



# **Air Filter Regulator Filtro Riduttore di Pressione**



# **FR10**

**Installazione, Uso e Manutenzione  
Installation and Maintenance Instructions**

# 1. APPLICAZIONE

Il filtro riduttore FR10 è appositamente studiato per alimentare, con aria pulita e ad una pressione controllata, qualsiasi unità di regolazione.

# 1. APPLICATION

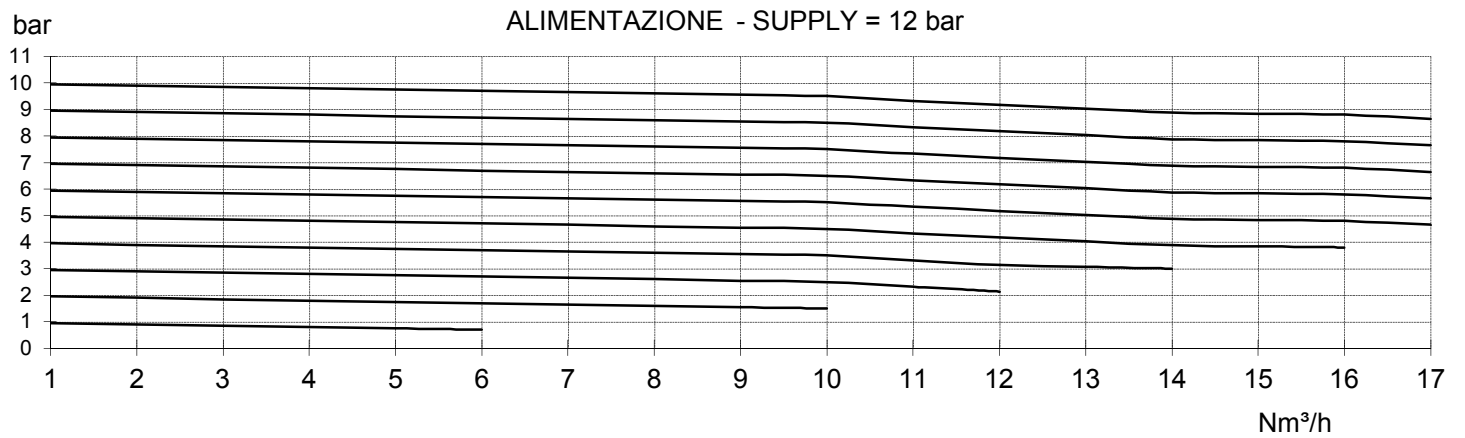
The Air Filter Regulator FR10 is designed to supply any control equipment with clean air and a controlled pressure.

# 2. DATI TECNICI

Alimentazione - Supply		0...15 bar max	
Campo - 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	
Grado di filtraggio - Degree of filtration		50µ	
Conessioni - Connections	IN	1/4" NPT	
	OUT	1/4" NPT	
	MANOMETRO / GAUGE	1/8" GAS	
Limite temperatura ambiente Room temperature limit		-20° ÷ 80°C	
Temperatura di stoccaggio Storage Temperature		-30° ÷ 110°C	
Peso - Weight		480 g	

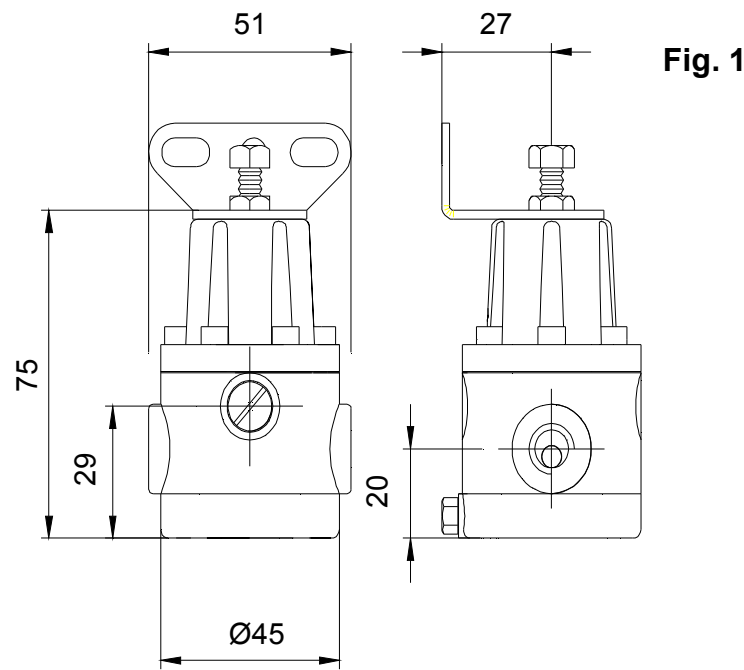
Se richiesto il manometro, aggiungere al modello il suffisso "M". *If a gauge is provided, add "M" to the standard type*

# DIAGRAMMA PORTATA - AIR DELIVERY DIAGRAM



# 3. DIMENSIONI DI INGOMBRO

# 2. DIMENSIONS



## 4. INSTALLAZIONE

Collegare l'ingresso dell'aria compressa alla connessione "IN", mentre la linea aria ridotta viene prelevata dalla connessione "OUT". Gli altri due attacchi (vedi Fig. 2) servono indifferentemente per il collegamento al manometro di lettura della pressione ridotta (la connessione inutilizzata deve essere opportunamente chiusa).

**ATTENZIONE:** Prima di collegare il manometro di lettura della pressione ridotta, assicurarsi che il riduttore non sia alimentato.

## 4.INSTALLATION

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.

## 5. MESSA IN FUNZIONE

Dopo aver eseguito i collegamenti come descritto al punto (2), svitare il dado di bloccaggio (vedi Fig.2) e ruotare la vite di regolazione portando la pressione in uscita sul valore desiderato, quindi serrare il dado di bloccaggio. Ruotando la vite in senso orario la pressione in uscita aumenta. Ruotando la vite in senso antiorario la pressione in uscita diminuisce.

## 5. ADJUSTMENT

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.

## 6. MANUTENZIONE ORDINARIA

Il Filtro Riduttore FR10 è dotato di una camera che raccoglie le condense dell'aria d'alimentazione. Periodicamente è necessario svuotare FR10 dalle suddette condense agendo come segue:

**ATTENZIONE:** nell'eseguire questa operazione porre estrema attenzione ai fluidi in pressione eliminati dallo sfiato (vedi Fig.2)

- A:** Alimentare lo strumento
- B:** Allentare la vite di spurgo per circa 30 secondi.
- C:** Serrare la vite di spurgo.

La periodicità di questa operazione dipende dall'umidità contenuta nell'aria di alimentazione.

## 6. ROUTINE MAINTENANCE

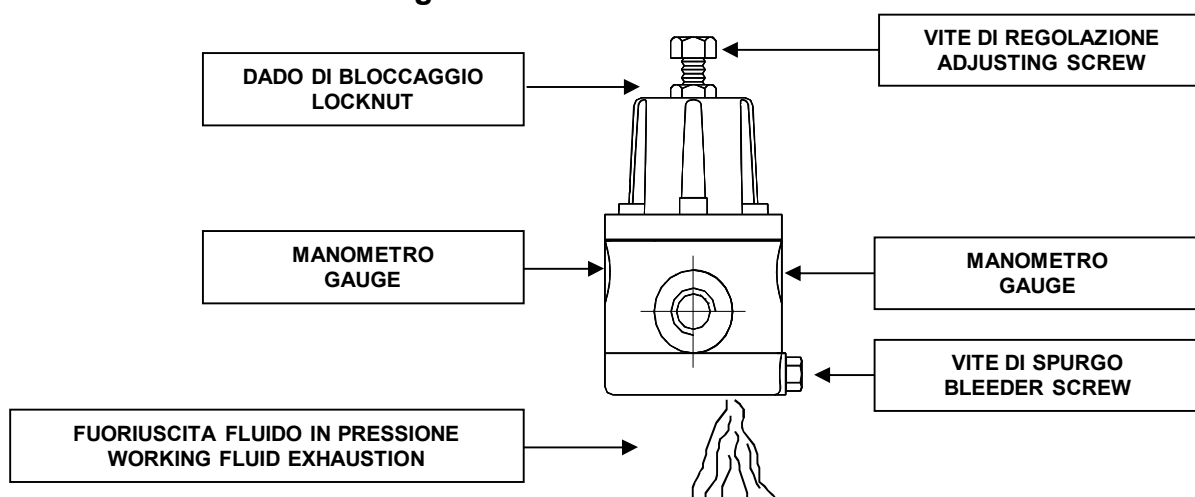
The Air Filter Regulator FR10 is equipped with a water trap. Periodically eliminate the condensate as follows:

**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.

Fig. 2



## 6. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

**ATTENZIONE:** Prima di compiere questa manovra assicurarsi che il riduttore non sia alimentato.

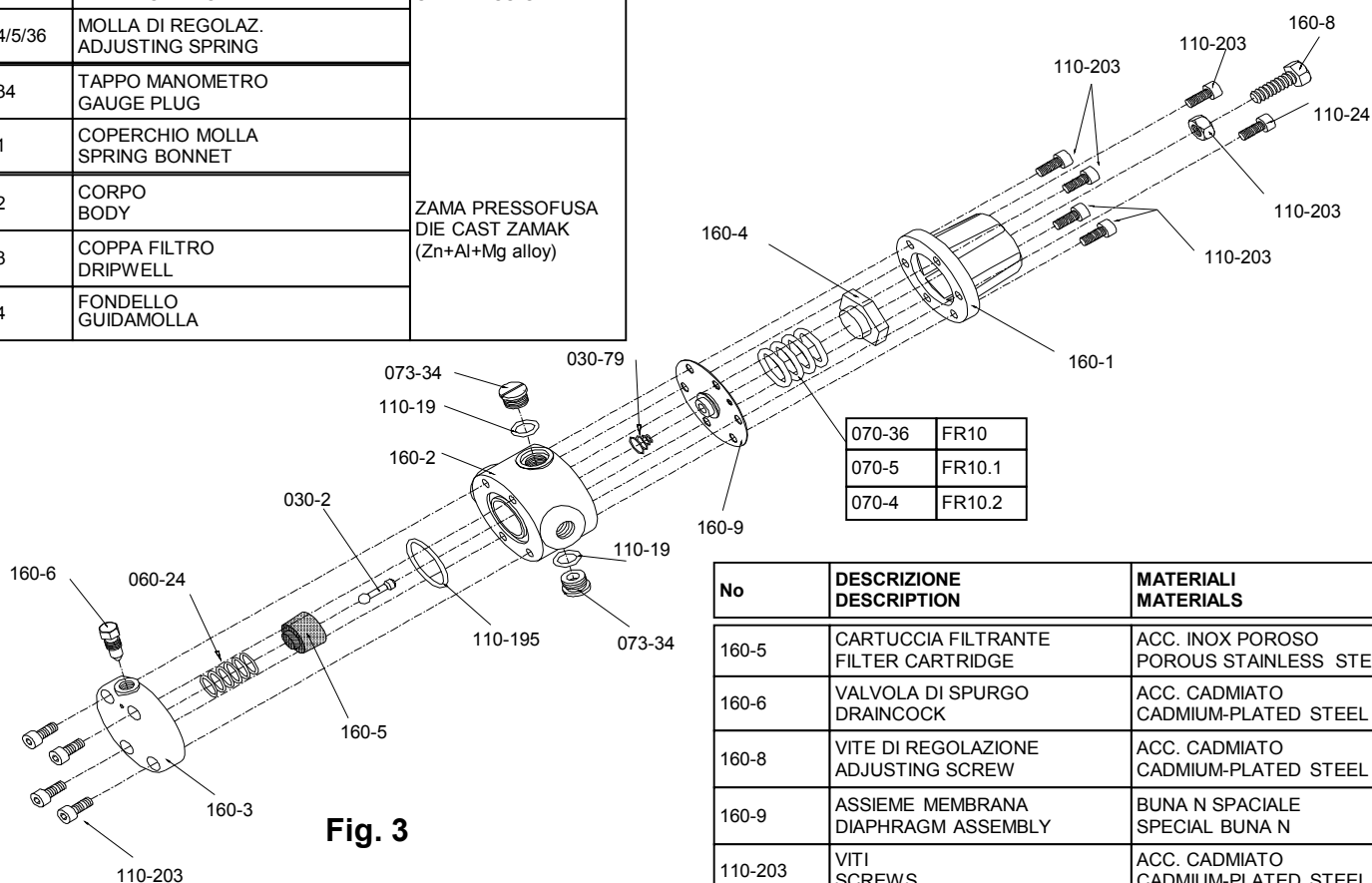
Per pulire lo strumento svitare le viti (110-2), togliere la coppa filtro (160-3) e rimuovere la cartuccia filtrante (160-5). Il filtro può essere pulito usando solventi come benzina e soffiando con aria compressa l'interno della cartuccia. La durata della membrana (160-9) dipende dal tipo di servizio, per sostituirla allentare la vite (160-8) scaricando completamente la molla (170-4/5/36) svitare le viti (110-24) e (110-2) quindi togliere il coperchio (160-1).

No	DESCRIZIONE DESCRIPTION	MATERIALI MATERIALS
030-2	OTTURATORE PILOT PLUNGER	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL
030-79	MOLLA OTTURATORE PLUNGER SPRING	
060-24	MOLLA FILTRO FILTER SPRING	
070-4/5/36	MOLLA DI REGOLAZ. ADJUSTING SPRING	
073-34	TAPPO MANOMETRO GAUGE PLUG	ZAMA PRESSOFUSA DIE CAST ZAMAK (Zn+Al+Mg alloy)
160-1	COPERCHIO MOLLA SPRING BONNET	
160-2	CORPO BODY	
160-3	COPPA FILTRO DRIPWELL	
160-4	FONDELLO GUIDAMOLLA	

## 6. PERIODICAL MAINTENANCE

**ATTENZIONE:** Prima di compiere questa manovra assicurarsi che il riduttore non sia alimentato.

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).



**Fig. 3**

No	DESCRIZIONE DESCRIPTION	MATERIALI MATERIALS
160-5	CARTUCCIA FILTRANTE FILTER CARTRIDGE	ACC. INOX POROSO POROUS STAINLESS STEEL
160-6	VALVOLA DI SPURGO DRAINCOCK	ACC. CADMIATO CADMIUM-PLATED STEEL
160-8	VITE DI REGOLAZIONE ADJUSTING SCREW	ACC. CADMIATO CADMIUM-PLATED STEEL
160-9	ASSIEME MEMBRANA DIAPHRAGM ASSEMBLY	BUNA N SPACIALE SPECIAL BUNA N
110-203	VITI SCREWS	ACC. CADMIATO CADMIUM-PLATED STEEL
110-19	O - RING	NBR 70
110-47	DADO DI BLOCCAGGIO LOCKNUT	ACC. CADMIATO CADMIUM-PLATED STEEL
110-195	O - RING	NBR 70

**OMC S.p.A. - Via Galileo Galilei, 18 - 20060  
Cassina de Pecchi (MI) - ITALY**

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