



# 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:** PALAZZO ORSETTI

**Ubicazione:** Via S. Giustina,  
Lucca (LU)

**PDR / POD:** 03360000095799



## 1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO

**1.1 TIPOLOGIA INTERVENTO**in data **04/08/2015**

Nuova installazione  Ristrutturazione  Sostituzione del generatore  Compilazione libretto impianto esistente

**1.2 UBICAZIONE E DESTINAZIONE DELL'EDIFICIO**

Indirizzo ..... N. .... Palazzo ..... Scala ..... Interno .....  
**Via S.Giustina** ..... **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: ..... (m<sup>3</sup>)Volume lordo raffrescato: ..... (m<sup>3</sup>)**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      | <b>440</b> ..... (kW)    |
| <input checked="" 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 <sup>2</sup> )        |
| <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 ..... (m<sup>3</sup>)**

**2.2 DUREZZA TOTALE DELL'ACQUA ..... 20 (°fr)**

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

Assente

Filtrazione

Addolcimento:  
durezza totale acqua impianto ..... 9 (°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](mailto:info@cavallettiebonturi.com) - [www.cavallettiebonturi.com](http://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 <b>GT .....</b> <b>1</b>	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 .....	<b>01/09/2003</b>	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	<b>Hamworthy</b>	Modello .....
Matricola .....	<b>C22C031GB-0292</b>	
Combustibile .....	<b>Gas naturale</b>	Fluido termovettore .....
Potenza termica utile nominale Pn max .....	<b>220</b> (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

<b>SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE</b>	
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 type="radio"/> Gruppo termico singolo	
<input type="radio"/> Tubo / nastro radiante	
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 type="radio"/> Gruppo termico singolo	
<input type="radio"/> Tubo / nastro radiante	
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 type="radio"/> Gruppo termico singolo	
<input type="radio"/> Tubo / nastro radiante	

**CAVALLETTI e BONTURI Srl**

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

Libretto impianto

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

Gruppo Termico <b>GT</b> ..... <b>2</b> .....	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 .....	<b>01/09/2003</b>	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	<b>Hamworthy</b>	Modello .....
Matricola .....	<b>C22C031GB-0295</b>	
Combustibile .....	<b>Gas naturale</b>	Fluido termovettore .....
Potenza termica utile nominale Pn max .....	<b>220</b> (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

<b>SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE</b>	
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 type="radio"/> Gruppo termico singolo	
<input type="radio"/> Tubo / nastro radiante	
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 type="radio"/> Gruppo termico singolo	
<input type="radio"/> Tubo / nastro radiante	
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 type="radio"/> Gruppo termico singolo	
<input type="radio"/> Tubo / nastro radiante	

**CAVALLETTI e BONTURI Srl**

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

Libretto impianto

**4. GENERATORI****4.2 BRUCIATORI (se non incorporati nel gruppo termico)**

Bruciatore <b>BR</b> ..... <b>1</b>	Collegato al Gruppo Termico <b>GT</b> .....	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 .....	Combustibile .....
Potenza termica max nominale ..... (kW)	Potenza termica min nominale ..... (kW)

**SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE**

Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola .....	
Tipologia .....	Combustibile .....
Potenza termica max nominale ..... (kW)	Potenza termica min nominale ..... (kW)

Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola .....	
Tipologia .....	Combustibile .....
Potenza termica max nominale ..... (kW)	Potenza termica min nominale ..... (kW)

Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola .....	
Tipologia .....	Combustibile .....
Potenza termica max nominale ..... (kW)	Potenza termica min nominale ..... (kW)

Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola .....	
Tipologia .....	Combustibile .....
Potenza termica max nominale ..... (kW)	Potenza termica min nominale ..... (kW)



**4. GENERATORI****4.4 MACCHINE FRIGORIFERE / POMPE DI CALORE**

Gruppo Frigo / Pompa di calore <b>GF .....</b> <b>1</b>	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 ..... <b>01/01/2000</b>	Data di dismissione .....
Fabbricante ..... <b>Aermec</b>	Modello ..... <b>AN090</b>
Matricola ..... <b>00106037000002</b>	Sorgente lato esterno: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
Fluido frigorifero ..... <b>R22</b>	Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
<input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile ..... <input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico	
circuiti n° ..... <b>1</b>	
Raffrescamento: EER (o GUE) ..... <b>3,32</b> Potenza frigorifera nomin. ..... <b>21,6</b> (kW) Potenza assorbita nomin. ..... <b>6,55</b> (kW)	
Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	

**SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE**

Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola .....	Sorgente lato esterno: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
Fluido frigorifero .....	Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
<input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile ..... <input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico	
circuiti n° .....	
Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola .....	Sorgente lato esterno: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
Fluido frigorifero .....	Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
<input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile ..... <input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico	
circuiti n° .....	
Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola .....	Sorgente lato esterno: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
Fluido frigorifero .....	Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
<input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile ..... <input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico	
circuiti n° .....	
Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	

**CAVALLETTI e BONTURI Srl**

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

Libretto impianto

**4. GENERATORI****4.4 MACCHINE FRIGORIFERE / POMPE DI CALORE**

Gruppo Frigo / Pompa di calore <b>GF .....</b> <b>2 .....</b>	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 ..... <b>01/01/2000</b> Fabbricante ..... <b>Aermec</b> Matricola ..... <b>00106037000001</b> Fluido frigorifero ..... <b>R22</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore</li> <li><input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile</li> <li><input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico</li> </ul> <p>circuiti n° ..... <b>1</b></p>	Data di dismissione ..... Modello ..... <b>AN090</b> Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua Raffrescamento: EER (o GUE) ..... <b>3,3</b> Potenza frigorifera nomin. ..... <b>21,6</b> (kW) Potenza assorbita nomin. ..... <b>6,55</b> (kW) Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)

<b>SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE</b>	
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... Fluido frigorifero ..... <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore</li> <li><input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile</li> <li><input type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico</li> </ul> <p>circuiti n° .....</p>	Data di dismissione ..... Modello ..... Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW) Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... Fluido frigorifero ..... <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore</li> <li><input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile</li> <li><input type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico</li> </ul> <p>circuiti n° .....</p>	Data di dismissione ..... Modello ..... Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW) Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... Fluido frigorifero ..... <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore</li> <li><input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile</li> <li><input type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico</li> </ul> <p>circuiti n° .....</p>	Data di dismissione ..... Modello ..... Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW) Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)

**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

**4. GENERATORI****4.4 MACCHINE FRIGORIFERE / POMPE DI CALORE**

Gruppo Frigo / Pompa di calore <b>GF .....</b> <b>3 .....</b>	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 ..... <b>01/01/2012</b>	Data di dismissione .....
Fabbricante ..... <b>Aermec</b>	Modello ..... <b>ANL080</b>
Matricola ..... <b>1203005111900002</b>	Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua
Fluido frigorifero ..... <b>R410A</b>	Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
<input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile ..... <input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico  <input type="checkbox"/> circuiti n° ..... <b>1</b>	
Raffrescamento: EER (o GUE) ..... <b>3,24</b> Potenza frigorifera nomin. ..... <b>20,5</b> (kW) Potenza assorbita nomin. ..... <b>6,33</b> (kW)	
Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	

**SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE**

Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola .....	Sorgente lato esterno: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
Fluido frigorifero .....	Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
<input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile ..... <input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico  <input type="checkbox"/> circuiti n° .....	
Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola .....	Sorgente lato esterno: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
Fluido frigorifero .....	Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
<input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile ..... <input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico  <input type="checkbox"/> circuiti n° .....	
Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola .....	Sorgente lato esterno: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
Fluido frigorifero .....	Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
<input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile ..... <input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico  <input type="checkbox"/> circuiti n° .....	
Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	

**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

**4. GENERATORI****4.4 MACCHINE FRIGORIFERE / POMPE DI CALORE**

Gruppo Frigo / Pompa di calore <b>GF ..... 4</b>	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 ..... <b>1/1/2010</b> Fabbricante ..... <b>Aermec</b> Matricola ..... <b>1006005285850002</b> Fluido frigorifero ..... <b>R410A</b> <p><input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero calore  <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile  <input checked="" type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico</p> <p>circuiti n° ..... <b>1</b></p> <p>Raffrescamento: EER (o GUE) ..... <b>3,36</b> Potenza frigorifera nomin. ..... <b>22,3</b> (kW) Potenza assorbita nomin. ..... <b>6,63</b> (kW)  Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)</p>	Data di dismissione ..... Modello ..... <b>ANL090</b> Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua

<b>SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE</b>	
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... Fluido frigorifero ..... <p><input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero calore  <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile  <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico</p> <p>circuiti n° .....</p> <p>Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)  Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)</p>	Data di dismissione ..... Modello ..... Sorgente lato esterno: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... Fluido frigorifero ..... <p><input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero calore  <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile  <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico</p> <p>circuiti n° .....</p> <p>Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)  Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)</p>	Data di dismissione ..... Modello ..... Sorgente lato esterno: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... Fluido frigorifero ..... <p><input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero calore  <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile  <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico</p> <p>circuiti n° .....</p> <p>Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)  Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)</p>	Data di dismissione ..... Modello ..... Sorgente lato esterno: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua



**4. GENERATORI****4.4 MACCHINE FRIGORIFERE / POMPE DI CALORE**

Gruppo Frigo / Pompa di calore <b>GF ..... 5</b>	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 ..... <b>01/01/2001</b>	Data di dismissione .....
Fabbricante ..... <b>Aermec</b>	Modello ..... <b>AN090</b>
Matricola ..... <b>01066057260003</b>	Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua
Fluido frigorifero ..... <b>R22</b>	Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
<input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile ..... <input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico  <input type="checkbox"/> circuiti n° ..... <b>1</b>	
Raffrescamento: EER (o GUE) ..... <b>3,3</b> Potenza frigorifera nomin. ..... <b>21,6</b> (kW) Potenza assorbita nomin. ..... <b>6,55</b> (kW)	
Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	

**SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE**

Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola .....	Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua
Fluido frigorifero .....	Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
<input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile ..... <input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico  <input type="checkbox"/> circuiti n° .....	
Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola .....	Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua
Fluido frigorifero .....	Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
<input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile ..... <input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico  <input type="checkbox"/> circuiti n° .....	
Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola .....	Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua
Fluido frigorifero .....	Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
<input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile ..... <input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico  <input type="checkbox"/> circuiti n° .....	
Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	

**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

**4. GENERATORI****4.4 MACCHINE FRIGORIFERE / POMPE DI CALORE**

Gruppo Frigo / Pompa di calore <b>GF ..... 6</b>	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 ..... <b>01/01/2001</b>	Data di dismissione .....
Fabbricante ..... <b>Aermec</b>	Modello ..... <b>AN090</b>
Matricola ..... <b>01066057260001</b>	Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua
Fluido frigorifero ..... <b>R22</b>	Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
<input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile ..... <input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico  <input type="checkbox"/> circuiti n° ..... <b>1</b>	
Raffrescamento: EER (o GUE) ..... <b>3,3</b> Potenza frigorifera nomin. ..... <b>21,6</b> (kW) Potenza assorbita nomin. ..... <b>6,55</b> (kW)	
Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	

**SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE**

Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola .....	Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua
Fluido frigorifero .....	Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
<input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile ..... <input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico  <input type="checkbox"/> circuiti n° .....	
Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola .....	Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua
Fluido frigorifero .....	Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
<input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile ..... <input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico  <input type="checkbox"/> circuiti n° .....	
Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Data di installazione .....	Data di dismissione .....
Fabbricante .....	Modello .....
Matricola .....	Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua
Fluido frigorifero .....	Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua
<input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore <input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile ..... <input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico  <input type="checkbox"/> circuiti n° .....	
Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	
Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)	

**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

**4. GENERATORI****4.4 MACCHINE FRIGORIFERE / POMPE DI CALORE**

Gruppo Frigo / Pompa di calore <b>GF .....</b> <b>7</b>	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 ..... <b>01/01/2000</b> Fabbricante ..... <b>Aermec</b> Matricola ..... <b>00106037060001</b> Fluido frigorifero ..... <b>R407C</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore</li> <li><input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile</li> <li><input checked="" type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico</li> </ul> <p>circuiti n° ..... <b>1</b></p>	Data di dismissione ..... Modello ..... <b>AN0807</b> Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input checked="" type="radio"/> Acqua Raffrescamento: EER (o GUE) ..... <b>3,06</b> Potenza frigorifera nomin. ..... <b>18,2</b> (kW) Potenza assorbita nomin. ..... <b>5,95</b> (kW) Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)

<b>SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE</b>	
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... Fluido frigorifero ..... <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore</li> <li><input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile</li> <li><input type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico</li> </ul> <p>circuiti n° .....</p>	Data di dismissione ..... Modello ..... Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW) Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... Fluido frigorifero ..... <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore</li> <li><input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile</li> <li><input type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico</li> </ul> <p>circuiti n° .....</p>	Data di dismissione ..... Modello ..... Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW) Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... Fluido frigorifero ..... <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Ad assorbimento per recupero calore</li> <li><input type="radio"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile</li> <li><input type="radio"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico</li> </ul> <p>circuiti n° .....</p>	Data di dismissione ..... Modello ..... Sorgente lato esterno: <input checked="" type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="radio"/> Aria <input type="radio"/> Acqua Raffrescamento: EER (o GUE) ..... Potenza frigorifera nomin. ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW) Riscaldamento: COP (o η) ..... Potenza termica nominale ..... (kW) Potenza assorbita nomin. ..... (kW)

**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 <b>SR</b> ..... <b>1</b>	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 <b>VR</b> .....	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](mailto:info@cavallettiebonturi.com) - [www.cavallettiebonturi.com](http://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)

.....  
.....

**CAVALLETTI e BONTURI Srl**Via delle Piastre, 1/B - Guamo - 55060 - Capannori - Lucca  
Tel. (0583) 511.718 - Fax (0583) 503.098  
[info@cavallettiebonturi.com](mailto:info@cavallettiebonturi.com) - [www.cavallettiebonturi.com](http://www.cavallettiebonturi.com)

Libretto impianto

## 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) <b>24</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (bar) |
| VX2 - Capacità (l) <b>24</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (bar) |
| VX3 - Capacità (l) <b>24</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (bar) |

### 6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa <b>PO</b> ..... <b>1</b>	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 .....	
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) <b>24</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (bar) |
| VX2 - Capacità (l) <b>24</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (bar) |
| VX3 - Capacità (l) <b>24</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (bar) |

### 6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa <b>PO</b> ..... <b>2</b>	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 ..... <b>SCX 50-50</b>	
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) <b>24</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (bar) |
| VX2 - Capacità (l) <b>24</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (bar) |
| VX3 - Capacità (l) <b>24</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (bar) |

### 6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa <b>PO</b> ..... <b>3</b>	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 ..... <b>SCX 50-90</b>	
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) <b>24</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (bar) |
| VX2 - Capacità (l) <b>24</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (bar) |
| VX3 - Capacità (l) <b>24</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (bar) |

### 6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa <b>PO</b> ..... <b>4</b>	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 .....	<b>Grundfos</b>	Modello .....	<b>TPD 80-60/4</b>
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) <b>35</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (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 <b>PO</b> ..... <b>5</b>	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 .....	
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) <b>24</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (bar) |
| VX2 - Capacità (l) <b>24</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (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 <b>PO</b> ..... <b>6</b>	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 ..... <b>SCX 50-90</b>	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	Potenza nominale ..... (kW)	

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE			
Data di installazione .....	Data di dismissione .....		
Fabbricante .....	Modello .....		
Giri variabili <input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	Potenza nominale ..... (kW)		
Data di installazione .....	Data di dismissione .....		
Fabbricante .....	Modello .....		
Giri variabili <input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	Potenza nominale ..... (kW)		
Data di installazione .....	Data di dismissione .....		
Fabbricante .....	Modello .....		
Giri variabili <input type="radio"/> Si <input checked="" 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 <b>PO</b> ..... <b>7</b>	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 .....		
Fabbricante .....	<b>Calpeda</b>	
Giri variabili	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	Potenza nominale ..... (kW)
Data di dismissione .....		
Modello .....	<b>NMA4 40/26C/B</b>	

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 <b>PO</b> ..... <b>8</b>	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 .....	
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) <b>24</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (bar) |
| VX2 - Capacità (l) <b>35</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (bar) |
| VX3 - Capacità (l) <b>35</b> ..... | <input type="radio"/> Aperto <input checked="" type="radio"/> Chiuso | Pressione di precarica solo per vasi chiusi <b>1,5</b> ..... (bar) |

### 6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa <b>PO</b> ..... <b>9</b>	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 ..... <b>Calpeda</b>		Modello ..... <b>no dati</b>	
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 <b>PO 10</b>	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 .....	<b>Calpeda</b>	Modello .....
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 <b>AC ..... 1</b>	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 .....	<b>1/1/2000</b>	Data di dismissione .....	
Fabbricante .....	<b>SICC</b>	Modello .....	<b>118/Extra</b>
Matricola .....	<b>0003645008</b>	Capacità .....	<b>200</b> (l)
<input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria		Coibentazione	<input type="radio"/> Assente
<input type="checkbox"/> Riscaldamento			<input checked="" type="radio"/> Presente
<input checked="" type="checkbox"/> Raffrescamento			

<b>SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE</b>			
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			



## 8. SISTEMA DI ACCUMULO

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

Accumulo <b>AC</b> ..... <b>2</b> .....	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 ..... Fabbricante ..... <b>Elbi</b> Matricola ..... <b>A3151865</b> <input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria <input type="checkbox"/> Riscaldamento <input checked="" type="checkbox"/> Raffrescamento		
Data di dismissione ..... Modello ..... Capacità ..... <b>200</b> ..... (l) Coibentazione <input type="radio"/> Assente <input checked="" type="radio"/> Presente		

<b>SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE</b>		
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... <input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria <input type="checkbox"/> Riscaldamento <input type="checkbox"/> Raffrescamento		
Data di dismissione ..... Modello ..... Capacità ..... <b>200</b> ..... (l) Coibentazione <input type="radio"/> Assente <input type="radio"/> Presente		
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... <input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria <input type="checkbox"/> Riscaldamento <input type="checkbox"/> Raffrescamento		
Data di dismissione ..... Modello ..... Capacità ..... <b>200</b> ..... (l) Coibentazione <input type="radio"/> Assente <input type="radio"/> Presente		
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... <input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria <input type="checkbox"/> Riscaldamento <input type="checkbox"/> Raffrescamento		
Data di dismissione ..... Modello ..... Capacità ..... <b>200</b> ..... (l) Coibentazione <input type="radio"/> Assente <input type="radio"/> Presente		
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... <input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria <input type="checkbox"/> Riscaldamento <input type="checkbox"/> Raffrescamento		
Data di dismissione ..... Modello ..... Capacità ..... <b>200</b> ..... (l) Coibentazione <input type="radio"/> Assente <input type="radio"/> Presente		



## 8. SISTEMA DI ACCUMULO

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

Accumulo <b>AC ..... 3</b>	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 ..... Fabbricante ..... <b>Fiorini</b> Matricola ..... <b>01041106994</b> <input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria      Coibentazione <input type="radio"/> Assente <input type="checkbox"/> Riscaldamento <input type="radio"/> Presente <input checked="" type="checkbox"/> Raffrescamento		
Data di dismissione ..... Modello ..... <b>Serie VK</b> Capacità ..... <b>200</b> (l) <input type="radio"/> Assente <input checked="" type="radio"/> Presente		

<b>SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE</b>		
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... <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 dismissione ..... Modello ..... Capacità ..... (l) <input type="radio"/> Assente <input type="radio"/> Presente		
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... <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 dismissione ..... Modello ..... Capacità ..... (l) <input type="radio"/> Assente <input type="radio"/> Presente		
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... <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 dismissione ..... Modello ..... Capacità ..... (l) <input type="radio"/> Assente <input type="radio"/> Presente		
Data di installazione ..... Fabbricante ..... Matricola ..... <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 dismissione ..... Modello ..... Capacità ..... (l) <input type="radio"/> Assente <input type="radio"/> Presente		



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

<b>Gruppo Termico</b> <b>GT ..... 1</b>	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)			
	<b>DATA</b>	<b>04/08/2015</b>	<b>02/02/2016</b>	<b>02/08/2016</b>
Numero modulo				
Portata termica effettiva (kW)				
<b>VALORI MISURATI</b>				
Temperatura fumi (°C)	<b>116,9</b>	<b>97,6</b>	<b>96,4</b>	<b>106,2</b>
Temperatura aria comburente (°C)	<b>26,9</b>	<b>23,2</b>	<b>23,3</b>	<b>20,8</b>
O <sub>2</sub> (%)	<b>5,0</b>	<b>5,1</b>	<b>3,8</b>	<b>6,2</b>
CO <sub>2</sub> (%)	<b>8,93</b>	<b>8,88</b>	<b>9,58</b>	<b>8,23</b>
Indice di Bacharach	..... / ..... / .....	..... / ..... / .....	..... / ..... / .....	..... / ..... / .....
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	<b>26</b>	<b>34</b>	<b>15</b>	<b>0</b>
Portata combustibile (m <sup>3</sup> /h oppure Kg/h)	<b>22,6</b>	<b>22,6</b>	<b>22,6</b>	
<b>VALORI CALCOLATI</b>				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	<b>35</b>	<b>45</b>	<b>18</b>	<b>0</b>
Rendimento di combustione η <sub>c</sub> (%)	<b>95,5</b>	<b>96,2</b>	<b>98,5</b>	<b>97,3</b>
<b>VERIFICHE</b>				
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 (%)	<b>88,68</b>	<b>88,68</b>	<b>88,68</b>	<b>88,68</b>
η <sub>c</sub> >= 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
<b>FIRMA</b>				

**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 TERMICI**Riferimento:  norma UNI-10389-1  Altro .....

Gruppo Termico <b>GT ..... 1</b>	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)			
<b>DATA</b>	<b>11/02/2020</b>			
Numero modulo				
Portata termica effettiva (kW)				
<b>VALORI MISURATI</b>				
Temperatura fumi (°C)	<b>139,8</b>			
Temperatura aria comburente (°C)	<b>22,9</b>			
O <sub>2</sub> (%)	<b>6,6</b>			
CO <sub>2</sub> (%)	<b>8,02</b>			
Indice di Bacharach	..... / ..... / .....	..... / ..... / .....	..... / ..... / .....	..... / ..... / .....
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	<b>13</b>			
Portata combustibile (m <sup>3</sup> /h oppure Kg/h)				
<b>VALORI CALCOLATI</b>				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	<b>19</b>			
Rendimento di combustione η <sub>c</sub> (%)	<b>95,5</b>			
<b>VERIFICHE</b>				
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 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 (%)	<b>88,68</b>			
η <sub>c</sub> >= η minimo	<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	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
<b>FIRMA</b>				

**CAVALLETTI e BONTURI Srl**

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

Libretto impianto

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

Gruppo Termico <b>GT ..... 2</b>	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)			
	<b>DATA</b>	<b>04/08/2015</b>	<b>02/02/2016</b>	<b>02/08/2016</b>
Numero modulo				
Portata termica effettiva (kW)				
<b>VALORI MISURATI</b>				
Temperatura fumi (°C)	<b>137,8</b>	<b>139,5</b>	<b>99,3</b>	<b>109,2</b>
Temperatura aria comburente (°C)	<b>29,4</b>	<b>22,8</b>	<b>25,3</b>	<b>20,8</b>
O <sub>2</sub> (%)	<b>4,5</b>	<b>4,4</b>	<b>3,9</b>	<b>6,1</b>
CO <sub>2</sub> (%)	<b>9,19</b>	<b>9,23</b>	<b>9,55</b>	<b>8,28</b>
Indice di Bacharach	..... / ..... / .....	..... / ..... / .....	..... / ..... / .....	..... / ..... / .....
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>17</b>	<b>20</b>
Portata combustibile (m <sup>3</sup> /h oppure Kg/h)	<b>22,6</b>	<b>22,6</b>	<b>22,6</b>	
<b>VALORI CALCOLATI</b>				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	<b>51</b>	<b>49</b>	<b>21</b>	<b>28</b>
Rendimento di combustione η <sub>c</sub> (%)	<b>94,6</b>	<b>94,2</b>	<b>98,4</b>	<b>97,2</b>
<b>VERIFICHE</b>				
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 (%)	<b>88,68</b>	<b>88,68</b>	<b>88,68</b>	<b>88,68</b>
η <sub>c</sub> >= 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
<b>FIRMA</b>				

**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 TERMICI**Riferimento:  norma UNI-10389-1  Altro .....

Gruppo Termico <b>GT ..... 2</b>	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)			
	<b>DATA</b>	<b>11/02/2020</b>		
Numero modulo				
Portata termica effettiva (kW)				
<b>VALORI MISURATI</b>				
Temperatura fumi (°C)	<b>105,7</b>			
Temperatura aria comburente (°C)	<b>23,7</b>			
O <sub>2</sub> (%)	<b>7,1</b>			
CO <sub>2</sub> (%)	<b>7,74</b>			
Indice di Bacharach	..... / ..... / .....	..... / ..... / .....	..... / ..... / .....	..... / ..... / .....
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	<b>9</b>			
Portata combustibile (m <sup>3</sup> /h oppure Kg/h)				
<b>VALORI CALCOLATI</b>				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	<b>13</b>			
Rendimento di combustione η <sub>c</sub> (%)	<b>97,3</b>			
<b>VERIFICHE</b>				
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 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 (%)	<b>88,68</b>			
η <sub>c</sub> >= η minimo	<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	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
<b>FIRMA</b>				

**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**

**11.2 MACCHINE FRIGO / POMPE DI CALORE**

Gruppo frigo / Pompa di calore <b>GF ..... 1.....</b>	Compilare una scheda per ogni gruppo frigo / pompa di calore (Compilare la riga del "Numero circuito" qualora alla sezione 4.4 siano annotati più circuiti per lo stesso gruppo frigo)																																																																																																																						
<b>DATA</b>																																																																																																																							
<b>29/09/2016</b>																																																																																																																							
<b>07/12/2020</b>																																																																																																																							
<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Numero circuito</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>Assenza perdite refrigerante</td> <td><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> <td><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> <td><input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No</td> <td><input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No</td> </tr> <tr> <td>Modalità di funzionamento</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc</td> <td><input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc</td> <td><input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc</td> </tr> <tr> <td>Surriscaldamento (K)</td> <td style="text-align: center;"><b>36,5</b></td> <td style="text-align: center;"><b>34,3</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sottoraffreddamento (K)</td> <td style="text-align: center;"><b>8,3</b></td> <td style="text-align: center;"><b>7,5</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T condensazione (°C)</td> <td style="text-align: center;"><b>31,4</b></td> <td style="text-align: center;"><b>34,3</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T evaporazione (°C)</td> <td style="text-align: center;"><b>-18,2</b></td> <td style="text-align: center;"><b>-16,4</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T sorgente ingresso lato esterno (°C)</td> <td style="text-align: center;"><b>24,3</b></td> <td style="text-align: center;"><b>21,2</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T sorgente uscita lato esterno (°C)</td> <td style="text-align: center;"><b>30,1</b></td> <td style="text-align: center;"><b>28,6</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T ingresso fluido utenze (°C)</td> <td style="text-align: center;"><b>18,4</b></td> <td style="text-align: center;"><b>17,9</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T uscita fluido utenze (°C)</td> <td style="text-align: center;"><b>14,2</b></td> <td style="text-align: center;"><b>14,0</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: left; padding-top: 10px;">Se usata Torre di raffreddamento o raffreddatore a fluido</td> </tr> <tr> <td>T uscita fluido (°C)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T bulbo umido aria (°C)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: left; padding-top: 10px;">Se usato Scambiatore di calore intermedio</td> </tr> <tr> <td>T ingresso fluido sorgente esterna (°C)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T uscita fluido sorgente esterna (°C)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T ingresso fluido alla macchina (°C)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T uscita fluido alla macchina (°C)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Potenza assorbita (kW)</td> <td style="text-align: center;"><b>3,2</b></td> <td style="text-align: center;"><b>3,6</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Filtri puliti</td> <td><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> <td><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> <td><input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No</td> <td><input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No</td> </tr> <tr> <td>Verifica superata</td> <td><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> <td><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> <td><input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No</td> <td><input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center; padding-top: 10px;"><b>FIRMA</b></td> </tr> </table>					Numero circuito					Assenza perdite refrigerante	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	Modalità di funzionamento	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	Surriscaldamento (K)	<b>36,5</b>	<b>34,3</b>			Sottoraffreddamento (K)	<b>8,3</b>	<b>7,5</b>			T condensazione (°C)	<b>31,4</b>	<b>34,3</b>			T evaporazione (°C)	<b>-18,2</b>	<b>-16,4</b>			T sorgente ingresso lato esterno (°C)	<b>24,3</b>	<b>21,2</b>			T sorgente uscita lato esterno (°C)	<b>30,1</b>	<b>28,6</b>			T ingresso fluido utenze (°C)	<b>18,4</b>	<b>17,9</b>			T uscita fluido utenze (°C)	<b>14,2</b>	<b>14,0</b>			Se usata Torre di raffreddamento o raffreddatore a fluido					T uscita fluido (°C)					T bulbo umido aria (°C)					Se usato Scambiatore di calore intermedio					T ingresso fluido sorgente esterna (°C)					T uscita fluido sorgente esterna (°C)					T ingresso fluido alla macchina (°C)					T uscita fluido alla macchina (°C)					Potenza assorbita (kW)	<b>3,2</b>	<b>3,6</b>			Filtri puliti	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	Verifica superata	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<b>FIRMA</b>				
Numero circuito																																																																																																																							
Assenza perdite refrigerante	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No																																																																																																																			
Modalità di funzionamento	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc																																																																																																																			
Surriscaldamento (K)	<b>36,5</b>	<b>34,3</b>																																																																																																																					
Sottoraffreddamento (K)	<b>8,3</b>	<b>7,5</b>																																																																																																																					
T condensazione (°C)	<b>31,4</b>	<b>34,3</b>																																																																																																																					
T evaporazione (°C)	<b>-18,2</b>	<b>-16,4</b>																																																																																																																					
T sorgente ingresso lato esterno (°C)	<b>24,3</b>	<b>21,2</b>																																																																																																																					
T sorgente uscita lato esterno (°C)	<b>30,1</b>	<b>28,6</b>																																																																																																																					
T ingresso fluido utenze (°C)	<b>18,4</b>	<b>17,9</b>																																																																																																																					
T uscita fluido utenze (°C)	<b>14,2</b>	<b>14,0</b>																																																																																																																					
Se usata Torre di raffreddamento o raffreddatore a fluido																																																																																																																							
T uscita fluido (°C)																																																																																																																							
T bulbo umido aria (°C)																																																																																																																							
Se usato Scambiatore di calore intermedio																																																																																																																							
T ingresso fluido sorgente esterna (°C)																																																																																																																							
T uscita fluido sorgente esterna (°C)																																																																																																																							
T ingresso fluido alla macchina (°C)																																																																																																																							
T uscita fluido alla macchina (°C)																																																																																																																							
Potenza assorbita (kW)	<b>3,2</b>	<b>3,6</b>																																																																																																																					
Filtri puliti	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No																																																																																																																			
Verifica superata	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No																																																																																																																			
<b>FIRMA</b>																																																																																																																							

**CAVALLETTI e BONTURI Srl**

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

Libretto impianto

**11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE  
PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE**

**11.2 MACCHINE FRIGO / POMPE DI CALORE**

Gruppo frigo / Pompa di calore <b>GF ..... 2.....</b>	Compilare una scheda per ogni gruppo frigo / pompa di calore (Compilare la riga del "Numero circuito" qualora alla sezione 4.4 siano annotati più circuiti per lo stesso gruppo frigo)			
DATA <b>29/09/2016</b> <b>07/12/2020</b>				
Numero circuito				
Assenza perdite refrigerante	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
Modalità di funzionamento	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc
Surriscaldamento (K)	<b>33,7</b>	<b>29,6</b>		
Sottoraffreddamento (K)	<b>8,9</b>	<b>9,0</b>		
T condensazione (°C)	<b>32,3</b>	<b>31,4</b>		
T evaporazione (°C)	<b>-15,1</b>	<b>-13,2</b>		
T sorgente ingresso lato esterno (°C)	<b>24,0</b>	<b>22,3</b>		
T sorgente uscita lato esterno (°C)	<b>28,6</b>	<b>27,6</b>		
T ingresso fluido utenze (°C)	<b>19,0</b>	<b>20,1</b>		
T uscita fluido utenze (°C)	<b>15,2</b>	<b>14,9</b>		
Se usata Torre di raffreddamento o raffreddatore a fluido				
T uscita fluido (°C)				
T bulbo umido aria (°C)				
Se usato Scambiatore di calore intermedio				
T ingresso fluido sorgente esterna (°C)				
T uscita fluido sorgente esterna (°C)				
T ingresso fluido alla macchina (°C)				
T uscita fluido alla macchina (°C)				
Potenza assorbita (kW)	<b>3,2</b>	<b>3,1</b>		
Filtri puliti	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
Verifica superata	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
Se NO, l'efficienza dell'impianto va ripristinata entro la data del				
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](mailto:info@cavallettiebonturi.com) - [www.cavallettiebonturi.com](http://www.cavallettiebonturi.com)

Libretto impianto

**11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE  
PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE**

**11.2 MACCHINE FRIGO / POMPE DI CALORE**

Gruppo frigo / Pompa di calore <b>GF ..... 3 .....</b>	Compilare una scheda per ogni gruppo frigo / pompa di calore (Compilare la riga del "Numero circuito" qualora alla sezione 4.4 siano annotati più circuiti per lo stesso gruppo frigo)			
<b>DATA</b>	<b>29/09/2016</b>	<b>07/12/2020</b>		
Numero circuito				
Assenza perdite refrigerante	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
Modalità di funzionamento	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc
Surriscaldamento (K)	<b>21,1</b>	<b>22,3</b>		
Sottoraffreddamento (K)	<b>3,9</b>	<b>4,2</b>		
T condensazione (°C)	<b>32,5</b>	<b>31,2</b>		
T evaporazione (°C)	<b>-0,3</b>	<b>0</b>		
T sorgente ingresso lato esterno (°C)	<b>22,1</b>	<b>21,6</b>		
T sorgente uscita lato esterno (°C)	<b>27,6</b>	<b>26,4</b>		
T ingresso fluido utenze (°C)	<b>20,7</b>	<b>18,6</b>		
T uscita fluido utenze (°C)	<b>16,5</b>	<b>15,4</b>		
Se usata Torre di raffreddamento o raffreddatore a fluido				
T uscita fluido (°C)				
T bulbo umido aria (°C)				
Se usato Scambiatore di calore intermedio				
T ingresso fluido sorgente esterna (°C)				
T uscita fluido sorgente esterna (°C)				
T ingresso fluido alla macchina (°C)				
T uscita fluido alla macchina (°C)				
Potenza assorbita (kW)	<b>3,2</b>	<b>3,1</b>		
Filtri puliti	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
Verifica superata	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
Se NO, l'efficienza dell'impianto va ripristinata entro la data del				
<b>FIRMA</b>				

**CAVALLETTI e BONTURI Srl**

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

Libretto impianto

**11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE  
PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE**

**11.2 MACCHINE FRIGO / POMPE DI CALORE**

Gruppo frigo / Pompa di calore <b>GF ..... 4 .....</b>	Compilare una scheda per ogni gruppo frigo / pompa di calore (Compilare la riga del "Numero circuito" qualora alla sezione 4.4 siano annotati più circuiti per lo stesso gruppo frigo)																																																																																																																											
<b>DATA</b>																																																																																																																												
<b>29/09/2016      07/12/2020</b>																																																																																																																												
<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Numero circuito</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>Assenza perdite refrigerante</td> <td><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> <td><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> <td><input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> <td><input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> </tr> <tr> <td>Modalità di funzionamento</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc</td> <td><input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc</td> <td><input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc</td> </tr> <tr> <td>Surriscaldamento (K)</td> <td style="text-align: center;"><b>18,8</b></td> <td style="text-align: center;"><b>16,6</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sottoraffreddamento (K)</td> <td style="text-align: center;"><b>2,0</b></td> <td style="text-align: center;"><b>1,6</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T condensazione (°C)</td> <td style="text-align: center;"><b>33,9</b></td> <td style="text-align: center;"><b>32,6</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T evaporazione (°C)</td> <td style="text-align: center;"><b>1,6</b></td> <td style="text-align: center;"><b>1,9</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T sorgente ingresso lato esterno (°C)</td> <td style="text-align: center;"><b>22,5</b></td> <td style="text-align: center;"><b>23,5</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T sorgente uscita lato esterno (°C)</td> <td style="text-align: center;"><b>28,2</b></td> <td style="text-align: center;"><b>29,4</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T ingresso fluido utenze (°C)</td> <td style="text-align: center;"><b>19,1</b></td> <td style="text-align: center;"><b>18,6</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T uscita fluido utenze (°C)</td> <td style="text-align: center;"><b>14,5</b></td> <td style="text-align: center;"><b>14,4</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: left; padding-left: 10px;">Se usata Torre di raffreddamento o raffreddatore a fluido</td> </tr> <tr> <td>T uscita fluido (°C)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T bulbo umido aria (°C)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: left; padding-left: 10px;">Se usato Scambiatore di calore intermedio</td> </tr> <tr> <td>T ingresso fluido sorgente esterna (°C)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T uscita fluido sorgente esterna (°C)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T ingresso fluido alla macchina (°C)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T uscita fluido alla macchina (°C)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Potenza assorbita (kW)</td> <td style="text-align: center;"><b>2,9</b></td> <td style="text-align: center;"><b>3,2</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Filtri puliti</td> <td><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> <td><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> <td><input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> <td><input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> </tr> <tr> <td>Verifica superata</td> <td><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> <td><input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> <td><input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> <td><input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: left; padding-left: 10px;">Se NO, l'efficienza dell'impianto va ripristinata entro la data del</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>FIRMA</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					Numero circuito					Assenza perdite refrigerante	<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	Modalità di funzionamento	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	Surriscaldamento (K)	<b>18,8</b>	<b>16,6</b>			Sottoraffreddamento (K)	<b>2,0</b>	<b>1,6</b>			T condensazione (°C)	<b>33,9</b>	<b>32,6</b>			T evaporazione (°C)	<b>1,6</b>	<b>1,9</b>			T sorgente ingresso lato esterno (°C)	<b>22,5</b>	<b>23,5</b>			T sorgente uscita lato esterno (°C)	<b>28,2</b>	<b>29,4</b>			T ingresso fluido utenze (°C)	<b>19,1</b>	<b>18,6</b>			T uscita fluido utenze (°C)	<b>14,5</b>	<b>14,4</b>			Se usata Torre di raffreddamento o raffreddatore a fluido					T uscita fluido (°C)					T bulbo umido aria (°C)					Se usato Scambiatore di calore intermedio					T ingresso fluido sorgente esterna (°C)					T uscita fluido sorgente esterna (°C)					T ingresso fluido alla macchina (°C)					T uscita fluido alla macchina (°C)					Potenza assorbita (kW)	<b>2,9</b>	<b>3,2</b>			Filtri puliti	<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	Verifica superata	<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	Se NO, l'efficienza dell'impianto va ripristinata entro la data del					<b>FIRMA</b>				
Numero circuito																																																																																																																												
Assenza perdite refrigerante	<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																																																																																																																								
Modalità di funzionamento	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc																																																																																																																								
Surriscaldamento (K)	<b>18,8</b>	<b>16,6</b>																																																																																																																										
Sottoraffreddamento (K)	<b>2,0</b>	<b>1,6</b>																																																																																																																										
T condensazione (°C)	<b>33,9</b>	<b>32,6</b>																																																																																																																										
T evaporazione (°C)	<b>1,6</b>	<b>1,9</b>																																																																																																																										
T sorgente ingresso lato esterno (°C)	<b>22,5</b>	<b>23,5</b>																																																																																																																										
T sorgente uscita lato esterno (°C)	<b>28,2</b>	<b>29,4</b>																																																																																																																										
T ingresso fluido utenze (°C)	<b>19,1</b>	<b>18,6</b>																																																																																																																										
T uscita fluido utenze (°C)	<b>14,5</b>	<b>14,4</b>																																																																																																																										
Se usata Torre di raffreddamento o raffreddatore a fluido																																																																																																																												
T uscita fluido (°C)																																																																																																																												
T bulbo umido aria (°C)																																																																																																																												
Se usato Scambiatore di calore intermedio																																																																																																																												
T ingresso fluido sorgente esterna (°C)																																																																																																																												
T uscita fluido sorgente esterna (°C)																																																																																																																												
T ingresso fluido alla macchina (°C)																																																																																																																												
T uscita fluido alla macchina (°C)																																																																																																																												
Potenza assorbita (kW)	<b>2,9</b>	<b>3,2</b>																																																																																																																										
Filtri puliti	<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																																																																																																																								
Verifica superata	<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																																																																																																																								
Se NO, l'efficienza dell'impianto va ripristinata entro la data del																																																																																																																												
<b>FIRMA</b>																																																																																																																												

**CAVALLETTI e BONTURI Srl**

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

Libretto impianto

**11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE  
PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE**

**11.2 MACCHINE FRIGO / POMPE DI CALORE**

Gruppo frigo / Pompa di calore <b>GF ..... 5 .....</b>	Compilare una scheda per ogni gruppo frigo / pompa di calore (Compilare la riga del "Numero circuito" qualora alla sezione 4.4 siano annotati più circuiti per lo stesso gruppo frigo)			
<b>DATA</b>	<b>29/09/2016</b>	<b>07/12/2020</b>		
Numero circuito				
Assenza perdite refrigerante	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
Modalità di funzionamento	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc
Surriscaldamento (K)	<b>36,6</b>	<b>39,5</b>		
Sottoraffreddamento (K)	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>		
T condensazione (°C)	<b>24,4</b>	<b>22,6</b>		
T evaporazione (°C)	<b>-15,6</b>	<b>-13,4</b>		
T sorgente ingresso lato esterno (°C)	<b>23,4</b>	<b>24,6</b>		
T sorgente uscita lato esterno (°C)	<b>29,6</b>	<b>27,7</b>		
T ingresso fluido utenze (°C)	<b>19,2</b>	<b>20,5</b>		
T uscita fluido utenze (°C)	<b>15,4</b>	<b>16,4</b>		
Se usata Torre di raffreddamento o raffreddatore a fluido				
T uscita fluido (°C)				
T bulbo umido aria (°C)				
Se usato Scambiatore di calore intermedio				
T ingresso fluido sorgente esterna (°C)				
T uscita fluido sorgente esterna (°C)				
T ingresso fluido alla macchina (°C)				
T uscita fluido alla macchina (°C)				
Potenza assorbita (kW)	<b>3,2</b>	<b>2,9</b>		
Filtri puliti	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
Verifica superata	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
Se NO, l'efficienza dell'impianto va ripristinata entro la data del				
<b>FIRMA</b>				


**CAVALLETTI e BONTURI Srl**

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

Libretto impianto

**11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE  
PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE**
**11.2 MACCHINE FRIGO / POMPE DI CALORE**

Gruppo frigo / Pompa di calore <b>GF ..... 6 .....</b>	Compilare una scheda per ogni gruppo frigo / pompa di calore (Compilare la riga del "Numero circuito" qualora alla sezione 4.4 siano annotati più circuiti per lo stesso gruppo frigo)			
---	---	--	--	--

DATA	<b>29/09/2016</b>	<b>07/12/2020</b>		
Numero circuito				
Assenza perdite refrigerante	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
Modalità di funzionamento	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc
Surriscaldamento (K)	<b>25,3</b>	<b>23,2</b>		
Sottoraffreddamento (K)	<b>15,5</b>	<b>14,6</b>		
T condensazione (°C)	<b>36</b>	<b>32,3</b>		
T evaporazione (°C)	<b>-8,0</b>	<b>-7,8</b>		
T sorgente ingresso lato esterno (°C)	<b>27,5</b>	<b>28,4</b>		
T sorgente uscita lato esterno (°C)	<b>30,9</b>	<b>30,1</b>		
T ingresso fluido utenze (°C)	<b>20,8</b>	<b>19,8</b>		
T uscita fluido utenze (°C)	<b>18,2</b>	<b>19,5</b>		
Se usata Torre di raffreddamento o raffreddatore a fluido				
T uscita fluido (°C)				
T bulbo umido aria (°C)				
Se usato Scambiatore di calore intermedio				
T ingresso fluido sorgente esterna (°C)				
T uscita fluido sorgente esterna (°C)				
T ingresso fluido alla macchina (°C)				
T uscita fluido alla macchina (°C)	<b>3,2</b>	<b>2,9</b>		
Potenza assorbita (kW)				
Filtri puliti	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
Verifica superata	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
Se NO, l'efficienza dell'impianto va ripristinata entro la data del				
<b>FIRMA</b>				

**CAVALLETTI e BONTURI Srl**

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

Libretto impianto

**11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE  
PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE**
**11.2 MACCHINE FRIGO / POMPE DI CALORE**

Gruppo frigo / Pompa di calore <b>GF ..... 7 .....</b>	Compilare una scheda per ogni gruppo frigo / pompa di calore (Compilare la riga del "Numero circuito" qualora alla sezione 4.4 siano annotati più circuiti per lo stesso gruppo frigo)			
<b>DATA</b>	<b>28/09/2016</b>	<b>07/12/2020</b>		
Numero circuito				
Assenza perdite refrigerante	<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
Modalità di funzionamento	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input checked="" type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc	<input type="checkbox"/> Raff <input type="checkbox"/> Risc
Surriscaldamento (K)	<b>7,7</b>	<b>6,9</b>		
Sottoraffreddamento (K)	<b>4,4</b>	<b>4,5</b>		
T condensazione (°C)	<b>40,9</b>	<b>38,9</b>		
T evaporazione (°C)	<b>6,2</b>	<b>5,4</b>		
T sorgente ingresso lato esterno (°C)	<b>24,2</b>	<b>21,6</b>		
T sorgente uscita lato esterno (°C)	<b>29,3</b>	<b>28,5</b>		
T ingresso fluido utenze (°C)	<b>19,8</b>	<b>17,6</b>		
T uscita fluido utenze (°C)	<b>5,4</b>	<b>5,6</b>		
Se usata Torre di raffreddamento o raffreddatore a fluido				
T uscita fluido (°C)				
T bulbo umido aria (°C)				
Se usato Scambiatore di calore intermedio				
T ingresso fluido sorgente esterna (°C)				
T uscita fluido sorgente esterna (°C)				
T ingresso fluido alla macchina (°C)				
T uscita fluido alla macchina (°C)				
Potenza assorbita (kW)		<b>2,7</b>		
Filtri puliti	<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
Verifica superata	<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
Se NO, l'efficienza dell'impianto va ripristinata entro la data del				
<b>FIRMA</b>				

**CAVALLETTI e BONTURI Srl**

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

Libretto impianto

**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
04/08/2015	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
04/08/2015	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
02/02/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
02/02/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
29/09/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	III	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
29/09/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	III	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
29/09/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	III	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
29/09/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	III	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
29/09/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	III	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
29/09/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	III	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
28/09/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	III	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
02/08/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
02/08/2016	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
01/02/2018	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
01/02/2018	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
11/02/2020	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
11/02/2020	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	II	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
07/12/2020	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	III	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
07/12/2020	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	III	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
07/12/2020	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	III	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
07/12/2020	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	III	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
07/12/2020	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	III	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
07/12/2020	CAVALLETTI e BONTURI Srl	Lucca 01820510467	III	<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](mailto:info@cavallettiebonturi.com) - [www.cavallettiebonturi.com](http://www.cavallettiebonturi.com)

Libretto impianto