



ENEA
Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA



I controlli sugli impianti termici

La Legge regionale 19/2015 e l'applicazione del segno identificativo sul Rapporto di Controllo dell'Efficienza Energetica.

Sala R.L. Montalcini – Palazzo Sagrini - 15 giugno 2018 - Fermo – Via Trieste, 27

Rossano Basili
ENEA – Dipartimento Unità per l'Efficienza Energetica



La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

**Legge Regionale
20 aprile 2015 n. 19**

Norme in materia di esercizio e controllo degli impianti termici degli edifici .

(In attuazione del D.Lgs. 192/05 e ss.mm.ii. e DPR 74/2013)

Pubblicata
BUR Marche n. 37 del 30 aprile 2015

Abolizione della Legge Regionale 9/2008 e del Decreto Attuativo 1837/2008

2

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA



La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Alcune definizioni importanti.

Impianto termico

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 regolarizzazione e controllo.

Sono quindi impianti termici anche gli impianti **alimentati a combustibile solido** ivi compresi quelli **alimentati da biomasse (pellet, legna, bricchetti ecc.)**.

3

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Alcune definizioni importanti.

Impianto termico

L'impianto termico è costituito da apparecchi, dispositivi e sottosistemi **installati in modo fisso** caratterizzanti il **sistema edificio/impianto**, **senza limiti di potenza**. La definizione di impianto termico comprende anche **l'insieme di più apparecchi a fiamma indipendenti tra loro**, installati in modo fisso, al servizio della **stessa unità immobiliare**, qualora la **somma delle loro potenze al focolare non sia inferiore a 5 kW**.

4

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Alcune definizioni importanti.

Impianto termico

Non sono considerati impianti termici apparecchi quali: **stufe, caminetti, apparecchi di riscaldamento localizzato ad energia radiante** a meno che non sussistano tutte le seguenti condizioni:

- siano installati in modo fisso
- la somma delle singole potenze termiche nominali al focolare sia superiore a 5 kW
- Siano al servizio della stessa unità immobiliare.

5

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Alcune definizioni importanti.

Impianto termico

Non sono impianti termici i sistemi dedicati **esclusivamente** alla produzione di **acqua calda sanitaria al servizio di singole unità immobiliari** ad uso residenziale ed assimilate. Tra le singole unità immobiliari ad uso residenziale ed assimilate sono da intendersi comprese anche:

- gli edifici **residenziali monofamiliari**.
- le singole unità immobiliari utilizzate come **sedi di attività: professionali** (ad esempio studio medico o legale) o **commerciale** (ad esempio agenzia di assicurazioni) o **associativa** (ad esempio sindacato, patronato) che prevedono un uso di acqua calda sanitaria **comparabile a quello** tipico di una **destinazione puramente residenziale**

6

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Alcune definizioni importanti.

Impianto termico

Sono assimilati agli impianti termici quegli impianti a uso promiscuo nei quali la **potenza utile dedicata alla climatizzazione degli ambienti è superiore a quella dedicata alle esigenze tecnologiche o a fini produttivi**, comprendenti anche la climatizzazione dei locali destinati a ospitare apparecchi o sostanze che necessitano di temperature controllate.

7

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Alcune definizioni importanti.

Soggetto responsabile

- **Responsabile dell'impianto**
(proprietario, occupante amministratore di condominio)
- **o, su delega di questo, il «Terzo Responsabile»**

Ogni cambio di responsabile deve essere comunicato al soggetto esecutore (o su CURMIT) a cura del nuovo responsabile:

- Entro **30 giorni** se il cambio è dovuto al subentro di un **nuovo inquilino o nuovo proprietario**
- Entro **10 giorni** se il subentro è dovuto alla nomina, revoca, rinuncia o decadenza del **«terzo responsabile»**
- Entro **10 giorni** se il cambio è dovuto alla nomina di un **nuovo amministratore di condominio**.

8

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Generatori di calore a fiamma / pompe di calore

Manutenzioni e controlli ai fini della sicurezza

Le operazioni di controllo ed eventuale manutenzione dell'impianto di climatizzazione invernale ed estiva devono essere eseguite da ditte abilitate ai sensi del D.M. 37/2008 **con i criteri e la periodicità indicati all'art. 7 del DPR 74/2013, di seguito elencati in ordine alla loro disponibilità:**

- 1) Secondo le **istruzioni tecniche** per l'uso e la manutenzione rese disponibili **dall'impresa installatrice**.
- 2) Secondo le **prescrizioni indicate dai fabbricanti** degli specifici componenti dell'impianto.
- 3) Secondo le prescrizioni contenute nelle **normative UNI e CEI** per gli specifici componenti dell'impianto.

9

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Generatori di calore a fiamma / pompe di calore

Manutenzioni e controlli ai fini della sicurezza

Gli **installatori** per i nuovi impianti e i **manutentori** per gli impianti esistenti **devono definire e dichiarare all'utente**, in forma scritta (dichiarazione delle manutenzioni da effettuare) e con **riferimento alla documentazione tecnica del progettista dell'impianto o del fabbricante degli apparecchi:**

- 1) le istruzioni relative al controllo periodico degli impianti **indicando i singoli controlli da effettuare**
- 2) la **frequenza** dei controlli

La **dichiarazione delle manutenzioni da effettuare** (DFM) va **allegata al libretto** di impianto e **inviata al soggetto esecutore** (o inserita in **CURMIT** quando istituito).

Gli installatori o i manutentori che non trasmettono la dichiarazione sono passibili delle **sanzioni previste dal D.lgs 192/05 (da 1.000 € a 6.000 €)**.

10

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Generatori di calore a fiamma / pompe di calore

Controlli di efficienza energetica

Il controllo dell'efficienza energetica è eseguito con le modalità di cui all'articolo 8, commi 3 e 4, del DPR 74/2013 ed in particolare su:

- impianti con sottosistemi di generazione a fiamma o con scambiatori di calore collegati ad impianti di teleriscaldamento aventi potenza termica utile nominale complessiva **non minore di 10 kW**
- impianti a ciclo frigorifero con potenza termica utile nominale complessiva, in uno dei due servizi (riscaldamento o raffrescamento), **non minore di 12 kW**.

Al termine del controllo il manutentore ha l'obbligo di **redigere e sottoscrivere il rapporto di controllo di efficienza energetica** (o rapporto di controllo tecnico).

11

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Generatori particolari

Controlli di efficienza energetica

Per eseguire la misura dell'efficienza energetica vera e propria devono essere seguite le **normative UNI pertinenti**
(per i generatori di calore **a fiamma con combustibile liquido o gassoso la UNI 10389-1**)

Al momento, **per alcune tipologie di generatori, non vi sono norme UNI da seguire** per effettuare la misura dell'efficienza energetica.

Pertanto, fintanto che non sono elaborate norme specifiche, nei:

- Generatori alimentati a **combustibile solido** (compresi quelli a biomasse)
 - **Gruppi frigo/Pompe di calore**
- occorre effettuare **tutti i controlli previsti dal Rapporto di Controllo dell'efficienza energetica tranne la misura dell'efficienza energetica**

12

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Tutte le tipologie di generatori

Controlli di efficienza energetica

Il controllo dell'efficienza energetica va tra l'altro effettuato **secondo la tempistica indicata nella tabella 3 della Legge Regionale 19/2015** (per generatori di calore a fiamma alimentati a gas aventi una potenza nominale utile inferiore a 100 kW una volta ogni 4 anni).

13

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Tutte le tipologie di generatori

Controlli di efficienza energetica

In questo caso il Relativo Rapporto di controllo dell'efficienza energetica va inviato all'Autorità Competente o all'Organismo esterno da questa delegato comprensivo del segno identificativo o Bollino (per generatori di calore a fiamma alimentati a gas aventi una potenza nominale utile inferiore a 100 kW il bollino è di 14 euro)

14

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Impianti con generatore di calore a fiamma

Controlli di efficienza energetica

POTENZA UTILE NOMINALE COMPLESSIVA

da considerare per calcolare **l'importo dei bollini** e la **periodicità dell'invio del Rapporto di Controllo dell'Efficienza Energetica** munito di bollino

IMPIANTI CON GENERATORE DI CALORE A FIAMMA

Occorre sommare le potenze nominali utili (quelle di targa) dei singoli generatori di calore (caldaie) se:

- Sono inseriti nello stesso sottosistema di distribuzione
- Funzionanti con lo stesso tipo di combustibile (gassoso, solido, liquido)

devono verificarsi entrambe le condizioni

15

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Impianti con generatore di calore a fiamma

Controlli di efficienza energetica

POTENZA UTILE NOMINALE COMPLESSIVA

da considerare per calcolare **l'importo dei bollini** e la **periodicità dell'invio del Rapporto di Controllo dell'Efficienza Energetica** munito di bollino

IMPIANTI CON GENERATORE DI CALORE A FIAMMA

ECCEZIONE

In capannoni ad uso industriale, artigianale, commerciale e dei servizi come palestre, ospedali, piscine, cinema ecc.

In presenza di generatori di aria calda privi del sottosistema di distribuzione o con sottosistema di distribuzione separato, occorre comunque sommare le potenze utili nominali dei generatori presenti sempreché singolarmente siano superiori a 10 kW, abbiano lo stesso tipo di combustibile (gassoso, solido, liquido) e servano lo stesso ambiente

16

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Impianti con gruppi frigo/pompe di calore

Controlli di efficienza energetica

POTENZA UTILE NOMINALE COMPLESSIVA

da considerare per calcolare l'importo dei bollini e la periodicità dell'invio del Rapporto di Controllo dell'Efficienza Energetica munito di bollino

IMPIANTI CON GRUPPI FRIGO/POMPE DI CALORE

Occorre sommare le potenze nominali utili delle singole pompe di calore/gruppi frigo se:

- Hanno singolarmente una potenza nominale utile superiore a 12 kW
- sono inserite nello stesso sottosistema di distribuzione
- Azionate dallo stesso sistema (azionamento elettrico o assorbimento a fiamma diretta, motore endotermico, alimentate da energia termica)
- Producono lo stesso tipo di climatizzazione (caldo, caldo + freddo, freddo)

devono verificarsi tutte le 4 condizioni sopra descritte

17

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

 AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Impianti con gruppi frigo/pompe di calore

Controlli di efficienza energetica

POTENZA UTILE NOMINALE COMPLESSIVA

da considerare per calcolare l'importo dei bollini e la periodicità dell'invio del Rapporto di Controllo dell'Efficienza Energetica munito di bollino

IMPIANTI CON GRUPPI FRIGO/POMPE DI CALORE

ECCEZIONE

In capannoni ad uso industriale, artigianale, commerciale e dei servizi come palestre, ospedali, piscine, cinema ecc.

In presenza di pompe di calore/gruppi frigo, privi del sottosistema di distribuzione o con sottosistema di distribuzione separato, occorre comunque sommare le potenze utili nominali dei generatori presenti sempreché singolarmente siano superiori a 12 kW, siano azionate dallo stesso sistema (azionamento elettrico o assorbimento a fiamma diretta, motore endotermico, alimentate da energia termica), producano lo stesso tipo di climatizzazione (caldo, caldo+freddo, freddo) e servano lo stesso ambiente.

18

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

 AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Generatori di calore a fiamma e pompe di calore/gruppi frigo

Controlli di efficienza energetica

PERIODICITA' INVIO DEL RCEE o REE con Bollino

Tipologia impianto	Alimentazione	Pot. Ter. utile	Cadenza invio
Impianti con generatore di calore a fiamma	Generatori combustibile liquido o solido	$10 \leq P \leq 100$	2
		$P > 100$	1
	Generatori combustibile a gas, metano o Gpl	$10 \leq P \leq 100$	4
		$P > 100$	2
Impianti con macchine frigorifere/pompe di calore	Macchine frigorifere e/o pompe di calore non comprese in quelle sottostanti	$12 \leq P \leq 100$	4
		$P \geq 100$	2
	Pompe di calore a compressione di vapore azionate da motore endotermico	$P \geq 12$	4
	Pompe di calore ad assorbimento alimentate da energia termica	$P \geq 12$	2

19

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

 AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Tutte le tipologie di impianto

Legge Regionale 19/2015

PERIODICITA' INVIO DEL RCEE o REE con Bollino

ART. 4, comma 6

Il controllo dell'efficienza energetica è eseguito con le modalità di cui all'articolo 8, commi 3 e 4, del [d.p.r. 74/2013](#) secondo **le scadenze riportate nell'Allegato 3 e comunque non oltre l'ultimo giorno del mese in cui scade il controllo medesimo.**

ART. 5, comma 1

Una copia del rapporto di controllo di efficienza energetica di cui all'articolo 4, comma 8, è trasmessa al soggetto esecutore, a cura del manutentore o terzo responsabile, **nei trenta giorni dall'esecuzione del controllo** effettuato secondo le modalità e i termini indicati al comma 6 dell'articolo 4

20

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

 AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Tutte le tipologie di impianto

Il bollino o segno identificativo

- Il bollino da apporre sul rapporto di controllo dell'efficienza energetica è **distribuito dall'autorità competente o dall'organismo esterno.**
- E' **acquisito dal manutentori o dal responsabile dell'impianto** con le modalità indicate **dall'autorità competente.**
- Se è fornito dal **manutentore**, quest'ultimo **lo acquisisce per conto del proprio utente** (responsabile di impianto) **anticipandone il costo**, che deve essere rimborsato dall'utente senza l'applicazione di **costi aggiuntivi**

21

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Tutte le tipologie di impianto

Il bollino o segno identificativo

- I **valori dei bollini sono riportati nell'Allegato 7** e sono determinati assecondo della potenza e della tipologia degli impianti;
- Gli introiti dei bollini servono per **coprire i costi degli accertamenti e delle ispezioni, nonché per l'implementazione e la gestione del CURIT**
- La Giunta regionale entro il 31/12/2015 stabilisce le disposizioni idonee a **introdurre e regolare una procedura telematica di acquisizione e apposizione del segno identificativo.**

22

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Impianti con generatore di calore a fiamma

Il bollino o segno identificativo

Generatori di calore a fiamma.

Potenza utile nominale complessiva dell'impianto (kW)	Contributo ⁽¹⁾ (€)
Da 10 a 100	14,00
Da 101 a 200	56,00
Da 201 a 300	98,00
Superiori a 300	140,00

23

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Altre tipologie di impianto

Il bollino o segno identificativo

Altre tipologie di impianto

Tipologia impianto	Contributo ⁽¹⁾ (€)
Impianti con macchine frigorifere/pompe di calore aventi potenza utile nominale complessiva da 12 a 100 kW	14,00
Impianti con macchine frigorifere/pompe di calore aventi potenza utile nominale complessiva > 100 kW	56,00
Impianti alimentati da teleriscaldamento	14,00
Impianti cogenerativi	56,00

24

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

La legge regionale 20 aprile 2015 n. 19

Impianti con generatore di calore a fiamma

Il bollino o segno identificativo

Costo dei bollini nel quadriennio per impianti con generatori di calore a fiamma

Alimentazione	Potenza Termica Utile	Cadenza invio	Costo del bollino	Costo nel quadriennio
Generatori combustibile liquido o solido	$10 \leq P \leq 100$	2	14	28
	$101 \leq P \leq 200$	1	56	224
	$201 \leq P \leq 300$	1	98	392
	> 300	1	140	560
Generatori combustibile a gas, metano o Gpl	$10 \leq P \leq 100$	4	14	14
	$101 \leq P \leq 200$	2	56	112
	$201 \leq P \leq 300$	2	98	196
	> 300	2	140	280

25

I controlli sugli impianti termici – Fermo – 15 giugno 2018

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ENEA

Rossano Basili
Rossano.basili@enea.it
Tel. 071/32773



Grazie dell'ascolto

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA

