



Emilia Romagna
CNA Installazione e Impianti

IL NUOVO MODELLO DI RAPPORTO TECNICO DI CONTROLLO

---- O ----

LE MODIFICHE AL LIBRETTO D'IMPIANTO (D.G.R. 614/2017)

RAPPORTO DI TIPO 1

RAPPORTO DI CONTROLLO TIPO 1 (gruppi termici) DI EFFICIENZA ENERGETICA FUNZIONALE E MANUTENZIONE Pagina(1):di

A. DATI IDENTIFICATIVI Targa impianto

Impianto: di Potenza termica nominale totale max (kW) Sito nel Comune Prov.

Indirizzo N Palazzo Scala Interno

Responsabile dell'impianto⁽²⁾: Cognome Nome C.F.

Ragione sociale..... P.IVA

Indirizzo⁽³⁾..... N Comune Prov.....

Titolo Responsabilità: Proprietario Occupante Amministratore Condominio

Terzo Responsabile (se nominato): Ragione sociale P.IVA

Indirizzo N Comune Prov.....

Impresa manutentrice⁽⁴⁾: Ragione sociale..... P.IVA

Indirizzo N Comune Prov.....

B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO Si No Si No

Dichiarazione di conformità presente Libretti uso/manutenzione generatore presenti

Libretto impianto presente Libretto compilato in tutte le sue parti

C. TRATTAMENTO DELL'ACQUA

Durezza totale dell'acqua (°f) Trattamento in riscaldamento: Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz. Chimico

Trattamento in ACS: Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz. Chimico

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

Per installazione interna: in locale idoneo Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)

Per installazione esterna: generatori idonei Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante

Aperture di ventilazione/aerazione libere da ostruzioni Assenza di perdite di combustibile liquido⁽⁵⁾

Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione Idonea tenuta impianto interno e raccordi con il generatore⁽⁶⁾

E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT Data installazione

Fabbricante **Tipologia gruppo termico:** Gruppo termico singolo Gruppo termico modulare
 Modello Tubo/nastro radiate Generatore d'aria calda
 Matricola **Tipologia generatore DPR 660/96:** Standard Bassa temperatura Condensazione
Servizi⁽⁷⁾: Climatizzazione invernale Produzione ACS Pot. term. max al focolare(kW) Pot. term. nominale utile.....(kW) Si No Nc
 Combustibile: GPL Gas naturale Gasolio Altro.....
 Dispositivi di comando e regolazione funzionanti correttamente
 Dispositivi di sicurezza non manomessi e/o cortocircuitati
 Valvola di sicurezza alla sovrappressione a scarico libero
 Controllato e pulito lo scambiatore lato fumi
 Modalità di evacuazione fumi Naturale Forzata
 Presenza riflusso dei prodotti della combustione
 Depressione nel canale da fumo (Pa)⁽⁸⁾ Risultati controllo, secondo UNI 10389-1, conformi alla legge

Modulo termico	Temp. fumi	Temp. Aria comburente	O2	CO2	Bacharach	CO fumi secchi	CO corretto	Portata combustibile	Pot. term. effettiva	Rend. di combust. (9)	Rend. minimo di legge
	°C	°C	%	%	...../...../.....	ppm	ppm	m ³ /H	kW	%	%

Rispetta l'indice di Bacharach Si No **CO corretto < 1000 ppm v/v** Si No **Rendimento > rendimento minimo** Si No

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



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

Tipo di distribuzione: A distribuzione verticale A distribuzione orizzontale

Contabilizzazione: Unità immobiliari contabilizzate Si No Na(10) Tipologia contabilizzazione: Diretta Indiretta v Na(10)

Termoregolazione: Valvole termostatiche presenti Si No Na(10) Altri sistemi di termoregolazione

Corretto funzionamento dei sistemi di contabilizzazione e termoregolazione Si No Na⁽¹⁰⁾

OSSERVAZIONI⁽¹¹⁾.....

RACCOMANDAZIONI⁽¹²⁾.....

PRESCRIZIONI ⁽¹³⁾.....

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 Ora 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

.....

.....

RAPPORTO DI CONTROLLO TIPO 1 (gruppi termici) **DI EFFICIENZA ENERGETICA** **FUNZIONALE E MANUTENZIONE** Pagina(1):di

A. DATI IDENTIFICATIVI Targa impianto

Impianto: di Potenza termica nominale totale max (kW) Sito nel Comune Prov.

Indirizzo N Palazzo Scala Interno

- Viene introdotta la distinzione nell'uso del Rapporto di controllo:
 - per verifica dell'Efficienza Energetica
 - per controllo funzionale e manutenzione
- Nel CRITER va inserito solo quello di Efficienza Energetica, salvo che non si debbano segnalare situazioni di pericolo



Terzo Responsabile (se nominato): Ragione sociale P.IVA
Indirizzo N Comune Prov.....

- Viene evidenziata la eventuale presenza del Terzo Responsabile

- **E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT** Data installazione
- Fabbricante **Tipologia gruppo termico:** Gruppo termico singolo Gruppo termico modulare
- Modello Tubo/nastro radiante Generatore d'aria calda
- Matricola **Tipologia generatore DPR 660/96:** Standard Bassa temperatura Condensazione
- **Servizi(7):** Climatizzazione invernale Produzione ACS Pot. term. max al focolare(kW) Pot. term. nominale utile.....(kW) Si No Nc
- Combustibile: GPL Gas naturale Dispositivi di comando e regolazione funzionanti correttamente

- Viene introdotta la distinzione tra tipologie di generatore:
 - Standard
 - Bassa temperatura
 - Condensazione
- Sono aggiunte alcune (superflue) specificazioni



Modulo termico	Temp. fumi	Temp. Aria comburente	O2	CO2	Bacharach	CO fumi secchi	CO corretto	Portata combustibile	Pot. term. effettiva	Rend. di combust. (9)	Rend. minimo di legge
	°C	°C	%	%	...../...../.....	ppm	ppm	m ³ /H	kW	%	%

Rispetta l'indice di Bacharach Si No CO corretto < 1000 ppm v/v Si No Rendimento > rendimento minimo Si No

- Vengono aggiunti alcuni dati già previsti nel libretto (scheda 11)
- Vengono analogamente aggiunte le domande già previste nel libretto (scheda 11)
- Si ha così esatta corrispondenza tra contenuto del Rapporto di controllo e contenuto del Libretto d'impianto

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

Tipo di distribuzione: A distribuzione verticale A distribuzione orizzontale

Contabilizzazione: Unità immobiliari contabilizzate Si No Na⁽¹⁰⁾ Tipologia contabilizzazione: Diretta Indiretta Na⁽¹⁰⁾

Termoregolazione: Valvole termostatiche presenti Si No Na⁽¹⁰⁾ Altri sistemi di termoregolazione

Corretto funzionamento dei sistemi di contabilizzazione e termoregolazione Si No Na⁽¹⁰⁾

- Viene aggiunto un intero nuovo punto dedicato alla verifica dei sistemi di termoregolazione e contabilizzazione

RAPPORTO DI TIPO 2

RAPPORTO DI CONTROLLO TIPO 2 (gruppi frigo) DI EFFICIENZA ENERGETICA FUNZIONALE E MANUTENZIONE Pagina(1):di

A. DATI IDENTIFICATIVI Targa impianto

Impianto: di Potenza termica nominale totale max (kW) Sito nel Comune Prov.

Indirizzo N Palazzo Scala Interno

Responsabile dell'impianto⁽²⁾: Cognome Nome C.F.

Ragione sociale..... P.IVA

Indirizzo⁽³⁾..... N Comune Prov.....

Titolo Responsabilità: Proprietario Occupante Amministratore Condominio

Terzo Responsabile (se nominato): Ragione sociale P.IVA

Indirizzo N Comune Prov.....

Impresa manuttrice⁽⁴⁾: Ragione sociale..... P.IVA

Indirizzo N Comune Prov.....

B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO Si No Si No

Dichiarazione di conformità presente Libretti uso/manutenzione generatore presenti

Libretto impianto presente Libretto compilato in tutte le sue parti

C. TRATTAMENTO DELL'ACQUA

Durezza totale dell'acqua (°f) Trattamento : Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz. Chimico

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO Si No Nc Si No Nc

Locale di installazione idoneo Linee elettriche idonee

Dimensioni aperture di ventilazione adeguate Coibentazioni idonee

Aperture di ventilazione libere da ostruzioni



E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO FRIFO GF

Data installazione

Fabbricante Potenza frigorifera nominale in raffrescamento.....(kW) Potenza termica nominale in riscaldamento (kW)

Modello Servizi⁽⁷⁾: Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione ACS

Matricola N°circuiti: Prova eseguita in modalità: Raffrescamento Riscaldamento Si No Nc

Tipologia generatore: Assenza perdite di gas refrigerante

Ad assorbimento per recupero di calore Filtri puliti

Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile Presenza apparecchiatura automatica rilevazione diretta

..... fughe refrigerante (leak detector)

A ciclo di compressione con motore elettrico Scambiatori di calore puliti e liberi da incrostazioni

..... Presenza apparecchiatura automatica rilevazione

..... indiretta fughe refrigerante (parametri termodinamici)

N° Circuito	Surriscaldam.	Sottoraffred.	T condens.	T evapor.	T ingresso lato esterno	T uscita lato esterno	T ingresso lato utenze	T uscita lato utenze	Potenza assorbita
	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	kW

Se usata torre di raffreddamento o raffreddatore a fluido	T uscita fluido	T bulbo umido aria	Se usato scambiatore di calore intermedio	T ingresso lato esterno	T uscita lato esterno	T ingresso lato macchina	T uscita lato macchina
	°C	°C		°C	°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:

- La sostituzione di generatori a regolazione on/off, con altri di pari potenza a più gradini o a regolazione continua
- La sostituzione di sistemi di regolazione on/off con sistemi programmabili su più livelli di temperatura
- L'isolamento della rete di distribuzione acqua refrigerata/calda nei locali non climatizzati
- L'isolamento dei canali di distribuzione aria fredda/calda nei locali non climatizzati

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

Tipo di distribuzione: A distribuzione verticale A distribuzione orizzontale

Contabilizzazione: Unità immobiliari contabilizzate Si No Na⁽¹⁰⁾ Tipologia contabilizzazione: Diretta Indiretta Na⁽¹⁰⁾

Termoregolazione: Valvole termostatiche presenti Si No Na⁽¹⁰⁾ Altri sistemi di termoregolazione

Corretto funzionamento dei sistemi di contabilizzazione e termoregolazione Si No Na⁽¹⁰⁾

OSSERVAZIONI⁽¹¹⁾

RACCOMANDAZIONI⁽¹²⁾

PRESCRIZIONI ⁽¹³⁾

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

Ora 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

.....

.....

- Viene introdotta la distinzione nell'uso del Rapporto di controllo:
 - per verifica dell'Efficienza Energetica
 - per controllo funzionale e manutenzione
- Nel CRITER va inserito solo quello di Efficienza Energetica, salvo che non si debbano segnalare situazioni di pericolo
- N.B.: Per ora e fino all'approvazione della specifica norma tecnica non è possibile eseguire le misurazioni in opera e quindi non si deve compilare il Rapporto Tipo 2

Terzo Responsabile (se nominato): Ragione sociale P.IVA
Indirizzo N Comune Prov.....

- Viene evidenziata la eventuale presenza del Terzo Responsabile



E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO FRIFO GF		Data installazione		
Fabbricante	Potenza frigorifera nominale in raffrescamento.....(kW)	Potenza termica nominale in riscaldamento	(kW)	
Modello	Servizi⁽⁷⁾:	<input type="checkbox"/> Climatizzazione invernale	<input type="checkbox"/> Climatizzazione estiva	<input type="checkbox"/> Produzione ACS
Matricola	N°circuiti:	Prova eseguita in modalità: <input type="checkbox"/> Raffrescamento <input type="checkbox"/> Riscaldamento		
Tipologia generatore:		Assenza perdite di gas refrigerante	Si No Nc	
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore		Filtri puliti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile		Presenza apparecchiatura automatica rilevazione diretta		
.....		fughe refrigerante (leak detector)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico		Scambiatori di calore puliti e liberi da incrostazioni	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore endotermico con combustibile		Presenza apparecchiatura automatica rilevazione		
.....		indiretta fughe refrigerante (parametri termodinamici)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

- Viene inserita la specifica dell'uso dell'impianto (come nel rapporto tipo 1):
 - Climatizzazione invernale
 - Climatizzazione estiva
 - Produzione ACS
- Viene distinta la tipologia di motore per ciclo di compressione
- Viene introdotta la voce «filtri puliti»

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

Tipo di distribuzione: A distribuzione verticale A distribuzione orizzontale

Contabilizzazione: Unità immobiliari contabilizzate Si No Na⁽¹⁰⁾

Tipologia contabilizzazione: Diretta Indiretta Na⁽¹⁰⁾

Termoregolazione: Valvole termostatiche presenti Si No Na⁽¹⁰⁾

Altri sistemi di termoregolazione

Corretto funzionamento dei sistemi di contabilizzazione e termoregolazione

Si No Na⁽¹⁰⁾

- Viene aggiunto un intero nuovo punto dedicato alla verifica dei sistemi di termoregolazione e contabilizzazione



RAPPORTO TIPO 3

- Stesse modifiche di tipo 1 e 2
 - Efficienza/manutenzione
 - Dati Terzo Responsabile
 - Contabilizzazione/termoregolazione
- Inserimento data installazione
- Inserimento destinazione d'uso estivo

RAPPORTO DI CONTROLLO TIPO 3 (scambiatori)

DI EFFICIENZA ENERGETICA FUNZIONALE E MANUTENZIONE

Pagina(1):di

A. DATI IDENTIFICATIVI Targa impianto

Impianto: di Potenza termica nominale totale max (kW) Sito nel Comune Prov.

Indirizzo N Palazzo Scala Interno

Responsabile dell'impianto⁽²⁾: Cognome Nome C.F.

Ragione sociale..... P.IVA

Indirizzo⁽³⁾..... N Comune Prov.....

Titolo Responsabilità: Proprietario Occupante Amministratore Condominio

Terzo Responsabile (se nominato): Ragione sociale P.IVA

Indirizzo N Comune Prov.....

Impresa manutentrice⁽⁴⁾: Ragione sociale P.IVA

Indirizzo N Comune Prov.....

B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO

Si No

Si No

Dichiarazione di conformità presente

Libretti uso/manutenzione generatore presenti

Libretto impianto presente

Libretto compilato in tutte le sue parti

C. TRATTAMENTO DELL'ACQUA

Durezza totale dell'acqua (°f)

Tattamento in riscaldamento:

Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz. Chimico

Tattamento in ACS:

Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz. Chimico

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

Si No Nc

Si No Nc

Luogo di installazione idoneo

Stato delle coibentazioni idoneo

Linee elettriche idonee

Assenza perdite dal circuito idraulico

E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DELLO SCAMBIATORE SC **Data installazione** Si No Nc

Fabbricante	Potenza compatibile con i dati di progetto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modello	Stato delle coibentazioni idoneo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Matricola	Dispositivi di regolazione e controllo funzionanti (assenza di	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potenza termica nominale (kW)	trafilamenti sulla valvola di regolazione)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alimentazione:	<input type="checkbox"/> Acqua calda	<input type="checkbox"/> Acqua surriscaldata	<input type="checkbox"/> Vapore	<input type="checkbox"/> Altro
Fluido vettore termico in uscita:	<input type="checkbox"/> Acqua	<input type="checkbox"/> Vapore	<input type="checkbox"/> Altro	
Servizi ⁽⁷⁾ :	<input type="checkbox"/> Climatizzazione invernale	<input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione estiva	<input type="checkbox"/> Produzione ACS	

Temperatura esterna	Temperatura mandata primario	Temperatura ritorno primario	Portata fluido primario	Temperatura mandata secondario	Temperatura ritorno secondario	Potenza termica
°C	°C	°C	m ³ /h	°C	°C	kW

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
- Verifica coerenza tra parametri della curva climatica impostati sulla centralina ed i valori di temperatura ambiente
- Verifica presenza perdite di acqua
- Installazione adeguato "involucro" di coibentazione per lo scambiatore se non presente

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

Tipo di distribuzione: A distribuzione verticale A distribuzione orizzontale

Contabilizzazione: Unità immobiliari contabilizzate Si No Na⁽¹⁰⁾ Tipologia contabilizzazione: Diretta Indiretta Na⁽¹⁰⁾

Termoregolazione: Valvole termostatiche presenti Si No Na⁽¹⁰⁾ Altri sistemi di termoregolazione

Corretto funzionamento dei sistemi di contabilizzazione e termoregolazione Si No Na⁽¹⁰⁾

OSSERVAZIONI⁽¹¹⁾

RACCOMANDAZIONI⁽¹²⁾

PRESCRIZIONI⁽¹³⁾

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 Ora 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
.....

RAPPORTO TIPO 4

- Stesse modifiche di tipo 1 e 2
 - Efficienza/manutenzione
 - Dati Terzo Responsabile
 - Contabilizzazione/termoregolazione
- Inserimenti tipo d'uso
 - Invernale
 - Estivo
 - ACS
- Inserimento dati su protezione di interfaccia con la rete elettrica

RAPPORTO DI CONTROLLO TIPO 4 (cogeneratori) DI EFFICIENZA ENERGETICA FUNZIONALE E MANUTENZIONE Pagina⁽¹⁾:di

A. DATI IDENTIFICATIVI Targa impianto

Impianto: di Potenza termica nominale totale max (kW) Sito nel Comune Prov.

Indirizzo N Palazzo Scala Interno

Responsabile dell'impianto⁽²⁾: Cognome Nome C.F.

Ragione sociale..... P.IVA

Indirizzo⁽³⁾..... N Comune Prov.....

Titolo Responsabilità: Proprietario Occupante Amministratore Condominio

Terzo Responsabile (se nominato): Ragione sociale P.IVA

Indirizzo N Comune Prov.....

Impresa manuttrice⁽⁴⁾: Ragione sociale..... P.IVA

Indirizzo N Comune Prov.....

B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO

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

C. TRATTAMENTO DELL'ACQUA

Durezza totale dell'acqua (°f) Trattamento: Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz. Chimico

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

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

E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL COGENERATORE CG Data installazione

Fabbricante Potenza elettrica nominale ai morsetti (kW)
 Modello Potenza assorbita con il combustibile(kW)
 Matricola Potenza termica nominale (massimo recupero) (kW)
 Tipologia Potenza termica a piena potenza con bypass fumi aperto (se presente) (kW)
 Alimentazione: Gas naturale GPL Gasolio Altro
 Fluido vettore termico in uscita: Acqua Vapore Altro
 Servizi⁽⁷⁾: Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione ACS

Potenza ai morsetti	Temp. aria comburente	Temp. acqua in uscita	Temp. acqua in ingresso	Temp. acqua motore (solo m.c.i.)	Temp. fumi a valle dello scamb. fumi	Temp. fumi a monte dello scamb. fumi	CO (riportato al 5% di O ₂ nei fumi)
kW	°C	°C	°C	°C	°C	°C	mg/Nm ³

Protezione di interfaccia con la rete elettrica Verifica per L1/L2/L3	Sovrafrequenza soglia di intervento	Sovrafrequenza tempo di intervento	Sottofrequenza soglia di intervento	Sottofrequenza tempo di intervento	Sovratensione soglia di intervento	Sovratensione e tempo di intervento	Sottotensione soglia di intervento	Sottotensione tempo di intervento
	...../...../..... Hz	...../...../..... s	...../...../..... Hz	...../...../..... s	...../...../..... V	...../...../..... s	...../...../..... V	...../...../..... s

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

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

Tipo di distribuzione: A distribuzione verticale A distribuzione orizzontale

Contabilizzazione: Unità immobiliari contabilizzate Si No Na⁽¹⁰⁾ Tipologia contabilizzazione: Diretta Indiretta Na⁽¹⁰⁾

Termoregolazione: Valvole termostatiche presenti Si No Na⁽¹⁰⁾ Altri sistemi di termoregolazione

Corretto funzionamento dei sistemi di contabilizzazione e termoregolazione Si No Na⁽¹⁰⁾

OSSERVAZIONI⁽¹¹⁾

RACCOMANDAZIONI⁽¹²⁾

PRESCRIZIONI⁽¹³⁾

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 Ora 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

.....

.....

Attenzione alla firma!

- La modifica apportata a tutti i rapporti, con l'inserimento della specifica della figura del Terzo Responsabile e la sua distinzione dalla figura del Responsabile, può trarre in inganno al momento della firma per presa visione.
- Il Rapporto, nel caso vi sia il Terzo Responsabile, viene controfirmato da quest'ultimo, non dal Responsabile

LE MODIFICHE AL LIBRETTO D'IMPIANTO

1.6 RESPONSABILE DELL'IMPIANTO O DELEGANTE (NEL CASO DI NOMINA DI TERZO RESPONSABILE) (*)

Cognome Nome CF

Ragione Sociale P.IVA

Indirizzo..... N Comune Provincia

Proprietario Occupante Amm. condominio

E-mail Pec

E' stato nominato un Terzo Responsabile? Sì No

Firma del responsabile

(Legale Rappresentante in caso di persona giuridica)

.....

- Viene aggiunto l'indirizzo del Responsabile dell'impianto (era già richiesto nel rapporto)
- Viene inserita la domanda sulla nomina del Terzo Responsabile
- **ATTENZIONE!**

La nuova stesura può trarre in inganno. Se esiste il Terzo Responsabile, è sempre lui che firma, non il Responsabile.

4.2 BRUCIATORI (se non incorporati nel gruppo termico)

Bruciatore BR	Collegato al Gruppo Termico GT	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Matricola.....		
Tipologia		
Portata termica max nominale (kW)	Portata termica min nominale (kW)	

- E' stata eliminata la voce «combustibile» (era già prevista nella scheda 4.1)