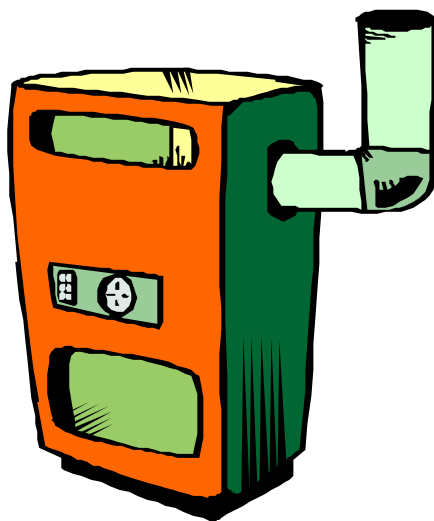




CALDAIE
AD ACQUA CALDA
Requisiti di rendimento



Fonti normative

Direttiva CEE 21 maggio 1992 n. 42 - D.P.R. 15 novembre 1996 n. 660.

Campo di applicazione

Caldaie ad acqua calda aventi una potenza nominale tra 4 Kw e 400 Kw alimentate con combustibili liquidi o gassosi

Per caldaia si intende l'apparecchio-unità centrale scambiatore termico bruciatore destinata a trasmettere all'acqua il calore prodotto dalla combustione.

Requisiti di rendimento

I diversi tipi di caldaie devono rispettare i rendimenti utili indicati nell'allegato VI sia a potenza nominale sia a carico parziale.

Nei casi di caldaie a doppia funzione, riscaldamento dei locali e fornitura di acqua calda per usi igienici, i requisiti di rendimento si riferiscono soltanto alla funzione riscaldamento.

ALLEGATO VI: TABELLA DEI RENDIMENTI UTILI CHE DEVONO ESSERE RISPETTATI

| Tipo di caldaia | Intervalli di potenza | Rendimento | a potenza nominale | Rendimento | a carico parziale |
|---------------------------------|-----------------------|---|--|---|--|
| | KW | Temperatura media dell'acqua nella caldaia (°C) | Espressione del requisito di rendimento (in %) | Temperatura media dell'acqua nella caldaia (°C) | Espressione del requisito di rendimento (in %) |
| Caldaie standard | 4 - 400 | 70 | >84+2 logPn | >50 | >80+3 logPn |
| Caldaie a bassa temperatura (*) | 4 - 400 | 70 | >87,5+1,5 logPn | 40 | >87,5+1,5 logPn |
| Caldaie a gas a condensazione | 4 - 400 | 70 | >91+1 logPn | 30(**) | >97+1 logPn |

(*) Compresa le caldaie a condensazione che utilizzano i combustibili liquidi.
 (**) Temperatura dell'acqua di alimentazione della caldaia

Le norme armonizzate relative ai requisiti della citata Direttiva determinano in particolare i metodi di verifica validi per la produzione e per le misure. Nei tassi di rendimento devono essere integrate le opportune tolleranze.

Presunzione di conformità

Gli Stati membri presumono conformi ai requisiti essenziali di rendimento le caldaie conformi alle norme armonizzate. Queste caldaie **infatti, prima dell'immissione sul mercato** devono essere contrassegnate dalla marcatura CE e corredate della dichiarazione CE di conformità.

Le verifiche dei rendimenti avvengono secondo le modalità e con le tolleranze fissate dalle norme tecniche armonizzate europee.

In assenza di norme tecniche armonizzate europee si applica la normativa nazionale.

Marcatura di conformità

La marcatura CE di conformità è apposta sulle caldaie in modo visibile, facilmente leggibile e indelebile. E' seguita, inoltre, dal numero di identificazione dell'organismo notificato che ha seguito la procedura di verifica.

La conformità della caldaia è attestata dall'esame di rendimento di una caldaia tipo e la dichiarazione di conformità al tipo approvato.

La documentazione relativa all'attestazione di conformità, le avvertenze, le precauzioni d'uso e le istruzioni

devono essere redatte in lingua italiana.

Marcature specifiche

La marcatura di rendimento energetico: va da una a quattro stelle a seconda del Rendimento energetico della caldaia espresso sia a potenza nominale sia a carico parziale.

Garanzia di qualità del prodotto - Sistema di qualità

Il fabbricante o il suo mandatario stabilito nella Comunità, appone la marcatura CE su ciascuna caldaia o ciascun apparecchio e redige una dichiarazione di conformità. Il fabbricante deve utilizzare un sistema di qualità approvato per l'ispezione finale e le prove della caldaia o dell'apparecchio. Deve, inoltre, essere assoggettato alla sorveglianza.

Sistema di qualità

La domanda che il fabbricante presenta ad uno organismo per la valutazione del suo sistema di qualità per le caldaie e gli apparecchi deve contenere:

- tutte le informazioni utili sulla categoria di caldaie e apparecchi previsti;
- la documentazione relativa al sistema di qualità;
- la documentazione tecnica relativa al tipo approvato e copia dell' attestato d'esame CE del tipo.

Vigilanza e controllo

Ai fini del rispetto delle prescrizioni del regolamento, il Ministero delle Attività Produttive dispone verifiche e controlli presso il fabbricante, i grossisti, gli importatori ed i commercianti, avvalendosi dei propri uffici provinciali e di altre amministrazioni dello Stato. Dispone, inoltre, il ritiro temporaneo dal mercato delle caldaie e degli apparecchi privi della marcatura CE di conformità e della dichiarazione CE di conformità, a spese del fabbricante o del suo mandatario stabilito nell'Unione Europea.

SPORTELLO SICUREZZA PRODOTTO

C.C.I.A.A. di Bologna
P.zza Costituzione n° 8 - 40128 Bologna
Tel. 051 6093856/8 - Fax 051 6093222
e-mail: sicurezza.prodotto@bo.camcom.it
www.bo.camcom.it

