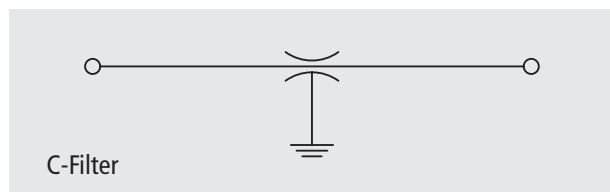


## Einleitung (FP)

Filter Adapter

## Introduction (FP)

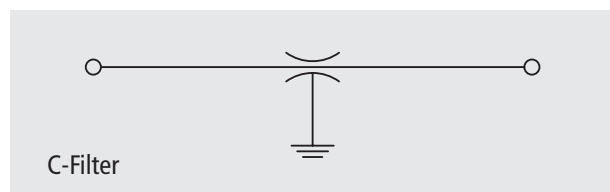
Filter adapter



### Beschreibung

Die speziell für industrielle Anwendungen entwickelten Filter Steckverbinder der Baureihe **DFA\*FP** bieten einen ausgezeichneten Schutz gegen EMI und RFI.

Durch die Verwendung von D-Subminiatur Komponenten ist eine kostengünstige Fertigung möglich. Andererseits wird eine 100%ige-Austauschbarkeit mit vergleichbaren Produkten nach DIN41652, MIL-C-24308 und IEC807F-2 gewährleistet. Filtersteckverbinder dieser Baureihe können mit D-Subminiatur Zubehör verwendet werden.



### Description

Filter connectors Serie **DFA\*FP** are especially designed for industrial applications and are providing an excellent protection against EMI and RFI.

By using D-Subminiature standard components a cost-effective production can be achieved as well as a 100% compatibility with equivalent products according DIN41652, MIL-C-24308 and IEC807F-2.

D-Subminiature standard accessories may be used.

### Merkmale

- Die **DFA\*FP** ist eine kostengünstige Variante der Filter Steckverbinder mit sehr guten Filtereigenschaften
- HF-Dichte durch mechanische Stabilität, mittels geschlossenem Gehäuserückteil
- Schirmfederung (nur für Stiftleisten)
- Gerade und 90° gewinkelte Lötstifte und -kelche.
- Vielseitige Befestigungsmöglichkeiten (Winkel, Nietmuttern, ...)
- Die Kontakte sind in den Gütestufen 2 und 1 erhältlich.

Die verwendete Filterplatte ist mit Planar Chip-Kondensatoren (Keramikmaterial X7R) bestückt, welche in den Kapazitätswerten 180pF bis 6800pF erhältlich sind. Um eine hohe HF-Dichte zu erzielen, ist die Filterplatte auf der Rückseite metallisiert. Die gute Filterqualität der Platte zeichnet sich vorallem bei den Signal-Leitungen aus.

### Features

- **DFA\*FP** is a low cost Filter connector version with a high quality standard.
- HF-tightness and mechanical stability are reached by closed backshell
- Ground dimpel (plug connector only)
- Straight and 90° solder pin and cup
- Various mounting possibilities (bracket, clinch-nuts,...)
- Contacts are available in quality class 2 and 1.

The used Filter plates are equipped with Planar chip capacitors (ceramic material X7R), which are available in capacity values of 180pF up to 6800pF.

The Filter plates are metalized on the backside to guarantee a high HF-tightness. A Planar chip capacitor plate connected with the back shell provides a good filter quality, especially for signal contacts.



## Filter Adapter (FP)

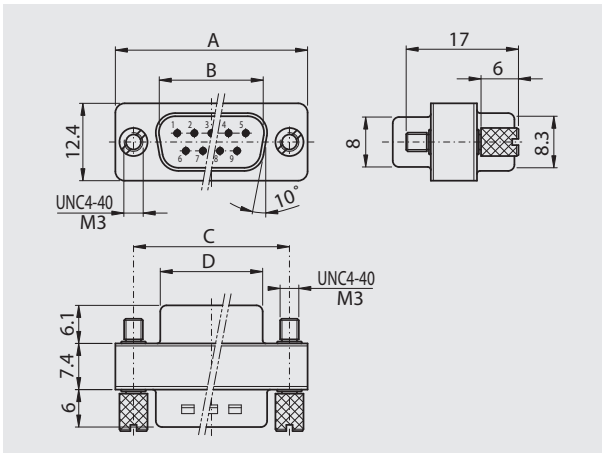
Gedrehte Kontakte

## Filter adapter (FP)

Machined contacts

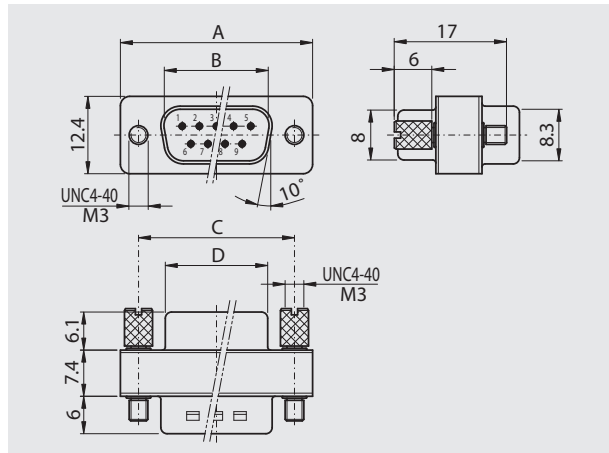
### Stiftleiste

Plug connector



### Buchsenleiste

Socket connector



### Polzahl

No. of pos.	A	B	C	D
09	30.80	16.90	25.00	16.30
15	39.20	25.20	33.30	24.60
25	53.10	39.00	47.00	38.40
37	69.50	55.40	63.50	54.80

### Polzahl

No. of pos.	A	B	C	D
09	30.80	16.90	25.00	16.30
15	39.20	25.20	33.30	24.60
25	53.10	39.00	47.00	38.40
37	69.50	55.10	63.50	54.80

## Bestellbezeichnung

Polzahl	Gehäuse verzinkt
No. of pos.	Tinned shell
09	DFA 09P / 09S FP <b>yyy_</b>
15	DFA 15P / 15S FP <b>yyy_</b>
25	DFA 25P / 25S FP <b>yyy_</b>
37	DFA 37P / 37S FP <b>yyy_</b>

Tragen Sie anstelle des \_ die Gewindeart UNC4-40 oder M3 ein.

Tragen Sie anstelle der yyy den gewünschten Filtercode ein.

## Order information

Polzahl	Gehäuse verzinkt
No. of pos.	Tinned shell
09	DFA 09S / 09P FP <b>yyy_</b>
15	DFA 15S / 15P FP <b>yyy_</b>
25	DFA 25S / 25P FP <b>yyy_</b>
37	DFA 37S / 37P FP <b>yyy_</b>

To request the inside thread UNC4-40 or M3, replace the \_.

To request the filter code, replace the yyy.

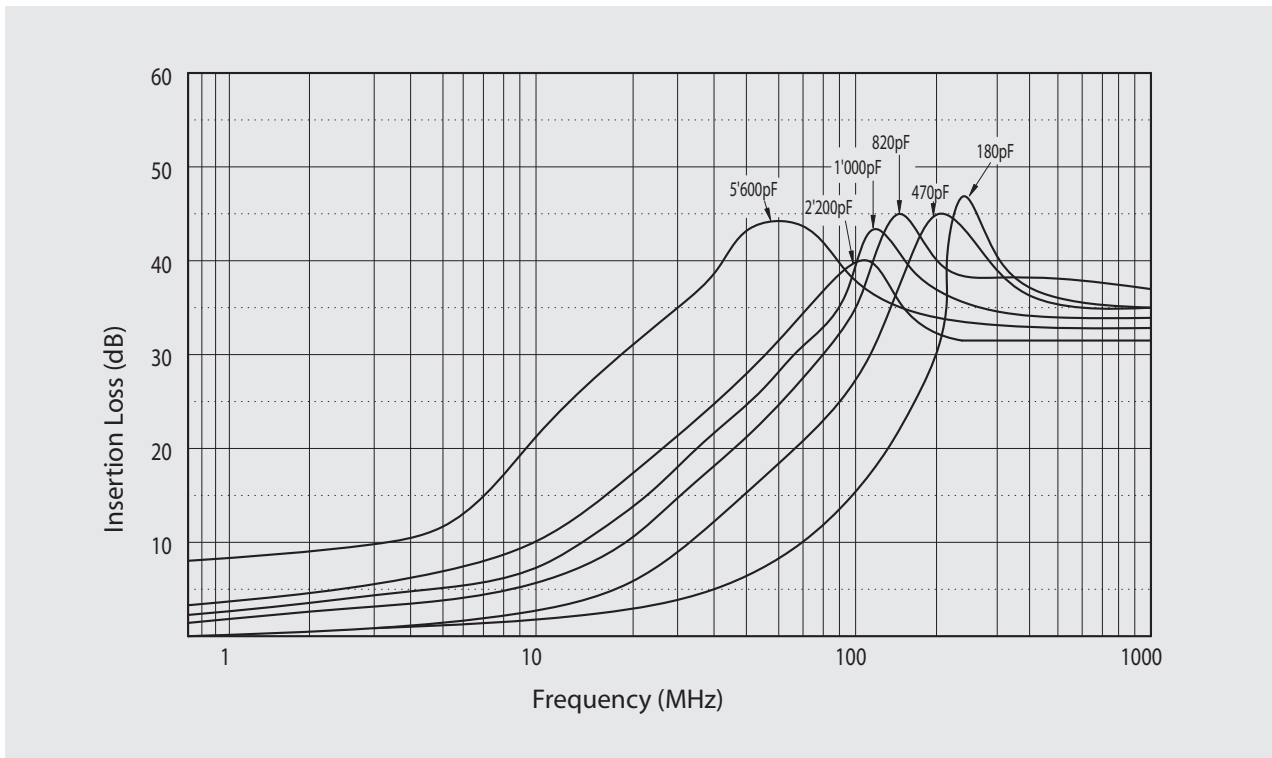
Filtercode	Filterwert	Filtercode	Filterwert	Filtercode	Filterwert	Filtercode	Filterwert
Filtercode	Filter values	Filtercode	Filter values	Filtercode	Filter values	Filtercode	Filter values
<b>331</b>	330 pF	<b>681</b>	680 pF	<b>152</b>	1500 pF	<b>562</b>	5600 pF
<b>471</b>	470 pF	<b>102</b>	1000 pF	<b>222</b>	2200 pF	<b>682</b>	6800 pF

## Technische Daten (FP)

## Technical Data (FP)

		<b>Planar Filter Adapter</b> <b>Planar Filter adapter</b>
<b>Isolierkörper</b> Insulators		Monoblock, thermoplastischer selbstverlöschender Formstoff, Standard UL 94-V-0 Monoblock self extinguishing thermoplastic, Standard UL 94-V-0
<b>Kontakte</b> Contacts		Cu-Legierung Copper alloy
<b>Kontakt-Oberfläche</b> Contact finish		hartvergoldet über Nickel hard-gold-plated over nickel
<b>Gehäuse</b> Shell		Stahlblech verzinkt, Stifteleiste mit Schirmfederung / Stahlblech chromatiert Steel tin plated, plug connector with ground dimple / Steel blue chromated
<b>Prüfspannung U<sub>eff</sub>/NM</b> Test voltage V.r.m.s./NM		250 VDC
<b>Betriebsspannung</b> Working voltage		100 VDC
<b>Strombelastbarkeit</b> Current rating		5 A (20°)
		abhängig von der Isolationskoordination (siehe DIN VDE 0110 / IEC 664-1 / MIL-C-24308) depending on isolation coordination (refer to DIN VDE 0110 / IEC 664-1 / MIL-C-24308)
<b>Durchgangswiderstand</b> Contact resistance		max. 10mΩ vor Beanspruchung, Δ R max. 10mΩ nach Beanspruchung nach DIN 41652, Teil 2 (MIL-C-24308) max. 10mΩ before strain, Δ R max. 10mΩ after strain DIN 41652, part 2 (MIL-C-24308)
<b>Isolationswiderstand</b> Insulation resistance		≥ 1GΩ @ 100 VDC
<b>Luftstrecken und Kriechstrecken</b> Clearance and creepage distance		Kontakt - Kontakt > 1.0 mm contact - contact > 1.0 mm  Kontakt - Masse > 1.0 mm contact - ground > 1.0 mm
<b>Betriebstemperatur</b> Operating temperature		- 55 °C to + 125 °C
<b>Gütestufe</b> Quality class	2 1	200 Steckzyklen (QC2) / 200 mating cycles (QC2)
		Andere Vergoldungen auf Anfrage / Other gold plating on request

## Dämpfungs-Kennlinie (FP) Attenuation characteristics (FP)



Dämpfung basierend auf MIL-STD-220, bei 25 °C ohne Strom oder Spannung.

Attenuation per MIL-STD-220 at 25 °C with no applied voltage or current.

### Minimum Insertion Loss (dB)

Filter Capacitance (pF)	180 ± 20%	470 ± 20%	820 ± 15%	1000 ± 15%	2200 ± 15%	5600 ± 20%
(@ 25 °C, 1 kHz, 1.0 VRMS)						
Dielectric Material	NPO	X7R	X7R	X7R	X7R	X7R
Insertion Loss (dB minimum)						
.1 MHz	–	–	–	–	–	–
.5 MHz	–	–	–	–	–	3
1 MHz	–	–	–	–	1	5
5 MHz	–	1	1	1	5	11
10 MHz	–	2	3	3	8	16
30 MHz	1	5	10	10	16	26
50 MHz	4	11	16	16	23	32
70 MHz	7	15	22	22	27	32
100 MHz	12	22	30	30	32	32
200 MHz	27	30	32	32	32	32
1000 MHz	32	32	32	32	32	32
Working Voltage (VDC)	100	100	100	100	100	100
DWV (VDC)*	250	250	250	250	250	250