



# a condensazione

Soluzioni  
per  
qualunque  
specifica  
esigenza

rappresentano la quantità di energia che si può ricavare dalla sua combustione: quello superiore comprende anche il calore latente di vaporizzazione. In teoria condensando tutto il vapore contenuto nei fumi, si ottiene



un'incremento del rendimento pari all'11% rispetto a quello massimo riferito al potere calorifico inferiore del combustibile. A differenza di una caldaia ad alto rendimento, la caldaia a condensazione, in virtù di uno scambiatore di calore particolare, consente di scambiare tutto il calore sensibile dei fumi ed inoltre di recuperare una parte del calore latente,



realizzando un rendimento termico fino al 108% (riferito al potere calorifico inferiore). La caldaia a condensazione esprime il massimo delle prestazioni per temperature dell'acqua dell'impianto relativamente basse (es. 30-50°C), cioè impianti a pannelli radianti o a radiatore dimensionati per tali temperature, ma attenzione: la caldaia a condensazione è vantaggiosa anche se l'acqua dell'impianto è di 70-75°C, in quanto se confrontata con una caldaia ad alto rendimento offre un maggiore risparmio di combustibile, dovuto ad una minore dispersione di calore sensibile dei fumi.

Dalla ricerca  
più avanzata,  
idee e  
innovazioni  
rivoluzionarie.

raffreddandoli al di sotto della temperatura di rugiada guadagnando una preziosa quantità di calore che viene trasferito all'acqua di caldaia,

Confronto perdite di energia  
(riferite al potere calorifico superiore)

20 + 25%



caldaie  
classiche

18 + 20%



caldaie  
alto rendimento

4 + 6%



Bluette 104