummer</i>	Ø A max.	Ø B max.	Ø C max.	Ø D max.	E	F	G	H	J	L
FBM002P...	0,55 (0.022)	1,55 (0.061)	2,5 (0.098)	3,5 (0.138)	9,5 (0.374)	5,0 (0.197)	3,0 (0.118)	11,3 (0.445)	10,0 (0.394)	16,7 (0.657)
FBM002S...	0,55 (0.022)	1,55 (0.061)	2,5 (0.098)	3,5 (0.138)	9,5 (0.374)	5,0 (0.197)	3,0 (0.118)	11,5 (0.453)	10,1 (0.398)	16,9 (0.665)
FBM003P...	0,55 (0.022)	1,55 (0.061)	2,2 (0.087)	3,2 (0.126)	9,5 (0.374)	5,0 (0.197)	3,0 (0.118)	11,3 (0.445)	10,0 (0.394)	16,7 (0.657)
FBM003S...	0,55 (0.022)	1,55 (0.061)	2,2 (0.087)	3,2 (0.126)	9,5 (0.374)	5,0 (0.197)	3,0 (0.118)	11,5 (0.453)	10,1 (0.398)	16,9 (0.665)

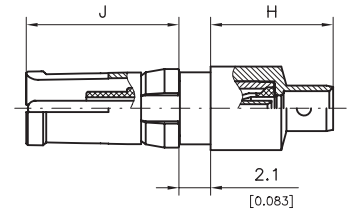


FBM Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight Semi Rigid Cable Termination

FBM Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader semi rigid Kabelanschluss



Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>
—	Crimp termination <i>Crimpen</i>
Solder termination <i>Löten</i>	Solder termination <i>Löten</i>



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>				Suitable Cables <i>Verwendbare Kabel</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>			
		Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>		
FBM004P154M	CuBe	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	T-Flex 405, Semi rigid 0.086	FBM004S154U
FBM005P154M	CuBe	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	T-Flex 402, Semi rigid 0.141	FBM005S154U

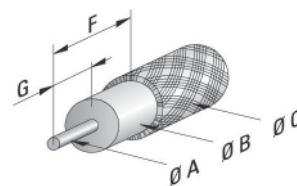
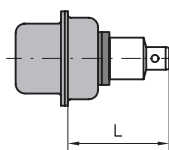
Other platings on request / *Andere Oberflächen auf Anfrage*
Tools from page 89 onwards / *Werkzeuge ab Seite 89 ff.*

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$
30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$
200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

Dimensions

Abmessungen

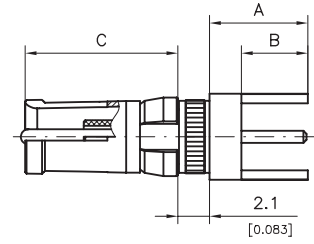
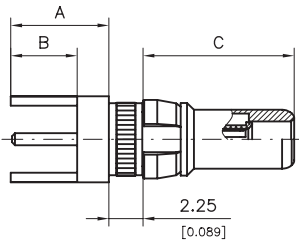


Order Number <i>Bestellnummer</i>	Ø A max.	Ø B max.	Ø C max.	Ø D max.	F	G	H	J	L
FBM004P...	0,55 (0.022)	1,7 (0.067)	2,3 (0.091)	—	3,7 (0.146)	3,1 (0.122)	7,9 (0.311)	10,0 (0.394)	13,3 (0.524)
FBM004S...	0,55 (0.022)	1,7 (0.067)	2,3 (0.091)	—	3,7 (0.146)	3,1 (0.122)	8,1 (0.319)	10,1 (0.398)	13,5 (0.531)
FBM005P...	0,97 (0.038)	—	3,7 (0.146)	—	2,3 (0.091)	2,3 (0.091)	10,6 (0.417)	10,0 (0.394)	16,0 (0.630)
FBM005S...	0,97 (0.038)	—	3,7 (0.146)	—	2,3 (0.091)	2,3 (0.091)	10,8 (0.425)	10,1 (0.398)	16,2 (0.638)



FBM Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight PCB Termination, 3 Pins

FBM Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader Leiterplattenanschluss, 3 Anschlüsse

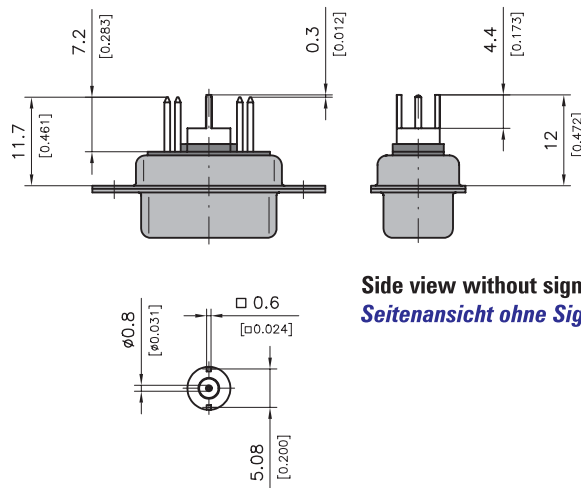


Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>				Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>		
		Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	
FBM006P154MR	CuBe	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	FBM006S154UR
Other platings on request / <i>Andere Oberflächen auf Anfrage</i>				8 microinches = ≈0,2 μm	50 microinches = ≈1,3 μm	
				30 microinches = ≈0,8 μm	200 microinches = ≈5 μm	

Dimensions on an Example Connector with Coaxial Contact FBM006P... and Signal Contacts P2

Abmessungen am Beispiel Steckverbinder mit Koaxialkontakt FBM006P..... und Signalkontakten P2

Order Number <i>Bestellnummer</i>	A	B	C
FBM006P...M	6,5 (0.256)	4,4 (0.173)	10,0 (0.394)
FBM006S...U	6,7 (0.264)	4,4 (0.173)	10,1 (0.398)

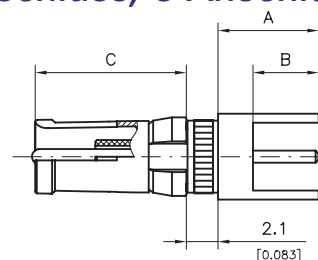
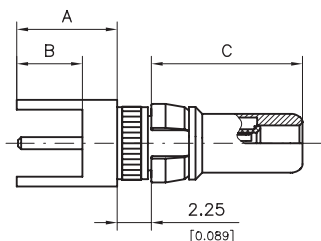


Side view without signal contacts!
Seitenansicht ohne Signalkontakte!



FBM Coaxial Contacts, 50 Ohm, Straight PCB Termination, 5 Pins

FBM Koaxialkontakte, 50 Ohm, gerader Leiterplattenanschluss, 5 Anschlüsse

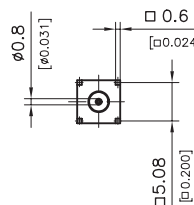
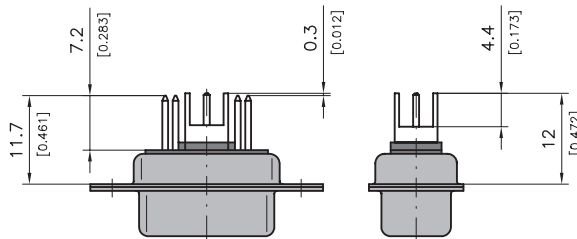


Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>				Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>		
		Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	
FBM007P154MR	CuBe	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	FBM007S154UR
Other platings on request / <i>Andere Oberflächen auf Anfrage</i>				8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$ 30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$		50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$ 200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

Dimensions on an Example Connector with Coaxial Contact FBM007P... and Signal Contacts P2

Abmessungen am Beispiel Steckverbinder mit Koaxialkontakt FBM007P... und Signalkontakten P2

Order Number <i>Bestellnummer</i>	A	B	C
FBM007P...M	6,5 (0.256)	4,4 (0.173)	10,0 (0.394)
FBM007S...U	6,7 (0.264)	4,4 (0.173)	10,1 (0.398)

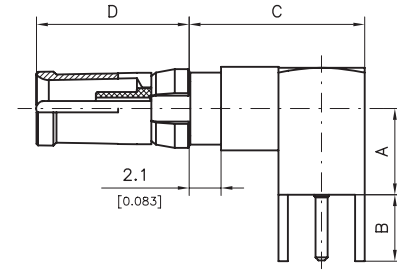
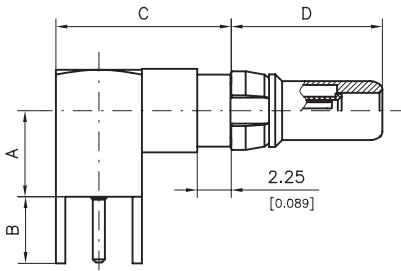


Side view without signal contacts!
Seitenansicht ohne Signalkontakte!



FBM Coaxial Contacts, 50 Ohm, Right Angled PCB Termination, 3 Pins

FBM Koaxialkontakte, 50 Ohm, abgewinkelter Leiterplattenanschluss, 3 Anschlüsse

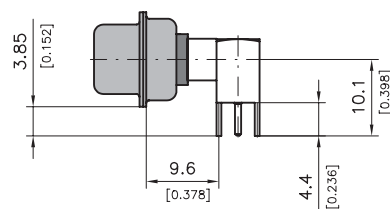
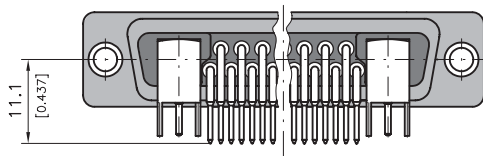
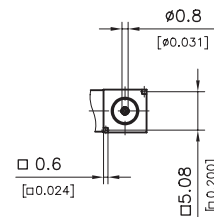


Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>				Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>		Termination Area <i>Anschlussbereich</i>		
		Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	Inner Conductor <i>Innenleiter</i>	Outer Conductor <i>Außenleiter</i>	
FBM001P154MR	CuBe	1,3 μm Au	0,8 μm Au	1,3 μm Au	0,2 μm Au	FBM001S154UR
Other platings on request / <i>Andere Oberflächen auf Anfrage</i>				8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$	50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$	
				30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$	200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$	

Dimensions on an Example Connector with Coaxial Contacts FBM001P.. and Signal Contacts P5

Abmessungen am Beispiel Steckverbinder mit Koaxialkontakten FBM001P.. und Signalkontakten P5

Order Number <i>Bestellnummer</i>	A	B	C	D
FBM001P...M	5,7 (0.224)	4,4 (0.173)	11,6 (0.457)	10,0 (0.394)
FBM001S...U	5,7 (0.224)	4,4 (0.173)	11,6 (0.457)	10,1 (0.398)



Side view without signal contacts!
Seitenansicht ohne Signalkontakte!



High Power Contacts

Hochstromkontakte

Technical Data

Technische Daten

Mechanical Data

Mechanische Daten

Mechanical Data <i>Mechanische Daten</i>	
Mating force (pair of contacts) <i>Steckkraft (Kontaktpaar)</i>	≤ 7 N
Unmating force <i>Ziehkraft</i>	ca. 5 N
Temperature range (test category 55/155/21 to DIN, IEC 68 part 1) <i>Temperaturbereich (Prüfklasse 55/155/21 nach DIN, IEC 68 Teil 1)</i>	-67 °F to 311 °F -55 °C bis 155 °C
Mating cycles (standard) <i>Steckzyklen (Standard)</i>	≥ 500
Mating cycles (low cost) <i>Steckzyklen (Low cost)</i>	≥ 200

Electrical Data

Elektrische Daten

Electrical Data <i>Elektrische Daten</i>	
Contact resistance <i>Durchgangswiderstand</i>	≤ 1 mΩ
Current rating (DC with an ambient temperature of 20°C) (see from page 65 onwards) <i>Maximaler Kontaktstrom (DC bei 20°C Umgebungstemperatur)</i> <i>(siehe Seite 65 ff.)</i>	10 - 40 A

Materials

Materialien

Materials <i>Materialien</i>	
Pin contact <i>Stiftkontakt</i>	Cu alloy <i>Cu Legierung</i>
Socket contact <i>Buchsenkontakt</i>	Cu alloy <i>Cu Legierung</i>
Retaining clip <i>Halteclip</i>	Cu alloy <i>Cu Legierung</i>



High Power Contacts, Mating Area Dimensions

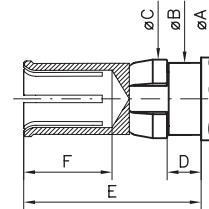
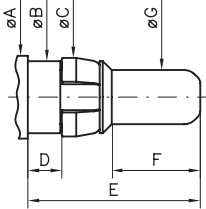
Hochstromkontakte, Abmessungen Steckbereich

Plug

Stecker

Socket

Buchse



	Plug / Stecker		Socket / Buchse			
	min	max.	min	max.		
				Modi. U*		
ØA	—	5,50 (0.217)	—	5,50 (0.217)		
ØB	4,75 (0.187)	4,80 (0.189)	4,75 (0.187)	4,80 (0.189)		
ØC	5,00 (0.197)	5,40 (0.213)	5,00 (0.197)	5,40 (0.213)		
D	2,25 (0.089)	2,45 (0.096)	2,25 (0.089)	2,10 (0.083)	2,45 (0.096)	2,25 (0.089)
E	—	11,40 (0.449)	—	11,80 (0.465)		11,50 (0.453)
F	5,85 (0.230)	5,90 (0.232)	5,80 (0.228)	6,00 (0.236)		
ØG	3,57 (0.141)	3,60 (0.142)	—	—		

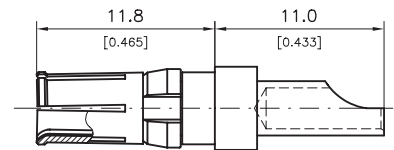
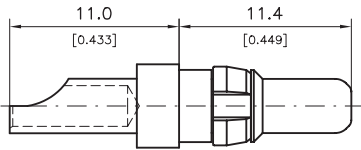
Modification U* please see page 25

Modifikation U* siehe Seite 25



High Power Contacts, Straight Cable Termination, Solder

Hochstromkontakte, gerader Kabelanschluss, Löten



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>		Wire Size <i>Kabelgröße</i>	Current Rating <i>max. Strom</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>	Termination Area <i>Anschlussbereich</i>			
FMP005P103	standard	0,8 μm Au	0,2 μm Au	AWG 16 - 20	10 A	FMP005S103
FMP005P105	low cost	0,2 μm Au	5 μm Sn			FMP005S105
FMP006P103	standard	0,8 μm Au	0,2 μm Au	AWG 12 - 16	20 A	FMP006S103
FMP006P105	low cost	0,2 μm Au	5 μm Sn			FMP006S105
FMP105P103	standard	0,8 μm Au	0,2 μm Au	AWG 10 - 12	30 A	FMP105S103
FMP105P105	low cost	0,2 μm Au	5 μm Sn			FMP105S105
FMP007P103	standard	0,8 μm Au	0,2 μm Au	AWG 8 - 12	40 A	FMP007S103
FMP007P105	low cost	0,2 μm Au	5 μm Sn			FMP007S105

Other platings on request

Andere Oberflächen auf Anfrage

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$

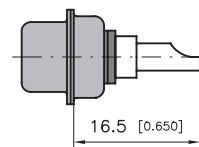
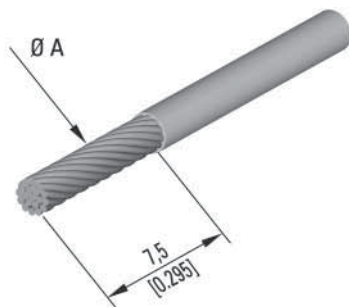
30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$

200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

Dimensions

Abmessungen

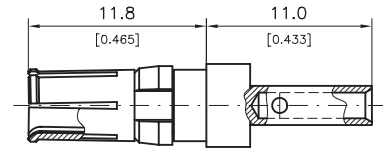
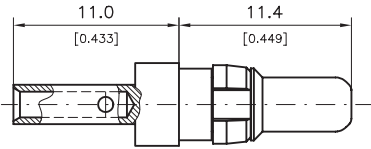


Order Number <i>Bestellnummer</i>	Ø A max.	Max. Cross Section Area (sq.in.) <i>max. Querschnittsfläche (mm²)</i>
FMP005...	1,8 (0.071)	2,54 (0.004)
FMP006...	2,7 (0.106)	5,73 (0.009)
FMP105...	3,5 (0.138)	9,60 (0.015)
FMP007...	4,8 (0.189)	18,10 (0.028)



High Power Contacts, Straight Cable Termination, Crimp

Hochstromkontakte, gerader Kabelanschluss, Crimpen



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>		Wire Size <i>Kabelgröße</i>	Current Rating <i>max. Strom</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>	Termination Area <i>Anschlussbereich</i>			
FMP002P103	standard	0,8 µm Au	0,2 µm Au	AWG 16 - 20	10 A	FMP002S103
FMP002P106	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au			FMP002S106
FMP003P103	standard	0,8 µm Au	0,2 µm Au	AWG 12 - 14	20 A	FMP003S103
FMP003P106	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au			FMP003S106
FMP053P103	standard	0,8 µm Au	0,2 µm Au	AWG 10 - 12	30 A	FMP053S103
FMP053P106	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au			FMP053S106
FMP004P103	standard	0,8 µm Au	0,2 µm Au	AWG 8 - 10	40 A	FMP004S103
FMP004P106	low cost	0,2 µm Au	0,2 µm Au			FMP004S106

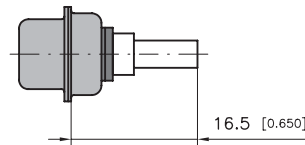
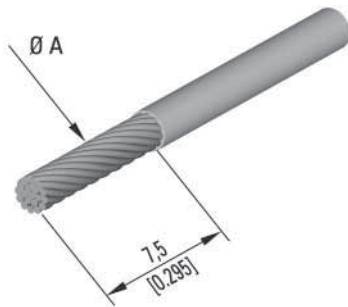
Other platings on request / *Andere Oberflächen auf Anfrage*
Tools from page 89 onwards / *Werkzeuge ab Seite 89 ff.*

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$
30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$
200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

Dimensions

Abmessungen

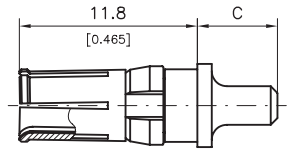
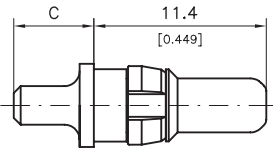


Order Number <i>Bestellnummer</i>	Ø A min.	Ø A max.	Min. Cross Section Area (sq.in.) <i>min. Querschnittsfläche (mm²)</i>	Max. Cross Section Area (sq.in.) <i>max. Querschnittsfläche (mm²)</i>
FMP002...	0,9 (0.035)	1,7 (0.067)	0,64 (0.001)	2,27 (0.004)
FMP003...	1,8 (0.071)	2,6 (0.102)	2,54 (0.004)	5,31 (0.008)
FMP053...	2,2 (0.087)	3,7 (0.146)	3,80 (0.006)	10,75 (0.017)
FMP004...	2,9 (0.114)	4,6 (0.181)	6,61 (0.010)	16,62 (0.026)



High Power Contacts, Straight PCB Termination

Hochstromkontakte, gerader Leiterplattenanschluss



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>		Current Rating <i>max. Strom</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>	Termination Area <i>Anschlussbereich</i>		
FMP010P104	standard	0,8 µm Au	5 µm Sn	20 A	FMP010S104
FMP010P105	low cost	0,2 µm Au	5 µm Sn		FMP010S105
FMP014P104	standard	0,8 µm Au	5 µm Sn	20 A	FMP014S104
FMP014P105	low cost	0,2 µm Au	5 µm Sn		FMP014S105
FMP016P104	standard	0,8 µm Au	5 µm Sn	40 A	FMP016S104
FMP016P105	low cost	0,2 µm Au	5 µm Sn		FMP016S105

Other platings on request

Andere Oberflächen auf Anfrage

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$

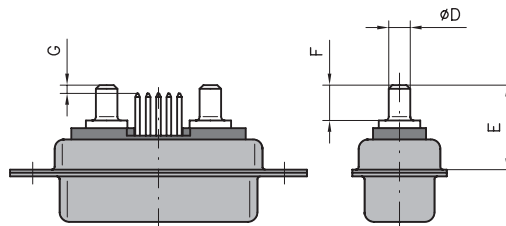
30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$

200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

Dimensions on the Example FM7W2P1 with High Power Contacts FMP...P.. and Signal Contacts P1

Abmessungen am Beispiel FM7W2P1 mit Hochstromkontakten FMP...P.. und Signalkontakten P1



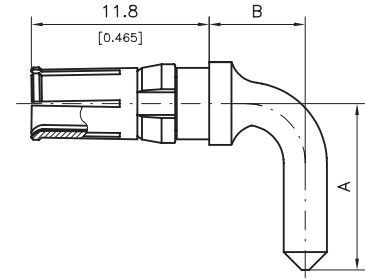
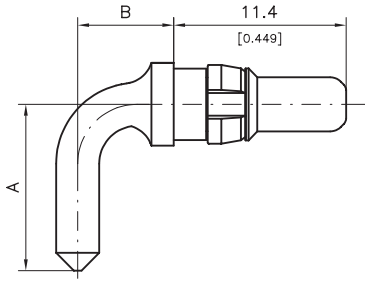
Side view without signal contacts!
Seitenansicht ohne Signalkontakte!

Order Number <i>Bestellnummer</i>	C	Ø D	E	F	G	Drilling Ø <i>Bohrung Ø</i>
FMP010...	4,7 (0.185)	2,85 (0.112)	10,2 (0.402)	3,7 (0.146)	0,1 (0.004)	3,15 (0.124)
FMP014...	5,3 (0.209)	2,60 (0.102)	10,8 (0.425)	4,3 (0.169)	0,7 (0.028)	2,9 (0.114)
FMP016...	5,7 (0.224)	3,75 (0.148)	11,2 (0.441)	4,7 (0.185)	1,1 (0.043)	4,05 (0.159)



High Power Contacts, Right Angled PCB Termination

Hochstromkontakte, abgewinkelter Leiterplattenanschluss



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>		Current Rating <i>max. Strom</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>	Termination Area <i>Anschlussbereich</i>		
FMP008P104	standard	0,8 μm Au	5 μm Sn	20 A	FMP008S104
FMP008P105	low cost	0,2 μm Au	5 μm Sn		FMP008S105
FMP009P104	standard	0,8 μm Au	5 μm Sn	40 A	FMP009S104
FMP009P105	low cost	0,2 μm Au	5 μm Sn		FMP009S105
FMP021P104	standard	0,8 μm Au	5 μm Sn	30 A	FMP021S104
FMP021P105	low cost	0,2 μm Au	5 μm Sn		FMP021S105
FMP062P104	standard	0,8 μm Au	5 μm Sn	20 A	FMP062S104
FMP062P105	low cost	0,2 μm Au	5 μm Sn		FMP062S105
FMP235P104*	standard	0,8 μm Au	5 μm Sn	40 A	FMP235S104*

Other platings on request

Andere Oberflächen auf Anfrage

8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$

30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$

50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$

200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

* Contact with increased conductivity

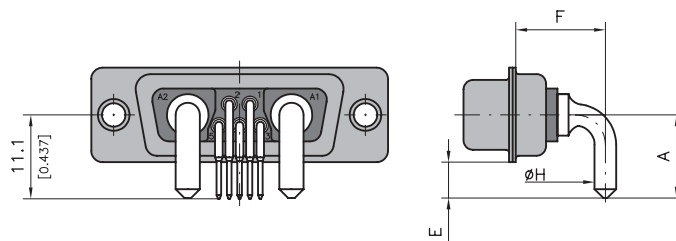
** Kontakt mit erhöhter Leitfähigkeit*

Contacts with knurl for securing in a connector are also available.

Kontakte auch mit Rändel zur Fixierung im Steckverbinder erhältlich.

Dimensions on the Example FM7W2P5 with High Power Contacts FMP..P.. and Signal Contacts P5

Abmessungen am Beispiel FM7W2P5 mit Hochstromkontakten FMP..P.. und Signalkontakten P5



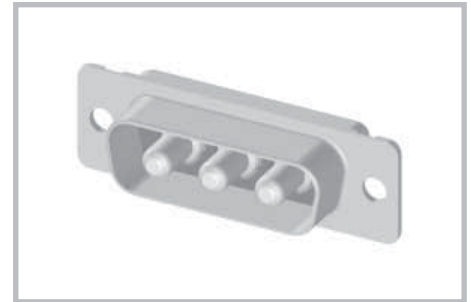
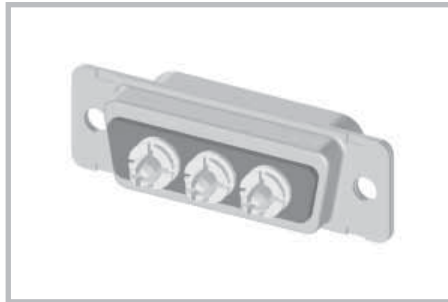
Side view without signal contacts!
Seitenansicht ohne Signalkontakte!

Order Number <i>Bestellnummer</i>	A	B	E	F	Ø H	Drilling Ø <i>Bohrung Ø</i>
FMP008...	11,0 (0.433)	6,3 (0.248)	4,75 (0.187)	11,8 (0.465)	2,85 (0.112)	3,15 (0.124)
FMP009...	11,0 (0.433)	6,30 (0.248)	4,8 (0.187)	11,80 (0.465)	3,75 (0.148)	4,05 (0.159)
FMP021...	9,5 (0.374)	15,0 (0.591)	3,25 (0.128)	20,5 (0.807)	3,20 (0.126)	3,50 (0.138)
FMP062...	14,0 (0.551)	8,85 (0.348)	4,9 (0.193)	14,35 (0.565)	2,85 (0.112)	3,15 (0.124)
FMP235...	10,8 (0.425)	5,1 (0.201)	4,55 (0.179)	10,6 (0.417)	2,85 (0.112)	3,15 (0.124)



High Power Contacts, Straight PCB Termination with Flexible Press-fit

Hochstromkontakte, gerader Leiterplattenanschluss mit flexibler Einpresszone



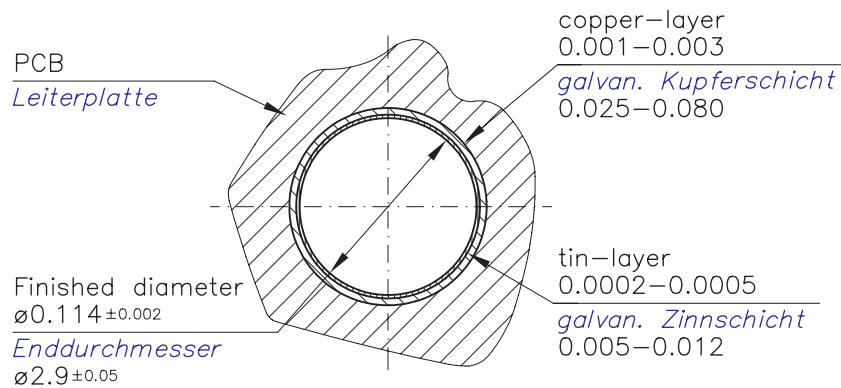
Features

Merkmale

- For PCBs up to 0.078 " (lesser thickness available on request)
- Suitable for multi layer PCBs
- Quick solder-free assembly
- Low insertion forces
- For use up to 30 A
- High retention forces
- Für Leiterplatten ab 2 mm (kleinere Stärken auf Anfrage)
- Geeignet für Multi Layer Leiterplatten
- Schnelle lötfreie Montage
- Geringe Einbaukräfte
- Verwendbar bis 30 A
- Hohe Haltekräfte

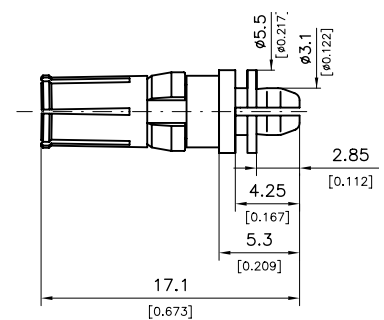
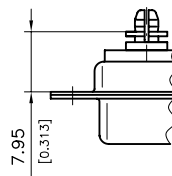
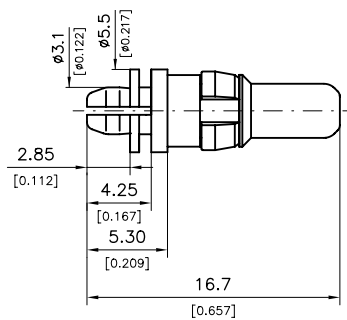
Longitudinal Section PCB

Längsschnitt durch die Leiterplatte



Straight High Power Contact with Flexible Press-fit

Gerader Hochstromkontakt mit flexibler Einpresszone



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / Oberflächen		Current Rating <i>max. Strom</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>	Termination Area <i>Anschlussbereich</i>		
FMP094P141	standard	0,8 µm Au	1 µm Sn	30 A	FMP094S141
FMP094P140	low cost	0,2 µm Au	1 µm Sn		FMP094S140

Other platings on request

Andere Oberflächen auf Anfrage

8 microinches = ≈0,2 µm

30 microinches = ≈0,8 µm

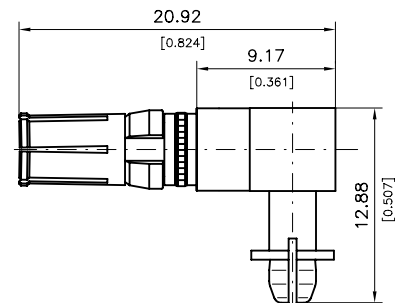
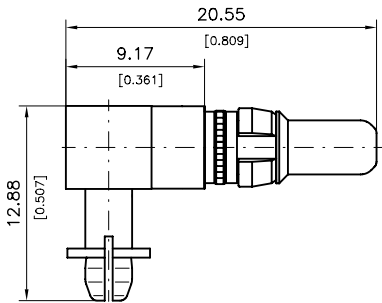
50 microinches = ≈1,3 µm

200 microinches = ≈5 µm



High Power Contacts, Right Angled PCB Termination with Flexible Press-fit

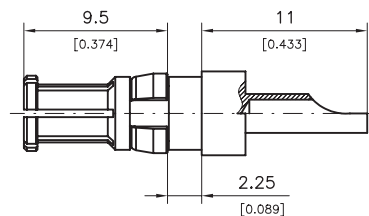
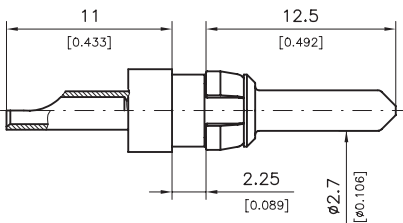
Hochstromkontakte, abgewinkelter Leiterplattenanschluss mit flexibler Einpresszone



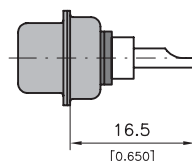
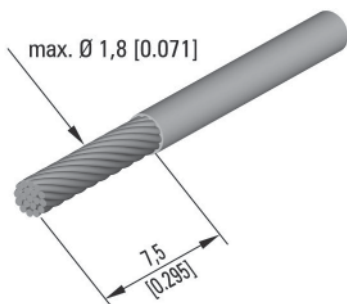
Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>		Current Rating <i>max. Strom</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>	Termination Area <i>Anschlussbereich</i>		
FMP133P141	standard	0,8 μm Au	1 μm Sn	30 A	FMP133S141
FMP133P140	low cost	0,2 μm Au	1 μm Sn		FMP133S140
Other platings on request <i>Andere Oberflächen auf Anfrage</i>		8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$ 30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$			50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$ 200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$

High Power Contacts, Early Make Late Break, $\varnothing 0.106''$

Hochstromkontakte, Early make Late break, $\varnothing 2,7 \text{ mm}$



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>		Current Rating <i>max. Strom</i>	Wire Size <i>Kabelgröße</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>	Termination Area <i>Anschlussbereich</i>			
FMA026P103	standard	0,8 μm Au	0,2 μm Au	10 A	AWG 16 - 20	FMA026S103
FMA026P105	low cost	0,2 μm Au	5 μm Sn			FMA026S105
Other platings on request <i>Andere Oberflächen auf Anfrage</i>		8 microinches = $\approx 0,2 \mu\text{m}$ 30 microinches = $\approx 0,8 \mu\text{m}$				50 microinches = $\approx 1,3 \mu\text{m}$ 200 microinches = $\approx 5 \mu\text{m}$





PCB Hole Pattern for Connectors with Straight PCB Terminations

Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to pin connectors with straight PCB terminations (signal contacts P1). When using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis.

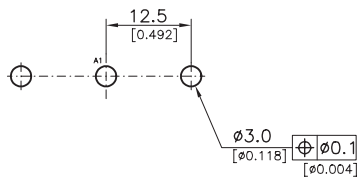
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m. For the required drilling diameters see page 67 and 69.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P1). Bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden.

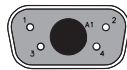
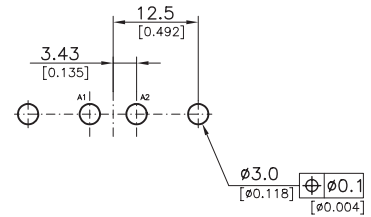
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m. Erforderlicher Bohrungsdurchmesser siehe Seite 67 und 69.



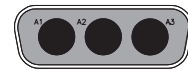
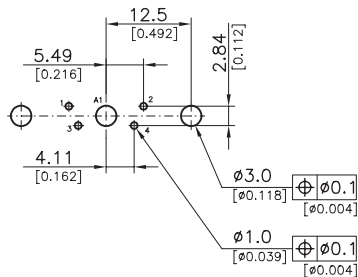
F1W1



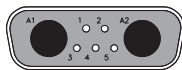
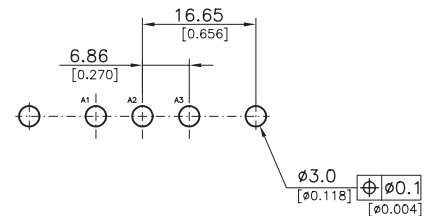
F2W2...C / FM2W2



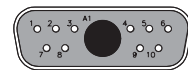
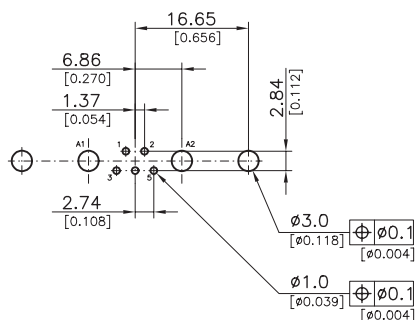
FM5W1



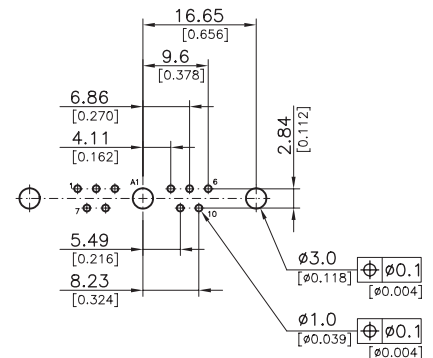
FM3W3 / F3W3...C



FM7W2



FM11W1





PCB Hole Pattern for Connectors with Straight PCB Terminations

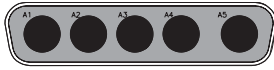
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to pin connectors with straight PCB terminations (signal contacts P1). When using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis.

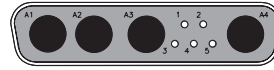
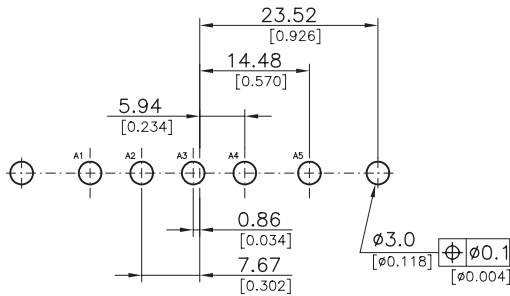
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m. For the required drilling diameters see page 67 and 69.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P1). Bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden.

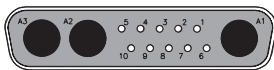
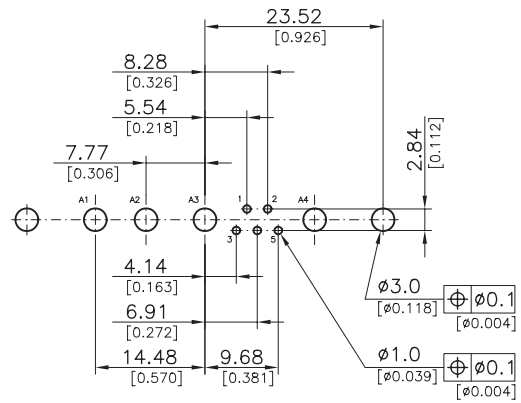
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m. Erforderlicher Bohrungsdurchmesser siehe Seite 67 und 69.



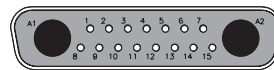
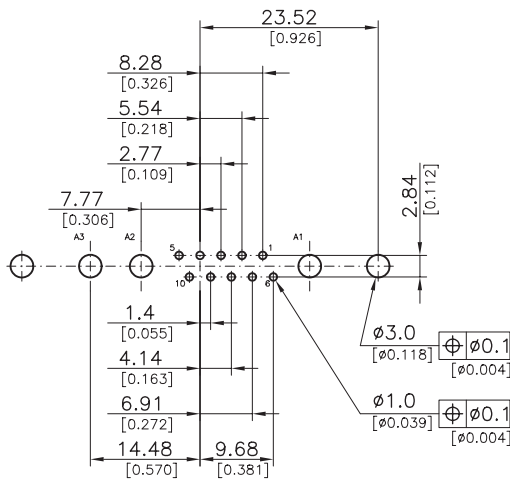
FM5W5



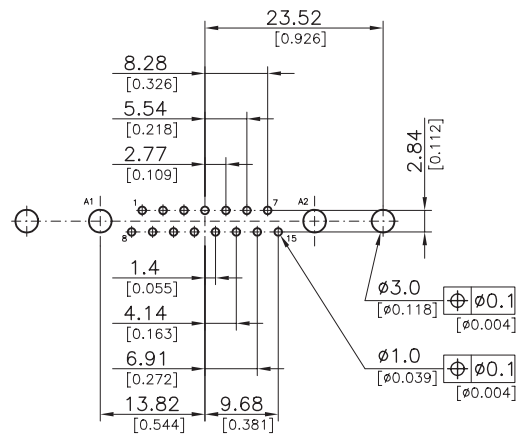
FM9W4



FM13W3



FM17W2





PCB Hole Pattern for Connectors with Straight PCB Terminations

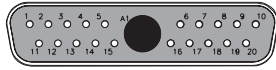
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to pin connectors with straight PCB terminations (signal contacts P1). When using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis.

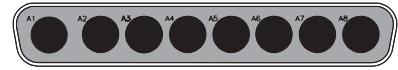
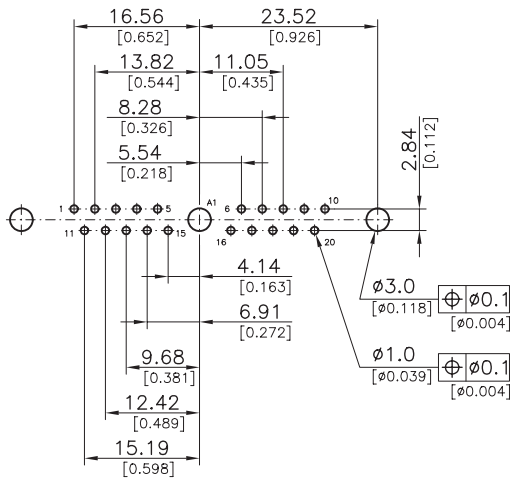
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m. For the required drilling diameters see page 67 and 69.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P1). Bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden.

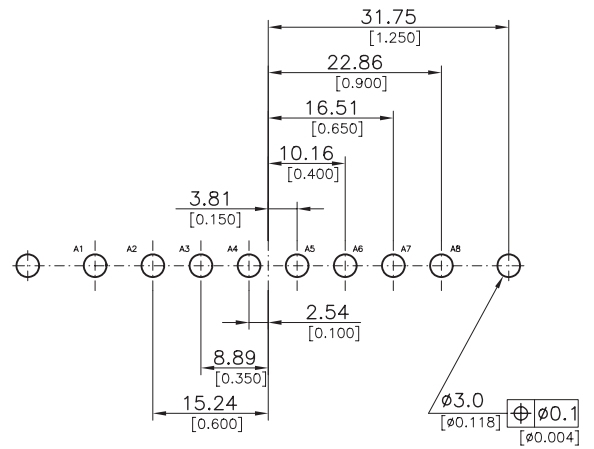
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m. Erforderlicher Bohrungsdurchmesser siehe Seite 67 und 69.



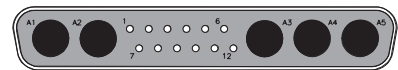
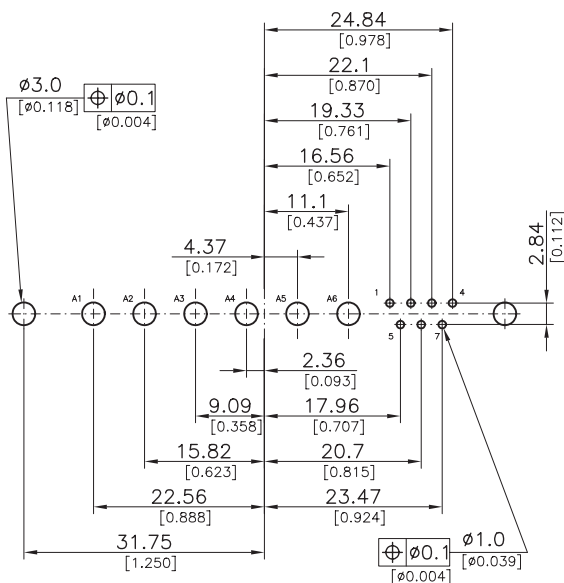
FM21W1



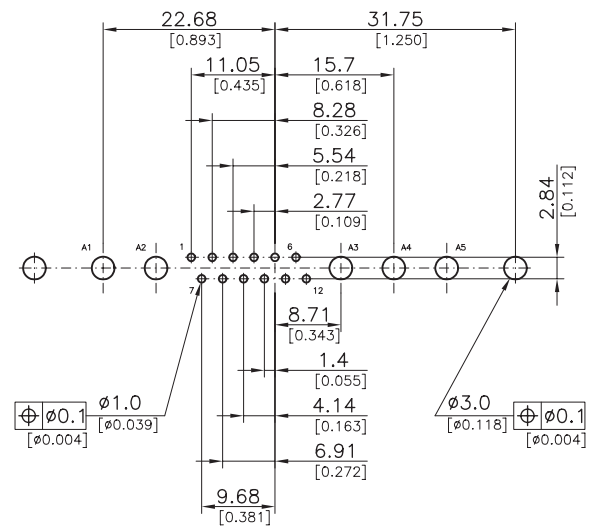
FM8W8



FM13W6



FM17W5





PCB Hole Pattern for Connectors with Straight PCB Terminations

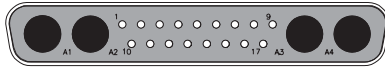
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to pin connectors with straight PCB terminations (signal contacts P1). When using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis.

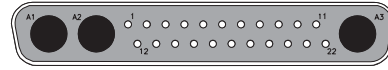
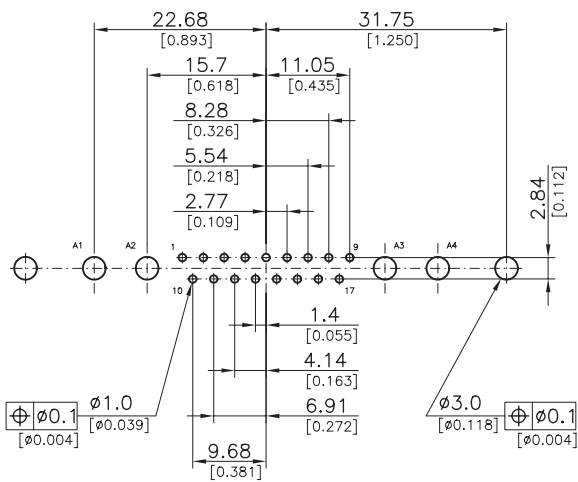
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m. For the required drilling diameters see page 67 and 69.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P1). Bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden.

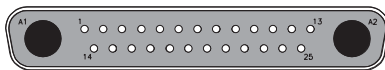
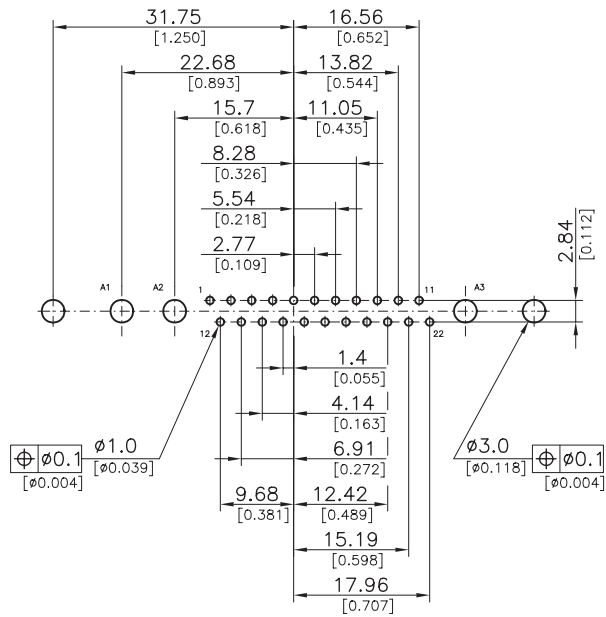
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m. Erforderlicher Bohrungsdurchmesser siehe Seite 67 und 69.



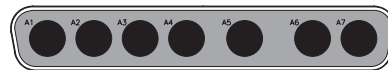
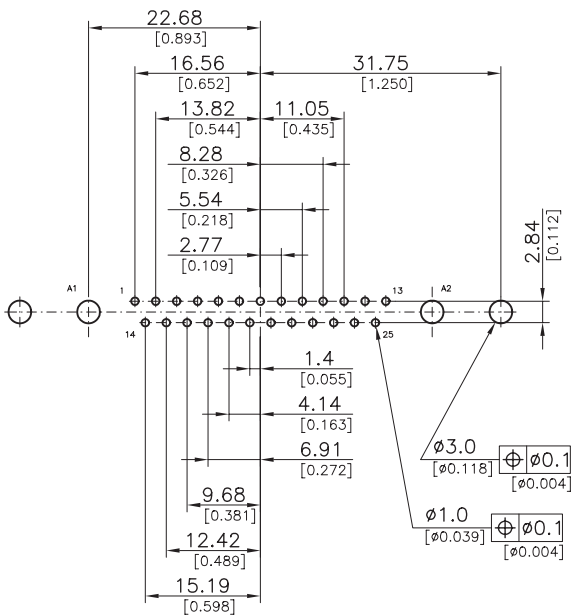
FM21WA4



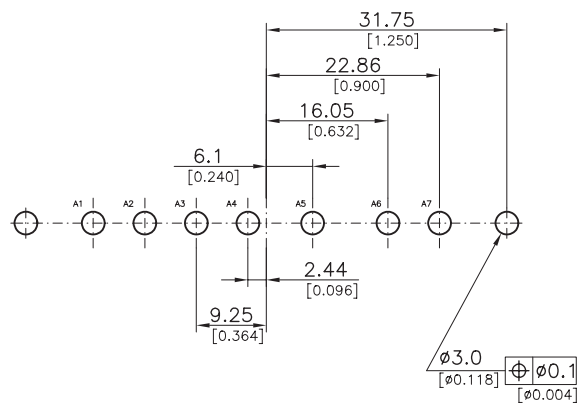
FM25W3



FM27W2



F7W7





PCB Hole Pattern for Connectors with Straight PCB Terminations

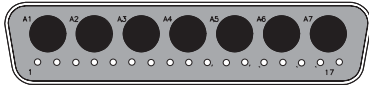
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to pin connectors with straight PCB terminations (signal contacts P1). When using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis.

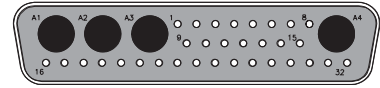
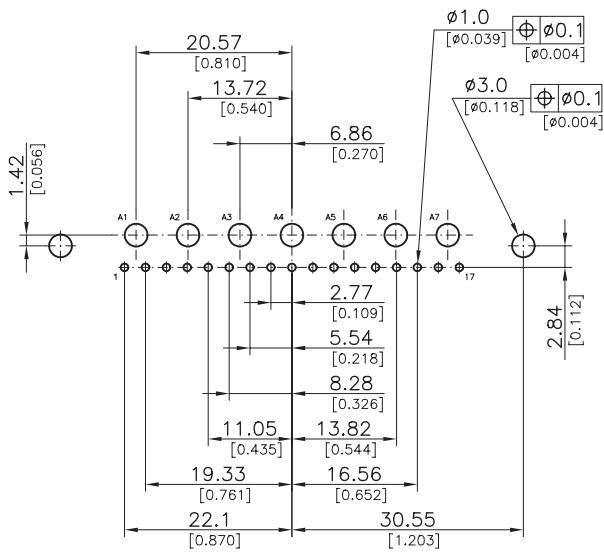
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m. For the required drilling diameters see page 67 and 69.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit geradem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P1). Bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden.

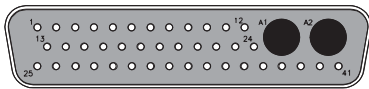
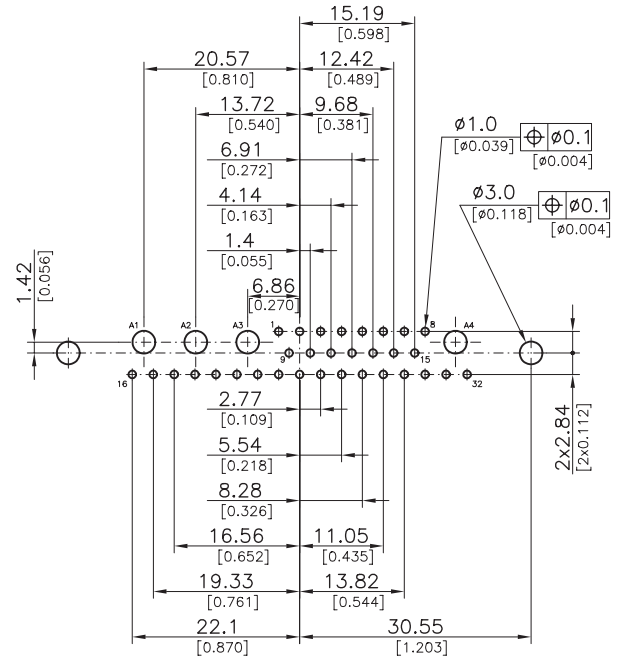
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m. Erforderlicher Bohrungsdurchmesser siehe Seite 67 und 69.



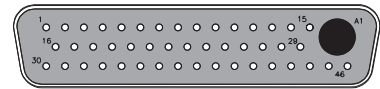
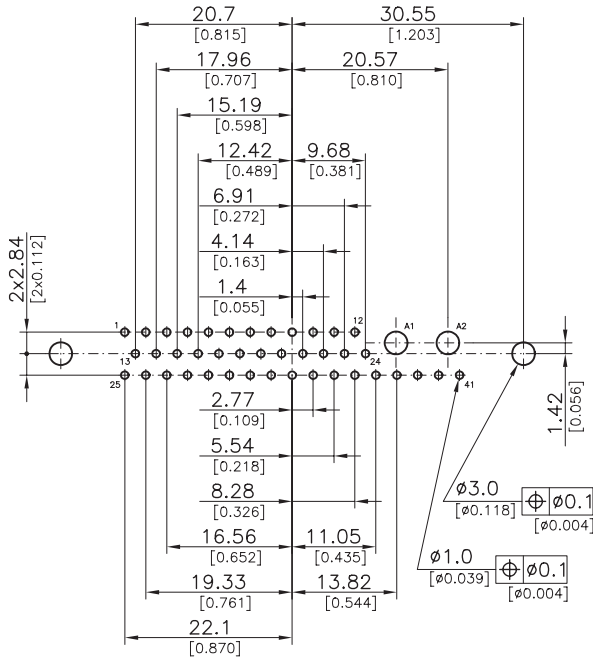
FM24W7



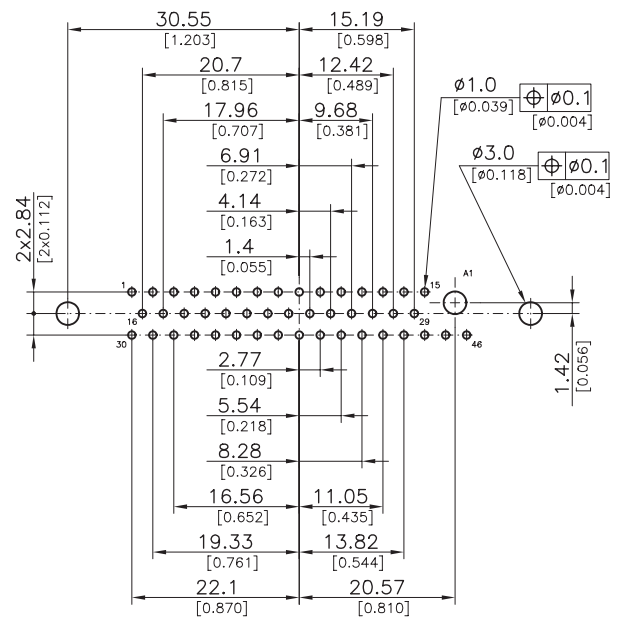
FM36W4



FM43W2



FM47W1





PCB Hole Pattern for Connectors with Right Angled PCB Terminations

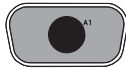
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit abgewinkelttem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to male connectors with right angled PCB terminations (signal contacts P5) with metal brackets F1080-13B. When using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis.

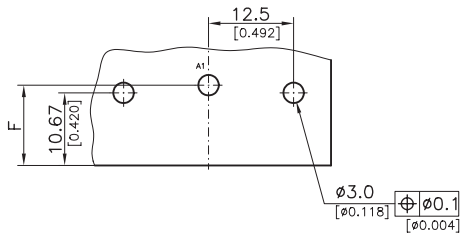
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m. For the required dimension F and drilling diameters see page 68 and 69.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit abgewinkelttem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P5) und Metallwinkel F1080-13B. Bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden.

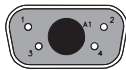
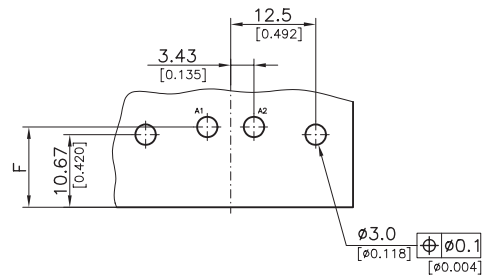
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m. Erforderliches Maß F und Bohrungsdurchmesser siehe Seite 68 und 69.



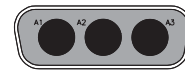
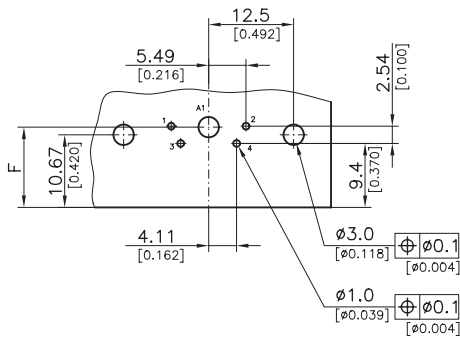
F1W1



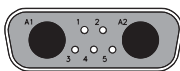
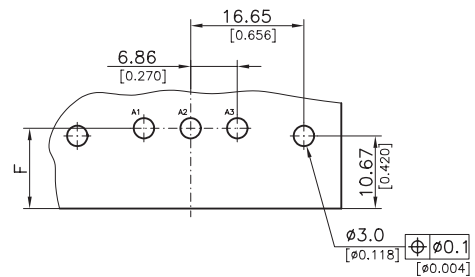
F2W2...C / FM2W2



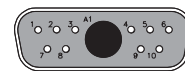
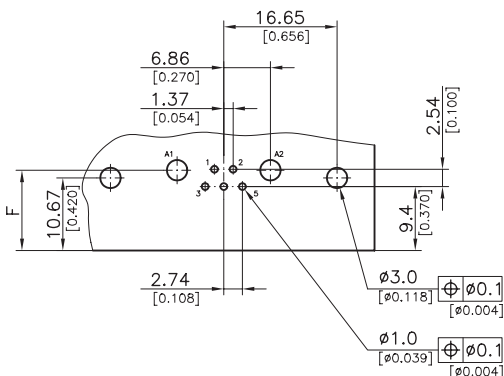
FM5W1



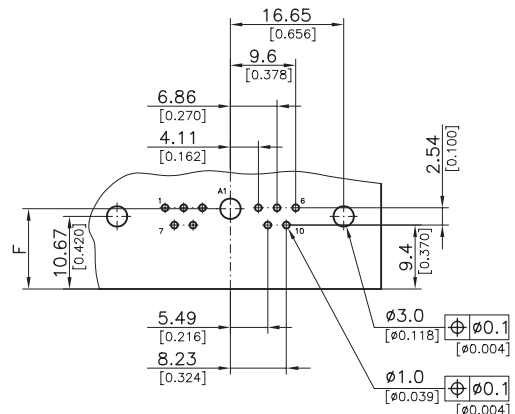
FM3W3 / F3W3...C



FM7W2



FM11W1





PCB Hole Pattern for Connectors with Right Angled PCB Terminations

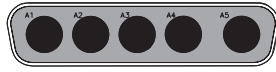
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit abgewinkelttem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to male connectors with right angled PCB terminations (signal contacts P5) with metal brackets F1080-13B. When using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis.

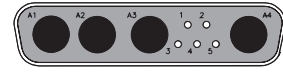
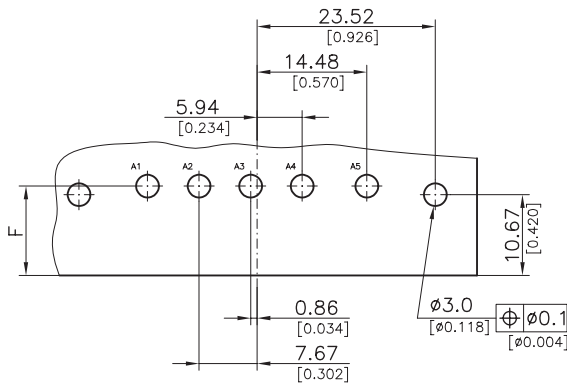
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m. For the required dimension F and drilling diameters see page 68 and 69.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit abgewinkelttem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P5) und Metallwinkel F1080-13B. Bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden.

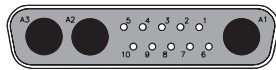
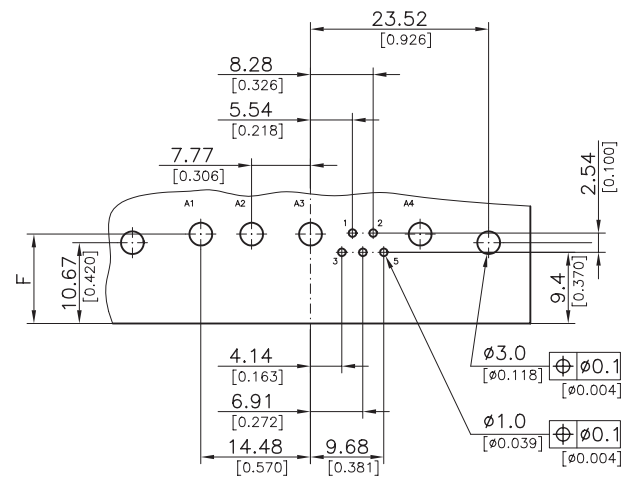
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m. Erforderliches Maß F und Bohrungsdurchmesser siehe Seite 68 und 69.



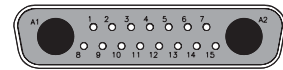
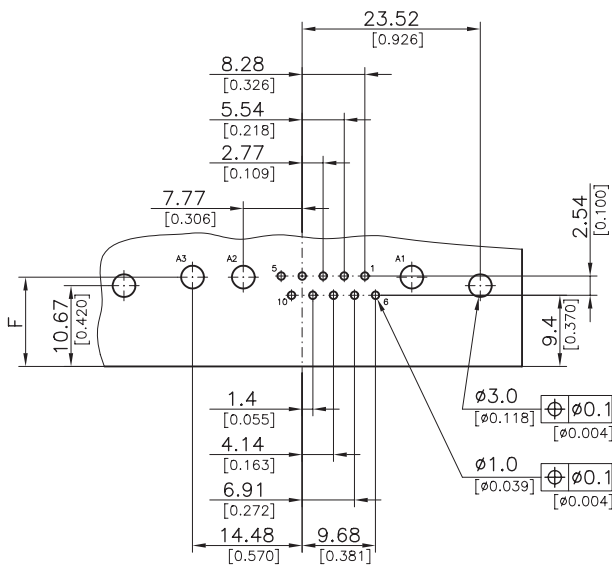
FM5W5



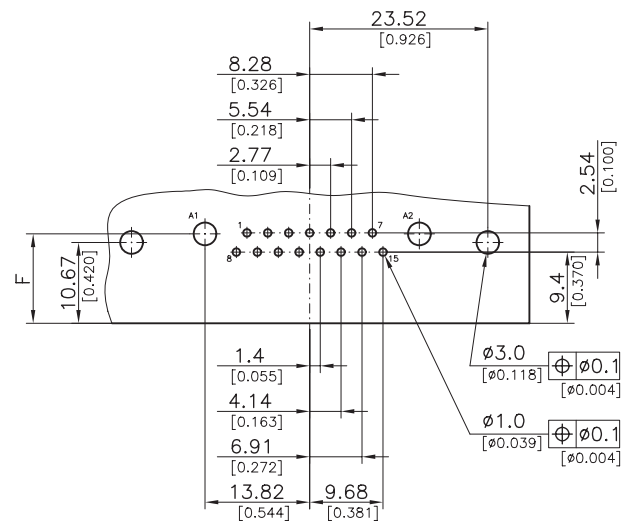
FM9W4



FM13W3



FM17W2





PCB Hole Pattern for Connectors with Right Angled PCB Terminations

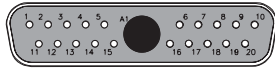
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit abgewinkelttem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to male connectors with right angled PCB terminations (signal contacts P5) with metal brackets F1080-13B. When using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis.

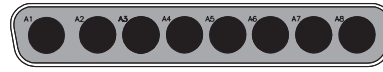
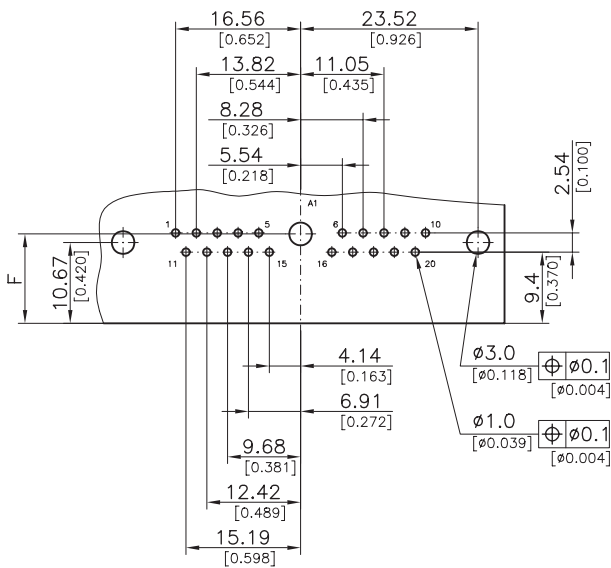
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m. For the required dimension F and drilling diameters see page 68 and 69.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit abgewinkelttem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P5) und Metallwinkel F1080-13B. Bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden.

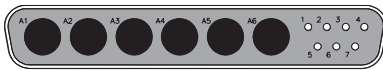
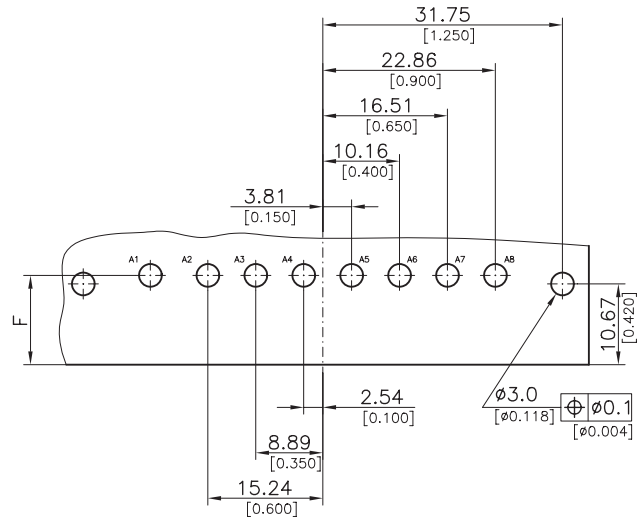
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m. Erforderliches Maß F und Bohrungsdurchmesser siehe Seite 68 und 69.



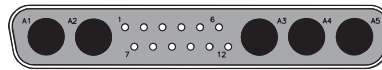
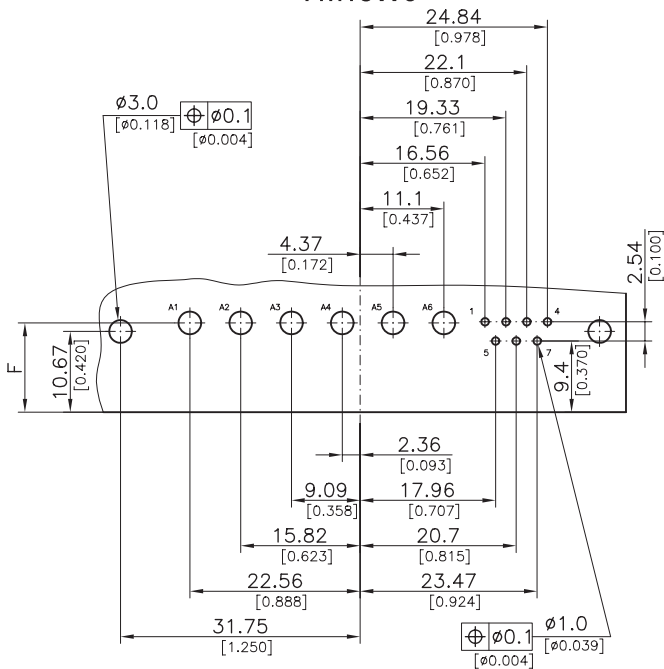
FM21W1



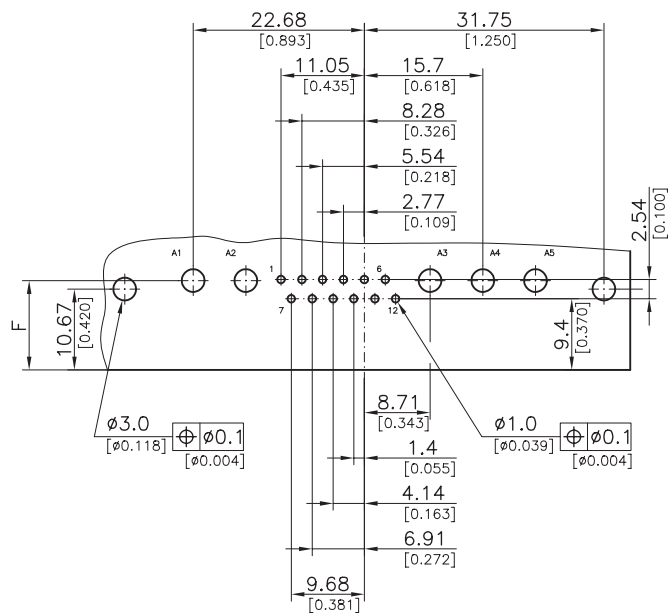
FM8W8



FM13W6



FM17W5





PCB Hole Pattern for Connectors with Right Angled PCB Terminations

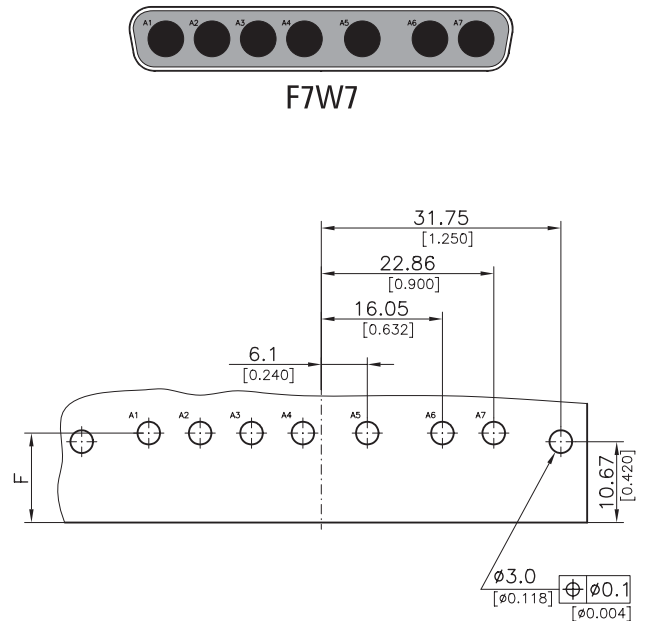
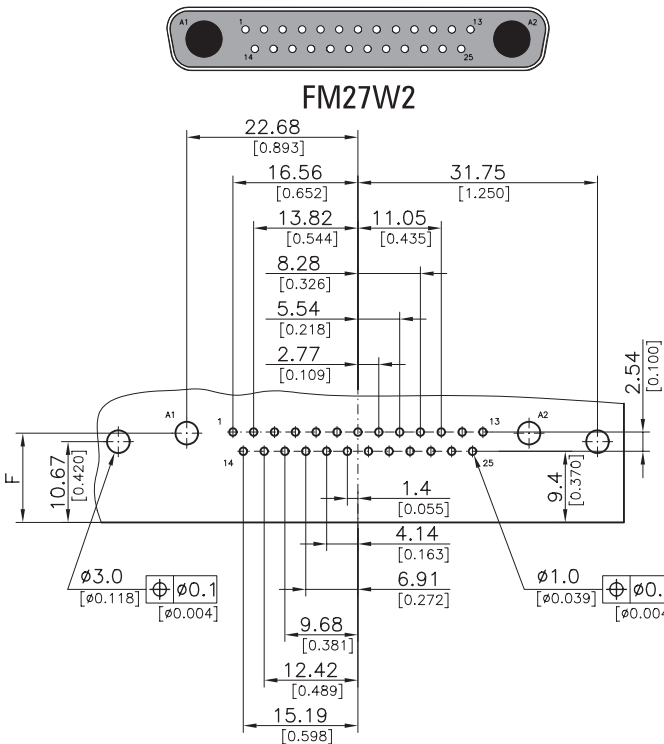
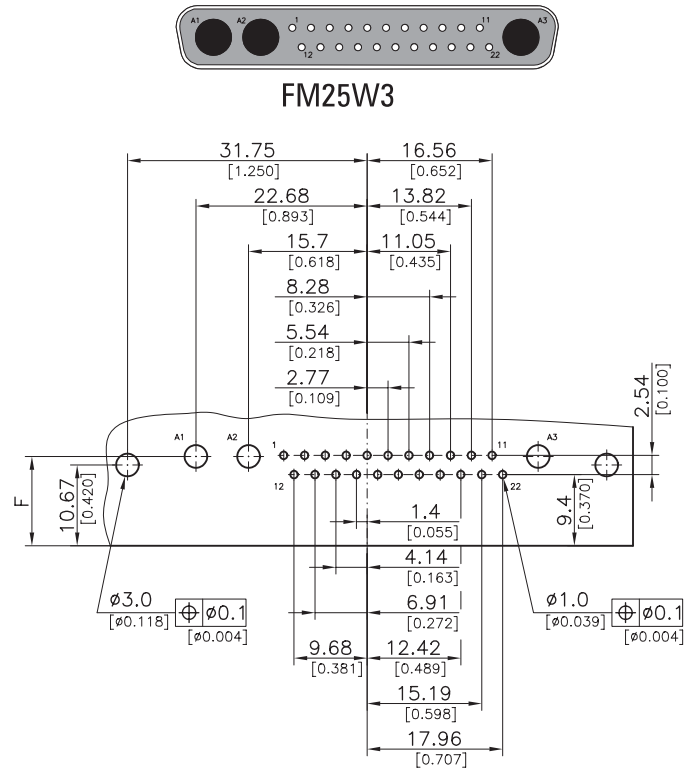
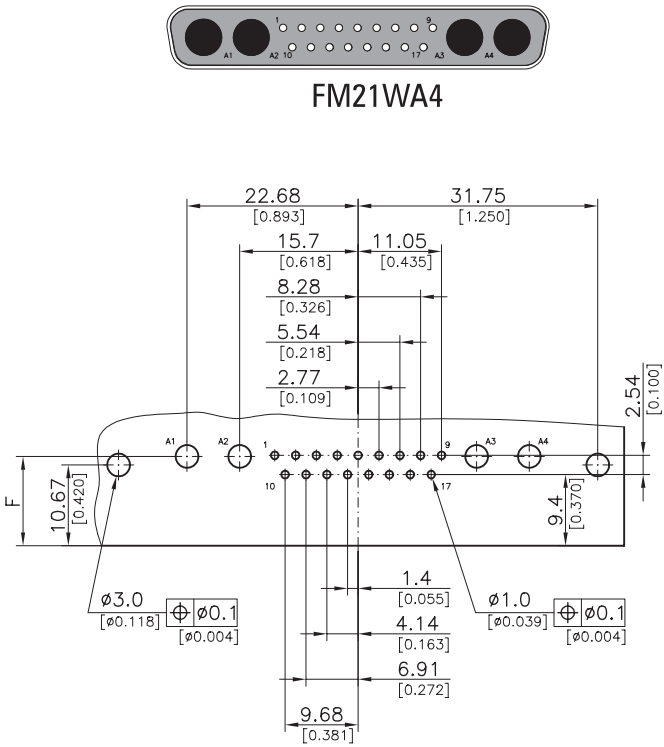
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit abgewinkelttem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to male connectors with right angled PCB terminations (signal contacts P5) with metal brackets F1080-13B. When using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis.

Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m. For the required dimension F and drilling diameters see page 68 and 69.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit abgewinkelttem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P5) und Metallwinkel F1080-13B. Bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden.

Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m. Erforderliches Maß F und Bohrungsdurchmesser siehe Seite 68 und 69.





PCB Hole Pattern for Connectors with Right Angled PCB Terminations

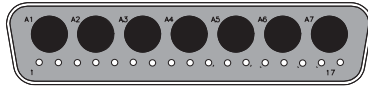
Leiterplattenlochbild für Steckverbinder mit abgewinkelttem Leiterplattenanschluss

All PCB hole patterns apply to male connectors with right angled PCB terminations (signal contacts P5) with metal brackets F1080-23. When using female connectors the hole pattern must be mirrored on the Y-axis.

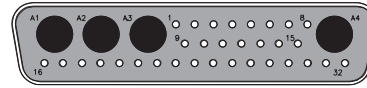
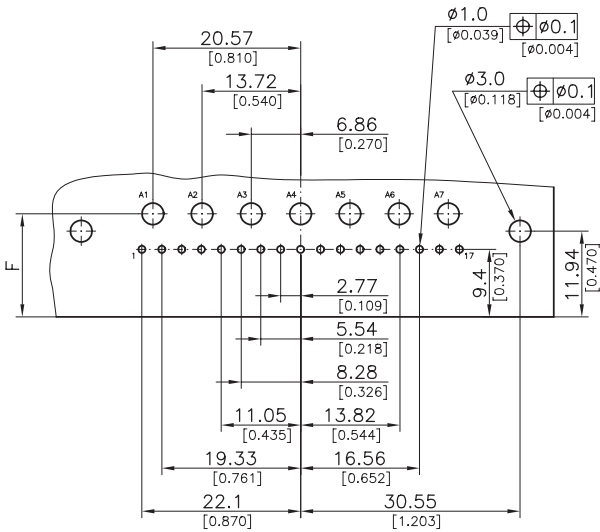
Measurements without tolerances are in accordance with DIN ISO 2768 m. For the required dimension F and drilling diameters see page 68 and 69.

Alle Lochbilder gelten für Stiftsteckverbinder mit abgewinkelttem Leiterplattenanschluss (Signalkontakte P5) und Metallwinkel F1080-23. Bei Verwendung von Buchsensteckverbindern muss das Lochbild an der Y-Achse gespiegelt werden.

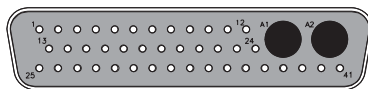
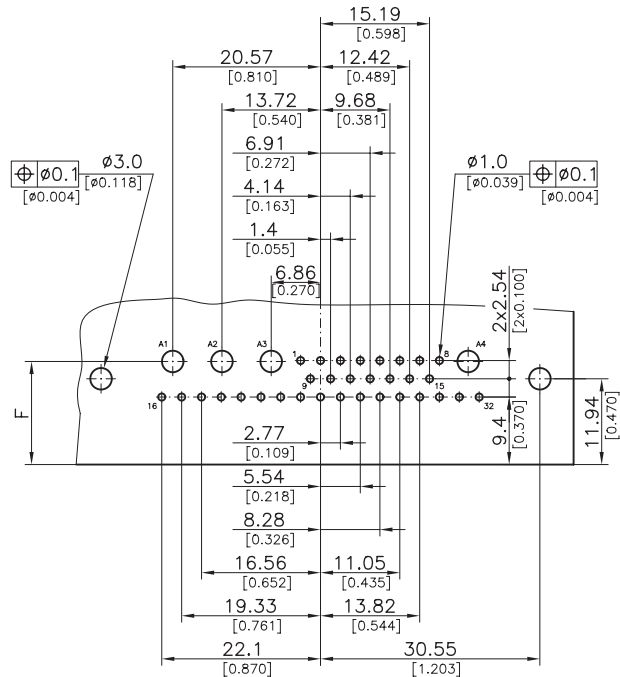
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 m. Erforderliches Maß F und Bohrungsdurchmesser siehe Seite 68 und 69.



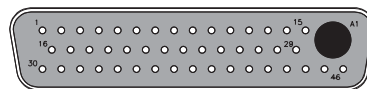
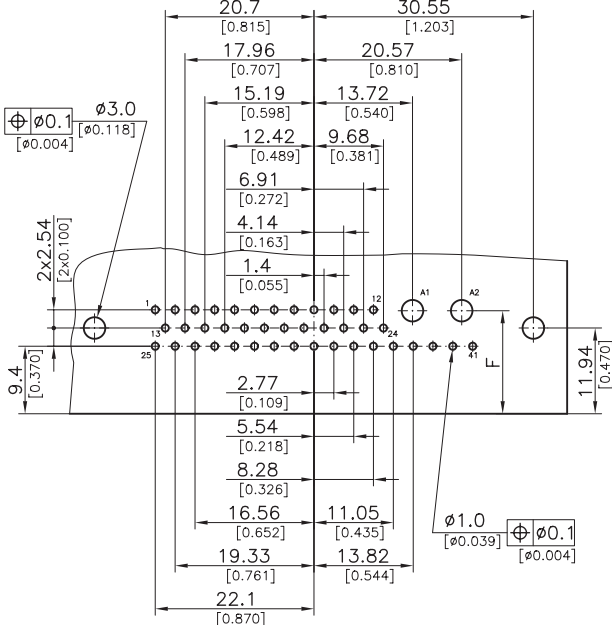
FM24W7



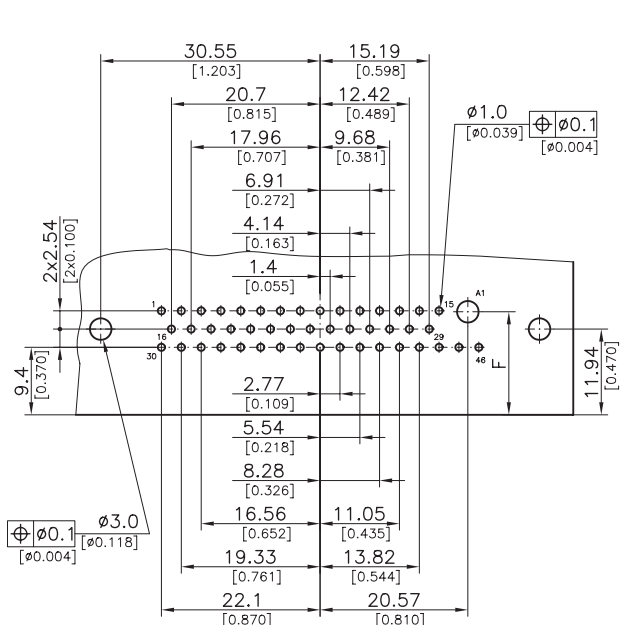
FM36W4

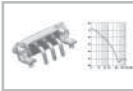


FM43W2



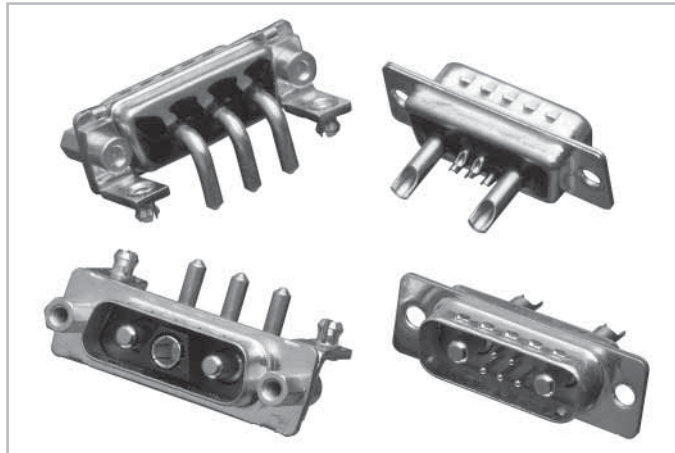
FM47W1





D-Sub Mixed Layout Filter Connectors with High Power Contacts

D-Sub Mixed Layout Filtersteckverbinder mit Hochstromkontakten

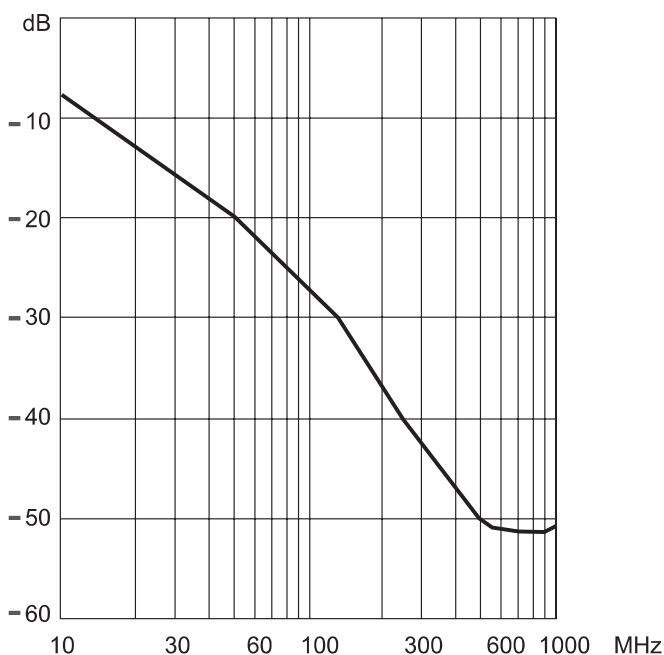


As well as D-Sub standard filter connectors, FCT can now supply **mixed layout and mono block connectors in a filtered version**. Pending customer requirements both high power contacts and signal contacts, irrelevant of hole pattern, can be filtered. Ceramic feed through capacitors are used as filters. The capacitors range from 100 pF (Standard capacity 1 nF) up to 56 nF. All Filter connectors are available in male and female versions with varying terminations (PCB and solder pot). A supply of accessories is available in the usual FCT wide range. Modifications and selective filtering are also possible.

*Neben den gefilterten D-Sub Standardsteckverbindern sind bei FCT auch **Mischpulleisten und Monoblocksteckverbinder in gefilterter Version** erhältlich. Je nach Anforderung können die Hochstromkontakte und -abhängig vom Polbild - auch die Signalkontakte gefiltert werden. Als Filter dienen keramische Durchführungskondensatoren. Die Kapazitäten reichen von 100 pF (Standardkapazität: 1 nF) bis zu 56 nF. Alle Filtersteckverbinder sind als Stift- und Buchsenversion mit verschiedenen Anschlussarten (Einlöt- und Löttopfversion) erhältlich. Das vielfältige Angebot an Zubehör ist in gewohntem FCT-Umfang lieferbar. Sonderanfertigungen wie selektive Filterung sind möglich.*

Typical Loss vs. Frequency (50 Ohm line, 1 nF)

Typisches Dämpfungsverhalten (50 Ohm System, 1 nF)



Features

Merkmale

- Facilitates the development of EMI/EMC approved designs
- Space saving
- Tin plated steel shells (with dimples for higher frequencies - male connectors only)
- Low pass filter with minimal attenuation in the transmission band
- Ceramic capacitor
- Standard versions and many modified designs available
- The ground plane enables additional RF shielding
- *erleichtert EMV-gerechtes Design*
- *platzsparend*
- *verzinnertes Stahlgehäuse (bei Stiftsteckverbindern mit Kontaktnoppen für hohe Frequenzen)*
- *Tiefpassfilter mit minimaler Dämpfung im Durchlaßbereich*
- *Keramikkondensator*
- *Standardausführungen und Sonderanfertigungen verfügbar*
- *zusätzliche HF-Dichtheit durch „ground plane“*



High Voltage Contacts

Hochspannungskontakte

Technical Data

Technische Daten

Mechanical Data

Mechanische Daten

Mechanical Data <i>Mechanische Daten</i>	
Mating force (pair of contacts) <i>Steckkraft (Kontaktpaar)</i>	≤ 5 N
Unmating force <i>Ziehkraft</i>	ca 2,5 N
Temperature range <i>Temperaturbereich</i>	-67 °F to 257 °F -55 °C bis 125 °C
Mating cycles <i>Steckzyklen</i>	≥ 500

Electrical Data

Elektrische Daten

Electrical Data <i>Elektrische Daten</i>	
Insulation resistance <i>Isolationswiderstand</i>	≥ 2 * 10 ⁷ MΩ
Contact resistance outer conductor <i>Durchgangswiderstand Außenleiter</i>	≤ 3 mΩ
Proof voltage <i>Spannungsfestigkeit</i>	4 kV / 50 Hz
Current rating (DC) <i>Max. Kontaktstrom (DC)</i>	2 A
Operating voltage <i>Betriebsspannung</i>	≤ 3 kV

Materials

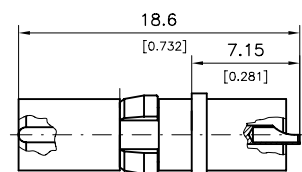
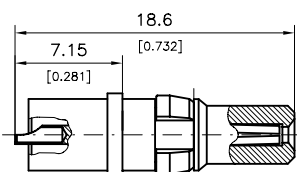
Materialien

Materials <i>Materialien</i>	
Plug <i>Stecker</i>	Cu alloy <i>Cu Legierung</i>
Receptacle <i>Steckdose</i>	Cu alloy <i>Cu Legierung</i>
Retaining clip <i>Halteclip</i>	PI
Insulators <i>Isolierteile</i>	PTFE



High Voltage Contacts, Straight Cable Termination, Solder

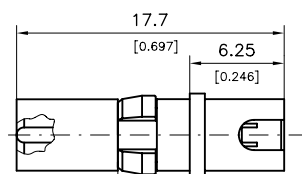
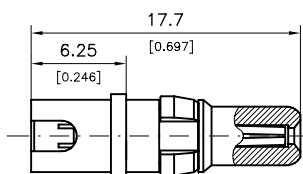
Hochspannungskontakte, gerader Kabelanschluss, Löten



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>		Wire Size <i>Kabelgröße</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>	Termination Area <i>Anschlussbereich</i>		
FMV001P107K	standard	1,3 μm Au	1,3 μm Au	AWG 20	FMV001S107K
Other platings on request <i>Andere Oberflächen auf Anfrage</i>		8 microinches = ≈0,2 μm 30 microinches = ≈0,8 μm			50 microinches = ≈1,3 μm 200 microinches = ≈5 μm

High Voltage Contacts, Right Angled Cable Termination, Solder

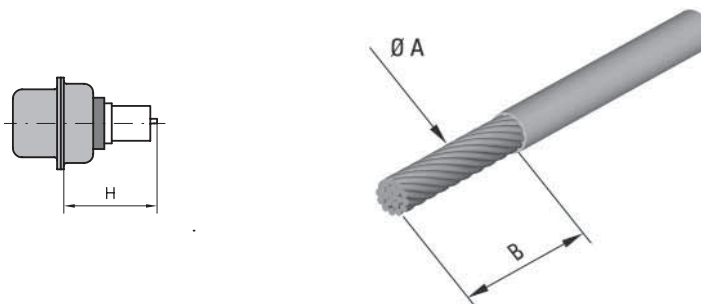
Hochspannungskontakte, abgewinkelter Kabelanschluss, Löten



Order Number Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Type <i>Ausführung</i>	Platings / <i>Oberflächen</i>		Wire Size <i>Kabelgröße</i>	Order Number Receptacles <i>Bestellnummer Steckdose</i>
		Mating Area <i>Steckbereich</i>	Termination Area <i>Anschlussbereich</i>		
FMV002P107K	standard	1,3 μm Au	1,3 μm Au	AWG 20	FMV002S107K
Other platings on request <i>Andere Oberflächen auf Anfrage</i>		8 microinches = ≈0,2 μm 30 microinches = ≈0,8 μm			50 microinches = ≈1,3 μm 200 microinches = ≈5 μm

Dimensions

Abmessungen



Order Number <i>Bestellnummer</i>	Ø A max.	Max. Cross Section Area (sq.in.) <i>max. Querschnittsfläche (mm²)</i>	B	H
FMV001...	1,0 (0.039)	0,79 (0.001)	1,5 (0.059)	12,65 (0.498)
FMV002...	1,0 (0.039)	0,79 (0.001)	2,5 (0.098)	11,75 (0.463)



Pneumatic Contacts

Pneumatikkontakte



Fig. 1: Pin pneumatic contact
Abb. 1: Stift-Pneumatikkontakt



Fig. 2: Socket pneumatic contact
Abb. 2: Buchsen-Pneumatikkontakt



Fig. 3: Connector FM3W3P with pneumatic contacts
Abb. 3: Steckverbinder FM3W3P mit Pneumatikkontakten

FCT has added the pneumatic contact to its product range, which can be mounted in both the acclaimed DIN 41612 connector as well as the D-Sub Mixed Layout series. Should the interface be fitted with these connectors, then both pneumatic and electrical connections can be made.

The advantages are clear:

- A quick pneumatic **and** electrical connection / disconnection can be made.
- A shell connection is all that is required for the electrical and pneumatic interfaces.
- Simple pneumatic contact assembly by detaching the pneumatic tube. No extra connecting joint required.
- Multiple areas of use are created for these contacts through a wide range of FCT accessories (hoods, brackets, locking devices, etc.) available for D-Sub Mixed Layout connectors.

FCT hat ab sofort Pneumatikkontakte im Programm, die sowohl in den bewährten D-Sub Mixed Layout Steckverbinder als auch in Steckverbinder nach DIN 41612 eingesetzt werden können. Wird die Schnittstelle mit diesen Steckverbindern ausgerüstet, so können neben den Druckluft- auch elektrische Leitungen angeschlossen werden. Die Vorteile liegen auf der Hand:

- *Es wird ein schnelles Schließen und Lösen der pneumatischen **und** der elektrischen Verbindung möglich.*
- *Für die Schnittstelle der elektrischen und pneumatischen Leitungen wird nur noch eine Durchführung am Gehäuse benötigt.*
- *Einfache Verbindung der Druckluftkontakte durch Aufstecken der Pressluftschläuche ohne zusätzliche Verbinder.*
- *Die reichhaltige Palette an FCT Zubehör für die D-Sub Mixed Layout Steckverbinder (Winkel, Hauben, Verriegelungssysteme, etc.) bietet eine Vielzahl an Anwendungsmöglichkeiten.*



The connector and mating connector must be bolted together.
Steck- und Gegensteckverbinder müssen miteinander verschraubt sein.

Technical Data

Technische Daten

	Technical Data Technische Daten
Material, contact Material, Kontakt	German silver Neusilber
Material, o-ring Material, O-Ring	VITON
Max. pressure (68 °F) Max. Druck (20 °C)	101,5 psi. 7 bar
Temperature range Temperaturbereich	14 °F to 140 °F -10 °C bis 60 °C

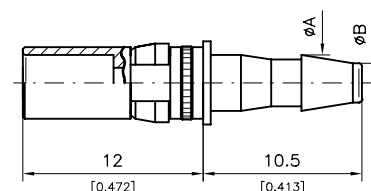
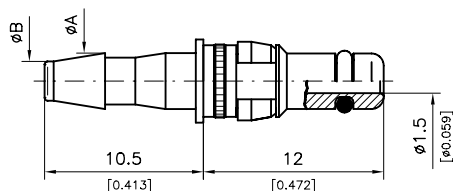


Dimensions

Abmessungen

Straight Pneumatic Contacts

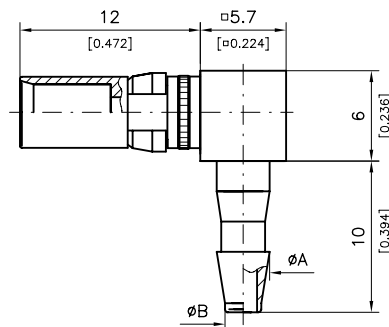
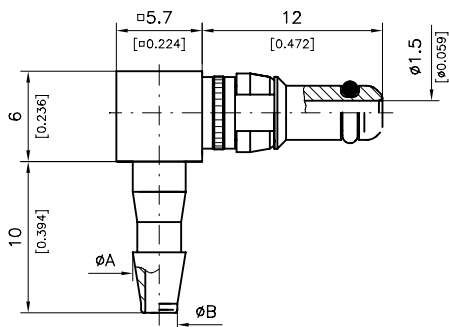
Gerade Druckluftkontakte



Order No. Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Tube Inner Diameter <i>Schlauchinnendurchmesser</i>	ϕA	ϕB	Suitable Compressed Air Tube <i>Verwendbare Schläuche</i>	Order Number Receptacle <i>Bestellnummer Steckdose</i>
FMG002P149KR	2 (0.079)	2,6 (0.102)	1,5 (0.059)	PU-2	FMG002S149KR
FMG001P149KR	2,6 (0.102)	3,1 (0.122)	2 (0.079)	PUN-4 * 2,5	FMG001S149KR
FMG003P149KR	3 (0.118)	3,4 (0.134)	2,3 (0.091)	PU-3	FMG003S149KR
FMG004P149KR	4 (0.157)	4,8 (0.189)	3,7 (0.146)	PU-4	FMG004S149KR

Right Angled Pneumatic Contacts

Abgewinkelte Druckluftkontakte



Order No. Plug <i>Bestellnummer Stecker</i>	Tube Inner Diameter <i>Schlauchinnendurchmesser</i>	ϕA	ϕB	Suitable Compressed Air Tube <i>Verwendbare Schläuche</i>	Order Number Receptacle <i>Bestellnummer Steckdose</i>
FMG006P149KR	2 (0.079)	2,6 (0.102)	1,5 (0.059)	PU-2	FMG006S149KR
FMG007P149KR	3 (0.118)	3,4 (0.134)	2,3 (0.091)	PU-3	FMG007S149KR

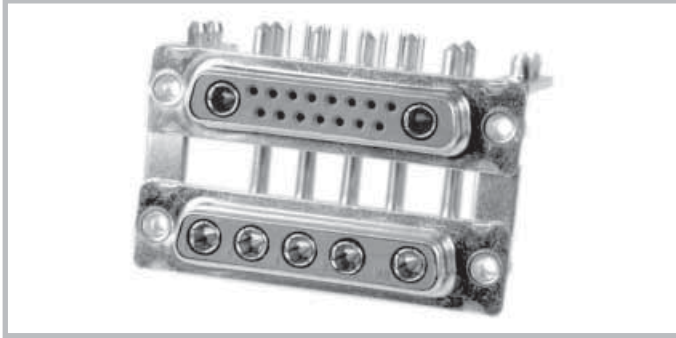


Special Series

Sondervarianten

We deliver all D-Sub mixed layout connectors with various accessories and contacts ready mounted on request.

Wir liefern alle Mixed Layout D-Sub Steckverbinder nach Kundenwunsch mit verschiedenen Anbauteilen und Kontakteinsätzen fertig montiert.



Dualport with Mixed Layout contact arrangement and mounted clinch nuts 4-40 UNC, fixed with high power contacts,

Connector 1: pin connector, contact arrangement **5W5**

Connector 2: pin connector, contact arrangement **17W2**

Dualport mit Mixed Layout Polbildern mit montierten Einnetmuttern 4-40 UNC, bestückt mit Hochstromkontakten,

*Steckverbinder 1: Stiftsteckverbinder, Polbild **5W5***

*Steckverbinder 2: Stiftsteckverbinder, Polbild **17W2***



Contact arrangement **21WA4** with mounted accessories, loaded with extra large straight power contacts.

*Polbild **21WA4**, Stiftsteckverbinder montiert mit Anbauteilen, bestückt mit extra langen geraden Hochstromkontakten.*

Mixed Layout Connectors in Waterproof Version (IP67)

Mixed Layout Steckverbinder in wasserdichter Ausführung (IP67)



Contact arrangement **7W2**, pin connector loaded with straight power contacts in waterproofed version (IP67) for rear mounting.

*Polbild **7W2**, Stiftsteckverbinder bestückt mit geraden Hochstromkontakten in wasserdichter Ausführung (IP67) für rückseitige Montage.*

Mixed layout connectors in a waterproof design are now available at FCT electronic.

Characteristics:

- Waterproof in accordance with IP67
- Available in varying connector sizes for both front and reverse mating, as a pin or socket connector. (Please check availability)
- Can be mounted with coaxial, high power, high voltage and pneumatic contacts. (Please check availability)
- Available with straight and right-angled signal contacts for pcb as well as solder terminations.
- Insulators and "O" rings are flame resistant in accordance with UL94V-0
- Solid and rust retardant due to zinc die-cast watertight frames.

Ab sofort sind bei FCT electronic Mixed Layout Steckverbinder in wasserdichter Ausführung erhältlich.

Merkmale:

- *Wasserdicht nach IP67*
- *In verschiedenen Polbildern für front- bzw. rückseitige Montage als Stift- bzw. Buchsensteckverbinder erhältlich. (Verfügbarkeit bitte anfragen)*
- *Bestückbar mit Koaxial-, Hochstrom-, Hochspannungs- und Pneumatikkontakten (Verfügbarkeit bitte anfragen)*
- *Mit geraden und abgewinkelten Signalkontakten (Leiterplattenanschluss), sowie Löttopfanschluss erhältlich*
- *Isolierkörper und O-Ring selbstverlöschend nach UL94V-0*
- *Stabil und nichtrostend durch Dichtrahmen aus Zinkdruckguss.*



General Information on Crimp Connections

Allgemeine Informationen über Crimpverbindungen

Features

Merkmale

Compared to conventional soldering, crimping has many advantages. It is not surprising that crimping is used extensively in the aerospace industry where reliability is essential. Crimping ensures that connections are more durable and reliable than with soldering: crimping is also quicker and more economical to carry out.

Im Vergleich zu konventionellen Lötverbindungen bietet die Technik des Crimpens zahlreiche überzeugende Vorteile. Nicht umsonst wird gerade in der Luft- und Raumfahrt, wo es auf Zuverlässigkeit ankommt, fast ausschließlich gecrimpt. Mit dieser Technik werden Verbindungen hergestellt, die nicht nur dauerhafter und zuverlässiger sind als Lötstellen; mit ihr kann auch schneller und wirtschaftlicher gearbeitet werden.

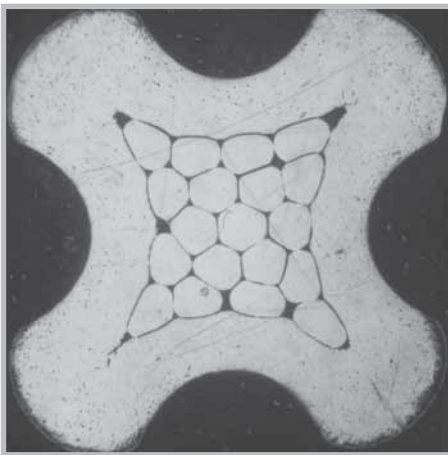


Fig. 1: Correct crimp termination
Abb. 1: Gute Crimpung

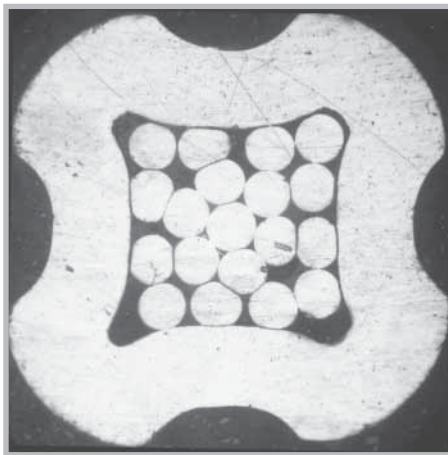


Fig. 2: Undercrimped
Abb. 2: Nicht ausreichend gecrimpt

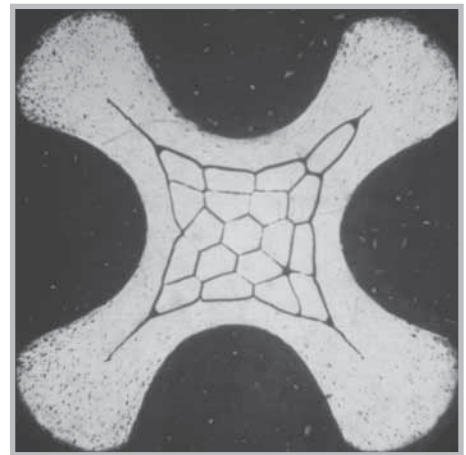


Fig. 3: Overcrimped
Abb. 3: Übercrimpt

Although a solder joint may appear to be perfect, a connection could fail as a result of a structural defect. For example, signs of corrosion may occur as a result of the use of flux or worse still, the solder joint may not be completely covered due to material incompatibility. In addition to other problems, such as not allowing sufficient solder time, solder quality depends largely upon the ability of the person who is soldering. The quality of solder joints cannot however be easily checked. This is not the case with crimping. Precision tools continually guarantee good results. In addition, different materials can be processed irrespective of their finish or thermal properties.

Hand crimping tools do not require a mains electricity supply. Crimping can be carried out in almost half the time of soldering and allows the removal of defective contacts. The finished product can be inspected through an inspection hole. Crimp connections have proved to withstand vibrations and separational forces better than solder connections. In order to achieve the best results e.g. in accordance with MIL specifications, it is essential that contacts, cable and tools are designed to fit one another. FCT offers a wide range for nearly all applications - please ask us!

Lötstellen können optisch einwandfrei aussehen, während in ihrem Gefüge bereits der Ausfall der Verbindung vorprogrammiert ist. So kann es z. B. zu Korrosionserscheinungen durch das verwendete Flussmittel kommen oder, schlimmer noch, die Lötstelle ist wegen Materialunverträglichkeiten nicht richtig benetzt. Neben den thermischen Problemen (zu kurze Lötzeit) ist eine einwandfreie Lötung sehr vom Können des Verarbeiters abhängig und schlecht zu kontrollieren. Nicht so beim Crimpen. Präzises Werkzeug garantiert immer gleich gute Ergebnisse. Auch lassen sich verschiedene Materialien ohne Einfluss der Oberflächen und ohne thermische Beanspruchung einwandfrei verarbeiten. Außer der Unabhängigkeit von einer Steckdose bietet das Crimpen eine bis zu 50 % kürzere Montagezeit und ermöglicht auch die Reparatur beschädigter Kontakte. Durch eine Prüfbohrung kann die fertige Verbindung kontrolliert werden. Crimpverbindungen erweisen sich darüber hinaus als sehr standfest gegenüber Vibrationen und bieten höhere Auszugskräfte als entsprechende Lötverbindungen. Um optimale Ergebnisse zu erzielen (z. B. MIL - Anforderungen), ist es unabdingbar, dass Kontakte, Kabel und Werkzeug aufeinander abgestimmt sind. FCT bietet eine umfangreiche Auswahl für nahezu alle Anwendungsfälle - fragen Sie uns!



Processing

Verarbeitung

1. Strip the wire.
Kabel abisolieren.



2. Attach the sleeve and inner conductor.
Crimphülse und Kontaktinnenleiter aufstecken.



3. Crimp the inner conductor.
Innenleiter ancrimpen.



4. Snap the inner conductor into the contact.
Innenleiter in Kontakt einrasten.



5. Add the insulation braiding.
Schirmgeflecht anlegen.



6. Slide the sleeve forwards and crimp.
Hülse vorschieben und ancrimpen.



Crimping the inner conductor with hand cimp tool **M22520/2-01**.
Crimpfung des Innenleiters mit der Handcrimpzange M22520/2-01.



Crimping the outer conductor with hand cimp tool **M22520/5-01**.
Crimpfung des Außenleiters mit der Handcrimpzange M22520/5-01.



Tools

Werkzeuge

Crimping Tools for Coaxial Contacts without Crimp Snap-in

Crimpwerkzeuge für Koaxialkontakte ohne Crimp Snap-In

Hand Crimp Tool <i>Handcrimpzange</i>	Pneumatic Crimp Tool <i>Pneumatisches Crimpwerkzeug</i>	Outer Conductor / <i>Außenleiter</i>		
		Die <i>Werkzeugeinsatz</i>	Cavity <i>Einsatzkammer</i>	Contact Part No. <i>Kontaktart</i>
M22520/5-01	PH4001 PH4002*	Y1535P	C	FMX005...
		Y1535P	B	FMX006...
		Y1535P	A	FMX007...
		Y197P	A	FMX008...
		Y138P	B	FMX012...
		Y1535P	B	FMX029...
		Y1535P	C	FMX031...
		Y138P	B	FMX032...
		Y1535P	B	FMX002...
		Y1535P	B	FMX003...

* same as PH4001, but with foot release

* wie PH4001, jedoch mit Fußauslöser

Crimping Tools for Coaxial Contacts with Crimp Snap-in

Crimpwerkzeuge für Koaxialkontakte mit Crimp Snap-In

Outer Conductor

Außenleiter

Hand Crimp Tool <i>Handcrimpzange</i>	Pneumatic Crimp Tool <i>Pneumatisches Crimpwerkzeug</i>	Outer Conductor / <i>Außenleiter</i>		
		Die <i>Werkzeugeinsatz</i>	Cavity <i>Einsatzkammer</i>	Contact Part No. <i>Kontaktart</i>
M22520/5-01	PH4001 PH4002*	Y1535P	B	FMS001...
		Y1535P	B	FMS002...
		Y1535P	A	FMS003...
		Y138P	B	FMS006...
		Y197P	A	FMS009...
		Y1535P	B	FMS012...
		Y138P	B	FMS022...
		Y197P	A	FMS026...
		Y1535P	B	FMS015...

* same as PH4001, but with foot release

* wie PH4001, jedoch mit Fußauslöser

Inner Conductor

Innenleiter

Hand Crimp Tool <i>Handcrimpzange</i>	Pneumatic Crimp Tool <i>Pneumatisches Crimpwerkzeug</i>	Inner Conductor / <i>Innenleiter</i>					
		Positioner <i>Werkzeugeinsatz</i>	Selector Position <i>Selektoreinstellung</i>			Contact Part No. <i>Kontaktart</i>	
M22520/2-01	WA22	K1003	Cable size (AWG) <i>Kabelgröße (AWG)</i>				FMS001...
			SEL				FMS002...
			24	26	28	30	FMS003...
			5	5	4	3	FMS006...
							FMS009...
						FMS010...	
						FMS012...	
						FMS015...	
						FMS022...	
						FMS026...	



Crimping Tools for Wiresplice

Crimpwerkzeuge für Wiresplice

Outer Conductor

Außenleiter

Outer Conductor / Außenleiter				
Hand Crimp Tool <i>Handcrimpzange</i>	Pneumatic Crimp Tool <i>Pneumatisches Crimpwerkzeug</i>	Die <i>Werkzeugeinsatz</i>	Cavity <i>Einsatzkammer</i>	Contact Part No. <i>Kontaktart</i>
M22520/5-01	PH4001 PH4002*	Y1535P	B	FMS010...
		Y138P	B	FMS028...
		Y1535P	A	FMS029...
		Y197P	A	FMS030...

* same as PH4001, but with foot release

* wie PH4001, jedoch mit Fußauslöser

Inner Conductor

Innenleiter

Inner Conductor / Innenleiter							
Hand Crimp Tool <i>Handcrimpzange</i>	Pneumatic Crimp Tool <i>Pneumatisches Crimpwerkzeug</i>	Positioner <i>Werkzeugeinsatz</i>	Selector Position <i>Selektoreinstellung</i>				Contact Part No. <i>Kontaktart</i>
M22520/2-01	WA22	K1003	Cable size (AWG)				FMS010...
			<i>Kabelgröße (AWG)</i>				FMS028...
			SEL	24	26	28	30
			5	5	4	3	FMS030...

Crimping Tools for High Power Contacts

Crimpwerkzeuge für Hochstromkontakte

Hand Crimp Tool <i>Handcrimpzange</i>	Pneumatic Crimp Tool <i>Pneumatisches Crimpwerkzeug</i>	Positioner <i>Werkzeugeinsatz</i>	
		For Plugs <i>für Stecker</i>	For Receptacles <i>für Steckdosen</i>
M309	WA27-309-2C	TP1071-1	TP1072-1
		SP994	



Crimping Tools

Crimpwerkzeuge

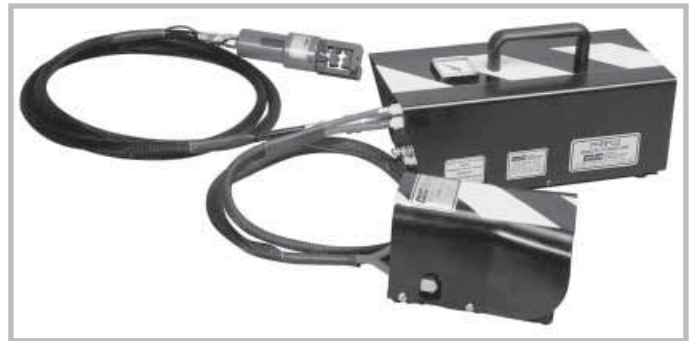


Hand crimp tool for coaxial contacts (outer conductor).

Tool order number: M22520/5-01

Handcrimpzange zum Crimpen von Koaxialkontakten (Außenleiter).

Werkzeugbestellnummer: M22520/5-01

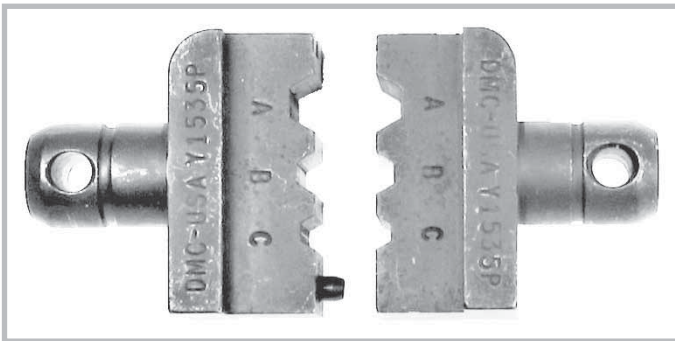


Pneumatic crimp tool for coaxial contacts (outer conductor).

Tool order number: PH4001
PH4002 (with foot release)

Pneumatisches Werkzeug zum Crimpen von Koaxialkontakten (Außenleiter).

Werkzeugbestellnummer: PH4001
PH4002 (mit Fußauslöser)



Crimp die.

Order number: Y1535P

Einsatz für Crimpwerkzeuge.

Bestellnummer: Y1535P



Hand crimp tool for coaxial contacts (inner conductor).

Tool order number: M22520/2-01

Handcrimpzange zum Crimpen von Koaxialkontakten (Innenleiter).

Werkzeugbestellnummer: M22520/2-01

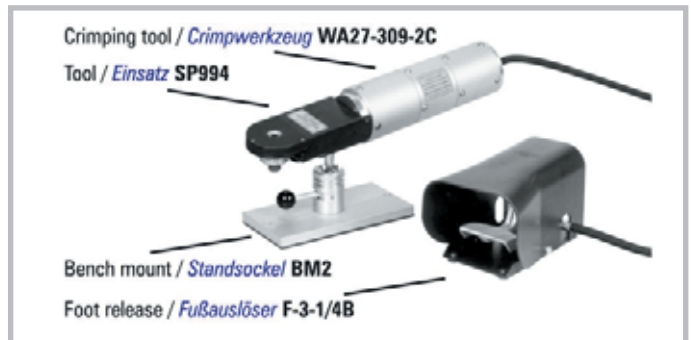


Hand crimp tool for high power contacts.

Tool order number: M309
Positioner for plug: TP1071-1
Positioner for receptacles: TP1072-1
Positioner for plugs and receptacles: SP994

Handcrimpzange zum Crimpen von Hochstromkontakten.

Werkzeugbestellnummer: M309
Einsatz für Stecker: TP1071-1
Einsatz für Steckdosen: TP1072-1
Einsatz für Stecker und Steckdosen: SP994



Pneumatic crimp tool for high power contacts.

Tool order number: WA27-309-2C with foot release
BM-2 (bench mount)
SP994 (positioner)
TP1071-1, TP1072-1 (positioner)

Pneumatisches Werkzeug zum Crimpen von Hochstromkontakten.

Werkzeugbestellnummer: WA27-309-2C mit Fußauslöser
BM-2 (Standsockel)
SP994 (Werkzeugeinsatz)
TP1071-1, TP1072-1 (Werkzeugeinsatz)



Insertion and Extraction Tools

Ein- und Ausbauwerkzeug

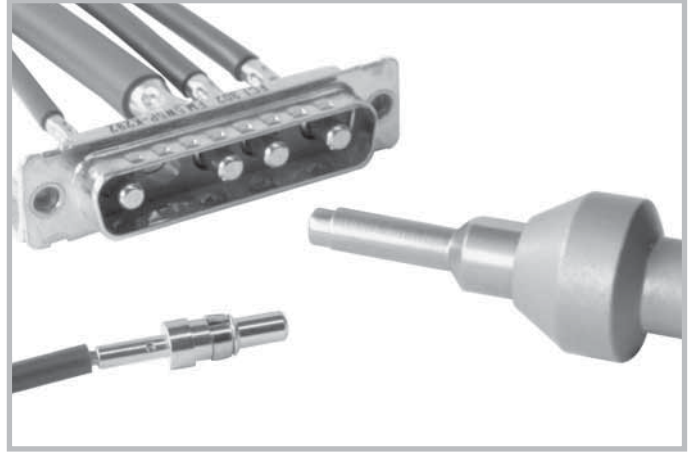
General Information

Allgemeine Informationen

Connectors with removable contacts facilitate repairs to a connection e.g. in the case of a damaged cable.

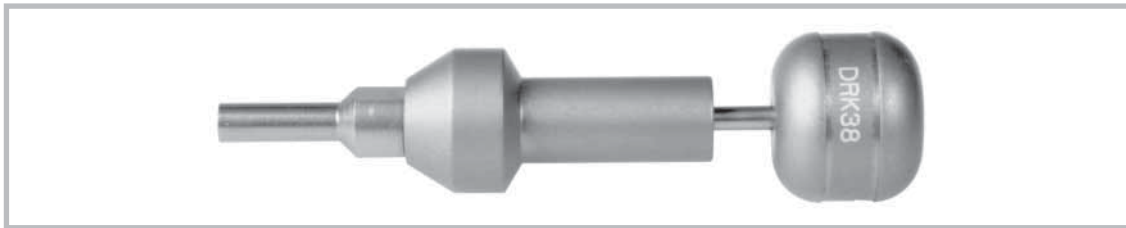
The insertion of contacts during assembly or replacement during repair is quick and easy with the appropriate tools. The tools must fit the contacts and the connectors, if assembly and repair are to be carried out correctly. For almost every type of application FCT offers a solution – Please ask us!

Steckverbinder mit ein- und ausbaubaren Kontakten bieten die Möglichkeit der Reparatur einer Verbindung z. B. bei beschädigter Leitung. Das Einsetzen bei der Montage bzw. der Austausch bei einem Reparaturfall ist mit dem dafür vorgesehenen Werkzeug einfach und problemlos möglich. Steckverbinder, Kontakt und Werkzeug müssen aufeinander abgestimmt sein, wenn die Montage wirklich zuverlässig ausgeführt werden soll. FCT bietet für nahezu jeden Anwendungsfall eine Lösung – fragen Sie uns!



Extraction Tool

Ausbauwerkzeug



For coaxial-, high voltage-, high power- and pneumatic contacts.
Für Koaxial-, Hochspannungs-, Hochstrom- und Druckluftkontakte.

Order number: DRK38
Bestellnummer: DRK38

Plastic Insertion and Extraction Tool

Ein- und Ausbauwerkzeug aus Kunststoff



For signal contacts in the FU- or FL-series (Size AWG 20).
Für Signalkontakte der FU- bzw. FL-Baureihe (Größe AWG 20).

Order number: M81969/1-02
Bestellnummer: M81969/1-02

Metal Insertion and Extraction Tool

Ein- und Ausbauwerkzeug aus Metall



For signal contacts in the FU- or FL-series (Size AWG 20).
Für Signalkontakte der FU- bzw. FL-Baureihe (Größe AWG 20).

Order number: Insertion tool: DAK273 Extraction tool: DRK273
Bestellnummer: Einbauwerkzeug: DAK273 Ausbauwerkzeug: DRK273



Accessories

Zubehör

Sealing Plugs

Blindstopfen

Sealing plugs are mounted from the front on all pin and socket connectors.
Die Blindstopfen werden bei allen Stift- und Buchsensteckverbindern frontseitig montiert.

Colour Sealing Plug <i>Farbe Blindstopfen</i>	Order Number <i>Bestellnummer</i>
red / <i>rot</i>	F80K012R
black / <i>schwarz</i>	F80K012S
blue / <i>blau</i>	F80K012B
green / <i>grün</i>	F80K012G
yellow / <i>gelb</i>	F80K012Y



Guide Pins

Zentrierstifte

This special guiding system guarantees blind connections under cramped conditions. The special contact chambers in the pin connector are fitted with guiding pins. The corresponding chambers in the socket connector remain empty to allow these guiding pins to be admitted when mating the connectors. **The guide pins are only available pre-mounted with pin connectors.**

*Dieses Führungssystem gewährleistet blindes Stecken unter engen Platzverhältnissen. Die Sonderkontakt-kammern der Stiftsteckverbinder werden mit den Zentrierstiften belegt. Die korrespondierenden Kontakt-kammern des Buchsensteckverbinders bleiben leer und dienen zur Zentrierstiftaufnahme. **Die Zentrierstifte werden nur komplett im Stiftsteckverbinder montiert geliefert.***



Ordering Example

Bestellbeispiel

Mixed layout pin connector, straight PCB termination, contact arrangement 17W2, 15 signal contacts P1, 2 guide pins, accessories according to the modification number

FM17W2P1-0627

Mixed Layout Stiftsteckverbinder, gerader Leiterplattenanschluss, Polbild 17W2, 15 Signalkontakte P1, 2 Zentrierstifte, Anbauteile entsprechend Modifikationsnummer:

FM17W2P1-0627



General Information on the Construction of Mixed Layout Connectors

Allgemeine Informationen zum Aufbau Mixed Layout Steckverbinder

FM Series

Baureihe FM

Coaxial contacts

with various types of terminations from page 25 onwards.

Koaxialkontakte

mit verschiedenen Anschlussarten ab Seite 25.

Available contact arrangements

see page 10.

Lieferbare Polbilder
ab Seite 10.

Accessories

see our "D-Sub Miniature Connectors" catalogue.

Zubehör

im Katalog "D-Sub Miniatur Steckverbinder"



High power contacts

including crimp terminations see page 63.

Hochstromkontakte

auch crimpbar ab Seite 63.

FM Series:

With fixed signal contacts;
For terminations see page 17.

Baureihe FM:

Mit fest eingebauten Signalkontakten;
Anschlussarten ab Seite 17.

FU / FL Series

Baureihe FU / FL

High voltage contacts

see page 82.

Hochspannungskontakte
ab Seite 82.

Available contact arrangements

see page 11.

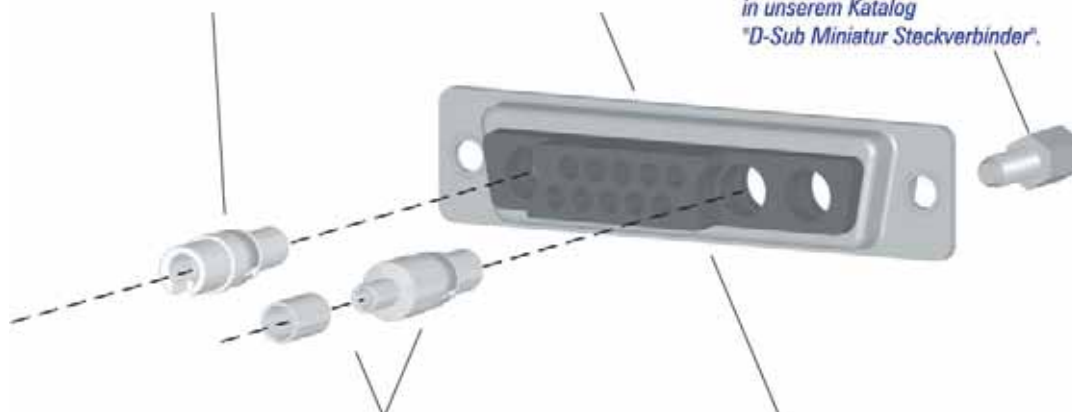
Lieferbare Polbilder
ab Seite 11.

Accessories

See our catalogue
"D-Sub Miniature Connectors".

Zubehör

in unserem Katalog
"D-Sub Miniatur Steckverbinder".



Coaxial contacts

with crimp inner conductor see page 33.

Koaxialkontakte

auch mit crimpbarem Innenleiter
ab Seite 33.

FU Series:

Insulator for insertion / extraction
signal contacts, see page 21.

Baureihe FU:

Isolierkörper für ein- und ausbaubare
Signalkontakte mit Crimpanschluss,
ab Seite 21.

Order Number Index

Bestellnummernindex

Symbole

13W6	11
2761	23
27W2	11
27W7	11
43W2	11
47W1	11
5W1	11
9W4	11

B

BM-2	91
------	----

D

DAK273	92
DRK273	92
DRK38	92

F

F1W1	10
F2W2...C	10
F3W3...C	10
F7W7	10
F80K012B	93
F80K012G	93
F80K012R	93
F80K012S	93
F80K012Y	93
FBM001P154MR	62
FBM001S154UR	62
FBM002P154M	58
FBM002S154U	58
FBM003P154M	58
FBM003S154U	58
FBM004P154M	59
FBM004S154U	59
FBM005P154M	59
FBM005S154U	59
FBM006P154MR	60
FBM006S154UR	60
FBM007P154MR	61
FBM007S154UR	61
FK20P	23
FK20P-13V...	23
FK20P26-13V...	23
FK20PL	23
FK20PL-02V...	23
FK20PL-08V...	23
FK20PL18-02V...	23
FK20PL26-02V...	23
FK20S	23
FK20S-13V...	23

FK20S26-13V...	23
FK20SL	23
FK20SL-02V...	23
FK20SL-08V...	23
FK20SL18-02V...	23
FK20SL26-02V...	23
FL11W1	11
FL13W3	11
FL13W3P7-K120	21
FL17W2	11
FL17W5	11
FL21W1	11
FL21W4A	11
FL25W3	11
FL36W4	11
FL7W2	11
FM11W1	10
FM13W3	10
FM13W3P1-K120	13
FM13W3P5-K629	2
FM13W6	10
FM17W2	10
FM17W5	10
FM21W1	10
FM21W4A	10
FM24W7	10
FM25W3	10
FM27W2	10
FM36W4	10
FM3W3	10
FM43W2	10
FM47W1	10
FM5W1	10
FM5W5	10
FM7W2	10
FM8W8	10
FM8W8P	9
FM8W8S	9
FM9W4	10
FMA026P103	70
FMA026P105	70
FMA026S103	70
FMA026S105	70
FME001P101	44
FME001P102	44
FME001P108	44
FME001S101	44
FME001S102	44
FME001S108	44
FME002P101	45
FME002P102	45
FME002P108	45
FME002S101	45
FME002S102	45

FME002S108	45
FME005P101	43
FME005P102	43
FME005P108	43
FME005S101	43
FME005S102	43
FME005S108	43
FME008P101	41
FME008P102	2,41
FME008P108	41
FME008S101	41
FME008S102	41
FME008S108	41
FME009P101	42
FME009P102	42
FME009P108	42
FME009S101	42
FME009S102	42
FME009S108	42
FME010P101	40
FME010P102	40
FME010P108	40
FME010S101	40
FME010S102	40
FME010S108	40
FME018P101	44
FME018P102	44
FME018P108	44
FME018S101	44
FME018S102	44
FME018S108	44
FME020P101	41
FME020P102	41
FME020P108	41
FME020S101	41
FME020S102	41
FME020S108	41
FMG001P149KR	85
FMG001S149KR	85
FMG002P149KR	85
FMG002S149KR	85
FMG003P149KR	85
FMG003S149KR	85
FMG004P149KR	85
FMG004S149KR	85
FMG006P149KR	85
FMG006S149KR	85
FMG007P149KR	85
FMG007S149KR	85
FMP002P103	66
FMP002P106	66
FMP002S103	66
FMP002S106	66
FMP003P103	66



Order Number Index

Bestellnummernindex

FMP003P106	66	FMP094S140	69	FMS026S102	34
FMP003S103	66	FMP094S141	69	FMS028-101	39
FMP003S106	66	FMP105P103	65	FMS028-102	39
FMP004P103	66	FMP105P105	65	FMS028...	90
FMP004P106	66	FMP105S103	65	FMS029-101	39
FMP004S103	66	FMP105S105	65	FMS029-102	39
FMP004S106	66	FMP133P140	70	FMS029...	90
FMP005P103	65	FMP133P141	70	FMS030-101	39
FMP005P105	65	FMP133S140	70	FMS030-102	39
FMP005S103	65	FMP133S141	70	FMS030...	90
FMP005S105	65	FMP235P104	68	FMT17W2P	12
FMP006P103	65	FMP235S104	68	FMV001P107K	83
FMP006P105	65	FMS001P101	33	FMV001S107K	83
FMP006S103	65	FMS001P102	33	FMV002P107K	83
FMP006S105	65	FMS001S101	33	FMV002S107K	83
FMP007P103	65	FMS001S102	33	FMW17W2S	12
FMP007P105	65	FMS002P101	35	FMX002P101	32
FMP007S103	65	FMS002P102	35	FMX002P102	32
FMP007S105	65	FMS002S101	35	FMX002S101	32
FMP008P102	2	FMS002S102	35	FMX002S102	32
FMP008P104	2,68	FMS003P101	35	FMX003P101	32
FMP008P105	68	FMS003P102	35	FMX003P102	32
FMP008S104	68	FMS003S101	35	FMX003S101	32
FMP008S105	68	FMS003S102	35	FMX003S102	32
FMP009P104	68	FMS006P101	33	FMX005P101	30
FMP009P105	68	FMS006P102	33	FMX005P102	30
FMP009S104	68	FMS006S101	33	FMX005S101	30
FMP009S105	68	FMS006S102	33	FMX005S102	30
FMP010P104	67	FMS009P101	33	FMX006P101	30
FMP010P105	67	FMS009P102	33	FMX006P102	30
FMP010S104	67	FMS009S101	33	FMX006S101	30
FMP010S105	67	FMS009S102	33	FMX006S102	30
FMP014P104	67	FMS010-101	39	FMX007P101	30
FMP014P105	67	FMS010-102	39	FMX007P102	30
FMP014S104	67	FMS010...	90	FMX007S101	30
FMP014S105	67	FMS012P101	34	FMX007S102	30
FMP016P104	67	FMS012P102	34	FMX008P101	30
FMP016P105	67	FMS012S101	34	FMX008P102	30
FMP016S104	67	FMS012S102	34	FMX008S101	30
FMP016S105	67	FMS015P101	36	FMX008S102	30
FMP021P104	68	FMS015P102	36	FMX012P101	30
FMP021P105	68	FMS015S101	36	FMX012P102	30
FMP021S104	68	FMS015S102	36	FMX012S101	30
FMP021S105	68	FMS016P101	38	FMX012S102	30
FMP053P103	66	FMS016P102	38	FMX029P101	31
FMP053P106	66	FMS016S101	38	FMX029P102	31
FMP053S103	66	FMS016S102	38	FMX029S101	31
FMP053S106	66	FMS022P101	34	FMX029S102	31
FMP062P104	68	FMS022P102	34	FMX031P101	31
FMP062P105	68	FMS022S101	34	FMX031P102	31
FMP062S104	68	FMS022S102	34	FMX031S101	31
FMP062S105	68	FMS026P101	34	FMX031S102	31
FMP094P140	69	FMS026P102	34	FMX032P101	31
FMP094P141	69	FMS026S101	34	FMX032P102	31



Order Number Index

Bestellnummernindex

FMX032S101	31
FMX032S102	31
FMX058P101	38
FMX058P102	38
FMX058S101	38
FMX058S102	38
FU11W1	11
FU13W3	11
FU17W2	11
FU17W5	11
FU21W1	11
FU21W4A	11
FU25W3	11
FU36W4	11
FU7W2	11

K

K1003	89,90
K1092S	89,90

M

M22520/2-01	23,89,90,91
M22520/2-08	23
M22520/5-01	89,90,91
M309	90,91
M81969/1-02	92

P

PH4001	89,90,91
PH4002	89,90,91

S

Seitenverweis

V23/89M	23
V29/25	29
V30/31	30
V30/89M	30
V31/30	31
V31/89M	31
V32/89M	32
V33/89M	33
V34/89M	34
V35/89M	35
V36/89M	36
V37/25	37
V38/89M	38