

Stufe, inserti e termocamini: riscaldiamo le nostre abitazioni

Cosa c'è da sapere sui piccoli impianti domestici che riscaldano le nostre case: stufe, inserti e termocamini a pellet sono tra i più utilizzati

di Gianclaudio Iannace

Cerchiamo di fare un po' di chiarezza in ordine ai piccoli impianti domestici che vengono installati all'interno delle nostre abitazioni.

Buona parte del consumo di pellet in Italia è proprio da imputare a questo tipo di impianti (abbiamo già trattato dei sistemi di riscaldamento a legna nel nostro precedente articolo "*Termocamino, termostufa, termocucina a legna: i must have degli italiani*"). .

Si tratta di dispositivi domestici di piccola taglia, molto diffusi anche nelle città e il motivo del loro successo si giustifica con la facilità di utilizzo, la suggestione comunque del fuoco a vista, l'utilizzo di un combustibile economico ed ecologico e le molte soluzioni anche esteticamente accattivanti offerte dai tantissimi produttori (l'Italia è peraltro uno dei più importanti produttori mondiali del comparto).

Inoltre, anche se dobbiamo ammetterlo meno suggestivi di caminetti aperti, questi impianti sono infinitamente più puliti, sicuri e pratici.

Naturalmente, questi dispositivi non sostituiscono l'impianto di riscaldamento e quello per la produzione di acqua calda. Stufe, inserti e termocamini riscaldano gli ambienti per irraggiamento o per convezione naturale o forzata.

L'aria calda può essere distribuita all'interno dell'abitazione anche attraverso un sistema di canalizzazione, anche già preesistente all'interno dell'abitazione e questo consente la distribuzione certamente migliore del calore.

Gli impianti più utilizzati offrono anche soluzioni per il problema acqua calda sanitaria e vengono denominati "idro".

Per installare stufe, inserti e termocamini devono essere rispettate alcune indicazioni fornite da specifiche normative e nel rispetto delle prescrizioni delle ditte costruttrici.

Anzitutto va sempre prevista una presa d'aria di sicurezza per reintegrare l'ossigeno consumato nella combustione.

Di questa presa d'aria si può fare a meno se l'apparecchio è di tipo ermetico, infatti in questi apparecchi l'aria utile alla combustione è aspirata direttamente dall'esterno del locale dove è posizionato il dispositivo.

Tutti e tre i dispositivi ovvero stufe, inserti e termocamini, hanno in comune l'indispensabile presenza di una canna fumaria per consentire l'uscita di fumi di combustione.

C'è poi da considerare che è sempre bene prevedere l'installazione di questi dispositivi in prossimità di una presa di corrente poichè sono sempre presenti motori elettrici o schede elettroniche e quadri di controllo.

Per quanto riguarda il quadro di controllo, oggi sono molto semplici e intuitivi nell'utilizzo con la possibilità, per gli apparecchi più sofisticati, di una gestione in remoto attraverso PC e smartphone.

Alcuni consigli per l'acquisto:

- i dispositivi devono essere marchiati CE altrimenti non sono commercializzabili in Italia, quindi attenzione che il marchio sia presente;
- leggere bene le specifiche del prodotto e le performance soprattutto rispetto alla effettiva capacità di riscaldare quali volumi;
- tutti questi apparecchi vanno regolarmente mantenuti e questo non solo per ottenere prestazioni all'altezza della promessa del costruttore, ma anche perché gli apparati, se non gestiti correttamente, possono procurare problemi seri alla salute.

Stufe a pellet

È facile installare una stufa a pellet, tanto che non solo sono presenti nelle nostre case, ma anche nei bar, ristoranti o locali pubblici, finendo per contribuire a creare una piacevole atmosfera oltre che un elemento d'arredo.

Prevalentemente sono rivestite in acciaio o in ghisa, ma per renderle più accattivanti, alcune sono costruite in ceramica o in pietra.

La combustione del pellet avviene attraverso un crogiolo dove converge l'aria primaria che serve a determinare il processo di combustione.

Nelle stufe a pellet ci sono due processi di circolazione di aria:

- aria che alimenta la combustione e viene trasformata in fumi caldi che cedono calore all'ambiente, vengono quindi raffreddati ed espulsi dal camino;
- l'aria esterna alla stufa che si riscalda a contatto con le superfici calde.

Le stufe a pellet possono essere sistemi di ventilazione forzata o no, nel caso si voglia evitare il rumore del motore.

Tutte hanno un serbatoio per contenere il pellet: in genere, la capacità varia tra i 10 e i 30 kg. Per il consumo, considerate che una stufa da 7 kw termici nominali consuma circa 1,5 kg di pellet per ora.

Inserti e focolai

Gli inserti sono monoblocchi progettati per ristrutturare i vecchi camini, ma anche per

soluzioni di progettazione ex novo.

L'aria calda generata dalla combustione viene immessa nell'ambiente attraverso griglie frontali ed è possibile canalizzare l'aria calda prodotta verso altri ambienti da riscaldare.

Termocamini

Sono veri e propri camini alimentati a pellet e in genere vengono utilizzati per produrre aria calda o anche acqua sanitaria.

Il monoblocco è in acciaio e la camera di combustione in ghisa.

Sono dotati di serbatoio di alimentazione e controlli gestiti da schede elettroniche per garantire efficienza e sicurezza come anche la possibilità di essere programmati in remoto.