



ALLEGATO H

(Allegato L, commi 9,10,11)

VALORE MINIMO DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE DEI GENERATORI DI CALORE RILEVATO NEL CORSO DEI CONTROLLI

Il rendimento di combustione, rilevato nel corso dei controlli di cui al comma 5 dell'allegato L, misurato alla massima potenza termica effettiva del focolare nelle condizioni di normale funzionamento, in conformità alle norme tecniche UNI, deve risultare non inferiore ai valori limite riportati di seguito:

1) Generatori di calore ad acqua calda

- a) per i generatori di calore installati **antecedentemente al 29 ottobre 1993**, non inferiore di due punti percentuali rispetto al valore minimo del rendimento termico utile alla potenza nominale previsto ai sensi dell'articolo 6 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, e successive modifiche, **per caldaie standard della medesima potenza**

OVVERO

per i generatori di calore installati **antecedentemente al 29 ottobre 1993**, maggiore o uguale di :

$$\eta \geq (84 + 2 \log P_n) \% - 2$$

- b) per i generatori di calore installati a partire dal 29 ottobre 1993 e fino al 31 dicembre 1997, non inferiore al valore minimo del rendimento termico utile alla potenza nominale previsto ai sensi dell'articolo 6 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, e successive modifiche per caldaie standard della medesima potenza

OVVERO

per i generatori di calore installati a partire dal 29 ottobre 1993 e fino al 31 dicembre 1997, maggiore o uguale di :

$$\eta \geq (84 + 2 \log P_n) \%$$

- b) per i generatori di calore installati a partire dal 1 gennaio 1998, non inferiore al valore minimo del rendimento termico utile alla potenza nominale previsto ai sensi dell'articolo 6 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, e successive modifiche per caldaie della medesima potenza coerentemente con il tipo di caldaia installato: caldaie standard, caldaie a bassa temperatura e caldaie a condensazione

OVVERO

per i generatori di calore installati a partire dal 1 gennaio 1998, maggiore o uguale di:

Tipo caldaia	kW	T m. acqua °C	Rendimento η (in%)
Caldaia standard	4-400	70	$84 + 2 \log P_n$
Caldaia bassa temp.#	4-400	70	$87,5 + 1,5 \log P_n$
Caldaia a gas a condens.	4-400	70	$91 + 1 \log P_n$
	4-400	70	

Compresa le caldaie s condensazione che utilizzano combustibili liquidi

- d) per i generatori di calore installati a partire dall'8 ottobre 2005, maggiore o uguale di :

$$(90 + 2 \log P_n) \%-1$$

dove $\log P_n$ è il logaritmo in base 10 della potenza utile nominale del generatore, espressa in kW. Per valori di P_n maggiori di 400 kW si applica **il limite massimo corrispondente a 400 kW**.

2) Generatori di calore ad aria calda (inclusi convettori e ventilconvettori)

a) per i generatori di calore installati **antecedentemente al 29 ottobre 1993**, maggiore o uguale:

$$\eta \geq (84 + 2 \log P_n) \% - 6$$

b) per i generatori di calore installati a partire dal 29 ottobre 1993, maggiore o uguale:

$$\eta \geq (84 + 2 \log P_n) \% - 3$$