

# STABILIZZATORE AUTOMATICO DI PORTATA



In un ampio intervallo di pressione differenziale tra monte e valle, lo **stabilizzatore automatico di portata di RBM** consente di mantenere costante il valore di portata che è stato impostato attraverso la cartuccia regolabile dall'esterno, mediante apposita chiave accessoria. Durante tale operazione non è necessario intercettare la valvola. Inserito in circuiti idraulici, lo **stabilizzatore automatico di portata di RBM** garantisce il mantenimento della portata di progetto.

## IMPIEGO

Particolarmente indicato nei seguenti casi:

- Regolazione al servizio di stazioni di pompaggio all'interno di centrali di produzione fluidi termici
- Bilanciamento di derivazioni d'utenza
- Bilanciamento di colonne montanti
- Regolazione e bilanciamento della terza via su gruppi di termoregolazione

## LA SCELTA

È consigliabile scegliere lo stabilizzatore di portata il cui grado di regolazione corrisponda a circa metà del range di portata della cartuccia. In questo modo, al transito della portata nominale di progetto, si conserva un sufficiente margine di taratura per far fronte a eventuali correzioni causate da inevitabili modifiche di percorso in corso d'opera.

## APPLICAZIONI

Gli stabilizzatori automatici di portata trovano applicazione principalmente sulla tubazione di ritorno del circuito idraulico. Seguono alcuni esempi tipo di applicazione:

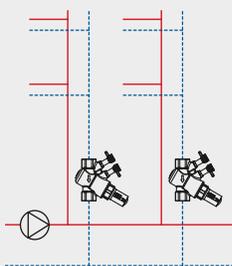


FIGURA 1

Stabilizzatore automatico di portata con funzione di bilanciamento delle colonne montanti.

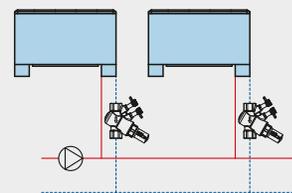


FIGURA 2

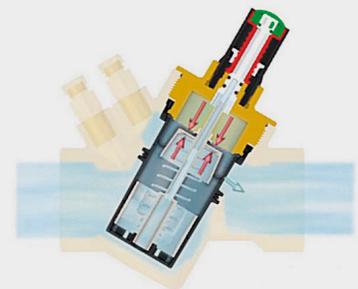
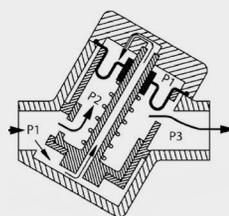
Stabilizzatore automatico di portata con funzione a servizio degli elementi terminali in linea (radiatori, convettori, fan-coil ecc...).



## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

La pressione P2 è stabilita dalla membrana in reazione alla pressione P1 che agisce sulla camera superiore della membrana. Interagendo con la molla, la differenza (P1-P2) rimane costante, mantenendo un  $\Delta P$  costante attraverso l'orifizio di passaggio. Come risultato si ottiene una portata costante attraverso la valvola, indipendentemente dalle variazioni della differenza di pressione tra monte e valle.

Orifizio di passaggio



### LEGENDA:

P1 e P3: Pressioni nei circuiti

P2: Pressione stabilita dalla membrana

$\Delta P = (P1 - P3)$  = Differenza di pressione totale tra monte/valle

→ Indica le variazioni di pressione

→ Indica la direzione del flusso