

**RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 4 (cogeneratori)**

**A. DATI IDENTIFICATIVI** codice catasto \_\_\_\_\_

**Impianto:** di Potenza termica nominale totale max \_\_\_\_\_ (kW) sito nel Comune \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_ N. \_\_\_\_\_ Palazzo \_\_\_\_\_ Scala \_\_\_\_\_ Interno \_\_\_\_\_

**Responsabile dell'impianto<sup>(2)</sup>:**

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_ C.F. \_\_\_\_\_

Ragione Sociale \_\_\_\_\_ P. IVA \_\_\_\_\_

Indirizzo<sup>(3)</sup> \_\_\_\_\_ N. \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Titolo di responsabilità:  Proprietario  Occupante  Amministratore Condominio  Terzo Responsabile

**Impresa manutentrice<sup>(4)</sup>:**

Ragione Sociale \_\_\_\_\_ P. IVA \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_ N. \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

**B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO**

Dichiarazione di Conformità presente	<input type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b>	Libretti uso/manutenzione generatore presenti	<input type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b>
Libretto impianto presente	<input type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b>	Libretto compilato in tutte le sue parti	<input type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b>

**C. TRATTAMENTO DELL'ACQUA**

Durezza totale dell'acqua: \_\_\_\_\_ (°fr) Trattamento:  Non richiesto  Assente  Filtrazione  Addolcimento  Condizionamento chimico

**D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO**

Luogo di installazione idoneo (esame visivo)	<input type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Nc</b>	Tenuta circuito idraulico idonea	<input type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Nc</b>
Adeguate dimensioni aperture di ventilazione (esame visivo)	<input type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Nc</b>	Tenuta circuito olio idonea	<input type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Nc</b>
Aperture di ventilazione libere da ostruzioni (esame visivo)	<input type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Nc</b>	Tenuta circuito alimentazione combustibile idonea	<input type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Nc</b>
Linee elettriche e cablaggi idonei (esame visivo)	<input type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Nc</b>	Funzionalità dello scambiatore di calore di separazione tra unità cogenerative e impianto edificio (se presente) idonea	<input type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Nc</b>
Camino e canale da fumo idonei (esame visivo)	<input type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Nc</b>		
Capsula insonorizzante idonea (esame visivo)	<input type="checkbox"/> <b>Si</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b> <input type="checkbox"/> <b>Nc</b>		

**E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL COGENERATORE CG**

Fabbricante \_\_\_\_\_ Modello \_\_\_\_\_ Matricola \_\_\_\_\_

Tipologia \_\_\_\_\_ Potenza elettrica nominale ai morsetti \_\_\_\_\_ (kW)

Alimentazione:  Gas naturale  Gasolio \_\_\_\_\_ Potenza assorbita con il combustibile \_\_\_\_\_ (kW)

GPL  Altro \_\_\_\_\_ Potenza termica nominale (massimo recupero) \_\_\_\_\_ (kW)

Fluido vettore termico in uscita:  Acqua \_\_\_\_\_ Potenza termica a piena potenza \_\_\_\_\_ (kW)

Vapore  Altro \_\_\_\_\_ con by-pass fumi aperto (se presente) \_\_\_\_\_ (kW)

Emissioni di monossido di carbonio CO riportati al 5% di O \_\_\_\_\_

Temperatura aria comburente	Temperatura acqua in uscita	Temperatura acqua in ingresso	Potenza ai morsetti del generatore	Temperatura acqua motore (solo m.c.i.)	Temperatura fumi a valle dello scambiatore fumi	Temperatura fumi a monte dello scambiatore fumi
_____ °C	_____ °C	_____ °C	_____ (kW)	_____ °C	_____ °C	_____ °C

**F. CHECK-LIST**

Elenco di possibili interventi, dei quali va valutata la convenienza economica, che qualora applicabili all'impianto, potrebbero comportare un miglioramento della prestazione energetica:

- L'adozione di valvole termostatiche sui corpi scaldanti
- L'isolamento della rete di distribuzione nei locali non riscaldati
- L'introduzione di un sistema di trattamento dell'acqua sanitaria e per riscaldamento, ove assente
- La sostituzione di un sistema di regolazione on/off con un sistema programmabile su più livelli di temperatura

**OSSERVAZIONI<sup>(10)</sup>**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**RACCOMANDAZIONI<sup>(11)</sup>**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**PRESCRIZIONI<sup>(12)</sup>**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Il tecnico dichiara, in riferimento ai punti A, B, C, D, E (sopra menzionati), che l'apparecchio può essere messo in servizio ed usato normalmente ai fini dell'efficienza energetica senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni.**

L'impianto può funzionare  **Si**  **No**

Il tecnico declina altresì ogni responsabilità per sinistri a persone, animali o cose derivanti da manomissioni dell'impianto o dell'apparecchio da parte di terzi, ovvero da carenza di manutenzione successiva. In presenza di carenze riscontrate e non eliminate, il responsabile dell'impianto si impegna, entro breve tempo, a provvedere alla loro risoluzione dandone notizia all'operatore incaricato. Si raccomanda un intervento manutentivo entro il \_\_\_\_\_

Data del presente controllo \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Orario di arrivo/partenza presso l'impianto \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Tecnico che ha effettuato il controllo: Nome e Cognome \_\_\_\_\_

Firma leggibile del tecnico

Firma leggibile, per presa visione, del responsabile dell'impianto

# NOTE PER LA COMPILAZIONE DEI RAPPORTI DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA DI CUI AGLI ALLEGATI DA II A V

## - ALLEGATO V - Tipo 4 (cogeneratori)

- (1) Nel caso di impianto composto da più generatori, con uguale o diversa tipologia, dovranno essere redatte tante pagine quanti i generatori. Per i gruppi termici modulari vanno redatte tante pagine quante le analisi fumi previste al paragrafo 4.1 del Libretto di impianto. Per i gruppi frigo vanno redatte tante pagine quanti i circuiti annotati al paragrafo 4.4 del Libretto di impianto. In tutti i casi, la prima pagina dovrà essere compilata completamente mentre le successive non dovranno essere compilate nelle sezioni che ripetono integralmente quanto riportato nella pagina precedente. Tutte le pagine dovranno essere firmate dal tecnico e dal responsabile dell'impianto. Può essere omessa la compilazione del numero pagina solo nel caso che il Rapporto sia composto da una singola pagina.
- (2) Qualora il responsabile sia persona giuridica, oltre al cognome, nome e codice fiscale del rappresentante legale va riportata la ragione sociale della ditta.
- (3) Riportare l'indirizzo solo se diverso dall'ubicazione dell'impianto.
- (4) Non indicare qualora l'impresa manuttrice abbia l'incarico di Terzo Responsabile.
- (5) Solo per impianti alimentati a combustibile liquido da verificare nel tratto visibile delle tubazioni di adduzione e in particolare all'interno della Centrale Termica.
- (6) Solo per impianti alimentati a gas. Utilizzare UNI 11137.
- (7) In caso di uso promiscuo, barrare entrambe le voci.
- (8) Indicare solo per generatori a tiraggio naturale alimentati a gas. Utilizzare UNI 10845.
- (9) Nella cella "Rendimento di combustione" va riportato il valore letto maggiorato dai 2 punti previsti dalla normativa UNI 10389-1, nella cella "Rendimento minimo di legge" va riportato il valore limite previsto per il gruppo termico analizzato.
- (10) Indicare le cause dei dati negativi rilevati e gli eventuali interventi manutentivi eseguiti per risolvere il problema.
- (11) Raccomandazione dettagliata finalizzata alla risoluzione di carenze riscontrate e non eliminate, ma tali comunque da non arrecare immediato pericolo alle persone, agli animali domestici e ai beni. In particolare devono essere indicate le operazioni necessarie per il ripristino delle normali condizioni di funzionamento dell'impianto alle quali il responsabile deve provvedere entro breve tempo.
- (12) Indicare dettagliatamente le operazioni necessarie al ripristino delle condizioni di sicurezza dell'impianto. Le carenze riscontrate devono essere tali da arrecare un immediato pericolo alle persone, agli animali domestici, ai beni e da richiedere al messa fuori servizio dell'apparecchio e la diffida di utilizzo dello stesso nei confronti del Responsabile.

Facsimile

Facsimile