

# 1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO

## 1.1 TIPOLOGIA INTERVENTO

in data 20/11/2017

☐ Nuova Installazione ☐ Ristrutturazione ☐ Sostituzione del generatore ☒ Compilazione libretto impianto esistente

## 1.2 UBICAZIONE E DESTINAZIONE DELL' EDIFICIO

Indirizzo: Via gulli N.: 247 a/b Comune: H199 - RAVENNA Provincia: Ravenna

Dati Catastali: Sezione: RA Foglio: 81 Mappale: 827 Subalterno: 0

☐ Singola unità immobiliare

Categoria: ☒ E.1 ☐ E.2 ☐ E.3 ☐ E.4 ☐ E.5 ☐ E.6 ☐ E.7 ☐ E.8

Volume lordo riscaldato: /

Attestato prestazione energetica (APE): /

Volume lordo raffrescato: /

Punto riconsegna combustibile (PDR): 03081000655045

Punto riconsegna energia elettrica (POD):

## 1.3 IMPIANTO TERMICO DESTINATO A SODDISFARE I SEGUENTI SERVIZI

☒ Produzione di acqua calda sanitaria (acs)

Potenza utile: 84,00 (kW)

☐ Climatizzazione invernale

Potenza utile: /

☐ Climatizzazione estiva

Potenza utile: /

## 1.4 TIPOLOGIA FLUIDO VETTORE

☒ Acqua

## 1.5 INDIVIDUAZIONE DELLA TIPOLOGIA DEI GENERATORI

☒ Generatore a combustione

Eventuale integrazione con:

☐ Pannelli solari termici

## 1.6 RESPONSABILE DELL' IMPIANTO

Cognome: Taddei Nome: Lina Codice Fiscale: TDDLNI73S67H199Z

Ragione Sociale: ACER Azienda Casa Emilia Romagna della Provincia di Ravenna P.IVA: 00080700396

☒ Proprietario ☐ Occupante ☐ Amm. condominio

E-mail: info@acerravenna.it Pec: acerravenna@legalmail.it

Firma del responsabile

(Legale Rappresentante in caso di persona giuridica)

.....

## 2. TRATTAMENTO ACQUA

**2.1 CONTENUTO D' ACQUA DELL' IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE** 0,00 (m³)

**2.2 DUREZZA TOTALE DELL' ACQUA** 24,00 (° fr)

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

☒ Assente

Protezione del gelo: ☒ Assente

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

☒ Assente

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

☒ Assente

### 3. NOMINA DEL TERZO RESPONSABILE DELL' IMPIANTO TERMICO

il/la sottoscritto/a

Cognome: Morigi Nome: Paola

Legale rappresentante delle ditta: N.T.A. Nuove Tecnologie Applicate srl P.IVA: 00734580392

Iscritto/a alla CCIAA di: Ravenna al numero: 100808

in possesso dei requisiti di legge richiesti

assume il ruolo di Terzo Reponsabile dell'impianto dalla data del 01/01/2017 al 05/03/2020

E-mail: info@nta.it

il/la sottoscritto/a

Cognome: Morigi Nome: Paola

Legale rappresentante delle ditta: N.T.A. Nuove Tecnologie Applicate srl P.IVA: 00734580392

Iscritto/a alla CCIAA di: Ravenna al numero: 100808

in possesso dei requisiti di legge richiesti

assume il ruolo di Terzo Reponsabile dell'impianto dalla data del 01/01/2020 al 15/09/2023

E-mail: info@nta.it

il/la sottoscritto/a

Cognome: Morigi Nome: Paola

Legale rappresentante delle ditta: N.T.A. (Nuove Tecnologie Applicate) S.R.L.U. P.IVA: 00734580392

Iscritto/a alla CCIAA di: Ravenna al numero: 734580392

in possesso dei requisiti di legge richiesti

assume il ruolo di Terzo Reponsabile dell'impianto dalla data del 01/08/2024 al 31/07/2027

E-mail: gare@nta.it

il/la sottoscritto/a

Cognome: Tosi Nome: Maurizio

Legale rappresentante delle ditta: Kineo Energy e Facility P.IVA: 01160950323

Iscritto/a alla CCIAA di: Bologna al numero: 478756

in possesso dei requisiti di legge richiesti

assume il ruolo di Terzo Reponsabile dell'impianto dalla data del 15/09/2021 al 31/12/2023

E-mail: kineo@kineofacility.it Pec: kineo@legalmail.it

## 4. GENERATORI

### 4.1 GRUPPI TERMICI O CALDAIE

Gruppo Termico		Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell' impianto termico		
GT01				
Data di installazione: 01/01/1998		Data di dismissione: /		Attivo
Fabbricante: ATI		Modello: SECURITY 300		
Matricola: 03853				
Combustibile: Gas naturale		Fluido Termovettore: Acqua calda		
Potenza termica utile nominale Pn max: 28,00 (kW)		Rendimento termico utile a Pn max: 90,00 (%)		
Gruppo termico singolo				
Gruppo Termico		Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell' impianto termico		
GT02				
Data di installazione: 01/01/1998		Data di dismissione: /		Attivo
Fabbricante: ATI		Modello: SECURITY 300		
Matricola: 03852				
Combustibile: Gas naturale		Fluido Termovettore: Acqua calda		
Potenza termica utile nominale Pn max: 28,00 (kW)		Rendimento termico utile a Pn max: 90,00 (%)		
Gruppo termico singolo				
Gruppo Termico		Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell' impianto termico		
GT03				
Data di installazione: 01/01/1998		Data di dismissione: 12/03/2021		Sostituito
Fabbricante: ATI		Modello: SECURITY 300		
Matricola: 04255				
Combustibile: Gas naturale		Fluido Termovettore: Acqua calda		
Potenza termica utile nominale Pn max: 28,00 (kW)		Rendimento termico utile a Pn max: 90,00 (%)		
Gruppo termico singolo				
SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE GT03				
Data di installazione: 12/03/2021		Data di dismissione: /		Attivo
Fabbricante: ATI		Modello: SX 300		
Matricola: K37378				
Combustibile: Gpl		Fluido Termovettore: Acqua calda		
Potenza termica utile nominale Pn max: 22,10 (kW)		Rendimento termico utile a Pn max: 92,00 (%)		
Gruppo termico singolo				

## 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
- ☐ Valvole di regolazione (se non incorporate nel generatore)
- ☐ Sistema di regolazione multigradino
- ☐ Sistema di regolazione a Inverter del generatore
- ☐ Altri sistemi di regolazione primaria

### 5.2 REGOLAZIONE SINGOLO AMBIENTE DI ZONA

Termostato con controllo ON-OFF

- ☐ CONTROLLO ENTALPICO su serranda aria esterna
- ☐ CONTROLLO PORTATA ARIA VARIABILE per aria canalizzata

VALVOLE TERMOSTATICHE (rif. UNI EN 215)	<input type="checkbox"/> PRESENTI	<input checked="" type="checkbox"/> ASSENTI
VALVOLE A DUE VIE	<input type="checkbox"/> PRESENTI	<input checked="" type="checkbox"/> ASSENTI
VALVOLE A TRE VIE	<input type="checkbox"/> PRESENTI	<input checked="" type="checkbox"/> ASSENTI

### 5.4 CONTABILIZZAZIONE

UNITA' IMMOBILIARI CONTABILIZZATE	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Sistemi contabilizzati:	<input type="checkbox"/> RISCALDAMENTO	<input type="checkbox"/> RAFFRESCAMENTO
		<input checked="" type="checkbox"/> ACQUA CALDA SANITARIA
Tipologia sistema:	<input checked="" type="checkbox"/> diretto	<input type="checkbox"/> indiretto

## 6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

### 6.1 TIPO DI DISTRIBUZIONE

☒ Orizzontale a zone

### 6.2 COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE

☒ Presente

☐ Assente

Note:

### 6.3 VASI DI ESPANSIONE

VX01	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell' impianto termico
Data Installazione: 01/01/1998	
Capacità: 18,00 (l) Chiuso Pressione di precarica: 2,50 (bar)	
VX02	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell' impianto termico
Data Installazione: 01/01/1998	
Capacità: 18,00 (l) Chiuso Pressione di precarica: 2,50 (bar)	
VX03	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell' impianto termico
Data Installazione: 01/01/1998	
Capacità: 18,00 (l) Chiuso Pressione di precarica: 2,50 (bar)	

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

Pompa di circolazione PO01	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell' impianto termico
Data di installazione: 01/01/1998	
Data di dismissione: /	
Fabbricante: Grundfos	
Modello: Ups 25 40	
Giri variabili: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
Potenza nominale: 0,04 (kW)	

Attivo

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

**11.1 GRUPPI TERMICI O CALDAIE****Gruppo Termico GT01 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 02/12/2019**

Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 28.00(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 166.50 ° C	Temperatura aria comburente: 16.30 ° C
O <sub>2</sub> : 11.30 %	CO <sub>2</sub> : 5.40 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 38.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 82.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 88.30 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l'indice di Bacharach: Sì	CO fumi secchi e senz' aria $\leq 1.000$ ppm v/v: Sì
$\eta$ minimo di legge: 86.89%	$\eta_c \geq \eta$ minimo: Sì
	FIRMA .....

**Gruppo Termico GT01 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 12/03/2021**

Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 28.00(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 176.90 ° C	Temperatura aria comburente: 20.50 ° C
O <sub>2</sub> : 10.70 %	CO <sub>2</sub> : 5.70 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 16.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 33.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 90.40 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l'indice di Bacharach: Sì	CO fumi secchi e senz' aria $\leq 1.000$ ppm v/v: Sì
$\eta$ minimo di legge: 86.89%	$\eta_c \geq \eta$ minimo: Sì
	FIRMA .....

**Gruppo Termico GT01 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 16/11/2021**

Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 28.00(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 178.50 ° C	Temperatura aria comburente: 18.20 ° C
O <sub>2</sub> : 10.30 %	CO <sub>2</sub> : 5.90 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 13.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 26.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 88.50 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l'indice di Bacharach: Sì	CO fumi secchi e senz' aria $\leq 1.000$ ppm v/v: Sì
$\eta$ minimo di legge: 86.89%	$\eta_c \geq \eta$ minimo: Sì
	FIRMA .....

**Gruppo Termico GT01 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 19/11/2018**

Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 28.00(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 183.90 ° C	Temperatura aria comburente: 13.90 ° C
O <sub>2</sub> : 11.00 %	CO <sub>2</sub> : 5.60 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 20.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 42.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 87.10 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l' indice di Bacharach: SÌ	CO fumi secchi e senz' aria <=1.000 ppm v/v: SÌ
$\eta$ minimo di legge: 86.89%	$\eta_c >= \eta$ minimo: SÌ
	FIRMA .....

**Gruppo Termico GT01 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 20/11/2017**

Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 31.00(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 155.80 ° C	Temperatura aria comburente: 19.90 ° C
O <sub>2</sub> : 10.90 %	CO <sub>2</sub> : 5.60 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 12.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 27.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 89.80 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l' indice di Bacharach: SÌ	CO fumi secchi e senz' aria <=1.000 ppm v/v: SÌ
$\eta$ minimo di legge: 86.89%	$\eta_c >= \eta$ minimo: SÌ
	FIRMA .....

**Gruppo Termico GT01 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 23/01/2025**

Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 28.00(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 186.90 ° C	Temperatura aria comburente: 25.30 ° C
O <sub>2</sub> : 10.60 %	CO <sub>2</sub> : 5.80 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 13.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 26.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 88.10 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l' indice di Bacharach: SÌ	CO fumi secchi e senz' aria <=1.000 ppm v/v: SÌ
$\eta$ minimo di legge: 86.89%	$\eta_c >= \eta$ minimo: SÌ
	FIRMA .....

**Gruppo Termico GT02 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 02/12/2019**

Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 28.00(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 163.80 ° C	Temperatura aria comburente: 17.60 ° C
O <sub>2</sub> : 10.50 %	CO <sub>2</sub> : 5.90 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 44.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 88.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 89.30 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l' indice di Bacharach: SÌ	CO fumi secchi e senz' aria <=1.000 ppm v/v: SÌ
$\eta$ minimo di legge: 86.89%	$\eta_c >= \eta$ minimo: SÌ
	FIRMA .....

**Gruppo Termico GT02 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 12/03/2021**



Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 28.00(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 175.70 ° C	Temperatura aria comburente: 20.50 ° C
O <sub>2</sub> : 10.80 %	CO <sub>2</sub> : 5.70 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 11.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 23.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 90.40 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l' indice di Bacharach: SÌ	CO fumi secchi e senz' aria <=1.000 ppm v/v: SÌ
$\eta$ minimo di legge: 86.89%	$\eta_c >= \eta$ minimo: SÌ
	FIRMA .....

**Gruppo Termico GT02 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 15/11/2024**

Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 28.00(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 164.90 ° C	Temperatura aria comburente: 23.80 ° C
O <sub>2</sub> : 10.20 %	CO <sub>2</sub> : 6.00 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 21.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 41.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 90.00 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l' indice di Bacharach: SÌ	CO fumi secchi e senz' aria <=1.000 ppm v/v: SÌ
$\eta$ minimo di legge: 86.89%	$\eta_c >= \eta$ minimo: SÌ
	FIRMA .....

**Gruppo Termico GT02 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 16/11/2021**

Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 28.00(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 171.30 ° C	Temperatura aria comburente: 18.20 ° C
O <sub>2</sub> : 10.70 %	CO <sub>2</sub> : 5.70 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 10.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 20.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 88.70 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l' indice di Bacharach: SÌ	CO fumi secchi e senz' aria <=1.000 ppm v/v: SÌ
$\eta$ minimo di legge: 86.89%	$\eta_c >= \eta$ minimo: SÌ
	FIRMA .....

**Gruppo Termico GT02 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 19/11/2018**

Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 28.00(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 140.80 ° C	Temperatura aria comburente: 15.00 ° C
O <sub>2</sub> : 11.90 %	CO <sub>2</sub> : 5.10 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 25.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 60.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 89.60 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l' indice di Bacharach: SÌ	CO fumi secchi e senz' aria <=1.000 ppm v/v: SÌ
$\eta$ minimo di legge: 86.89%	$\eta_c >= \eta$ minimo: SÌ
	FIRMA .....

**Gruppo Termico GT02 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 20/11/2017**

Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 31.00(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 179.00 ° C	Temperatura aria comburente: 20.10 ° C
O <sub>2</sub> : 10.30 %	CO <sub>2</sub> : 5.90 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 10.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 17.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 88.50 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l' indice di Bacharach: SÌ	CO fumi secchi e senz' aria <=1.000 ppm v/v: SÌ
$\eta$ minimo di legge: 86.89%	$\eta_c >= \eta$ minimo: SÌ
FIRMA .....	

**Gruppo Termico GT03 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 12/03/2021**

Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 22.00(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 94.60 ° C	Temperatura aria comburente: 22.00 ° C
O <sub>2</sub> : 12.00 %	CO <sub>2</sub> : 5.00 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 27.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 63.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 94.00 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l' indice di Bacharach: SÌ	CO fumi secchi e senz' aria <=1.000 ppm v/v: SÌ
$\eta$ minimo di legge: 89.68%	$\eta_c >= \eta$ minimo: SÌ
FIRMA .....	

**Gruppo Termico GT03 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 15/11/2024**

Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 22.10(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 97.50 ° C	Temperatura aria comburente: 25.00 ° C
O <sub>2</sub> : 10.70 %	CO <sub>2</sub> : 5.70 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 1.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 2.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 94.60 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l' indice di Bacharach: SÌ	CO fumi secchi e senz' aria <=1.000 ppm v/v: SÌ
$\eta$ minimo di legge: 89.68%	$\eta_c >= \eta$ minimo: SÌ
FIRMA .....	

**Gruppo Termico GT03 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 16/11/2021**

Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 22.10(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 91.50 ° C	Temperatura aria comburente: 18.20 ° C
O <sub>2</sub> : 12.00 %	CO <sub>2</sub> : 5.00 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 22.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 51.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 93.90 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l' indice di Bacharach: SÌ	CO fumi secchi e senz' aria <=1.000 ppm v/v: SÌ
$\eta$ minimo di legge: 89.68%	$\eta_c >= \eta$ minimo: SÌ
FIRMA .....	

**Gruppo Termico GT03 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 19/11/2018**

Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 0.00(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 0.00 ° C	Temperatura aria comburente: 0.00 ° C
O <sub>2</sub> : 0.00 %	CO <sub>2</sub> : 0.00 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 0.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 0.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 0.00 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l' indice di Bacharach: SÌ	CO fumi secchi e senz' aria <=1.000 ppm v/v: SÌ
$\eta$ minimo di legge: 86.89%	$\eta_c$ >= $\eta$ minimo: SÌ
	FIRMA .....

**Gruppo Termico GT03 – Riferimento UNI 10389-1 – DATA: 19/11/2018**

Numero modulo: /	Potenza termica effettiva: 0.00(kW)
<b>VALORI MISURATI</b>	
Temperatura fumi: 0.00 ° C	Temperatura aria comburente: 0.00 ° C
O <sub>2</sub> : 0.00 %	CO <sub>2</sub> : 0.00 %
Indice di Bacharach: 0.00/0.00/0.00	CO nei fumi secchi: 0.00 (ppm v/v)
Portata combustibile: 0.00(m <sup>3</sup> /h o kg/h)	
<b>VALORI CALCOLATI</b>	
CO nei fumi secchi e senz' aria: 0.00 (ppm v/v)	Rendimento di combustione $\eta_c$ : 0.00 %
<b>VERIFICHE</b>	
Rispetta l' indice di Bacharach: SÌ	CO fumi secchi e senz' aria <=1.000 ppm v/v: SÌ
$\eta$ minimo di legge: 86.89%	$\eta_c$ >= $\eta$ minimo: SÌ
	FIRMA .....

## 12. INTERVENTI DI CONTROLLO EFFICIENZA ENERGETICA

Allegare al presente libretto i relativi rapporti di intervento

Data controllo	Ragione sociale manutentore	CCIAA	Tipo allegato	Raccomandazioni	Prescrizioni
20/11/2017	N.T.A. (Nuove Tecnologie Applicate) S.R.L.U.	00734580392	1	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
19/11/2018	N.T.A. (Nuove Tecnologie Applicate) S.R.L.U.	00734580392	1	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
02/12/2019	N.T.A. (Nuove Tecnologie Applicate) S.R.L.U.	00734580392	1	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
12/03/2021	N.T.A. (Nuove Tecnologie Applicate) S.R.L.U.	00734580392	1	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
16/11/2021	N.T.A. (Nuove Tecnologie Applicate) S.R.L.U.	00734580392	1	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
15/11/2024	N.T.A. (Nuove Tecnologie Applicate) S.R.L.U.	00734580392	1	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
23/01/2025	N.T.A. (Nuove Tecnologie Applicate) S.R.L.U.	00734580392	1	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO