

# GUIDA ALLA COMPILAZIONE DEL LIBRETTO D'IMPIANTO

## INDICE

Libretto di impianto	pag.	3
Scheda 1	"	4
Scheda 2	"	5
Scheda 3	"	6
Scheda 4	"	7
Scheda 5	"	9
Scheda 6	"	10
Scheda 7	"	11
Scheda 8	"	12
Scheda 9	"	13
Scheda 10	"	14
Lettera del terzo responsabile	"	15
Istruzioni per la compilazione	"	16

1. A partire dal 1° settembre 2003 gli impianti termici con potenza nominale superiore o uguale a 35 kW e gli impianti termici con potenza nominale inferiore a 35 kW devono essere muniti rispettivamente di un libretto di centrale conforme all'allegato I del presente decreto e di un libretto di impianto conforme all'allegato II del presente decreto.

2. Per gli impianti esistenti alla data del 1 settembre 2003 i "libretti di centrale" ed i "libretti di impianto", già compilati e conformi rispettivamente ai modelli riportati negli allegati F e G del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, devono essere allegati ai libretti di impianto ed ai libretti di centrale di cui al comma 1 del presente articolo.

"La compilazione iniziale del libretto di centrale e del libretto d'impianto ed i successivi aggiornamenti possono essere effettuati anche su supporto informatico; in tal caso ogni singolo libretto dovrà essere stampabile su carta".

## LIBRETTO DI IMPIANTO

OBBLIGATORIO PER GLI IMPIANTI TERMICI CON  
POTENZA TERMICA DEL FOCOLARE NOMINALE INFERIORE A 35kW  
(ART. 11. COMMA 9. DPR 26 AGOSTO 1993, N° 412 E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI)

### CHI LO COMPILA?

#### Vecchio impianto esistente al 31.08.2003

Il responsabile dell'esercizio e della manutenzione  
I libretti esistenti e regolarmente compilati alla data del 1° settembre 2003 non devono essere cestinati ma rimangono validi e pertanto devono essere conservati e fanno testo i dati anagrafici dell'impianto. Dei nuovi libretti possono essere compilate solo le schede inerenti alle operazioni effettuate, quali: 2, 3, 7, 8, 9, 10. In pratica il nuovo libretto diventa un allegato di quello esistente e tutte le operazioni effettuate dal 1° settembre 2003 in poi vanno documentate sulle nuove schede.

#### Nuovo impianto o sostituzione di caldaia dal 31.08.2003

L'installatore che ha costruito l'impianto o effettuato la sostituzione della caldaia.

Deve essere compilato il nuovo libretto di impianto a cura dell'installatore alla fine dei lavori e dopo aver verificato sicurezza e funzionalità nel suo complesso e certificato "l'impianto gas" secondo legge 46/90.

Le schede da compilare sono: 1, 4, 5, 6, e 7, quest'ultima comprensiva dei risultati della prima verifica del rendimento di combustione.

#### Aggiornamenti successivi alla prima messa in funzione

- scheda 2 il proprietario o l'occupante
- scheda 3 il proprietario o l'occupante e per accettazione il terzo responsabile
- scheda 7 il manutentore o il terzo responsabile che devono firmare
- scheda 8 chi spedisce all'ente locale l'allegato H; e a cura dei verificatori nel caso di visita di controllo
- scheda 9 il manutentore o il terzo responsabile
- scheda 10 l'occupante o il terzo responsabile

## 1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO

(Da compilare in due copie di cui una deve essere inviata, per posta o per E-mail, all'Ente locale competente per i controlli biennali)

### 1.1. UBICAZIONE DELL'UNITÀ IMMOBILIARE

Indirizzo ..... N. ....  
Palazzo ..... Scala ..... Piano ..... Interno ..... CAP .....  
Località ..... Comune ..... Provincia .....

### 1.2. IMPIANTO TERMICO INDIVIDUALE DESTINATO A

- riscaldamento ambienti  
 riscaldamento ambienti e produzione di acqua calda per usi igienici e sanitari

### 1.3. GENERATORI DI CALORE

Data di installazione .....  
Potenza termica del focolare nominale (kW) .....  
Combustibile .....

### 1.4. EVACUAZIONE PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE

Camino  Canna fumaria collettiva ramificata  Scarico a parete  Altro

### 1.5. PROGETTISTA DELL'IMPIANTO TERMICO (nominativo e n. di iscrizione all'ordine o collegio)

.....  
.....

### 1.6. INSTALLATORE DELL'IMPIANTO TERMICO (ragione sociale e n. di iscrizione a CCIAA e/o AA)

.....  
.....

### 1.7. PROPRIETARIO DELL'UNITÀ IMMOBILIARE

.....

### 1.8. OCCUPANTE DELL'UNITÀ IMMOBILIARE

..... dal.....

### 1.9. MANUTENTORE TERZO RESPONSABILE dal..... al..... (ragione sociale e n. di iscrizione a CCIAA e/o AA)

.....  
.....

Data ..... Firma del responsabile dell'esercizio e della manutenzione

## CHI LA COMPILA?

La ditta installatrice, all'atto della prima messa in funzione, nel caso di nuovi impianti o sostituzione della caldaia.

Il responsabile dell'esercizio e della manutenzione (occupante dell'unità immobiliare) per impianti esistenti al 29/10/1993 se non è reperibile il vecchio libretto o nel caso di nuovo inquilino.

Impianto termico: Impianto tecnologico destinato alla climatizzazione degli ambienti con o senza produzione di acqua calda per usi igienici e sanitari ..... comprendente i sistemi di produzione, distribuzione e utilizzazione del calore, nonché gli organi di regolazione e controllo; sono quindi compresi negli impianti termici gli impianti individuali di riscaldamento, **mentre non sono considerati "impianti termici" apparecchi quali: stufe, caminetti, radiatori individuali, scaldacqua unifamiliari.**

Caldaia o generatore di aria calda facente parte dell'impianto

Fittavolo, gestore, affidatario, ecc.

La figura del responsabile dell'esercizio e della manutenzione si identifica con l'occupante (dell'unità immobiliare) che può, con atto di assunzione di responsabilità in forma scritta da parte di un terzo, delegarne i compiti al soggetto cui è affidata con continuità la manutenzione dell'impianto, che assume pertanto il ruolo di **terzo responsabile**, fermo restando che l'occupante stesso mantiene in maniera esclusiva le responsabilità:

- rispetto del periodo annuale di esercizio
- osservanza dell'orario prescelto, nei limiti della durata giornaliera di attivazione consentita
- mantenimento della temperatura ambiente entro i limiti consentiti dalle disposizioni vigenti.



### 3. NOMINA DEL TERZO RESPONSABILE DELL'ESERCIZIO E DELLA MANUTENZIONE

(Da compilare se l'occupante nomina una ditta abilitata ai sensi della legge n. 46 del 1990, quale terzo responsabile dell'esercizio e della manutenzione)

3.1. Il sottoscritto ....., occupante l'unità immobiliare, affida la responsabilità dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico alla ditta [1]: .....

.....

Riferimento: atto di assunzione di responsabilità da parte del terzo del .....  
e valido dal .....al ..... Data .....

Firma ..... Firma del terzo responsabile.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.12. Il sottoscritto ....., occupante l'unità immobiliare, affida la responsabilità dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico alla ditta [1]: .....

.....

Riferimento: atto di assunzione di responsabilità da parte del terzo del .....  
e valido dal .....al ..... Data .....

Firma ..... Firma del terzo responsabile.....

### CHI LA COMPILA?

Il responsabile dell'esercizio e della manutenzione (occupante dell'unità immobiliare) ma anche, per accettazione, il terzo responsabile che deve anche spedire la lettera di comunicazione al Comune o Provincia come da allegato in appendice (pag. 15).

La figura del responsabile dell'esercizio e della manutenzione si identifica con l'occupante **che può affidare** ad un "terzo responsabile" (soggetto che possiede i requisiti di legge e si assume la responsabilità per iscritto). L'occupante in ogni caso è tenuto a:

- rispetto del periodo annuale di esercizio
- osservanza dell'orario prescelto, nei limiti della durata giornaliera di attivazione consentito
- mantenimento della temperatura ambiente entro i limiti consentiti dalle disposizioni vigenti.

[1] Indicare la ragione sociale ed il numero di iscrizione alla CCIAA e/o all'AA.

#### 4. COMPONENTI DELL'IMPIANTO TERMICO

##### 4.1 GENERATORE DI CALORE

Costruttore ..... Modello .....  
 Matricola ..... Estremi di certificazione **CE 0063AQ0640**  
 Combustibile .....

Tipo:  camera aperta (B)  tipo (rif. UNI 10642): .....

- classe di NO<sub>x</sub> (rif. UNI EN 297):  1  
 (norma per la costruzione di caldaie a camera aperta)  2  
 3  
 4  
 5

altro .....

camera stagna (C) tipo (rif. UNI 10642): .....

- classe di NO<sub>x</sub> (rif. UNI EN 483):  1  
 (norma per la costruzione di caldaie a camera stagna)  2  
 3  
 4  
 5

altro .....

Installazione:  all'esterno in un locale abitato  in un locale tecnico

a muro  a terra

Fluido termovettore:  acqua  aria

Bruciatore:  soffiato  atmosferico

Tiraggio:  naturale  forzato

Potenza termica del focolare nominale (kW) .....

Potenza termica utile nominale (kW) .....

Rendimento termico utile nominale (%) .....

##### 4.2. EVACUAZIONE PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE

Camino  Canna fumaria collettiva

Scarico a parete  Altro

Eventuali note:

.....  
 .....

#### CHI LA COMPILA?

La ditta installatrice, all'atto della prima messa in funzione, nel caso di nuovi impianti o sostituzione della caldaia.

Dati reperibili sulla targa della caldaia o dai dati tecnici del libretto istruzioni. Marcatura CE per caldaie costruite dopo il 1996.

UNI 10642  
 Classificazione in funzione del metodo di prelievo dell'aria comburente e di scarico dei prodotti della combustione.

Dati reperibili dal libretto istruzioni solo per caldaie a gas ad aria aspirata costruite a partire dall'anno 2000

Rilevare dall'impianto

Dati reperibili dal libretto istruzioni o targa caldaia

Rilevare dall'impianto

se non specificatamente indicato nel libretto di istruzioni, calcolare:

$$\frac{\text{Potenza termica utile}}{\text{Potenza termica focolare}} \times 100 = \text{rendimento utile \%}$$

UNI 10642

Tipo B

Apparecchio previsto per collegamento a canna fumaria o a dispositivo di scarico dei prodotti della combustione dall'esterno del locale in cui l'apparecchio è installato. Il prelievo dell'aria comburente avviene nel locale di installazione.

Esempio:

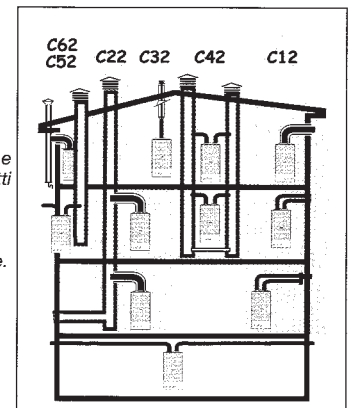
**B11 BS**

a tiraggio naturale

blocked safety: dispositivo di controllo del corretto scarico dei prodotti della combustione, che interviene in presenza di ostruzione totale o parziale del camino.

Tipo C

Apparecchio il cui circuito di combustione è a tenuta rispetto al locale in cui è installato. Il prelievo dell'aria comburente e lo scarico dei prodotti della combustione avvengono direttamente all'esterno del locale.



#### 4. COMPONENTI DELL'IMPIANTO TERMICO

##### 4.3. TERMOSTATO/1 ARIA AMBIENTE

Costruttore ..... Modello ..... Quantità .....

Costruttore ..... Modello ..... Quantità .....

Costruttore ..... Modello ..... Quantità .....

Costruttore ..... Modello ..... Quantità .....

Costruttore ..... Modello ..... Quantità .....

##### 4.4. INTERRUETTORE ORARIO (TIMER)

Costruttore ..... Modello ..... Quantità .....

##### 4.5. CRONOTERMOSTATO

Costruttore ..... Modello ..... Quantità .....

Programmazione oraria nelle 24 ore su n° ..... livelli di temperatura

Programmazione settimanale esistente [1] ..... Programmazione mensile esistente [1] .....

##### 4.6. REGOLATORE CLIMATICO

Costruttore ..... Modello ..... Quantità .....

Programmazione oraria nelle 24 ore su n° ..... livelli di temperatura

Programmazione settimanale esistente [1] ..... Programmazione mensile esistente [1] .....

##### 4.7. VALVOLE TERMOSTATICHE

Costruttore ..... Modello ..... Quantità .....

Costruttore ..... Modello ..... Quantità .....

Costruttore ..... Modello ..... Quantità .....

Numero complessivo di corpi scaldanti: .....

##### 4.8. SISTEMI TELEMATICI DI CONTROLLO E CONDUZIONE

Descrizione del sistema.....

.....

.....

##### 4.9. ALTRO SISTEMA

Descrizione del sistema.....

.....

.....

[1] Indicare SI oppure NO

#### CHI LA COMPILA?

La ditta installatrice, all'atto della prima messa in funzione, nel caso di nuovi impianti o sostituzione della caldaia.

## 5. VENTILAZIONE DEL LOCALE IN CUI È INSTALLATO IL GENERATORE DI CALORE

(riferimenti: norme UNI 7129 , UNI 10738 , altro:.....)

### 5.1. Ventilazione naturale diretta indiretta

\*Apparecchi installati nel locale

- Generatore di calore di tipo B Potenza termica del focolare (kW) .....

- Apparecchio di cottura a gas munito di dispositivo di sicurezza per l'assenza di fiamma Portata termica (kW) .....

- Apparecchio di cottura a gas privo di dispositivo di sicurezza per l'assenza di fiamma Portata termica (kW) .....

- Apparecchi di tipo A Portata termica (kW) .....

- Altri apparecchi (esclusi apparecchi di tipo C) Portata termica (kW) .....

\* Elettroventilatore

- Portata d'aria (m<sup>3</sup>/h) .....

### 5.2. Apertura di ventilazione:

Superficie lorda = ..... cm<sup>2</sup>

In prossimità del pavimento

Nota .....

Superficie netta = ..... cm<sup>2</sup>

In alto

### 5.3. Seconda apertura di ventilazione[1]:

Superficie lorda = ..... cm<sup>2</sup>

Superficie netta = ..... cm<sup>2</sup>

In alto

Nota .....

[1] Necessaria nel caso di presenza di apparecchi di tipo A o di aperture sdoppiate.

## CHI LA COMPILA?

La ditta installatrice, all'atto della prima messa in funzione, nel caso di nuovi impianti o sostituzione della caldaia.

→ UNI 7129/92 Impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione. Progettazione, installazione e manutenzione.

UNI 7131 Impianti a GPL per uso domestico non alimentati da rete di distribuzione. Progettazione, installazione e manutenzione.

UNI 10738 Impianti alimentati a gas combustibile per uso domestico per esistenti alla data del 13 marzo 1990 - Linee guida per la verifica delle caratteristiche funzionali.

Detta norma serve per verificare e certificare gli impianti preesistenti alla data di entrata in vigore della legge 46/90.

La verifica deve essere eseguita da personale abilitato o da professionisti iscritti all'albo, che compilano il foglio di relazione "F"; detto documento viene conservato dal cliente che, su richiesta di enti, stila un dichiarazione sostitutiva di atto notorio.

Gli impianti installati o ristrutturati dopo il 13 marzo 1990 devono avere la dichiarazione di conformità dell'installatore secondo legge 46/90.

NB: Per la verifica dell'idoneità delle aperture di ventilazione fare riferimento alle norme sopracitate.

→ Indipendentemente dal luogo di installazione della caldaia la verifica della ventilazione deve essere effettuata come previsto dalle norme UNI 7129 e UNI 7131 per certificare la sicurezza dell'impianto gas secondo 46/90.

In ogni caso deve essere verificato il buon funzionamento della caldaia e degli altri utilizzatori (anche se posti in locali diversi ma comunicanti), quando sono in funzione contemporaneamente.

→ Superficie delle prese di adduzione aria al netto delle ostruzioni di griglie, filtri ecc. (da calcolo).  
Deve essere non inferiore a quella calcolata secondo UNI 7129.

→ Superficie complessiva delle prese di adduzione aria.

## 6. RENDIMENTO DI COMBUSTIONE MINIMO AMMISSIBILE

6.1. P<sub>n</sub> = potenza termica utile nominale massima in kW

Generatori di acqua calda formula di riferimento (1):  $\eta$  (100%) = 84+2 Log P<sub>n</sub>  
 altra [2] .....

Generatori ad aria calda formula di riferimento (1):  $\eta$  (100%) = 84+2 Log P<sub>n</sub>  
 altra [2] .....

Altro .....

6.2.  $\eta_c$  minimo ammissibile =  $\eta_{DPR 412}$  = .....

[1] Per generatori alimentati con combustibili gassosi o liquidi: gas naturale, GPL, gasolio, olio combustibile (art. 6 e art. 11 comma 14 del D.P.R. n. 412 del 1993). I valori minimi di rendimento sono riportati per comodità, nelle due tabelle seguenti.

[2] Per generatori alimentati con combustibili solidi o non comuni.

TABELLA 1

Generatori ad acqua calda, valori minimi ammissibili per il rendimento di combustione.

Potenza termica utile nominale massima (in kW)	Installato dal	Installato prima
	29/10/1993	29/10/1993
da 4 a 5,6	85	82
da 5,7 a 17,7	86	83
da 17,8 a 34,9	87	84

TABELLA 2

Generatori ad aria calda, valori minimi ammissibili per il rendimento di combustione.

Potenza termica utile nominale massima (in kW)	Installato dal	Installato prima
	29/10/1993	29/10/1993
da 4 a 5,6	81	78
da 5,7 a 17,7	82	79
da 17,8 a 34,9	83	80

## CHI LA COMPILA?

La ditta installatrice, all'atto della prima messa in funzione, nel caso di nuovi impianti o sostituzione della caldaia.

Il manutentore o terzo responsabile che effettua le verifiche del punto 7.

*I limiti di rendimento imposti non sono applicabili ai generatori di calore (caldaie o generatori ad aria calda) funzionanti con combustibili solidi, biogas ecc. Per questi casi indicare il tipo di combustibile (es. legna) e non indicare il valore del rendimento minimo ammissibile al punto 6.2.*

*Nei generatori di calore policombustibili va verificato il rendimento relativamente al solo combustibile "tradizionale".*

*Selezionare il valore del rendimento minimo ammissibile dalle tabelle 1 o 2 e trascriverlo nel punto 6.2.*

7. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA E DELLE VERIFICHE PERIODICHE EFFETTUATE A CURA DEL RESPONSABILE DELL'ESERCIZIO E DELLA MANUTENZIONE

(riferimento: norma UNI 10389 , altro..... )

Il manutentore, o il terzo responsabile, che effettua le verifiche deve riportare i risultati delle verifiche nella tabella sottostante.

NUMERO VERIFICA	1	2	3	10
DATA				
<b>VALORI MISURATI</b>				
Temperatura fumi (°C) [1]				
Temperatura aria comburente (°C) [1]				
O <sub>2</sub> (%) oppure CO <sub>2</sub> (%) [1] [2]				
Indice di Bacharach [3]				
CO nei fumi secchi (ppm v/v) [1]				
Portata combustibile (m <sup>3</sup> /h oppure kg/h) [1] [2]				
<b>VALORI CALCOLATI</b>				
Indice d'aria n				
CO <sub>2</sub> (%) oppure O <sub>2</sub> (%) [2]				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)				
Perdita per calore sensibile Q <sub>s</sub> (%)				
Rendimento di combustione η <sub>c</sub> (%) [5]				
Potenza termica del focolare effettiva (kW)				
<b>VERIFICHE [4]</b>				
Rispetta l'indice di Bacharach [3]				
CO fumi secchi e senz'aria = 1.000 ppm v/v				
η <sub>c</sub> ≥ η <sub>c</sub> DPR 412 [5]				
<b>ALTRE VERIFICHE EFFETTUATE [6]</b>				
Stato delle coibentazioni				
Dispositivi di regolazione e controllo				
Sistema di ventilazione del locale				
<b>RIFERIMENTO AD EVENTUALI NOTE</b>				
FIRMA [7]				

[1] Media di tre misurazioni significative.

[2] Indicare solo la concentrazione del gas effettivamente misurata o calcolata dallo strumento.

[3] Solo per combustibili liquidi.

[4] Indicare SI oppure NO.

[5] η<sub>c</sub> è il valore calcolato al quale vanno sottratti, a titolo cautelativo, due punti legati all'incertezza della misura.

[6] Indicare P = positiva; N = negativa; NC = non controllabile.

[7] Nome e cognome di chi trascrive i risultati nel quadro: l'installatore (in sede di prima verifica di impianto nuovo), in seguito il manutentore oppure l'eventuale terzo responsabile.

Note.....  
.....

**CHI LA COMPILA?**

La ditta installatrice, all'atto della prima messa in funzione, nel caso di nuovi impianti o sostituzione della caldaia.

Il manutentore o terzo responsabile che effettua le verifiche successive alla prima messa in funzione.

- La norma **non** si applica a:
- impianti inseriti in cicli di processo
  - stufe, caminetti, radiatori individuali
  - apparecchi unifamiliari per produzione di acqua calda
  - generatori di calore alimentati a combustibile solido.
- - tre prove a distanza di 2 minuti  
- la media delle tre prove deve essere riportata nel libretto di impianto

- La norma UNI 10389 prevede che il rilievo venga effettuato:
- con il generatore regolato alla potenza termica effettiva
  - la strumentazione deve essere idonea e conforme a UNI 10389 punto 5.3
  - il punto di prelievo dei prodotti della combustione viene effettuato da un apposito foro nel condotto di evacuazione dei prodotti della combustione posto:
    - ad una distanza non inferiore a due volte il diametro del condotto. Se all'interno di questa distanza (solo per generatori con bruciatore ad aria soffiata) il condotto presenta una curva il foro va fatto ad una distanza pari ad un diametro dalla fine della curva.
    - nelle caldaie di tipo "stagno" seguire le istruzioni del costruttore.
  - il punto di prelievo dell'aria comburente viene effettuato nei pressi dell'ingresso dell'aria nel bruciatore nei generatori con bruciatore di gas ad aria soffiata o ad aria aspirata a camera aperta. Nelle caldaie di tipo "stagno" seguire le istruzioni del costruttore.

→ Indicare la concentrazione effettiva misurata dallo strumento.  
Valore misurato dallo strumento O<sub>2</sub> oppure CO<sub>2</sub>.

- Per gas metano: potenza termica in kW: volume misurato al contatore in m<sup>3</sup>/h x 9,60  
potenza termica in kcal/h: volume misurato al contatore in m<sup>3</sup>/h x 8250
- Per GPL: potenza termica in kW: volume misurato al contatore in m<sup>3</sup>/h x 31,4  
potenza termica in kcal/h: volume misurato al contatore in m<sup>3</sup>/h x 27000
- Nel caso di impianto non dotato di contatore (es. deposito GPL o gasolio) indicare la potenza termica del focolare indicata dal costruttore (dato di targa).

- I valori indicati sono quelli "calcolati"
- in funzione del CO<sub>2</sub> o O<sub>2</sub> misurato (da indicare sulla riga) si calcolano:
    - indice d'aria: CO<sub>2</sub> teorico / CO<sub>2</sub> misurato
    - CO: il valore misurato di CO deve essere riportato alla condizione di fumi secchi e senz'aria moltiplicando il valore misurato per:
 

21 / (21-O <sub>2</sub> misurato)	se è stata rilevata la concentrazione di ossigeno
CO <sub>2</sub> teorico / CO <sub>2</sub> misurato	se è stata misurata la concentrazione di CO <sub>2</sub>
CO <sub>2</sub> teorico per i vari combustibile	gas naturale 11,7
	GPL 13,9
	gasolio 15,1
	olio combustibile 15,7

→ Es. misurata O<sub>2</sub> = 3%      $\frac{21}{21-3} = \frac{21}{18} = 1,4$

CO misurata 100 ppm x 1,4 = 140 ppm nei fumi secchi e senza aria

→ Rendimento minimo ammissibile riportato nel precedente punto 6.2.

8. RISULTATI DELLE VERIFICHE PERIODICHE EFFETTUATE A CURA DEL COMUNE  
O DELLA PROVINCIA COMPETENTE

(riferimento: norma UNI 10389 , altro.....)

(Il tecnico incaricato dall'Ente locale di effettuare le verifiche deve rilasciare al responsabile dell'impianto un Rapporto di prova che deve essere conservato in allegato al libretto)

**CHI LA COMPILA?**

In caso di verifica l'ente competente per i controlli, Comune o Provincia.

norma UNI relativa a:  
"misura in opera del rendimento di combustione" già contemplata  
nel punto 7.

8.1.  
Dichiarazione secondo il modello dell'allegato H del D.P.R. n. 412 del 1993 trasmessa  
da [1] ..... tramite [2] .....  
oppure  
Controllo eseguito il ..... da .....  
per conto del Comune/della Provincia [3] di .....  
Si allega copia del Rapporto di prova rilasciato dal verificatore dell'Ente locale.  
Verifica della documentazione dell'impianto, dell'avvenuta esecuzione della manuten-  
zione e del rendimento di combustione.  
POSITIVA       NEGATIVA   
Eventuali note  
.....  
.....  
.....

Chi compila l'allegato H e invia copia al Comune o Provincia, compila la  
prima parte.

La seconda parte è di competenza dell'ente (Comune o Provincia) che  
esegue la verifica.

.....  
.....  
.....

Il rapporto di prova deve essere rilasciato al responsabile dell'impianto  
che lo conserva obbligatoriamente allegato al libretto di impianto.

8.6.  
Dichiarazione secondo il modello dell'allegato H del D.P.R. n. 412 del 1993 trasmessa  
da [1] ..... tramite [2] .....  
oppure  
Controllo eseguito il ..... da .....  
per conto del Comune/della Provincia [3] di .....  
Si allega copia del Rapporto di prova rilasciato dal verificatore dell'Ente locale.  
Verifica della documentazione dell'impianto, dell'avvenuta esecuzione della manuten-  
zione e del rendimento di combustione.  
POSITIVA       NEGATIVA   
Eventuali note  
.....  
.....  
.....

[1] Indicare manutentore, oppure terzo responsabile, oppure proprietario, oppure occupante.

[2] Indicare le modalità di trasmissione.

[3] Cancellare ciò che non interessa.

9. INTERVENTI DI CONTROLLO ED EVENTUALE MANUTENZIONE  
ED INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA

(Le operazioni di controllo e di eventuale manutenzione devono essere eseguite secondo le istruzioni tecniche elaborate dal costruttore/installatore dell'impianto; nel caso tali istruzioni non siano disponibili i principali riferimenti sono i manuali di uso e manutenzione delle apparecchiature e dei dispositivi presenti nell'impianto; in mancanza di tali manuali si utilizzano le norme tecniche specifiche, per esempio la UNI 7129, la UNI 10436 e la UNI 10845, e, in mancanza di ogni altra indicazione, si eseguono i controlli previsti nell'allegato H del D.P.R. n. 412 del 1993)

**CHI LA COMPILA?**

**Il manutentore o terzo responsabile**

9.1. Rapporto di controllo tecnico [1] .....

Eseguita verifica biennale di combustione SI  NO  .....

Note .....

.....

.....

Data ..... Firma .....

→ indicare gli estremi dell'allegato H di cui una copia deve sempre essere allegata al libretto di impianto

→ obbligatoria ogni due anni

→ indicare eventuali manutenzioni straordinarie

9.12. Rapporto di controllo tecnico [1] .....

Eseguita verifica biennale di combustione SI  NO  .....

Note .....

.....

.....

Data ..... Firma .....

10. REGISTRAZIONE DEI CONSUMI DI COMBUSTIBILE NEI VARI ESERCIZI

**CHI LA COMPILA?**

**Il responsabile dell'esercizio e della manutenzione (occupante dell'unità immobiliare) oppure il terzo responsabile.**

10.1. Tipo di combustibile: <i>metano</i>				
Esercizio [1]	Consumo per riscaldamento [2] (A)	Consumo per acqua calda sanitaria [2] (B)	Consumo per cottura cibi [2] (C)	Consumo totale (A+B+C)
2003/2004	1450	356	125	1931
2003/2004				1931

→ *se è possibile determinare i vari consumi*

→ *in caso contrario trascrivere il consumo totale che può essere desunto anche dalla lettura della bolletta della azienda gas.*

(1) Indicare la stagione di riscaldamento

(2) Se non sono disponibili i singoli consumi compilare solo la casella Consumo totale

Al Comune/Alla Provincia di .....  
Ente locale responsabile dei controlli legge 10 del 1991.  
Ufficio Energia/Ambiente  
Via .....  
Città .....

**Modello della lettera che il terzo responsabile invia all'ente locale per comunicare l'assunzione o la revoca dell'incarico.**

Oggetto: comunicazione ai sensi dell'articolo 11, comma 6, del D.P.R. n. 412 del 1993.

Il sottoscritto .....  
legale rappresentante della Ditta .....  
iscritta alla CCIAA di ....., al numero ....., abilitata ad operare per gli  
impianti di cui alle lettere a), b), c), d), e), f), g)  
dell'articolo 1 della legge n. 46 del 1990, ed in possesso dell'ulteriore requisito  
di certificazione del Sistema Qualità ai sensi della norma UNI ISO EN .....  
altro .....

**comunica**

di avere assunto l'incarico di terzo responsabile dalla data del .....  
di non essere più terzo responsabile dal.....  
per revoca dell'incarico            per dimissioni  
dell'impianto di riscaldamento    produzione centralizzata di ACS  
sito in Via ..... Comune di .....  
di proprietà di .....  
di potenza termica del focolare complessiva nominale di ..... kW.  
Ai fini dell'assunzione dell'incarico di terzo responsabile dichiara altresì di non  
essere

fornitore di energia per il medesimo.

Firma .....  
Ragione sociale Ditta .....  
Nome e cognome del legale rappresentante .....  
Indirizzo .....  
Telefono ..... Cellulare ..... Fax .....  
E-mail: .....

## ISTRUZIONE PER LA COMPILAZIONE

Il Libretto di impianto è obbligatorio per tutti gli impianti termici con potenza termica del focolare nominale inferiore a 35 kW, sia esistenti sia di nuova installazione (art. 11, comma 9, D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 e successive modificazioni).

È prescritta l'adozione di un nuovo Libretto di impianto in caso di nuova installazione o di ristrutturazione di impianti termici, ed anche in caso di sostituzione del generatore di calore (art. 11, comma 11, D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 e successive modificazioni).

Il Libretto di impianto deve essere conservato presso l'unità immobiliare in cui è collocato l'impianto termico (art. 11, comma 11, D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 e successive modificazioni).

La compilazione iniziale (schede 1, 4, 5, 6 e 7), comprensiva dei risultati della prima verifica del rendimento di combustione, deve essere effettuata all'atto della prima messa in servizio dalla ditta installatrice; per impianti già esistenti al 29/10/1993 la compilazione iniziale deve essere effettuata dal responsabile dell'esercizio e della manutenzione (art. 11, comma 11, D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 e successive modificazioni).

La compilazione e l'aggiornamento successivo, per le diverse parti del libretto di impianto, devono essere effettuati da:

- scheda 2, il proprietario o l'occupante;
- scheda 3, il proprietario o l'occupante ma firma, per accettazione, anche il terzo responsabile;
- scheda 7, deve essere compilata o dal manutentore o dal terzo responsabile che appongono anche la loro firma;
- scheda 8, in caso di invio all'ente locale dell'Allegato H la parte di interesse della scheda deve essere compilata da chi effettua la spedizione; nel caso di effettiva verifica, eseguita dal tecnico incaricato dall'ente locale, sarà lo stesso verificatore incaricato dei controlli dall'ente locale a compilare la seconda parte della scheda;
- scheda 9, deve essere compilata dal manutentore o dal terzo responsabile;
- scheda 10, deve essere compilata dall'occupante o dal terzo responsabile.

Il responsabile per l'esercizio e la manutenzione è l'occupante dell'unità immobiliare (art. 11, commi 2 e 8, D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 e successive modificazioni).

L'occupante può trasferire alla ditta manutentrice (abilitata ai sensi della legge n. 46 del 1990) la responsabilità dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto, nominandola terzo responsabile (art. 11, commi 1 e 8, D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 e successive modificazioni).

Al termine dell'occupazione l'occupante ha l'obbligo di consegnare al proprietario o al subentrante il Libretto di impianto, debitamente aggiornato, con gli eventuali allegati (art. 11, comma 8, D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 e successive modificazioni).

In caso di nomina del terzo responsabile e successiva rescissione contrattuale, il terzo responsabile ha l'obbligo di consegnare al proprietario o all'eventuale terzo responsabile subentrante il Libretto di impianto, debitamente aggiornato, con tutti gli allegati (art. 11, comma 11, D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 e successive modificazioni).

Il libretto di impianto può essere compilato ed aggiornato anche in forma elettronica; in tal caso la copia conforme del file, stampata su carta, deve essere conservata presso l'unità immobiliare in cui è collocato l'impianto termico.