

Regolatore di pressione autoazionato



I regolatori della serie **IPR** sono una nuova linea di regolatori di pressione del tipo ad azione diretta, sviluppati per garantire un'elevata precisione di regolazione ed un'estrema facilità d'uso. Questi apparecchi sono normalmente impiegati in impianti civili ed industriali e sono progettati per essere installati in gruppi di regolazione di reti canalizzate di gas naturale, manifatturato e Gpl o per altri gas non corrosivi preliminarmente trattati.

Caratteristica peculiare di questi apparecchi e' il funzionamento "**trivalente**", cioe' in un solo corpo si uniscono sia le funzioni di regolatore che di dispositivi di sicurezza come regolatore di emergenza e dispositivi di blocco.

Il regolatore di pressione **IPR -X**, primo nel suo genere, permette di avere in un solo apparecchio le funzioni di regolatore, regolatore di emergenza e valvola di blocco.

Inoltre e' possibile aggiungere o sostituire in seguito altri dispositivi, addirittura senza togliere il corpo dalla tubazione.

L'utilizzo di questi apparecchi risolve le problematiche di intercambiabilita' nella messa a norma di impianti esistenti e permette un risparmio significativo delle dimensioni di ingombro di gruppi di regolazione.

Caratteristiche tecniche

- **corpo** - ghisa GJS 40 - 18 (EN 1593:98)
- acciaio ASTM A216 WCB
- **coperchi** acciaio (UNI EN 10028)
- **membrane** Gomma sintetica con rinforzo in tela
- **sedi** acciaio inox
- **molle** acciaio inox
- **otturatore controbilanciato**
- **monitor con controbilanciamento a pistone**
- **valvola di blocco incorporata**
- **indicatore di corsa**
- **sistema di antipendolazione**
- **ampio campo di pressione regolata**
- **tempi di intervento ridotti**

	IPR -X 300		IPR -X 600	
	DN 32	DN 40	DN 40	DN 50
Diametri				
Conessioni	PN 16 (UNI 2240-67) ANSI 150 RF (B 16.5)			
Massima pressione in ingresso [bar]	6 e 19			
Campo di pressione in uscita [mbar]	10 ÷ 4000			
Classe di precisione RG [%]	fino a 5			
Classe di pressione in chiusura SG [%]	fino a 10			
Temperatura di esercizio T [°C]	- 10 ÷ 60			
Coefficiente valvola Cg	459	574	928	1160

Versioni disponibili

.BP

per campo di pressione in entrata 0,5 ÷ 5 bar
per campo di pressione in uscita 10 ÷ 150 mbar

.MP

per campo di pressione in entrata 0,5 ÷ 5 bar
per campo di pressione in uscita 150 ÷ 500 mbar

.AP

per campo di pressione in entrata 0,5 ÷ 5 bar
per campo di pressione in uscita 500 ÷ 4000 mbar

.APA

per campo di pressione in entrata 2 ÷ 19 bar
per campo di pressione in uscita 500 ÷ 4000 mbar

Dimensionamento

La scelta del regolatore di pressione viene fatta facendo ricorso all'uso del coefficiente valvola **Cg**. Questo coefficiente corrisponde numericamente al valore della portata di aria in scf/h in regime critico con regolatore completamente aperto ad una pressione di 1 psia ed una temperatura di 15°C. Le portate con la massima apertura alle diverse condizioni di esercizio si possono ricavare utilizzando le seguenti relazioni :

a. in regime non critico (quando $Pe < 2 Pa$)

$$Q = 0,526 * Cg * Pe * sen \left(93,5 * \sqrt{\frac{(Pe - Pa)}{Pe}} \right)^{Deg}$$

b. in regime critico (quando $Pe \geq 2 Pa$)

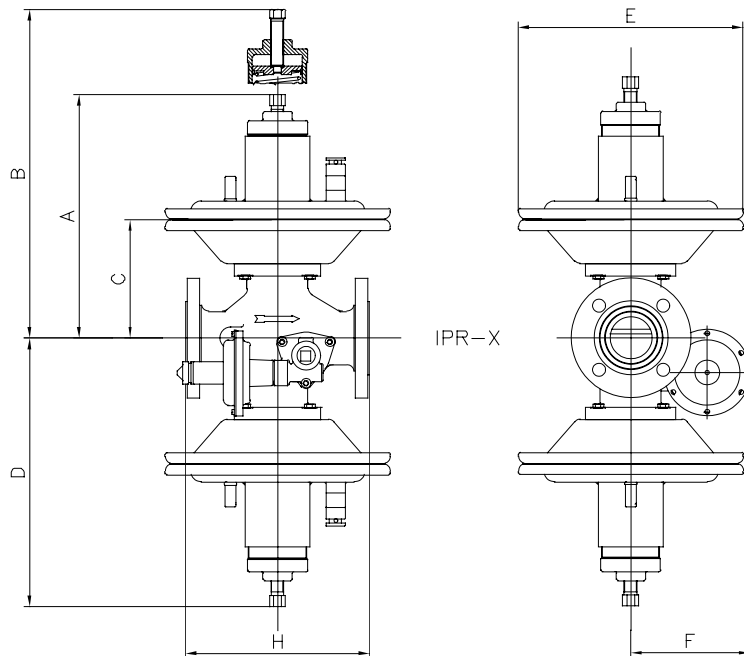
$$Q = 0,526 * Cg * Pe$$

dove :

Q = portata [Stm³/h]

Pe = pressione assoluta di monte [bar]

Pa = pressione assoluta di valle [bar]



	H			A	B	C	D	F	G	E			peso [Kg.]
	DN 32	DN 40	DN 50							campo di pressione [mbar]			
	[mm.]									[mm.]			
-X 300	183	223		400	450	151	400	130	175	310 BP	310 MP	232 AP	36
-X 600		223	254	400	460	165	410	170	175	310 BP	310 MP	232 AP	44



strada provinciale 33 Km. 0,6
I - 20080 Vernate (MI)

Tel. (39).02.9052621

Fax.(39).02.9052631

E-mail : info@samgasgroup.it

www.samgasgroup.it

Misuratori a pareti deformabili

Misuratori a turbina e pistoni rotanti

Convertitori elettronici di volume

Regolatori per bassa pressione

Regolatori per media pressione

Regolatori per alta pressione

Gruppi di riduzione

Stazioni di decompressione

Sistemi di telelettura e telecontrollo

Servizio assistenza

