

Cod.

## Riduttori di pressione

### Impiego

In tutti i casi in cui una pressione deve essere mantenuta costante anche al variare della portata.

### Esecuzione

Il riduttore di pressione 5801 è un regolatore proporzionale ad equilibrio di forze con sede semplice bilanciata. Il suo funzionamento non richiede nessuna energia ausiliaria. E' costituito da un corpo, sede ed otturatore in acciaio inossidabile, soffietto, molla, volantino ed attuatore. Per vapore e liquidi a temperature superiori a 100°C occorre utilizzare un barilotto di separazione per proteggere la membrana dell'attuatore. Il barilotto deve essere installato come illustrato negli esempi di pagina 3. La tubazione della presa d'impulso (17,2x2,6 mm) ed il collegamento al barilotto (8x1mm) non sono di nostra fornitura. Sono invece forniti i raccordi dell'attuatore e del barilotto.

### Funzionamento

Il flusso del fluido attraverso la valvola determina una caduta di pressione, la pressione secondaria ridotta viene trasmessa alla membrana tramite l'apposito tubo (8x1), la forza prodotta dalla membrana si oppone alla forza della molla; si crea così un equilibrio di forze che mantiene in una determinata posizione la valvola. Variando la portata la valvola assume una nuova posizione di equilibrio.

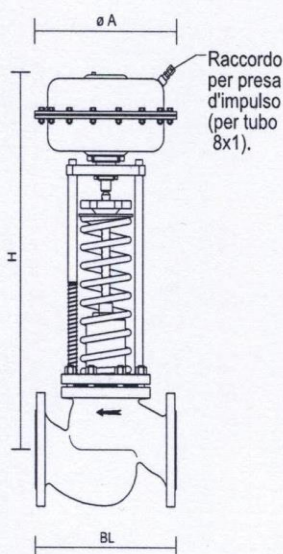
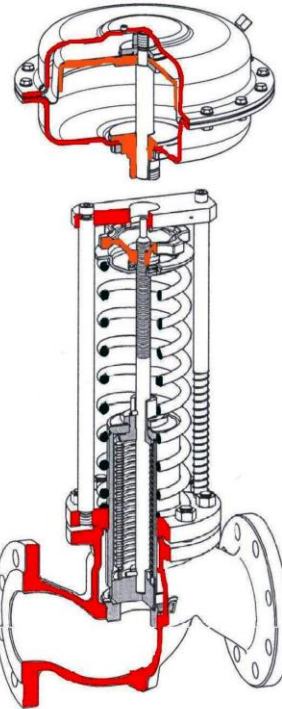
Il valore della pressione secondaria si imposta agendo sul volantino di regolazione. La tenuta dello stelo ed il bilanciamento sono ottenute tramite un soffietto corrugato in acciaio inossidabile.

### Materiali

Corpo valvola:  
 - Ghisa sferoidale DIN 0.7043  
 - Acciaio al carbonio DIN 1.0619  
 - Acciaio inossidabile DIN 1.4581  
 Parti interne: Acciaio inossidabile  
 Barilotto: Acciaio al carbonio  
 Membrana attuatori: NBR  
 (gomma acrilico-nitrile)

### Limiti d'impiego

- 1) I riduttori di pressione sono utilizzati per **vapore, vapori non infiammabili e gas**. Possono essere anche utilizzati parzialmente per liquidi neutri in quanto il flusso del fluido tende a chiudere l'otturatore e sotto una portata del 20% si innescano vibrazioni e 'martellamenti'.
- 2) Rangeability: **1:10**
- 3) Con temperature superiori a 100°C è necessario utilizzare un barilotto di separazione.
- 4) Le velocità d'uscita del fluido devono essere inferiori a:
  - **70 m/s** per vapore e gas
  - **8 m/s** per liquidi e vapore umido
- 5) Le pressioni differenziali non devono essere superiori a:
  - **24 bar** per DN 15 - 50
  - **20 bar** per DN 65 - 100
  - **15 bar** per DN 150 - 200
- 6) Gli attuatori non devono essere sottoposti a pressioni superiori ai valori massimi riportati nella tabella 4.



### Dimensioni e pesi valvola

Descrizione	ø A	DN												
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	
<b>BL= scartamento</b>	mm	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	
Altezza 'H' in mm	con attuatore B11	150	490	490	490	510	525	600	605					
	con attuatore B2	160								700				
	con attuatore A11	150	490	490	490	510	525	600	605	690		805	825	860
	con attuatore A2	160								690	690	805	825	860
	con attuatore A3	195						600	605	690	690	805	825	860
	con attuatore A4	270	510	510	510	530	545	620	625	710	710	825	845	880
Peso in Kg	con attuatore A51	355								775	775	890	910	945
	con attuatore A6	510									925	945	980	
	con attuatore B11		10	11	12	15	17	22	30					
	con attuatore B2									60				
	con attuatore A11		10	11	12	15	17	22	30	43		85	118	179
	con attuatore A2									45	59	87	120	181
Dimensioni flange e forature	con attuatore A3							25	33	46	60	88	121	182
	con attuatore A4		12	13	14	17	19	24	32	45	59	87	120	181
	con attuatore A51									58	72	100	133	194
	con attuatore A6										110	143	204	

secondo DIN 2501, forma C