

Ati:



ESA s.r.l.

Via Nazario Sauro n.1
presso Regione Molise
86100 Campobasso

Alle Ditte di manutenzione/installazione
operanti nella Regione Molise
Al personale ATI (SO.L.A.R.E. - ESA)

Disposizione tecnica n° 02-2023 del 11-12-2023.

Oggetto: Autocertificazione impianti termici **con caldaia e pompa di calore (generatori ibridi e sistemi ibridi)**: indicazioni sulle tariffe da applicare e sulla corretta compilazione dei moduli di autocertificazione. Integrazione della disposizione tecnica n. 5/2022.

A seguito di varie richieste di chiarimenti e precisazioni si è ritenuto opportuno integrare la disposizione tecnica n. 5 del 13-10-2022, con l'aggiunta delle modalità operative per impianti con pompa di calore e caldaia. Pertanto la presente **integra e sostituisce** la precedente disposizione tecnica 5/2022. Per circoscrivere e definire le modalità operative finalizzate all'autocertificazione di impianti con caldaia e pompa di calore, convenzionalmente, è necessario distinguere due casi:

CASO A) generatore ibrido: si può definire come un “**sistema costituito da pompa di calore e caldaia espressamente realizzato e concepito dal fabbricante per funzionare in abbinamento tra loro**”;

CASO B) sistema ibrido: si può definire come un sistema costituito da **caldaia e pompa di calore**, costruiti per funzionare separatamente, e accoppiati per funzionare in abbinamento, dalla ditta installatrice, su progetto specifico di un professionista.

CASO A: Generatori ibridi

- ai fini delle tariffe di autocertificazione e ispezione, **si fa riferimento unicamente alla potenza del generatore a fiamma** (caldaia);
- ai fini della redazione del Rapporto di Controllo Tecnico e di Efficienza Energetica (RCTEE):
 - va redatto sempre RCTEE per la caldaia;
 - qualora la PDC abbia una potenza inferiore a 12 kW NON deve essere redatto il secondo RCTEE;
 - qualora la PDC abbia una potenza maggiore o uguale a 12 kW, va redatto anche il secondo RCTEE (in qualità di **generatore complementare**).

ATI

SOLARE srl - ESA srl

Tel. +39 0874 87.32.67 – info@solaresrl.eu – posta@pec.solaresrl.eu

SOL.A.R.E. srl Via Torino n.17 – Campobasso
Reg. Imprese di CB, Partita Iva e CF n.01605100708
Capitale sociale € 21.000,00 – pec.posta@pec.solaresrl.eu – Capogruppo

ESA srl Via Della Fonticella n.3 Montesilvano (PE)
Reg. Imprese di PE, Partita Iva e CF n.01750010686
Capitale sociale € 10.000,00 i.v. – pec.srl.esa@legalmail.it

CASO B: Sistemi ibridi

In presenza di **sistemi ibridi** come sopra definiti, si deve fare riferimento al DM 1-12-1975, in analogia con gli impianti con termocamino e caldaia, pertanto si distinguono due casi:

B.1) i due generatori (caldaia e PDC) sono connessi all'impianto **con uno scambiatore che disaccoppia** i circuiti primari.

In questo caso si è in presenza di **due impianti, pertanto** ai fini dell'autocertificazione e ispezione, ogni impianto segue le regole di riferimento (la caldaia come caldaia e la PDC come PDC):

- per la caldaia va redatto RCTEE sempre e va effettuata l'autocertificazione;
- per la PDC vanno distinti due casi:
 - PDC con potenza maggiore o uguale a 12 kW, va redatto sempre il RCTEE e va effettuata l'autocertificazione;
 - PDC con potenza inferiore a 12 kW NON ci sono obblighi legati ai controlli di efficienza energetica e all'autocertificazione, fermo restando che vanno rispettate le prescrizioni del costruttore in ordine alla manutenzione.

B.2) i due generatori (caldaia e PDC) sono connessi direttamente all'impianto **SENZA uno scambiatore che disaccoppia** i circuiti primari.

In questo caso si è in presenza di un unico impianto con potenza pari alla somma delle potenze dei due generatori (si sommano la potenza al focolare della caldaia e potenza utile della PDC). In questo caso:

- ai fini delle tariffe di autocertificazione e ispezione, si fa riferimento alla somma delle potenze;
- ai fini della redazione del Rapporto di Controllo Tecnico e di Efficienza Energetica (RCTEE):
 - va redatto RCTEE per la caldaia sempre;
 - qualora la PDC abbia una potenza inferiore a 12 kW NON deve essere redatto il secondo RCTEE;
 - qualora la PDC abbia una potenza maggiore o uguale a 12 kW, va redatto anche il secondo RCTEE (in qualità di **generatore aggiuntivo**).

Si riportano in allegato alla presente alcune **domande e risposte frequenti** sull'argomento specifico e su argomenti attinenti.

Cordiali saluti

Campobasso, 11 dicembre 2023

*f.to Il Direttore tecnico del servizio
Ing. Domenico Parente*

Allegato disposizione tecnica n.02/2023

DOMANDE FREQUENTI IMPIANTI CON CALDAIA E POMPA DI CALORE, BIOMASSE

QUESITO 1

Cosa si intende per impianto ibrido?

RISPOSTA 1

Si parla di impianto ibrido o di sistema ibrido, quando vi è la combinazione di due generatori alimentati da diverse fonti di energia, generalmente da un combustibile fossile e una fonte rinnovabile.

Se si prendono in considerazione i casi più ricorrenti, ed in particolare i generatori costituiti da **caldaia a metano** e **pompa di calore (PDC)**, convenzionalmente, si definiscono:

- **generatore ibrido:** un “sistema costituito da pompa di calore e caldaia espressamente realizzato e concepito dal fabbricante per funzionare in abbinamento tra loro”;
- **sistema ibrido:** un sistema costituito da **caldaia e pompa di calore**, costruiti per funzionare separatamente, e accoppiati per funzionare in abbinamento, dalla ditta installatrice, su progetto specifico di un professionista.

QUESITO 2

- a) In riferimento, per l'autocertificazione di impianti termici con generatore ibrido, le potenze della pompa di calore e del generatore vanno sommate oppure no?
- b) Il caso in esame riguarda l'inserimento di un rapporto di controllo di un **generatore ibrido** composto da un generatore di calore con potenza pari a 116kW + n.1 PDC di 16kW + n.1 PDC di 16kW;
- c) Queste potenze vanno sommate cioè: $116kW + 16kW + 16kW = 148kW$ quindi inserisco il modulo ITS di € 24,99 oppure si considera soltanto la potenza del generatore quindi 116kW ed inserisco il rapporto ITS di € 12,49 + RCTEE in qualità di generatore aggiuntivo?

RISPOSTA 2

Per chiarezza si deve premettere che la risposta al quesito è valida solo in presenza di **generatore ibrido (inteso come sistema costituito da pompa di calore e caldaia espressamente realizzato e concepito dal fabbricante per funzionare in abbinamento tra loro)** e qualora NON si tratti di generatore ibrido, ma di sistema ibrido, valgono altre regole.

Pertanto nel caso di **generatore ibrido**, si procede come segue:

- Ai fini delle tariffe di autocertificazione e ispezione, si fa riferimento unicamente alla potenza del generatore a fiamma (caldaia);
- Ai fini della redazione del Rapporto di Controllo Tecnico e di Efficienza Energetica (RCTEE):
 - o Va redatto RCTEE per la caldaia sempre;
 - o qualora la PDC abbia una potenza inferiore a 12 kW NON deve essere redatto il secondo RCTEE;
 - o qualora la PDC abbia una potenza maggiore o uguale a 12 kW, va redatto anche il secondo RCTEE (in qualità di **generatore complementare**).

NB: in entrambi i casi sopra riportare nelle Osservazioni del RCTEE della caldaia: “n. **GENERATORE/I COMPLEMENTARE/I DI POTENZA kW**”

Pertanto nel caso in esame, “per l’autocertificazione”, si deve:

- considerare la potenza pari a 116 kW;
- redigere RCTEE per la caldaia;
- redigere ulteriori 2 RCTEE per le PDC da considerare come **generatori complementari**.

NB: riportare nelle Osservazioni del RCTEE della caldaia: “n. **2 GENERATORI COMPLEMENTARI DI POTENZA 16 kW**”

QUESITO 3

- a) Il condizionatore invernale domestico che non supera i 12 kW va autocertificato?
- b) Se sì, quale modello va utilizzato?
- c) La potenza del condizionatore va sommata alla potenza della caldaia?

RISPOSTA 3

Prima di rispondere direttamente al quesito, è opportuno fare la seguente premessa. Quando l’impianto è servito da macchine frigorifere o pompe di calore (PDC), vanno distinti gli impianti che rientrano nella definizione di impianto termico e quelli da non considerare impianto termico.

A tale scopo si deve fare riferimento al punto **ii)** dell’Allegato A alla LR 6/2022:

- Sono impianti termici gli impianti tecnologici destinati alla climatizzazione invernale o estiva degli ambienti, indipendentemente dal vettore energetico (per vettori energetici si intendono metano, GPL, gasolio, energia elettrica, ecc.)
- Le stufe, i caminetti, gli apparecchi di riscaldamento localizzato ad energia radiante (*), se fissi e se la somma delle potenze degli apparecchi, al servizio della singola unità immobiliare è maggiore o uguale a 5 kW, sono assimilati agli impianti termici. (*) Per “*apparecchi di riscaldamento localizzato ad*

energia radiante”, si intendono i cosiddetti “radiatori individuali a gas” (marche ricorrenti: Gazzelle, Accorroni Ghibli, ecc.)

Questi impianti, trattandosi di impianti termici, **sono soggetti a tutti gli adempimenti relativi alla manutenzione.**

Riguardo agli adempimenti relativi al controllo di efficienza energetica, il combinato disposto dell’Allegato A, punto i1) e dell’allegato F, della LR 6/2022, dispone che:

- Gli impianti termici con “**macchine frigorifere e/o pompe di calore a compressione di vapore ad azionamento elettrico e macchine frigorifere e/o pompe di calore ad assorbimento a fiamma diretta**”, devono effettuare il controllo di efficienza energetica e pertanto **sono soggetti agli adempimenti relativi all’autocertificazione, quando la potenza è superiore a 12kW**. Quando la potenza è minore uguale a 12kW, NON sono soggetti agli adempimenti relativi all’autocertificazione.
 - o **NOTA (1):** per potenza si intende la potenza complessiva degli apparecchi al servizio della singola unità immobiliare.
 - o **NOTA (2)** Rientrano in questa definizione anche i cosiddetti “**SPLIT**”).
- Gli impianti termici con **generatori di calore a fiamma**, devono effettuare il controllo di efficienza energetica indipendentemente dalla potenza (vale anche per i generatori a biomassa), pertanto sono soggetti agli adempimenti relativi all’autocertificazione.

Nel merito dei quesiti posti:

- a) *Il condizionatore invernale domestico che non supera i 12 kW va autocertificato?* il condizionatore invernale domestico (**inteso come PDC adibita al riscaldamento invernale**), che non supera i 12 kW NON va autocertificato;
- b) *Se sì, quale modello va utilizzato?* Quando il condizionatore super i 12 kW va utilizzato il modello per macchine frigorifere.
- c) *La potenza del condizionatore va sommata alla potenza della caldaia?* in generale quando si determina la potenza di un impianto si sommano gli impianti che abbiano il medesimo vettore energetico, quindi NON si sommano apparecchi a metano ed apparecchi ad energia elettrica, NON si sommano apparecchi a metano ed apparecchi a biomassa, ecc., **fanno eccezione i sistemi ibridi (vedi RISPOSTA 1 e RISPOSTA 2).**

QUESITO 4

- a) Il condizionatore ESTIVO domestico che non supera i 12 kW va autocertificato?
- b) Se sì, quale modello va utilizzato?

RISPOSTA 4

In primo luogo si faccia riferimento alla definizione di impianto termico riportata nel punto precedente, inoltre quanto previsto per i condizionatori invernali, vale sia per il riscaldamento invernale che per il condizionamento estivo.

Nel merito dei quesiti posti:

- *Il condizionatore ESTIVO domestico che non supera i 12 kW va autocertificato?* il condizionatore estivo domestico (inteso come PDC adibita al raffrescamento estivo), che non supera i 12 kW NON va autocertificato;
- *Se sì, quale modello va utilizzato?* Quando il condizionatore super i 12 kW, va utilizzato il modello per macchine frigorifere.

QUESITO 5

- a) L'introduzione della prova fumi per le stufe a pellet funziona come quello delle caldaie?
- b) Cioè va effettuata ogni 4 anni?

RISPOSTA 5

Per impianti con generatore di calore a fiamma, alimentati a combustibile liquido o solido il controllo di efficienza energetica va effettuato con periodicità dimezzata rispetto ai combustibili fossili gassosi quindi ogni due o ogni anno). Di seguito uno stralcio dell'allegato F alla LR 6/2022:

Tipologia impianto	Alimentazione	Potenza termica (1) in kW	Cadenza controlli di efficienza energetica (anni)	Rapporto controllo di efficienza energetica
Impianti con generatore di calore a fiamma	alimentati a combustibile liquido o solido	P < 100	2	Rapporto tipo 1(*)
		P => 100	1	
	generatori alimentati a gas, metano o GPL	P < 100	4	Rapporto tipo 1
		P => 100	2	

(*) con l'entrata in vigore della L.R. 6/2022 il RCTEE per i combustibili solidi è il tipo 5.

NOTA BENE: Si tenga presente che gli adempimenti legati all'autocertificazione, vanno effettuati con la periodicità della manutenzione, che come noto, di prassi è annuale, salvo diverse indicazioni dei libretti di uso e manutenzione dell'impianto o dei suoi componenti.