



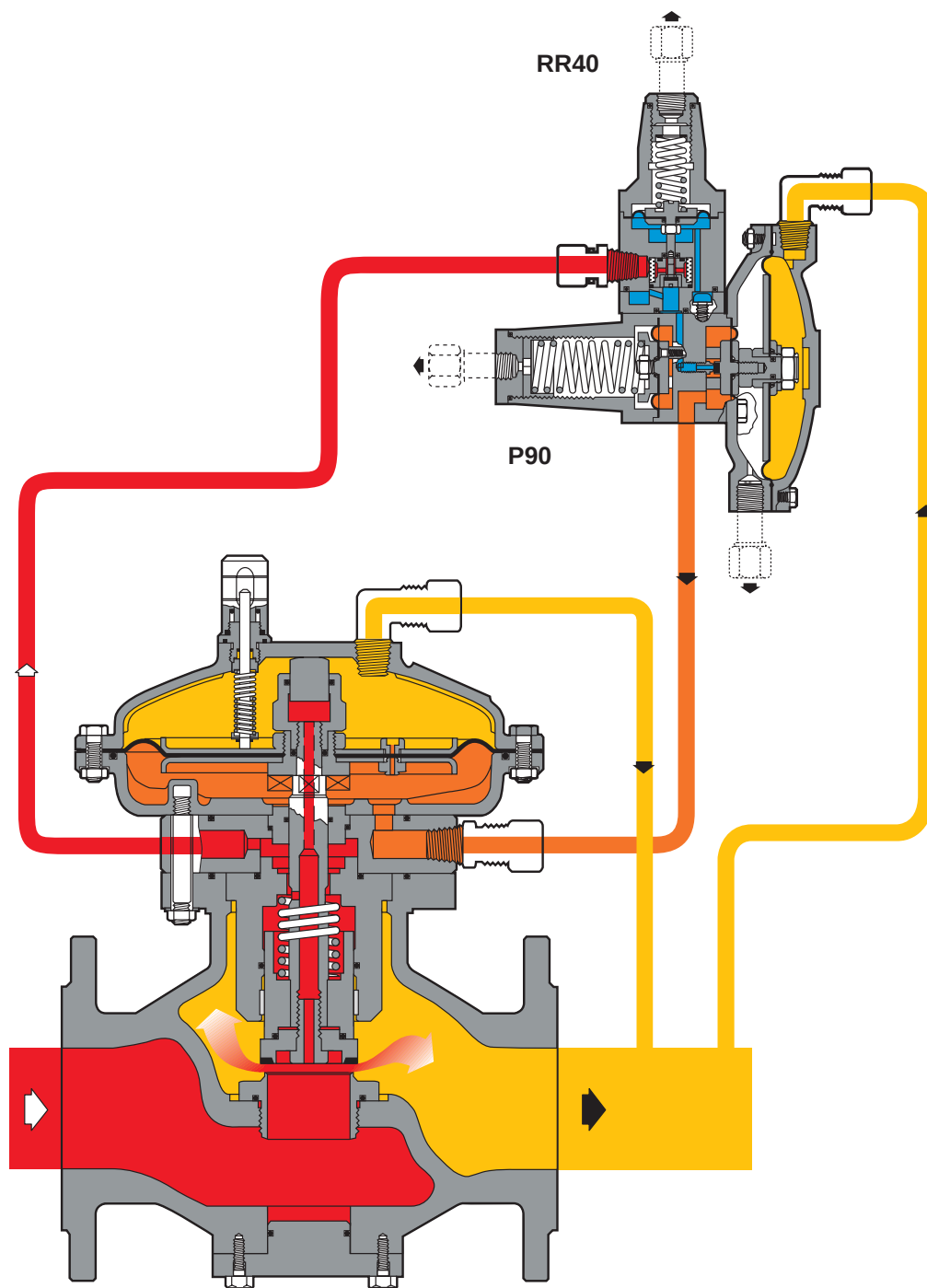
REGOLATORE DI PRESSIONE *PRESSURE REGULATOR*



DIXI

REGOLATORE DI PRESSIONE • *PRESSURE REGULATOR*

DIXI



 Pressione d'entrata.
Inlet pressure.

 Pressione d'uscita.
Outlet pressure.

 Alimentazione pilota.
Feed pilot.

 Motorizzazione.
Motorisation.

INTRODUZIONE

I regolatori di pressione Dixi sono regolatori di tipo pilotato per media e bassa pressione (**Fig. 1**).

Il Dixi è un regolatore fail close a "reazione in chiusura" cioè chiude in caso di:

- rottura della membrana principale
- rottura della/e membrana/e dei pilota
- mancanza di alimentazione del circuito pilota.

Tali regolatori sono adatti all'impiego con gas non corrosivi preliminarmente trattati.



Fig. 1

INTRODUCTION

Dixi is pilot-controlled pressure regulator for medium and low pressure (**Fig. 1**).

Dixi is a "fail close" regulator i.e. it closes in following conditions:

- breakage of main diaphragm
- breakage of pilot diaphragm/s
- lack of feeding to the pilot loop.

These regulators are suitable for use with previously filtered, non corrosive gases.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Pressione di progetto: fino a 16 bar
- Temperatura di esercizio: -20°C ÷ +60°C
- Temperatura ambiente: -20°C ÷ +60°C
- Campo della pressione di entrata bpe: 0.5÷16 bar
- Campo di regolazione possibile Wh: 6÷6000 mbar (in funzione del pilota installato)
- Pressione differenziale minima: 100 mbar
- Classe di precisione AC = fino a 5
- Classe di pressione di chiusura SG: fino a 20
- Grandezze disponibili DN: 1"-1 1/2"-1 3/4"
- Connessioni flangiate classe 150 RF secondo ANSI B16.5 e PN16 secondo ISO 7005.

La concezione di tipo modulare dei regolatori della serie Dixi assicura la possibilità di applicare la valvola di blocco allo stesso corpo senza modificarne lo scartamento, anche in tempi successivi all'installazione del regolatore.

Inoltre la realizzazione "top entry" consente la manutenzione periodica senza la necessità di smontare il corpo del regolatore dalle tubazioni.

MAIN FEATURES

- Design pressure: up to 16 bar
- Operating temperature: - 20°C to +60°C
- Ambient temperature: -20°C to +60°C
- Range of inlet pressure bpe: 0. 5 to 16 bar
- Range of outlet pressure Wh: 6 to 6000 mbar (depending on installed pilot)
- Minimum working differential pressure:100 mbar
- Accuracy class AC: up to 5
- Closing pressure class SG: up to 20
- Available size DN: 1"-1 1/2"-1 3/4"
- Flanging: class 150 RF according to ANSI B 16.5 and PN16 according to ISO 7005.

Modular design of pressure regulators Dixi allows application a slam shut on the same body without changing the face-to-face dimension also after the installation of regulator.

Furthermore "top entry design" allow an easy periodical maintenance without removing body from pipeline.

MATERIALI - MATERIALS

Corpo Body	Acciaio fuso ASTM A 216 WCB. Ghisa sferoidale GS 400-18 ISO 1083 Cast steel ASTM A216 WCB. Spheroidal cast iron GS 400-18 ISO 1083
Coperchi testata Head cover	Alluminio pressofuso GDAISL 13FE UNI 5079 Die cast aluminium GDAISL 13FE UNI 5079
Membrana Diaphragm	Tessuto gommato Ruberized textile
Sede valvola Valve seat	Acciaio + gomma vulcanizzata Steel + vulcanized rubber
Tenute Seals	Gomma nitrice Nitrile rubber
Raccordi Compression fittings	Secondo DIN 2353 in acciaio al carbonio zincato According to DIN 2353 in zinc plated carbon steel

Le caratteristiche sopraelencate sono relative alla esecuzione di normale produzione. Esecuzioni e materiali particolari possono essere forniti su richiesta per impieghi specifici.

Above led features are relevant to standard execution. Special features and materials may be supplied upon request for special application.

SCELTA DELLA GRANDEZZA DEL REGOLATORE

La scelta del regolatore di pressione è semplificata dall'uso del coefficiente valvola per gas Cg o del coefficiente di portata Kg (vedi tabella 1). Le portate alla massima apertura e i diversi parametri di lavoro sono legati dalle relazioni sotto riportate dove:

Q = portata in Stm³/h

Pe = pressione assoluta di monte in bar

Pa = pressione assoluta di valle in bar.

A - Noti la grandezza del riduttore con il suo Cg o Kg e i valori di Pe e Pa si può calcolare la portata con:

A-1 in regime non critico: (Pe < 2xPa)

$$Q = K_{Gx} \sqrt{P_{ax}(P_e - P_a)}$$

$$Q = 0,526 \times C_{gx} \times P_{exsen} \left(K_1 \times \sqrt{\frac{P_e - P_a}{P_e}} \right)$$

A-2 in regime critico: (Pe ≥ 2xPa)

$$Q = \frac{K_G}{2} \times P_e$$

$$Q = 0,526 \times C_{gx} \times P_e$$

B - Viceversa noti i valori di Pe, Pa e Q si calcolano il valore richiesto di Cg o Kg e quindi la grandezza del regolatore con:

B-1 in regime non critico: (Pe < 2xPa)

$$K_G = \frac{Q}{\sqrt{P_{ax}(P_e - P_a)}}$$

$$C_g = \frac{Q}{0,526 \times P_{exsen} \left(K_1 \times \sqrt{\frac{P_e - P_a}{P_e}} \right)}$$

B-2 in regime critico: (Pe ≥ 2xPa)

$$K_G = \frac{2 \times Q}{P_e}$$

$$C_g = \frac{Q}{0,526 \times P_e}$$

L'argomento del sen è da intendersi in DEG.

CHOOSING THE PRESSURE REGULATOR

Sizing of regulators is usually made on the basis of Cg valve and Kg flow rate coefficients (table 1).

Flow rates at the fully open position and the various operating conditions are related by the following formulae where:

Q = flow rate in Scm/h

Pe = inlet pressure in bar (abs)

Pa = outlet pressure in bar (abs).

A - When the Cg and Kg values of the regulator are known, as well as Pe and Pa, the flow rate can be calculated as follows:

A-1 in sub-critical conditions: (Pe < 2xPa)

$$Q = K_{Gx} \sqrt{P_{ax}(P_e - P_a)}$$

$$Q = 0,526 \times C_{gx} \times P_{exsen} \left(K_1 \times \sqrt{\frac{P_e - P_a}{P_e}} \right)$$

A-2 in critical conditions: (Pe ≥ 2xPa)

$$Q = \frac{K_G}{2} \times P_e$$

$$Q = 0,526 \times C_{gx} \times P_e$$

B - Vice versa, when the values of Pe, Pa and Q are known, the Cg or Kg values, and hence the regulator size, may be calculated using:

B-1 in sub-critical conditions: (Pe < 2xPa)

$$K_G = \frac{Q}{\sqrt{P_{ax}(P_e - P_a)}}$$

$$C_g = \frac{Q}{0,526 \times P_{exsen} \left(K_1 \times \sqrt{\frac{P_e - P_a}{P_e}} \right)}$$

B-2 in critical conditions: (Pe ≥ 2xPa)

$$K_G = \frac{2 \times Q}{P_e}$$

$$C_g = \frac{Q}{0,526 \times P_e}$$

The sin value is understood to be in DEG.

Tab. 1 COEFFICIENTI VALVOLA Cg, Kg e K1 - Cg, Kg and K1 VALVE COEFFICIENTS

Diametro nominale (DN)	25	32	40	50
Size (DN)	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Coefficiente Cg - Cg coefficient	340	349	983	1082
Coefficiente Kg - Kg coefficient	357	367	1034	1138
Coefficiente K1 - K1 coefficient	96	96	96	96

Il coefficiente Cg corrisponde numericamente al valore della portata espressa in Scf/h di aria fornita dal regolatore completamente aperto in salto critico, con una pressione a monte di 1 p.s.i.a. e a temperatura di 60°F.

Il coefficiente Kg corrisponde numericamente al valore del flusso di gas naturale in Stm³/h a 15 °C con regolatore completamente aperto per una pressione di monte pari a 2 bar ed una pressione a valle di 1 bar. I valori di Cg e Kg indicati in tabella 1 sono determinati con l'otturatore in posizione di massima apertura; il diagramma di Fig. 2 riporta i valori percentuali di Cg e Kg a diversi gradi di apertura dell'otturatore. Le sopracitate formule sono valide per gas naturale avente densità relativa rispetto all'aria di 0.61 e temperature all'ingresso del regolatore pari a 15°C. Per gas con densità relativa S e temperatura t in °C diverse da queste, il valore della portata calcolata come sopra, deve essere moltiplicato per un coefficiente correttivo determinato come segue:

$$F_c = \sqrt{\frac{175,8}{S \times (273,16 + t)}}$$

La tabella 2 riporta i fattori correttivi Fc validi per alcuni gas, calcolati alla temperatura di 15°C.

Tab. 2 FATTORI CORRETTIVI FC - CORRECTION FACTORS FC

Tipo di gas	Type of gas	Densità relativa - Relative density	Fattore Fc - Fc Factor
Aria	Air	1.0	0.78
Propano	Propane	1.53	0.63
Butano	Butane	2.0	0.55
Azoto	Nitrogen	0.97	0.79
Ossigeno	Oxygen	1.14	0.73
Anidride carbonica	Carbon dioxide	1.52	0.63

Avvertenza: Per ottenere buone prestazioni in regolazione, evitare fenomeni di erosione e per ridurre le emissioni sonore del regolatore, si raccomanda di verificare che la velocità del gas alla bocca di uscita del regolatore non superi il valore di 150 m/sec. La velocità del gas sulla flangia di uscita può essere determinata con la relazione seguente:

$$V = 345,92 \frac{Q}{DN^2} \frac{1 - 0,002p}{1 + p}$$

dove:

V = velocità in m/sec

Q = portata in Stm/h

DN = grandezza del regolatore in mm

p = pressione in uscita in barg.

Per una rapida determinazione delle portate si può fare riferimento alla tabella 4 che riporta i valori di portata calcolati in diverse condizioni di esercizio.

The Cg coefficient corresponds numerically to the airflow rate supplied by a fully open regulator in critical conditions, expressed in Scf/h. operating with an upstream pressure of 1 p.s.i.a. at 60°F.

The Kg coefficient corresponds numerically to the natural gas flow rate through a fully open regulator, expressed in Scm/h at 15 °C, operating with an upstream pressure of 2 bar and a downstream pressure of 1 bar. The Cg and Kg coefficients indicated in table 1 are obtained with the regulator in the fully open position. The diagram in Fig. 2 represents the percentage values of Cg and Kg as a function of the degree of aperture.

The above formulae are applicable to natural gas having a relative density of 0.61 w.r.t. air and a regulator inlet temperature of 15 °C. For gases having a different relative density S and temperature t in °C, the value of the flow rate,

calculated as above, must be multiplied by a correction factor, as follows:

$$F_c = \sqrt{\frac{175,8}{S \times (273,16 + t)}}$$

Table 2 lists the correction factors Fc for a number of gases at 15 °C.

Caution: in order to obtain good performance characteristics, avoid erosion phenomena and limit noise emissions, it is recommended to check that the gas speed at the outlet flange does not exceed 150 m/sec.

The gas speed at the outlet flange may be calculated by means of the following formula:

$$V = 345,92 \frac{Q}{DN^2} \frac{1 - 0,002p}{1 + p}$$

where:

V = gas speed in m/sec

Q = gas flow rate in Scm/h

DN = nominal size of regulator in mm

p = outlet pressure in bar g.

The flow rates may be quickly calculated by referring to table 4, which lists the calculated flow rates under various operating conditions.

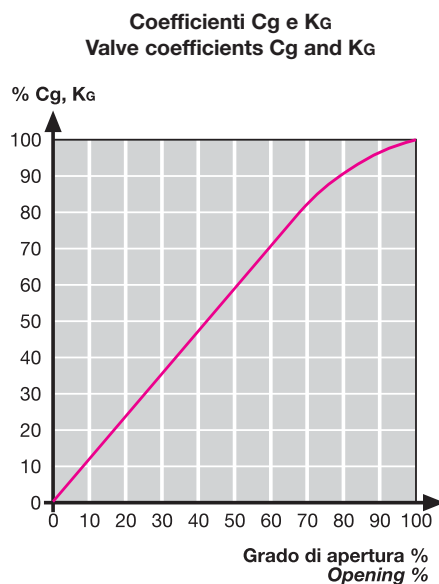


Fig. 2

SISTEMA PILOTA

- Piloti

I regolatori Dixi utilizzano piloti serie P90 nei seguenti modelli:

- P90 campo di regolazione $Wh = 6 \div 270$ mbar
- P92 campo di regolazione $Wh = 260 \div 1100$ mbar
- P94 campo di regolazione $Wh = 1 \div 6$ bar

Tali piloti sono realizzati per resistere in tutte le loro parti alla pressione di progetto del regolatore di pressione.

I piloti serie P90 prevedono l'applicazione incorporata del preriduttore regolabile RR40 (campo di taratura della pressione di alimentazione pilota $Pep = 0.11 \div 8.6$ bar).

Il preriduttore è equipaggiato di un filtro in entrata.

- Accessori

Il circuito di pilotaggio può essere integrato con i seguenti accessori

- filtro supplementare CF14
- filtro disidratatore
- comando a orologeria con carica manuale (solo pilota P90)
- comando a orologeria a carica elettrica (esecuzione a sicurezza intrinseca, solo pilota P90)
- comando pneumatico supplementare
- dispositivi per la limitazione della portata.

VALVOLA DI BLOCCO

Questo è un dispositivo che blocca immediatamente il flusso di gas (SAV) se a causa di qualche guasto la pressione di valle dovesse variare fino a raggiungere il valore prefissato per il suo intervento, oppure se la si aziona manualmente.

VALVOLA DI BLOCCO INCORPORATA LA/...

Per il regolatore di pressione DIXI esiste la possibilità di avere la valvola incorporata (vedi fig. 2) sia sul regolatore di servizio come pure su quello con funzione di monitor in linea. Il regolatore con la valvola di blocco incorporata ha coefficienti C_g e K_g pari al 95 % di quelli del regolatore base.

La valvola di blocco incorporata presenta l'ulteriore vantaggio di poter essere applicata in qualsiasi momento su un DIXI precedentemente installato senza modificare il gruppo di riduzione.

Le principali caratteristiche di tale dispositivo di blocco sono:

- pressione di progetto: 18 bar;
- temperatura di esercizio: $-20\text{ °C} \div +60\text{ °C}$;
- temperatura ambiente: $-20\text{ °C} \div +60\text{ °C}$;
- precisione: (AG) $\pm 5\%$ sul valore della pressione di taratura per aumenti di pressione; $\pm 15\%$ per diminuzione di pressione;
- by-pass interno;
- intervento per incremento e/o diminuzione della pressione;
- comando manuale a pulsante;
- possibilità di controllo pneumatico o elettromagnetico a distanza;
- possibilità di applicazione di dispositivi di segnalazione di intervento (microinterruttori a contatto o induttivi);
- semplicità di manutenzione.

PILOT SYSTEM

- Pilots

Dixi regulators are equipped with pilot series P90 and 200 as below listed:

- *P90 set pressure range $Wh = 6$ to 270 mbar*
- *P92 set pressure range $Wh = 260$ to 1100 mbar*
- *P94 set pressure range $Wh = 1$ to 6 bar*

These pilots are designed to withstand the design pressure of the regulator.

The pre-regulator is equipped with an upstream Filter.

- Accessory

Pilot system may be completed with below listed accessory:

- *supplementary filter CF14*
- *dehydrator filter*
- *manual clock command system (P90 only)*
- *battery clock command system (intrinsically safe application, P90 only)*
- *pneumatic command system*
- *devices for flow limitation.*

SLAM-SHUT VALVE

This is a device which immediately blocks the gas flow (SAV) when, in the event of failure, the downstream pressure varies to reach the set-point, or if actuated manually.

INCORPORATED LA/... SLAM-SHUT

Slam-shut (see figure 2) can be incorporated both on the service regulator and on the in-line monitor. The regulator with the incorporated slam-shut has C_g and K_g coefficients equal to 95% of those of the basic regulator.

A further advantage of the incorporated slam-shut valve is that it can be fitted at any time on a previously installed DIXI without modifying the regulating unit.

The main features of this slam-shut device are:

- *design pressure 18 bar;*
- *operating temperature: -20 °C to $+60\text{ °C}$;*
- *ambient temperature: -20 °C to $+60\text{ °C}$;*
- *accuracy (AG): $\pm 5\%$ of the pressure set-point for pressure increase; $\pm 15\%$ for pressure decreasing;*
- *internal by-pass;*
- *intervention for over pressure and/or under pressure;*
- *manual push-button control;*
- *possibility of pneumatic or electromagnetic remote control;*
- *possibility of application of devices for remote signal (contact or inductive microswitches);*
- *easy maintenance.*

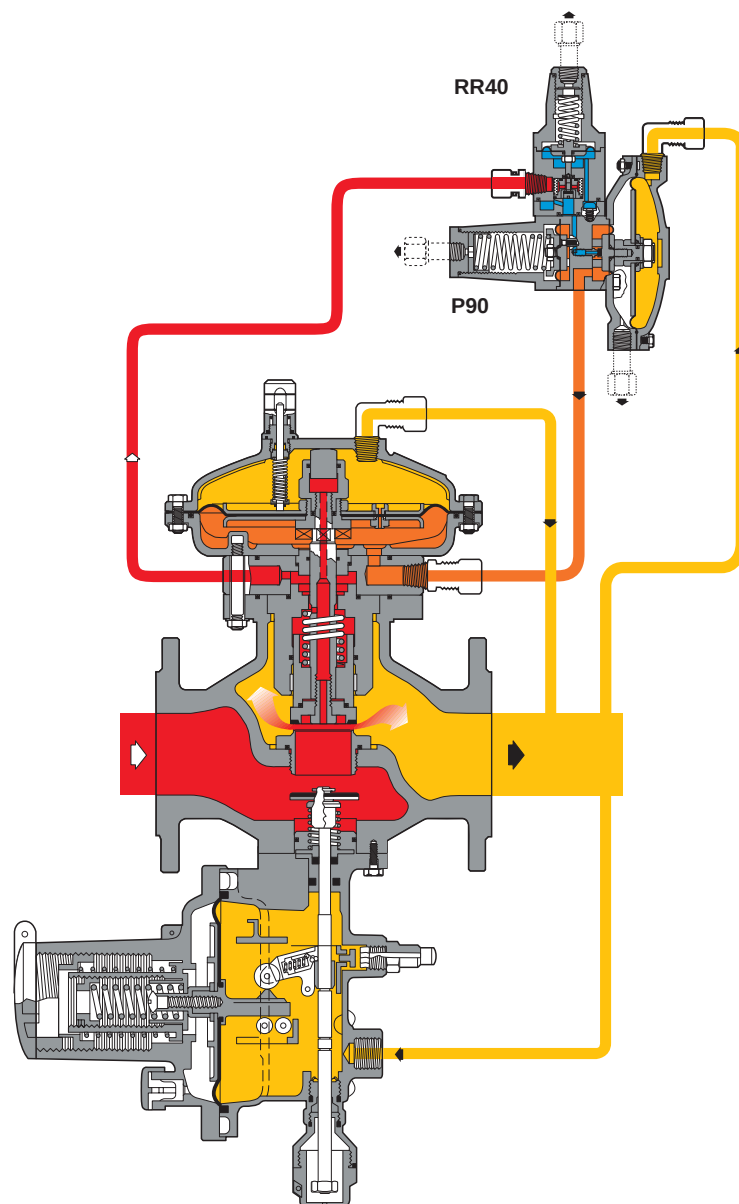


Fig. 3

La tab. 3 mostra i campi di intervento dei pressostati disponibili.

Table 3 shows the available pressure switches.

Tab. 3 PRESSOSTATI PER VALVOLA DI BLOCCO - SLAM SHUT PRESSURE SWITCHES

Pressostati - Pressure switch	LA/BP	LA/MP	LA/TR
		Campo di taratura per incr. della Pmax Setting range for increase of P max	
Pressione di lavoro in bar Working pressure in bar	0,03 ÷ 0,180	0,18 ÷ 0,45	0,25 ÷ 5,5
		Campo di taratura per decr. della Pmin Setting range for decrease of P min	
	0,006 ÷ 0,06	0,060 ÷ 0,24	0,1 ÷ 3,5

DIVAL CON FUNZIONI DI MONITOR

Il monitor è un regolatore di emergenza che ha il compito di entrare in servizio al posto del regolatore principale qualora questo, per una sua anomalia, consentisse alla pressione di valle di raggiungere il valore di taratura fissato per l'intervento del monitor.

DIVAL FUNCTIONING AS MONITOR

The monitor is an emergency regulator which comes into operation in place of the main regulator if, in the event of failure, the latter allows the downstream pressure to reach the monitor set-point.

MONITOR IN LINEA

In questa applicazione il regolatore di emergenza è installato a monte di quello di servizio ed è un regolatore in tutto uguale al regolatore principale.

IN LINE MONITOR

In this solution, the monitor is installed upstream main regulator and it is identical to the main regulator.

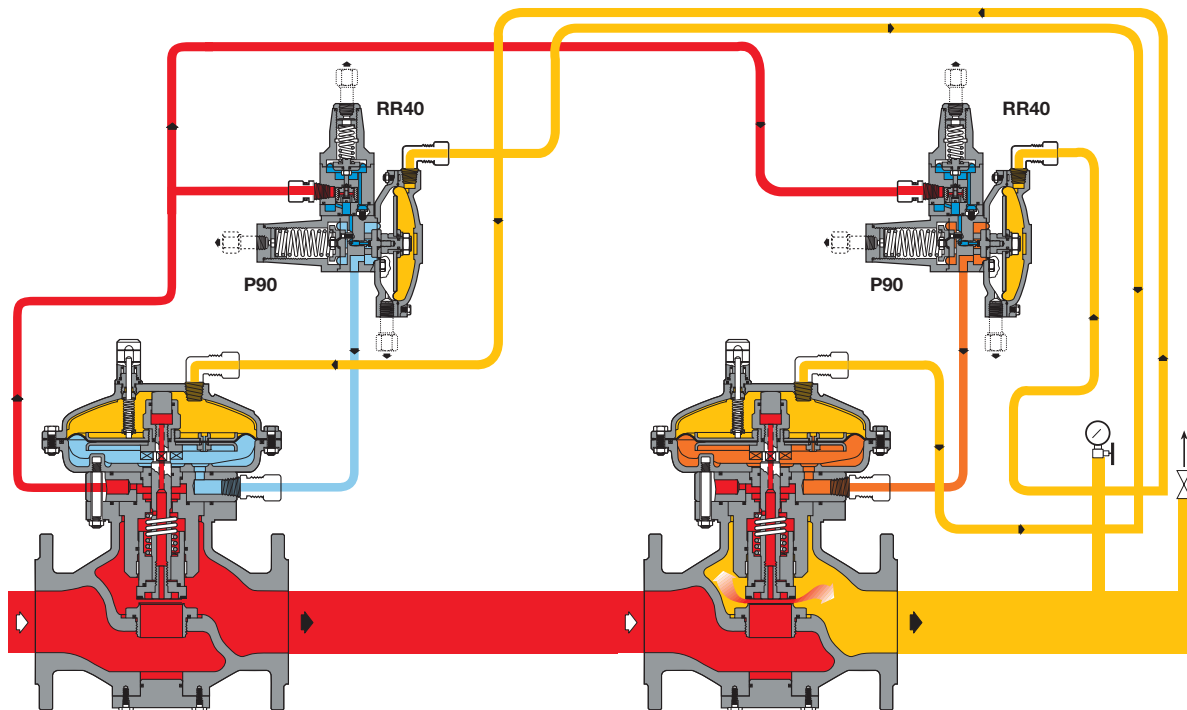


Fig. 4

INSTALLAZIONE

Nell'esecuzione dell'installazione del regolatore di pressione Dixi, per assicurare un corretto funzionamento e le prestazioni dichiarate, si raccomanda di seguire i punti seguenti:

- filtraggio:** il gas che proviene dalle tubazioni di servizio deve essere adeguatamente filtrato; è pure consigliabile che sia perfettamente pulita la tubazione a monte del regolatore ed evitare le impurezze residue;
- raccolta condensa:** il gas naturale contiene talvolta tracce di idrocarburi allo stato di vapore le quali possono compromettere il corretto funzionamento del pilota; è quindi necessario installare a monte del sistema pilota un raccogliore di condensa con sistema di drenaggio;
- presa d'impulso:** per il corretto funzionamento, la presa di impulso deve essere posizionata in maniera opportuna. Tra il regolatore e la presa a valle deve esserci un tratto di tubazione rettilineo $\geq$ quattro volte il diametro del tubo di uscita; oltre questa presa deve esserci un ulteriore tratto di tubazione due volte lo stesso diametro.

SCHEMI DI ALCUNE POSSIBILI INSTALLAZIONE

- Pressione d'entrata • Inlet pressure
- Pressione d'uscita • Outlet pressure
- Motorizzazione monitor • Motorization monitor

INSTALLATION SPECIFICATION

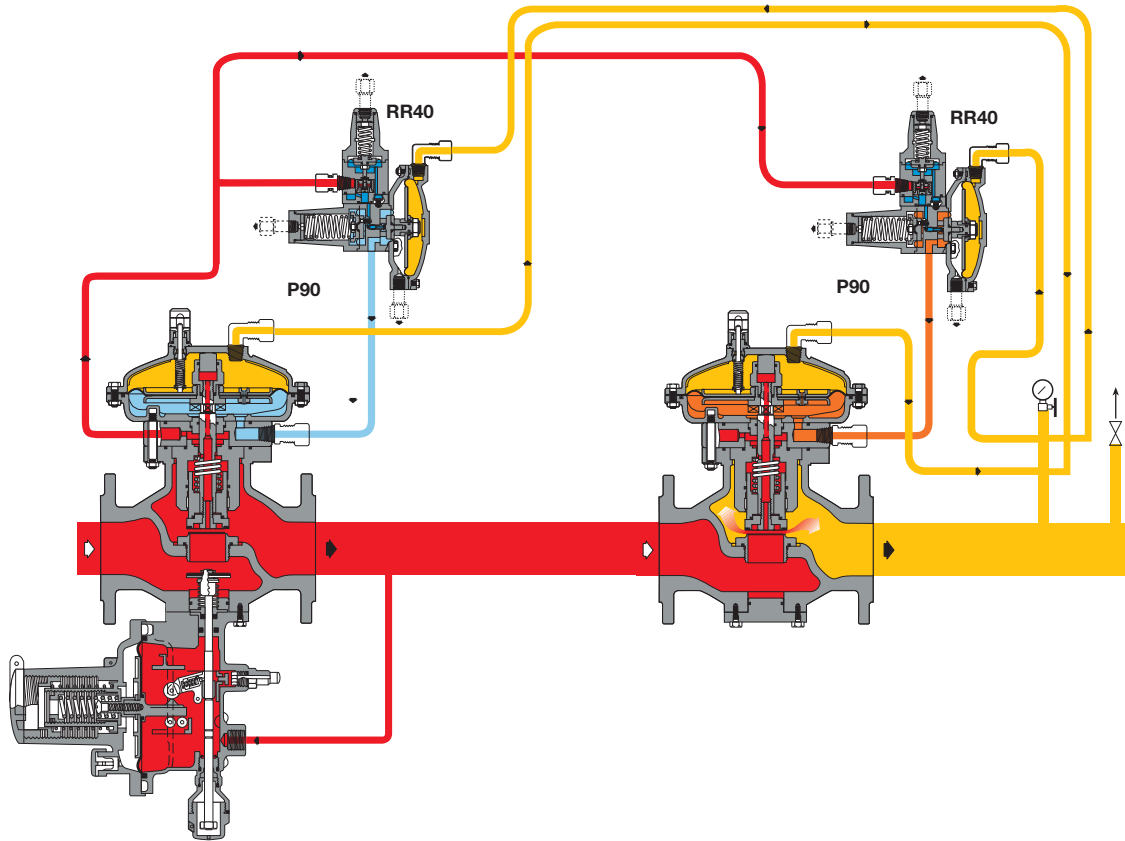
To operate correctly Dixi regulator, certain specifications must be followed during installation with regard to the main circuit and the pilot supply pipe. These rules may be summarized as follows:

- filtering:** the gas arriving from the main pipeline must be adequately filtered; it is also advisable to make sure that the pipe upstream from the regulator is perfectly clean and avoid residual impurities;
- condensation collector:** natural gas sometimes contains traces of vapour-state hydrocarbons that can interfere with the correct operation of the pilot; a condensate collector and purge system must therefore be fitted upstream from the pre-regulator supply be;
- impulse take-off,** for correct operation, the impulse take-off must be in the right position. Between the regulator and the downstream take-off there must be a length of pipe $\geq$ four times the diameter of the outlet pipe; beyond the take-off, there must be a further length of pipe $\geq$ twice the same diameter.

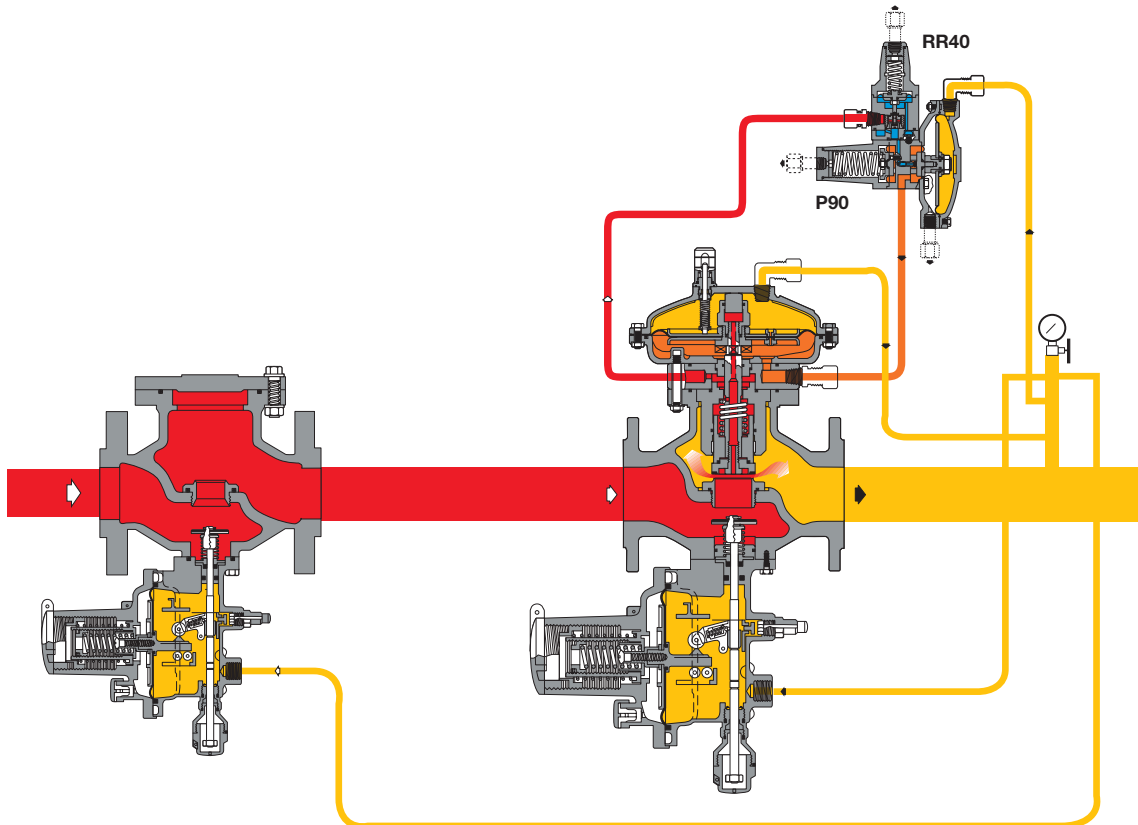
POSSIBLE INSTALLATION SCHEMES

- Alimentazione al preriduttore • Pre-regulator feed
- Alimentazione pilota • Feed pilot
- Motorizzazione regolatore • Motorization regulator

DIXI + DIXI + LA/...



DIXI + LA/BP + DILOCK 250



Tab. 4 - TABELLE DELLE PORTATE

	Portata risultante dalla formula.
	Portata corrispondente alla velocità alla bocca di uscita del regolatore di 150 m/sec. MASSIMA CONSIGLIATA
	Portata corrispondente alla velocità alla bocca di uscita del regolatore di 200 m/sec.
	Portata corrispondente alla velocità alla bocca di uscita del regolatore di 250 m/sec.

Tab. 4 - FLOW RATES

	Gas flow rate resulting from the formula
	Gas flow rate corresponding to a speed of 150 m/sec at the regulator outlet. RECOMMENDED MAXIMUM
	Gas flow rate corresponding to a speed of 200 m/sec at the regulator outlet.
	Gas flow rate corresponding to a speed of 250 m/sec at the regulator outlet.

REGOLATORE • REGULATOR DIXI - DN 25 • Kg = 357

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	0.02			0.04			0.05		
0.50	249			246			245		
0.75	270	307		275	306		278	305	441
1.00	270	356		275	356		278	356	463
1.25	270	360	399	275	367	400	278	371	400
1.50	270	360	438	275	367	439	278	371	440
2.00									
÷	270	360	450	275	367	459	278	371	463
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	0.20			0.25			0.30		
0.75	289			285			272		
1.00	318	349		331	345		340		
1.25	318	400		331	399		344	396	
1.50	318	424	445	331	441	446	344	445	
2.00	318	424	524	331	441	528	344	459	530
2.50									
÷	318	424	530	331	441	552	334	459	574
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	1.25			1.50			1.75		
2.00	463			399					
2.50	596	598		564			512		
3.00	596	708		662	691		661		
4.00	596	795	936	662	883	892	729	887	
5.00	596	795	994	662	883	1056	729	971	1067
6.00									
÷	596	795	994	662	883	1104	729	971	1214
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	3.50			4.00			5.00		
4.00	535								
5.00	927			798					
6.00	1192	1197		1128			874		
7.00	1192	416		1325	1382		1236		
8.00	1192	1590	1606	1325	1596		1514		
9.50	1192	1590	1850	1325	1767	1872	1590	1854	
12.0	1192	1590	1988	1325	1767	2208	1590	2120	2313
9.50									
÷	1192	1590	1988	1325	1767	2208	1590	2120	2650
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	6.00								
7.00	944								
8.00	1335								
9.50	1766								
12.0	1855	2113							
15.0	1855	2474	2833						
16.0	1855	2474	2986						

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	2.00			2.50			3.00		
2.50	436								
3.00	618			471					
4.00	795	874		817	1056		714		
5.00	795	1060	1071	927	1237	1249	1009		
6.00	795	1060	1236	927	1237	1416	1060	1236	
7.00	795	1060	1325	927	1237	1546	1060	1413	1596
8.00	795	1060	1325	927	1237	1546	1060	1413	1596
9.50									
÷	795	1060	1325	927	1237	1546	1060	1413	1767
16.0									

Portata in Stm³/h - Flow rate in Stm³/h

Portata in Stm³/h - Flow rate in Stm³/h

REGOLATORE • REGULATOR DIXI - DN 32 • Kg = 367

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	0.02			0.04			0.05		
0.50	256			253			252		
0.75	316			315			314		
1.00	366			366			366		
1.25	411			411			411		
1.50	442	450		451	452		452		
2.00	442	521		451	523		456	524	
2.50	442	583		451	586		456	588	
3.00	442	590	639	451	602	643	456	608	645
4.00	442	590	738	451	602	744	456	608	747
5.00									
÷	442	590	738	451	602	752	456	608	760
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	0.075			0.10			0.15		
0.50	247			243			232		
0.75	312			310			304		
1.00	365			364			362		
1.25	412			412			412		
1.50	453			455			456		
2.00	466	527		477	530		499	535	
2.50	466	592		477	596		499	602	
3.00	466	622	650	477	596	655	499	664	
4.00	466	622	726	477	596	760	499	665	772
5.00									
÷	466	622	778	477	596	796	499	665	832
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	0.20			0.25			0.30		
0.75	298			289			280		
1.00	359			355			349		
1.25	411			410			407		
1.50	458			458			458		
2.00	521	539		542	542		545		
2.50	521	609		542	615		564	620	
3.00	521	672		542	680		564	687	
4.00	521	694	783	542	723	794	564	687	804
5.00	521	694	868	542	723	894	564	687	906
6.00									
÷	521	694	868	542	723	904	564	687	940
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	0.50			0.75			1.00		
1.00	317								
1.25	389			343					
1.50	449			420			367		
2.00	550			542			518		
2.50	635			642			635		
3.00	651	710		728			734		
4.00	651	840		760	874		868	898	
5.00	651	868	953	760	1000		868	1037	
6.00	651	868	1054	760	1013	1112	868	1158	1160
7.00	651	868	1085	760	1013	1213	868	1158	1271
8.00	651	868	1085	760	1013	1266	868	1158	1372
9.50									
÷	651	868	1085	760	1013	1266	868	1158	1447
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	1.25			1.50			1.75		
2.00	476			410					
2.50	615			580					
3.00	728			710			680		
4.00	962			917			912		
5.00	977	1065		1085	1085		1096		
6.00	977	1199		1085	1230		1194	1254	
7.00	977	1302	1319	1085	1360		1194	1394	
8.00	977	1302	1430	1085	1447	1479	1194	1521	
9.50	977	1302	1581	1085	1447	1641	1194	1592	1694
12.0	977	1302	1628	1085	1447	1809	1194	1592	1948
6.00									
÷	977	1302	1628	1085	1447	1809	1194	1592	1990
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	3.50			4.00			5.00		
4.00	550								
5.00	953			820					
6.00	1230			1160			898		
7.00	1456			1421			1271		
8.00	1651			1641			1556		
9.50	1906			1924			1906		
12.0	1954	2269		2171	2320		2378		
15.0	1954	2605	2639	2171	2721		2605	2842	
16.0	1954	2605	2752	2171	2842		2605	2981	

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	6.00								
7.00	970								
8.00	1372								
9.50	1816								
12.0	2378								
15.0	2912								
16.0	3040	3070							

Pressione di ingresso • Inlet pressure barg

Portata in Stm³/h - Flow rate in Stm³/h

Pressione di ingresso • Inlet pressure barg

Portata in Stm³/h - Flow rate in Stm³/h

REGOLATORE • REGULATOR DIXI - DN 40 • Kg = 1033

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	0.02			0.04			0.05		
0.50	692	722		705	713		709		
0.75	692	890		705	887		712	885	
1.00	692	922	1031	705	940	1031	712	950	1030
1.25	692	922	1153	705	940	1157	712	950	1159
1.50									
÷	692	922	1153	705	940	1176	712	950	1187
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	0.20			0.25			0.30		
0.75	814	838		816			789		
1.00	814	1011		848	999		882	984	
1.25	814	1085	1159	848	1130	1154	882	1147	
1.50	814	1085	1289	848	1130	1291	882	1176	1289
2.00									
÷	814	1085	1357	848	1130	1413	882	1176	1470
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	1.25			1.50			1.75		
2.00	1341			1154					
2.50	1526	1732		1633			1483		
3.00	1526	2035	2049	1696	1999		1866	1915	
4.00	1526	2035	2544	1696	2261	2582	1866	2488	2569
5.00	1526	2035	2544	1696	2261	2827	1866	2488	3087
6.00									
÷	1526	2035	2544	1696	2261	2827	1866	2488	3110
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	3.50			4.00			5.00		
4.00	1549								
5.00	2683			2309					
6.00	3053	3464		3266			2529		
7.00	3053	4071	4098	3392	3999		3578		
8.00	3053	4071	4648	3392	4523	4619	4071	4381	
9.50	3053	4071	5089	3392	4523	5417	4071	5367	
12.0	3053	4071	5089	3392	4523	5654	4071	5428	6693
15.0									
÷	3053	4071	5089	3392	4523	5654	4071	5428	6785
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	6.00								
7.00	2732								
8.00	3864								
9.50	4750	5112							
12.0	4750	6333	6693						
15.0									
÷	4750	6333	7916						
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	0.075			0.10			0.15		
0.50	697			684			654		
0.75	729	879		746	872		780	857	
1.00	729	972	1029	746	995	1026	780	1020	
1.25	729	972	1166	746	995	1161	780	1040	1161
1.50	729	972	1215	746	995	1244	780	1040	1286
2.00									
÷	729	972	1215	746	995	1244	780	1040	1300
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	0.50			0.75			1.00		
1.00	894								
1.25	1017	1094		965					
1.50	1017	1264		1182			1033		
2.00	1017	1357	1549	1187	1527		1357	1460	
2.50	1017	1357	1696	1187	1583	1807	1357	1789	
3.00	1017	1357	1696	1187	1583	1979	1357	1809	2066
4.00									
÷	1017	1357	1696	1187	1583	1979	1357	1809	2261
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	2.00			2.50			3.00		
2.50	1264								
3.00	1789			1365					
4.00	2035	2529		2366			2066		
5.00	2035	2714	3099	2375	3055		2714	2921	
6.00	2035	2714	3392	2375	3166	3615	2714	3578	
7.00	2035	2714	3392	2375	3166	3958	2714	3619	4132
8.00									
÷	2035	2714	3392	2375	3166	3958	2714	3619	4523
16.0									

Portata in Stm³/h - Flow rate in Stm³/h

Portata in Stm³/h - Flow rate in Stm³/h

REGOLATORE • REGULATOR DIXI - DN 50 • Kg = 1136

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	0.02			0.04			0.05		
0.50	794			784			780		
0.75	979			975			973		
1.00	1081	1134		1102	1134		1113	1133	
1.25	1081	1272		1102	1273		1113	1274	
1.50	1081	1395		1102	1399		1113	1400	
2.00	1081	1441	1614	1102	1470	1621	1113	1484	1624
2.50	1081	1441	1802	1102	1470	1837	1113	1484	1821
3.00									
÷	1081	1441	1802	1102	1470	1837	1113	1484	1855
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	0.075			0.10			0.15		
0.50	766			753			720		
0.75	966			959			942		
1.00	1132			1129			1122		
1.25	1139	1275		1166	1276		1219	1276	
1.50	1139	1405		1166	1408		1219	1414	
2.00	1139	1519	1633	1166	1555	1641	1219	1625	1656
2.50	1139	1519	1833	1166	1555	1844	1219	1625	1866
3.00									
÷	1139	1519	1899	1166	1555	1943	1219	1625	2032
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	0.20			0.25			0.30		
0.75	922			897			867		
1.00	1112			1099			1082		
1.25	1272	1274		1270			1262		
1.50	1272	1417		1325	1420		1378	1417	
2.00	1272	1668		1325	1680		1378	1688	
2.50	1272	1696	1866	1325	1767	1905	1378	1837	1920
3.00	1272	1696	2120	1325	1767	2106	1378	1837	2127
4.00									
÷	1272	1696	2120	1325	1767	2208	1378	1837	2297
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	0.50			0.75			1.00		
1.00	983								
1.25	1204			1062					
1.50	1390			1300			1136		
2.00	1590	1704		1680			1606		
2.50	1590	1967		1855	1988		1967		
3.00	1590	2120	2199	1855	2253		2120	2272	
4.00	1590	2120	2602	1855	2474	2708	2120	2782	
5.00	1590	2120	2650	1855	2474	3092	2120	2827	3213
4.00									
÷	1590	2120	2650	1855	2474	3092	2120	2827	3534
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	1.25			1.50			1.75		
2.00	1475			1270					
2.50	1905			1796			1631		
3.00	2253			2199			2106		
4.00	2385	2825		2650	2480		2865		
5.00	2385	3180	3298	2650	3360		2915	3395	
6.00	2385	3180	3713	2650	3534	3810	2915	3882	
7.00	2385	3180	3976	2650	3534	4212	2915	3887	4315
8.00	2385	3180	3976	2650	3534	4417	2915	3887	4708
9.50									
÷	2385	3180	3976	2650	3534	4417	2915	3887	4859
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	2.00			2.50			3.00		
2.50	1390								
3.00	1967			1501					
4.00	2782			2602			2272		
5.00	3180	3408		3360			3212		
6.00	3180	3935		3711	3976		3935		
7.00	3180	4241	4398	3711	4507		4241	4544	
8.00	3180	4241	4118	3711	4948	4983	4241	5080	
9.50	3180	4241	5301	3711	4948	5622	4241	5654	5792
12.0	3180	4241	5301	3711	4948	6185	4241	5654	6816
15.0									
÷	3180	4241	5301	3711	4948	6185	4241	5654	7068
16.0									

Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	3.50			4.00			5.00		
4.00	1704								
5.00	2951			2540					
6.00	3810			3592			2782		
7.00	4507			4398			3935		
8.00	4771	5112		5080			4818		
9.50	4771	5902		5301	5957		5902		
12.0	4771	6361	7025	5301	7068	7184	6361	7361	
15.0	4771	6361	7952	5301	7068	8482	6361	8482	8798
16.0	4771	6361	7952	5301	7068	8798	6361	8482	9228

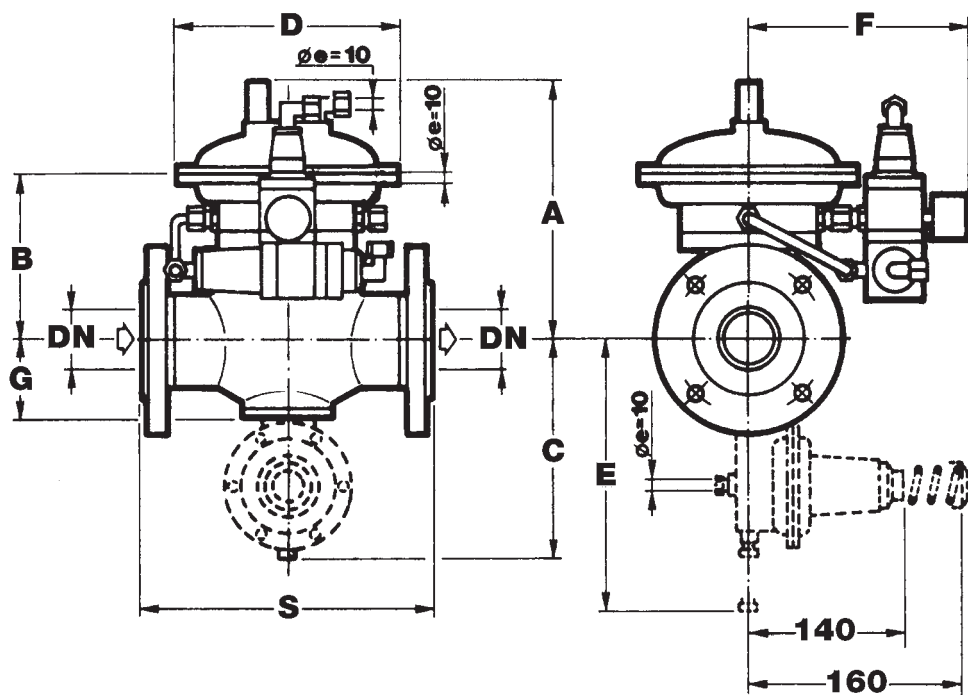
Pressione di uscita • Outlet pressure barg									
	6.00								
7.00	3004								
8.00	4249								
9.50	5622								
12.0	7361								
15.0	7422	9016							
16.0	7422	9503							

Portata in Stm³/h - Flow rate in Stm³/h

Portata in Stm³/h - Flow rate in Stm³/h

INGOMBRI E DIMENSIONI - OVERALL DIMENSIONS in mm

DIXI + LA/...


DIMENSIONI - DIMENSIONS

Grandezza regolatore • Regulator size		S	A	B	C	D	E	F	G
Dn 1" Flangiato - Flanged		183	230	135	200	200	220	210	80
Dn 1" 1/4 Filettato - Threaded		170	230	135	200	200	220	210	80
Dn 1" 1/4 Flangiato - Flanged		183							
Dn 1" 1/2 Flangiato - Flanged		223	240	145	200	200	220	210	90
Dn 2" Filettato - Threaded		200	240	145	200	200	220	210	90
Dn 2" Flangiato - Flanged		254							

Dimensioni espresse in millimetri • Dimensions in millimeters

PESI - WEIGHTS

TIPO • TYPE	DN 1" A-G	DN 1 1/4" A-G		DN 1 1/2" A-G	DN 2" A-G	
	Fl.	Fl.	Fil.	Fl.	Fl.	Fil.
REGOLATORE • REGULATOR	12	12,5	9,5	14,5	20,5	15,5
REGOLATORE + VALV. BLOCCO* REGULATOR* + SLAM SHUT	13	13,5	10,5	15,5	21,5	16,5

Pesi espressi in Kg. • Weights are in Kg.

I dati sono indicativi e non impegnativi. Ci riserviamo di apportare eventuali modifiche senza preavviso.
The data are not binding. We reserve the right to make modification without prior notice.

Pietro Fiorentini s.p.A.

UFFICI COMMERCIALI: - *OFFICES:*

I-20124 MILANO

Italy - Via Rosellini, 1 - Phone +39.02.6961421 (10 linee a.r.) - Fax +39.02.6880457
E-mail: sales@fiorentini.com

I-36057 ARCUGNANO (VI)

Italy - Via E. Fermi, 8/10 - Phone +39.0444.968511 (10 linee a.r.) - Fax +39.0444.960468
E-mail: arcugnano@fiorentini.com

I-80049 SOMMA VESUVIANA (NA)

Italy - Via Cupa Fasano, 80 - Phone +39.081.8991965 - Fax +39.081.8991915
E-mail: napoli@fiorentini.com

ASSISTENZA POST-VENDITA E SERVIZIO RICAMBI: - *SPARE PARTS AND AFTER-SALES SERVICE:*

I-36057 ARCUGNANO (VI)

Italy - Via E. Fermi, 8/10 - Phone +39.0444.968511 (10 linee a.r.) - Fax +39.0444.968513 • E-mail: service@fiorentini.com

