

LIBRETTO DI IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

OBBLIGATORIO per tutti gli impianti di
climatizzazione INVERNALE ed ESTIVA

SCUOLA ELEMENTARE S. ANGELO IN
CAMPO VIA DEL BORZO S. ANGELO
IN CAMPO
LUCCA

Predisposto per impianti domestici ed extradomestici

RAPPORTO di CONTROLLO di EFFICIENZA ENERGETICA

D.M. 10.02.2014

Pagina (1) di 1

TIPO 1 (gruppi termici)

ALLEGATO II (Art. 2)

A DATI IDENTIFICATIVI

codice catasto

0000138774

Impianto: Potenza termica nominale totale max 50 (kW) sito nel

Comune di LUCCA - SANCELO NORDO ()

Indirizzo 119000 20220 n. 60

C.A.P. Palazzo Scala Interno

Responsabile (2) dell'impianto PASQUINELLI GUIDO

Tel. C.F. PASQUINELLI GUIDO

Ragione Sociale PASQUINELLI IMPIANTI SRL

Indirizzo (3) n. C.A.P. Comune

Titolo di responsabilità: ☐ Proprietario ☐ Occupante ☐ Amministratore Condominio ☐ Terzo Responsabile

Impresa manutentrice (4) Ragione Sociale

Indirizzo n. C.A.P. Comune

B DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO

Dichiarazione di Conformità presente ☒ Si ☐ No

Libretto impianto presente ☒ Si ☐ No

C TRATTAMENTO DELL'ACQUA

Durezza totale dell'acqua 230 (°fr) Trattamento in riscaldamento: ☐ Non richiesto ☐ Assente ☐ Filtrazione ☐ Addolcimento ☐ Condiz. chimico

D CONTROLLO DELL'IMPIANTO

Per installazione interna: in locale idoneo ☐ Si ☐ No ☐ Nc
 Per installazione esterna: generatori idonei ☐ Si ☐ No ☐ Nc
 Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni ☐ Si ☐ No ☐ Nc
 Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione ☐ Si ☐ No ☐ Nc

E CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT

Data installazione 20/06/2024

Fabbricante 10022625 ☒ Gruppo termico singolo ☐ Gruppo termico modulare

Modello 10022625 ☐ Tubo / nastro radiante ☐ Generatore d'aria calda

Matricola 1002156053 Pot. term. nominale max al focolare 25 (kW) Pot. term. nominale utile 238 (kW)

☒ Climatizzazione invernale ☐ Produzione ACS (7) Dispositivi di comando e regolazione funzionanti correttamente ☐ Si ☐ No ☐ Nc

Combustibile: ☐ GPL ☒ Gas naturale Dispositivi di sicurezza non manomessi e/o cortocircuitati ☐ Si ☐ No ☐ Nc

☐ Gasolio ☐ Altro Valvola di sicurezza alla sovrappressione a scarico libero ☐ Si ☐ No ☐ Nc

Modalità di evacuazione fumi: ☐ Naturale ☒ Forzata Controllato e pulito lo scambiatore lato fumi ☐ Si ☐ No ☐ Nc

Depressione nel canale da fumo (Pa) (8) Risultati controllo, secondo UNI 10389-1, conformi alla legge ☒ Si ☐ No ☐ Nc

Temperatura Fumi	Temp. Aria comburente	O2	CO2	Bacharach	CO corretto	Rendimento (9) di combustione	Rendimento (9) minimo di legge	Modulo termico
236 °C	219 °C	4.4 %	9.2 %	/ /	54 (ppm)	99.8 %	92.7 %	1

F CHECK-LIST

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

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

OSSERVAZIONI (10)

RACCOMANDAZIONI (11)

PRESCRIZIONI (12)

Il tecnico dichiara, in riferimento ai punti A, B, C, D, E (sopra menzionati), che l'apparecchio può essere messo in servizio ed usato normalmente ai fini dell'efficienza energetica senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni. L'impianto può funzionare ☐ Si ☐ No

Firma leggibile del tecnico

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

il 17/06/25

Firma leggibile, per presa visione del responsabile dell'impianto

2024004176516



www.siert.regione.toscana.it

PASQUINELLI IMPIANTI SRL
A SOCIO UNICO
Via Stipeti, 30
55012 Loc. Coselli - Capannori (LU)
P.I. e C.F. 01887950465

RAPPORTO di CONTROLLO di EFFICIENZA ENERGETICA

D.M. 10.02.2014

Pagina (1) 2 di 2

TIPO 1 (gruppi termici)

ALLEGATO II (Art. 2)

A DATI IDENTIFICATIVI

codice catasto

Impianto: Potenza termica nominale totale max 50 (kW) sito nel

Comune di LUCCA - S. ANGELO INCANPO ()

Indirizzo 10000000000 n. 0

C.A.P. Palazzo Scala Interno

Responsabile (2) dell'impianto PASQUINELLI GIULIO

Tel. C.F. 1500000000000000000

Ragione Sociale PASQUINELLI IMPIANTI SRL

Partita IVA

Indirizzo (3) n. C.A.P. Comune

TITOLO DI RESPONSABILITÀ: ☐ Proprietario ☐ Occupante ☐ Amministratore Condominio ☐ Terzo Responsabile

Impresa manutrice (4) Ragione Sociale

Indirizzo n. C.A.P. Comune

B DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO

Dichiarazione di Conformità presente

Libretto impianto presente

Si No
☐ ☐
☐ ☐

C TRATTAMENTO DELL'ACQUA

Durezza totale dell'acqua 20 (°fr) Trattamento in riscaldamento: ☐ Non richiesto ☐ Assente ☐ Filtrazione ☐ Addolcimento ☐ Condiz. chimico
Trattamento in ACS: ☐ Non richiesto ☐ Assente ☐ Filtrazione ☐ Addolcimento ☐ Condiz. chimico

D CONTROLLO DELL'IMPIANTO

Per installazione interna: in locale idoneo ☐ ☐ ☐ Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo) ☐ ☐ ☐
Per installazione esterna: generatori idonei ☐ ☐ ☐ Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante ☐ ☐ ☐
Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni ☐ ☐ ☐ Assenza di perdite di combustibile liquido (5) ☐ ☐ ☐
Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione ☐ ☐ ☐ Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6) ☐ ☐ ☐

E CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT

Data installazione 12/11/2021

Fabbricante IMMERGAS

Modello VICTRIX TDA 24

Matricola 1001156596

☐ Gruppo termico singolo ☐ Gruppo termico modulare
☐ Tubo / nastro radiante ☐ Generatore d'aria calda

Pot. term. nominale max al focolare 25 (kW) Pot. term. nominale utile 238 (kW)

☐ Climatizzazione invernale ☐ Produzione ACS (7)

Combustibile: ☐ GPL ☐ Gas naturale

☐ Gasolio ☐ Altro

Modalità di evacuazione fumi: ☐ Naturale ☒ Forzata

Depressione nel canale da fumo (Pa) (8)

Dispositivi di comando e regolazione funzionanti correttamente ☐ ☐ ☐
Dispositivi di sicurezza non manomessi e/o cortocircuitati ☐ ☐ ☐
Valvola di sicurezza alla sovrappressione a scarico libero ☐ ☐ ☐
Controllato e pulito lo scambiatore lato fumi ☐ ☐ ☐
Presenza riflusso dei prodotti della combustione ☐ ☐ ☐
Risultati controllo, secondo UNI 10389-1, conformi alla legge ☐ ☐ ☐

Temperatura Fumi	Temp. Aria comburente	O2	CO2	Bacharach	CO corretto	Rendimento (9) di combustione	Rendimento (9) minimo di legge	Modulo termico
255 °C	248 °C	4.4 %	9.2 %	/ /	32 (ppm)	99.7 %	92.7 %	2

F CHECK-LIST

Elenco di possibili interventi, dei quali va valutata la convenienza economica, che qualora applicabili all'impianto, potrebbero comportare un miglioramento della prestazione energetica: ☐ L'adozione di valvole termostatiche sui corpi scaldanti
☐ L'isolamento della rete di distribuzione nei locali non riscaldati
☐ L'introduzione di un sistema di trattamento dell'acqua sanitaria e per riscaldamento, ove assente
☐ La sostituzione di un sistema di regolazione on/off con un sistema programmabile su più livelli di temperatura.

OSSERVAZIONI (10)

RACCOMANDAZIONI (11)

PRESCRIZIONI (12)

Il tecnico dichiara, in riferimento ai punti A, B, C, D, E (sopra menzionati), che l'apparecchio può essere messo in servizio ed usato normalmente ai fini dell'efficienza energetica senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni. L'impianto può funzionare ☐ Sì ☐ No

Firma leggibile del tecnico

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

il 17/06/25

Firma leggibile, per presa visione del responsabile dell'impianto

PASQUINELLI IMPIANTI SRL
A SOCIO UNICO
Via Stipeti, 30
55012 Loc. Coselli - Capannori (LU)
P.I. e C.F. 01887950465

1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO**1.1 TIPOLOGIA INTERVENTO**In data: 17/06/24
☐ Nuova installazione
 ☐ Ristrutturazione
 ☐ Sostituzione del generatore
 ☒ Compilazione libretto impianto esistente
1.2 UBICAZIONE E DESTINAZIONE DELL'EDIFICIO
 Indirizzo VIA DEL BOZZO S. ANGELO IN CAMPO N. _____
 Palazzo _____ Scala _____ Interno _____ Comune WCCA Provincia W
☐ Singola unità immobiliare
 Categoria:
 ☐ E.1
 ☐ E.2
 ☐ E.3
 ☐ E.4
 ☐ E.5
 ☐ E.6
 ☒ E.7
 ☐ E.8

Volume lordo riscaldato: _____ (m³)

Volume lordo raffrescato: _____ (m³)

1.3 IMPIANTO TERMICO DESTINATO A SODDISFARE I SEGUENTI SERVIZI
☐ Produzione di acqua calda sanitaria (acs) Potenza utile: _____ (kW)
☒ Climatizzazione invernale Potenza utile: 50 (kW)
☐ Climatizzazione estiva Potenza utile: _____ (kW)
☐ Altro _____
1.4 TIPOLOGIA FLUIDO VETTORE
☐ Acqua
 ☐ Aria
 ☐ Altro _____
1.5 INDIVIDUAZIONE DELLA TIPOLOGIA DEI GENERATORI
☒ Generatore a combustione
 ☐ Pompa di calore
 ☐ Macchina frigorifera
☐ Teleriscaldamento
 ☐ Teleraffrescamento
 ☐ Cogenerazione/trigenerazione
☐ Altro _____
 Eventuale integrazione con:
 ☐ Pannelli solari termici: superficie totale lorda _____ (m²)
☐ Altro _____ Potenza utile: _____ (kW)
 per:
 ☐ Climatizzazione invernale
 ☐ Climatizzazione estiva
 ☐ Produzione di acqua calda sanitaria (acs)
 ☐ Altro _____
1.6 RESPONSABILE DELL'IMPIANTO
 Cognome PASQUINELLI Nome GUIDO
 Cod.Fisc. PSQGDUGSD02E715X
 Ragione Sociale PASQUINELLI IMPIANTI SRL Part. IVA 01887950465

Firma del Responsabile _____

PASQUINELLI IMPIANTI SRL
 A SOCIO UNICO
 Via Stipeti, 30
 55012 Loc. Coselli - Capannori (LU)
 P.I. e C.F. 01887950465
 (Legale Rappresentante in caso di persona giuridica)

1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO**1.1 TIPOLOGIA INTERVENTO**In data: 17/06/24☐ Nuova installazione ☐ Ristrutturazione ☐ Sostituzione del generatore ☒ Compilazione libretto impianto esistente**1.2 UBICAZIONE E DESTINAZIONE DELL'EDIFICIO**Indirizzo VIA DEL BOZZO S. ANGELO IN CADPO N. _____Palazzo _____ Scala _____ Interno _____ Comune WCCA Provincia W☐ Singola unità immobiliare Categoria: ☐ E.1 ☐ E.2 ☐ E.3 ☐ E.4 ☐ E.5 ☐ E.6 ☒ E.7 ☐ E.8

Volume lordo riscaldato: _____ (m³)

Volume lordo raffrescato: _____ (m³)

1.3 IMPIANTO TERMICO DESTINATO A SODDISFARE I SEGUENTI SERVIZI☐ Produzione di acqua calda sanitaria (acs) Potenza utile: _____ (kW)☒ Climatizzazione invernale Potenza utile: 50 (kW)☐ Climatizzazione estiva Potenza utile: _____ (kW)☐ Altro _____

1

1.4 TIPOLOGIA FLUIDO VETTORE☐ Acqua ☐ Aria ☐ Altro _____**1.5 INDIVIDUAZIONE DELLA TIPOLOGIA DEI GENERATORI**☒ Generatore a combustione ☐ Pompa di calore ☐ Macchina frigorifera☐ Teleriscaldamento ☐ Teleraffrescamento ☐ Cogenerazione/trigenerazione☐ Altro _____Eventuale integrazione con: ☐ Pannelli solari termici: superficie totale lorda _____ (m²)☐ Altro _____ Potenza utile: _____ (kW)per: ☐ Climatizzazione invernale ☐ Climatizzazione estiva ☐ Produzione di acqua calda sanitaria (acs) ☐ Altro _____**1.6 RESPONSABILE DELL'IMPIANTO**Cognome PASQUINELLI Nome GUIDOCod.Fisc. BSQCDUGSD02E715XRagione Sociale PASQUINELLI IMPIANTI SRL Part. IVA 01887950465

Firma del Responsabile _____

(Legale Rappresentante in caso di persona giuridica)

1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO

1.1 TIPOLOGIA INTERVENTO

In data: 17/06/24

- ☐ Nuova installazione ☐ Ristrutturazione ☐ Sostituzione del generatore ☒ Compilazione libretto impianto esistente

1.2 UBICAZIONE E DESTINAZIONE DELL'EDIFICIO

Indirizzo 20100 Milano - ANGELINI IN CANTO N. 10

Palazzo _____ Scala _____ Interno _____ Comune CO CA Provincia CO

- ☐ Singola unità immobiliare Categoria: ☐ E.1 ☐ E.2 ☐ E.3 ☐ E.4 ☐ E.5 ☐ E.6 ☒ E.7 ☐ E.8

Volume lordo riscaldato: _____ (m³)

Volume lordo raffrescato: _____ (m³)

1.3 IMPIANTO TERMICO DESTINATO A SODDISFARE I SEGUENTI SERVIZI

- ☐ Produzione di acqua calda sanitaria (acs)

Potenza utile : (kW)

- ☐
- Climatizzazione invernale

Potenza utile : (kW)

- ☐ Climatizzazione estiva

Potenza utile : _____ (kW)

- ☐
- Altro

1.4 TIPOLOGIA FLUIDO VETTORE

- ☐ Acqua ☐ Aria ☐ Altro

1.5 INDIVIDUAZIONE DELLA TIPOLOGIA DEI GENERATORI

- ☒ Generatore a combustione

- ☐ Pompa di calore

- ☐ Macchina frigorifera

- Teleriscaldamento

- **Teleraffrescamento**

- ☐ Cogenerazione/trigenerazione

- ☐
- Altro

Eventuale integrazione con:

☐ Pannelli solari termici: superficie totale lorda _____ (m²)

- ☐
- Altro

Potenza utile : _____ (kW)

per: ☐ Climatizzazione invernale ☐ Climatizzazione estiva ☐ Produzione di acqua calda sanitaria (acs) ☐ Altro _____

1.6 RESPONSABILE DELL'IMPIANTO

Cognome SCUDIERA Nome ALDO

Cod.Fisc. 01208020715

Ragione Sociale RESQUINTELLI 4791070 - RL Part. IVA 1579 2165

Firma del Responsable

(Legale Rappresentante in caso di persona giuridica)

2. TRATTAMENTO ACQUA**2.1 CONTENUTO D'ACQUA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE**(m³)**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 _____ (°fr)☐ Condizionamento chimico

Protezione del 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**Origine 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☐ a prevalente azione antincrostante e anticorrosiva☐ biocida☐ Altro _____☐ nessun trattamento**Gestione torre raffreddamento:**☐ Presenza sistema spurgo automatico (per circuiti a recupero parziale)

Conducibilità acqua in ingresso _____ (µS/cm)

Taratura valore conducibilità inizio spurgo _____ (µS/cm)

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

Gruppo Termico GT <u>1</u>	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 <u>23/11/2021</u>	Data di dismissione _____	
Fabbricante <u>IMMERGAS</u>	Modello <u>VICTRIX TERA 24</u>	
Matricola <u>1001154053</u>		
Combustibile <u>METANO</u>	Fluido Termovettore _____	
Potenza termica utile nominale Pn max <u>25</u> (kW)	Rendimento termico utile a Pn max _____ (%)	
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° _____ analisi fumi previste	
<input type="checkbox"/> Tubo/nastro radiante	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda	
SOSTITUZIONE DEL COMPONENTE		
Data di installazione _____	Data di dismissione _____	
Fabbricante _____	Modello _____	
Matricola _____		
Combustibile _____	Fluido Termovettore _____	
Potenza termica utile nominale Pn max _____ (kW)	Rendimento termico utile a Pn max _____ (%)	
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° _____ analisi fumi previste	
<input type="checkbox"/> Tubo/nastro radiante	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda	

4

Gruppo Termico GT <u>2</u>	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 <u>23/11/2021</u>	Data di dismissione _____	
Fabbricante <u>IMMERGAS</u>	Modello <u>VICTRIX TERA 24</u>	
Matricola <u>1001154896</u>		
Combustibile <u>METANO</u>	Fluido Termovettore _____	
Potenza termica utile nominale Pn max <u>25</u> (kW)	Rendimento termico utile a Pn max _____ (%)	
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° _____ analisi fumi previste	
<input type="checkbox"/> Tubo/nastro radiante	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda	
SOSTITUZIONE DEL COMPONENTE		
Data di installazione _____	Data di dismissione _____	
Fabbricante _____	Modello _____	
Matricola _____		
Combustibile _____	Fluido Termovettore _____	
Potenza termica utile nominale Pn max _____ (kW)	Rendimento termico utile a Pn max _____ (%)	
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° _____ analisi fumi previste	
<input type="checkbox"/> Tubo/nastro radiante	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda	

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 sostituzione _____

Descrizione del sistema (Sostituzione del sistema) _____

14

5.4 CONTABILIZZAZIONE

UNITÀ IMMOBILIARI CONTABILIZZATE

☐ SÌ

☐ 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 sostituzione _____

Descrizione del sistema (sostituzione del sistema) _____

6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE**6.1 TIPO DI DISTRIBUZIONE**☐ Verticale a colonne montanti☐ Orizzontale a zone☐ Canali d'aria☐ Altro _____**6.2 COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE**☐ Assente☐ Presente

Note _____

6.3 VASI DI ESPANSIONEVX1 - Capacità (l) 24☐ Aperto☒ ChiusoPressione di precarica solo per vasi chiusi 2 (bar)VX2 - Capacità (l) 24☐ Aperto☒ ChiusoPressione di precarica solo per vasi chiusi 2 (bar)

VX3 - Capacità (l) _____

☐ Aperto☐ Chiuso

Pressione di precarica solo per vasi chiusi _____ (bar)

VX4 - Capacità (l) _____

☐ Aperto☐ Chiuso

Pressione di precarica solo per vasi chiusi _____ (bar)

VX5 - Capacità (l) _____

☐ Aperto☐ Chiuso

Pressione di precarica solo per vasi chiusi _____ (bar)

VX6 - Capacità (l) _____

☐ Aperto☐ Chiuso

Pressione di precarica solo per vasi chiusi _____ (bar)

6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)**Pompa**PO 1

Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico

Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce

Data di installazione _____

Data di dismissione _____

Fabbricante SANSONModello DCX 40-40Giri variabili ☐ SÌ ☐ NO

Potenza nominale _____ (kW)

SOSTITUZIONE DEL COMPONENTE

Data di installazione _____

Data di dismissione _____

Fabbricante _____

Modello _____

Giri variabili ☐ SÌ ☐ NO

Potenza nominale _____ (kW)

Pompa

PO _____

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 ☐ SÌ ☐ NO

Potenza nominale _____ (kW)

SOSTITUZIONE DEL COMPONENTE

Data di installazione _____

Data di dismissione _____

Fabbricante _____

Modello _____

Giri variabili ☐ SÌ ☐ NO

Potenza nominale _____ (kW)

IMMERGAS™

IMMERGAS S.p.A via Cisa Ligure 95,
42041 Brescello RE - ITALY

Md. VICTRIX TERA 24

Cod.Md. 3.027368

IT II2H3P
ES II2H3P
IT II2HM3P

Sr N° 1001154053

CHK 0 NG 2H (G20 -20 mbar)

CONDENSAZIONE

Type C13-C33-C43-C53-C83-C93 B23-B53p

Q_{rw}/Q_n min 4,5

Q_{rw}/Q_n max 28,8/24,6

P_n min 4,3

P_n max 28,3/24,1

PMS 3 bar

PMW 10 bar

D 13,7 l/min

TM 90°C

NOx Class 6

IPX5D

230 V ~ 50 Hz 80 W

CE 0476 '21



T.

T. -5/+50 °C

CADA: A 1

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 GT <u>1</u>	Compilare una scheda per ogni gruppo termico (Compilare la riga del "Numero modulo" qualora alla sezione 4.1 siano previste più analisi fumi per lo stesso gruppo termico)
-------------------------------	---

DATA	17/6/24							
Numero modulo	1							
Portata termica effettiva (kW)	25							

VALORI MISURATI								
Temperatura fumi (°C)	23.6							
Temperatura aria comburente (°C)	24.9							
O ₂ (%)	4.4							
CO ₂ (%)	9.2							
Indice di Bacharach	.../.../...	.../.../...	.../.../...	.../.../...	.../.../...	.../.../...	.../.../...	.../.../...
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	43							
Portata combustibile (m ³ /h oppure kg/h)								

22

VALORI CALCOLATI								
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	54							
Rendimento combustione η_c (%)	99.8							

VERIFICHE								
Rispetta indice di Bacharach	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
CO nei fumi secchi e senz'aria (≤ 1.000 ppm v/v)	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
η minimo di legge (%)	92.7							
$\eta_c \geq \eta$ minimo	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
FIRMA								

IMMERGAS S.p.A via Cisa Ligure 95,
42041 Brescello RE - ITALY

IMMERGAS™

TERA 24

IT II 2H3P
ES II 2H3P
IT II 2HM3P

Cod.Md. 3.027368

CONDENSAZIONE

896 CHK 8 NG 2H (G20 -20 mbar)

3-CA3-C53-C83-C93 B23-B53p

Onw/On max 28,8/24,6 Pn min 4,3 Pn max 28,3/24,1

PMW 10 bar

D 13,7 l/min

TM 90°C

230 V ~ 50 Hz 80 W

IPX5D

0476

24

T -5 / +50 °C

T

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

GT 2

Compilare una scheda per ogni gruppo termico

(Compilare la riga del "Numero modulo" qualora alla sezione 4.1 siano previste più analisi fumi per lo stesso gruppo termico)

DATA	<u>17/6/24</u>							
Numero modulo	<u>2</u>							
Portata termica effettiva (kW)	<u>25</u>							

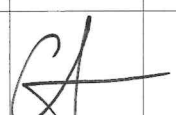
VALORI MISURATI

Temperatura fumi (°C)	<u>25.5</u>							
Temperatura aria comburente (°C)	<u>24.8</u>							
O ₂ (%)	<u>4.4</u>							
CO ₂ (%)	<u>9.2</u>							
Indice di Bacharach	.../.../...	.../.../...	.../.../...	.../.../...	.../.../...	.../.../...	.../.../...	.../.../...
CO nei fumi secchi (ppm v/v)								
Portata combustibile (m ³ /h oppure kg/h)	<u>25</u>							

VALORI CALCOLATI

CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	<u>32</u>							
Rendimento combustione η_c (%)	<u>99.7</u>							

VERIFICHE

Rispetta indice di Bacharach	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO
CO nei fumi secchi e senz'aria (≤ 1.000 ppm v/v)	<input checked="" type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO
η minimo di legge (%)	<u>92.7</u>							
$\eta_c \geq \eta$ minimo	<input checked="" type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO
FIRMA								

12. INTERVENTI DI CONTROLLO EFFICIENZA ENERGETICA

Allegare al presente libretto i relativi rapporti di intervento

[illegible]