

Istruzioni d'uso: valvole termostatiche e contabilizzatori



Il vostro impianto è composto da radiatori su ognuno dei quali sono installati due apparecchi:

- **la valvola termostatica**
- **il contabilizzatore di calore**



Ognuno di questi due componenti è indipendente dall'altro, non vi è comunicazione tra i due e servono a fare due cose completamente diverse tra loro come di seguito spiegato.

la valvola termostatica

La valvola termostatica ha il compito di regolare la temperatura della stanza in cui è installata; al suo interno c'è una capsula contenente un liquido che si espande a mano a mano che la temperatura aumenta nella stanza, ed è questa espansione che andrà a premere sulla valvola del radiatore chiudendone gradualmente il flusso:

in parole semplici, più fa caldo nella stanza, meno acqua passa all'interno del radiatore.

Ma cosa succede quando passa meno acqua nel radiatore?

Semplicemente il radiatore comincerà a raffreddarsi nella parte bassa emanando meno calore e facendoci risparmiare.

Per regolare la valvola termostatica a nostro piacimento c'è una scala graduata attorno alla manopola con dei numeri che di solito vanno da 0 (zero) a 5 (cinque);

a cosa corrispondono tali numeri? In realtà non corrispondono esattamente ad una temperatura specifica

anche se si prende in considerazione che il 3 (tre) corrisponde a circa 20 gradi nella stanza. Questa corrispondenza può però variare a causa della posizione del radiatore stesso e della valvola, quindi bisogna armarsi di un normale termometro per trovare la giusta corrispondenza tra il numero sulla valvola e la temperatura della stanza oppure semplicemente fidarsi della propria sensazione.

ho freddo aumento la valvola, ho caldo diminuisco la valvola

In caso che la valvola fosse messa al massimo (sul cinque) ed il radiatore fosse caldo solo nella parte alta si possono avere i seguenti casi:

1. la temperatura nella stanza è superiore ai 24 gradi (la temperatura massima ammissibile per legge è di 22 gradi)
2. la valvola è posizionata in un angolo e/o sotto un davanzale e quindi sente più caldo di quello che c'è effettivamente nella stanza (contattare l'assistenza tecnica)
3. la valvola è rimasta bloccata in una posizione intermedia a causa dei residui presenti nelle tubazioni dell'impianto termico (contattare l'assistenza tecnica)

In caso che la valvola fosse messa al massimo (sul cinque) ed il radiatore fosse completamente caldo e nonostante ciò la temperatura nella stanza non fosse quella desiderata significa che il radiatore è sottodimensionato rispetto alla stanza o che ci sono troppe dispersioni (spifferi, serramenti non isolati, ecc...)

N.B. Il DPR 412/93 e seguenti modificazioni, fissa il limite massimo ammissibile di temperatura in una unità immobiliare (nel vostro alloggio) a 20 °C con una tolleranza di +2 gradi; i trasgressori potrebbero essere puniti con ammende che arrivano anche a qualche centinaio di euro.

Il contabilizzatore di calore

Il contabilizzatore di calore è uno strumento elettronico ancorato (fissato) al vostro radiatore in una posizione specifica e serve a misurare il calore che il radiatore cede all'aria della vostra stanza (trasferimento di calore):

per fare ciò è dotato di 2 sonde che misurano la temperatura del radiatore e la temperatura della stanza (una girata verso l'interno del radiatore, l'altra verso l'esterno).

Il contabilizzatore non comunica in nessun modo con la valvola termostatica ma misura solo queste due temperature ed esegue alcuni calcoli: di conseguenza la valvola potrebbe anche essere al massimo ma se il radiatore per qualche ragione è freddo o parzialmente freddo, il contabilizzatore misurerà solo la temperatura fredda del radiatore e non segnerà alcun consumo in più.

In altre parole cos'è che mi fa aumentare i consumi sul contabilizzatore?

Sono esclusivamente due i fattori che fanno aumentare i consumi:

- la temperatura della stanza (più è alta più il contabilizzatore "va veloce")
- le dispersioni della stanza (spifferi, finestre aperte, mancanza di isolamento, ecc...)

Tenete presente che ogni grado in più nella stanza corrisponde a circa il 7 % (sette percento) in più di consumo, ciò significa che passando da 20 a 23 gradi il consumo aumenta del 20%

Inoltre pensate che la presenza di doppi vetri ed isolamenti di vario genere può abbattere i consumi del 30%.

Fate attenzione poi a finestre e balconi aperti: per ricambiare completamente l'aria di una stanza sono sufficienti 5 minuti di una finestra aperta, tutto il tempo in più farà solo raffreddare le pareti della stanza con un conseguente aumento dei consumi per riportare il livello di temperatura a quello desiderato: serve poco o niente chiudere le valvole nel periodo in cui si arieggia la stanza perché il consumo maggiore è quello che si avrà una volta richiuse le finestre per riportare la temperatura a quella desiderata.

Conclusioni

Vi invitiamo dunque ad un uso razionale dell'energia e vi consigliamo di dotarvi di qualche semplice termometro a mercurio per verificare che le temperature nelle vostre stanze non siano superiori a quelle fissate dalla legge, oppure, in caso di problemi o dubbi, richiedete una verifica con termometro digitale.