

PROVINCIA DI ...	RAPPORTO DI PROVA N. □□□□□□□□□□
ISPEZIONE IMPIANTI TERMICI	CODICE IMPIANTO N. □□□□□□□□□□

Io sottoscritto..... in qualità di ispettore incaricato del controllo sul rendimento energetico degli impianti termici ai sensi della L.R. 13/2007

il giorno del mese dell'anno alle ore mi sono recato presso l'impianto sito in via..... n..... piano.....

Il Responsabile dell'impianto è il signor nato a il.....

residente in via n..... Prov.....CAP.....

in qualità di Proprietario Occupante Amministratore

Terzo Responsabile, titolare della ditta corrente in via..... delegato ai sensi dell'art. 11 comma 1 del DPR 412/93

dal signor nato a..... il residente in via..... n..... Prov.....CAP.....

All'atto del controllo è presente il signor (*da compilare solo se diverso dal responsabile*) nato a.....il..... in qualità di al quale si dà atto che ha l'onere di consegnare il presente verbale al Responsabile dell'impianto.

Dalla verifica risulta quanto segue: IMPIANTO INESISTENTE

IMPIANTO CON BOLLINO SI NO n° **BOLLINO** _____ / ANNO □□□□

Impianto adibito a: Solo Riscaldamento Solo Prod. ACS Riscaldamento/ACS Altro

Generatore di calore: ad acqua ad aria Locale installazione: locale caldaia esterno interno:

Impianto a servizio di: singola unità immobiliare più unità immobiliari

Installatore..... Manutentore.....

Centrale Termica costituita da N. □□ generatori Pn.Nom.Foc. complessiva kW _____ Pn.Nom.Utile complessiva kW _____

Combustibile: Gas metano GPL Gasolio Legna Olio comb. Teleriscaldamento Altro _____

Generatore N. □□ **DATA DI INSTALLAZIONE** _____

Bruciatore _____ Costruttore _____

Modello _____ Matr. _____

Pn.Nom.Foc. (kW) _____ Pn.Nom.Utile (kW) _____ Campo di lavoro da kW _____ a kW _____

Classe efficienza energetica: Classe di NOx:

Fluido termovettore acqua aria Tiraggio naturale forzato Tipo bruciatore atmosferico pressurizzato

PARAMETRI	VALORI RILEVATI (Media tre misure)			
	1a	2a	3a	Media
Temp. Fumi (°C)				
Aria Comburente (°C)				
CO ₂ (%)				
O ₂ (%)				
Perdita per calore sensibile (%)				
Rendimento di Combustione (%)				
Eccesso d'aria (%)				
CO (ppm)				
Bacharach				
NOx (ppm) ¹				
Tiraggio (secondo UNI 10845 sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>				
Temperatura di mandata (°C)				
Stato delle coibentazioni (1)				
Stato della canna fumaria (1)				
Stato disposit. di regol. e controllo (2)				
Verifica sistema aerazione locali (2)				
Taratura dispositivo regolazione e controllo (solo se Pu ≥ 35 kW) (3)				

(1) indicare B buono M mediocre S scadente

(2) indicare P se positiva N se negativa

(3) indicare: E effettuata NE non effettuata

¹ "ppm" significa parti per milione.

1. DOCUMENTAZIONE DELL'IMPIANTO

E' completa Si No

2. MANUTENZIONE

La manutenzione è stata eseguita nei termini di legge Anno sì no Anno sì no

3. RENDIMENTO DI COMBUSTIONE

La prova del rendimento di combustione è stata eseguita nei termini di legge Anno sì no
Anno sì no

Valore minimo ammissibile (vd. Nota 1)(a).

Valore misurato (media delle tre misure).....+ 2 =
≥.....(a) PROVA POSITIVA

<.....(a) PROVA NEGATIVA

4. TENORE DI CO

Combustibile liquido o gassoso: la concentrazione di CO per fumi secchi e stechiometrici è pari a :

.....≤ 1000 ppm PROVA POSITIVA> 1000 ppm PROVA NEGATIVA

5. INDICE DI BACHARACH (solo per combustibili liquidi)

GASOLIO ≤ 2 PROVA POSITIVA> 2 PROVA NEGATIVA

OLIO COMBUSTIBILE ≤ 6 PROVA POSITIVA> 6 PROVA NEGATIVA

Anomalie/irregolarità riscontrate

1 <input type="checkbox"/> Manca libretto d'impianto	15 <input type="checkbox"/> Canna fumaria non a norma
2 <input type="checkbox"/> Manca libretto di centrale	16 <input type="checkbox"/> Impianto a vaso chiuso
3 <input type="checkbox"/> Manca Dichiarazione di conformità	17 <input type="checkbox"/> Impianto elettrico non a norma e/o pericoloso
4 <input type="checkbox"/> Manca pratica ISPESL	18 <input type="checkbox"/> Installazione non conforme a UNI-CIG 7129-7131
5 <input type="checkbox"/> Manca CPI (Pn > 116,28 kW)	19 <input type="checkbox"/> Rampa gas non conforme UNI-CIG 8042
6 <input type="checkbox"/> Manutenzione annuale non effettuata	20 <input type="checkbox"/> Impianto da adeguare al DM 1/12/1975 (ISPESL)
7 <input type="checkbox"/> Verifica del rend. di comb. non effettuata	21 <input type="checkbox"/> Assenza intercettazione manuale comb. all'esterno
8 <input type="checkbox"/> Manca il foro per l'analisi di combustione	22 <input type="checkbox"/> Assenza intercettazione elettrica all'esterno
9 <input type="checkbox"/> Rendimento di comb. non a norma	23 <input type="checkbox"/> Locale caldaia non a norma
10 <input type="checkbox"/> Eccesso di CO	24 <input type="checkbox"/> Locale caldaia sotto il piano campagna
11 <input type="checkbox"/> Indice di Bacharach superiore a 2 o a 6	25 <input type="checkbox"/> Accesso alla centrale termica non a norma
12 <input type="checkbox"/> Ventilazione insufficiente	26 <input type="checkbox"/> Cartellonistica insufficiente
13 <input type="checkbox"/> Ventilazione non a norma	27 <input type="checkbox"/> Assenza estintore
14 <input type="checkbox"/> Canale da fumo non a norma	28 <input type="checkbox"/> Manca modello F o G (D.Lgs. 192/05 e s.m.i.)

DICHIARAZIONI RESE DALL'INTERESSATO.....
.....
.....
.....
.....

Nota 1

Generatori ad acqua calda, valori minimi ammissibili per il rendi. di comb.

Generatori ad aria calda, valori minimi ammissibili per il rend. di comb.

Generatori ad acqua calda	Rendimenti minimi di combustione
Installati prima del 31/12/1997	$\eta \geq 84 + 2 \log P_n$
Installati tra il 01/01/1998 e il 07/10/2005	
Caldaia standard	$\eta \geq 84 + 2 \log P_n$
Caldaia a bassa temperatura	$\eta \geq 87,5 + 1,5 \log P_n$
Caldaia a condensazione	$\eta \geq 91 + \log P_n$
Installati tra l'08/10/2005 e il 23/02/2007	$\eta \geq 89 + 2 \log P_n$
Installati dal 24/02/2007	$\eta \geq 93 + 2 \log P_n$

Generatori ad aria calda	Rendimenti minimi di combustione
Installati prima del 29/10/1993	$\eta \geq 77 + 2 \log P_n$
Installati tra il 29/10/1993 e il 23/02/2007	$\eta \geq 80 + 2 \log P_n$
Installati dopo il 24/02/2007	$\eta \geq 90 + 2 \log P_n$

OSSERVAZIONI DA PARTE DELL'ISPETTORE:.....
.....
.....
.....

In mancanza di prescrizioni esplicite, il tecnico dichiara che l'apparecchio può essere messo in servizio ed usato normalmente senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni.

Ai fini della sicurezza l'impianto può funzionare **SI** **NO**

VALUTAZIONI CONCLUSIVE (da compilare a cura di ARPA nel caso di ispezioni di impianti con bollino verde)

1. Verifica della rispondenza delle condizioni di esercizio e manutenzione rispetto a quanto dichiarato nel rapporto di controllo tecnico.....
.....
.....

2. Verifica della correttezza e regolarità dell'operato delle imprese di manutenzione
.....
.....
.....

Data

Firma del soggetto presente all'ispezione

Firma dell'ispettore
