

RINOX

Riduttori regolatori di pressione compensati a membrana a due sedi in acciaio inox



I riduttori di pressione **RBM Rinox** trovano impiego negli impianti idrotermosanitari, soprattutto per ridurre la pressione fra la rete di distribuzione e le derivazioni d'utenza principale.

Le caratteristiche costruttive e il funzionamento a membrana rendono **RBM Rinox** il prodotto ideale da utilizzare nei circuiti in cui la pressione a monte può essere soggetta a forti oscillazioni (fenomeno del colpo d'ariete).

La camera di compensazione presente nel riduttore consente di evitare che tali fluttuazioni possano ripercuotersi sulla pressione di taratura, mantenendola stabile.



Rispondenti a EN 1567 e omologati **NF** (misure 1/2" e 3/4"), conformità **ACS**.

Membrana stampata (maggiore sensibilità - maggiore durata - frizioni molto ridotte)

Doppia sede di tenuta in acciaio inox (protegge organi in movimento - guida il movimento - maggiore sensibilità di regolazione - non intaccabile dal calcare)

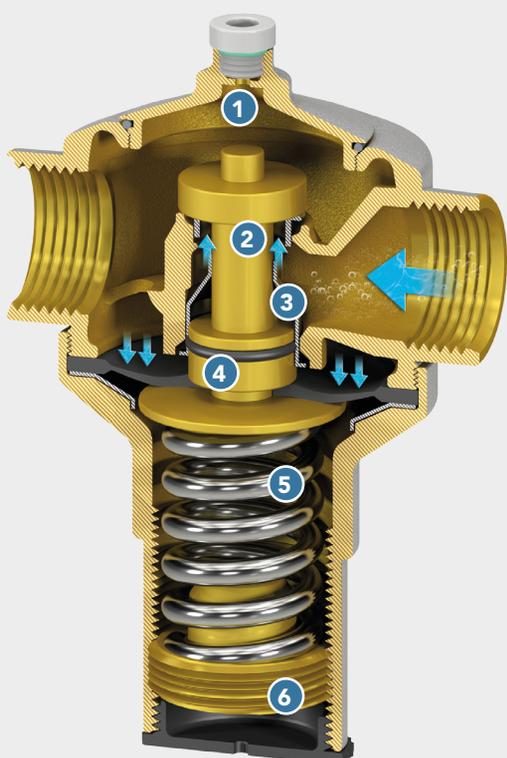
PN 40 bar: ideale per installazioni in edifici di altezza elevata

Resistente ad alte temperature: temperatura di esercizio max. 80°C

Compensato: le variazioni di pressione a monte sono compensate, di conseguenza la taratura in uscita è sempre costante

Vasto campo di applicazione

Installabile in qualunque posizione: verticale, orizzontale, diagonale e rivolto verso il basso



- 1 Attacco porta-manometro
- 2 Doppia sede di tenuta acciaio inox
- 3 Camera di compensazione
- 4 Membrana in gomma stampata
- 5 Molla di regolazione
- 6 Ghiera / vite di taratura

Sezione rappresentativa del riduttore in **posizione chiusa**.

RIDUTTORI DI PRESSIONE A MEMBRANA

Realizzato con materiali di prima qualità, il riduttore di pressione a doppia sede **RBM Rinox** con azionamento a membrana è particolarmente indicato per la riduzione della pressione fra la rete di distribuzione e la derivazione d'utenza principale (da rete urbana, alimentazione utenze di centrale, etc.).

RBM Rinox consente il transito di notevoli portate con basse cadute di pressione, assorbendo i colpi d'ariete provenienti dalla rete esterna grazie all'azione ammortizzante della membrana interna. Il riduttore sopporta una pressione nominale di 40 bar*, consentendo la regolazione della pressione a valle fra 0,8 e 10 bar (a seconda dei modelli). Per ottenere un funzionamento silenzioso ed evitare una precoce usura dei componenti interni è consigliabile scegliere il diametro del riduttore in modo che la velocità del fluido sia compresa entro i seguenti valori:

- per acqua $V = 0,7 \div 1,5$ m/s (uso residenziale)
- $V = 1 \div 3,5$ m/s (uso industriale)

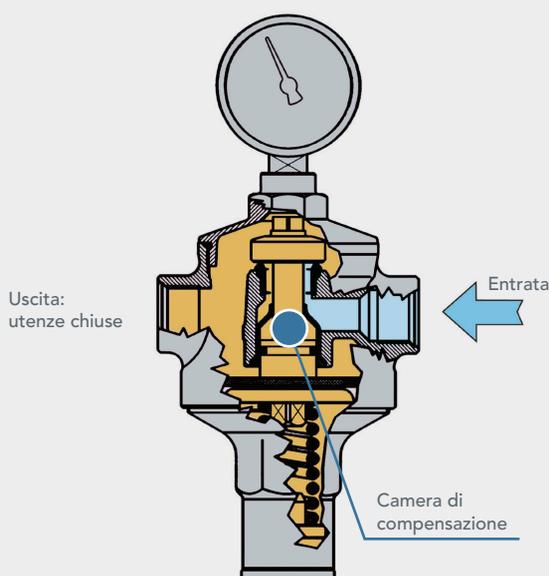
Per evitare fenomeni di cavitazione, e quindi eccessiva rumorosità del componente, il rapporto fra la pressione massima a monte e la pressione di regolazione a valle del regolatore non deve superare il valore di 2,5.

Ad esempio, per una taratura di alimentazione dell'utenza finale non superiore a 3 bar, la pressione a monte del riduttore deve rimanere entro i 7,5 bar.

Per valori superiori è consigliabile inserire un secondo riduttore in serie al primo, in modo da ripartire la differenza di pressione totale su due salti di riduzione.

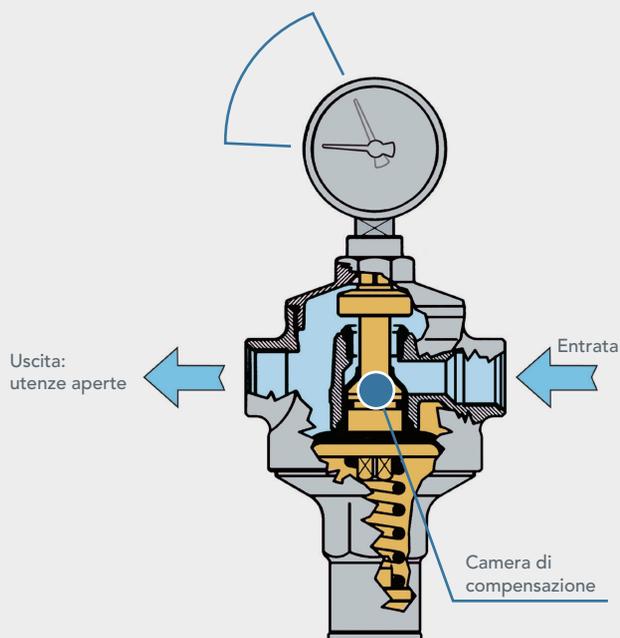
*** 25 bar per il modello RBM RinoxPlus M**

Pressione ferma al valore di regolazione 3 bar



Quando le utenze da servire sono chiuse, la pressione a valle aumenta, spingendo il pistone del riduttore verso il basso. In questo modo l'otturatore chiude la sezione di passaggio del riduttore, mantenendo costante la pressione al valore di taratura impostato sulla molla. La minima differenza di pressione esistente a cavallo dell'otturatore consente, infatti, la perfetta chiusura di quest'ultimo.

Pressione di pressione: $P < 3$ bar



Con l'apertura delle utenze a valle, la pressione esercitata sul pistone viene meno a favore della forza esercitata dalla molla sull'otturatore, permettendone l'apertura con il conseguente transito di fluido. Più alta è la richiesta d'acqua da parte della rete d'utenza, più diminuisce la pressione sul pistone e maggiore sarà il passaggio d'acqua.