

D.P.R. 15-11-1996 n. 660

Regolamento per l'attuazione della direttiva 92/42/CEE concernente i requisiti di rendimento delle nuove caldaie ad acqua calda, alimentate con combustibili liquidi o gassosi.

Pubblicato nella Gazz. Uff. 27 dicembre 1996, n. 302, S.O.

## **Epigrafe**

### **Premessa**

1. *Campo di applicazione.*
2. *Definizioni.*
3. *Esclusioni.*
4. *Requisiti di rendimento.*
5. *Presunzione di conformità.*
6. *Immissione in commercio.*
7. *Marcatatura di conformità.*
8. *Mezzi per attestare la conformità.*
9. *Disposizioni comuni.*
10. *Organismi notificati.*
11. *Vigilanza e controllo.*
12. *Ritiro del mercato.*
13. *Spese.*
14. *Norme finali e transitorie.*

### **Allegato I**

### **Allegato II**

### **Allegato III**

### **Allegato IV**

### **Allegato V**

### **Allegato VI**

---

**D.P.R. 15 novembre 1996, n. 660 <sup>(1)</sup>.**

**Regolamento per l'attuazione della *direttiva 92/42/CEE* concernente i requisiti di rendimento delle nuove caldaie ad acqua calda, alimentate con combustibili liquidi o gassosi <sup>(2)</sup>.**

---

(1) Pubblicato nella Gazz. Uff. 27 dicembre 1996, n. 302, S.O.

(2) In attuazione di quanto disposto dal presente regolamento vedi il *D.M. 13 febbraio 2004*. Vedi, anche, l'*art. 21, L. 18 aprile 2005, n. 62* - Legge comunitaria 2004.

---

## IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visto l'art. 87, quinto comma, della Costituzione;

Visto l'art. 17, comma 1, della legge 23 agosto 1988, n. 400;

Vista la legge 22 febbraio 1994, n. 146, ed in particolare l'art. 4 e l'allegato C;

Vista la direttiva 92/42/CEE, del Consiglio del 21 maggio 1992, concernente i requisiti di rendimento per le nuove caldaie ad acqua calda alimentate con combustibili liquidi o gassosi;

Visto l'art. 12 della direttiva 93/68/CEE, del Consiglio del 22 luglio 1993;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 15 novembre 1996, recante attuazione della direttiva 90/396/CEE in materia di apparecchi a gas;

Vista la legge 6 dicembre 1971, n. 1083, sulla sicurezza di impiego del gas combustibile;

Vista la legge 9 gennaio 1991, n. 10, ed in particolare l'art. 4, comma 4;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412;

Udito il parere del Consiglio di Stato, espresso nell'adunanza generale del 24 ottobre 1996;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 31 ottobre 1996;

Sulla proposta del Presidente del Consiglio dei Ministri;

Emana il seguente regolamento:

---

### **1. Campo di applicazione.**

1. Nell'ambito delle azioni di promozione dell'efficienza energetica, il presente regolamento determina i requisiti di rendimento applicabili alle nuove caldaie ad acqua calda, alimentate con combustibili liquidi o gassosi, aventi una potenza nominale pari o superiore a 4 kW e pari o inferiore a 400 kW, in appresso denominate «caldaie».

---

## **2. Definizioni.**

1. Ai fini del presente regolamento s'intende per:

a) caldaia: l'unità centrale scambiatore termico-bruciatore destinata a trasmettere all'acqua il calore prodotto dalla combustione;

b) apparecchio:

1) lo scambiatore termico destinato ad essere munito di un bruciatore;

2) il bruciatore destinato ad essere installato sullo scambiatore termico;

c) potenza nominale utile espressa in chilowatt: la potenza termica massima fissata e garantita dal costruttore come potenza che può essere trasferita all'acqua in regime di funzionamento continuo rispettando i rendimenti utili indicati dal costruttore;

d) rendimento utile, espresso in percento: il rapporto tra la potenza termica trasmessa all'acqua della caldaia e il prodotto del potere termico inferiore, a pressione costante, del combustibile, moltiplicando per il consumo espresso in quantità di combustibile per unità di tempo;

e) carico parziale, espresso in percento: il rapporto tra la potenza utile di una caldaia funzionante in regime discontinuo, oppure ad una potenza inferiore alla potenza utile nominale, e la stessa potenza utile nominale;

f) temperatura media dell'acqua della caldaia: la media delle temperature dell'acqua all'entrata e all'uscita della caldaia;

g) caldaia standard: caldaia per la quale la temperatura media di funzionamento può essere limitata in sede di progettazione;

h) back boiler: caldaia progettata per alimentare un impianto di riscaldamento centrale ed essere installata nel focolare di un camino come elemento di un'unità caldaia retrostante con focolare a gas;

i) caldaia a bassa temperatura: caldaia che può funzionare in regime continuo, in cui la temperatura dell'acqua di alimentazione è compresa tra 35 e 40 °C e che, in certi casi, può dare luogo a condensazione. Sono comprese le caldaie a condensazione che utilizzano combustibili liquidi;

l) caldaia a gas a condensazione: caldaia progettata per poter condensare in permanenza una parte considerevole del vapore acque contenuto nei gas di combustione;

m) caldaia da installare in un ambiente abitato: caldaia con potenza nominale utile inferiore a 37 kW, progettata per riscaldare, mediante il calore emesso dall'involucro, l'ambiente abitato in cui è installata, provvista di vaso di espansione aperto che provvede all'alimentazione con acqua calda mediante circolazione naturale per gravità. Sull'involucro della caldaia è indicato che l'installazione è specifica per ambiente abitato.

---

---

### **3. Esclusioni.**

1. Sono esclusi dal presente regolamento:

a) le caldaie ad acqua calda che possono essere alimentate anche con combustibili solidi;

b) gli impianti di erogazione istantanea di acqua calda per usi igienici;

c) le caldaie progettate per essere alimentate con combustibili diversi da quelli liquidi o gassosi aventi caratteristiche non comparabili a quelli

normalmente in commercio quali: gas residui industriali, biogas e residui di origine vegetale di cui all'*articolo 8, comma 1, del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 2 ottobre 1995*, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana - Serie generale -, n. 276, del 25 novembre 1995;

d) le termocucine e gli apparecchi progettati per riscaldare principalmente il vano in cui sono installati e che forniscono anche, ma a titolo accessorio, acqua calda per riscaldamento centrale e usi igienici;

e) gli apparecchi con potenza utile inferiore a 6 kW progettati unicamente per alimentare un impianto di accumulazione di acqua calda per usi igienici circolante per gravità;

f) ogni caldaia prodotta in unico esemplare.

2. Nei casi di caldaie a doppia funzione, riscaldamento dei locali e fornitura di acqua calda per usi igienici, i requisiti di rendimento di cui all'articolo 4, comma 1, si riferiscono soltanto alla funzione riscaldamento.

---

#### **4. Requisiti di rendimento.**

1. I diversi tipi di caldaie devono rispettare i rendimenti utili indicati nell'allegato VI sia a potenza nominale, cioè in funzionamento alla potenza nominale  $P_n$ , espressa in chilowatt, per una temperatura media dell'acqua nella caldaia di 70 °C, sia a carico parziale, cioè in funzione a carico parziale del 30%, per una temperatura media dell'acqua nella caldaia, diversa a seconda del tipo di caldaia.

---

#### **5. Presunzione di conformità.**

1. Si presumono conformi ai requisiti di rendimento di cui all'articolo 4, le caldaie fabbricate in conformità delle norme tecniche armonizzate europee i cui riferimenti siano stati pubblicati nella Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee.
  2. Le caldaie di cui al comma 1 devono essere contrassegnate dalla marcatura CE di cui all'allegato I, punto 1, e corredate dalla dichiarazione CE di conformità.
  3. Le verifiche dei rendimenti di cui all'articolo 4 avvengono secondo le modalità e con le tolleranze fissate dalle norme tecniche armonizzate europee.
  4. I riferimenti alle norme tecniche nazionali, che traspongono le norme armonizzate di cui ai commi 1 e 3, sono pubblicate nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana con decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato.
  5. In assenza di norme tecniche armonizzate europee si applica la normativa nazionale.
- 
- 

## **6. Immissione in commercio.**

1. Prima dell'immissione in commercio, le caldaie devono essere contrassegnate dalla marcatura CE di cui all'allegato I e corredate dalla dichiarazione CE di cui all'articolo 8.
  2. Le disposizioni di cui al comma 1 si applicano altresì agli apparecchi commercializzati separatamente. In tal caso nella dichiarazione CE di conformità vengono riportati i parametri che consentono di ottenere, dopo il montaggio, i tassi di rendimento utile di cui all'articolo 4.
  3. [Le caldaie, con i requisiti di rendimento energetico maggiore o uguale a quello previsto all'allegato VI per le caldaie standard, possono recare le indicazioni specifiche di cui all'allegato I, punto 2, e all'allegato II] <sup>(3)</sup>.
  4. La marcatura CE e le altre indicazioni di cui al presente regolamento sono apposte sulle caldaie e sugli apparecchi in modo visibile, facilmente leggibile e con sistema indelebile. È vietato apporre su tali prodotti qualsiasi altro segno che possa trarre in inganno sul significato e sul simbolo grafico della marcatura CE.
-

(3) Comma abrogato dall'*art. 19, D.Lgs. 6 novembre 2007, n. 201*.

---

## **7. Marcatura di conformità.**

1. Nel caso in cui le caldaie siano disciplinate da altre disposizioni relative ad aspetti diversi e che prevedano anch'esse l'apposizione della marcatura CE, tale marchio può essere apposto solo se le caldaie soddisfano le norme del presente regolamento e le altre disposizioni.

2. Il fabbricante o il suo mandatario stabilito nell'Unione Europea, che si avvale della facoltà di scegliere un diverso regime da applicare durante il periodo transitorio stabilito da eventuali disposizioni comunitarie, deve indicare espressamente, nella documentazione che accompagna le caldaie, le disposizioni comunitarie cui si è uniformato.

3. La marcatura CE di cui al comma 1 è seguita dal numero di identificazione dell'organismo notificato che ha eseguito la procedura di verifica di cui all'allegato IV, moduli C, D o E.

4. Le disposizioni di cui ai commi 1, 2 e 3 si applicano altresì agli apparecchi commercializzati separatamente.

---

## **8. Mezzi per attestare la conformità.**

1. La conformità delle caldaie fabbricate in serie è attestata mediante l'esame di rendimento di una caldaia tipo secondo il modulo B descritto nell'allegato III e la dichiarazione di conformità al tipo approvato secondo uno dei moduli C, D e E di cui all'allegato IV.

2. Per la valutazione dei requisiti di conformità delle caldaie a combustibile gassoso si applicano le disposizioni vigenti in materia di sicurezza degli apparecchi a gas e ogni altra misura adottata in attuazione di norme comunitarie.

3. Le procedure per l'attestazione di conformità dei rendimenti delle caldaie possono essere eseguite contestualmente alla procedura per l'attestazione di conformità ai requisiti in materia di sicurezza adottati ai sensi del comma 2.

---

---

## **9. Disposizioni comuni.**

1. La documentazione relativa all'attestazione di conformità, le avvertenze, le precauzioni d'uso e le istruzioni devono essere redatte in lingua italiana. Per i prodotti commercializzati esclusivamente in altri Paesi si potrà fare riferimento anche alla lingua in uso nel Paese di destinazione.

2. Gli organismi nazionali notificati trasmettono al Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato gli elenchi delle attestazioni di conformità rilasciati nonché le revoche o i rifiuti delle attestazioni stesse.

3. Il rifiuto o la revoca della attestazioni di conformità rilasciate ai sensi del presente regolamento devono essere motivati e notificati al fabbricante o al suo mandatario stabilito nell'Unione Europea. Contro tale provvedimento l'interessato può presentare ricorso, entro 30 giorni, al Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato - Direzione Generale per la Produzione Industriale - Ispettorato tecnico - che, comunica, entro 60 giorni, i risultati degli accertamenti effettuati avvalendosi degli organismi di cui all'art. 11, ai fini dell'eventuale riesame della procedura.

4. Nei casi di cui al comma 3, il comportamento dell'organismo notificato è altresì valutato, in relazione ai risultati delle verifiche effettuate, ai fini dell'eventuale revoca dell'organismo ai sensi dell'articolo 10, comma 3.

---

---

## **10. Organismi notificati.**

1. Con decreto del Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato sono designati gli organismi abilitati ad attestare la conformità delle caldaie e degli apparecchi ai requisiti di rendimento di cui agli articoli 4 e 6.

2. Le domande intese ad ottenere la designazione sono presentate, con le modalità e la documentazione indicate nelle disposizioni di cui all'articolo 8, comma 2, al Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato - Direzione Generale per la Produzione Industriale - Ispettorato tecnico che, d'intesa con la Direzione Generale delle fonti di energia e delle industrie di base, provvede all'istruttoria delle domande ed alla verifica dei requisiti minimi fissati nell'allegato V.



3. La designazione di cui al comma 1, della durata di cinque anni rinnovabile, può essere revocata in ogni momento, qualora l'organismo notificato non soddisfi più i requisiti di cui all'allegato V ovvero in caso di grave o persistente violazione delle procedure di cui al presente regolamento.

4. Il Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato, per il tramite del Ministero degli affari esteri, notifica alla Commissione europea ed agli altri Stati membri l'elenco degli organismi designati e le eventuali revoche.

---

## **11. *Vigilanza e controllo.***

1. Ai fini del rispetto delle prescrizioni del presente regolamento, il Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato dispone verifiche e controlli, avvalendosi dei propri uffici provinciali e, previa intesa, di altre amministrazioni dello Stato.

2. Gli accertamenti sui prodotti immessi sul mercato possono essere effettuati, anche con metodo a campione, presso il fabbricante, i grossisti, gli importatori e i commercianti. A tal fine, agli organi preposti al controllo è consentito l'accesso ai luoghi di fabbricazione, di immagazzinamento e di commercializzazione dei prodotti, la ricerca e l'acquisizione di tutte le informazioni necessarie all'accertamento e il prelievo di campioni per l'esecuzione degli esami e delle prove.

3. Per l'effettuazione dei controlli tecnici, l'Amministrazione di cui al comma 1 si avvale dell'Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL), dell'Ente per le nuove tecnologie, l'energia e l'ambiente (ENEA) e di altri organismi tecnici dello Stato nonché, ove necessario, di altri organismi individuati con specifico decreto.

---

## **12. *Ritiro del mercato.***

1. Il Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato dispone, a cura e a spese del fabbricante o del suo mandatario stabilito nell'Unione Europea o del responsabile dell'immissione del prodotto sul mercato comunitario, il ritiro temporaneo dal mercato delle caldaie e degli apparecchi privi della marcatura di conformità CE e della dichiarazione CE di conformità.

2. Nel caso in cui vi siano fondati sospetti di non conformità del prodotto e il fabbricante o il suo mandatario stabilito nell'Unione Europea o il responsabile dell'immissione del prodotto sul mercato comunitario non consentano la tempestiva acquisizione dei campioni e della documentazione di cui all'allegato IV, punto 9, per le necessarie verifiche, il Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato, previa diffida, dispone, con provvedimento motivato, il divieto di commercializzazione del prodotto per il tempo strettamente necessario all'accertamento della conformità del prodotto e, comunque, per un periodo non superiore a trenta giorni.

3. Ove sia constatato, a seguito delle procedure di accertamento espletate ai sensi dell'articolo 11, che le caldaie, benché munite della marcatura di conformità CE e della dichiarazione di conformità, non rispettano i requisiti di rendimento di cui all'articolo 4, il Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato ordina al fabbricante o al suo mandatario stabilito nell'Unione Europea di conformare tale prodotto. Se la mancanza di conformità del prodotto non è sanabile o persiste entro il termine assegnato, il Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato, con provvedimento motivato, ne vieta o limita l'immissione in commercio o ne dispone il ritiro a cura e a spese del fabbricante o del suo mandatario stabilito nell'Unione Europea o del responsabile dell'immissione del prodotto sul mercato comunitario, informando la Commissione europea e gli altri Stati membri.

4. I provvedimenti di cui ai commi 1, 2 e 3 sono notificati al fabbricante o al suo mandatario stabilito nell'Unione Europea o al responsabile dell'immissione del prodotto sul mercato comunitario e pubblicati nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, indicando le modalità e il termine entro cui si può ricorrere.

---

### **13. Spese.**

1. Alle procedure relative all'attestazione di conformità delle caldaie e degli apparecchi e a quelle finalizzate alla designazione degli organismi abilitati ad attestare la conformità, alla vigilanza sugli organismi stessi, nonché all'effettuazione dei controlli sui prodotti si applicano le disposizioni dell'*articolo 47 della legge 6 febbraio 1996, n. 52*.

---

---

#### **14. Norme finali e transitorie.**

1. È ammessa fino al 31 dicembre 1997 l'immissione in commercio e la messa in funzione delle caldaie e degli apparecchi conformi alla regolamentazione nazionale vigente.

---

---

Allegato I <sup>(4)</sup>

#### **MARCATURA CE DI CONFORMITÀ E MARCATURE SPECIFICHE AGGIUNTIVE**

*Omissis*

---

(4) L'allegato I è stato corretto con avviso pubblicato nella Gazz. Uff. 1° marzo 1997, n. 50 e modificato dall'*art. 19, D.Lgs. 6 novembre 2007, n. 201*.

---

Allegato II <sup>(5)</sup>

#### **ATTRIBUZIONE DELLE MARCATURE DI RENDIMENTO ENERGETICO**

*Omissis*

---

(5) Allegato abrogato dall'*art. 19, D.Lgs. 6 novembre 2007, n. 201*.

---

Allegato III

**MODULO B: ESAME CE DEL TIPO**

*Omissis*

---

---

Allegato IV

**MODULO C: CONFORMITÀ AL TIPO**

*Omissis*

---

---

Allegato V

**REQUISITI MINIMI DEGLI ORGANISMI NOTIFICATI**

*Omissis*

---

---

Allegato VI

## TABELLA DEI RENDIMENTI UTILI

*Omissis*

---