

Bestellschlüssel Ordering key

FWD

F

09

P

1

-

K...

Serienbezeichnung f. wasserdichte D-Sub Steckverbinder
 Series prefix for waterproof D-Sub connectors

F = frontseitig montierbar (nur für Löttopfanschluß)
 front side mounting (only for solder pot termination)

R = rückseitig montierbar
 rear side mounting

Polzahl No. of contacts	09	15	25
in Gehäusegröße in shell size	1	2	3

P = Stiftkontakte
 Pin contacts

S = Buchsenkontakte
 Socket contacts

- = Löttopfanschluß
 Solder pot termination

1 = gerader Einlötlanschluß
 straight PCB termination

25 = 90° Einlötlanschluß
 90° PCB termination

Modifikationen
 Modifications

Alle Stiftstecker sind mit Kontaktnoppen am Gehäusefrontteil ausgeführt
 All pin connectors are produced with dimples on the front part of the shell

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DATA

MECHANISCHE DATEN:
MECHANICAL DATA:

Schutzart: <i>Protection standard:</i>	DIN 40050 - IP67
Steckkraft pro Kontakt: <i>Mating force per contact:</i>	≤ 3,4 N
Ziehkraft pro Kontakt : <i>Unmating force per contact:</i>	≥ 0,2 N
Temperaturbereich: <i>Temperature range:</i>	- 25 °C — 130 °C

ELEKTRISCHE DATEN:
ELECTRICAL DATA:

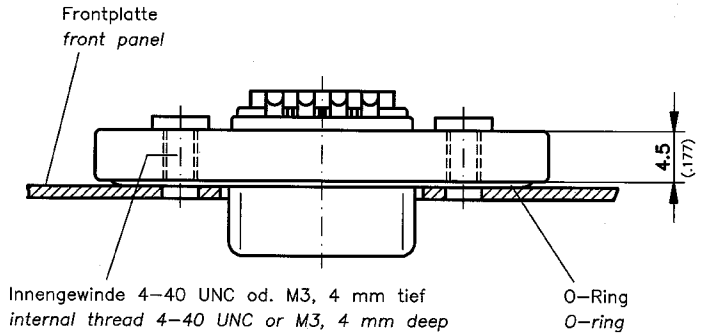
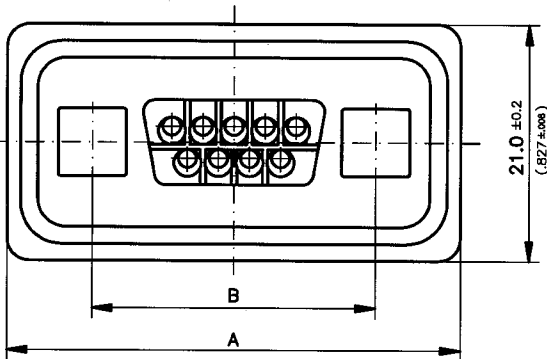
Max. Strom: <i>Max. current:</i>	5 A
Betriebsspannung: <i>Operating voltage:</i>	max. 250 V _{eff}
Prüfspannung zwischen Kontakten: <i>Test voltage between contacts:</i>	1000 V / 50/60 Hz / 1 min.
Prüfspannung zwischen Masse und Kontakt: <i>Test voltage between shell and contacts:</i>	1000 V / 50/60 Hz / 1 min.
Übergangswiderstand pro Kontaktpaar: <i>Resistance between mated contacts:</i>	< 10 mΩ
Isolationswiderstand Kontakt / Kontakt: <i>Insulation resistance between contacts:</i>	5000 MΩ
Spez. Durchgangswiderstand: <i>Volume resistivity:</i>	10 ¹⁶ Ω cm (ASTM-D 257)
Spez. Durchgangsfestigkeit: <i>Dielectric strength:</i>	50 kV / mm

MATERIALIEN UND OBERFLÄCHEN:
MATERIALS AND PLATINGS:

Gehäusefrontteil: <i>Front part of shell:</i>	Messing, verzinkt über Nickel <i>Brass, tin plated over nickel</i>
Isolierkörper und Dichtrahmen: <i>Insulator and watertight frame:</i>	Thermoplast, glasfaserverstärkt; UL94V-O <i>Glass fibre reinforced thermoplastic; UL94V-O</i>
Kontakte: <i>Contacts:</i>	gedreht: Kupferlegierung, 0,8 μm Au über Ni <i>machined: Copper alloy, 0.8 μm Au over Ni</i>
Dichtelemente: <i>Waterproofing elements:</i>	Silikon <i>Silicone</i>

LÖTTOPFANSCHLUß: RÜCKSEITIG SOLDER POT TERMINATION: REAR SIDE

Flansch zur Befestigung auf der Rückseite der Montageplatte
Flange for fixing on the rear side of the mounting plate



Löttopfanschluß, max. AWG 20 Solder pot termination, max. AWG 20

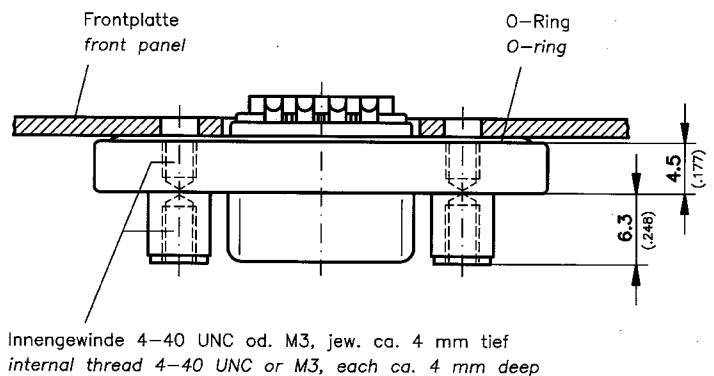
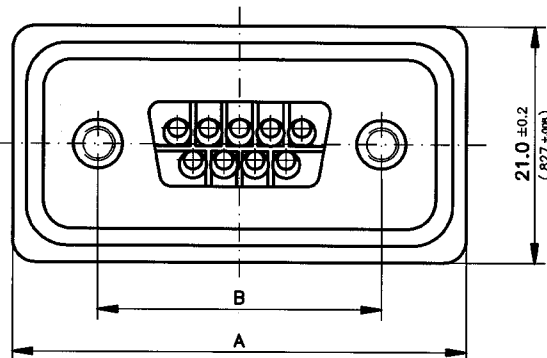
Polzahl No. of contacts	A ± 0,2 (0.008)	B ± 0,1 (0.004)	Bestell Nr. / Order No.	
			Stift / Pin	Buchse / Socket
9-polig / pin	40,00 / (1.575)	25,00 / (0.984)	FWDR09P	FWDR09S
15-polig / pin	48,30 / (1.902)	33,30 / (1.311)	FWDR15P	FWDR15S
25-polig / pin	62,00 / (2.441)	47,05 / (1.852)	FWDR25P	FWDR25S

-K414 = M3

Standard = 4-40 UNC
Standard

LÖTTOPFANSCHLUß: FRONTSEITIG SOLDER POT TERMINATION: FRONT SIDE

Flansch zur Befestigung auf der Frontseite der Montageplatte
Flange for fixing on the front side of the mounting plate



Löttopfanschluß, max. AWG 20 Solder pot termination, max. AWG 20

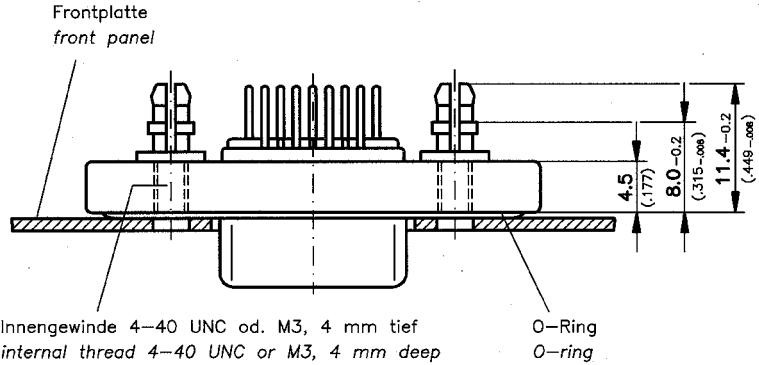
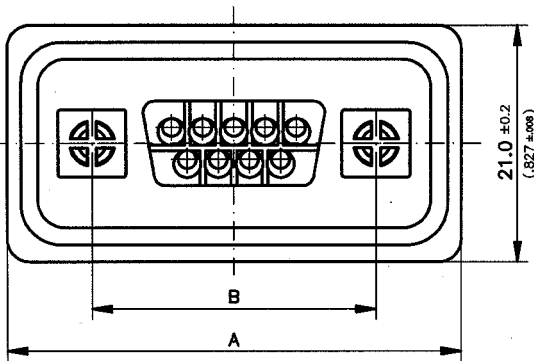
Polzahl No. of contacts	A ± 0,2 (0.008)	B ± 0,1 (0.004)	Bestell Nr. / Order No.	
			Stift / Pin	Buchse / Socket
9-polig / pin	40,00 / (1.575)	25,00 / (0.984)	FWDF09P	FWDF09S
15-polig / pin	48,30 / (1.902)	33,30 / (1.311)	FWDF15P	FWDF15S
25-polig / pin	62,00 / (2.441)	47,05 / (1.852)	FWDF25P	FWDF25S

-K413 = M3

Standard = 4-40 UNC
Standard

GERADER EINLÖTANSCHLUß STRAIGHT PCB TERMINATION

Flansch zur Befestigung auf der Rückseite der Montageplatte
Flange for fixing on the rear side of the mounting plate



gerader Einlötschluß, Ø 0,6 straight PCB termination, (Ø 0.024)

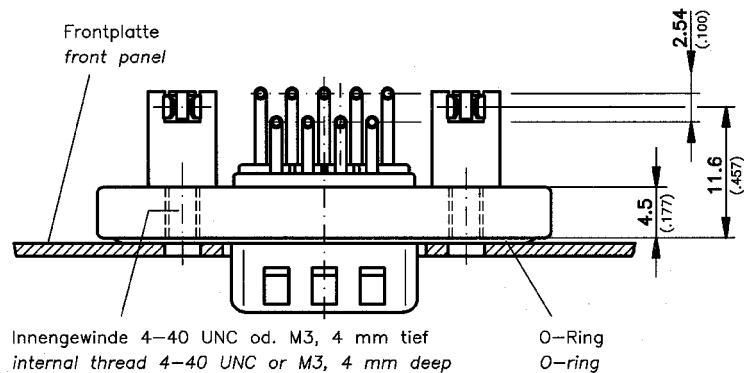
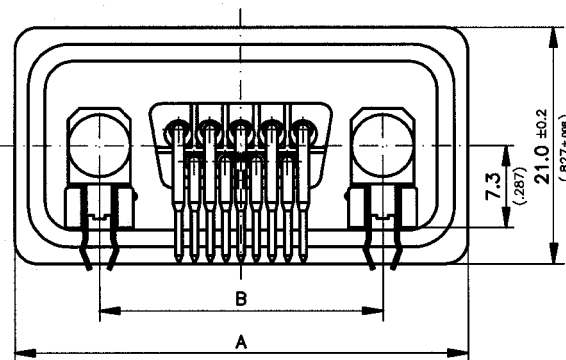
Polzahl No. of contacts	A ± 0,2 (0.008)	B ± 0,1 (0.004)	Bestell Nr. / Order No.	
			Stift / Pin	Buchse / Socket
9-polig / pin	40,00 / (1.575)	25,00 / (0.984)	FWDR09P1	FWDR09S1
15-polig / pin	48,30 / (1.902)	33,30 / (1.311)	FWDR15P1	FWDR15S1
25-polig / pin	62,00 / (2.441)	47,05 / (1.852)	FWDR25P1	FWDR25S1

-K415 = M3

Standard = 4-40 UNC
Standard

90° EINLÖTANSCHLUß 90° PCB TERMINATION

Flansch zur Befestigung auf der Rückseite der Montageplatte
Flange for fixing on the rear side of the mounting plate



90° Einlötschluß, Ø 0,6 90° PCB termination, (Ø 0.024)

Polzahl No. of contacts	A ± 0,2 (0.008)	B ± 0,1 (0.004)	Bestell Nr. / Order No.	
			Stift / Pin	Buchse / Socket
9-polig / pin	40,00 / (1.575)	25,00 / (0.984)	FWDR09P25	FWDR09S25
15-polig / pin	48,30 / (1.902)	33,30 / (1.311)	FWDR15P25	FWDR15S25
25-polig / pin	62,00 / (2.441)	47,05 / (1.852)	FWDR25P25	FWDR25S25

-K416 = M3

Standard = 4-40 UNC
Standard

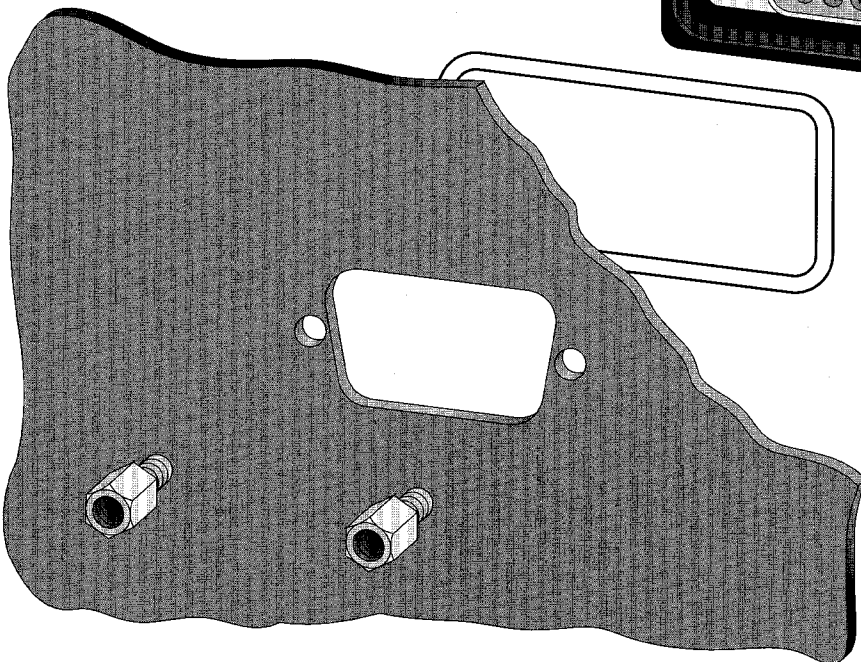
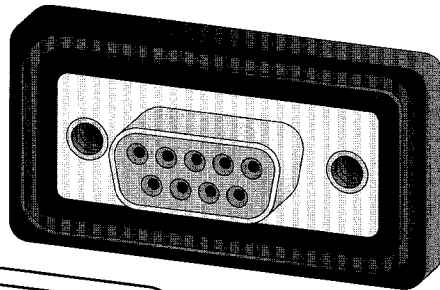
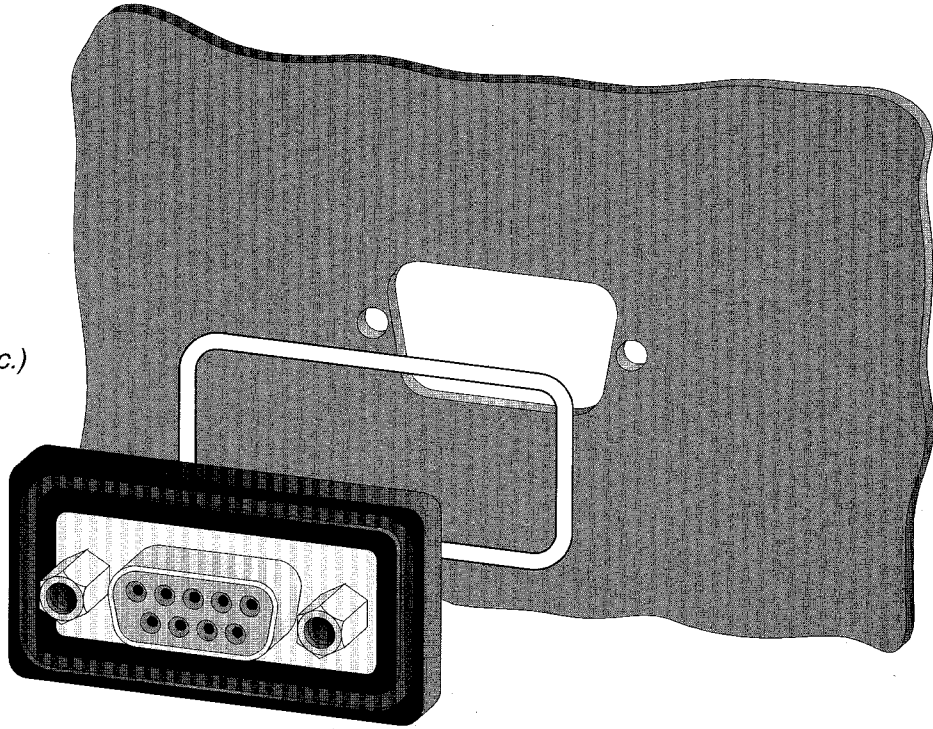
MONTAGEHINWEIS: BAUREIHE FWD
MOUNTING INSTRUCTIONS: FWD SERIES

Montage für Typ : **FWDF...**

Frontseite
(auf der Geräteaußenseite)

Mounting for type : **FWDF...**

Front side of mounting panel
(on the outer side of machine, etc.)



Montage für Typ : **FWDR...**

Rückseitig
(auf der Geräteinnenseite)

Mounting for type : **FWDR...**

Rear side of mounting panel
(inside the machine, etc.)