



REGOLATORI DI PRESSIONE A DOPPIO STADIO *TWO STAGE PRESSURE REGULATOR*



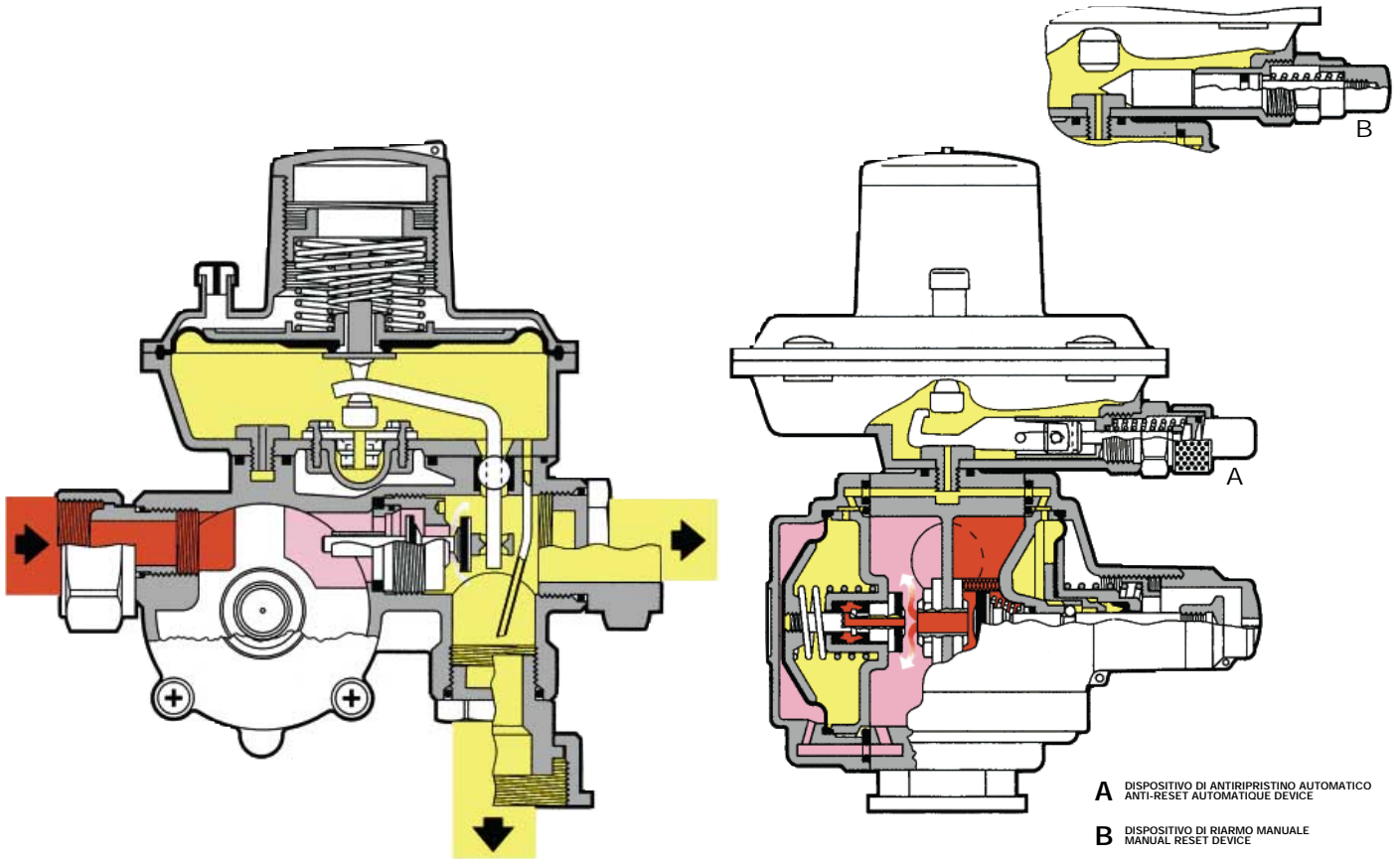
Secondo norma UNI CIG 8827
To UNI CIG 8827

SERIE
SERIES

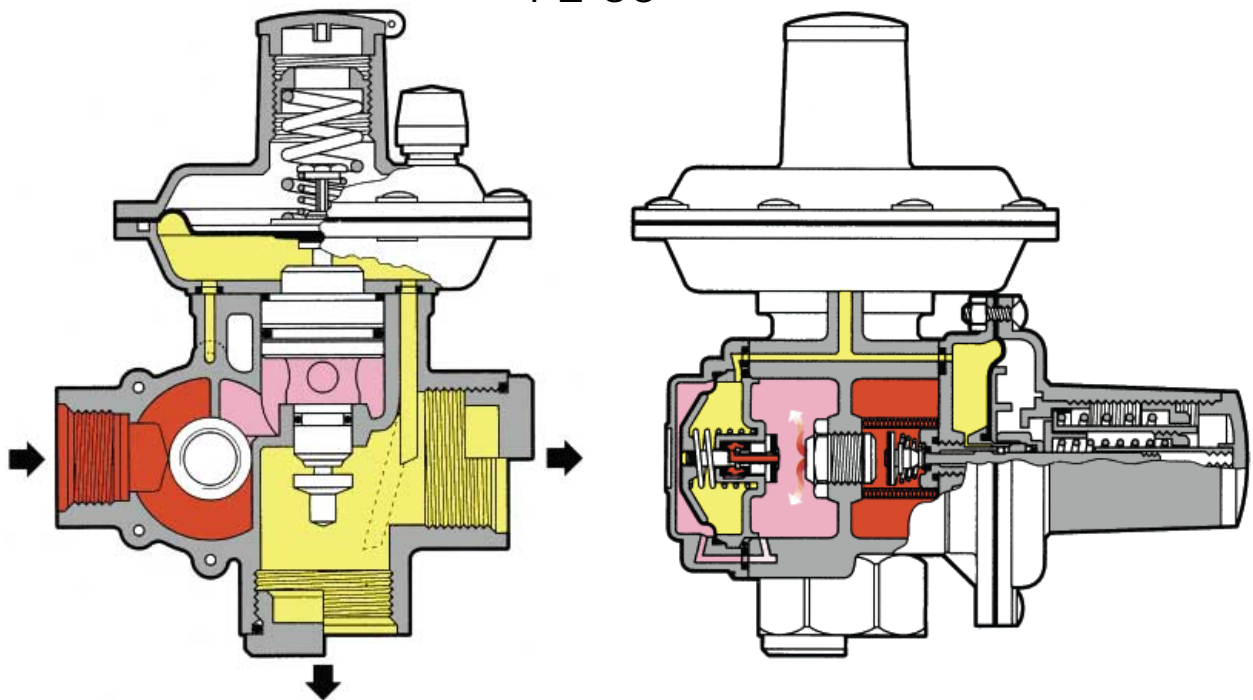
FE

6 - 10 - 25 - 50

FE 6 - 10 - 25



FE 50



ALTA PRESSIONE
HIGH PRESSURE
 MEDIA PRESSIONE
MEDIUM PRESSURE
 BASSA PRESSIONE
LOW PRESSURE

INTRODUZIONE

I regolatori di pressione a doppio stadio della serie FE trovano vasto impiego sia nelle installazioni civili che industriali.

Tali regolatori (fig. 1 e 2) sono stati concepiti per essere installati direttamente su contatori di utenza o su colonne montanti di utilizzi civili.

Sono adatti per impiego con gas non aggressivi preliminarmente trattati.

Possono essere installati in qualsiasi posizione in ambienti o locali protetti dalle intemperie.

Lo scarico di sicurezza è convogliabile all'esterno nel caso di installazione in locali chiusi.

Grazie alla concezione con doppio stadio di regolazione bilanciato assicurano:

- elevata precisione di regolazione
- elevata affidabilità di esercizio.

INTRODUCTION

The FE series two-stage pressure regulators have a vast range of applications both in industrial and domestic installations.

These regulators (figs. 1 and 2) have been designed for direct installation on user meters or on multiple users.

They are suitable for use with previously treated non-aggressive gases.

They can be installed in any position in environments or premises protected from the weather.

The relief discharge can be conveyed to the exterior when installed indoors.

Thanks to the design with double balanced regulation stage, the following are assured:

- high accuracy
- high service reliability.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Campo della pressione di entrata bpe: 0,5÷5 bar
- Campo della pressione di uscita Wh: 15÷150 mbar
- Temperatura ambiente: -20° +60°
- Classe di precisione RG: fino a 5
- Classe di pressione di chiusura SG: fino a 10
- Grandezze disponibili: FE 6, FE 10, FE 25, FE 50
- Connessioni filettate con attacchi a squadra (modelli FE) o in linea (modelli FE...L)

MAIN SPECIFICATIONS

- Inlet pressure range bpe: 0.5÷5 bar
- Outlet pressure Wh: 15÷50 mbar
- Ambient temperature: -20° +60°
- Accuracy RG: up to 5
- Closing pressure class SG: up to 10
- Sizes available: FE 6, FE 10, FE 25, FE 50
- Threaded connections with angle (FE models) or in line (Fe...L models) fittings



Fig. 1: FE 6 - 10 - 25



Fig. 2: FE 50

MATERIALI - MATERIALS

Corpo: Body:	alluminio pressofuso GD AISi 13Fe UNI 5079 die-cast aluminium GD AISi 13Fe UNI 5079
Coperchi: Covers:	lega di zinco GZnAlu UNI 3717 zinc alloy GZnAL UNI 3717
Raccordi: Connection fittings:	acciaio/ottone stampato steel/brass
Sedi di tenuta: Seal seat:	ottone brass
Membrana: Diaphragm:	gomma vulcanizzata vulcanized rubber
Tenute: Seals:	gomma nitrilica nitrile rubber

SCelta DELLA GRANDEZZA DEL REGOLATORE

La scelta del regolatore di pressione viene eseguita facendo riferimento alla portata nominale erogabile dal regolatore stesso. Sono disponibili i seguenti modelli:

FE6	6 Stmc/h*
FE10	10 Stmc/h*
FE25	25 Stmc/h*
FE50	50 Stmc/h*

* (portata nominale erogabile con gas naturale avente densità relativa pari a 0,61).

I regolatori FE sono impiegabili anche per pressione di ingresso inferiore al valore specificato; in tale condizione la portata erogabile risulta inferiore ai valori sopra riportati.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA E ACCESSORI

I regolatori di pressione FE sono dotati dei seguenti dispositivi:

- **filtro incorporato posto all'entrata del regolatore** realizzato in lamiera stirata; provvede a trattenere le impurità solide che possono danneggiare le sedi di tenuta
- **dispositivo di blocco per aumento di pressione:** è tarabile all'esterno, interrompe l'erogazione nel caso in cui la pressione di valle aumenti oltre il valore di taratura del dispositivo stesso
- **dispositivo di blocco per diminuzione di pressione:** è un dispositivo a taratura fissa (tarabile per FE 50); interrompe l'erogazione nel caso in cui la pressione di valle scenda al di sotto di un valore pari a circa 85% del valore di taratura del regolatore (per FE 6-10-25)
- **dispositivo di blocco per eccesso di portata:** è un dispositivo a taratura fissa; interrompe l'erogazione nel caso in cui la portata erogata raggiunga valori superiori a circa il 140% del valore nominale
- **dispositivo di blocco per mancanza di alimentazione:** è un dispositivo a taratura fissa; interrompe l'erogazione nel caso in cui venga a mancare l'alimentazione a monte
- **valvola di sfioro:** è tarabile dall'esterno; provvede ad evacuare piccole portate di gas nel caso in cui si verificano sovrappressioni a valle del regolatore, (per esempio dovuti ad aumenti di temperatura del gas in regime di portata nulla)
- **dispositivo di antiripristino (solo per FE 6,10,25):** questo dispositivo, installato a richiesta, fa sì che il regolatore non venga posto in condizioni di erogare introducendo una fonte di pressione da valle quando siano intervenuti il dispositivo di blocco per minima pressione o per eccesso di portata.

Il ripristino dei dispositivi di blocco è esclusivamente manuale.

DESCRIZIONE PER L'ORDINAZIONE

Nell'ordinazione del regolatore è opportuno usare la seguente descrizione:

- regolatore di pressione FE-modello e tipo di connessioni,
- tipo di gas,
- pressione a valle richiesta,
- pressione di taratura della valvola di sfioro,
- pressione di taratura della valvola di blocco per massima pressione.

REGULATOR SIZE SELECTION

The pressure regulator is selected by referring to the nominal flow rate which the regulator itself can supply.

The following models are available:

FE6	6 Stm/h*
FE10	10 Stm/h*
FE25	25 Stm/h*
FE50	50 Stm/h*

* (capacity referred to natural gas with a density of 0.61).

The FE regulators can also be used with inlet pressures lower than those specified; in this case the capacity of the regulator is lower than the values specified above.

SAFETY DEVICES AND ACCESSORIES

The FE pressure regulators are fitted with the following devices:

- **incorporated filter at the regulator inlet** in drawn sheet metal; this withholds solid impurities which could damage the seal seat
- **over pressure slam-shut:** this can be set and it blocks the supply if the downstream pressure rises above the set point of the slam-shut itself
- **under pressure slam-shut:** the setting is fixed (to be set for FE 50); it blocks the supply if the downstream pressure drops below 85% of the set-point of the regulator
- **slam-shut for over flow:** the setting is fixed; it blocks the supply if the flow rate supplied reaches values greater than about 85% of the set-point of the regulator
- **slam-shut for over flow:** the setting is fixed; it blocks the supply if the flow rate supplied reaches values greater than about 140% of the nominal value
- **slam-shut for feeding failure:** the setting is fixed; it blocks the gas supply if the feeding line upstream fails
- **relief valve:** can be set; this releases small quantities of gas if there are overpressures downstream from the regulator due, for example, to increases in the temperature of the gas when flow is zero
- **anti reset device (for FE 6, 10, 25 only):** this device, installed upon request, is designed to avoid that regulator can be put in service by a pressure source from downstream side after slam shuts for over flow or under pressure have tripped.

The slam-shuts can only be reset manually.

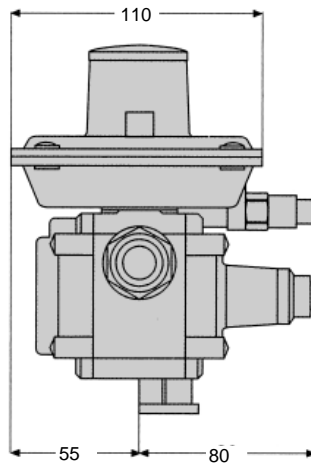
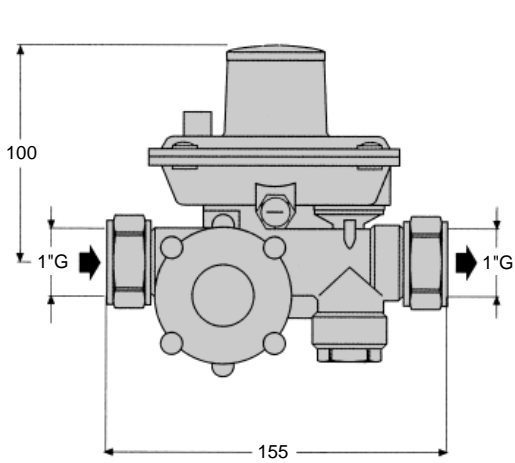
ORDERING DESCRIPTION

Following description for ordering is recommended:

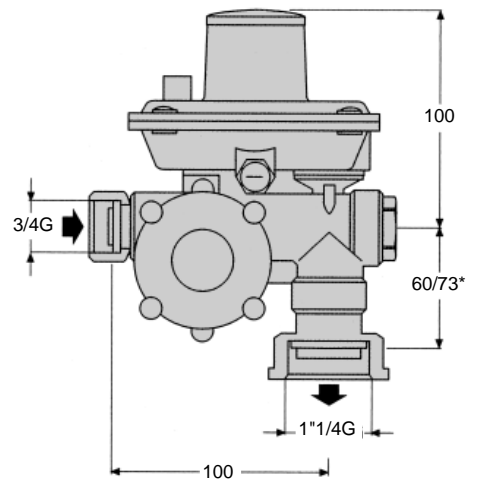
- pressure regulator FE-size and kind of connections,
- type of gas,
- downstream pressure required,
- setting of relief valve,
- setting of over pressure slam shut.

FE 6 -10 -25

FE/L - IN LINEA - IN LINE



FE - A SQUADRA - ANGLE POSITION



* Per connessione tipo Italgas

FE 50

