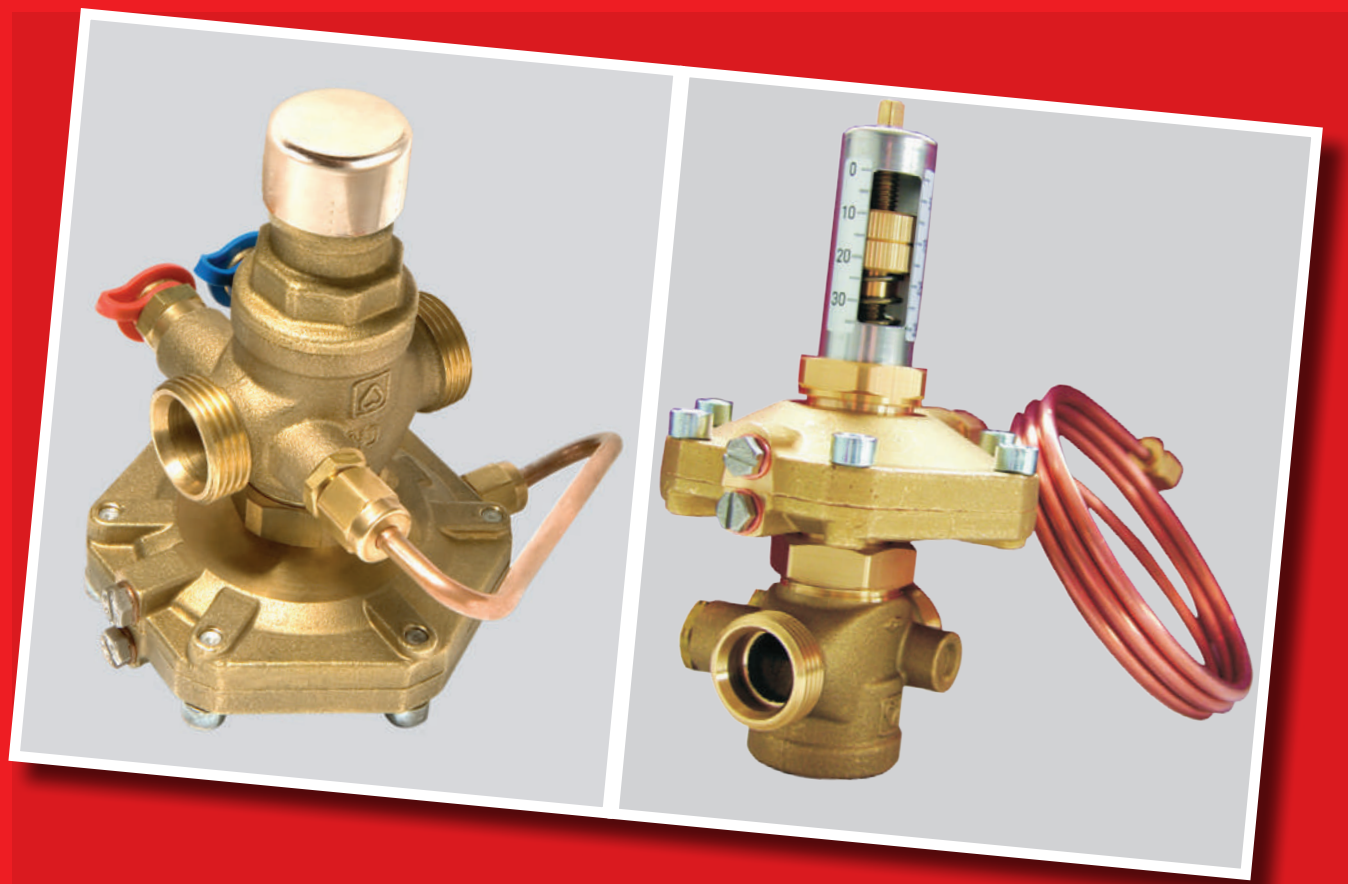


Valvole di bilanciamento automatiche per il bilanciamento idraulico



Negli impianti di riscaldamento e raffrescamento per raggiungere un'ottimale efficienza energetica è opportuno installare valvole di bilanciamento automatiche. Peranto la scelta delle valvole di regolazione e delle aree di controllo ha un'importanza primaria.

EFFICIENZA ENERGETICA CON I REGOLATORI DI PRESSIONE 4002



4002 & 7711

Regolatore di pressione differenziale integrato con valvola di zona HERZ 4002-FIX-TS

Dato che le valvole che vegono installate negli impianti di riscaldamento sono solitamente pensate per condizioni di carico massimo, non si riesce ad ottenere un'adeguata regolazione in condizioni di carico ridotto. Ne consegue un risparmio energetico minimo.

L'unico modo per compensare il deficit è installare i regolatori di pressione differenziale.

Essi lavorano continuamente, in modo automatico e senza necessitare alcuna alimentazione ausiliaria.

Inoltre, i regolatori di pressione differenziale hanno un vantaggio: permettono di modificare le impostazioni definite, in caso di variazioni

strutturali dell'immobile (es.: quando la costruzione realizzata differisce dal progetto iniziale). Proprio per questo motivo i regolatori di pressione differenziale e di portata volumetrica HERZ sono dotati di prese per la misurazione della pressione differenziale.

Vista l'ampia gamma prodotti HERZ, è quindi facile scegliere i regolatori maggiormente rispondenti alle diverse tecnologie costruttive.



Regolatore di pressione differenziale Herz 4002

IMPIANTI DI RISCALDAMENTO A RADIATORI IN EDIFICI CONDOMINIALI

Regolatore di pressione differenziale HERZ con valvola di zona integrata; modello 4002-FIX-TS ed attuatore HERZ 7708.

Nei sistemi di riscaldamento

a due tubi, con tutti i radiatori dotati di valvole termostatiche HERZ preregolabili e relative teste termostatiche.

Per ogni appartamento o zona avente un numero massimo di otto radiatori, il regolatore di pressione differenziale HERZ con valore di preregolazione pari ad esempio a 13 kPa è l'ideale.

La valvola di zona integrata nel regolatore di pressione differenziale è azionato On/Off, a seconda delle necessità e può essere controllata da un termostato HERZ.

Pressione minima richiesta

Tutti i regolatori proporzionali automatici (di portata volumetrica e/o regolatori di pressione differenziale) richiedono una pressione differenziale minima per funzionare in modo ottimale. Se la pressione differenziale è troppo bassa, i regolatori di portata volumetrica e i regolatori di pressione differenziale non lavorano correttamente.

Come lavora un regolatore di pressione differenziale

Le differenti pressioni sulla membrana, verso l'alto o verso il basso, trasferite tramite il capillare dalla mandata o dal flusso nel regolato

re (ritorno), conducono ad un movimento dell'otturatore della valvola.

Se la pressione differenziale del sistema aumenta oltre il valore regolato, la valvola si chiude. Se la pressione differenziale diminuisce, l'otturatore della valvola si apre.

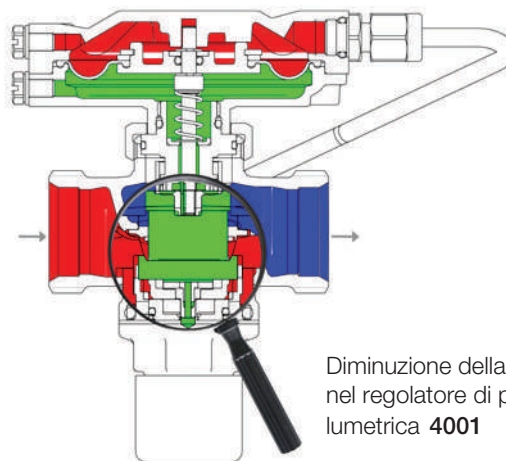
La pressione differenziale richiesta sarà perciò permanentemente stabilizzata nel valore desiderato (tra 50 e 300 mbar) dalla regolazione impostata per mezzo della molla interna.

Un buon regolatore di pressione differenziale deve essere molto reattivo e rispondere velocemente ai cambiamenti che avvengono nell'impianto.

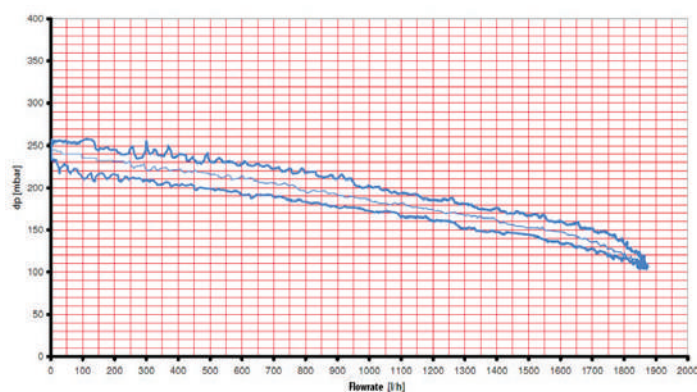
In questo modo si può garantire un impianto silenzioso – ricordiamoci che le valvole termostatiche devono lavorare con una pressione differenziale massima di 0,2 bar – che non dà problemi eliminando tutte quelle correzioni che dovrebbero essere fatte ad ogni cambiamento delle caratteristiche fluidodinamiche dell'impianto.

Regolatori di pressione differenziale con preregolazione

I regolatori di pressione differenziale HERZ sono disponibili con dimensioni da DN15 a DN 50 e sono dotati di una scala di regolazione da 5 a 30 kPa o da 25 a 60 kPa. Utilizzando l'apposita chiave di preregolazione HERZ si può facilmente impostare il valore desiderato. Per decidere l'impostazione ottimale da adottare si deve far riferimento al diagramma di flusso ed alla scala di regolazione presente sul regolatore stesso. Tutti i modelli sono dotati di filetto maschio e di una gamma completa di raccordi di giunzione per diversi tipi di tubo, per una facile manutenzione ed un risparmio sui costi.



Diminuzione della pressione nel regolatore di portata volumetrica **4001**



Hysteresis 4002

Regolatori di portata

I regolatori di portata possono essere utilizzati per il rifacimento di impianti di riscaldamento monotubo. **HERZ 4001** risulta particolarmente utile negli interventi su impianti a colonne montanti ed inoltre consente la riduzione dei consumi a seguito di interventi per il miglioramento della resa termica di un edificio.

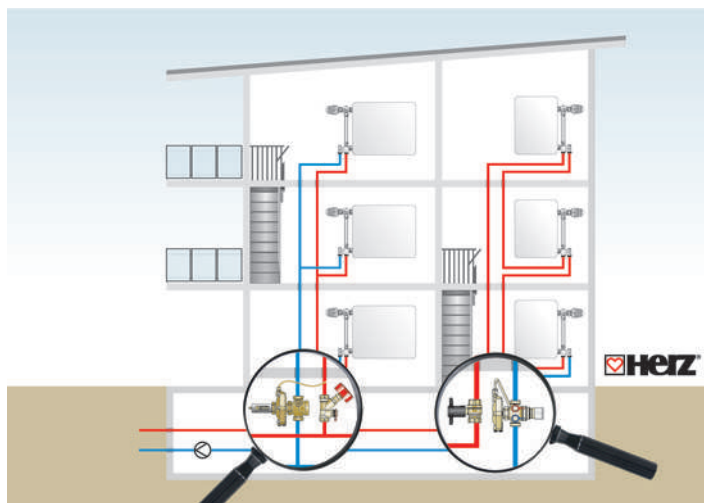
I regolatori volumetrici HERZ **4001** si usano per l'ottenimento di portate costanti comprese tra 400 e 4.000 kg/h. Il corpo del regolatore e le parti in contatto con l'acqua sono fatte in ottone CR (anticorrosione) e sono pertanto molto resistenti.



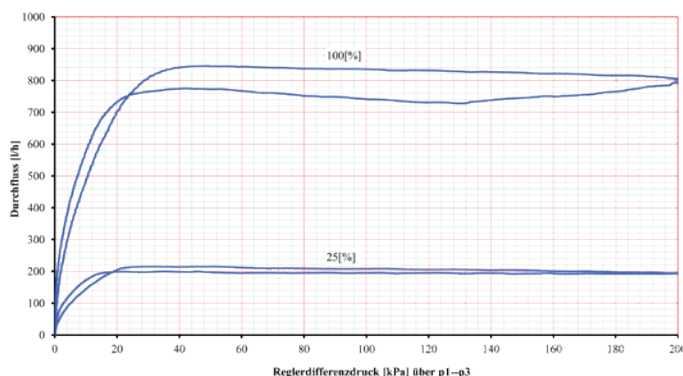
Regolatore volumetrico HERZ **4001**

Condizionatori d'aria e grandi impianti di riscaldamento

Gli impianti di riscaldamento/raffrescamento a parete, a soffitto o a pavimento ed i ventilconvettori possono essere equipaggiati con un regolatore volumetrico HERZ. Queste valvole di regolazione dinamica dovrebbero essere installate sulle varie derivazioni degli impianti. Con questi dispositivi automatici si ottiene la massima efficienza da qualsiasi tipo di impianto.



A sinistra: impianto di riscaldamento a due tubi con regolatore di pressione differenziale. A destra: impianto monotubo con regolatore di portata volumetrica.



Isteresi per portata del 25% e 100% per il regolatore volumetrico 4001



Rappresentante esclusivo per l'Italia

Klimit SRL

I-36030 Povolano di Dueville (VI)

Viale della Repubblica, 8

Telephone: +39 (0)444 361233, Fax: +39 (0)444 361237

E-Mail: info@herzitalia.it

www.herzitalia.it

HERZ Armaturen GmbH

Richard-Strauss-Str. 22, A-1230 Vienna

Tel.: +43 (0)1 616 26 31-0, Fax: +43 (0)1 616 26 31-27

E-Mail: office@herz.eu

www.herzitalia.it

