

La perfetta sintesi tra
comfort e risparmio



CONSEAL ENERGIA SRL

Fiduciosi che, seguendo i consigli contenuti in questo opuscolo, otterrete in breve tempo importanti risultati in termini di risparmio energetico.

Le valvole Termostatiche

La valvola termostatica **regola automaticamente l'afflusso di acqua calda in base alla temperatura scelta** ed impostata su una apposita manopola graduata. La valvola chiude a mano a mano che la temperatura ambiente, misurata da un sensore, si avvicina a quella desiderata, consentendo di "deviare" il restante flusso di acqua calda verso gli altri radiatori ancora aperti.

Le valvole hanno anche una buona influenza sull'equilibrio termico delle diverse zone dell'edificio; quando i piani più caldi arrivano alla temperatura media impostata, ad esempio 20°C, le valvole chiudono i radiatori favorendo un maggior afflusso di acqua calda ai piani più freddi.

Oltre al calore ceduto dai caloriferi e quindi pagato, le valvole termostatiche **percepiscono anche l'apporto di calore "gratuito"** ceduto naturalmente da fonti esterne quali il sole, le persone in un locale o il forno in cucina. La parte di calore "gratuito" sfruttata, garantisce un **minore funzionamento dei caloriferi** e di conseguenza una **riduzione dei costi di riscaldamento**.

Il **risparmio di energia**, ottenuto con l'uso delle **valvole termostatiche**, può arrivare sino al **10 -15 %** ed al **20 - 25 %** se abbinato ad un sistema di ripartizione delle spese di riscaldamento.



 Posizione Valvola	*	1	2	3	4	5
	Temperatura indicativa °C	6	14	18	21	max.

**I valori riportati sono quelli degli studi di laboratorio, possono pertanto subire variazioni in funzione di diversi fattori di influenza. Esempio valido per valvola mod. Thera 4 Honeywell.*

Come impostare la giusta **Temperatura**

Il valore della temperatura impostata sulla testa termostatica, ad esempio posizione 3 pari a 21 °C, è indicativo, in quanto questo parametro viene calcolato dal produttore in specifiche condizioni di laboratorio. **Cercate di raggiungere la temperatura di comfort da Voi desiderata**, mantenendo la valvola sul numero più basso possibile. Così facendo e con alcuni piccoli accorgimenti, state sicuramente **ottimizzando al massimo l'utilizzo del Vostro impianto di termoregolazione e contabilizzazione**.

Alcuni piccoli **Accorgimenti**

E' bene che gli interventi riguardanti ripartitori e valvole termostatiche, vengano concordati con l'azienda responsabile dell'impianto, al fine di garantire sempre un corretto funzionamento dello stesso. A maggior ragione, per i ripartitori dotati di sistema antimanomissione, diventa fondamentale programmare qualsiasi intervento che possa, anche involontariamente, alterare i valori di consumo rilevati.

Regolate in modo opportuno **la temperatura dei singoli locali** ad esempio 20°C nel soggiorno e 17 - 18°C nella camera, considerando che ogni grado supplementare fa aumentare il consumo di energia di circa il 6%.

L'umidità ha un ruolo importante nella percezione della temperatura; 20°C in un ambiente secco, sono meno confortevoli di 18°C in un ambiente con la giusta umidità, per cui è buona abitudine **porre gli umidificatori su ogni calorifero**.

Ricordate che **la percezione della temperatura è soggettiva**, varia quindi da persona a persona.

Evitate di manipolare continuamente le valvole termostatiche, **la temperatura da voi impostata viene regolata automaticamente** dalla valvola stessa.

Arieggiate i locali brevemente ma intensamente (5 - 10 minuti) evitando di lasciare le finestre socchiuse per tutta la giornata, non raffreddando le mura ridurrete al minimo gli sprechi.

Se avete caldo abbassate leggermente le valvole termostatiche, invece di aprire o socchiudere le finestre; questa diffusa abitudine è molto costosa.

E' bene sapere che **i caloriferi coperti** con copricoloriferi, tende pesanti o mobili ingombranti, **rendono molto meno e consumano molto di più**, perché non permettono al calore di diffondersi liberamente ed uniformemente nel locale.

Installare **finestre con doppi o tripli vetri**, garantisce sicuramente maggior comfort con notevole riduzione dei costi; anche **eliminare gli spifferi** con semplici accorgimenti o porre dei pannelli isolanti dietro i caloriferi può dare ottimi risultati.

La parte bassa del Vs. calorifero è più fredda? Bisogna sapere che **la presenza delle valvole termostatiche** regola la temperatura nell'ambiente attraverso il passaggio dell'acqua nel radiatore: **fa passare solo il liquido necessario a mantenere la temperatura impostata** sulla scala graduata (es. 20 °C). Tecnicamente si dice che il radiatore lavora a basse portate di fluido e alte differenze di temperatura tra mandata e ritorno. Questo processo provoca la "stratificazione termica", ossia l'acqua più calda rimane nella zona alta del radiatore, l'acqua che ha ceduto il calore, quella fredda, nella zona bassa. Questo effetto garantisce il corretto funzionamento delle valvole termostatiche.

Il Ripartitore di Calore

E' bene sapere che, l'abbinamento delle valvole termostatiche ad un sistema di contabilizzazione dei costi di riscaldamento, Vi permette di essere ripagati economicamente per la buona gestione del Vostro impianto, rendendoVi quindi piacevolmente parte attiva nella **salvaguardia dell'ambiente**.



Sequenza Display



Il ripartitore di calore viene programmato in funzione del calorifero su cui è installato, secondo alcune specifiche quali la potenza del calorifero, il materiale costruttivo, la tipologia ed altro.

Il principio è quello di misurare la quantità di calore ceduta mediante sensori che rilevano la temperatura del calorifero e quella dell'ambiente circostante in un determinato raggio. Il ripartitore valuta le differenze di temperatura ed inizia in automatico a conteggiare, il calore ceduto all'ambiente.

Il ripartitore fornisce quindi una misura di ripartizione (misura indiretta) del consumo di energia di ogni termosifone; tali dati servono a ripartire correttamente i costi per il riscaldamento dell'intero edificio.