

CARATTERISTICHE DESCRITTIVE DEL RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA

A seguire sono riportati i casi di NON conformità lieve (RACCOMANDAZIONE) e grave (PRESCRIZIONE), che la Regione ritiene possano verificarsi durante lo svolgimento delle operazioni di controllo.

La presenza di RACCOMANDAZIONI comporterà una comunicazione della Regione Emilia-Romagna al RESPONSABILE dell'impianto contenente la diffida alla messa a norma dell'impianto entro il tempo indicato nel Rapporto di controllo di efficienza energetica.

La presenza di PRESCRIZIONI prevede che l'impianto sia lasciato NON in funzione dall'impresa di manutenzione e che il RESPONSABILE dell'impianto sia diffidato dall'utilizzo fino al risolvimento della non conformità. La Regione Emilia-Romagna invierà una comunicazione al Sindaco del Comune in cui è installato l'impianto al fine di emettere una Ordinanza finalizzata al ripristino delle condizioni di sicurezza dell'impianto.

RAPPORTO DI TIPO 1

Il Rapporto di controllo di efficienza energetica di Tipo 1 è utilizzato per eseguire gli interventi sugli impianti collegati a generatori di calore alimentati a gas, combustibile liquido e biomassa, a seguire sono riportate gli elementi che possono costituire una raccomandazione o una prescrizione.

Il Controllo di efficienza energetica dei generatori alimentati a Biomassa NON comprende il rilievo dei parametri caratterizzanti il rendimento di combustione, per questo motivo NON è previsto il pagamento del contributo (bollino) relativo al controllo.

B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO

	RACCOMANDAZIONI	PRESCRIZIONI
Dichiarazione di conformità presente	Dichiarazione di conformità/rispondenza assente.	

Libretto impianto presente		
----------------------------	--	--

Libretti uso/manutenzione generatore presenti	Libretto uso/manutenzione generatore assente.	
---	---	--

Libretto impianto compilato in tutte le sue parti	Libretto impianto non compilato in tutte le sue parti.	
---	--	--

C. TRATTAMENTO DELL'ACQUA

	RACCOMANDAZIONI	PRESCRIZIONI
Trattamento in riscaldamento	Assenza di idoneo sistema di trattamento dell'acqua per il riscaldamento come richiesto per la specifica tipologia di impianto dalla normativa vigente.	

Trattamento in ACS	Assenza di idoneo sistema di trattamento dell'acqua per la produzione di ACS come richiesto per la specifica tipologia di impianto dalla normativa vigente.	
--------------------	---	--

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

	RACCOMANDAZIONI	PRESCRIZIONI
Per installazione interna: in locale idoneo	<p>Presenza di apparecchi di tipo B installati in locali dotati di aperture di ventilazione insufficienti pur essendo il locale aerato/aerabile.</p> <p>Presenza di apparecchi di tipo B installati in locali dotati di aperture di ventilazione adeguate ma il locale non è aerato/aerabile.</p>	<p>L'impianto non può funzionare in quanto è presente una caldaia di tipo B installata in monolocale e/o in locali adibiti a camera da letto e/o locali adibiti ad uso bagno/doccia.</p> <p>L'impianto non può funzionare in quanto è presente una caldaia di tipo B installata in un locale con pericolo di incendio</p> <p>L'impianto non può funzionare in quanto è presente una caldaia di tipo B alimentata con gas avente densità > di 0,8 (GPL) installata in un locale posto ad una quota inferiore al piano di campagna</p> <p>L'impianto non può funzionare in quanto è presenza una caldaia di tipo B installata in locale totalmente privo di adeguate aperture fisse per la ventilazione.</p> <p>L'impianto non può funzionare in quanto è presenza una caldaia di tipo C installata in locale non aerati e/o aerabili.</p> <p>L'impianto non può funzionare in quanto è presenza una caldaia di tipo C installata in locale con</p>

		<p>pericolo di incendio.</p> <p>L'impianto non può funzionare in quanto è presenza una caldaia di tipo C alimentata con gas avente densità > di 0,8 (GPL) installata in un locale posto ad una quota inferiore al piano di campagna.</p> <p>L'impianto non può funzionare in quanto vi è la co-presenza di un generatore di tipo B alimentato a biomassa e di un generatore a combustibile fossile di tipo B, posti nello stesso vano o in un vano comunicante con assenza delle idonee aperture fisse di ventilazione.</p> <p>L'impianto non può funzionare in quanto vi è la co-presenza di un generatore di tipo B alimentato a biomassa posto nello stesso vano o in un vano comunicante ad un generatore a combustibile fossile di tipo B e le aperture fisse di ventilazione non sono adeguate.</p>
--	--	--

Per installazione esterna: generatori idonei	<p>Presenza di apparecchi adatti a tale impiego, ma installati in modo non conforme alle istruzioni fornite dal fabbricante.</p> <p>Presenza di apparecchi non adatti a tale impiego essendo esposti a possibili danneggiamenti causati dall'azione diretta delle intemperie e degli agenti atmosferici senza idonea protezione.</p>	
--	--	--

Aperture di ventilazione/aerazione libere da ostruzioni		L'impianto non può funzionare in quanto le aperture di ventilazione/aerazione non sono libere da ostruzioni
---	--	---

Adeguate dimensioni aperture	Presenza di apparecchi di tipo B installati in	L'impianto non può funzionare in
------------------------------	--	----------------------------------

di ventilazione/aerazione	<p>locale aerato/aerabile ma dotato di aperture di ventilazione fisse non adeguate.</p> <p>Co-presenza di solo scaldacqua di tipo B e impianto alimentato a biomassa di tipo B in locale aerato/aerabile ma aperture fisse di ventilazione non adeguate.</p> <p>Co-presenza di caldaia di tipo B e impianto alimentato a biomassa di tipo B in locale aerato/aerabile ma aperture fisse di ventilazione non adeguate.</p>	<p>quanto, nonostante la presenza di una caldaia di tipo B, vi è assenza di aperture fisse di ventilazione pur essendo il locale aerato/aerabile</p> <p>Presenza di apparecchi di tipo C alimentati da qualunque combustibile installati in locali non aerati e/o aerabili.</p> <p>L'impianto non può funzionare in quanto è presente una caldaia di tipo B alimentata a gas avente densità > di 0,8 (GPL), con apertura di ventilazione posta nella parte alta del locale e senza la presenza di porte o porte/finestra apribili verso l'esterno o aperture permanenti di aerazione poste nella parte bassa del locale.</p>
---------------------------	---	---

Per installazione esterna: generatori idonei	<p>Presenza di apparecchi adatti a tale impiego, ma installati in modo non conforme alle istruzioni fornite dal fabbricante.</p> <p>Presenza di apparecchi non adatti a tale impiego essendo esposti a possibili danneggiamenti causati dall'azione diretta delle intemperie e degli agenti atmosferici senza idonea protezione.</p>	
---	--	--

Aperture di ventilazione/aerazione libere da ostruzioni		L'impianto non può funzionare in quanto le aperture di ventilazione/aerazione non sono libere da ostruzioni
---	--	---

Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione	<p>Presenza di apparecchi di tipo B installati in locale aerato/aerabile ma dotato di aperture di ventilazione fisse non adeguate.</p> <p>Co-presenza di solo scaldacqua di tipo B e impianto alimentato a biomassa di tipo B in locale aerato/aerabile ma aperture fisse di ventilazione non adeguate.</p>	<p>L'impianto non può funzionare in quanto, nonostante la presenza di una caldaia di tipo B, vi è assenza di aperture fisse di ventilazione pur essendo il locale aerato/aerabile</p> <p>Presenza di apparecchi di tipo C alimentati da qualunque combustibile installati in locali non</p>
--	---	---

	Co-presenza di caldaia di tipo B e impianto alimentato a biomassa di tipo B in locale aerato/aerabile ma aperture fisse di ventilazione non adeguate.	aerati e/o aerabili. L'impianto non può funzionare in quanto è presente una caldaia di tipo B alimentata a gas avente densità > di 0,8 (GPL), con apertura di ventilazione posta nella parte alta del locale e senza la presenza di porte o porte/finestra apribili verso l'esterno o aperture permanenti di aerazione poste nella parte bassa del locale.
--	---	---

Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)	Il/i canale da fumo/condotti di scarico sono carenti di guarnizioni ma vi è assenza di reflusso dei prodotti della combustione	L'impianto non può funzionare in quanto il/i canale da fumo/condotti di scarico sono costituiti da materiali o sezioni non conformi alle norme di sicurezza L'impianto non può funzionare in quanto il/i canale da fumo/condotti di scarico presentano crepe, fessure, bruciature, surriscaldamento o nerofumo
--	--	---

Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante	Il sistema di regolazione della temperatura ambiente non funzionante.	
---	---	--

Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore	Il valore di dispersione nel caso di gas metano è compreso tra 1 e 5 dm ³ /h (dm ³ /ora) o nel caso di GPL è compreso tra 0,4 e 2 dm ³ /h (dm ³ /ora).	L'impianto non può funzionare. I valori di dispersione sono superiori a 5 dm ³ /h (dm ³ /ora) nel caso di metano e 2 dm ³ /h (dm ³ /ora) nel caso di GPL.
--	--	---

E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO

	RACCOMANDAZIONI	PRESCRIZIONI
Depressione del canale da fumo (Pa)	Il tiraggio presenta valori di tiraggio compresi tra 1 e 3 Pa (1<Pa<3).	L'impianto non può funzionare. Il tiraggio presenta valori di depressione risultano essere inferiori a 1 Pa (1≤Pa).

<p>Dispositivi di comando e regolazione funzionanti correttamente</p>	<p>Si rileva la presenza di dispositivi di accensione, regolazione e spegnimento a corredo dell'apparecchio manovrabili con sforzo eccessivo e/o con ausilio di utensili.</p>	<p>L'impianto non può funzionare. Mancanza di dispositivi di controllo/regolazione/sicurezza previsti obbligatoriamente dalle norme vigenti.</p> <p>L'impianto non può funzionare. Mancanza dei dispositivi di accensione, eventuale regolazione e spegnimento generalmente a corredo dell'apparecchio e normalmente manovrabili a cura dell'utilizzatore.</p> <p>L'impianto non può funzionare. Presenza di dispositivi di accensione, eventuale regolazione e spegnimento, a corredo dell'apparecchio, non manovrabili.</p> <p>L'impianto non può funzionare. Funzionamento non corretto dei dispositivi di sorveglianza di fiamma sugli apparecchi</p> <p>L'impianto non può funzionare. Conformazione e/o colorazione della fiamma indice di combustione imperfetta e condizioni del locale non conforme per i requisiti di ventilazione o areazione</p>
---	---	--

<p>Dispositivi di sicurezza non manomessi e/o cortocircuitati</p>		<p>L'impianto non può funzionare. Mancanza di dispositivi di sicurezza corredo dell'apparecchio previsto obbligatoriamente delle norme vigenti.</p> <p>L'impianto non può funzionare. Funzionamento non corretto dei dispositivi di sorveglianza di fiamma sugli apparecchi</p> <p>L'impianto non può funzionare. Funzionamento non corretto dei dispositivi antiriflusso sugli</p>
---	--	---

		<p>apparecchi.</p> <p>L'impianto non può funzionare. Conformazione e/o colorazione della fiamma indice di combustione imperfetta e condizioni del locale non conforme per i requisiti di ventilazione o aerazione</p>
Valvola di sicurezza alla sovrappressione a scarico libero	Scarico non libero della valvola di sicurezza alla sovrappressione.	
Controllato e pulito lo scambiatore lato fumi	Si rileva scambiatore lato fumi non pulito.	
Presenza riflusso dei prodotti della combustione		L'impianto non può funzionare in quanto vi è presenza di riflusso dei prodotti della combustione.
Risultati controllo, secondo UNI 10389-1, conformi alla legge		
CO corretto ≤ 1.000 ppm v/v		L'impianto non può funzionare in quanto la concentrazione di monossido di carbonio nei fumi di combustione (fumi secchi e senz'aria) è maggiore di 1000 ppm.
Rendimento \geq rendimento minimo	Il rendimento di combustione misurato è minore rispetto al rendimento minimo di legge.	

G. SISTEMI TERMOREGOLAZIONE E CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE (solo per impianti centralizzati)

	RACCOMANDAZIONI	PRESCRIZIONI
Contabilizzazione	Assenza installazione di un sistema di contabilizzazione individuale così come previsto dalla normativa vigente.	

Termoregolazione	Assenza installazione di un sistema di termoregolazione individuale così come previsto dalla normativa vigente.	
------------------	---	--

Corretto funzionamento dei sistemi di contabilizzazione e termoregolazione	Non corretto funzionamento dei sistemi di contabilizzazione e termoregolazione.	
--	---	--

RAPPORTO DI TIPO 2

Il Rapporto di controllo di efficienza energetica di Tipo 2 è utilizzato per eseguire gli interventi sugli impianti collegati a macchine frigorifere e pompe di calore. Il controllo di efficienza energetica deve essere eseguito sugli apparecchi con potenza maggiore di 12 kW. Al momento non sono disponibili norme o regole tecniche per eseguire le misure necessarie al controllo dei parametri di funzionamento dell'impianto, per questo motivo il rapporto di controllo di efficienza energetica NON prevede la compilazione delle informazioni relative a tali valori e non è previsto il pagamento del contributo (bollino) per questa operazione.

B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO

	RACCOMANDAZIONI	PRESCRIZIONI
Dichiarazione di conformità presente	Dichiarazione di conformità/rispondenza assente.	

Libretto impianto presente		
----------------------------	--	--

Libretti uso/manutenzione generatore presenti	Libretto uso/manutenzione generatore assente.	
---	---	--

Libretto impianto compilato in tutte le sue parti	Libretto impianto non compilato in tutte le sue parti.	
---	--	--

G. SISTEMI TERMOREGOLAZIONE E CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE (solo per impianti centralizzati)

	RACCOMANDAZIONI	PRESCRIZIONI
Contabilizzazione	Assenza installazione di un sistema di contabilizzazione individuale così come previsto dalla normativa vigente.	
Termoregolazione	Assenza installazione di un sistema di termoregolazione individuale così come previsto dalla normativa vigente.	
Corretto funzionamento dei sistemi di contabilizzazione e termoregolazione	Non corretto funzionamento dei sistemi di contabilizzazione e termoregolazione.	