

Guida per l'esercizio, la manutenzione e il controllo degli impianti termici



Vademecum per il cittadino

REV.3 del 08/11/2022

Sommario

| | |
|---|----|
| PARTE PRIMA: INFORMAZIONI GENERALI..... | 3 |
| La climatizzazione delle nostre abitazioni: riscaldamento e raffrescamento..... | 3 |
| Cos'è un impianto termico?..... | 3 |
| Quali sono gli impatti degli impianti termici sull'ambiente?..... | 4 |
| Perché una normativa in materia di efficienza energetica degli impianti termici?..... | 6 |
| Quali sono gli impianti termici sottoposti alla normativa regionale in materia di efficienza energetica?..... | 7 |
| Chi sono i soggetti coinvolti dalla normativa regionale in materia di efficienza energetica? | 8 |
| Il Catasto regionale degli impianti termici (CRITER)..... | 9 |
| PARTE SECONDA: COSA DEVE FARE IL CITTADINO..... | 10 |
| Fai compilare e registrare il Libretto di impianto: è obbligatorio! | 10 |
| Non tenere temperature troppo elevate in casa: risparmi e aiuti l'ambiente | 11 |
| 1. Limiti di esercizio degli impianti termici per la climatizzazione invernale..... | 11 |
| 2. Valori massimi della temperatura ambiente..... | 12 |
| Tieni sotto controllo il tuo impianto termico: risparmi denaro e aiuti l'ambiente..... | 13 |
| 1. Interventi di controllo funzionale e manutenzione..... | 13 |
| 2. Il controllo di efficienza energetica..... | 14 |
| IN SINTESI | 17 |
| Ricordati di..... | 17 |
| Come fare per..... | 17 |



PARTE PRIMA: INFORMAZIONI GENERALI

La climatizzazione delle nostre abitazioni: riscaldamento e raffrescamento

Lo scopo di un impianto di climatizzazione è quello di creare, all'interno degli ambienti abitativi e lavorativi, quelle caratteristiche ottimali tese a migliorare la vivibilità ed il comfort (ovvero adeguati parametri di umidità e temperatura dell'aria negli ambienti interni).



3

L'apporto di calore, avente come finalità il riscaldamento degli ambienti, o la sua sottrazione, avente come finalità invece il raffrescamento, avviene quindi mediante l'utilizzo di un impianto di climatizzazione, che è composto da differenti sistemi e componenti quali:

- apparecchiature per la produzione di fluido termovettore caldo e freddo (caldaie, gruppi frigoriferi, pompe di calore ecc.),
- apparecchiature per il trattamento dell'aria (umidificatori, deumidificatori ecc.),
- apparecchiature per la distribuzione del fluido termovettore (canali, tubature, ventilatori, pompe ecc.),
- terminali di emissione (bocchette, diffusori, radiatori, ventilconvettori, pannelli radianti ecc.),
- sistemi di regolazione e controllo (termostati, valvole, contabilizzatori, ecc.).

Cos'è un impianto termico?

L'impianto di climatizzazione (impianto termico) è un sistema tecnologico che serve a riscaldare o raffrescare gli ambienti.

Tra gli impianti termici devono essere annoverati:

- tutti gli impianti per il solo riscaldamento ambientale, per il riscaldamento ambientale più la produzione di acqua calda sanitaria o anche per la sola produzione di acqua calda sanitaria se al servizio di più utenze;
- tutti gli impianti di raffrescamento estivo.

Sono impianti termici anche stufe, caminetti, apparecchi di riscaldamento localizzato ad energia radiante installati in modo fisso quando la somma delle potenze al focolare di tali unità per ciascuna unità immobiliare è maggiore o uguale a 5 kW.

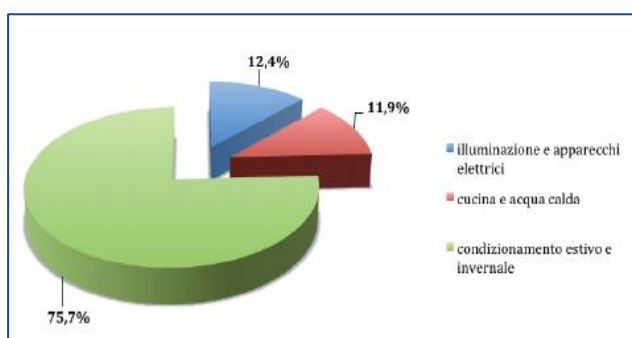
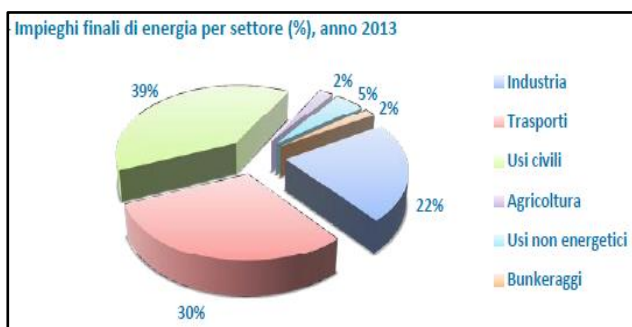
Non sono invece impianti termici i sistemi di esclusiva produzione di acqua calda sanitaria se sono a servizio della singola unità immobiliare (es. scaldabagni), nonché gli apparecchi mobili per il riscaldamento o il raffrescamento, ossia non installati in modo fisso.



Quali sono gli impatti degli impianti termici sull'ambiente?

Per far funzionare gli impianti di riscaldamento e raffrescamento e per produrre acqua calda sanitaria usiamo gran parte dell'energia che consumiamo ogni anno nelle nostre case.

4



Fonte: Rapporto efficienza energetica ENEA 2013

Per coprire il fabbisogno energetico per la climatizzazione degli ambienti viene impiegato quasi il 40% dell'energia complessivamente consumata nel nostro Paese (la quota rimanente viene impiegata per l'industria e per i trasporti). Va inoltre considerato che, nonostante i grandi progressi fatti in questi ultimi anni, ancora l'80% dell'energia impiegata nel nostro Paese è di origine fossile (petrolio, gas metano).

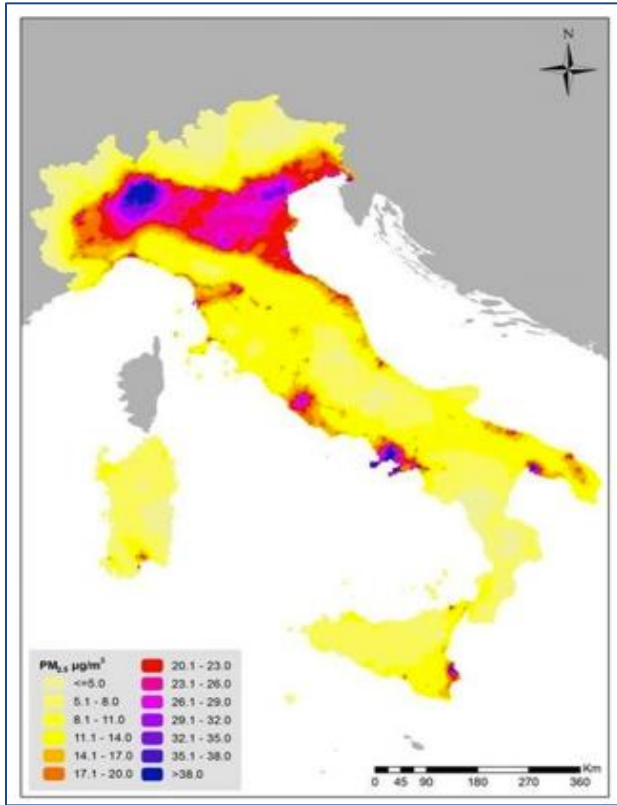
Nel settore residenziale, il 75,7 % dei consumi di energia è dovuto al riscaldamento e al condizionamento estivo degli ambienti, il 12,4 % per la illuminazione e il funzionamento degli apparecchi elettrici, e l'11,9 % per usi in cucina e acqua calda sanitaria.

Conseguentemente, l'impiego di energia nel settore residenziale è responsabile dell'emissione nell'aria di sostanze inquinanti (ossidi di zolfo e di azoto, monossido di carbonio, PM10, ecc..) che compromettono la qualità dell'aria stessa, e di sostanze climalteranti come la CO₂.



Il riscaldamento è, dopo il traffico, la maggiore causa dell'inquinamento delle nostre città.

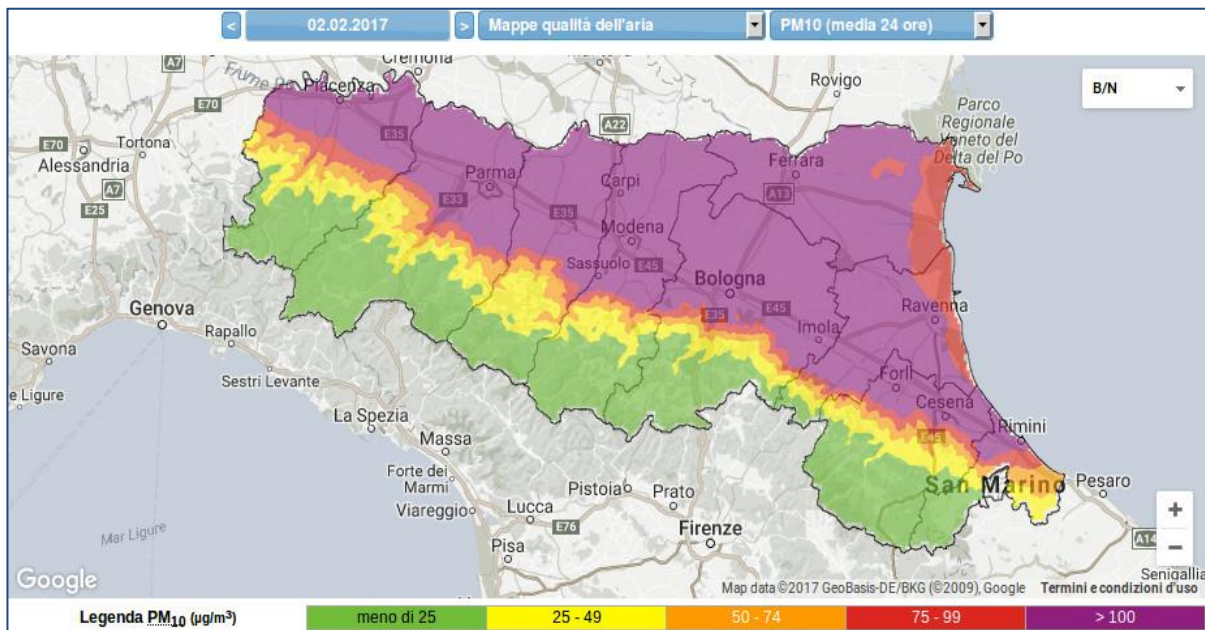
A livello locale, rivestono una particolare importanza le emissioni di materiale particolato (PM10, PM2.5) che da tempo rappresentano una criticità in Emilia-Romagna e in generale nel bacino padano.



Questa immagine evidenzia come la nostra Regione soffra del maggior livello di inquinamento dell'aria per presenza di particolato.

Oltre la metà di queste emissioni sono prodotte dagli impianti di riscaldamento, in particolare in ambito domestico, che insieme ai trasporti causano circa il 93% delle emissioni complessive di PM10.

5



Perché una normativa in materia di efficienza energetica degli impianti termici?

E' quindi evidente l'interesse pubblico per una corretta gestione e controllo degli impianti termici, non solo ai fini della sicurezza, ma anche per una:

- ✓ ***Maggiore tutela della salute***
- ✓ ***Riduzione dei consumi energetici***
- ✓ ***Risparmio economico***
- ✓ ***Minori emissioni e minore inquinamento***

6

A seguito dell'emanazione della Direttiva 2010/31/UE la Regione Emilia-Romagna ha provveduto al riallineamento delle proprie disposizioni legislative, anche per quanto riguarda gli aspetti legati all'esercizio, alla conduzione, alla manutenzione ed al controllo degli impianti termici.

In particolare Nel BURER n. 90 del 3 aprile 2017 è stato pubblicato il Regolamento regionale 3 aprile 2017 n. 1 che riporta le disposizioni regionali 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, entrate in vigore il 1° giugno 2017.

Ai sensi di quanto previsto dalla Legge regionale n. 26 del 23 dicembre 2004, il citato regolamento disciplina:

- le condizioni ed i limiti da rispettare nell'esercizio degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici, e le relative responsabilità;
- le modalità e la frequenza di esecuzione degli interventi di manutenzione e controllo funzionale, e di efficienza energetica, degli impianti termici, e le relative responsabilità;
- il sistema di verifica del rispetto di tali prescrizioni, realizzato dalla Regione e basato su attività di accertamento ed ispezione degli impianti stessi, al fine di garantire la loro adeguata efficienza energetica e la riduzione delle emissioni inquinanti, la conformità alle norme vigenti ed il rispetto delle prescrizioni e degli obblighi stabiliti;
- il sistema di accreditamento dei soggetti a cui affidare le attività di accertamento ed ispezione;
- i criteri per la costituzione e la gestione del catasto regionale degli impianti termici (Criter). Il sistema prevede anche la targatura degli impianti, mediante rilascio di un codice univoco di riconoscimento da allegare al libretto di impianto.



Quali sono gli impianti termici sottoposti alla normativa regionale in materia di efficienza energetica?

In Regione Emilia-Romagna sono soggetti agli obblighi previsti dal Regolamento regionale n. 1 del 3 aprile 2017 le seguenti tipologie di impianto:

- ✓ caldaie alimentate a combustibili fossili (gas naturale, GPL, gasolio, carbone, olio combustibile, altri combustibili fossili solidi, liquidi o gassosi);
- ✓ impianti alimentati da biomassa legnosa (es. legna, cippato, pellet, bricchette);
- ✓ pompe di calore e/o collettori solari termici utilizzati per la climatizzazione invernale degli ambienti e/o la produzione di acqua calda sanitaria centralizzata con potenza termica utile complessiva superiore a 12 kW;
- ✓ gruppi frigoriferi utilizzati per la climatizzazione estiva degli ambienti con potenza frigorifera utile complessiva superiore a 12 kW;
- ✓ scambiatori di calore della sottostazione di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento;
- ✓ cogeneratori e trigeneratori;
- ✓ impianti centralizzati per la produzione di acqua calda sanitaria al servizio di più utenze o ad uso pubblico;
- ✓ stufe, caminetti chiusi, apparecchi di riscaldamento localizzato ad energia radiante esclusivamente nel caso in cui siano fissi e la somma delle potenze degli apparecchi installati nella singola unità immobiliare sia maggiore o uguale a 5 kW.

Sono esclusi dagli obblighi:

- ✓ cucine economiche, termo cucine, caminetti aperti;
- ✓ scaldacqua unifamiliari;
- ✓ gli impianti inseriti in cicli di processo.

ATTENZIONE: OLTRE ALLA NORMATIVA IN MATERIA DI EFFICIENZA ENERGETICA, OGGETTO DEL PRESENTE OPUSCOLO, GLI IMPIANTI TERMICI POSSONO ESSERE SOGGETTI AD ALTRE NORMATIVE SPECIFICHE (NORME ANTINCENDIO, NORME AMBIENTALI, ETC.).

Ad esempio, il nuovo Piano della Qualità dell'aria della Regione Emilia-Romagna prevede che nelle unità immobiliari dotate di sistema multi combustibile ubicate nei Comuni i cui territori sono interamente ubicati a quota altimetrica inferiore ai 300 m, dal 1 ottobre al 31 marzo di ogni anno è vietato l'uso di combustibili solidi per riscaldamento domestico negli impianti con efficienza energetica inferiore al 75% e nei focolari aperti o che possono funzionare aperti. Per maggiori informazioni si può consultare il Piano per la qualità dell'aria alla pagina web <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/aria-rumore-elettrosmog/temi/pair2020>



Chi sono i soggetti coinvolti dalla normativa regionale in materia di efficienza energetica?

Responsabile di impianto

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 di impianto dell'impianto termico.

Il Responsabile dell'impianto termico coincide con:

- il proprietario, in caso di singole unità immobiliari residenziali non locate;
- l'occupante, a qualsiasi titolo, in caso di singole unità immobiliari residenziali;
- l'amministratore di condominio, in caso di edifici dotati di impianti termici centralizzati amministrati in condominio;
- il proprietario o il legale rappresentante in caso di edifici di proprietà di soggetti diversi dalle persone fisiche.

Queste figure possono, a loro volta, possono delegare la responsabilità ad un "Terzo responsabile" che deve possedere i requisiti previsti dal Decreto del Ministro per lo Sviluppo Economico 22 gennaio 2008, n. 37. Generalmente si tratta di un'impresa specializzata nell'installazione e manutenzione degli impianti termici.

Il Terzo responsabile riceve l'incarico dal proprietario dell'impianto e, oltre ad avere gli stessi compiti del responsabile dell'impianto, risponde davanti alla legge per ogni eventuale inadempienza.

La delega ad un "Terzo responsabile" non è consentita nel caso di singole unità immobiliari residenziali in cui il/i generatori non siano installati in locale dedicato solo a questo.

Installatore

Tecnico appartenente ad una ditta abilitata ai sensi del decreto del Ministro dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37, per la specifica tipologia di impianto, a svolgere le operazioni di installazione dell'impianto termico

Manutentore

Tecnico appartenente ad una ditta abilitata ai sensi del decreto del Ministro dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37, per la specifica tipologia di impianto, a svolgere le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione dell'impianto.

Per gli impianti con apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti gas fluorurati ad effetto serra, il personale e la ditta manutentrice devono essere inoltre certificati ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 27 gennaio 2012, n. 43.



Il Catasto regionale degli impianti termici (CRITER)

Il catasto regionale degli impianti termici, denominato CRITER, è un sistema informativo regionale relativo agli impianti termici, in cui confluiscono e vengono aggiornati i dati relativi agli impianti termici presenti sul territorio regionale.

Il CRITER consente alla Regione di svolgere in maniera efficace le attività di accertamento ed ispezione, al fine di garantire l'adeguata efficienza energetica e la riduzione delle emissioni inquinanti e di disporre di informazioni utili per le attività di pianificazione e programmazione del settore energetico regionale.

La registrazione degli impianti termici al catasto è obbligatoria. Il CRITER prevede il rilascio di un codice univoco, detto **Targa impianto**, da associare ad ogni libretto di impianto registrato, che costituisce il riferimento riportato su tutti i documenti e le comunicazioni relative all'impianto.

L'accesso al catasto dei diversi soggetti interessati avviene sulla base di una profilatura, con funzioni differenziate in relazione alla categoria di appartenenza e nei casi previsti dalla normativa, identificati in:

- **Imprese di installazione e manutenzione**, per il caricamento dei libretti di impianto e dei rapporti di controllo di efficienza energetica, nonché la consultazione e l'estrazione e dei dati relativi agli impianti di propria competenza;
- **Ispettori**, incaricati della attività di accertamento ed ispezione, per il caricamento dei rapporti di ispezione nonché la consultazione e l'estrazione dei dati relativi agli impianti sui quali vengono realizzati gli accertamenti e le ispezioni;
- **Responsabili di impianto**, o **Terzi responsabili** qualora nominati, per il caricamento, la consultazione e l'estrazione dei documenti e dei dati relativi agli impianti di propria competenza (es. cambio nominativo responsabile impianto);
- **Enti locali**;
- **Distributori di combustibile**, per il caricamento dei dati relativi all'ubicazione, alla titolarità e ai consumi degli impianti forniti.

Anche i cittadini possono accedere al catasto regionale degli impianti termici per:

1. consultare, scaricare e stampare il libretto del proprio impianto e il relativo codice targatura, e verificare che sia stato correttamente inserito ed aggiornato;
2. consultare i rapporti di controllo tecnico registrati dagli operatori a seguito delle operazioni di controllo;
3. provvedere a inviare alla Regione, le comunicazioni previste dal Regolamento regionale n. 1/2017 ovvero:
 - modifica dei dati relativi al Responsabile di impianto;
 - comunicazione di impianto disattivato;
 - comunicazione registrazione dei consumi (solo per impianti dotati di contatore dedicato).



PARTE SECONDA: COSA DEVE FARE IL CITTADINO

Fai compilare e registrare il Libretto di impianto: è obbligatorio!

10



Gli impianti termici devono essere muniti di un Libretto di impianto per la climatizzazione che è il documento di riconoscimento di ogni impianto termico. Il libretto di impianto è obbligatorio per tutti gli impianti di climatizzazione invernale e/o estiva, sia esistenti che di nuova installazione, rientranti nell'ambito di applicazione del Regolamento regionale n. 1 del 01/04/2017.

All'interno del libretto di impianto sono descritte le caratteristiche tecniche e, nel tempo, sono registrate le eventuali modifiche, sostituzioni di componenti e gli interventi di controllo effettuati.

In Regione Emilia-Romagna è previsto che il libretto di impianto venga registrato presso il catasto regionale degli impianti termici (CRITER), secondo le modalità stabilite all'art. 5 del Regolamento regionale n. 1/2017 e che si riportano di seguito:

- a) per gli impianti di nuova realizzazione, il relativo libretto viene predisposto dalla impresa installatrice all'atto della messa in servizio dell'impianto stesso, entro 30 giorni dall'attivazione dell'impianto;
- b) per gli impianti esistenti, la predisposizione del relativo libretto viene effettuata dall'impresa manuttrice in occasione del primo intervento utile di controllo dell'impianto, e comunque non oltre il 30 giugno 2021.

Il Responsabile di impianto, o il Terzo responsabile se nominato, nell'ambito dei compiti attribuiti dalla legge, è tenuto a richiedere agli installatori o manutentori la registrazione del libretto nel catasto regionale degli impianti termici CRITER entro i termini sopra indicati.

A tal fine, il Responsabile dell'impianto ha l'obbligo di compilare le parti del libretto di sua competenza, o di rendere disponibili al manutentore o all'installatore tutti i relativi dati, come, fra i quali i riferimenti catastali dell'immobile, il punto di riconsegna della fornitura del gas (PDR) o il punto di prelievo della fornitura di energia elettrica (POD), i consumi (qualora sia presente un contatore dedicato al solo impianto).

Ai fini della costituzione del catasto impianti termici CRITER, ad ogni Libretto di impianto viene associato una **Targa impianto**. La Targatura viene effettuata dagli operatori del settore durante la registrazione del Libretto nel catasto.

RICORDA CHE SE NON FAI COMPILARE E REGISTRARE IL LIBRETTO DELL'IMPIANTO ENTRO LA DATA PREVISTA SEI SOGGETTO AD UNA SANZIONE AMMINISTRATIVA DA 500 A 3.000 EURO



Non tenere temperature troppo elevate in casa: risparmi e aiuti l'ambiente

1. Limiti di esercizio degli impianti termici per la climatizzazione invernale

Il periodo di accensione annuale e la durata giornaliera di accensione degli impianti termici per il riscaldamento invernale varia a seconda della zona climatica di appartenenza. In Regione Emilia-Romagna prevalgono:

- la **Zona D**: ore 12 giornaliere dal 1° novembre al 15 aprile;
- la **Zona E**: ore 14 giornaliere dal 15 ottobre al 15 aprile;
- la **Zona F**: nessuna limitazione.

La durata giornaliera di attivazione degli impianti non ubicati nella zona F è compresa tra le ore 5 e le ore 23 di ciascun giorno.

Al di fuori di tali periodi, i Sindaci con propria ordinanza, possono ampliare o ridurre, a fronte di comprovate esigenze, i periodi annuali di esercizio e la durata giornaliera di attivazione degli impianti termici, nonché di stabilire riduzioni di temperatura ambiente massima consentita sia nei centri abitati sia nei singoli immobili, assicurando l'immediata informazione alla popolazione dei provvedimenti adottati.

Attenzione: ulteriori specifiche per gli impianti alimentati a gas

Ai sensi del Decreto ministeriale n. 383 del 06/10/2022 durante il periodo di funzionamento nella stagione invernale 2022-2023 i limiti temporali di esercizio degli impianti termici di climatizzazione **alimentati a gas naturale**, rispetto a quanto sopra previsto, sono ridotti di 15 giorni per quanto attiene il periodo di accensione e di 1 ora per quanto attiene la durata giornaliera di accensione.

Pertanto, l'esercizio degli impianti termici indicati al comma 1 è consentito con i seguenti limiti:

- **Zona D**: ore 11 giornaliere dal 8 novembre al 7 aprile;
- **Zona E**: ore 13 giornaliere dal 22 ottobre al 7 aprile;
- **Zona F**: nessuna limitazione.

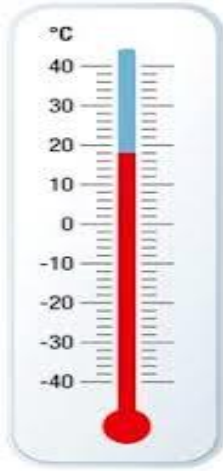
Le disposizioni relative ai periodi di accensione indicate dal Decreto ministeriale n. 383 del 06/10/2022 non si applicano:

- agli edifici adibiti a ospedali, cliniche o case di cura e assimilabili ivi compresi quelli adibiti a ricovero o cura di minori o anziani, nonché alle strutture protette per l'assistenza ed il recupero dei tossico-dipendenti e di altri soggetti affidati a servizi sociali pubblici;
- alle sedi delle rappresentanze diplomatiche e di organizzazioni internazionali, che non siano ubicate in stabili condominiali;
- agli edifici adibiti a scuole materne e asili nido;
- agli edifici adibiti a piscine, saune e assimilabili;
- agli edifici adibiti ad attività industriali ed artigianali e assimilabili, nei casi in cui ostino esigenze tecnologiche o di produzione.



2. Valori massimi della temperatura ambiente

I valori limite delle temperature degli ambienti climatizzati da rispettare sono:



Riscaldamento invernale:

- 18°C + 2°C di tolleranza per gli edifici adibiti ad attività industriali, artigianali e assimilabili
- 20°C + 2°C di tolleranza per tutti gli altri edifici

Climatizzazione estiva:

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

I limiti di esercizio invernali ed i valori per la temperatura degli ambienti non si applicano a particolari strutture pubbliche e private, individuate dagli articoli 11 e 12 del Regolamento Regionale n.1 del 03 aprile 2017

12

Attenzione: ulteriori specifiche per gli impianti alimentati a gas

Ai sensi del Decreto ministeriale n. 383 del 06/10/2022 Durante il periodo di funzionamento nella stagione invernale 2022-2023 degli impianti termici di climatizzazione alimentati a gas naturale, i valori di temperatura dell'aria indicati all'articolo 3, comma 1, del DPR n.74/2013 sono ridotti di 1°C.



Tieni sotto controllo il tuo impianto termico: risparmi denaro e aiuti l'ambiente

I controlli da eseguire sugli impianti termici, ai sensi della normativa vigente, sono di due tipi:

1. Interventi di controllo funzionale e manutenzione
2. Controllo di efficienza energetica

1. Interventi di controllo funzionale e manutenzione

Questi interventi hanno la finalità di preservare nel tempo la prestazione degli apparecchi e/o componenti ai fini della sicurezza, della funzionalità e del contenimento dei consumi energetici.



Tali operazioni devono essere eseguite "conformemente alle prescrizioni e con la periodicità contenute nelle istruzioni tecniche per l'uso e la manutenzione".

Per gli **impianti di nuova installazione** spetta all'installatore rendere disponibile le "istruzioni tecniche per l'uso e la manutenzione".

Per gli **impianti già esistenti**, qualora l'installatore non abbia fornito proprie istruzioni specifiche, o queste non siano più disponibili, le operazioni dovranno essere svolte:

- a) conformemente alle prescrizioni e con la periodicità contenute nelle istruzioni tecniche relative allo specifico modello elaborate dal fabbricante ai sensi della normativa vigente;
- b) per gli elementi d'impianto, apparecchi e dispositivi per i quali non siano disponibili né reperibili le istruzioni del fabbricante, secondo le prescrizioni e con la periodicità prevista dalle normative UNI e CEI per lo specifico elemento o tipo di apparecchio o dispositivo.

Gli installatori e i manutentori devono dichiarare esplicitamente all'utente in forma scritta quali siano le operazioni di controllo e manutenzione necessarie e con quale frequenza vadano effettuate, facendo riferimento alla documentazione elencata sopra.

Al termine di ogni intervento manutentivo, il manutentore ha l'obbligo di rilasciare un report della manutenzione effettuata che viene sottoscritto dal responsabile di impianto per presa visione e per ricevuta copia.

Il rapporto riporta indicazione della scadenza del successivo intervento programmato e non è soggetto al pagamento del contributo regionale "Bollino calore pulito".

Il rilascio di tale rapporto non è soggetto all'obbligo di trasmissione telematica al catasto regionale degli impianti termici CRITER, salvo i casi previsti dal comma 11 dell'art. 14 del Regolamento regionale n. 1/2017.

PER LA TUA SICUREZZA, RICORDATI DI FAR EFFETTUARE LA MANUTENZIONE PERIODICA DELL'IMPIANTO TERMICO



2. Il controllo di efficienza energetica

Il controllo di efficienza energetica dell'impianto è obbligatorio per gli impianti termici di climatizzazione invernale di potenza termica utile maggiore di 10 kW, per gli impianti di climatizzazione estiva di potenza termica utile nominale maggiore di 12 kW e sugli impianti centralizzati di produzione di acqua calda sanitaria di qualunque potenza.

Tale controllo riguarda:

- ✓ il sottosistema di generazione come definito nell'Allegato A del Regolamento regionale n. 1/2017;
- ✓ la verifica della presenza e della funzionalità dei sistemi di regolazione della temperatura centrale e locale nei locali climatizzati;
- ✓ la verifica della presenza e della funzionalità dei sistemi di trattamento dell'acqua, dove previsti;
- ✓ la verifica della presenza e della funzionalità dei sistemi di termoregolazione e contabilizzazione del calore per singola unità immobiliare, nei casi in cui la presenza di tali sistemi è obbligatoria in forza di legge.



14

I controlli di efficienza energetica devono essere effettuati di norma in occasione degli interventi di controllo funzionale e manutenzione, integrandone le finalità, rispettando le cadenze indicate nella seguente tabella.

| Tipologia del sottosistema di generazione | Alimentazione | Potenza termica (kW) ^{(1) (3)} | Cadenza controlli obbligatori di efficienza energetica (anni) | Rapporto controllo di efficienza energetica |
|---|---|---|---|---|
| Impianti con generatore a fiamma (anche ibridi) | Generatori alimentati con combustibile liquido o solido | $P \geq 10$ | 1 | Rapporto tipo 1 |
| | Generatori alimentati a gas, metano o GPL | $P < 35$ | 2 ⁽⁴⁾ | |
| | | $P \geq 35$ | 1 ⁽⁵⁾ | |
| Impianti con macchine frigorifere / pompe di calore | Macchine frigorifere e/o pompe di calore a compressione di vapore ad azionamento elettrico e ad assorbimento a fiamma diretta | $P < 100$ | 4 | Rapporto tipo 2 |
| | | $P \geq 100$ | 2 | |
| | Pompe di calore a compressione di vapore azionate da motore endotermico | $P \geq 12$ | 4 | |
| | Pompe di calore ad assorbimento alimentate con energia termica | $P \geq 12$ | 2 | |
| Impianti alimentati da teleriscaldamento | Sottostazione di scambio termico da rete ad utenza | $P \geq 10$ | 4 | Rapporto tipo 3 |
| Impianti cogenerativi | Microcogenerazione | $P_{el} < 50$ ⁽²⁾ | 4 | Rapporto tipo 4 |
| | Unità cogenerative | $P_{el} \geq 50$ ⁽²⁾ | 2 | |

(1) P- Potenza termica utile nominale

(2) P_{el} - Potenza elettrica nominale

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

(4) Per generatori con un'anzianità di installazione superiore a quattro anni (per i generatori di nuova installazione, il primo controllo di efficienza energetica è obbligatorio dopo quattro anni, i successivi con la cadenza indicata)

(5) Per generatori con un'anzianità di installazione superiore a due anni (per i generatori di nuova installazione, il primo controllo di efficienza energetica è obbligatorio dopo due anni, i successivi con la cadenza indicata)



Oltre alla tempistica indicata in tabella, il controllo di efficienza energetica deve essere effettuato:

- ✓ all'atto della prima messa in servizio dell'impianto, a cura dell'impresa installatrice;
- ✓ nel caso di sostituzione degli apparecchi del sottosistema di generazione, come per esempio il generatore di calore;
- ✓ nel caso di interventi che non rientrano tra quelli periodici, ma tali da poter modificare l'efficienza energetica.

A partire dalla data di effettuazione delle operazioni sopraindicate, la successiva attività di controllo di efficienza energetica viene eseguita applicando le scadenze riportate nella tabella.

Al termine del controllo di efficienza energetica l'operatore provvede a redigere uno specifico Rapporto di controllo di efficienza energetica.

Il rapporto di controllo di efficienza energetica compilato dal manutentore è consegnato in copia su supporto cartaceo, al responsabile di impianto che lo conserva e lo allega al libretto di impianto.



Il manutentore dovrà trasmettere altresì alla Regione il Rapporto di controllo di efficienza energetica, entro 90 giorni dalla sua redazione esclusivamente per via informatica mediante l'utilizzo del CRITER.

In occasione della effettuazione del controllo di efficienza energetica, in tutti i casi sopra indicati, è obbligatoria la corresponsione da parte del responsabile dell'impianto del contributo cosiddetto "Bollino calore pulito": i proventi di tale contributo saranno utilizzati per garantire la copertura dei costi di gestione del Catasto degli impianti termici CRITER, per le iniziative di informazione e sensibilizzazione nonché per le attività di accertamento ed ispezione sugli impianti stessi.

Il contributo è versato per il tramite delle aziende di manutenzione in occasione dell'invio del rapporto di controllo di efficienza energetica. Il contributo che è stato ridefinito a partire dal 1° ottobre 2022 è determinato secondo modalità uniformi su tutto il territorio regionale ed è diversificato in base alla potenza degli impianti, come indicato nella seguente tabella.

| GENERATORI A FIAMMA (escluso biomassa legnosa) | |
|--|-------------------|
| Fascia di potenza (kW) | Contributo (euro) |
| P < 35 | 1,75 |
| 35 ≤ P < 100 | 7,00 |
| 100 ≤ P < 300 | 14,00 |
| P ≥ 300 | 24,50 |
| ALTRI GENERATORI: COGENERATORI | |
| Fascia di potenza (kW) | Contributo (euro) |
| P > 10 | 14,00 |



In attesa della pubblicazione delle pertinenti norme UNI per la misurazione in opera del rendimento di efficienza energetica, non sono soggetti al pagamento del contributo regionale "Bollino calore pulito" gli impianti costituiti da:

- apparecchi alimentati con biomassa legnosa (pellet, cippato, etc.);
- macchine frigorifere e/o pompe di calore;
- sottostazioni di scambio termico allacciate a reti di teleriscaldamento.

16

I CONTROLLI DI EFFICIENZA ENERGETICA SONO OBBLIGATORI, COME – AD ESEMPIO – LA REVISIONE PERIODICA DELLE AUTOMOBILI.

IL TUO MANUTENTORE EFFETTUERA' TALI CONTROLLI ASSICURANDOTI SEMPRE LA MASSIMA EFFICIENZA DELL'IMPIANTO TERMICO.

RICORDA CHE SE NON FAI EFFETTUARE IL CONTROLLO PERIODICO DI EFFICIENZA ENERGETICA DELL'IMPIANTO SEI SOGGETTO AD UNA SANZIONE AMMINISTRATIVA DA 500 A 3.000 EURO



IN SINTESI

Ricordati di

1. condurre l'impianto termico nel rispetto dei valori massimi di temperatura di esercizio degli ambienti e nel rispetto del periodo annuale di accensione e della durata giornaliera di attivazione;
2. provvedere a far registrare nel catasto regionale degli impianti termici CRITER il tuo impianto termico mediante l'invio alla Regione del Libretto di impianto, secondo le modalità e le tempistiche stabilite dalle nuove disposizioni regionali;
3. provvedere affinché siano eseguite le operazioni di controllo funzionale e manutenzione e di efficienza energetica avvalendosi da ditte abilitate;
4. firmare per presa visione e conservare i rapporti di controllo tecnico che il manutentore compila al termine dei controlli di cui al punto 4;
5. provvedere a inviare alla Regione, mediante il Catasto regionale degli impianti termici Criter, le comunicazioni previste dal Regolamento regionale n. 1/2017 ovvero nei seguenti casi:
 - ✓ modifica dei dati relativi al Responsabile di impianto;
 - ✓ comunicazione di impianto disattivato;
 - ✓ comunicazione registrazione dei consumi (solo per impianti dotati di apposito contatore);

Le comunicazioni sopracitate possono essere effettuate dalla ditta di manutenzione su delega del Responsabile di impianto.

Come fare per

1. reperire i dati funzionali utili alla registrazione nel Catasto regionale degli impianti termici Criter del Libretto di impianto:
 - ✓ **Dati catastali dell'immobile:** possono essere recuperati sul rogito o sul contratto d'affitto dell'abitazione o eventualmente richiesti, se non noti, all'Agenzia delle Entrate, anche attraverso il sistema online dedicato.
 - ✓ **POD (Punto riconsegna energia elettrica) e PDR (Punto riconsegna combustibile):** il dato è presente in bolletta.
2. accedere al Catasto regionale degli impianti termici CRITER: è necessario essere in possesso di una identità digitale rilasciata dal sistema SPID (con credenziali di primo livello). Per accedere collegarsi alla pagina web <http://energia.regione.emilia-romagna.it/servizi-on-line/criter>



Per maggiori informazioni consultare la pagina web dedicata sul sito della Regione Emilia-Romagna:

<https://energia.regione.emilia-romagna.it/criter>





 Regione Emilia-Romagna