



Direttore del Settore Ambiente e Patrimonio

Egidio Ghezzi

Testi

Silvia Buscemi, Simone Guidetti, Nicola Minacori

Impaginazione e disegni

Laura Casadei

Controllare l'impianto termico è un dovere

La Regione Lombardia ha emanato la **D.G.R. n.1118 del 20/12/2013** ed il successivo D.D.U.O. n.5027 del 11/06/2014 che contengono le nuove disposizioni regionali per l'esercizio, il controllo e la manutenzione degli impianti termici.

Le principali novità a livello normativo sono elencate di seguito.

Gli **apparecchi a biomassa** sono assimilati agli impianti termici se installati in modo fisso quando la somma delle potenze nominali al focolare è maggiore o uguale a 5 kw (es. stufe o camini chiusi), con esclusione dei caminetti aperti di qualsiasi potenza termica, delle cucine economiche e delle termocucine.

Sono considerati impianti termici anche le **pompe di calore e le macchine frigorifere** la cui somma delle potenze termiche utili sia superiore a 12 kw.

Viene introdotto un **nuovo libretto di impianto**, su cui il manutentore deve riportare diverse informazioni che il Responsabile dell'impianto ha l'obbligo di fornire, tra cui il codice fiscale, i dati catastali dell'edificio, il punto di riconsegna del combustibile (PDR), ecc.

Tali dati, indispensabili per la gestione dei catasti regionali, risultano fondamentali per gli enti di governo, nazionale e locale, per poter attuare una politica volta al miglioramento dell'efficienza energetica attraverso finanziamenti, incentivi e agevolazioni per i cittadini.

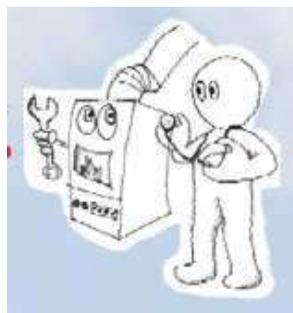
Viene introdotta la **targatura** degli impianti che identifica in modo univoco l'impianto termico sul territorio regionale. Viene effettuata dal manutentore ed è gratuita.

Chi è il Responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto termico?

Nel caso di unità immobiliari dotate di impianti termici individuali, *il responsabile* è colui che *occupa l'unità immobiliare*.

Nel caso di edifici dotati di impianti termici centralizzati in condominio gli obblighi e le responsabilità posti a *carico sono da intendersi riferiti agli amministratori che possono però delegarli alla ditta di manutenzione come Terzo Responsabile*.

In caso di condominio dotato di impianto termico centralizzato in cui non viene nominato un Amministratore, i proprietari (condomini) mantengono in solido il ruolo di Responsabile dell'impianto termico e, ai fini dell'accatastamento, devono comunicare alla ditta manuttrice o al Terzo responsabile, oltre ai dati del condominio, le generalità del soggetto che li rappresenta in qualità di Responsabile dell'impianto.



**Una regolare manutenzione =
maggiore sicurezza, risparmio e
tutela dell'ambiente**

Le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione e verifica dell'efficienza dell'impianto termico devono essere eseguite da ditte abilitate.

Quando deve essere effettuata?

La manutenzione deve essere effettuata:

secondo le indicazioni riportate sul libretto di uso e manutenzione dell'impianto del costruttore/fabbricante

rispettando le norme UNI e CEI relative al tipo di installazione.

in assenza delle indicazioni di cui sopra si deve intervenire con la seguente tempistica:

Tipologia impianto	Alimentazione	Potenza (1) termica (kW)	Cadenza controlli (anni)
Impianti con generatori di calore a fiamma	Generatori di calore alimentati a combustibili liquido o solido	$5 < P < 116,3$	1
		$P \geq 116,4$	1+ rilevamento rendimento a metà stagione di riscaldamento
	Generatori alimentati a gas, metano o GPL	$5 < P < 35$	2
		$35 < P < 350$	1
		$P \geq 350$	1+ rilevamento rendimento a metà stagione di riscaldamento
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
		$P \geq 100$	2
	Pompe di calore a compressione di vapore azionate da motore endotermico	$P \geq 12$	4
	Pompe di calore a assorbimento alimentate con energia termica	$P \geq 12$	2
Impianti alimentati da teleriscaldamento	Sottostazione di scambio termico da rete ad utenza	$P > 5$	4
Impianti cogenerativi	Microcogenerazione	$P < 50$	4
	Unità cogenerative	$P < 50$	2

(1) Potenza termica nominale complessiva dei generatori e delle macchine frigorifere che servono lo stesso impianto.

La **Dichiarazione di Avvenuta Manutenzione (DAM)** è il rapporto di controllo tecnico, redatto dal manutentore, da trasmettere all'Autorità competente, corredato di prova di combustione e di contributi economici (se previsti per la tipologia d'impianto). **La dichiarazione ha validità per le due stagioni termiche successive alla data di presentazione, salvo nei casi in cui la manutenzione degli impianti sia prevista ad intervalli temporali più ampi (vedasi tabella precedente).**

La stagione termica per convenzione inizia il 1 agosto di ogni anno e termina il 31 luglio dell'anno successivo.

Come si effettua la DAM?

1. Il responsabile dell'impianto fornisce al manutentore tutti i dati necessari ai fini dell'inserimento degli stessi sul catasto unico regionale degli impianti termici (CURIT).

2. Il manutentore, completate le operazioni di controllo e pulizia impianto, rilascia la targa e il nuovo libretto d'impianto, compila il rapporto di controllo tecnico scrivendo nello spazio osservazioni la dicitura: "Valido come DAM-contributo assolto tramite portafoglio digitale" e firma l'allegato tecnico.
3. Il responsabile dell'impianto termico deve riconoscere il contributo economico, se dovuto, a Regione Lombardia e all'Autorità competente, e firma il rapporto per presa visione.
4. Il manutentore informatizza la Dichiarazione di Avvenuta Manutenzione sul CURIT, e la trasmette alla Provincia di Monza e della Brianza (per il territorio di propria competenza).

I contributi economici, a carico dei responsabili degli impianti termici, vengono versati (alla Regione e all'Autorità competente) tramite il portafoglio digitale delle ditte di manutenzione e hanno un importo che varia in base alla fascia di potenza dell'impianto come indicato nel seguente prospetto:

POTENZA	CONTRIBUTO REGIONALE	CONTRIBUTO AUTORITA' COMPETENTE
Potenza inferiore a 35 kW	€ 1,00	€ 7,00
Potenza 35 - 50 kW	€ 1,50	€ 14,00
Potenza 50,1 - 116,3 kW	€ 3,50	€ 80,00
Potenza 116,4 - 350 kW	€ 10,00	€ 140,00
Potenza maggiore di 350 kW	€ 18,00	€ 190,00

Sono **esclusi** dal suddetto pagamento le seguenti tipologie di impianti:

- gli impianti di climatizzazione estiva;
- gli impianti e gli apparecchi alimentati con biomassa legnosa;
- gli impianti e gli apparecchi alimentati da pompe di calore;
- gli impianti allacciati a reti di teleriscaldamento.

E se l'impianto è nuovo...

Nei casi di nuova installazione o sostituzione del generatore di calore è prevista la trasmissione della scheda identificativa dell'impianto allegata al rapporto di controllo tecnico senza il pagamento dei contributi previsti per l'Autorità competente e la Regione Lombardia. Qualora il termine entro cui effettuare il collaudo, ovvero 6 mesi dall'installazione, venga superato, è necessario trasmettere il rapporto di controllo e relativo pagamento dei contributi economici.

L'Autorità competente in materia di controlli è la Provincia di Monza e Brianza per il territorio dei Comuni al di sotto dei 40.000 abitanti, oltre che per i Comuni di Desio e Lissone (che hanno sottoscritto un'apposita convenzione con la Provincia).

I Comuni di Monza e Seregno svolgono invece l'attività ispettiva in modo autonomo.

I contributi economici (di cui alla tabella precedente) vengono utilizzati dalla Provincia di Monza e Brianza per svolgere le **attività di ispezione** degli impianti termici nel territorio di propria competenza, per la gestione del catasto degli impianti oltre che per le attività di informazione e sensibilizzazione nei confronti dei cittadini (attività svolte in collaborazione con la società in house Infoenergia Scarl).

Il controllo a domicilio da parte della Provincia avviene attraverso un nucleo di ispettori muniti

di apposito tesserino avvisando in anticipo il cittadino. A seguito del controllo, gli ispettori rilasciano all'utente un verbale d'ispezione.

RISULTATI ISPEZIONI Provincia Monza e Brianza	Campagna 2012/2013
Richiesta messa in sicurezza (pericolo immediato)	26
Anomalia grave	284
Anomalia media	971
Senza documentazione	1386
Nessuna anomalia	2818
Ispezioni totali	5485
Impianti con problematiche legate alla sicurezza	23%
Impianti con mancata manutenzione	24%

Le eventuali irregolarità sono segnalate alla Provincia ed al Comune per i provvedimenti del caso. In casi di pericolo immediato (ad es. fughe di gas o rigurgito fumi), il Sindaco dispone l'immediata interruzione dell'erogazione del combustibile fino alla soluzione del problema.

In determinate situazioni (ad esempio in caso di mancata manutenzione, utilizzo di combustibili non consentiti, mancanza di sistemi di termoregolazione, ecc.), la Provincia è tenuta ad applicare una sanzione pecuniaria.

Termoregolazione e contabilizzazione del calore

Dal 1 agosto 2014 tutti gli impianti termici centralizzati, indipendentemente dalla potenza e vetustà, devono essere provvisti di sistemi di **termoregolazione e contabilizzazione del calore**.



Eventuali casi di impedimento tecnico all'installazione dei suddetti sistemi devono essere riportati in una relazione tecnica a cura del progettista o del tecnico abilitato, da allegare al libretto di impianto.

L'impedimento tecnico può riguardare solo gli impianti esistenti, anche se in corso di ristrutturazione, o le sole sostituzioni di generatori di calore.

Per approfondimenti, vedasi il capitolo 10, comma 2 della DGR 1118/2013.

Biomassa legnose: dove e in quali casi si possono usare?

Nel periodo invernale il riscaldamento fornisce il principale contributo all'inquinamento atmosferico, reso particolarmente problematico dalle caratteristiche meteorologiche del periodo (frequenti inversioni

termiche e scarsità di precipitazioni e di venti in pianura). L'inquinamento atmosferico generato dal riscaldamento degli edifici dipende da diversi fattori: rendimento del sistema costituito dall'involucro edilizio e dall'impianto termico, orario e periodo di funzionamento dell'impianto,



termoregolazione della temperatura nell'ambiente abitato, combustibile utilizzato. In particolare, **nel periodo invernale la combustione delle biomasse legnose (pellet, cippato, ecc.) rappresenta una delle principali sorgenti di polveri sottili (PM10) in Regione Lombardia.**

Per questo motivo la Regione ha previsto delle **limitazioni all'utilizzo della biomassa** per il riscaldamento domestico. Di seguito viene riportata una sintetica disamina delle due principali norme regionali sull'argomento, a cui si rimanda per eventuali approfondimenti.

DGR 7635/2008 ALL. 2 - *Misure e provvedimenti per il contenimento dall'inquinamento da combustione di biomasse legnose*

Dal 15 ottobre al 15 aprile, in zona critica oppure nei comuni al di sotto dei 300 m s.l.m., è vietato l'utilizzo di apparecchi per il riscaldamento domestico funzionanti a biomassa legnosa* nel caso siano presenti altri impianti di riscaldamento alimentati con combustibili ammessi.

* Appartenenti alle seguenti categorie:

Camini aperti

Camini chiusi, stufe e qualunque altro dispositivo alimentato a biomassa legnosa con:

Rendimento insufficiente (< 63%)

Valore di emissione di di monossido di carbonio (CO) < 0,5% in riferimento ad un tenore di O₂ del 13% riferito a gas secchi a 0°C e a 1,013 bar.



DGR 1118/2013 - cap. 15 *Controllo, manutenzione e verifica dell'efficienza degli impianti termici alimentati da biomassa legnosa*

Anche per gli impianti alimentati a biomassa legnosa (il cui utilizzo è ammesso solo se rispetta i requisiti di cui alla DGR 7635/2008), **vi è obbligo di targatura, del libretto e di controllo e manutenzione come prescritto dal produttore o dall'installatore.**

In ogni caso il controllo deve essere eseguito almeno ogni 2 anni se la potenza nominale è $P < 15\text{kW}$ oppure annualmente se la potenza è $P > 15\text{kW}$.

La pulizia delle canne fumarie deve essere fatta almeno una volta ogni 2 anni.

Gli apparecchi **installati a partire dal 1 agosto 2014** devono avere, inoltre, il seguente rendimento minimo:

Tipologia	Alimentazione	Valore rendimento (%)
Caminetto chiuso/ Inserto/ Stufa	Legna	75
	Pellet	85
Caldaia/Termo stufa/ Termo camino	Legna	80
	Pellet	90

Consigli utili...

Questi piccoli accorgimenti miglioreranno la qualità dell'aria che respiriamo e vi faranno risparmiare a fine anno svariate decine di euro.

Effettuate una regolare **manutenzione** della caldaia;

Durante la stagione di riscaldamento, mantenete la **temperatura degli ambienti non oltre i 20 gradi** (anche per evitare eventuali sanzioni); per ogni grado in più che imponete al vostro impianto sul termostato i consumi energetici aumentano dell'8%; oltre i 24 gradi di riscaldamento la temperatura in casa diventa addirittura nociva per la salute. Viceversa, durante il funzionamento dell'impianto per la climatizzazione estiva, la temperatura non deve scendere al di sotto dei 26°C.

Vestitevi a strati anche in casa; non serve restare in maglietta, si può indossare il maglione e tenere il riscaldamento più basso;

Assicurate un adeguato **ricambio d'aria** degli ambienti; aprite ogni giorno le finestre per almeno un breve periodo;

Isolate bene i locali e limitare le fughe d'aria calda;

Spegnete il riscaldamento nelle ore notturne, acconsentendo l'abbassamento della temperatura anche fino a 16 gradi; sotto un bel piumone o una trapunta non ve ne accorgete;

Regolate la caldaia in base alla vostra effettiva presenza: se di giorno siete sempre al lavoro o a scuola, in quelle ore potrete abbassare il termostato;

Nei locali che non utilizzate, chiudete i termosifoni;

Quando dovete scegliere la caldaia, acquistate **impianti di ultima generazione**, a basso consumo e ad alta efficienza, come la caldaia a condensazione; i diffusori a pavimento al posto dei radiatori tradizionali inoltre garantiscono una migliore erogazione del calore e un notevole risparmio energetico finale: con il vantaggio di liberarvi le pareti dal loro ingombro.

20° in casa bastano

www.curit.it

Per ulteriori informazioni:

Provincia di Monza e della Brianza
Settore Ambiente e Patrimonio Via
Grigna, 13- Monza
Tel. 039.975.2540 Fax 039.946.2182
energia@provincia.mb.it
www.provincia.mb.it/ambiente

Sportello Infoenergia
caldaie.provinciamb@infoenergia.eu
www.infoenergia.eu
Via Grigna, 13- Monza 20900
Tel. 039.975.2710
Orari: dal Lunedì al Venerdì 8.30-13.00/14.00-17.30