



**PROVINCIA DI GENOVA**  
**DIREZIONE AMBIENTE, AMBITI NATURALI E TRASPORTI**  
**SERVIZIO ENERGIA**  
**Ufficio Impianti Termici**

## **Incontri informativi con gli operatori tecnici**

### **DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 16 aprile 2013, n. 74**

**Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192.**

**Publicato su Gazzetta Ufficiale n. 149 del 27-6-2013**  
**In vigore dal 12-7-2013**

## **ART. 1 - Ambito di intervento e finalità**

**1. Il decreto definisce i criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici, per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, nonché i requisiti professionali e i criteri di accreditamento per assicurare la qualificazione e l'indipendenza degli esperti e degli organismi cui affidare i compiti di ispezione degli impianti di climatizzazione, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, di seguito denominato "decreto legislativo".**

**Sono compresi nelle disposizioni normative:**

**Impianti termici di climatizzazione invernale ed estiva, delle tipologie:**

- Generatori di calore a fiamma (caldaie);
- Macchine frigorifere/pompe di calore ad azionamento elettrico e/o ad assorbimento a fiamma diretta;
- Pompe di calore a compressione di vapore azionate da motore endotermico;
- Pompe di calore ad assorbimento alimentate con energia termica;
- Sottostazioni di scambio termico da rete ad utenza, da teleriscaldamento;
- Impianti cogenerativi, micro-cogenerazione / unità cogenerative.

## **ART. 2 Definizioni**

**1. Ai fini del presente regolamento si applicano le definizioni contenute nell' articolo 2, comma 1, e nell' Allegato A del decreto legislativo.** (Nota: riferimento d.lgs. n. 192/2005 e ss.ii.mm.)

## Principali definizioni correlate a esercizio, manutenzione e controllo:

- **Impianto termico** (Allegato A, p.to 18, del d.lgs. n. 192/2005, agg. Decreto 22 novembre 2012):

impianto tecnologico destinato ai servizi di **climatizzazione invernale e/o climatizzazione estiva** e/o produzione di acqua calda sanitaria, indipendentemente dal vettore energetico utilizzato. **Non sono considerati impianti termici i sistemi dedicati esclusivamente alla produzione di acqua calda sanitaria al servizio di singole unità immobiliari ad uso residenziale e assimilate.**

- **Impianto termico** (art. 2, comma 1, 1-tricies, del d.lgs. n. 192/2005, agg. Legge 3 agosto 2013, n. 90 ) :

impianto tecnologico destinato ai servizi di **climatizzazione invernale o estiva** degli ambienti, con o senza produzione di acqua calda sanitaria, indipendentemente dal vettore energetico utilizzato, comprendente eventuali sistemi di produzione, distribuzione e utilizzazione del calore nonché gli organi di regolazione e controllo. Sono compresi negli impianti termici gli impianti individuali di riscaldamento. **Non sono considerati impianti termici apparecchi quali: stufe, caminetti, apparecchi di riscaldamento localizzato ad energia radiante; tali apparecchi, se fissi, sono tuttavia assimilati agli impianti termici quando la somma delle potenze nominali del focolare degli apparecchi al servizio della singola unità immobiliare e' maggiore o uguale a 5 kW. Non sono considerati impianti termici i sistemi dedicati esclusivamente alla produzione di acqua calda sanitaria al servizio di singole unità immobiliari ad uso residenziale ed assimilate.**

## segue definizioni

- **Proprietario dell'impianto termico:**  
e' il soggetto che, in tutto o in parte, e' proprietario dell'impianto termico; nel caso di edifici dotati di impianti termici centralizzati amministrati in condominio e nel caso di soggetti diversi dalle persone fisiche gli obblighi e le responsabilità posti a carico del proprietario dal presente regolamento sono da intendersi riferiti agli amministratori;
- **Responsabile dell'impianto termico:**  
l'occupante, a qualsiasi titolo, in caso di singole unità immobiliari residenziali; il proprietario, in caso di singole unità immobiliari residenziali non locate;  
l'amministratore, in caso di edifici dotati di impianti termici centralizzati amministrati in condominio; il proprietario o l'amministratore delegato in caso di edifici di proprietà di soggetti diversi dalle persone fisiche;
- **Occupante:**  
chiunque, pur non essendone proprietario, ha la disponibilità, a qualsiasi titolo, di un edificio e dei relativi impianti tecnologici;
- **Terzo responsabile dell'impianto termico:**  
la persona giuridica che, essendo in possesso dei requisiti previsti dalle normative vigenti e comunque di capacità tecnica, economica e organizzativa adeguata al numero, alla potenza e alla complessità degli impianti gestiti, e' delegata dal responsabile ad assumere la responsabilità dell'esercizio, della conduzione, del controllo, della manutenzione e dell'adozione delle misure necessarie al contenimento dei consumi energetici;

## segue definizioni

- **Esercizio:**  
attività che dispone e coordina, nel rispetto delle prescrizioni relative alla sicurezza, al contenimento dei consumi energetici e alla salvaguardia dell'ambiente, le attività relative all'impianto termico, come la conduzione, la manutenzione e il controllo, e altre operazioni per specifici componenti d'impianto.
- **Conduzione:**  
insieme delle operazioni necessarie per il normale funzionamento dell'impianto termico, che non richiedono l'uso di utensili né di strumentazione al di fuori di quella installata sull'impianto.
- **Controllo:**  
verifica del grado di funzionalità ed efficienza di un apparecchio o di un impianto termico eseguita da operatore abilitato ad operare sul mercato, sia al fine dell'attuazione di eventuali operazioni di manutenzione e/o riparazione sia per valutare i risultati conseguiti con dette operazioni. (lo esegue il Manutentore)

## segue definizioni

- **Manutenzione:**  
insieme degli interventi necessari, svolte da tecnici abilitati operanti sul mercato, per garantire nel tempo la sicurezza e la funzionalità e conservare le prestazioni dell'impianto entro i limiti prescritti. (nuova definizione generale)
- **Manutenzione ordinaria dell'impianto termico:**  
operazioni previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti che possono essere effettuate in luogo con strumenti ed attrezzature di corredo agli apparecchi e componenti stessi e che comportino l'impiego di attrezzature e di materiali di consumo d'uso corrente.
- **Manutenzione straordinaria dell'impianto termico:**  
interventi atti a ricondurre il funzionamento dell'impianto a quello previsto dal progetto e/o dalla normativa vigente mediante il ricorso, in tutto o in parte, a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione o sostituzione di apparecchi o componenti dell'impianto termico.

## segue definizioni

- **Sostituzione di un generatore di calore:**  
rimozione di un vecchio generatore ed installazione di un altro nuovo, di potenza termica non superiore del 10% alla potenza del generatore sostituito, destinato ad erogare energia termica alle medesime utenze.
- **Ristrutturazione di un impianto termico:**  
insieme di opere che comportano la modifica sostanziale sia dei sistemi di produzione che di distribuzione ed emissione del calore; rientrano in questa categoria anche la trasformazione di un impianto termico centralizzato in impianti termici individuali nonché la risistemazione impiantistica nelle singole unità immobiliari o parti di edificio in caso di installazione di un impianto termico individuale previo distacco dall'impianto termico centralizzato.
- **Impianto termico di nuova installazione:**  
e' un impianto termico installato in un edificio di nuova costruzione o in un edificio o porzione di edificio precedentemente privo di impianto termico;



## segue definizioni

- **Autorità competente:**  
l'autorità responsabile dei controlli, degli accertamenti e delle ispezioni o la diversa autorità indicata dalla legge regionale, come indicato all'art. 283, comma 1, lettera i) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;
- **Accertamento:**  
e' l'insieme delle attività di controllo pubblico diretto ad accertare in via esclusivamente documentale che il progetto delle opere e gli impianti siano conformi alle norme vigenti e che rispettino le prescrizioni e gli obblighi stabiliti;
- **Ispezione:**  
interventi di controllo tecnico e documentale in sito, svolti da esperti qualificati incaricati dalle autorità pubbliche competenti, mirato a verificare che gli impianti rispettino le prescrizioni del presente decreto.

## **Apportate alcune variazioni ai valori di temperatura ed ai limiti di esercizio degli impianti termici (artt. 3 e 4):**

### **Valori massimi delle temperature ambiente**

- **Inverno:**

- 18°C + 2°C di tolleranza per attività industriali e artigianali e assimilate.
- 20°C + 2°C di tolleranza per tutti gli altri edifici

- **Estate:**

- 26°C - 2°C di tolleranza per tutti gli edifici

Sono esentati:

- Ospedali o simili, Ricoveri minori e anziani, Recupero tossicodipendenti o servizi sociali;

Possibili deroghe, concesse dalle autorità comunali, per:

- Piscine e saune
- Rappresentanze diplomatiche
- Attività produttive con necessità legate alla produzione
- Attività produttive con energia non altrimenti utilizzabile

## Limiti di esercizio invernale

Tra le ore 5:00 e le ore 23:00

- Zona A: 6 ore/g – periodo 01/12 – 15/03
- Zona B: 8 ore/g – periodo 01/12 – 31/12
- Zona C: 10 ore/g – periodo 15/11 – 31/03
- Zona D: 12 ore/g – periodo 01/11 – 15/04
- Zona E: 14 ore/g – periodo 15/10 – 15/04
- Zona F: Nessun limite

Accensione consentita al di fuori dei periodi stabiliti solo:

- per particolari esigenze climatiche
- al massimo per il 50% delle ore previste

I Sindaci possono stabilire riduzioni di:

- Temperatura
- Periodo di accensione
- Orario di accensione

Nelle centrali termiche affissa targa con indicazione: - Periodo e orario di funzionamento - Responsabile dell'impianto - Codice Catasto Termico

**In particolare si evidenziano, per le figure del **Responsabile** e del **Terzo responsabile**:**

**ART. 6 (Criteri generali, requisiti e soggetti responsabili per l'esercizio, la conduzione, il controllo e la manutenzione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva)**

**1. L'esercizio, la conduzione, il controllo, la manutenzione** dell'impianto termico e il rispetto delle disposizioni di legge in materia di efficienza energetica **sono affidati al responsabile dell'impianto, che può delegarle ad un terzo.**

**La delega al terzo responsabile non è consentita nel caso di singole unità immobiliari residenziali in cui il generatore o i generatori non siano installati in locale tecnico esclusivamente dedicato.**

In tutti i casi in cui nello stesso locale tecnico siano presenti generatori di calore oppure macchine frigorifere al servizio di più impianti termici, può essere delegato un unico terzo responsabile che risponde delle predette attività degli impianti.

2. In caso di **impianti non conformi alle disposizioni di legge, la delega di cui al comma 1 non può essere rilasciata, salvo che nell'atto di delega sia espressamente conferito l'incarico di procedere alla loro messa a norma.**

Il delegante deve porre in essere ogni atto, fatto o comportamento necessario affinché il terzo responsabile possa adempiere agli obblighi previsti dalla normativa vigente e garantire la copertura finanziaria per l'esecuzione dei necessari interventi nei tempi concordati.

Negli edifici in cui sia instaurato un **regime di condominio**, la predetta garanzia è fornita **attraverso apposita delibera dell'assemblea dei condomini**. In tale ipotesi **la responsabilità degli impianti resta in carico al delegante, fino alla comunicazione dell'avvenuto completamento degli interventi necessari** da inviarsi per iscritto da parte del delegato al delegante entro e non oltre cinque giorni lavorativi dal termine dei lavori.

3. Il **responsabile** o, ove delegato, il **terzo responsabile** rispondono del mancato rispetto delle norme relative all'impianto termico, in particolare in materia di sicurezza e di tutela dell'ambiente.

**L'atto di assunzione di responsabilità da parte del terzo, anche come destinatario delle sanzioni amministrative,** applicabili ai sensi dell'articolo 11, **deve essere redatto in forma scritta** contestualmente all'atto di delega.

4. **Il terzo responsabile,** ai fini di cui al comma 3, **comunica tempestivamente in forma scritta al delegante l'esigenza di effettuare gli interventi, non previsti al momento dell'atto di delega o richiesti dalle evoluzioni della normativa,** indispensabili al corretto funzionamento dell'impianto termico affidatogli e alla sua rispondenza alle vigenti prescrizioni normative.

Negli edifici in cui vige un **regime di condominio** il delegante **deve espressamente autorizzare con apposita delibera condominiale il terzo responsabile a effettuare i predetti interventi entro 10 giorni dalla comunicazione** di cui sopra, facendosi carico dei relativi costi. In assenza della delibera condominiale nei detti termini, la delega del terzo responsabile decade automaticamente.

5. **Il terzo responsabile informa la Regione o Provincia autonoma competente per territorio, o l'organismo da loro eventualmente delegato** (Autorità competente):

a) della **delega** ricevuta, **entro dieci giorni** lavorativi;

b) della eventuale **revoca** dell'incarico o **rinuncia** allo stesso, **entro due giorni** lavorativi;

c) della **decadenza** di cui al comma 4, **entro i due successivi giorni** lavorativi, nonché le eventuali **variazioni** sia della **consistenza** che della **titolarità** dell'impianto.

8. Nel caso di impianti di potenza nominale al focolare **superiore a 350 kW**, il terzo responsabile deve essere **in possesso di certificazione UNI-EN ISO 9001** relativa all'attività di gestione e manutenzione degli impianti termici o **attestazione nelle categorie OG 11, impianti tecnologici, o OS 28.**

**Per quanto riguarda la programmazione delle operazioni di controllo e manutenzione periodica, si pone in evidenza in particolare:**

**ART. 7 (Controllo e manutenzione degli impianti termici)**

1. Le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione dell'impianto devono essere eseguite da ditte abilitate ai sensi del decreto del Ministro dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37, **conformemente alle prescrizioni e con la periodicità contenute nelle istruzioni tecniche per l'uso e la manutenzione rese disponibili dall'impresa installatrice dell'impianto** ai sensi della normativa vigente.

Nota: in questo caso si fa anche riferimento alle disposizioni contenute nell'**art. 286 del d.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152**



• Le disposizioni dell'art. 286 d.Lgs. n. 152/2006 e successive modificazioni del d.Lgs. 128/2010 stabilivano, per impianti termici civili con potenzialità termica nominale maggiore di 35 kW:

• nei casi di installazione o modifica di impianti termici civili:

obbligo per **l'installatore** di redigere **l'elenco delle manutenzioni ordinarie e straordinarie** necessarie ad assicurare il rispetto dei valori limite di cui al suddetto all'articolo 286; tale elenco deve essere messo a disposizione del responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto, o al soggetto committente, da parte dell'installatore **entro 30 giorni dalla conclusione dei lavori**, affinché sia **inserito nel libretto di centrale**;

• nei casi di impianti termici civili esistenti alla data di entrata in vigore (29 aprile 2006):

obbligo per **il responsabile** dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto, di **integrare il libretto di centrale, entro il 31 dicembre 2012**, con **l'elenco delle manutenzioni ordinarie e straordinarie** necessarie ad assicurare il rispetto dei valori limite di cui allo stesso art. 286.

## **secondo l'art. 7 comma 2 del Regolamento DPR 74/2013:**

2. Qualora l'impresa installatrice non abbia fornito proprie istruzioni specifiche, o queste non siano più disponibili, le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione degli apparecchi e dei dispositivi facenti parte dell'impianto termico devono essere eseguite **conformemente alle prescrizioni e con la periodicità contenute nelle istruzioni tecniche** relative allo specifico modello **elaborate dal fabbricante** ai sensi della normativa vigente. (riferimento al libretto di uso e manutenzione)

3. Le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione delle **restanti parti dell'impianto termico** e degli apparecchi e dispositivi per i quali **non siano disponibili né reperibili le istruzioni del fabbricante**, devono essere eseguite **secondo le prescrizioni e con la periodicità prevista dalle normative UNI e CEI** per lo specifico elemento o tipo di apparecchio o dispositivo.

4. Gli **installatori e i manutentori** degli impianti termici, abilitati ai sensi del decreto del Ministro dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37, nell'ambito delle rispettive responsabilità, devono **definire e dichiarare esplicitamente al committente o all'utente, in forma scritta** e facendo riferimento alla documentazione tecnica del progettista dell'impianto o del fabbricante degli apparecchi:

a) quali siano **le operazioni di controllo e manutenzione** di cui necessita l'impianto da loro installato o mantenuto, per garantire la sicurezza delle persone e delle cose;

b) con **quale frequenza** le operazioni di cui alla lettera a) vadano effettuate.

Le operazioni di manutenzione devono essere desunte dal libretto di uso e manutenzione del costruttore della caldaia  
(Fac-simile elenco manutenzioni ordinarie imp. termico a gas < 35 kW)

Elenca nel seguito le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria necessarie ad assicurare il rispetto di quanto stabilito dal D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 e dall'articolo 7 comma 4 del d.P.R. 16 aprile 2013, n. 74.

**Manutenzioni ordinarie** che devono essere effettuate per garantire il rispetto dei valori limite di emissione per l'intera durata del ciclo di vita dell'impianto e relativa periodicità:

Operazione	Periodicità
Verifica tenuta guarnizioni circuito gas e circuito combustione	annuale
Verifica assenza perdite acqua e ossidazioni sui raccordi	annuale
Verifica stato e posizione elettrodi accensione e rivelazione fiamma	annuale
Verifica e pulizia bruciatore	annuale
Pulizia camera di combustione	annuale
Pulizia scambiatore primario lato fumi	annuale
Verifica portata e taratura valvola gas	annuale
Verifica tenuta guarnizioni piastra accoppiamento (dove esistente)	annuale
Verifica dispositivi sicurezza acqua e gas	annuale
Verifica efficienza ventilatore (dove esistente)	annuale
Verifica tiraggio e condotti fumi e aria comburente (dove esistente)	annuale
Verifica dispositivo rompi tiraggio/antivento (dove esistente)	annuale
Verifica pressione impianto riscaldamento	annuale
Verifica pressione vaso espansione ed eventuale ripristino	annuale
Verifica funzionamento apparecchiature termostatiche e di regolazione	annuale
Verifica funzionamento organi regolazione temperatura ambiente	annuale
Controllo e verifica aperture aerazione e ventilazione	annuale
Analisi combustione e controllo valori	secondo tab. "Allegato A" d.P.R. n. 74 / 2013

Le operazioni di manutenzione devono essere desunte dal libretto di uso e manutenzione del costruttore della caldaia

Fac-simile elenco manutenzioni straordinarie imp. termico a gas < 35 kW

**Manutenzioni straordinarie** che devono essere effettuate per garantire il rispetto dei valori limite di emissione per l'intera durata del ciclo di vita dell'impianto e periodicità:

Operazione	Periodicità
Smontaggio, pulizia e lavaggio scambiatore acqua-acqua	(precisare scadenze)
Pulizia filtro acqua	(precisare scadenze)
Lubrificazione componenti gruppo idraulico	(precisare scadenze)

Il presente atto viene consegnato al Committente/Responsabile ed allegato al Libretto di centrale.

**5. Gli impianti termici per la climatizzazione** (*nota: invernale ed estiva*) o **produzione di acqua calda sanitaria**, devono essere muniti di un **“libretto di impianto per la climatizzazione”**.

- Impianti riscaldamento con generatori di calore > 5 kW (art. 2, comma 1, 1-tricies, del d.lgs. n. 192/2005)
- Impianti di condizionamento > 5 kW (art. 2, comma 1, 1-tricies, del d.lgs. n. 192/2005)
- Sottostazioni di teleriscaldamento
- Impianti di cogenerazione

In caso di trasferimento a qualsiasi titolo dell'immobile o dell'unità immobiliare i libretti di impianto devono essere consegnati all'avente causa, debitamente aggiornati, con gli eventuali allegati.

6. I modelli dei **libretti di impianto** di cui al comma 5 e dei **rapporti di efficienza energetica** di cui all'articolo 8, comma 3, nelle versioni o configurazioni relative alle diverse tipologie impiantistiche, sono aggiornati, integrati e caratterizzati da una **numerazione progressiva** che li identifica, con decreto del Ministro dello sviluppo economico, ....., ferma restando la facoltà delle Regioni e Province autonome di apportare ulteriori integrazioni.

Vengono istituiti nuovi modelli di **Rapporto di controllo** differenziati per:

- tipo 1 - Impianti riscaldamento con generatori di calore > 10 kW
- tipo 2 - Impianti di condizionamento > 12kW
- tipo 3 - Sottostazioni di teleriscaldamento
- tipo 4 – Impianti di cogenerazione

I predetti rapporti di efficienza energetica prevedono una sezione, sotto forma di check-list, in cui riportare i possibili interventi atti a migliorare il rendimento energetico dell'impianto in modo economicamente conveniente.

## ART. 8 (Controllo dell'efficienza energetica degli impianti termici)

1. In occasione degli interventi di controllo ed eventuale manutenzione di cui all'articolo 7 su **impianti termici di climatizzazione invernale di potenza termica utile nominale maggiore di 10 kW** e sugli **impianti di climatizzazione estiva di potenza termica utile nominale maggiore di 12 kW**, si effettua un **controllo di efficienza energetica** riguardante:
  - a) il sottosistema di generazione come definito nell'Allegato A del decreto legislativo;
  - b) la verifica della presenza e della funzionalità dei sistemi di regolazione della temperatura centrale e locale nei locali climatizzati;
  - c) la verifica della presenza e della funzionalità dei sistemi di trattamento dell'acqua, dove previsti.



2. **Le operazioni** di cui al comma 1 **sono effettuate** secondo i rispettivi rapporti di controllo di efficienza energetica, **come individuati all'Allegato A** del presente decreto.

3. I **controlli di efficienza energetica** di cui ai commi 1 e 2 devono essere inoltre realizzati:

a) all'atto della **prima messa in esercizio** dell'impianto, a cura dell'installatore;

b) nel caso di **sostituzione degli apparecchi** del sottosistema di generazione, come per esempio il generatore di calore;

c) nel caso di **interventi** che non rientrino tra quelli periodici, ma **tali da poter modificare l'efficienza energetica.**

4. Il successivo controllo deve essere effettuato entro i termini previsti a far data dalla effettuazione dei controlli di cui al comma 3.

5. Al termine delle operazioni di controllo, l'operatore che effettua il controllo provvede a redigere e sottoscrivere uno specifico **Rapporto di controllo di efficienza energetica**, come indicato nell'Allegato A del presente decreto.

Una **copia** del Rapporto è rilasciata **al responsabile** dell'impianto, che lo conserva e lo allega ai libretti di cui al comma 5 dell'articolo 7; una **copia** è trasmessa, a cura del manutentore o terzo responsabile, all'indirizzo indicato dalla **Regione o Provincia autonoma** competente per territorio (*o Autorità competente delegata*), **con la cadenza indicata all'Allegato A** del presente decreto.

Al fine di garantire il costante aggiornamento del catasto, la trasmissione alle Regioni o Province autonome deve essere eseguita prioritariamente con strumenti informatici. Restano ferme le sanzioni di cui all'articolo 11 in caso di non ottemperanza da parte dell'operatore che effettua il controllo.

## Frequenza rapporti di controllo di efficienza energetica per impianti termici con generatori a fiamma

### SITUAZIONE SUCCESSIVA AL D.P.R. 74/2013

Frequenza e validità certificazioni		
fascia di potenza impianti termici [kW] *	10 - 100	> 100
tipologia combustibile	validità certificazione (anni)	validità certificazione (anni)
solido + liquido	2	1
gassoso	4	2

(\*) I limiti delle fasce di potenza sono riferiti alla potenza utile nominale complessiva dei generatori che servono lo stesso impianto.

In particolare, per gli impianti compresi fra 10 e 100 kW si dovranno programmare / eseguire :

- interventi di controllo e manutenzione, con la periodicità stabilita dal costruttore/installatore (al massimo ogni 2 anni), in relazione all'art. 7 che definisce la frequenza dei controlli di manutenzione;
- controlli di efficienza energetica con analisi di combustione, con la cadenza indicata nell'allegato " A " e quindi coincidente con la certificazione costituita dal rapporto di efficienza energetica (ogni 4 anni per generatori a gas - ogni 2 anni per generatori a liquido/solido), in relazione all'art. 8 che esplicita le frequenze delle operazioni e dei controlli specifici per l'efficienza energetica.

**ALLEGATO A**  
(articolo 8 , commi 1, 2 e 5)

**PERIODICITÀ DEI CONTROLLI DI EFFICIENZA ENERGETICA SU IMPIANTI  
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE DI POTENZA TERMICA UTILE MAGGIORI DI 10 kW E  
SU IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA DI POTENZA TERMICA UTILE NOMINALE  
MAGGIORE DI 12 kW**

Tipologia impianto	Alimentazione	Potenza termica <sup>(1)</sup> [kW]	Cadenza controlli di efficienza energetica (anni)	Rapporto di controllo di efficienza energetica <sup>(2)</sup>
Impianti con generatore di calore a fiamma	Generatori alimentati a combustibile liquido o solido	$10 < P < 100$	2	Rapporto tipo 1
		$P \geq 100$	1	
	Generatori alimentati a gas, metano o GPL	$10 < P < 100$	4	Rapporto tipo 1
		$P \geq 100$	2	
Impianti con macchine frigorifere/pompe di calore	Macchine frigorifere e/o pompe di calore a compressione di vapore ad azionamento elettrico e macchine frigorifere e/o pompe di calore ad assorbimento a fiamma diretta	$12 < P < 100$	4	Rapporto tipo 2
		$P \geq 100$	2	
	Pompe di calore a compressione di vapore azionate da motore endotermico	$P \geq 12$	4	Rapporto tipo 2
	Pompe di calore ad assorbimento alimentate con energia termica	$P \geq 12$	2	Rapporto tipo 2
Impianti alimentati da teleriscaldamento	Sottostazione di scambio termico da rete ad utenza	$P > 10$	4	Rapporto tipo 3
Impianti cogenerativi	Microcogenerazione	$P_{el} < 50$	4	Rapporto tipo 4
	Unità cogenerative	$P_{el} \geq 50$	2	Rapporto tipo 4
P – Potenza termica utile nominale P <sub>el</sub> – Potenza elettrica nominale				

(1) I limiti degli intervalli sono riferiti alla potenza utile nominale complessiva dei generatori e delle macchine frigorifere che servono lo stesso impianto

(2) I rapporti di controllo di efficienza energetica, nelle versioni o configurazioni relative alle diverse tipologie impiantistiche sono emanati, aggiornati e caratterizzati da una numerazione progressiva che li identifica, con decreto del ministero dello sviluppo economico entro il 1° gennaio 2013, come previsto all'articolo 7, comma 6.

**I commi 6 – 7 e 8 riprendono, sostanzialmente, le precedenti disposizioni in relazione agli impianti termici per il riscaldamento invernale, pur con riferimento a specifici parametri di rendimento. Ulteriori prescrizioni vengono invece introdotte in relazione agli impianti di climatizzazione estiva:**

•9. Le **macchine frigorifere** e le **pompe di calore** per le quali nel corso delle operazioni di controllo sia stato rilevato che i valori dei parametri che caratterizzano **l'efficienza energetica** (EER-COP) siano **inferiori del 15 per cento** rispetto a quelli misurati in fase di collaudo o primo avviamento riportati sul libretto di impianto, devono essere riportate alla situazione iniziale, con una tolleranza del 5 per cento.

Qualora i valori misurati in fase di collaudo o primo avviamento non siano disponibili, si fa riferimento ai valori di targa.

10. Le **unità cogenerative** per le quali nel corso delle operazioni di controllo sia stato rilevato che i valori dei parametri che caratterizzano l'efficienza energetica non rientrano nelle tolleranze definite dal fabbricante devono essere riportate alla situazione iniziale, secondo il piano di manutenzione definito dal fabbricante.

**ALLEGATO B**  
(articolo 8, commi 6, 7 e 8)

**VALORI MINIMI CONSENTITI DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE**

<b>Tipologie di generatori di calore</b>	<b>Data di installazione</b>	<b>Valore minimo consentito del rendimento di combustione (%)</b>
Generatore di calore (tutti)	prima del 29 ottobre 1993	$82 + 2 \log P_n$
Generatore di calore (tutti)	dal 29 ottobre 1993 al 31 dicembre 1997	$84 + 2 \log P_n$
Generatore di calore standard	dal 1° gennaio 1998 al 7 ottobre 2005	$84 + 2 \log P_n$
Generatore di calore a bassa temperatura	dal 1° gennaio 1998 al 7 ottobre 2005	$87,5 + 1,5 \log P_n$
Generatore di calore a gas a condensazione	dal 1° gennaio 1998 al 7 ottobre 2005	$91 + 1 \log P_n$
Generatore di calore a gas a condensazione	dall' 8 ottobre 2005	$89 + 2 \log P_n$
Generatore di calore (tutti, salvo generatore di calore a gas a condensazione)	dall' 8 ottobre 2005	$87 + 2 \log P_n$
Generatori ad aria calda	prima del 29 ottobre 1993	$77 + 2 \log P_n$
Generatori ad aria calda	dopo il 29 ottobre 1993	$80 + 2 \log P_n$
<p><i>log P<sub>n</sub> : logaritmo in base 10 della potenza utile nominale espressa in kW</i>  <i>Per valori di P<sub>n</sub> superiori a 400 kW si applica il limite massimo corrispondente a 400 kW</i></p>		

## Controlli di efficienza energetica

**esempi** di calcolo del rendimento minimo di combustione

TIPOLOGIE IMPIANTO	DATA INSTALLAZIONE	VALORE MINIMO PREVIGENTE			VALORE MINIMO NUOVO DECRETO		
		25Kw	100Kw	400Kw	25Kw	100Kw	400Kw
Tutti i tipi di generatori	Prima del 29/10/1993	84,79	86,00	87,20	84,79	86,00	87,20
Tutti i tipi di generatori	Dal 29/10/1993 al 31/12/1997	86,79	88,00	89,20	86,79	88,00	89,20
Generatore standard	Dal 01/01/1998 al 07/10/2005	86,79	88,00	89,20	86,79	88,00	89,20
Generatore standard	Dal 08/10/2005	90,79	92,00	92,20	89,79	91,00	91,20
Generatore a condensazione	Dal 01/01/1998 al 07/10/2005	92,39	93,00	93,60	92,39	93,00	93,60
Generatore a condensazione	Dal 08/10/2005	92,79	94,00	95,20	91,79	93,00	94,20



# ISPEZIONI

**Cambiano le disposizioni stabilite per i controlli, accertamenti ed ispezioni da parte delle autorità competenti. In particolare:**

## ART. 9 Ispezioni sugli impianti termici

Le ispezioni si effettuano su impianti di **climatizzazione invernale** di potenza termica utile nominale **non minore di 10 kW** e di **climatizzazione estiva** di potenza termica utile nominale **non minore di 12 kW**.

L'ispezione comprende una valutazione di efficienza energetica del generatore, una stima del suo corretto dimensionamento rispetto al fabbisogno energetico per la climatizzazione invernale ed estiva dell'edificio, in riferimento al progetto dell'impianto, se disponibile, e una consulenza sui possibili interventi atti a migliorare il rendimento energetico dell'impianto in modo economicamente conveniente.

*La stagione termica è fissata dal 1° agosto al 31 luglio dell'anno successivo.*

Per gli impianti di **climatizzazione invernale** di potenza termica utile nominale **compresa tra 10 kW e 100 kW, alimentati a gas, metano o gpl** e per gli impianti di **climatizzazione estiva** di potenza termica utile nominale **compresa tra 12 e 100 kW** l'accertamento del **rapporto di controllo** di efficienza energetica inviato dal manutentore o terzo responsabile **è ritenuto sostitutivo dell'ispezione.**

Le Regioni o l'Autorità competente delegata provvede a:

- **Accertare i rapporti di controllo pervenuti**
- Intervenire nei confronti dei responsabili, nei casi di impianti inefficienti, per i necessari adeguamenti

È opportuno richiamare quanto stabilito in merito dall'art. 6, comma 3 del DPR 74/2013:

“Il **responsabile** o, ove delegato, il **terzo responsabile rispondono del mancato rispetto delle norme** relative all'impianto termico, in particolare in materia di sicurezza e di tutela dell'ambiente”.

Pertanto si evidenzia come il **rapporto di controllo** inviato dal manutentore costituisca una **dichiarazione con precisa assunzione di responsabilità.**

Ai fini degli obiettivi di miglioramento dell'efficienza energetica, **le ispezioni** sono programmate in base ai **seguenti criteri e priorità**:

- a) impianti per cui **non sia pervenuto il rapporto di controllo** di efficienza energetica o per i quali in fase di accertamento **siano emersi elementi di criticità**;
- b) impianti dotati di generatori o macchine frigorifere con **anzianità superiore a 15 anni**;
- c) impianti dotati di generatori **a combustibile liquido o solido** con potenza termica utile nominale **superiore a 100 kW**: **ispezioni sul 100 per cento degli impianti, ogni due anni**;
- d) impianti dotati di **macchine frigorifere** con potenza termica utile nominale **superiore ai 100 kW**: **ispezioni sul 100 per cento degli impianti, ogni quattro anni**;
- e) impianti dotati di **generatori a gas** con potenza termica utile nominale **superiore a 100 kW** e impianti dotati di generatori a **combustibile liquido o solido** con potenza termica utile nominale **compresa tra 20 e 100 kW**: **ispezioni sul 100 per cento degli impianti, ogni quattro anni**;
- f) impianti per i quali dai rapporti di controllo dell'efficienza energetica **risultino rendimenti inferiori ai limiti fissati nell'Allegato B** del decreto.

## Ulteriori competenze

### **ART. 10 - Competenze delle Regioni e delle Province autonome**

In particolare, in relazione all'attività di verifica:

Nel disciplinare la materia, le Regioni e le Province autonome, tenendo conto delle peculiarità del territorio, del parco edilizio e impiantistico esistente, delle valutazioni tecnico-economiche concernenti i costi di costruzione e di gestione degli edifici, delle specificità ambientali, del contesto socio-economico e di un corretto rapporto costi-benefici per i cittadini, possono:

a) **individuare le modalità più opportune** per garantire il corretto esercizio degli impianti termici e più efficaci per lo svolgimento delle previste **attività di controllo, accertamento e ispezione**, anche:

- 1) **ampliando il campo delle potenze** degli impianti su cui eseguire **gli interventi di controllo e le ispezioni**, con particolare attenzione agli **impianti a combustibile solido**;
  - 2) fissando **requisiti minimi di efficienza energetica** degli impianti termici, **migliorativi** rispetto a quelli previsti dal presente decreto;
  - 3) **differenziando le modalità e la cadenza della trasmissione dei rapporti di efficienza energetica** di cui all'articolo 8, comma 5;
- c) assicurare la **copertura dei costi** necessari per l'adeguamento e la gestione del catasto degli impianti termici, nonché per gli accertamenti e le ispezioni sugli impianti stessi, mediante la **corresponsione di un contributo da parte dei responsabili degli impianti**, da articolare **in base alla potenza degli impianti**, secondo modalità uniformi su tutto il territorio regionale.

In attuazione all'attività di ispezione:

Istituire un catasto territoriale degli impianti termici, stabilendo contestualmente gli **obblighi** di cui all'art. 9 comma 3 del d.lgs. 192/2006 per i **responsabili degli impianti** e per i **distributori di combustibile**.

Ovvero:

- a) i **responsabili degli impianti comunicano** all'ente competente in materia di controlli sugli impianti termici **l'ubicazione** e le **principali caratteristiche degli impianti** di proprietà o dai medesimi gestiti nonché le eventuali successive modifiche significative;
- b) le **società di distribuzione dei diversi tipi di combustibile**, a uso degli impianti termici, **comunicano** all'ente competente in materia di controlli sugli impianti termici, **l'ubicazione e la titolarità delle utenze** da esse rifornite, **al 31 dicembre di ogni anno**;

Le Regioni che hanno già assunto provvedimenti ai sensi della Direttiva 2002/91/CE, adeguano gradualmente i propri provvedimenti al contenuto del D.P.R. 74/2013.

La Regione Liguria con propria Circolare, prot. n. PG/2013/131852 del 09/08/2013, ha stabilito che **fino alla pubblicazione di nuove disposizioni normative regionali, rimangono comunque in vigore le disposizioni già emanate** in materia dalla stessa Regione Liguria con deliberazione della Giunta regionale n. 1573 del 28/11/2008.

Pertanto le attuali modalità in materia di certificazione, controllo, accertamento ed ispezione degli impianti termici, si manterranno fino alla emanazione degli opportuni adeguamenti, in attuazione di quanto stabilito dal D.P.R. 74/2013, delle disposizioni regionali (Legge Regionale n. 22/2007 e ss.mm.ii. - Regolamento Regionale n. 6/2012).

Genova, 6 dicembre 2013