

Installazione valvole termostatiche: considerazioni

I criteri di installazione delle valvole termostatiche nonché la loro presunta obbligatorietà sugli impianti domestici, sono da tempo oggetto di discussione tra tecnici soprattutto in quelle zone d'Italia ove, gli operatori degli Enti Locali incaricati al servizio di ispezione, valutano come irregolare l'assenza di tali dispositivi, imponendone l'installazione pena sanzione.

Fermo restando che si tratta di dispositivi che senza dubbio contribuiscono a migliorare l'efficienza energetica dell'impianto termico nella sua interezza, in questa sede ci si propone di valutare se sussista o meno l'obbligo della loro installazione.

Per tentare di dirimere la questione occorre ovviamente riferirsi a quanto disposto dalla legislazione attualmente vigente che di seguito viene analizzata con la massima obiettività precisando sin d'ora che la posizione qui espressa è basata su valutazioni di massima prudenza, consci del nostro ruolo a supporto dei tecnici la cui centralità nelle scelte che intenderanno adottare non è in alcun modo in discussione.

Tanto premesso, esaminiamo ora il dettato legislativo in essere ed in particolare quanto prescritto nel primo dei tre decreti "gemelli" del 26 giugno 2015, comunemente noti come "*Decreti requisiti minimi*". La questione in oggetto è regolamentata al punto 5.3.1 dell'Allegato 1, ove è riportato quanto segue:

5.3.1 Impianti di climatizzazione invernale

1. Fermo restando il rispetto dei requisiti minimi definiti dai regolamenti comunitari emanati ai sensi della direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE, nel caso di **nuova installazione** di impianti termici di climatizzazione invernale in edifici esistenti, o **ristrutturazione** dei medesimi impianti o di **sostituzione dei generatori di calore**, compresi gli impianti a sistemi ibridi, si applica quanto previsto di seguito:

- a) *calcolo dell'efficienza media stagionale dell'impianto termico di riscaldamento e verifica che la stessa risulti superiore al valore limite calcolato utilizzando i valori delle efficienze fornite in Appendice A per l'edificio di riferimento;*
- b) *installazione di sistemi di regolazione per singolo ambiente o per singola unità immobiliare, assistita da compensazione climatica;*
- c) *nel caso degli impianti a servizio di più unità immobiliari, installazione di un sistema di contabilizzazione diretta o indiretta del calore che permetta la ripartizione dei consumi per singola unità immobiliare;*
- d) **nel caso di sostituzione di generatori di calore, si intendono rispettate tutte le disposizioni vigenti in tema di uso razionale dell'energia, incluse quelle di cui alla lettera a), qualora coesistano le seguenti condizioni:**
 - i. *nuovi generatori di calore a combustibile gassoso o liquido abbiano un **rendimento termico utile nominale non inferiore** a quello indicato al paragrafo 1.3, comma 1, dell'Appendice B.*
 - ii. *le nuove pompe di calore elettriche o a gas abbiano un coefficiente di prestazione (COP o GUE) non inferiore ai valori riportati al paragrafo 1.3, comma 2, dell'Appendice B;*

- iii. *nel caso di installazioni di generatori con potenza nominale del focolare maggiore del valore preesistente di oltre il 10%, l'aumento di potenza sia motivato con la verifica dimensionale dell'impianto di riscaldamento condotto secondo la norma UNI EN 12831;*
- iv. *nel caso di installazione di generatori di calore in impianti a servizio di più unità immobiliari, o di edifici adibiti a uso non residenziale siano presenti un sistema di regolazione per singolo ambiente o per singola unità immobiliare, assistita da compensazione climatica, e un sistema di contabilizzazione diretta o indiretta del calore che permetta la ripartizione dei consumi per singola unità immobiliare”*

In sostanza, se si deve **ristrutturare l'impianto o installarne uno nuovo** occorre adottare i seguenti accorgimenti: [punto 1, lettere a), b) e c)]

- a) verifica che l'efficienza media stagionale sia nei limiti prescritti (ricorso ad un professionista);
- b) installazione di **valvole termostatiche o un termostato ambiente assistito da una sonda climatica** (si tratta di soluzioni evidentemente alternative ed egualmente legittime);
- c) predisposizione di un sistema di contabilizzazione del calore individuale nel caso di impianto centralizzato

Nel caso invece si proceda con la **sola sostituzione della caldaia** è sufficiente che: [punto 1, lettera d)]

- a. la caldaia rispetti un certo rendimento limite ($90 + 2 \log P_n$);
- b. discorso analogo per le pompe di calore (devono avere un certo livello di prestazione);
- c. se la potenza della nuova caldaia supera del 10% quella del vecchio apparecchio, occorre motivare questa decisione con la verifica dimensionale dell'impianto (ricorso ad un professionista);
- d. nel caso di impianto centralizzato occorre prevedere valvole termostatiche o un termostato ambiente assistito da una sonda climatica e contabilizzazione individuale.

Ebbene, nel riconfermare lo spirito di terzietà rispetto alle parti in causa che ha ispirato questa breve relazione, la lettura del testo di legge depone a favore della tesi che, **nel caso di sostituzione del generatore di calore**, occorre solo verificare che il rendimento nominale del nuovo apparecchio superi i limiti prescritti [punto d, lettera i] e che la sua potenza non superi del 10% quella dell'apparecchio preesistente [punto d, lettera iii].

Nessun obbligo traspare in merito alla installazione di valvole termostatiche e/o termostati ambiente con sonda climatica, viceversa richiesti esplicitamente nel caso si proceda con l'installazione di un nuovo impianto oppure con la sua ristrutturazione. Ma anche in quest'ultimo caso, non si rilevano obblighi esclusivi relativi alla installazione delle termostatiche, quanto piuttosto sono proposte **due soluzioni alternative** fra loro:

- a) installazione di valvole termostatiche
- b) installazione di un termostato ambiente con sonda climatica.

Resta inteso che quanto precede prescinde da ogni considerazione in merito a forme di detrazione fiscale come "l'Ecobonus" al quale, nel caso di sostituzione del generatore di calore, è possibile accedere solo se si prevede l'installazione (fra l'altro) di valvole termostatiche (salvo casi particolari).