**MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI E CONTROLLI DI EFFICIENZA ENERGETICA**

In cosa consiste la manutenzione degli impianti, cosa sono i controlli di efficienza energetica e chi li esegue

***Responsabile dell’esercizio e della manutenzione:***

Secondo l’art. 11, commi 2 e 8, [d.P.R. 26 agosto 1993, n. 412](http://www.energia.provincia.tn.it/binary/pat_agenzia_energia/normativa/D.P.R.%20412-26.8.1993.1227775918.pdf), **il responsabile dell’esercizio e della manutenzione dell’impianto termico è l’occupante dell’unità immobiliare**, sia esso inquilino, locatario, proprietario o comodatario, o su delega di questo, il soggetto cui è affidata la manutenzione dell'impianto (ad esempio una ditta specializzata con la quale si stipula un contratto).
Nel caso di edifici dotati di impianti termici centralizzati, amministrati in condominio, gli obblighi e le responsabilità posti a carico del proprietario sono da intendersi riferite agli Amministratori. Nel caso di unità immobiliari dotati di impianti termoautonomi, la figura dell'occupante, a qualsiasi titolo, dell'unità immobiliare stessa subentra, per la durata dell'occupazione, alla figura del proprietario nell'onere degli obblighi e nelle connesse responsabilità limitatamente all'esercizio, alla manutenzione dell'impianto e alle verifiche periodiche previste.
Il responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto, ove non possieda i requisiti necessari o non intenda provvedere direttamente, affida le operazioni di manutenzione a soggetti abilitati alla manutenzione straordinaria degli impianti termici.

ESCLUSIVAMENTE PER GLI IMPIANTI TERMICI CIVILI, e non per gli impianti termici destinati alle attività produttive, la nomina del Terzo responsabile deve essere comunicata ad APRIE , ai sensi dell'articolo 11, comma 6, del DPR 412/93, tramite il seguente modulo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

 ***Manutenzione degli impianti e controlli di efficienza energetica***

**Le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione dell'impianto devono essere eseguite, come previsto dall'art.7 del** [**D.P.R. 16 aprile 2013, n. 74**](http://www.energia.provincia.tn.it/binary/pat_agenzia_energia/dpr%2074-2013.pdf), 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.
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 modell**o elaborate dal fabbricante ai sensi della normativa vigente.

**Come previsto dall'art. 8 del D.P.R. 16 aprile 2013, n.74**, 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.

La periodicità dei controlli con cui eseguire le operazioni di controllo, come previsto nell'Allegato A del D.P.R 16 aprile 2013, n. 74, sono riportate nella seguente tabella:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

I risultati delle verifiche devono essere riportate ne libretto di impianto (o di centrale) e costituiscono parte integrante della documentazione che deve essere mantenuta a corredo dell’impianto e esibita al personale provinciale in caso di controllo.

Di seguito si riportano i fac-simili di documentazione dei rapporti di verifica e manutenzione in .pdf editabile.

|  |
| --- |
|  |
|  |

Esempio di manutenzione effettuata a marzo 2012 di una caldaia a gas metanto installata ad ottobre 2010.

La caldaia presentava abbondanti incrostazioni e sono evidenti i residui della combustione che si sono raccolti nella parte bassa dello scambiatore.
Se il generatore non riceve periodicamente una adeguata manutenzione, a lungo andare le incrostazioni e i residui della combustione abbassano il rendimento dell'impianto e ne pregiudicano la sicurezza. Questo va a discapito del consumo di energia e della incolumità delle persone. Un impianto correttamente manutentato riduce i consumi energetici ed è più sicuro.

Per eseguire una manutenzione a regola d'arte, il manutentore deve effettuare le seguenti operazioni:
1. rimuovere il bruciatore dal corpo caldaia;
2. pulire scrupolosamente lo scambiatore, rimuovendo tutte le incrostazioni anche all'interno delle varie parti;
3. pulire il bruciatore e rimontarlo;
4. pulire la caldaia da polvere e corpi estrenei sia all'esterno che all'interno;
5. fare la prova di tenuta dell'impianto di adduzione del gas;
6. fare la prova dei fumi con indicazione dei parametri di combustione (compreso il rendimento);
7. verificare che i parametri di combustione e il locale dove è installato il generatore rispettino la normativa;
8. controllare visivamente lo stato di conservazione del camino o del canale da fumo;
9. controllare la pressione dei vasi d'espansione ed eventualmente ripristinare la corretta pressione di precarica;
10. compilare l'allegato F o G e inserirlo nel libretto d'impianto o di centrale, riportando eventuali raccomandazioni e/o osservazioni.
Infine, se durante le operazioni di controllo sono stati rilevati rendimenti di combustione inferiori ai limiti fissati nell'Allegato B del D.P.R. 16 aprile 2013. n. 74, (vedi art. 8, comma 7 dello stesso decreto) i generatori di calore che non sono riconducibili ai valori fissati dal decreto mediante operazioni di manutenzione, devono essere sostituiti **entro 180 giorni** solari a partire dalla data del controllo.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

.