

RISPOSTA ALLE DOMANDE DEGLI OPERATORI (FAQ)

SUL NUOVO CATASTO PER GLI IMPIANTI TERMICI [CIT]

FAQ BOLLINI E CODICI IMPIANTO	PAG.2
FAQ LIBRETTO	PAG.4
FAQ ALLEGATI AL LIBRETTO	PAG.14
FAQ ACCESSO AL SIT	PAG.16
FAQ VARIE	PAG.19
FAQ PROVE DI COMBUSTIONE	PAG.22
FAQ NO_x	PAG.24
FAQ PROVE DI COMBUSTIONE	PAG.23
CASI ESEMPLIFICATIVI	PAG.26

FAQ BOLLINI E CODICI IMPIANTO

B1. Cosa faccio dei codici impianto cartacei in mio possesso e come faccio ad acquisirne di nuovi?

I codici impianto che sono stati distribuiti per il Sigit continuano a valere anche per il CIT fino ad esaurimento.

Una volta che si esauriscono i codici cartacei si potranno acquisire nuovi codici direttamente dal sistema CIT senza doversi recare agli sportelli provinciali.

Essendo il sistema dematerializzato il codice impianto verrà stampato dal sistema direttamente sul libretto e sugli allegati.

B2. Che cosa faccio dei bollini verdi in mio possesso e come faccio ad acquisirne di nuovi?

I codici bollino cartacei possono essere usati solo per inviare gli allegati F o G, compilati prima del 15 ottobre 2014, in Sigit fino al 14 novembre 2014.

Nel CIT non saranno più utilizzabili i codici bollino con le sigle delle Province a partire dal 15 ottobre 2014., ma dovranno essere utilizzati i nuovi bollini, gratuiti, a valenza regionale, che riporteranno la codifica RP-nnnn.

I nuovi bollini sono già scaricabili dal CIT senza doversi recare agli sportelli provinciali che, dal 15 ottobre, non distribuiscono più i bollini.

B3. Il bollino cartaceo deve essere applicato al rapporto di controllo?

Il bollino è dematerializzato, quindi viene automaticamente inserito nel rapporto di controllo prodotto dal CIT.

Nel caso in cui si rilascino dei documenti cartacei agli utenti va apposto a mano.

B4. I bollini verdi ed i rapporti di efficienza energetica viaggiano in parallelo?

Sì.

B5. esiste il bollino verde nel teleriscaldamento?

A seguito delle modifiche introdotte a livello nazionale dal D.P.R. 74/2013, si precisa che il bollino deve essere apposto anche per macchine e sistemi diversi dai generatori di calore, quali ad esempio pompe di calore, scambiatori di calore al servizio delle utenze degli impianti di teleriscaldamento, gli impianti di climatizzazione invernale mediante sistemi solari attivi, le centrali di cogenerazione a servizio degli edifici.

B6. L'installatore alla prima accensione di un impianto nuovo deve creare il libretto acquisendo codice impianto e bollino?

Sì, quando si installa un nuovo impianto spetta all'installatore la preparazione del libretto, la codifica dell'impianto e la redazione del primo rapporto di efficienza. Tutti gli impianti devono essere dotati dei codici del catasto regionale.

B7. Sugli allegati e sul libretto dove si trova il Codice impianto?

Viene automaticamente inserito nel campo “cod. catasto”.

B8. Il vecchio codice impianto rimane sempre attivo e corrisponde al “cod. catasto”?

Gli impianti già registrati nel SIGIT sono presenti nel CIT con lo stesso codice impianto (riportato sotto la voce “cod. catasto”).

B9. Quali codici bisogna mettere sul sistema? Se scarico bollino e codice impianto come faccio a metterlo fisicamente sull'allegato?

I codici e i bollini vengono inseriti nel libretto e nel rapporto di controllo di efficienza energetica dal sistema CIT.

Qualora il libretto o gli allegati siano già stati stampati, è possibile riportare manualmente i codici e i bollini. Naturalmente i dati contenuti nella copia cartacea vanno inseriti nel CIT secondo quanto stabilito dalle Disposizioni operative allegate alla DGR 13-381 del 6 ottobre 2014.

B10. Come ci si comporta se in occasione del primo intervento di controllo ed eventuale manutenzione non è disponibile il codice impianto?

Se non è possibile recuperare il codice impianto o se l'impianto non l'ha mai avuto si genera un nuovo codice impianto e lo si assegna all'impianto.

B11. Cosa devono fare i tecnici che tra il 15 ottobre e il 14 novembre vanno a fare manutenzione e prove fumi?

E' possibile dal 15 ottobre 2014 scaricare bollini e codici impianto accedendo attraverso il portale www.sistemapiemonte.it, nella sezione Energia e poi al CIT, previo accreditamento.

Dal 15 novembre, dopo il periodo di sperimentazione, devono essere caricati i dati dei libretti e dei rapporti di controllo di efficienza energetica sul CIT ai sensi della DGR 13-381 del 6 ottobre 2014.

FAQ LIBRETTO D'IMPIANTO

L.1 E' obbligatorio rilasciare il libretto al responsabile dell'impianto in forma cartacea?

Ai sensi del comma 5 dell'art. 7 del DPR 74/2013 :

Gli impianti termici per la climatizzazione o produzione di acqua calda sanitaria devono essere muniti di un "Libretto di impianto per la climatizzazione". In caso di trasferimento a qualsiasi titolo dell'immobile o dell'unità immobiliare i libretti di impianto devono essere consegnati all'avente causa, debitamente aggiornati, con gli eventuali allegati.

Ai sensi del comma 7 dell'art. 3 del DM 10 febbraio 2014:

Il Libretto puo' essere reso disponibile anche in formato PDF, o elettronico, editabile ai fini della sua compilazione e aggiornamento in forma elettronica. In questo caso, copia conforme del file, stampata su carta, deve essere resa disponibile in sede di ispezione da parte dell'autorita' competente.

Dal combinato disposto si può ritenere:

- a) che nel momento in cui ci sia un subentro di responsabilità lo stesso venga tempestivamente registrato sul CIT in modo che il nuovo responsabile possa prenderne possesso direttamente dal CIT , stamparlo e firmarlo;
- b) in caso di ispezione venga stampata una copia cartacea del libretto, da parte del responsabile.

Non è pertanto necessario che l'installatore o il manutentore consegnino una copia cartacea. Sarà cura del Responsabile, laddove richiesta, stamparla e firmarla. Se il responsabile non fosse in grado di stampare il libretto, il manutentore **può fornire questo servizio su richiesta.**

Il manutentore che al termine della visita non rilascia la copia cartacea del libretto (non essendo obbligato) deve, però, rilasciare una dichiarazione di avvenuta esecuzione dell'intervento di installazione o di controllo con l'impegno a caricare sul CIT il libretto ed il rapporto di efficienza energetica nei termini di cui alla DGR n.13-381 del 6 ottobre 2014 (si veda fac simile dichiarazione_D1)

Si ricorda che ai sensi dell'art. 286 del d.lgs.152/2006 e s.m.i. nei casi di impianti con potenza superiore al valore di soglia (0,035 MW) occorre rispettare gli obblighi contenuti al comma 2.

L2. Qualora si effettuino delle modifiche al libretto che cosa occorre fare?

Il comma 6 dell'art. 7 DPR 74/2013 recita:

I modelli dei libretti di impianto di cui al comma 5 e dei rapporti di efficienza energetica di cui all'articolo 8, comma 3, nelle versioni o configurazioni relative alle diverse tipologie impiantistiche, **sono aggiornati, integrati e caratterizzati da una numerazione progressiva che li identifica.**

Il DM 10 febbraio 2014 al comma 5 dell'art. 3 recita:

Al responsabile dell'impianto e' data facoltà di selezionare e **fare compilare e aggiornare le sole schede del libretto pertinenti alla tipologia dell'impianto termico** al quale il libretto stesso si riferisce.

Lo stesso DM 10 febbraio 2014 al comma 6, precisa che:

Nel caso di integrazioni dell'impianto con componenti o apparecchi aggiuntivi, il libretto è **aggiornato mediante compilazione delle sole schede pertinenti agli interventi eseguiti.** *omissis*

Il CIT permette di aggiornare e integrare le informazioni e le sole schede pertinenti all'impianto e conserva lo storico.

Per quanto riguarda la stampa si faccia riferimento alla FAQ L.1

L3 Il libretto va spedito a qualche autorità?

Non va spedito a nessuna autorità in quanto le Autorità competenti accedono al CIT.

L4 Come faccio a reperire i dati che occorrono a compilare il libretto relativi a Catasto Edilizio Urbano, POD, PDR e volume riscaldato?

- **Nuovo Catasto Edilizio Urbano:**

i dati possono essere reperiti dal responsabile consultando:

- l'atto di acquisto o di locazione;
- la dichiarazione dei redditi;
- il bollettino TASI o TARES
- facendo una visura on-line, sul sito dell' Agenzia delle Entrate

- **POD (Point of delivery) dell'energia elettrica:**

- dal contatore dell'energia elettrica premendo 2 volte il pulsante grigio
- dalla bolletta



- **PDR (Punto di riconsegna) del gas naturale**

- dalla bolletta

 **DATI FORNITURA**
Intestatario contratto
MARIO ROSSI
Le stiamo fornendo gas in
VIA MANTOVA 44 - 80100 NAPOLI
PdC: 00000000
PdR: 00000000000000
Matricola Contatore: 0000000
Tipologia di contatore: Tradizionale
Coefficiente P: 39,191000
Coefficiente C: 1,027117

Qualora non sia presente il contatore del gas c'è un campo nel CIT che consente di escludere la compilazione del PDR.

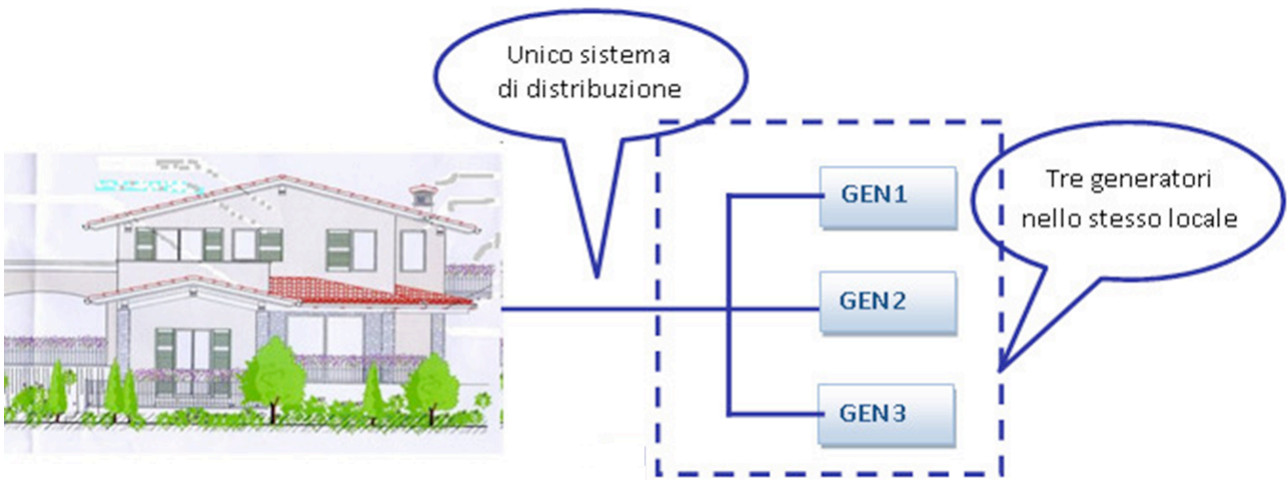
- **Volume riscaldato:**

- Per gli edifici residenziali si ricava moltiplicando per un'altezza convenzionale di 3 m la superficie calpestabile riscaldata;
- Per gli edifici industriali o del terziario, si ricava moltiplicando per l'altezza netta degli stessi la superficie calpestabile riscaldata.

L5. Se in una centrale termica ci sono più generatori di calore bisogna fare un libretto per ciascuno o ne basta uno cumulativo?

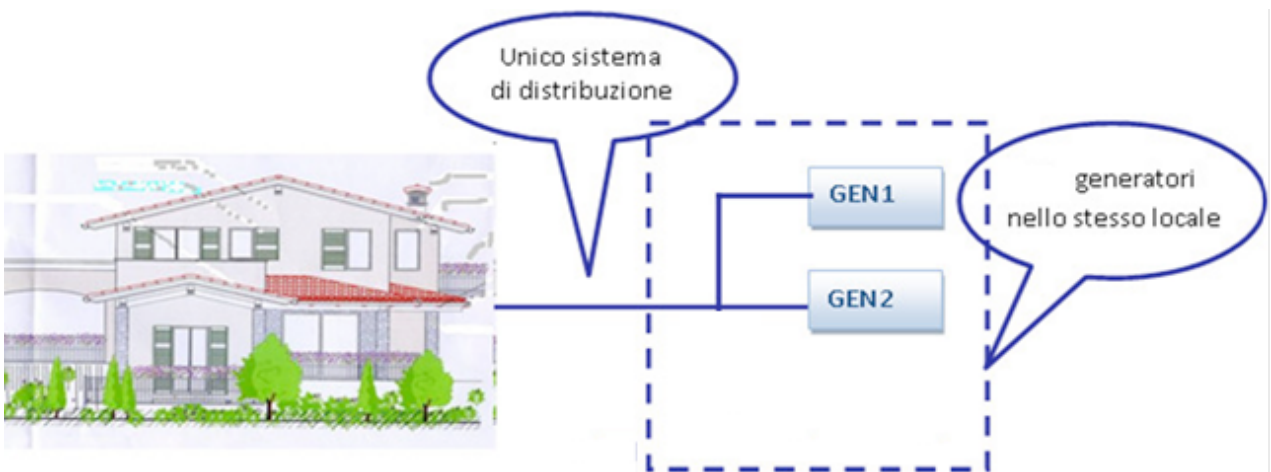
Vedi esempi:

es1. 3 caldaie alimentate con lo stesso combustibile collegate in cascata sullo stesso circuito



- 1 solo libretto**
- 1 solo codice impianto**
- 1 solo bollino**
- 1 rapporto di controllo con tre pagine una per ogni apparecchio**

es2. 2 caldaie alimentate con due combustibili differenti collegate in cascata sullo stesso circuito



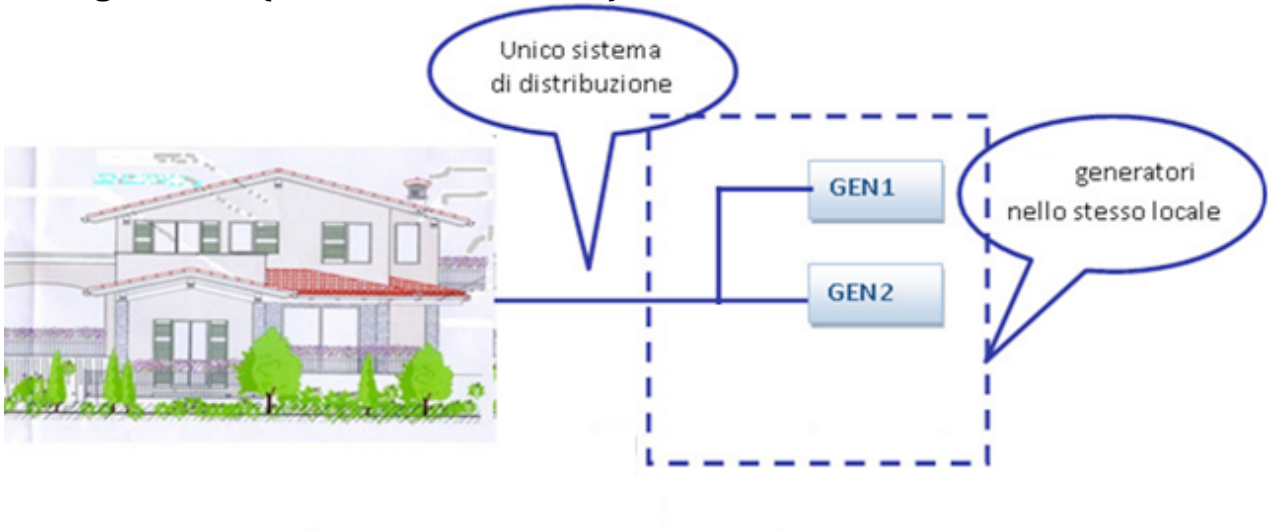
- 1 solo libretto**

1 solo codice impianto

2 bollini

2 rapporti di controllo uno per ogni apparecchio (NB possibili tempistiche differenti nei controlli ai sensi allegato A DPR 74/2013)

es3. 2 generatori (uno freddo e uno caldo) con un unico sistema di distribuzione



1 solo libretto

1 solo codice impianto

2 bollini

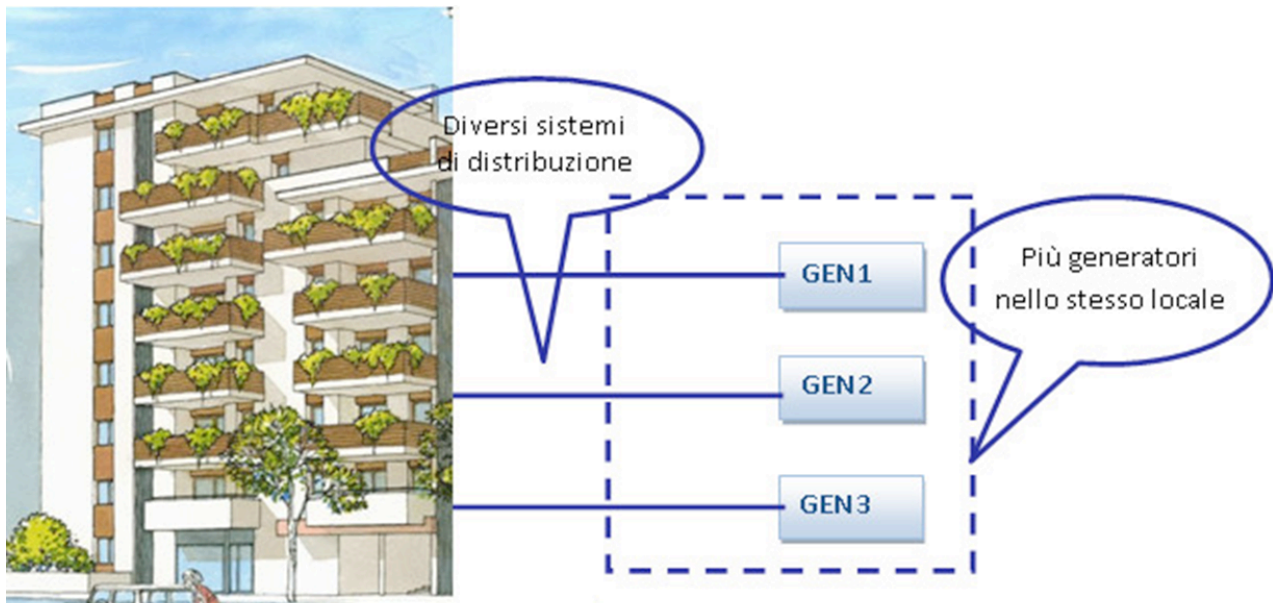
2 rapporti di controllo uno per ogni apparecchio (NB possibili tempistiche differenti nei controlli ai sensi allegato A DPR 74/2013)

es4. 1 generatore (pompa di calore reversibile) con un unico sistema di distributore



1 solo libretto
1 solo codice impianto
1 bollino
1 rapporto di controllo di tipo 2

es5. 3 generatori di calore a servizio di 3 unità immobiliari con diversi sistemi di distribuzione ma collocati in una centrale termica.



3 libretti diversi
3 codici impianto
3 bollini
3 rapporti di controllo, uno per apparecchio

es6. 1 generatore di calore centralizzato e due condizionatori in posizione fissa (ciascuno di potenza superiore a 12 kW) con diversi sistemi di distribuzione



3 libretti diversi (se il singolo condizionatore fosse di potenza inferiore a 5 kW, non sarebbe considerato impianto termico e pertanto non dovrebbe essere inserito nel libretto)

3 codici impianto

3 bollini

3 rapporti di controllo, ognuno con un apparecchio (se il singolo condizionatore fosse di potenza inferiore a 12 kW, non si dovrebbe compilare il rapporto di controllo e non si dovrebbe applicare il relativo bollino)

es7. 1 generatore di calore da 20 kW e 1 stufa a pellet da 8 kW con diversi sistemi di distribuzione



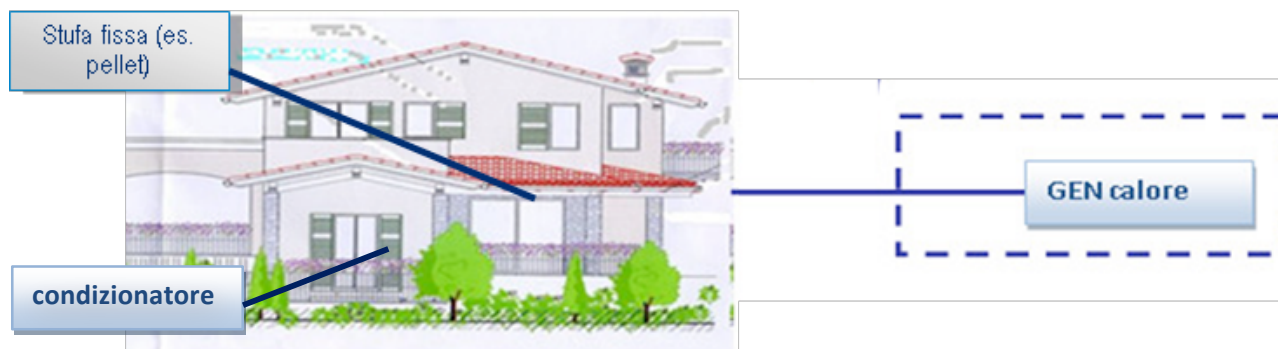
1 solo libretto

1 solo codice impianto

2 bollini

2 rapporti di controllo di efficienza (NB si rispetta la definizione di “impianto termico”: anche la stufa viene sottoposta a rapporto di controllo, in quanto si calcola la potenza complessiva dell’impianto pari a 28 kW>10 kW)

es8. 1 generatore di calore da 20 kW, 1 stufa a pellet da 3 kW con diversi sistemi di distribuzione ed un condizionatore da 7 kW



1 solo libretto (con una scheda per la caldaia, una per la stufa ed una per il condizionatore)

1 solo codice impianto

2 bollini

2 rapporti di controllo di efficienza (NB si rispetta la definizione di “impianto termico”: anche la stufa viene sottoposta a rapporto di controllo, in quanto si calcola la potenza complessiva dell’impianto pari a 23 kW>10 kW); il condizionatore non necessita di rapporto di controllo in quanto di potenza inferiore a 12 kW, e pertanto non si deve nemmeno applicare il relativo bollino.

es9. 3 generatori singoli, in posizione fissa, di potenza rispettivamente 1,5 kW, 3 kW e 2 kW, funzionanti sia in modalità di climatizzazione estiva che di riscaldamento invernale



1 solo libretto (la potenza complessiva è di 6,5 kW, e pertanto ricade nella definizione di impianto termico)

1 solo codice impianto

0 bollini

0 rapporti di controllo di efficienza: poiché la potenza complessiva è inferiore a 10 kW, non si necessita di rapporto di controllo.

L6. La caldaia ad uso esclusivamente tecnologico ha bisogno di libretto di impianto?

Ai sensi del comma 5 dell'art. 7 del DPR 74/2013:

Gli impianti termici per la climatizzazione o produzione di acqua calda sanitaria devono essere muniti di un "Libretto di impianto per la climatizzazione". Omissis

Nell'allegato A del d. lgs. 192/2005 e s.m.i. la climatizzazione invernale o estiva è definita come "l'insieme di funzioni atte ad assicurare il benessere degli occupanti mediante il controllo, all'interno degli ambienti, della temperatura e, ove presenti dispositivi idonei, della umidità, della portata di rinnovo e della purezza dell'aria".

Da ciò si evince che nell'uso **esclusivamente di processo** non necessitano di libretto.

L7. Nelle schede del libretto inerenti regolazione vasi di espansione (scheda 6 punto 3) e pompe di circolazione (scheda 6 punto 4), bisogna annotare solo gli elementi a servizio del generatore principale o tutti gli elementi che costituiscono l'impianto? (es. in una centrale termica 10 pompe di circolazione a servizio di 10 diversi circuiti)

Tutti tranne i componenti del generatore (che ricadono nella scheda del generatore)

L8. Da quando si troveranno in commercio i nuovi libretti cartacei?

Non è necessario acquistare i libretti cartacei.

Possono essere stampati a cura del manutentore e/o dell'installatore direttamente dal CIT.

Chi si servisse dei libretti nazionali attualmente in commercio ricordi di integrarli con i campi previsti dalla DGR 13-381 del 6 ottobre 2014.

L9. Se in una farmacia ci sono 3 split con queste potenze 1,5 kW, 3 kW e 1,5 kW per la climatizzazione invernale deve esserci il libretto?

Deve esserci il libretto che va caricato sul CIT con codice impianto, in quanto trattasi di impianto termico ai sensi della l.90/2013.

Non è invece necessario il rapporto di efficienza in quanto la somma delle potenze dell'impianto termico risulta inferiore a 10 kW.

L10. Il responsabile dell'impianto o terzo responsabile può compilare direttamente il libretto senza avvalersi dell'installatore o del manutentore?

Al momento sul CIT non è possibile in quanto il responsabile è abilitato solo alla consultazione accedendo mediante username e password.

Successivamente sarà rilasciata una versione che consentirà la compilazione del libretto per i soli impianti esistenti (con codice impianto assegnato entro il 15 ottobre 2014) accedendo mediante un certificato digitale di autenticazione, secondo quanto illustrato nelle "istruzioni

per la compilazione del libretto” allegato alla dgr 13-381 del 6 ottobre 2014 , di cui si riporta il seguente stralcio:

RESPONSABILE CHE LA FIRMA	SCHEDA 1
INSTALLATORE	SCHEDA 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
RESPONSABILE (CON FIRMA 3° RESPONSABILE)	SCHEDA 3
MANUTENTORE	SCHEDA 11, 12
ISPETTORE	SCHEDA 13
RESPONSABILE O EVENTUALE 3° RESPONSABILE	SCHEDA 14

Il Terzo Responsabile, per poter compilare interamente il libretto degli impianti presso i quali svolge compiti di installazione, manutenzione, esercizio ecc., deve registrarsi sia come manutentore/installatore sia come Terzo Responsabile degli stessi.

L11. Come si fa a compilare il libretto on line se la copia cartacea deve rimanere dal cliente?

Si veda L1.

L12. Deve essere compilato il libretto nel caso di caldaie che scaldano l'impianto per trasformare il gas GPL dalla fase liquida alla fase gassosa per industrie/essicatoi e impianti canalizzati o centralizzati che servono edifici di civile abitazione?

Il DPR 74/2013 riguarda solo impianti per la climatizzazione. Si veda la L6.

L13. In un condominio composto da più alloggi quale dato catastale occorre riportare in caso di impianto centralizzato?

Il dato catastale è quello del mappale in cui è localizzato l'accesso del condominio; è sufficiente inserire foglio e mappale senza i subalterni.

L16. Con il software che utilizziamo, i libretti che si possono stampare e i relativi allegati sono quelli del DPR 74/2013 e non quelli della Regione Piemonte. Vanno bene lo stesso?

Il libretto va integrato con le informazioni richieste dalla Regione Piemonte a far data dal 15 ottobre 2014 (D.G.R. 6 Ottobre 2014, n. 13-381).

Chi avesse utilizzato i modelli di cui al DM 10 febbraio 2014 dal 1 giugno al 14 ottobre potrà trasmetterli al CIT entro il 15 marzo 2015 utilizzando una codifica ad hoc (es. 99999) per i campi introdotti dalla Regione Piemonte

Chi avesse già stampato i modelli di cui al DM 10 febbraio 2014 e intende utilizzarli **dal 15 ottobre al 14 novembre 2014** dovrà ricordarsi di integrare gli stessi con i nuovi campi (aggiungendoli a mano sul libretto già stampato) introdotti dalla Regione Piemonte. In questo

caso per la trasmissione al CIT, che avverrà a partire dal 15 novembre 2014, non potrà essere usata la codifica di cui al punto sopra.

L17. Se i libretti della Regione Piemonte non sono ancora in vendita che cosa si utilizza?

Il libretto si può stampare dal CIT, non serve acquistarlo.

L18. Il libretto elettronico va compilato annualmente?

Il libretto va compilato (anche se esiste un vecchio libretto cartaceo) a partire dal 15 ottobre 2014 la prima volta in occasione dell'installazione o degli interventi di controllo ed eventuale manutenzione di cui all'art. 7 del DPR 74/2013 e va aggiornato o integrato ogniqualvolta sia necessario. A seguito della compilazione si trasmette attraverso il CIT.

L19. Sono obbligatori i campi dei dati catastali, POD, PDR, durezza dell'acqua?

Al fine di adempiere all'art.9 del DPR 74/2013 con DGR n.13-381 del 6 ottobre 2014 la Regione Piemonte ha deciso di integrare i libretti con 3 campi obbligatori: i dati catastali, il POD, il PDR. Nel CIT i campi obbligatori verranno evidenziati con contorno rosso.

L20. La compilazione del Libretto di Impianto direttamente sul portale, per le prime 10 schede, deve essere effettuato dal manutentore abilitato o dal Responsabile dell'impianto/Terzo Responsabile?

Si veda la FAQ L10.

L21. Come ci si comporta se si perde la copia cartacea del libretto?

Si può stampare accedendo al CIT.

L22. Un impianto per sola produzione di acqua calda sanitaria a servizio di più unità immobiliari è un impianto termico ai sensi di legge?

Si tratta di un impianto termico ai sensi dell'articolo 2 del d.l. 63/2013, convertito dalla legge 90/2013, che definisce l'"impianto termico come "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(...)". Pertanto, il libretto deve essere compilato.

L23. Il libretto va utilizzato anche nei casi di impianti industriali in cui ci sono dei generatori di vapore con l'obbligo di conduttori patentati e verifiche periodiche dell'ARPA?

No, si veda la FAQ L6 per impianti ad uso **esclusivamente tecnologico**.

FAQ ALLEGATI AL LIBRETTO

A1. Nel caso in cui abbia un impianto composto da più apparecchiature (es. 11 termoconvettori a gas) quanti rapporti di efficienza energetica devo compilare? Come faccio ad inserire le diverse apparecchiature ed i relativi rapporti di controllo sul CIT?

Secondo quanto riportato al punto 6 delle “Disposizioni operative per il catasto termico degli edifici”, allegato A alla DGR 13-391 del 6 ottobre 2014:

“ i generatori a servizio della medesima unità immobiliare non collegati ad alcuna rete di distribuzione, come ad esempio gli apparecchi singoli ad energia radiante o aerotermi, che rispettano le condizioni previste dalla definizione di impianto termico, sono considerati come un unico impianto termico. In questi casi verrà attribuito un unico codice impianto”.

Nel caso in oggetto, qualora la potenza complessiva soddisfi la definizione di impianto termico (somma delle potenze nominali del focolare al servizio della singola unità immobiliare è maggiore di 5 kW), l'insieme dei termoconvettori richiede un solo libretto e tanti allegati quanti sono gli apparecchi (nel caso indicato 11). Si veda le risposte alla FAQ L5.

Sul CIT si inseriscono le apparecchiature nella scheda apposita cliccando sul tasto “aggiungi componente”.

A2. Come si duplicano le schede nel caso di impianto con più generatori o più gruppi frigo?

Nella sezione Gruppi Termici o Macchine Frigorifere si aggiungono, cliccando sul tasto “aggiungi componente”, uno dopo l'altro le varie macchine, inserendo per ognuna almeno i dati obbligatori.

A3. Quando si fa l'analisi di combustione?

Secondo la periodicità prevista dall'allegato A del DPR 74/2013 e nei casi di cui all'art. 8, comma 3 del DPR 74/2013

A4. Un caminetto aperto a legna richiede l'analisi di combustione?

No. Ad oggi, non esiste in Italia normativa ufficialmente approvata in materia di analisi di combustione per combustibili legnosi.

A6. Ogni quanto si deve trasmettere il rapporto di efficienza energetica nel caso di generatori a gas,metano o gpl con $10 < P_u < 100$ e $P_f > 35$?

Dalla data di entrata in vigore della D.G.R. 13-381/2014 la cadenza del bollino verde coincide con quella prevista dall'Allegato A al DPR 74/2013 per i controlli di efficienza energetica.

Quindi, ad esempio: un impianto termico (solo climatizzazione invernale) con generatore di calore a metano di potenza termica nominale utile pari a 90 kW deve essere bollinato ogni 4 anni (anzichè ogni 2 come previsto dalla DGR 35-9702)

A7. Va redatto un rapporto di efficienza energetica in occasione dell'installazione o sostituzione di termovalvole o di sensori termostatici?

Non è necessario.

A10. Un gruppo di macchine (tipo split) controllate da un centralizzatore, che servono tutte un piano uffici, vanno considerate come singole o va fatta la somma della potenza (tipo gruppo frigo)?

Ai fini dell'art. 2 comma 1 del DM 10 febbraio 2014 e s.m.i. va fatta la somma delle potenze per verificare se è necessario redare il rapporto di efficienza energetica.

A11. Come si fa se il locatario, responsabile di un impianto, si rifiuta di firmare il rapporto di efficienza energetica?

Si inserisce nelle "osservazioni" che l'utente si rifiuta di firmare. Se non viene rilasciata copia cartacea l'utente rilascia la dichiarazione contenuta nel fac simile dichiarazione_D1

A12. Come si misura l'efficienza energetica di una macchina nei rapporti?

Si segue la normativa UNI di riferimento che varia in funzione del tipo di macchina.

FAQ ACCESSO AL CIT

F1. Come devo fare se ho la firma digitale scaduta?

Per il CIT non serve la firma digitale ma occorre avere il **certificato di autenticazione**.
Sovente sono comunque due oggetti che stanno fisicamente nello stesso supporto (smart card o chiavetta usb).

Nel caso in cui non si possieda il certificato o è scaduto occorre recarsi da un Certificatore Accreditato e farsi fornire il necessario.

CSI non è un Certificatore Accreditato, non fornisce tale servizio, né può dare supporto in caso in cui gli apparati non funzionino.

Alla seguente pagina si possono trovare i Certificatori Accreditati.

<http://www.agid.gov.it/identita-digitali/firme-elettroniche/certificatori-accreditati>

F2. Come faccio ad accedere al CIT per la prima volta? Posso accedere anche se la Ditta non è localizzata in Piemonte?

Occorre che il responsabile tecnico registri l'azienda e i propri dati mediante l'accreditamento, primo link che si trova nella home page di CIT (riquadro rosso nell'immagine):



Poi può entrare nel CIT ed eventualmente delegare altre persone per il lavoro di inserimento dei dati, anche se la Ditta non ha sede sul territorio della Regione Piemonte.

F3. Come si registra sul CIT una variazione di dati inseriti da un altro manutentore? Che sicurezze ci sono?

Ogni tecnico entra nel CIT con un certificato digitale mediante protocollo https, quindi con le giuste garanzie di sicurezza ed autenticità dei soggetti.

Nel caso in cui si lavori su un impianto gestito in precedenza da un altro manutentore si fa il subentro e di modificano i dati accedendo con le proprie credenziali.

F4. Chi registra l'impianto sul CIT nel caso di diversi manutentori che operano su generatori differenti (es. Caldaia a gas e stufa a Pellet)?

Il primo che interviene sull'impianto a partire dal 15 ottobre 2014 ai sensi dell'art. 2 del DM 10 febbraio 2014 e s.m.i.

F5. L'accesso dell'utente finale è libero senza credenziali? può quindi accedere a qualsiasi impianto? Ci sono problemi di privacy?

L'utente finale può accedere, accreditandosi presso il CIT con username e password, e potrà visualizzare solo i dati relativi al proprio impianto. Fatto salvo quanto previsto alla FAQ L10.

F6. Quando il libretto è confermato e lancio la stampa, si stampano tutte le pagine o solo quelle compilate attive?

Quando si lancia il processo di stampa del libretto viene generato un file pdf. Come per qualsiasi testo che si manda in stampa si possono scegliere le pagine da stampare.

F7. cosa succede se non inserisco i dati obbligatori?

Senza inserire i dati obbligatori non si può procedere con la compilazione.

F8. Da quando possiamo caricare l'allegato di tipo 1 sul CIT?

Dal 15 novembre 2014, al termine della fase di sperimentazione, si potranno caricare i libretti e gli allegati.

Il caricamento massivo sarà attivo a partire dal 1 febbraio 2015 e per i rapporti eseguiti dal 15 ottobre al 31 gennaio ci sarà tempo 90 giorni, come stabilito con DGR n.13-381 del 6 ottobre 2014, pubblicata sul Bollettino ufficiale del 9 ottobre 2014..

F9. Quanta tolleranza ci sarà dal 15 novembre 2014?

Per i libretti e i rapporti compilati dal 15 ottobre 2014 al 31 gennaio 2015 si può effettuare la trasmissione telematica entro 90 giorni. Successivamente, entro 60 giorni, come stabilito con DGR n.13-381 del 6 ottobre 2014, pubblicata sul Bollettino ufficiale del 9 ottobre 2014.

F10. Sul CIT occorre caricare oltre al "Libretto" (scheda 1) anche le schede identificative dell'impianto? le schede identificative dell'impianto vanno caricate sul CIT solo dove si ha l'incarico di 3° responsabile o anche in caso di privati?

Per gli impianti esistenti la compilazione iniziale del libretto può essere fatta dal responsabile per tutte le sezioni, ad eccezione di quelle relative ai nuovi controlli ed ispezioni. Per le compilazioni o gli aggiornamenti successivi si applica la tabella riportata nella FAQ L10.

F11. Come ci comportiamo per gli impianti acquisiti nella stagione invernale 2014/15, si devono sempre inviare le comunicazioni cartacee, oppure si possono comunicare attraverso il SIGIT / CIT e come?

Le comunicazioni cartacee non sono più permesse già dal 15 ottobre 2013 ai sensi della DGR n. 15-6040 del 2 luglio 2013. Dal 15 ottobre 2014, con DGR n.13-381 del 6 ottobre 2014, pubblicata sul Bollettino ufficiale del 9 ottobre 2014 sono entrati in vigore i nuovi modelli di libretto e di rapporto di efficienza energetica e dunque si è proceduto anche

all'aggiornamento dei sistemi informativi con il passaggio dal SIGIT al CIT.

Per i rapporti compilati con gli allegati F e G entro il 14 ottobre 2014, si usa il SIGIT (vanno inseriti nel Sigit **entro il 15 novembre 2014**)

Per i rapporti e i libretti compilati a far data dal 15 ottobre 2014 si usa il CIT a partire dal 15 novembre 2014, in quanto dal 15 ottobre al 14 novembre ci sarà il periodo di sperimentazione richiesto dalle associazioni di categoria.

F12. C'è un servizio di assistenza telefonica o via web sul CIT?

Per info sulla procedura (accreditamento, accesso, funzionalità disponibili, modalità di compilazione campi del libretto) chiamare il numero 011-0824848 o scrivere a hd_energia@csi.it

Il servizio è attivo da lun a giov 9.00 - 17.00
ven 9.00 - 16.00

F13. Sarà attiva anche una funzione di esportazione di dati in xml?

Potrebbe essere una funzione da implementare. Al momento non è inserita nel piano dei rilasci.

F14. Il web service delle decodifiche del SIGIT quando sarà disponibile?

Quando verrà pubblicato il nuovo tracciato XML verranno adeguate anche le decodifiche.

F15. Quando verranno aggiornate le anagrafiche sul CIT?

Se si intende le anagrafiche delle Ditte, queste sono già aggiornate dal 15 ottobre 2014.

F16. Nel registrare un impianto sul CIT è necessario dare comunicazione scritta del terzo responsabile?

Il terzo responsabile inserirà nel CIT l'inizio della sua responsabilità in alternativa all'invio cartaceo. Così pure la cessazione del rapporto. Nel CIT va inserito il responsabile, quindi nel caso di condominio va inserito l'amministratore.

FAQ VARIE

V1. Quali requisiti differenziano un installatore da un manutentore?

Nessuno.

V2. Per eseguire la prova fumi che abilitazioni si devono avere e quali corsi si devono seguire?

I requisiti richiesti sono quelli del DM 37/2008.

Per il rilascio del Bollino verde la l.r.13/2007 prevede all'art. 21 che venga seguito un seminario abilitante.

V3. Su impianti complessi in cui sono presenti caldaie a combustione superiori a 232 kW e apparecchiature per la climatizzazione estiva superiori a 100 kW, il terzo responsabile è unico?

Secondo quanto riportato all'art. 6, comma 1 del D.P.R. 74/2013:

In tutti i casi in cui nello stesso locale tecnico siano presenti generatori di calore oppure macchine frigorifere al servizio di più impianti termici, può essere delegato un unico terzo responsabile che risponde delle predette attività degli impianti.

Secondo il decreto, una condizione necessaria per la delega ad un terzo responsabile è la presenza di apparecchi nella stessa centrale termica. In questo caso, se questi sono al servizio di **più impianti termici, può** (non "deve") essere delegato un unico terzo responsabile. Questo è valido però solo nel caso di *più impianti termici*.

Nel caso in cui, invece, tali apparecchi siano compresi nello stesso impianto termico (ad esempio, sistema di distribuzione aria canalizzata con più UTA che hanno batterie caldo/freddo per termoregolare la temperatura e l'umidità, in cui il freddo è prodotto dal gruppo frigo che alimenta le UTA, che sono anche alimentate da acqua calda per la funzione di riscaldamento), ci può essere solo un terzo responsabile del sistema complessivo.

V4. Qual è il compito dei CAT?

I CAT accreditati dalla Regione Piemonte ai sensi dell'art. 9 della L.R. 1/2009 s.m.i. potranno esercitare l'attività di supporto connessa all'inserimento dei dati sul CIT consistente nella trasmissione telematica della documentazione relativa agli impianti termici.

V6. Quale norma UNI va riportata per le caldaie?

Ci sono molteplici norme UNI.

Ad esempio la norma UNI 10389-1 prescrive le procedure per eseguire in opera l'analisi dei prodotti della combustione e la misurazione del rendimento di combustione dei generatori di calore. Essa si applica a tutti i generatori di calore alimentati a combustibile gassoso e/o liquido, destinati al riscaldamento degli ambienti e/o alla produzione di acqua calda sanitaria. La norma non si applica agli impianti inseriti in cicli di processo e ai generatori di calore alimentati a combustibile solido.

V7. I nuovi libretti e gli allegati chiedono di segnare durezza H2O in °F, se non si ha il dato?

Si fa l'analisi dell'acqua con appositi strumenti elettronici o con opportuni reagenti.

V8. Cosa si fa nelle altre Regioni?

Chiedere sempre all'autorità competente.

Per regione Lombardia si faccia riferimento al CURIT <http://www.curit.it/home>.

V10. I generatori di aria calda installati a parete e non in locale dedicato sono soggetti ad assegnazione di terzo responsabile?

Secondo l'art. 6 del DPR 74/2013, comma 1:

La delega al terzo responsabile non è consentita nel caso di singole unità immobiliari residenziali in cui il generatore o i generatori non siano installati in locale tecnico esclusivamente dedicato.

Pertanto, se un sistema del genere è installato a servizio di *singole unità immobiliari residenziali*, appartenenti cioè alla categoria E1, non è possibile incaricare un terzo responsabile.

In edifici appartenenti ad altre categorie, come ad esempio quelli adibiti ad attività industriali ed artigianali e assimilabili (E8) o ad altre, che non sono qualificabili come "*residenziali*", è invece possibile incaricare un terzo responsabile.

V11. Il responsabile dell'impianto può essere il terzo responsabile? O deve essere solo il proprietario, l'occupante o l'amministratore?

Ai sensi del DPR 74/2013, art. 6, comma 1:

L'esercizio, la conduzione, il controllo, la manutenzione dell'impianto termico e il rispetto delle disposizioni di legge in materia di efficienza energetica sono affidati al responsabile dell'impianto, che può delegarle ad un terzo. La delega al terzo responsabile non è consentita nel caso di singole unità immobiliari residenziali in cui il generatore o i generatori non siano installati in locale tecnico esclusivamente dedicato. In tutti i casi in cui nello stesso locale tecnico siano presenti generatori di calore oppure macchine frigorifere al servizio di più impianti termici, può essere delegato un unico terzo responsabile che risponde delle predette attività degli impianti.

Il responsabile di un impianto, quindi, **può** delegare la propria responsabilità a un terzo. Non vi è alcun obbligo. Qualora delegato, il terzo assume la totale responsabilità dell'impianto. In singole unità immobiliare residenziali con generatori installati non in locale dedicato, non si può nominare un terzo responsabile.

V12. Si può abbandonare il camino ed utilizzare lo scarico a parete rispettando la norma UNI 7129/08 senza chiedere l'autorizzazione all'amministratore?

Lo "Stralcio di Piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento" (dgr n. 46-11968 del 4 agosto 2009 e s.m.i.) prevede al paragrafo 1.5 ("Generatori di calore"), come principio generale, che:

"I condotti per lo scarico dei prodotti della combustione, derivanti da qualsiasi tipologia di generatore di calore, devono essere realizzati in modo tale da superare qualsiasi ostacolo o struttura distante meno di dieci metri.

Eventuali deroghe possono essere concesse con provvedimento del responsabile della struttura comunale competente."

Questo concetto generale espresso dalla DGR regionale è affiancato dalla normativa nazionale, che prevede limitate possibilità di deroga, sotto riportate.

Ai sensi dell'art. 17bis della l. 90/2013:

1. Con decorrenza 31 agosto 2013, il comma 9 dell'articolo 5 del regolamento di cui al d.P.R. 26 agosto 1993, n. 412, e successive modificazioni, è sostituito dai seguenti:

9. Gli impianti termici installati successivamente al 31 agosto 2013 devono essere collegati ad appositi camini, canne fumarie o sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione, con sbocco sopra il tetto dell'edificio alla quota prescritta dalla regolamentazione tecnica vigente.

9-bis. E' possibile derogare a quanto stabilito dal comma 9 nei casi in cui:

- a) si procede, anche nell'ambito di una riqualificazione energetica dell'impianto termico, alla sostituzione di generatori di calore individuali che risultano installati in data antecedente a quella di cui al comma 9, con scarico a parete o in canna collettiva ramificata;*
- b) l'adempimento dell'obbligo di cui al comma 9 risulta incompatibile con norme di tutela degli edifici oggetto dell'intervento, adottate a livello nazionale, regionale o comunale;*
- c) il progettista attesta e assevera l'impossibilità tecnica a realizzare lo sbocco sopra il colmo del tetto.*

9-ter. Nei casi di cui al comma 9-bis è obbligatorio installare generatori di calore a gas che, per valori di prestazione energetica e di emissioni, appartengono alle classi 4 e 5 previste dalle norme UNI EN 297, UNI EN 483 e UNI EN 15502, e posizionare i terminali di tiraggio in conformità alla vigente norma tecnica UNI 7129, e successive integrazioni.

9-quater. I comuni adeguano i propri regolamenti alle disposizioni di cui ai commi 9, 9-bis e 9-ter»

V13. Il Terzo Responsabile può assumere la responsabilità dell'impianto esimendosi solo ed esclusivamente per quanto concerne il rispetto delle temperature?

No.

V14. E' possibile che un soggetto effettui l'esercizio, la conduzione, e la manutenzione degli impianti pur non assumendo la responsabilità come Terzo?

La cessione della responsabilità ad un terzo è una facoltà, non è un obbligo. Se tale nomina non è effettuata, la responsabilità dell'impianto rimane in capo alla figura identificata dalla normativa vigente (proprietario, amministratore...). In questo caso, il responsabile è tenuto ad affidare le operazioni di manutenzione a figura dotata delle qualifiche previste dalla legge. E' anche possibile che il responsabile affidi gestione, conduzione e manutenzione ad una azienda, pur mantenendo in capo a sé stesso la responsabilità.

V15. Quali sono i rendimenti di riferimento in vigore (quelli nazionali o regionali)?

Il rendimento di riferimento deve essere valutato utilizzando le formule reperibili nel:

- Allegato B al D.P.R. 74/2013, per caldaie installate in data antecedente al 24 febbraio 2007

- Allegato 5 alla D.G.R. 46-11968 del 4 agosto 2009, per caldaie installate dal 24 febbraio 2007 in poi.

Si veda anche FAQ P4

V16. Il responsabile di impianto può nominare un terzo responsabile anche per gli impianti di climatizzazione estiva eventualmente diverso da quello per la climatizzazione invernale?

Sì, purché gli impianti siano installati in un locale tecnico dedicato e gli impianti siano distinti (vedere la FAQ V3). L'art. 6 del DPR 74/2013 prevede che : "In tutti i casi in cui nello stesso locale tecnico siano presenti generatori di calore oppure macchine frigorifere al servizio di più impianti termici, può essere delegato un unico terzo responsabile che risponde delle predette attività degli impianti." Si veda FAQ V3

V17. Come pensate di sensibilizzare i cittadini al fine della fornitura dei dati necessari alla compilazione del libretto?

Verrà predisposto un vademecum che publicizzeremo come regione Piemonte. Inoltre chiederemo agli Enti Locali e ai maggiori distributori di pubblicarlo nei loro siti ed eventualmente di inserirlo in allegato alla bolletta cartacea.

V18. Per i convettori a GAS e i BOILER pari o superiori ai 5 kW bisogna effettuare il rapporto di efficienza energetica e apporre il bollino verde?

Ai sensi della definizione di impianto termico data dalla l. 90/2013, "non sono considerati impianti termici i sistemi dedicati esclusivamente alla produzione di acqua calda sanitaria al servizio di singole unità immobiliari ad uso residenziale ed assimilate". I termoconvettori a gas al servizio di una stessa unità immobiliare devono essere considerati un impianto termico, se fissi, "quando la somma delle potenze nominali del focolare degli apparecchi al servizio della singola unità immobiliare è maggiore o uguale a 5 kW".

V19. I parametri da valutare per il controllo di efficienza energetica per i gruppi frigoriferi sono influenzati da condizioni differenti di temperatura e umidità ambiente ed esterni. Come si fa a rispettare il 15% come massimo scostamento dai valori di targa?

Le misure devono essere effettuate secondo la normativa UNI in vigore.

FAQ PROVE DI COMBUSTIONE

P1. Le analisi di combustione vanno eseguite facendo la media delle 3 prove o si prende a riferimento la massima potenzialità?

Le analisi di combustione vanno eseguite ai sensi della UNI 10389 – 1. Questa prevede che si devono eseguire tre prove fumi ed inserire nel rapporto di controllo il valore medio. La norma, inoltre, prevede che la misura venga normalmente effettuata alla massima potenzialità.

P3. Vanno effettuate le analisi dei fumi sulle caldaie a biomassa?

No se sotto i 35 kW. Sopra andrebbero fatte ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. ma al momento non è stata ancora pubblicata la norma tecnica di riferimento (UNI 10389 – 2)

P4. Come effettuo il confronto tra il rendimento misurato e quello di riferimento?

Il rendimento di riferimento deve essere valutato utilizzando le formule reperibili nel:

- Allegato B al D.P.R. 74/2013, per caldaie installate in data antecedente al 24 febbraio 2007
- Allegato 5 alla D.G.R. 46-11968 del 4 agosto 2009, per caldaie installate dal 24 febbraio 2007 in poi.

Secondo la normativa UNI 10389, il rendimento misurato dallo strumento, considerata l'incertezza della misura, deve essere indicato con un'incertezza di ± 2 punti percentuali. A maggior tutela di chi ha operato la misura, si deve quindi adottare il segno "+", aumentando pertanto di due punti percentuali il rendimento misurato dallo strumento, prima del confronto con il rendimento di riferimento.

Esempio:

Impianto ubicato in edificio con canne fumarie collettive ramificate; caldaia alimentata a gas naturale, di potenza pari a 30 kW, installata nel 2010.

Secondo la D.G.R. 46-11968, il rendimento di riferimento è pari a:

$$87 + 2 * \log P_n = 87 + 2 * \log 30 = 87 + 2 * 1,477 = 89,954 \%$$

Supponiamo che il rendimento misurato sia 90%.

$90 + 2 = 92\%$ rendimento da utilizzare per il confronto, che sarà comunque positivo

Se il rendimento misurato fosse stato 88%, si avrebbe avuto:

$$88 + 2 = 90\%, \text{ con un risultato positivo garantito dall'incertezza nella misura.}$$

Se il rendimento misurato fosse stato 87%, si avrebbe avuto:

$$87 + 2 = 89\%, \text{ con risultato sicuramente negativo, e conseguente l'obbligo di sostituzione della caldaia secondo quanto stabilito dal d. lgs. 192/05 e s.m.i.}$$

FAQ NOx

N1. Qual è il riferimento di legge per l'unità di misura degli NOx? Esiste una tabella Ufficiale degli NOx?

I limiti di emissione riportati nella dgr 46-11968 del 4 agosto 2009 sono espressi come fattore di emissione in mg/kWh, fatta eccezione per la biomassa solida i cui limiti sono espressi in concentrazione (mg/Nm³).

Poiché la strumentazione in dotazione agli operatori incaricati delle prove fumi fornisce un valore misurato in concentrazione (in particolare in ppm) è stato approvato con D.D. 52 del 12 marzo 2014 un allegato tecnico contenente una metodologia e delle tabelle che permettono di convertire i valori restituiti dagli strumenti di misura (ppm) in fattori di emissione (mg/kWh) e in seguito confrontare detti valori con i limiti imposti dalla normativa regionale.

N2. cosa si intende con "CO corretto" (ppm) nel rapporto di controllo di efficienza energetica tipo 1?

"CO corretto" è il valore letto dall'analizzatore corretto con l'indice l'aria.

L'analizzatore restituisce già i due valori CO e CO corretto.

La correzione è prevista nella norma UNI10389-1.

N3. Dove si riportano gli NOx sul CIT?

La casella NOx è inserita nel rapporto di controllo di efficienza energetica di tipo 1 integrato dalla Regione Piemonte.

Poiché il valore da riportare nel modello è richiesto in ppm (concentrazione) è necessario indicare la % di ossigeno di riferimento alla quale lo strumento ha effettuato la misura.

N4. Quando eseguiamo l'analisi di combustione e il rendimento è ottimo, ma il valore degli NOx è superiore al valore limite consentito come ci si comporta? Osservazioni? Raccomandazioni o prescrizioni?

Diamo i 180 gg? L'utente deve sostituire il generatore di calore?

Lo "Stralcio di Piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento" (dgr n. 46-11968 del 4 agosto 2009 e s.m.i.) stabilisce al paragrafo 1.5 ("Generatori di calore") nelle tabelle B e C rispettivamente i limiti di emissione per polveri e ossidi di azoto e i termini di adeguamento entro i quali il generatore in esercizio deve garantire la prestazione emissiva richiesta. Non è previsto alcun tempo di adeguamento: la misura degli NOx è quindi da eseguire in tempo utile per poter programmare eventualmente gli interventi necessari (sostituzione del generatore o, in alternativa e ove possibile, del solo bruciatore. Scaduti i termini previsti dalla tabella C, il generatore che non rispetta i limiti stabiliti è passibile di sanzione.

Il d.lgs 152/2006 (TU Ambiente) all'articolo 288, comma 5 prescrive inoltre che:

"[...] l'autorità competente (che nel caso di controllo delle emissioni di impianti termici civili in civile residenza è il Comune, cfr artt. 44-45 della l.r. 44/2000 ndr), ove accerti che l'impianto non rispetta le caratteristiche tecniche di cui all'articolo 285 o i valori limite di emissione di cui all'articolo 286 o quanto

disposto dall'articolo 293, impone, con proprio provvedimento, al contravventore di procedere all'adeguamento entro un determinato termine oltre il quale l'impianto non può essere utilizzato. In caso di mancato rispetto del provvedimento adottato dall'autorità competente si applica l'articolo 650 del codice penale."

Pertanto, previo accertamento, l'autorità competente nell'imporre un adeguamento forzoso dell'impianto trovato fuori norma può all'interno del suo provvedimento stabilire un tempo di adeguamento.

N5. Come ci dobbiamo comportare per una caldaia che utilizza canne fumarie collettive o canne fumarie collettive ramificate? Quale tipo di rendimento devo segnalare come limite del rendimento? E degli NOx?

La deroga prevista al paragrafo 1.5 ("Generatori di calore") è una deroga ai soli limiti minimi di rendimento, non ai limiti emissivi. La deroga infatti espressamente indica che:

"Negli interventi che prevedono la sostituzione di un generatore di calore esistente, possono essere accettate deroghe ai livelli di rendimento sopra indicati nei casi in cui la necessità di scaricare i fumi di combustione in canne fumarie collettive ramificate (UNI 10640) o collettive (UNI 10641) non permetta, per ragioni di sicurezza, l'installazione di generatori di calore in grado di garantire le prestazioni energetiche previste. In questi casi il generatore di calore installato dovrà essere caratterizzato da un rendimento, in condizioni operative, non inferiore al valore indicato rispettivamente alle lettere b) e c) dell'Allegato 5."

I limiti emissivi rimangono quelli generali espressi al primo punto del paragrafo 1.5 e riportati in tabella B.

N6. Qual è il valore di riferimento degli NOx? 80 mg/kWh o 100 mg/kWh?

La dgr 46-11968 del 4 agosto 2009 e s.m.i stabilisce al paragrafo 1.5, tabella B. i limiti di emissione da rispettare relativi ai diversi combustibili utilizzati.

La D.D. del 12 marzo 2014 ha approvato un allegato tecnico che indica come deve essere effettuato il confronto con i limiti imposti dalla dgr 46, ammettendo una tolleranza sui limiti pari a 20 mg/kWh.

Pertanto, a titolo d'esempio, se il limite da rispettare è 80 mg/kWh e la misura rileva una prestazione emissiva pari a 96 mg/kWh il generatore rispetta i limiti poiché è verificata la condizione posta al paragrafo 4 della D.D. 52 e cioè:

$$96 \text{ ng/kWh} - 20 \text{ mg/kWh} = 76 \text{ mg/kWh} < 80 \text{ ng/kWh}$$

N7. L'analisi degli NOx in che unità di misura deve essere espressa?

L'analizzatore restituisce la misura in ppm.

L'analizzatore deve essere tarato al 3% di ossigeno.

Il valore rilasciato in ppm dall'analizzatore deve essere moltiplicato per 2,054 per ottenere il valore in mg/kWh.

Il paragrafo 1.5 della D.G.R. 46-11968 del 4 agosto 2009 indica che:

"Nell'ambito di attività finalizzate ai controlli di efficienza energetica dei generatori di calore, a partire dal 01/01/2011 deve essere rilevato, in condizioni di potenza nominale, il valore

delle emissioni di ossidi di azoto (NO_x), espresso in ppm e riferito a gas secco e ad una concentrazione volumetrica di ossigeno pari al 3%.”

La Regione Piemonte ha conseguentemente ritenuto opportuno approvare (D.D n. 52 del 12 marzo 2014) un allegato tecnico in cui sono indicate le metodologie, le tabelle contenenti fattori di conversione tra le concentrazioni espresse in ppm (normalmente fornite dalla strumentazione utilizzata dagli operatori sul campo) e il relativo fattore di emissione (mg/kWh in cui sono espressi i limiti di emissione previsti dallo Stralcio di piano) ed infine quale tolleranza applicare per il confronto con il limite.

Poiché si è verificato che gli strumenti misurano gli ossidi di azoto con concentrazioni volumetriche di ossigeno pari allo 0 o al 3%, nella casella del rapporto di controllo di efficienza energetica di tipo 1 della Regione Piemonte andrà indicato il valore misurato degli ossidi di azoto in ppm, precisando inoltre a quale concentrazione volumetrica di ossigeno è stata effettuata la misura. Successivamente, utilizzando le tabelle di conversione fornite in allegato alla D.D n. 52 del 12 marzo 2014 tali valori andranno convertiti in mg/kWh e confrontati con i valori di riferimento.

Esempio:

caldaia murale alimentata a gas naturale di potenza 30 kW

Supponiamo che lo strumento di misurazione rilevi esclusivamente il monossido di azoto, formula chimica NO. Lo strumento, all'atto della misura, rileva 70 ppm di NO riferiti allo 0% di O₂ residuo.

Innanzitutto, il valore va convertito in NO_x, moltiplicando il valore precedente per 1,05.

$$70 * 1,05 = 73,5 \text{ ppm di NO}_x \text{ riferiti allo 0\% di O}_2 \text{ residuo}$$

Si deve ora convertire il valore da ppm a mg/kWh, utilizzando la tabella fornita al paragrafo 3 della D.D n. 52 del 12 marzo 2014, riferendosi alla Tabella 2. (misure effettuate con 0% di O₂ residuo nei fumi)

$$73,5 * 1,77 \text{ (fattore F\% per gas naturale)} = 131 \text{ mg/kWh di NO}_x \text{ (come NO}_2\text{)}$$

Per il confronto con il valore limite, secondo quanto previsto al paragrafo 4. della D.D n. 52 del 12 marzo 2014, si deve utilizzare una tolleranza di ± 20 mg/kWh. Conseguentemente, il valore che andrà confrontato con il valore limite sarà:

$$131 - 20 \text{ (situazione più garantista per l'utente)} = 111 \text{ mg/kWh di NO}_x$$

CASI ESEMPLIFICATIVI

C1. Condizionatore da 12 kW e una caldaia da 25 kW con distribuzione distinta in un'unica unità immobiliare (es. distributore di benzina). Quanti libretti? quanti codici impianto?

Successivamente ogni manutentore subentra ogni volta che deve caricare l'allegato? ogni apparecchio ha un bollino verde?

1 libretto
1 impianto
2 bollini

Il subentro si fa sulle schede di impianto, e non sul libretto.
Il bollino verde si associa non all'impianto ma è attribuito ai singoli apparecchi a cui corrispondono gli allegati.

C2. Nel caso di più pompe di calore indipendenti di qualsiasi potenzialità che servono uno stesso fabbricato o locale, posso compilare un unico libretto di impianto ed applicare quindi un singolo codice impianto?

Si. Vedere FAQ L5

C3. Caso di un numero n di CTA separate, alimentate con bruciatori a metano che concorrono tutte al riscaldamento di un unico locale fabbricato ad uso industriale (reparto produttivo). Le CTA sono dotate anche di batterie ad acqua refrigerata per il condizionamento estivo alimentate da un numero m di gruppi refrigeratori. Le apparecchiature possono essere considerate all'interno di un unico libretto in cui vengono inseriti anche i gruppi refrigeratori?

Si. Verificare anche la FAQ A1.

C4. Situazione in cui sono presenti un numero elevato di CTA per la climatizzazione invernale/estiva come apparecchiature utilizzatrici: le CTA sono alimentate da un unico circuito per il caldo e per il freddo con inversione stagionale. E' possibile considerare, dato il numero elevato di CTA nel loro insieme, le apparecchiature solo come utilizzatori, compilando all'interno della scheda 6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE la voce 6.1 ALTRO, o è necessario creare una scheda per ogni macchina (scheda 9.ALTRI COMPONENTI D' IMPIANTO)?

Essendo un unico circuito occorre compilare un solo libretto.

Al punto 6.1 si riporterà in "altro", "distribuzione a tubazioni coibentate" e in 7.Sistema di emissione, si dovrà barrare la voce "termoconvettori". In questo caso particolare, queste sono apparecchiature di emissione/di utilizzazione e non vi è scheda corrispondente nel punto 9. Chiaramente ci saranno da compilare almeno due schede "4. generatori" per la generazione dell'acqua calda e per quella dell'acqua fredda.

C5. Nel caso di generatori (gruppi termici, etc.) che per una quota parte assolvono ad un uso tecnologico di processo (impianto misto), con quale accorgimento debbono essere rilevate le percentuali di carico per uno e l'altro servizio? Misuratori? Calcolo indiretto? Altro?

La questione della possibile inclusione degli impianti a uso promiscuo è legata alle FAQ pubblicate dal Ministero. Secondo la lettura testuale del d. lgs. 192/05, tali impianti sono da escludere dall'applicazione della normativa in oggetto. In ogni caso, i profili di consumo annuali sono facilmente ricavabili, nella maggior parte dei casi, dal carico dell'impianto. Se l'uso tecnologico è abbastanza costante durante l'anno, come avviene nella maggior parte dei casi, il riscaldamento invece è periodico in inverno/mezze stagioni; misurando il consumo (es metri cubi di metano) nel periodo estivo/di chiusura del riscaldamento ed avendo quello complessivo, si ha una risultanza oggettiva. Ma si hanno anche altri sistemi per la verifica dei carichi: occorre solo che ci siano dati "oggettivi" riscontrabili facilmente, senza richiedere calcoli complessi. La prevalenza dei carichi dovrebbe essere ben nota all'utenza (sono estremamente rari i casi in cui si possa avere una incertezza).

C6. Caso di edificio servito da impianto aria/acqua composto da una CTA e da fancoil a 2 tubi (per i quali si attua inversione dei circuiti da caldo a freddo inverno\estate). L' acqua calda proveniente da uno scambiatore di calore alimenta solo i fancoil e non la CTA (per il caldo funzionano solo i fancoil). L' acqua refrigerata proveniente da un gruppo refrigeratore alimenta i fancoil e anche la CTA che fa aria primaria per gli stessi locali serviti dai fancoil. Si può configurare tutto in un unico libretto di impianto?

Si.

C7. In un fabbricato con impianto di riscaldamento invernale (libretto già esistente) indipendente dal sistema di raffrescamento estivo, è necessario creare un nuovo libretto solo per il raffrescamento, comprendente gruppo refrigeratore e CTA, richiedendo nuovo codice catasto in provincia/regione?

Non è necessario assegnare un nuovo codice impianto (il CIT contiene tutti i codici impianto assegnati precedentemente attraverso il SIGIT) ma in occasione del primo controllo di efficienza ai sensi dell'art.2 del DM 10 febbraio 2014 e s.m.i. si deve compilare sul CIT un unico libretto per entrambi i sistemi qualora inseriti in un'unica unità immobiliare. Non si richiedono i codici all'autorità competente ma si acquisiscono dal CIT

C8. Caso di un libretto contenente impianti di climatizzazione invernale ed estiva con più apparecchiature e con soggetti abilitati alla manutenzione calda e fredda diversi. La trasmissione delle verifiche effettuate sugli impianti dovrà essere effettuata da ogni singolo soggetto manutentore o effettuata dal Proprietario /Terzo Responsabile?

E' possibile accedere al CIT per ciascuna scheda di impianto. Pertanto ciascun manutentore può effettuare la trasmissione. Il primo manutentore che interviene compila il libretto. Vedere anche quanto riportato alla FAQ L10.

C9. Caso in cui ci sia presenza di Terzo Responsabile abilitato alla conduzione manutenzione di impianti termici ma non alla manutenzione gestione impianti

refrigerazione secondo Direttiva F-gas. Il Terzo Responsabile che si avvale di ditta abilitata secondo Direttiva F-gas per la refrigerazione dovrà effettuare lui la trasmissione dei rapporti di verifica o rimane in carico al soggetto che ha effettuato i controlli?

L'accesso al CIT è per scheda di impianto e la trasmissione è a carico di chi ha effettuato i controlli.

C10. Caso di stabilimento produttivo: un compressorio con un numero n di fabbricati in cui si ha alimentazione generale E.E. in AT con successive cabine di trasformazione e alimentazione Gas con successive cabine di decompressione. Come ci si deve muovere a riguardo della richiesta dei dati integrativi del Nuovo Modello di Libretto di impianto (P.O.D, P.D.R. e N.C.E.U.)? Possono essere in questo caso oggetto di deroga o possono essere inseriti codici identificativo "ad hoc" indicato da manutentore/responsabile?

Per il NCEU si possono mettere tutti i riferimenti catastali dei vari fabbricati (ci si può spingere fino al subalterno o indicare solo i mappali).

Per il POD e PDR si indicano esattamente come per gli altri impianti: è il punto in cui la rete eroga l'energia al cliente, indipendentemente dalle cabine che ci sono a valle della rete. NB se trattasi di stabilimento produttivo vale la FAQ L4.

C11. Una centrale termica "tipo" realizzata con generatori singoli, in cascata, con proprio n° di matricola (del singolo apparecchio) e di potenza inferiore (del singolo apparecchio) a 35 KW.



In questo caso, prendendo come riferimento l'immagine sopra, quale numero di matricola dei 5 generatori va inserita nell'apposita casella?

Il valore in kW da inserire nella casella è quello totale risultante dalla somma della potenza dei 5 generatori?

Nel caso si rendesse necessario la sostituzione di un singolo apparecchio con un modello diverso ma comunque autorizzato dal costruttore dell'apparecchio/i, come va documentato e caricato nel sistema CIT?

La potenza da indicare è quella complessiva. La scheda 4 può essere moltiplicata per n. generatori. La sostituzione va riportata nella singola scheda.

Se avesse un unico numero di matricola andrebbe compilata una sola scheda con 5 righe una per ciascuna prova fumi.

NB per quanto riguarda le prove di rendimento/fumi, la UNI 10389-1 (punto 5.7), prevede che il fabbricante debba dare indicazioni di come effettuare la misurazione in opera del rendimento di combustione. In assenza di indicazioni ed ove irrintracciabili, si deve considerare il generatore modulare come un unico generatore nel caso sia presente una unica

targa ed un unico condotti fumi; altrimenti deve essere trattato, ai fini della misura, come una batteria (su ogni singolo generatore di calore)

C12. Caso di un'unità immobiliare bifamiliare ove coesistono più generatori al servizio dei diversi alloggi ma con un unico contatore. Come possono unificarsi i diversi POD con l'unico PDR.

Ogni alloggio avrà un libretto con il suo POD e il suo PDR che in questo caso sarà lo stesso su due libretti diversi.

C13. Se si hanno una stufa a pellet e una caldaia (eventualmente posizionata in una centrale termica esterna) per la climatizzazione invernale e un condizionatore per la climatizzazione estiva, vanno sommati i kW per capire se è un impianto termico?

Si tratta di un impianto termico ai sensi della l.90/2013 (si veda L5).