



LIBRETTO DI IMPIANTO

**Obbligatorio per tutti gli impianti di climatizzazione
estiva ed invernale**

Decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n° 74
Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 10 febbraio 2014

Intestatario: MEDIA CHELINI

Ubicazione: Via delle Cornacchie, S.Vito,
Lucca (LU)

PDR / POD: 03360000074902



1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO

1.1 TIPOLOGIA INTERVENTO

in data 13/07/2015

Nuova installazione Ristrutturazione Sostituzione del generatore Compilazione libretto impianto esistente

1.2 UBICAZIONE E DESTINAZIONE DELL'EDIFICIO

Indirizzo **Via delle Cornacchie, S.Vito** N. Palazzo Scala Interno
 Comune **Lucca** Provincia **LU**

Singola unità immobiliare Categoria E.1 E.2 E.3 E.4 E.5 E.6 E.7 E.8

Volume lordo riscaldato: (m³)Volume lordo raffrescato: (m³)

1.3 IMPIANTO TERMICO DESTINATO A SODDISFARE I SEGUENTI SERVIZI

- | | |
|--|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Produzione di acqua calda sanitaria (acs) | Potenza utile (kW) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale | Potenza utile (kW) |
| <input type="checkbox"/> Climatizzazione estiva | Potenza utile (kW) |
| <input type="checkbox"/> Altro | |

1.4 TIPOLOGIA FLUIDO VETTORE

Acqua Aria Altro

1.5 INDIVIDUAZIONE DELLA TIPOLOGIA DEI GENERATORI

- | | | |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Generatore a combustione | <input type="checkbox"/> Pompa di calore | <input type="checkbox"/> Macchina frigorifera |
| <input type="checkbox"/> Teleriscaldamento | <input type="checkbox"/> Teleraffrescamento | <input type="checkbox"/> Cogenerazione / trigenerazione |
| <input type="checkbox"/> Altro | | |

Eventuale integrazione con:

- | | |
|--|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Pannelli solari termici: superficie totale linda | (m ²) |
| <input type="checkbox"/> Altro | Potenza utile (kW) |
| Per: <input type="checkbox"/> Climatizzazione invernale <input type="checkbox"/> Climatizzazione estiva <input type="checkbox"/> Produzione acs <input type="checkbox"/> | |

1.6 RESPONSABILE DELL'IMPIANTO

Cognome Nome C.F. **01820510467**
 Ragione Sociale P.IVA **01820510467**

Firma del responsabile

(Legale Rappresentante in caso di persona giuridica)

**CAVALLETTI e BONTURI Srl**

Via delle Piastre, 1/B - Guamo - 55060 - Capannori - Lucca
 Tel. (0583) 511.718 - Fax (0583) 503.098
info@cavallettiebonturi.com - www.cavallettiebonturi.com

Libretto impianto

2. TRATTAMENTO ACQUA

2.1 CONTENUTO D'ACQUA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (m³)

2.2 DUREZZA TOTALE DELL'ACQUA 25 (°fr)

2.3 TRATTAMENTO DELL'ACQUA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Rif. UNI 8065):

Assente

Filtrazione

Addolcimento:
durezza totale acqua impianto **10** (°fr) Condizionamento chimico

Protezione dal gelo:

Assente

Glicole etilenico:
concentrazione glicole nel fluido termovettore (%) (pH)

Glicole propilenico:
concentrazione glicole nel fluido termovettore (%) (pH)

2.4 TRATTAMENTO DELL'ACQUA CALDA SANITARIA (Rif. UNI 8065):

Assente

Filtrazione

Addolcimento:
durezza totale uscita addolcitore (°fr) Condizionamento chimico

2.5 TRATTAMENTO DELL'ACQUA DI RAFFREDDAMENTO DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA:

Assente

Tipologia circuito di raffreddamento:

senza recupero termico a recupero termico parziale a recupero termico totale

Origina acqua di alimento:

acquedotto

pozzo

acqua superficiale

Trattamenti acqua esistenti:

Filtrazione

filtrazione di sicurezza
 filtrazione a masse
 altro
 nessun trattamento

Trattamento acqua

addolcimento
 osmosi inversa
 demineralizzazione
 altro
 nessun trattamento

Condizionamento chimico

a prevalente azione antincrostante
 a prevalente azione anticorrosiva
 azione antincrostante e anticorrosiva
 biocida
 altro
 nessun trattamento

Gestione torre raffreddamento:

Presenza sistema spурgo automatico (per circuiti a recupero parziale)

Conducibilità acqua in ingresso (µS/cm)

Taratura valore conducibilità inizio spурgo (µS/cm)



CAVALLETTI e BONTURI Srl

Via delle Piastre, 1/B - Guamo - 55060 - Capannori - Lucca
Tel. (0583) 511.718 - Fax (0583) 503.098
info@cavallettiebonturi.com - www.cavallettiebonturi.com

Libretto impianto

3. NOMINA DEL TERZO RESPONSABILE DELL'IMPIANTO TERMICO

il sottoscritto

COGNOME NOME CF

RAGIONE SOCIALE P.IVA

responsabile dell'impianto in qualità di proprietario amministratore**affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta**

RAGIONE SOCIALE CCIAA

Riferimento: contratto allegato, valido dal al

Firma del proprietario / amministratore

Firma del terzo responsabile

il sottoscritto

COGNOME NOME CF

RAGIONE SOCIALE P.IVA

responsabile dell'impianto in qualità di proprietario amministratore**affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta**

RAGIONE SOCIALE CCIAA

Riferimento: contratto allegato, valido dal al

Firma del proprietario / amministratore

Firma del terzo responsabile

il sottoscritto

COGNOME NOME CF

RAGIONE SOCIALE P.IVA

responsabile dell'impianto in qualità di proprietario amministratore**affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta**

RAGIONE SOCIALE CCIAA

Riferimento: contratto allegato, valido dal al

Firma del proprietario / amministratore

Firma del terzo responsabile

il sottoscritto

COGNOME NOME CF

RAGIONE SOCIALE P.IVA

responsabile dell'impianto in qualità di proprietario amministratore**affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta**

RAGIONE SOCIALE CCIAA

Riferimento: contratto allegato, valido dal al

Firma del proprietario / amministratore

Firma del terzo responsabile



4. GENERATORI

4.1 GRUPPI TERMICI O CALDAIE

Gruppo Termico GT 1	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
<p>Data di installazione 01/09/2004</p> <p>Fabbricante Hamworthy</p> <p>Matricola C22E031GB-0428</p> <p>Combustibile Gas naturale</p> <p>Potenza termica utile nominale Pn max 220 (kW)</p> <p><input checked="" type="radio"/> Gruppo termico singolo</p> <p><input type="radio"/> Tubo / nastro radiante</p> <p>Data di dismissione 01/09/2022</p> <p>Modello Wessex M220</p> <p>Fluido termovettore Acqua calda</p> <p>Rendimento termico utile a Pn max (%)</p> <p><input type="radio"/> Gruppo termico modulare</p> <p><input type="radio"/> Generatore d'aria calda</p>	

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
<p>Data di installazione 01/09/2022</p> <p>Fabbricante Hoval</p> <p>Matricola 605743100002</p> <p>Combustibile Gas naturale</p> <p>Potenza termica utile nominale Pn max 378 (kW)</p> <p><input checked="" type="radio"/> Gruppo termico singolo</p> <p><input type="radio"/> Tubo / nastro radiante</p>	<p>Data di dismissione</p> <p>Modello UltraGas 2 D (800)</p> <p>Fluido termovettore Acqua calda</p> <p>Rendimento termico utile a Pn max 98,3 (%)</p> <p><input type="radio"/> Gruppo termico modulare</p> <p><input type="radio"/> Generatore d'aria calda</p>
<p>Data di installazione</p> <p>Fabbricante</p> <p>Matricola</p> <p>Combustibile</p> <p>Potenza termica utile nominale Pn max (kW)</p> <p><input type="radio"/> Gruppo termico singolo</p> <p><input type="radio"/> Tubo / nastro radiante</p> <p>Data di dismissione</p> <p>Modello</p> <p>Fluido termovettore</p> <p>Rendimento termico utile a Pn max (%)</p> <p><input type="radio"/> Gruppo termico modulare</p> <p><input type="radio"/> Generatore d'aria calda</p>	
<p>Data di installazione</p> <p>Fabbricante</p> <p>Matricola</p> <p>Combustibile</p> <p>Potenza termica utile nominale Pn max (kW)</p> <p><input type="radio"/> Gruppo termico singolo</p> <p><input type="radio"/> Tubo / nastro radiante</p> <p>Data di dismissione</p> <p>Modello</p> <p>Fluido termovettore</p> <p>Rendimento termico utile a Pn max (%)</p> <p><input type="radio"/> Gruppo termico modulare</p> <p><input type="radio"/> Generatore d'aria calda</p>	



4. GENERATORI

4.1 GRUPPI TERMICI O CALDAIE

Gruppo Termico GT 2	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
<p>Data di installazione 01/09/2004</p> <p>Fabbricante Hamworthy</p> <p>Matricola C22K031GB-0553</p> <p>Combustibile Gas naturale</p> <p>Potenza termica utile nominale Pn max 220 (kW)</p> <p> <input checked="" type="radio"/> Gruppo termico singolo <input type="radio"/> Tubo / nastro radiante </p> <p> Data di dismissione 01/09/2022 Modello Wessex M220 Fluido termovettore Acqua calda Rendimento termico utile a Pn max (%) <input type="radio"/> Gruppo termico modulare <input type="radio"/> Generatore d'aria calda </p>	

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
<p>Data di installazione 01/09/2022</p> <p>Fabbricante Hoval</p> <p>Matricola 605743100006</p> <p>Combustibile Gas naturale</p> <p>Potenza termica utile nominale Pn max 378 (kW)</p> <p> <input checked="" type="radio"/> Gruppo termico singolo <input type="radio"/> Tubo / nastro radiante </p>	<p>Data di dismissione</p> <p>Modello UltraGas 2 D (800)</p> <p> Fluido termovettore Acqua calda Rendimento termico utile a Pn max 98,3 (%) <input type="radio"/> Gruppo termico modulare <input type="radio"/> Generatore d'aria calda </p>
<p>Data di installazione</p> <p>Fabbricante</p> <p>Matricola</p> <p>Combustibile</p> <p>Potenza termica utile nominale Pn max (kW)</p> <p> <input type="radio"/> Gruppo termico singolo <input type="radio"/> Tubo / nastro radiante </p> <p> Data di dismissione</p> <p>Modello</p> <p> Fluido termovettore</p> <p>Rendimento termico utile a Pn max (%)</p> <p> <input type="radio"/> Gruppo termico modulare <input type="radio"/> Generatore d'aria calda </p>	
<p>Data di installazione</p> <p>Fabbricante</p> <p>Matricola</p> <p>Combustibile</p> <p>Potenza termica utile nominale Pn max (kW)</p> <p> <input type="radio"/> Gruppo termico singolo <input type="radio"/> Tubo / nastro radiante </p> <p> Data di dismissione</p> <p>Modello</p> <p> Fluido termovettore</p> <p>Rendimento termico utile a Pn max (%)</p> <p> <input type="radio"/> Gruppo termico modulare <input type="radio"/> Generatore d'aria calda </p>	



4. GENERATORI**4.1 GRUPPI TERMICI O CALDAIE**

Gruppo Termico GT 3	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 01/09/2004 Data di dismissione 01/09/2022 Fabbricante Hamworthy Modello Wessex M220 Matricola C22C031GB-0427 Combustibile Gas naturale Fluido termovettore Acqua calda Potenza termica utile nominale Pn max 220 (kW) Rendimento termico utile a Pn max (%) <input checked="" type="radio"/> Gruppo termico singolo <input type="radio"/> Gruppo termico modulare <input type="radio"/> Tubo / nastro radiante <input type="radio"/> Generatore d'aria calda	

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola	
Combustibile	Fluido termovettore
Potenza termica utile nominale Pn max	Rendimento termico utile a Pn max (%)
<input checked="" type="radio"/> Gruppo termico singolo	<input type="radio"/> Gruppo termico modulare
<input type="radio"/> Tubo / nastro radiante	<input type="radio"/> Generatore d'aria calda
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola	
Combustibile	Fluido termovettore
Potenza termica utile nominale Pn max	Rendimento termico utile a Pn max (%)
<input checked="" type="radio"/> Gruppo termico singolo	<input type="radio"/> Gruppo termico modulare
<input type="radio"/> Tubo / nastro radiante	<input type="radio"/> Generatore d'aria calda
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola	
Combustibile	Fluido termovettore
Potenza termica utile nominale Pn max	Rendimento termico utile a Pn max (%)
<input checked="" type="radio"/> Gruppo termico singolo	<input type="radio"/> Gruppo termico modulare
<input type="radio"/> Tubo / nastro radiante	<input type="radio"/> Generatore d'aria calda



4. GENERATORI

4.1 GRUPPI TERMICI O CALDAIE

Gruppo Termico GT 4	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
<p>Data di installazione 01/09/2004</p> <p>Fabbricante Hamworthy</p> <p>Matricola C22K031GB-0263</p> <p>Combustibile Gas naturale</p> <p>Potenza termica utile nominale Pn max 220 (kW)</p> <p><input checked="" type="radio"/> Gruppo termico singolo</p> <p><input type="radio"/> Tubo / nastro radiante</p> <p>Data di dismissione 01/09/2022</p> <p>Modello Wessex M220</p> <p>Fluido termovettore Acqua calda</p> <p>Rendimento termico utile a Pn max (%)</p> <p><input type="radio"/> Gruppo termico modulare</p> <p><input type="radio"/> Generatore d'aria calda</p>	

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola	Fluido termovettore
Combustibile	Rendimento termico utile a Pn max (%)
Potenza termica utile nominale Pn max (kW)	
<input type="radio"/> Gruppo termico singolo	<input type="radio"/> Gruppo termico modulare
<input type="radio"/> Tubo / nastro radiante	<input type="radio"/> Generatore d'aria calda
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola	Fluido termovettore
Combustibile	Rendimento termico utile a Pn max (%)
Potenza termica utile nominale Pn max (kW)	
<input type="radio"/> Gruppo termico singolo	<input type="radio"/> Gruppo termico modulare
<input type="radio"/> Tubo / nastro radiante	<input type="radio"/> Generatore d'aria calda
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola	Fluido termovettore
Combustibile	Rendimento termico utile a Pn max (%)
Potenza termica utile nominale Pn max (kW)	
<input type="radio"/> Gruppo termico singolo	<input type="radio"/> Gruppo termico modulare
<input type="radio"/> Tubo / nastro radiante	<input type="radio"/> Generatore d'aria calda



5. SISTEMI DI REGOLAZIONE E CONTABILIZZAZIONE

5.1 REGOLAZIONE PRIMARIA (Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)

- Sistema di regolazione ON - OFF
- Sistema di regolazione con impostazione della curva climatica integrata nel generatore
- Sistema di regolazione con impostazione della curva climatica indipendente

Sistema reg.ne SR 1	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
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura

- Valvole di regolazione (se non incorporate nel generatore)

Valvola reg.ne VR	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
Numero di vie	Servomotore

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero di vie	Servomotore
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero di vie	Servomotore

- Sistema di regolazione multigradino
- Sistema di regolazione a Inverter del generatore
- Altri sistemi di regolazione primaria

Descrizione del sistema

.....

.....


CAVALLETTI e BONTURI Srl

 Via delle Piastre, 1/B - Guamo - 55060 - Capannori - Lucca
 Tel. (0583) 511.718 - Fax (0583) 503.098
info@cavallettiebonturi.com - www.cavallettiebonturi.com

Libretto impianto

5. SISTEMI DI REGOLAZIONE E CONTABILIZZAZIONE

5.1 REGOLAZIONE PRIMARIA (Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)

- Sistema di regolazione ON - OFF
- Sistema di regolazione con impostazione della curva climatica integrata nel generatore
- Sistema di regolazione con impostazione della curva climatica indipendente

Sistema reg.ne SR 2	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
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura

- Valvole di regolazione (se non incorporate nel generatore)

Valvola reg.ne VR	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
Numero di vie	Servomotore

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero di vie	Servomotore
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero di vie	Servomotore

- Sistema di regolazione multigradino
- Sistema di regolazione a Inverter del generatore
- Altri sistemi di regolazione primaria

Descrizione del sistema

.....

.....


CAVALLETTI e BONTURI Srl

 Via delle Piastre, 1/B - Guamo - 55060 - Capannori - Lucca
 Tel. (0583) 511.718 - Fax (0583) 503.098
info@cavallettiebonturi.com - www.cavallettiebonturi.com

Libretto impianto

5. SISTEMI DI REGOLAZIONE E CONTABILIZZAZIONE

5.1 REGOLAZIONE PRIMARIA (Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)

- Sistema di regolazione ON - OFF
- Sistema di regolazione con impostazione della curva climatica integrata nel generatore
- Sistema di regolazione con impostazione della curva climatica indipendente

Sistema reg.ne SR 3	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
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura

- Valvole di regolazione (se non incorporate nel generatore)

Valvola reg.ne VR	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
Numero di vie	Servomotore

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero di vie	Servomotore
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero di vie	Servomotore

- Sistema di regolazione multigradino
- Sistema di regolazione a Inverter del generatore
- Altri sistemi di regolazione primaria

Descrizione del sistema

.....

.....


CAVALLETTI e BONTURI Srl

 Via delle Piastre, 1/B - Guamo - 55060 - Capannori - Lucca
 Tel. (0583) 511.718 - Fax (0583) 503.098
info@cavallettiebonturi.com - www.cavallettiebonturi.com

Libretto impianto

5. SISTEMI DI REGOLAZIONE E CONTABILIZZAZIONE

5.2 REGOLAZIONE SINGOLO AMBIENTE DI ZONA

- TERMOSTATO DI ZONA O AMBIENTE con controllo ON-OFF
- TERMOSTATO DI ZONA O AMBIENTE con controllo proporzionale
- CONTROLLO ENTALPICO su serranda aria esterna
- CONTROLLO PORTATA ARIA VARIABILE per aria canalizzata

VALVOLE TERmostatiche (rif. UNI EN 215)

 PRESENTI ASSENTI

VALVOLE A DUE VIE

 PRESENTI ASSENTI

VALVOLE A TRE VIE

 PRESENTI ASSENTI

Note

.....

.....

5.3 SISTEMI TELEMATICI DI TELELETTURA E TELEGESTIONE

TELELETTURA

 PRESENTI ASSENTI

TELEGESTIONE

 PRESENTI ASSENTI

Descrizione del sistema (situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)

Data di sostituzione

Descrizione del sistema (sostituzione del sistema)

5.4 CONTABILIZZAZIONE

UNITA' IMMOBILIARI CONTABILIZZATE

 SI NO

Se contabilizzate:

 RISCALDAMENTO RAFFRESCAMENTO ACQUA CALDA SANITARIA

Tipologia sistema

 diretto indiretto

Descrizione del sistema (situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)

Data di sostituzione

Descrizione del sistema (sostituzione del sistema)



6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

6.1 TIPO DI DISTRIBUZIONE

- Verticale a colonne montanti
- Orizzontale a zone
- Canali d'aria
- Altro :

6.2 COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE

- Assente
- Presente

Note:
.....

6.3 VASI DI ESPANSIONE

- | | | |
|-------------------------------------|--|--|
| VX1 - Capacità (l) 300 | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi 2,5 (bar) |
| VX2 - Capacità (l) 300 | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi 2,5 (bar) |
| VX3 - Capacità (l) 24 | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar) |

6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa PO 1	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	Salmon	Modello	SCX 80-50
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE			
Data di installazione		Data di dismissione	
Fabbricante		Modello	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)
Data di installazione		Data di dismissione	
Fabbricante		Modello	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)
Data di installazione		Data di dismissione	
Fabbricante		Modello	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)



6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

6.1 TIPO DI DISTRIBUZIONE

- Verticale a colonne montanti
- Orizzontale a zone
- Canali d'aria
- Altro :

6.2 COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE

- Assente
- Presente

Note:
.....

6.3 VASI DI ESPANSIONE

- | | | |
|--------------------------|---|---|
| VX1 - Capacità (l) | <input type="radio"/> Aperto <input type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar) |
| VX2 - Capacità (l) | <input type="radio"/> Aperto <input type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar) |
| VX3 - Capacità (l) | <input type="radio"/> Aperto <input type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar) |

6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa PO 2	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	Salmon	Modello	SCX 65-50
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE			
Data di installazione		Data di dismissione	
Fabbricante		Modello	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)
Data di installazione		Data di dismissione	
Fabbricante		Modello	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)
Data di installazione		Data di dismissione	
Fabbricante		Modello	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)



6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

6.1 TIPO DI DISTRIBUZIONE

- Verticale a colonne montanti
- Orizzontale a zone
- Canali d'aria
- Altro :

6.2 COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE

- Assente
- Presente

Note:
.....

6.3 VASI DI ESPANSIONE

- | | | |
|--------------------------|---|---|
| VX1 - Capacità (l) | <input type="radio"/> Aperto <input type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar) |
| VX2 - Capacità (l) | <input type="radio"/> Aperto <input type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar) |
| VX3 - Capacità (l) | <input type="radio"/> Aperto <input type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar) |

6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa PO 3	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	Salmon	Modello	DCX 80-50
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE			
Data di installazione		Data di dismissione	
Fabbricante		Modello	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)
Data di installazione		Data di dismissione	
Fabbricante		Modello	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)
Data di installazione		Data di dismissione	
Fabbricante		Modello	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)



6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

6.1 TIPO DI DISTRIBUZIONE

- Verticale a colonne montanti
- Orizzontale a zone
- Canali d'aria
- Altro :

6.2 COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE

- Assente
- Presente

Note:
.....

6.3 VASI DI ESPANSIONE

- | | | |
|--------------------------|---|---|
| VX1 - Capacità (l) | <input type="radio"/> Aperto <input type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar) |
| VX2 - Capacità (l) | <input type="radio"/> Aperto <input type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar) |
| VX3 - Capacità (l) | <input type="radio"/> Aperto <input type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar) |

6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa PO 4	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	Salmon	Modello	SXM 40-80
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE			
Data di installazione		Data di dismissione	
Fabbricante		Modello	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)
Data di installazione		Data di dismissione	
Fabbricante		Modello	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)
Data di installazione		Data di dismissione	
Fabbricante		Modello	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)



6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

6.1 TIPO DI DISTRIBUZIONE

- Verticale a colonne montanti
- Orizzontale a zone
- Canali d'aria
- Altro :

6.2 COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE

- Assente
- Presente

Note:
.....

6.3 VASI DI ESPANSIONE

- | | | |
|--------------------------|---|---|
| VX1 - Capacità (l) | <input type="radio"/> Aperto <input type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar) |
| VX2 - Capacità (l) | <input type="radio"/> Aperto <input type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar) |
| VX3 - Capacità (l) | <input type="radio"/> Aperto <input type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar) |

6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa PO 5	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	Tee	Modello	QSFA 90L4a-90N
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE			
Data di installazione		Data di dismissione	
Fabbricante		Modello	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)
Data di installazione		Data di dismissione	
Fabbricante		Modello	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)
Data di installazione		Data di dismissione	
Fabbricante		Modello	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	Potenza nominale	(kW)



8. SISTEMA DI ACCUMULO

8.1 ACCUMULI (se non incorporati nel gruppo termico o caldaia)

Accumulo AC 1	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 Capacità (l)	
<input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria Coibentazione <input type="radio"/> Assente <input type="checkbox"/> Riscaldamento <input type="radio"/> Presente <input type="checkbox"/> Raffrescamento	

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola	Capacità (l)
<input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria Coibentazione <input type="radio"/> Assente <input type="checkbox"/> Riscaldamento <input type="radio"/> Presente <input type="checkbox"/> Raffrescamento	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola	Capacità (l)
<input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria Coibentazione <input type="radio"/> Assente <input type="checkbox"/> Riscaldamento <input type="radio"/> Presente <input type="checkbox"/> Raffrescamento	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola	Capacità (l)
<input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria Coibentazione <input type="radio"/> Assente <input type="checkbox"/> Riscaldamento <input type="radio"/> Presente <input type="checkbox"/> Raffrescamento	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola	Capacità (l)
<input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria Coibentazione <input type="radio"/> Assente <input type="checkbox"/> Riscaldamento <input type="radio"/> Presente <input type="checkbox"/> Raffrescamento	



**11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE
PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE**
11.1 GRUPPI TERMICIRiferimento: norma UNI-10389-1 Altro

Gruppo Termico GT 1	Compilare una scheda per ogni gruppo termico (Compilare la riga del "Numero modulo" qualora alla sezione 4.1 siano previste più analisi fumi per lo stesso gruppo termico)				
	DATA	13/07/2015	11/01/2016	11/07/2016	09/01/2017
Numero modulo					
Portata termica effettiva (kW)					
VALORI MISURATI					
Temperatura fumi (°C)	125,4	133,2	117,3	163,1	
Temperatura aria comburente (°C)	17,4	23,8	25,0	25,5	
O ₂ (%)	5,7	4,2	5,2	5,0	
CO ₂ (%)	8,52	9,38	8,82	8,91	
Indice di Bacharach / / / / / / / /	
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	30	54	32	21	
Portata combustibile (m ³ /h oppure Kg/h)	22,6	22,6	22,6	22,6	
VALORI CALCOLATI					
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	42	67	42	27	
Rendimento di combustione η _c (%)	94,3	94,6	97,2	95,0	
VERIFICHE					
Rispetta l'indice di Bacharach	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	
CO fumi secchi e senz'aria <= 1.000 ppm v/v	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	
η minimo di legge (%)	88,68	88,68	88,68	88,68	
η _c >= η minimo	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	
FIRMA					



**11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE
PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE**
11.1 GRUPPI TERMICIRiferimento: norma UNI-10389-1 Altro

Gruppo Termico GT 1	Compilare una scheda per ogni gruppo termico (Compilare la riga del "Numero modulo" qualora alla sezione 4.1 siano previste più analisi fumi per lo stesso gruppo termico)			
	DATA	02/03/2019	01/06/2021	30/12/2022
Numero modulo				
Portata termica effettiva (kW)				
VALORI MISURATI				
Temperatura fumi (°C)	248,2	150,5	54,8	55,2
Temperatura aria comburente (°C)	20,4	24,0	22,2	17,9
O ₂ (%)	2,5	4,5	5,8	3,8
CO ₂ (%)	10,33	9,21	8,47	9,56
Indice di Bacharach / / / / / / / /
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	191	56	0	0
Portata combustibile (m ³ /h oppure Kg/h)				
VALORI CALCOLATI				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	217	71	0	0
Rendimento di combustione η _c (%)	91,6	95,7	100,4	101
VERIFICHE				
Rispetta l'indice di Bacharach	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
CO fumi secchi e senz'aria <= 1.000 ppm v/v	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
η minimo di legge (%)	88,68	88,68	94,15	94,15
η _c >= η minimo	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
FIRMA				

**CAVALLETTI e BONTURI Srl**

Via delle Piastre, 1/B - Guamo - 55060 - Capannori - Lucca
 Tel. (0583) 511.718 - Fax (0583) 503.098
info@cavallettiebonturi.com - www.cavallettiebonturi.com

Libretto impianto

**11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE
PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE**
11.1 GRUPPI TERMICIRiferimento: norma UNI-10389-1 Altro

Gruppo Termico GT 2	Compilare una scheda per ogni gruppo termico (Compilare la riga del "Numero modulo" qualora alla sezione 4.1 siano previste più analisi fumi per lo stesso gruppo termico)				
	DATA	13/07/2015	11/01/2016	11/07/2016	09/01/2017
Numero modulo					
Portata termica effettiva (kW)					
VALORI MISURATI					
Temperatura fumi (°C)	129,5	129,6	122,8	153,1	
Temperatura aria comburente (°C)	18,4	24,0	26,3	26,7	
O ₂ (%)	6,9	4,7	4,8	5,0	
CO ₂ (%)	7,86	9,08	9,03	8,91	
Indice di Bacharach / / / / / / / /	
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	7	44	36	20	
Portata combustibile (m ³ /h oppure Kg/h)	22,4	22,6	22,6	22,6	
VALORI CALCOLATI					
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	11	57	46	26	
Rendimento di combustione η _c (%)	93,7	94,7	97,1	95,5	
VERIFICHE					
Rispetta l'indice di Bacharach	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	
CO fumi secchi e senz'aria <= 1.000 ppm v/v	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	
η minimo di legge (%)	88,68	88,68	88,68	88,68	
η _c >= η minimo	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	
FIRMA					



**11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE
PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE**
11.1 GRUPPI TERMICIRiferimento: norma UNI-10389-1 Altro

Gruppo Termico GT 2	Compilare una scheda per ogni gruppo termico (Compilare la riga del "Numero modulo" qualora alla sezione 4.1 siano previste più analisi fumi per lo stesso gruppo termico)			
	DATA	02/03/2019	09/06/2021	30/12/2022
Numero modulo				
Portata termica effettiva (kW)				
VALORI MISURATI				
Temperatura fumi (°C)	101,8	114,1	54,8	53,7
Temperatura aria comburente (°C)	22,3	24,2	21,6	18,2
O ₂ (%)	3,6	4,7	5,7	4,4
CO ₂ (%)	9,68	9,08	8,54	9,23
Indice di Bacharach / / / / / / / /
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	73	40	0	0
Portata combustibile (m ³ /h oppure Kg/h)				
VALORI CALCOLATI				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	88	51	0	0
Rendimento di combustione η _c (%)	98,2	97,5	100,5	101,6
VERIFICHE				
Rispetta l'indice di Bacharach	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
CO fumi secchi e senz'aria <= 1.000 ppm v/v	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
η minimo di legge (%)	88,68	88,68	94,15	94,15
η _c >= η minimo	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
FIRMA				

**CAVALLETTI e BONTURI Srl**

Via delle Piastre, 1/B - Guamo - 55060 - Capannori - Lucca
 Tel. (0583) 511.718 - Fax (0583) 503.098
info@cavallettiebonturi.com - www.cavallettiebonturi.com

Libretto impianto

**11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE
PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE**
11.1 GRUPPI TERMICIRiferimento: norma UNI-10389-1 Altro

Gruppo Termico GT 3	Compilare una scheda per ogni gruppo termico (Compilare la riga del "Numero modulo" qualora alla sezione 4.1 siano previste più analisi fumi per lo stesso gruppo termico)			
	DATA	13/07/2015	11/01/2016	11/07/2016
Numero modulo				
Portata termica effettiva (kW)				
VALORI MISURATI				
Temperatura fumi (°C)	118,8	153,4	122,3	152,3
Temperatura aria comburente (°C)	18,8	24,3	27,4	26,9
O ₂ (%)	5,6	4,1	5,2	5,1
CO ₂ (%)	8,60	9,40	8,78	8,86
Indice di Bacharach / / / / / / / /
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	30	47	28	22
Portata combustibile (m ³ /h oppure Kg/h)	22,4	22,6	22,6	22,6
VALORI CALCOLATI				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	40	59	37	30
Rendimento di combustione η _c (%)	94,7	93,6	97,1	95,5
VERIFICHE				
Rispetta l'indice di Bacharach	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
CO fumi secchi e senz'aria <= 1.000 ppm v/v	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
η minimo di legge (%)	88,68	88,68	88,68	88,68
η _c >= η minimo	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
FIRMA				



**11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE
PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE**
11.1 GRUPPI TERMICIRiferimento: norma UNI-10389-1 Altro

Gruppo Termico GT 3	Compilare una scheda per ogni gruppo termico (Compilare la riga del "Numero modulo" qualora alla sezione 4.1 siano previste più analisi fumi per lo stesso gruppo termico)			
	DATA	02/03/2019	01/06/2021	
Numero modulo				
Portata termica effettiva (kW)				
VALORI MISURATI				
Temperatura fumi (°C)	237,8	148,0		
Temperatura aria comburente (°C)	25,1	24,3		
O ₂ (%)	3,0	4,5		
CO ₂ (%)	10,05	9,17		
Indice di Bacharach / / / / / / / /
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	128	52		
Portata combustibile (m ³ /h oppure Kg/h)				
VALORI CALCOLATI				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	147	66		
Rendimento di combustione η _c (%)	92,1	95,8		
VERIFICHE				
Rispetta l'indice di Bacharach	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
CO fumi secchi e senz'aria <= 1.000 ppm v/v	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
η minimo di legge (%)	88,68	88,68		
η _c >= η minimo	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
FIRMA				



**11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE
PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE**
11.1 GRUPPI TERMICIRiferimento: norma UNI-10389-1 Altro

Gruppo Termico GT 4	Compilare una scheda per ogni gruppo termico (Compilare la riga del "Numero modulo" qualora alla sezione 4.1 siano previste più analisi fumi per lo stesso gruppo termico)			
	DATA	13/07/2015	11/01/2016	11/07/2016
Numero modulo				
Portata termica effettiva (kW)				
VALORI MISURATI				
Temperatura fumi (°C)	124,7	131,4	98,6	167,4
Temperatura aria comburente (°C)	19,4	25,1	24,4	27,3
O ₂ (%)	6,8	4,2	6,8	5,2
CO ₂ (%)	7,93	9,36	7,93	8,82
Indice di Bacharach / / / / / / / /
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	6	59	46	21
Portata combustibile (m ³ /h oppure Kg/h)	22,5	22,6	22,6	22,6
VALORI CALCOLATI				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	9	74	72	28
Rendimento di combustione η _c (%)	94,1	94,7	97,9	94,8
VERIFICHE				
Rispetta l'indice di Bacharach	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
CO fumi secchi e senz'aria <= 1.000 ppm v/v	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
η minimo di legge (%)	88,68	88,68	88,68	88,68
η _c >= η minimo	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
FIRMA				



**11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE
PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE**
11.1 GRUPPI TERMICIRiferimento: norma UNI-10389-1 Altro

Gruppo Termico GT 4	Compilare una scheda per ogni gruppo termico (Compilare la riga del "Numero modulo" qualora alla sezione 4.1 siano previste più analisi fumi per lo stesso gruppo termico)			
	DATA	02/03/2019	01/06/2021	
Numero modulo				
Portata termica effettiva (kW)				
VALORI MISURATI				
Temperatura fumi (°C)	95,0	159,7		
Temperatura aria comburente (°C)	27,1	24,5		
O ₂ (%)	3,4	4,7		
CO ₂ (%)	9,79	9,10		
Indice di Bacharach / / / / / / / /
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	73	49		
Portata combustibile (m ³ /h oppure Kg/h)				
VALORI CALCOLATI				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	88	63		
Rendimento di combustione η _c (%)	98,8	95,2		
VERIFICHE				
Rispetta l'indice di Bacharach	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
CO fumi secchi e senz'aria <= 1.000 ppm v/v	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
η minimo di legge (%)	88,68	88,68		
η _c >= η minimo	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
FIRMA				



12. INTERVENTI DI CONTROLLO EFFICIENZA ENERGETICA

Allegare al presente libretto i relativi rapporti di intervento

Data controllo	Ragione sociale manutentore	CCIAA	Tipo allegato	Raccomandazioni Si No	Prescrizioni Si No
13/07/2015	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
11/01/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
13/07/2015	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
11/01/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
13/07/2015	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
11/01/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
13/07/2015	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
11/01/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
11/07/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
11/07/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
09/01/2017	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
09/01/2017	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
09/01/2017	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
09/01/2017	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
02/03/2019	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
02/03/2019	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
02/03/2019	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
01/06/2021	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
09/06/2021	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
01/06/2021	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>



12. INTERVENTI DI CONTROLLO EFFICIENZA ENERGETICA

Allegare al presente libretto i relativi rapporti di intervento

13. RISULTATI DELLE ISPEZIONI PERIODICHE EFFETTUATE A CURA DELL'ENTE COMPETENTE

Il tecnico incaricato dall'Ente competente di effettuare le ispezioni deve rilasciare al responsabile dell'impianto un Rapporto di prova che deve essere conservato in allegato al libretto

Ispezione eseguita il da

COGNOME NOME CF

per conto di
ENTE COMPETENTE

La verifica della documentazione impianto, dell'avvenuto controllo ed eventuale manutenzione e,
ove previsto, del rendimento della combustione, ha avuto esito:

Positivo Negativo

Note
.....
.....

Si allega copia del Rapporto di prova n° Firma dell'ispettore

Ispezione eseguita il da

COGNOME NOME CF

per conto di
ENTE COMPETENTE

La verifica della documentazione impianto, dell'avvenuto controllo ed eventuale manutenzione e,
ove previsto, del rendimento della combustione, ha avuto esito:

Positivo Negativo

Note
.....
.....

Si allega copia del Rapporto di prova n° Firma dell'ispettore

Ispezione eseguita il da

COGNOME NOME CF

per conto di
ENTE COMPETENTE

La verifica della documentazione impianto, dell'avvenuto controllo ed eventuale manutenzione e,
ove previsto, del rendimento della combustione, ha avuto esito:

Positivo Negativo

Note
.....
.....

Si allega copia del Rapporto di prova n° Firma dell'ispettore



CAVALLETTI e BONTURI Srl

Via delle Piastre, 1/B - Guamo - 55060 - Capannori - Lucca
Tel. (0583) 511.718 - Fax (0583) 503.098
info@cavallettiebonturi.com - www.cavallettiebonturi.com

Libretto impianto