



ManFR10_D 02/2002

Air Filter Regulator Druckreduktionsfilter

FR10

**Installation, Gebrauch und Instandhaltung
Installation and Maintenance Instructions**

1. ANWENDUNG

Der Reduktionsfilter FR10 ist dazu gebaut, jede Art von Regle mit reiner Luft und kontrolliertem Druck zu versorgen.

1. APPLICATION

The Air Filter Regulator FR10 is designed to supply any control equipment with clean air and a controlled pressure.

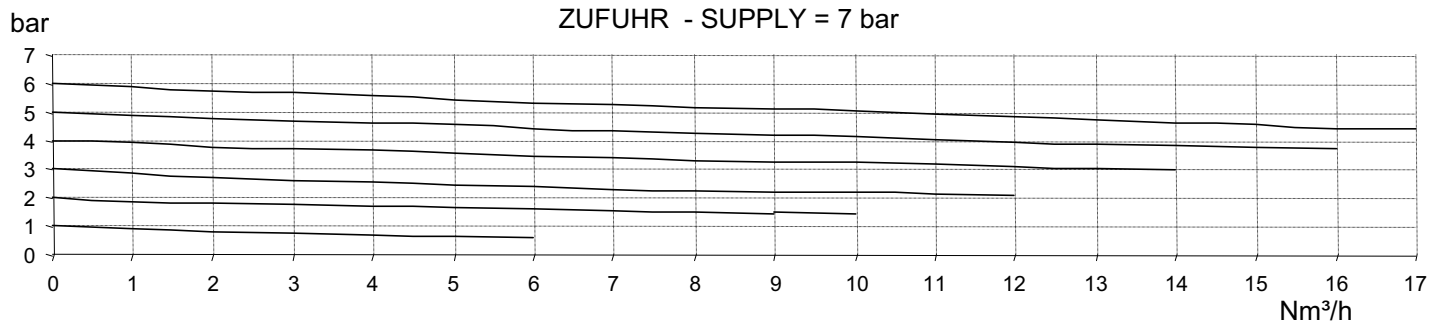
1.1 Technische Daten

1.1 Technical Data

Luftzufuhr - Supply		0...15 bar max
Feld - Range	FR10	0÷2.5 bar / 0÷35 psi
	FR10.1	0÷6 bar / 0÷80 psi
	FR10.2	0÷10 bar / 0÷140 psi
Filtrationsgrad - Degree of filtration		50µ
Anschlüsse - Connections	IN	1/4" NPT
	OUT	1/4" NPT
	MANOMETER / GAUGE	1/8" GAS
Grenzwert der Umgebungstemperatur Room temperature limit		-55° ÷ 80°C
Lagertemperatur Storage Temperature		-60° ÷ 110°C
Gewicht - Weight		480 g

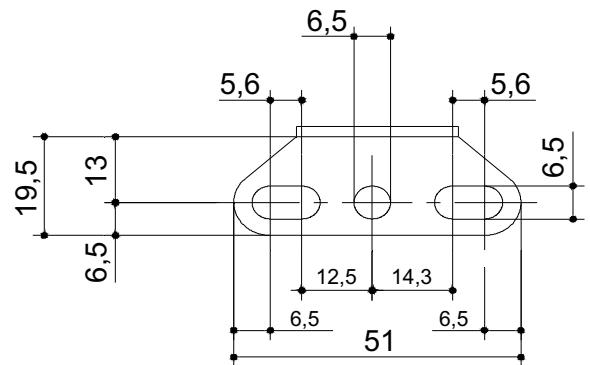
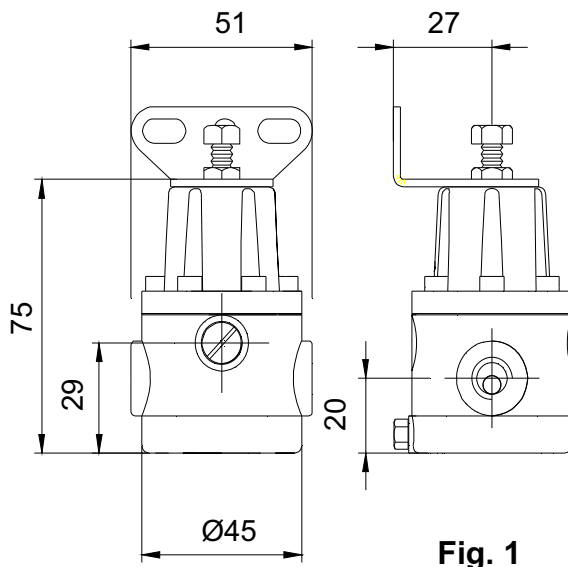
Wenn auch das Manometer vorhanden sein sollte, an das Modell den Buchstaben "M" hinzufügen. *If a gauge is provided, add "M" to the standard type*

DIAGRAMM LUFTDURCHFLUSSMENGE - AIR DELIVERY DIAGRAM



1.2 Ausmaße

1.2 Overall dimensions



BÜGEL AUS ROSTFREIEM STAHL
BRACKET STAINLESS STEEL

2. INSTALLATION

2.1 Montage

Den Eingang der Druckluft mit dem Anschluß "IN" und den Leitungsausgang der Reduktionsluft mit dem Anschluß "OUT" verbinden. Die anderen zwei Anschlüsse (siehe Fig. 2) dienen beide zum Anschluß an das Manometer zur Druckluftreduktionsmessung (der nicht verwendete Anschluß muß sehr gut verschlossen werden).

ACHTUNG: Vor Anschluß des Manometers zur Druckluftreduktionsmessung sicherstellen, daß der Reduktionsfilter nicht gerade in Betrieb ist.

3. INBETRIEBNAHME

3.1 Regulierung

Nach Durchführung der Anschlüsse wie in Punkt 2 dargestellt die Gegenmutter lockern (siehe Fig.2) und die Regulationsschraube drehen, bis der Ausgangsdruck den gewünschten Wert erreicht hat; danach die Spannmutter wieder festdrehen. Die Schraube im Uhrzeigersinn drehen, um den Ausgangsdruck zu erhöhen, gegen den Uhrzeigersinn, um den Ausgangsdruck zu verringern.

4. INSTANDHALTUNG

4.1 Routineinstandhaltung

Der Reduktionsfilter FR10 ist mit einer Speicherkammer ausgestattet, in welcher das Kondenswasser der Zufuhrluft aufgesammelt wird. Von Zeit zu Zeit muß diese Kammer entleert werden. Dazu folgendermaßen vorgehen:



ACHTUNG: Bei dieser Operation muß besonders auf die ausströmende Flüssigkeit, die unter Druck steht, Acht gegeben werden (siehe Fig.2).

- A: Den Reduktionsfilter FR10 speisen
- B: Die Reinigungsschraube für ca. 30 Sekunden lockern.
- C: Die Reinigungsschraube wieder verschließen.

Die Häufigkeit dieses Vorgangs ist abhängig vom Feuchtigkeitsgehalt der zugeführten Luft.

2. INSTALLATION

2.1 Fitting

The compressed air input is marked "IN", the reduced air output is marked "OUT". The remaining connections are reduced pressure outlets that can be both used as gauge connections (properly close the connection that is not employed). (See Fig. 2).

CAUTION: Before connecting the reduced pressure gauge, make sure that the filter regulator is closed.

3. ADJUSTMENT

3.1 Setting

After having performed the connection shown in paragraph 2, loosen the locknut (see Fig. 2) and adjust the output pressure value by means of the adjusting screw. Then tighten the locknut.

By turning the screw clockwise, the output pressure increases and vice versa.

4. MAINTENANCE

4.1 Routine maintenance

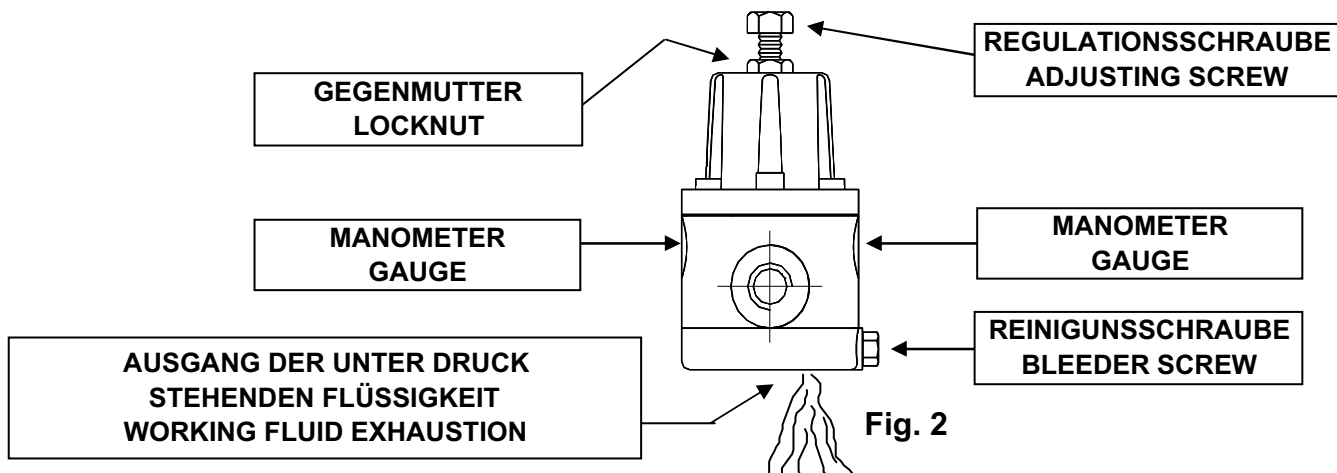
The Air Filter Regulator FR10 is equipped with a water trap. Periodically eliminate the condensate as follows:



CAUTION: when performing the following operation pay great attention to the exhausted working fluids (see Fig.2).

- A: Supply the Air Filter Regulator FR10
- B: Loosen the bleeder screw for 30 seconds.
- C: Tighten the bleeder screw.

The frequency of the previous maintenance operation depends on the amount of humidity contained in the air supply.



4.2 Außergewöhnliche Instandhaltung

4.2 Periodical maintenance



ACHTUNG: Vor Durchführung dieses Manövers sicherstellen, daß der Reduktionsfilter nicht gerade in Betrieb ist.

Um das Instrument zu reinigen, die Schrauben (110-2) lockern, die Filterkappe (160-3) abnehmen, die Schraube (15) aufschrauben und die Filterpatrone (160-5) entnehmen. Der Filter kann mit einer Benzinlösung und durch Druckluft, die in die Filterpatrone geblasen wird, gereinigt werden. Die Lebensdauer der Membran (160-9) hängt von der Verwendungsart ab; um die Membran zu ersetzen, die Schraube (160-8) lockern, die Feder (170-4/5/36) vollständig entspannen, die Schrauben (110-24) und (110-2) aufschrauben und den Deckel (160-1) entfernen.



CAUTION: Before performing the periodical maintenance, make sure that the air filter regulator is closed.

To clean the Air Filter Regulator loosen the screws (110-2), remove the dripwell (160-3) and the filter cartridge (160-5). To clean the filter use a solvent such as gasoline and blow compressed air in the cartridge. The life of the diaphragm (160-9) depends on the nature of the service. To replace the diaphragm loosen the screw (160-8) and completely release the spring (170-4/5/36). Loosen the screws (110-24) and (110-2) and remove the bonnet (160-1).

No	BESCHREIBUNG DESCRIPTION	MATERIALIEN MATERIALS
030-2	VENTILKOLBEN PILOT PLUNGER	ROSTFREIER STAHL STAINLESS STEEL
030-79	VENTILKOLBENFEDER PLUNGER SPRING	
060-24	FILTERFEDER FILTER SPRING	
070-4/5/36	REGULATIONSFEDER ADJUSTING SPRING	
073-34	MANOMETERVERSCHLUSS GAUGE PLUG	DRUCKGUSSZAMAK DIE CAST ZAMAK (Zn+Al+Mg Legierung)
160-1	SCHUTZKAPPE DER FEDER SPRING BONNET	
160-2	GEHÄUSE BODY	
160-3	FILTERKAPPE DRIPWELL	
160-4	VERSCHLUSS FEDERFÜHRUNG	

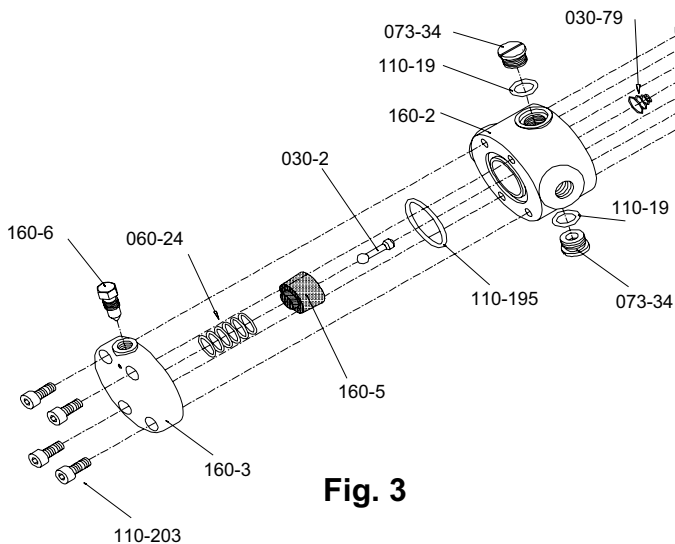
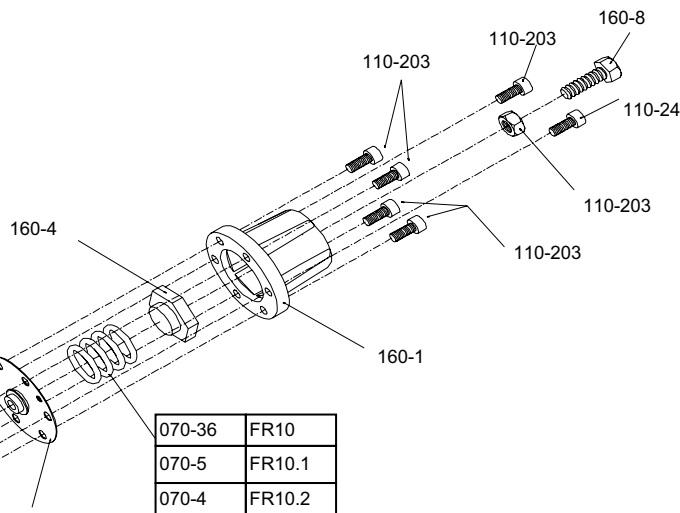


Fig. 3

070-36	FR10
070-5	FR10.1
070-4	FR10.2

No	BESCHREIBUNG DESCRIPTION	MATERIALIEN MATERIALS
160-5	FILTERPATRONE FILTER CARTRIDGE	PORÖSER ROSTFREIER STAHL POROUS STAINLESS STEEL
160-6	REINIGUNGSVENTIL DRAINCOCK	MIT CADMIUM BESCH. STAHL CADMIUM-PLATED STEEL
160-8	REGULATIONSSCHRAUBE ADJUSTING SCREW	MIT CADMIUM BESCH. STAHL CADMIUM-PLATED STEEL
160-9	MONTIERTE MEMBRAN DIAPHRAGM ASSEMBLY	BUNA N SPEZIAL SPECIAL BUNA N
110-203	SCHRAUBEN SCREWS	MIT CADMIUM BESCH. STAHL CADMIUM-PLATED STEEL
110-19	O - RING	NBR 70
110-47	GEGENMUTTER LOCKNUT	MIT CADMIUM BESCH. STAHL CADMIUM-PLATED STEEL
110-195	O - RING	NBR 70

OMC s.r.l. - Via Galileo Galilei, 18 - 20060
Cassina de Pecchi (MI) - ITALY

Tel.: (+39) 02.95.28.468 - Fax: (+39) 02.95.21.495 - info@omcsrl.com