

CAPIRE DI PIÙ

Termovalvole, il caldo su misura

C'è tempo fino a gennaio per adeguare alla normativa gli impianti centralizzati dei condomini: un'operazione semplice, che consentirà a ognuno di dosare il riscaldamento, anche stanza per stanza, e spendere di conseguenza.

DI LORENA BASSIS

All'interno di un palazzo si incontrano - o forse sarebbe meglio dire si scontrano - necessità diverse. A partire dal riscaldamento. C'è chi reclama sempre qualche grado in più e chi invece si lamenta per il troppo caldo. Chi ha la fortuna di abitare in stanze baciata dal sole e altri che al contrario dispongono di locali esposti a Nord e per questo più freddi. E poi ci sono coloro che passano buona parte della giornata fuori casa per i quali il riscaldamento è solo uno spreco. Oggi, nonostante la caldaia centralizzata, è possibile soddisfare le esigenze di tutti i condomini grazie all'installazione delle valvole termostatiche e dei contabilizzatori di calore.

Quando si accendono i caloriferi?

Il nostro territorio è suddiviso in sei zone climatiche, dalla A alla F. Il DPR 74/13 ha stabilito non solo in quale periodo e per quante ore è possibile accendere il riscaldamento per ognuna di queste zone, ma anche la temperatura massima consentita, che è di 20° con un massimo di +2 di tolleranza. I sindaci di ogni comune avranno però

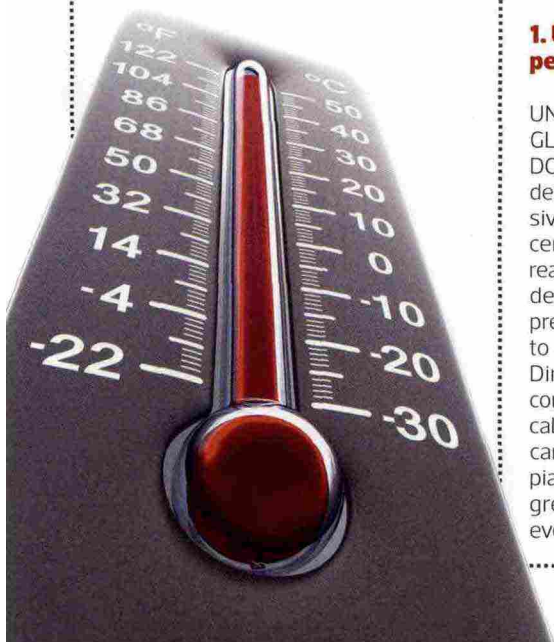
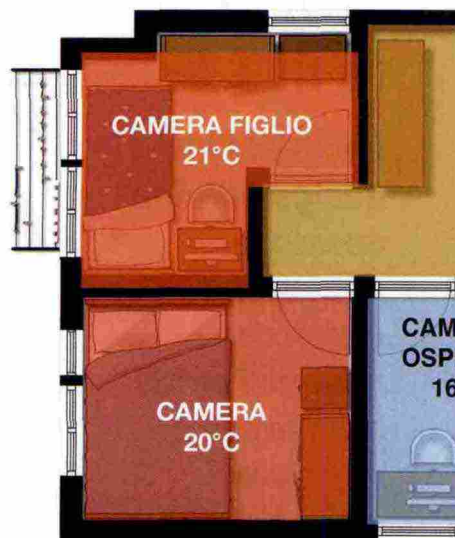
la possibilità di ampliare o ridurre tali limiti, sia per il periodo che per la durata giornaliera, quando vi sono delle particolari esigenze atmosferiche. La tabella delle zone climatiche del Paese è disponibile sul sito della **Confedilizia** (www.confedilizia.it).



1. Ultimo appello per mettersi in regola

UNA LEGGE DEL '91 HA IMPOSTO CHE GLI EDIFICI VENGANO COSTRUITI IN MODO DA CONSENTIRE L'INSTALLAZIONE delle valvole termostatiche, e il successivo DPR del '93 obbligava le caldaie centralizzate alla termoregolazione. In realtà bisogna fare i conti con circa il 60% dei palazzi che nel nostro Paese sono precedenti. In tale contesto è intervenuto il D.Lgs. 102/2014, che recepisce la Direttiva Europea 2012/27/UE: tutti i condomini che abitano in un palazzo con caldaia centralizzata sono tenuti a collocare i contabilizzatori di calore negli impianti a diramazione orizzontale all'ingresso di ogni unità immobiliare (ed eventualmente le termovalvole, consi-

gliabili per poter modulare la temperatura stanza per stanza), e i contabilizzatori con - necessariamente - le termovalvole negli impianti a diramazione verticale (in pratica tutti quelli costruiti prima della legge 10/1991). A meno che ciò non sia possibile per motivi impedimenti, o che l'installazione non risulti efficiente in termini di costi. Questo per ridurre gli sprechi e permettere a ogni condomino di pagare solo il riscaldamento effettivamente consumato. Per mettersi in regola c'è tempo fino al 1° gennaio 2017, dopodiché scatteranno i controlli da parte della Regione e delle Province autonome. Le sanzioni previste per i trasgressori vanno da 500 a 2.500 euro, salvo diverse disposizioni regionali. Video tutorial aggiornati sull'argomento sono presenti sul sito www.confedilizia.it.





2. Spesa & risparmio

I PROPRIETARI DI CASA VANNO SUBITO RASSICURATI: ENTRAMBE LE INNOVAZIONI NON RICHIEDONO OPERE DI muratura e si eseguono nell'arco di una giornata senza disagi. Per quanto riguarda i costi dell'intera operazione, mediamente bisogna calcolare tra i 100 e i 150 euro per ognuno dei caloriferi presenti all'interno dell'abitazione. Ma ancora per tutto il 2016 la spesa per le valvole termostatiche e i contabilizzatori di calore consente di usufruire della detrazione fiscale pari al 65%, se i lavori vengono fatti in contemporanea a un intervento volto ad aumentare l'efficienza dell'edificio (ad esempio la sostituzione della vecchia caldaia con un impianto ad alta efficienza); oppure del 50% se si tratta di interventi limitati ai singoli caloriferi. Obbligatorio parlare anche del successivo vantaggio per il portafoglio: la possibilità di avere calore solo quando serve consente di ridurre il consumo di combustibile necessario a produrlo. Si avrà così un risparmio energetico e di conseguenza economico. In altre parole, meno si consuma e meno si spende, almeno del 10-15%. Se poi si considera la possibilità di ottimizzare le temperature nelle diverse stanze (per esempio, scendere sotto i 20° nei locali poco utilizzati) e la sostituzione della vecchia caldaia con un modello a 4 stelle di efficienza, si possono tagliare ulteriormente i costi in bolletta fino al 45%. Buono, infine, l'impatto sull'ambiente: questi dispositivi permettono una riduzione significativa delle emissioni di CO₂, fino al 50%.

3. Temperatura personalizzata

NEI CONDOMINI DOTATI DI IMPIANTO DI RISCALDAMENTO CENTRALIZZATO SI IMPOSTANO I TEMPI DI ACCENSIONE dei radiatori e la temperatura dell'acqua si regola autonomamente in base a quella esterna per mezzo di una centralina. Tuttavia si tratta di un sistema che da solo non consente di ottenere lo stesso calore in tutti gli appartamenti dello stabile, portando così ad avere abitazioni troppo calde e altre decisamente fredde. Differenze che si annullano al momento di pagare il conto, in quanto la ripartizione della spesa av-

a. Le valvole termostatiche

Sono valvole autonome (non manuali come quelle vecchie) e vengono applicate a ogni calorifero permettendo così di regolare il flusso di acqua calda all'interno dell'apparecchio su cui sono installate, in modo da programmare la temperatura nelle singole stanze e nelle diverse ore della giornata a seconda delle necessità e indipendentemente dal resto del condominio. Ogni valvola è poi dotata di un "regolatore di comando" che interviene autonomamente sull'apertura della valvola stessa, per mantenere costante la temperatura dell'ambiente in cui si trova secondo il valore impostato sulla testa graduata.



Approvazione in assemblea

L'obbligo di installare le valvole e i contabilizzatori di calore riguarda tutti i condomini con riscaldamento centralizzato. Per approvare il preventivo di spesa occorre la maggioranza dei presenti in assemblea e almeno la metà dei millesimi di proprietà. Attenzione, perché negli impianti a diramazione orizzontale il condominio è tenuto a eseguire l'intervento (solo) nella misura in cui sia tecnicamente possibile, efficiente in termini di costi e proporzionato rispetto ai risparmi energetici potenziali. Negli impianti a diramazione verticale (cioè i più) l'installazione può essere evitata se risulti essere non efficiente.

viene sulla base dei tradizionali millesimi di riscaldamento (normalmente calcolati a metri cubi) o, peggio ancora, a millesimi di proprietà indipendentemente dai gradi di caldo goduti. Grazie alle valvole termostatiche, ognuno avrà invece la possibilità di regolare il calore in casa propria a seconda delle necessità effettive. In altre parole, si tratta di scaldare solo dove e quando serve, permettendo di ridurre il consumo di combustibile necessario a produrre energia. Inoltre, grazie ai contabilizzatori di calore, si pagherà in rapporto ai consumi effettivi di ciascuna unità immobiliare. Vediamo come funzionano:

b. Il contabilizzatore di calore

È una centralina esterna, normalmente posta nel pianerottolo sulle tubature del riscaldamento prima dell'ingresso nel singolo alloggio, che rileva il consumo di calore all'interno dell'appartamento; oppure, negli impianti a diramazione verticale, è costituita da un contabilizzatore/ripartitore installato su ogni radiatore, che trasmette i dati dei consumi a sistemi di raccolta via modem. Così, a fine stagione, ogni condomino pagherà in base alla quantità di calore effettiva. Naturalmente tali apparecchi devono essere omologati e conformi alle normative in vigore.



4. Si paga quanto si consuma

TOLTA UNA PARTE DI SPESA - QUELLA CHE CORRISPONDE AL CALORE DISPERSO E IMPIEGATO PER CONSERVARE la caldaia in buono stato -, che continuerà ad essere ripartita fra tutti i condomini secondo i millesimi, la quota restante si pagherà in base al consumo. Il calcolo e la suddivisione delle spese avvengono dopo l'acquisizione dei dati raccolti dai ripartitori. Non serve che un operatore arrivi a casa, ma i dispositivi inviano direttamente i dati tramite onde radio per essere raccolti e rielaborati attraverso uno specifico software. Va precisato che nel caso di manomissione o smontaggio del ripartitore da parte di terzi non autorizzati a intervenire, il dispositivo va in allarme e al momento della rilevazione vengono segnalate anche la data e l'orario dell'azione illecita.