

Caldaie a biomassa solida

L'incremento delle vendite in questi ultimi anni di stufe e caldaie a biomassa solida, legna e soprattutto pellet, testimonia la convenienza economica dell'utilizzo di questo tipo di combustibile rispetto ad altri quali ad es. gas metano o gasolio. L'economicità associata al fatto di essere annoverate fra le energie provenienti da fonti rinnovabili rende l'utilizzo delle biomasse solide una soluzione valida da adottare nell'ambito dei piani di risparmio energetico e per la lotta al cambiamento climatico.

Nel 2011 in Italia sono state vendute circa 188.000 stufe a pellet portando il parco stufe nazionale a 1.561.000 unità: metà delle quali si trovano al nord. Considerando il trend di crescita continua dal 2006, si ipotizza di avere nel 2020 3.600.000 stufe a pellet attive".

Sempre nel 2011 sono state vendute 1.549 Caldaie a pellet a fronte di 2.500 esistenti nel solo 2006: a tutt'oggi in Italia risultano installate 15.600, di cui solo l'1% con potenza termica superiore a 1MW. Si ipotizza che anche con le caldaie di grande potenza la domanda costante porterà ad averne 30.000 nel 2020.

Dei 20 milioni circa di tonnellate di biomasse consumate dagli italiani, 2 milioni sono costituite dal pellet.

Il motivo del grande utilizzo di questo combustibile è dato dal risparmio ottenibile, stimato intorno al 30% rispetto all'uso ad es. del gas metano, stimabile intorno almeno al 30%

L'adozione di questi sistemi di riscaldamento a biomassa è stata agevolata attraverso le varie leggi per la riqualificazione energetica come da ultimo il DL 63/2013 convertito con legge 90/2013 il 3 Agosto 2013 che permette a chi acquista una caldaia a biomassa la detrazione del 65% in 10 anni dalla propria dichiarazione dei redditi.

Inoltre, in alternativa alle anzidette detrazioni fiscali, dal 2 Gennaio 2013, data di pubblicazione su Gazzetta Ufficiale del Decreto Ministeriale del 28 Dicembre 2012, è possibile usufruire degli incentivi del "Conto Termico": provvedimento emanato per incentivare i sistemi di produzione di energia termica da fonti rinnovabili fra cui i sistemi di riscaldamento a biomassa.

Ad es. una famiglia media che consuma 2300 m3 annui di gas per riscaldamento e acqua calda sanitaria con una bolletta annua di circa 2.000 €. con l'installazione di un impianto costituito da una caldaia pellet con solare termico per 4 persone avrà la stessa bolletta ridotta del 41% sulla media annua per 25 anni, con un rendimento o guadagno netto superiore ai 31.300 €. corrispondente ad rendimento medio stimato all'8,32% se confrontato a quello fornito da titoli di Stato pluriennali come i BTP.

Scarica file acrobat per il rendimento economico



Adobe Acrobat
Document

L'esperienza di un'azienda come la nostra, come anche quella di altri soggetti qualificati del settore, suggerisce, al fine di ottenere il massimo rendimento di tale apparato, la sua integrazione con un impianto solare termico. Il bollitore viene infatti condiviso in maniera sinergica sia dalla caldaia a pellet per il pieno recupero del calore inerziale, sia dai collettori solari per la produzione di acqua calda sanitaria nelle giornate con sufficiente irradiazione solare.

I controlli elettronici di tali apparati, insieme ai vari sistemi di pulizia meccanica e di caricamento automatico del pellet fanno sì che l'intervento richiesto da parte dell'utilizzatore è veramente minimo: **“non è necessario avere in casa un fuochista per l'esercizio di queste caldaie”**

Data la complessità dell'impianto sia per la necessità di dotarlo con sistemi di regolazione automatica come ad es. valvole termostatiche, miscelatori, ecc. richiesti oltretutto da normative legali e considerati anche i non trascurabili aspetti relativi alla sicurezza per alcune sue parti, ad es. la canna fumaria, è consigliabile che il cliente si rivolga ad un'azienda specializzata e qualificata veramente in grado di fornirgli tutta la consulenza e l'assistenza dalla progettazione dell'impianto fino alla sua completa installazione. Sono fortemente da sconsigliare soluzioni “fai da te”.

[torna all'inizio di: tecnologie su misura](#)