

RAPPORTO DI PROVA N. 412487/16845/CPR

emesso da Istituto Giordano in qualità di laboratorio di prova notificato (n. 0407) ai sensi del Regolamento 305/2011/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011

Cliente

F.E.T.M. S.r.l.

Località Comito - 88837 PETILIA POLICASTRO (KR) - Italia

Oggetto[#]

**stufa alimentata con combustibile solido
denominata "ESTIA 18"**

Attività

**prova termica secondo la norma UNI EN 13240:2006
e misura delle emissioni nei fumi di combustione
secondo la norma UNI CEN/TS 15883:2009**



Commessa:

97174

Provenienza dell'oggetto:

campionato e fornito dal cliente

Identificazione dell'oggetto in accettazione:

2023/1823 del 6 luglio 2023

Data dell'attività:

dal 10 luglio 2023 al 13 luglio 2023

Luogo dell'attività:

Istituto Giordano S.p.A. - Blocco 2 - Via Gioacchino Rossini, 2 - 47814 Bellaria-Igea Marina (RN) - Italia

Indice

Pagina

Descrizione dell'oggetto [#]	2
Sito produttivo [#]	4
Riferimenti normativi	4
Apparecchiature	5
Modalità	7
Risultati	9

Il presente documento è composto da n. 11 pagine e n. 1 allegato e non può essere riprodotto parzialmente, estrapolando parti di interesse a discrezione del cliente, con il rischio di favorire una interpretazione non corretta dei risultati, fatto salvo quanto definito a livello contrattuale.

I risultati si riferiscono solo all'oggetto in esame, così come ricevuto, e sono validi solo nelle condizioni in cui l'attività è stata effettuata.

L'originale del presente documento è costituito da un documento informatico firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile.

Responsabile Tecnico di Prova:

Dott. Ing. Antonietta Serra

Sostituto del Responsabile del Laboratorio di Termotecnica:

Dott. Ing. Luca Bonini

Direttore Tecnico:

Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno

Compilatore: Francesca Manduchi

Pagina 1 di 11

(#) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 22 dicembre 2023

L'Amministratore Delegato



LAB N° 0021 L

Descrizione dell'oggetto#

L'oggetto in esame è costituito da una stufa per riscaldamento centrale ed eventuale produzione di acqua calda sanitaria, alimentata a legna tal quale, di opportuna lunghezza e diametro, a fiamma rovescia.

Si tratta di una stufa che è dotata di due camere di combustione, una superiore nella quale si carica la legna e si avvia la combustione, ed una inferiore nella quale la combustione si sviluppa e si completa. La fiamma è visibile in entrambe seppur con un colore differente.

Entrambe le camere di combustione sono chiuse anteriormente da una porta dotata di vetro ceramico; la camera inferiore ospita un cassetto raccogli-cenere in lamiera metallica, estraibile per la pulizia.

L'oggetto si compone di un corpo macchina metallico interno (caldaia) ed uguale per tutte le potenze e modelli ed un telaio metallico di sostegno al quale viene ancorato il corpo macchina e che sostiene le carenature esterne anch'esse di metallo.

Il corpo macchina interno a sua volta è costituito da:

- caldaia ottenuta dall'assemblaggio di una lamiera metallica interna, una lamiera esterna, un fascio tubiero;
- portine con vetro ceramico;
- valvola deviatrice fumi;
- diversi pannelli interni di vermiculite come isolante termico;
- braciere in acciaio di grosso spessore che permette il passaggio della fiamma dalla camera superiore a quella inferiore.

Il telaio è costituito da:

- base in acciaio dotata di piedini in materiale plastico;
- piantoni in lamiera pressopiegata;
- dima superiore;
- pannelli laterali in lamiera sottile di acciaio;
- pannello posteriore in lamiera zincata;
- porta anteriore in lamiera con sovrapposto vetro temprato esterno;
- top superiore in due strati di lamiera d'acciaio.

Altezza di massimo ingombro	1250 mm
Larghezza di massimo ingombro	665 mm
Profondità di massimo ingombro	660 mm
Peso a secco	260 kg
Volume camera combustione superiore	81,8 dm ³
Volume camera combustione inferiore	40,2 dm ³
Volume cassetto raccogli cenere	2,7 dm ³
Superficie apribile superiore	0,148 m ²
Superficie apribile inferiore	0,113 m ²
Superficie vetrata	0,142 m ²

(#) secondo le dichiarazioni del cliente; Istituto Giordano declina ogni responsabilità sulle informazioni e sui dati forniti dal cliente che possono influenzare i risultati.

L'aria comburente per l'alimentazione della combustione viene immessa nella macchina mediante due distinte canalizzazioni:

- una canalizzazione parte dal posteriore della stufa dove si ha una griglia di presa aria e giunge sui due lati dove si immette all'interno della camera di combustione superiore mediante un profilo tubolare bucato;
- la seconda canalizzazione, posta sotto quella precedente, parte dal lato posteriore e giunge fino al lato anteriore dove l'aria secondaria viene immessa all'interno del braciere nell'interspazio fra le due camere superiore ed inferiore.

L'apparecchio è dotato di caldaia, con i seguenti attacchi idraulici/raccordi:

- mandata riscaldamento, diametro ¾";
- ritorno riscaldamento, diametro ¾".

All'interno del corpo macchina, nella parte anteriore sotto la porta vetrata, è presente una leva metallica che apre un collegamento diretto fra la camera di combustione superiore e la canna fumaria; tale collegamento dev'essere aperto nella fase di accensione della stufa al fine di facilitare la stessa fase. Allorquando la temperatura fumi raggiunge circa i 250 °C è necessario chiudere la valvola, spostando la maniglia, al fine di avviare la combustione a fiamma rovescia.

È consigliato dalla ditta produttrice che la stufa venga installata a vaso aperto con tubo di sicurezza, tuttavia sul corpo macchina si ha una valvola di sicurezza tarata a 2,5 bar come dispositivo di sicurezza contro la sovrappressione ed un vaso di espansione da 12 l gonfiato ad 1 bar.

Il manicotto di uscita fumi (diametro 150 mm) è posizionato nella parte superiore dell'apparecchiatura.

Il funzionamento dell'oggetto è di tipo intermittente.

L'intervallo minimo di ricarica è di circa 1 h e la carica di combustibile è di 4 kg.

La carica massima contenibile è circa 15 kg per una durata di circa 4 h.

L'oggetto appartenente alla famiglia "Stufe a legna a fiamma rovescia" è stato scelto dal cliente secondo le indicazioni riportate nel paragrafo 9 della norma di riferimento ed è anche rappresentativo dei modelli denominati "MINERVA", "MARTE" e "DEMETRA".

In allegato sono fornite le dichiarazioni richieste al paragrafo A.7 della norma di riferimento fornite dal cliente.

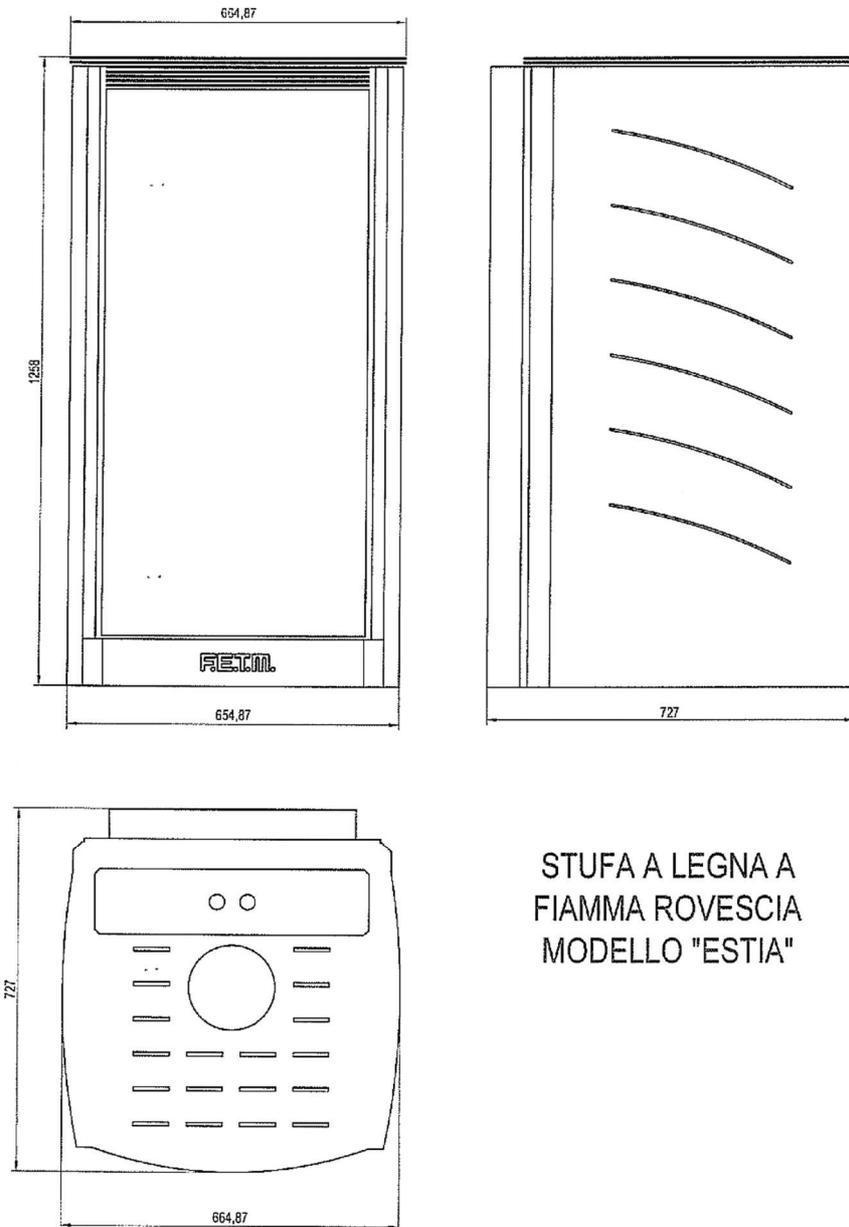


Fotografie dell'oggetto

DISEGNI TECNICI DELL'OGGETTO FORNITI DAL CLIENTE



LAB N° 0021 L



**STUFA A LEGNA A
FIAMMA ROVESCIA
MODELLO "ESTIA"**

Sito produttivo#

F.E.T.M. S.r.l. - Località Comito - 88837 PETILIA POLICASTRO (KR) - Italia.

Riferimenti normativi

Norma	Titolo
UNI EN 13240:2006	Stufe a combustibile solido - Requisiti e metodi di prova
UNI CEN/TS 15883:2009	Apparecchi di riscaldamento domestici a combustibile solido - Metodi di prova delle emissioni

(#) secondo le dichiarazioni del cliente.



LAB N° 0021 L

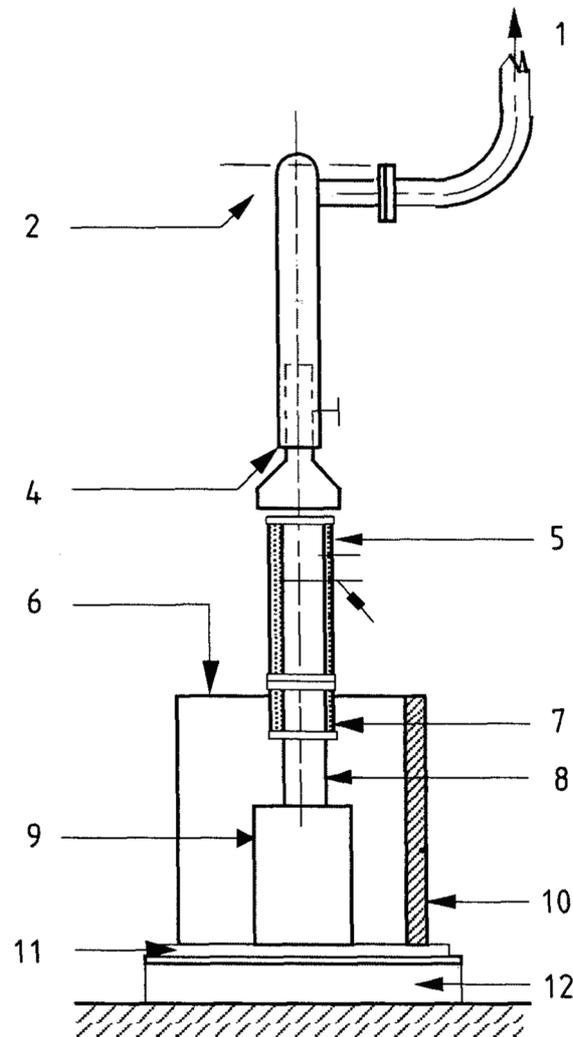
Apparecchiature

Descrizione	Codice di identificazione interna
multimetro scanner multicanale modello "34970A" della ditta Agilent per l'acquisizione delle letture provenienti dai seguenti strumenti sotto riportati, aventi codici di identificazione interna TER077, FT486/1 ÷ 5, TER014, TER015, TER041, TER038, TER039 e FT500	ELE106B
analizzatore di combustione modello "Ultramat 23" della ditta Siemens, autocalibrante, per la misura delle concentrazioni dei prodotti della combustione (CO ₂ , O ₂ , CO, NO)	TER077
termometri a resistenza 4 fili Pt100 della ditta Thermo Engineering, campo di misura 0 ÷ 100 °C, per la misura delle temperature di ingresso ed uscita di aria o acqua dal generatore in prova e per la valutazione della temperatura ambiente	FT486/1 ÷ 5
termocoppia di tipo K per la misura della temperatura fumi	TER014
termocoppie di tipo T della ditta RS da 33 a 37, 39 (canali di lettura software) per la misura delle temperature dei comandi dell'apparecchio che possono essere toccati durante il funzionamento	TER015
anemometro digitale a filo caldo della ditta Delta Ohm, campo di misura 0,08 ÷ 5 m/s, per la valutazione della velocità dell'aria ambiente prima e durante la prova	TER041
flussimetri per acqua modello "Sitrans FM MAG1100 + Sitrans FM MAG6000" della ditta Siemens per la misura della portata d'acqua di ricircolo	TER038 / TER039
trasduttore pressione differenziale modello "264" della ditta Setra System, campo di misura ±0,25" WC per la misura del tiraggio del camino, collegato da una parte in ambiente e dall'altra all'apposito collegamento in acciaio inox realizzato sui tronchi di misura parte dell'attrezzatura FT493	FT500
castello di prova della ditta Istituto Giordano per il sostegno delle apparecchiature in prova e movimentazione dei tronchi di misura in acciaio inox flangiati. I tronchi, diametri 150 mm, 200 mm e 300 mm, sono muniti di manicotti di prelievo fumi, misure di tiraggio e temperatura	FT493
analizzatore automatico di idrocarburi con detector FID, modello "901 - Mercury" della ditta N.I.R.A., campo di misura VOC 0 ÷ 10000 mg/Nm ³ , per la misura dei composti organici nei fumi della combustione	TER051
linea di campionamento con portafiltro controllato in temperatura e campionatore dotato di contatore di gas volumetrico	TER044 / TER045
stufa termostatica a circolazione forzata per il condizionamento dei filtri prima e dopo la prova modello "ULE400" della ditta Memmert	CHG022
essiccatore in vetro con gel di silice	TER046
bilancia analitica modello "ABT 100-5M" della ditta Kern, risoluzione 0,01 mg	CHG080
triedro di prova dotato di termocoppie tipo T della ditta Istituto Giordano	FT492
multimetro di acquisizione modello "34970A" della ditta Agilent per la misura delle temperature delle superfici combustibili nei pressi dei generatori in prova. Il triedro è costruito in conformità alla appendice A della norma di riferimento con le termocoppie poste su quadrati di 100 mm di lato	TER042
bilancia elettronica modello "DS 20 K0.2" della ditta Kern, portata 20 kg per la misura della carica di combustibile	FT518
cronometro digitale portatile di back-up modello "SL928D" della ditta Oregon Scientific per il controllo del tempo trascorso dall'inizio della prova	FT559
manometro a molla Bourdon della ditta Haenni, campo di misura 0 ÷ 10 bar per la misura della pressione in caldaia per la prova finale di resistenza	FT377

**IMPIANTO DI PROVA SECONDO LE PRESCRIZIONI DELLA
FIGURA A.1 DELLA NORMA DI RIFERIMENTO**



LAB N° 0021 L



Legenda

Simbolo	Descrizione
1	Scarico in atmosfera
2	Ventilatore con inverter
4	Cappa regolabile in altezza
5	Sezione di misura
6	Parete posteriore triedro
7	Adattatore fumi
8	Connettore fumi
9	Oggetto
10	Parete laterale triedro
11	Pavimento triedro di prova
12	Bilancia digitale a pianale (ove applicabile)



LAB N° 0021 L

Modalità

La prova è stata eseguita utilizzando le procedure interne di dettaglio PP038 e PP089 nella revisione vigente alla data della prova.

Prova alla potenza termica resa nominale

Il tiraggio è stato impostato pari a quello indicato dal cliente, superiore a quello richiesto al paragrafo 6.4 della norma di riferimento, e mantenuto costante nei limiti imposti dalla norma tramite un sistema di regolazione collegato ad un *inverter*.

La carica del combustibile nel vano è stata eseguita secondo le istruzioni del cliente così come la regolazione dell'aria primaria e dell'eventuale aria secondaria.

La prova alla potenza termica nominale è stata condotta, come previsto al paragrafo A.4.7 della norma di riferimento, su almeno due periodi di prova di durata pari o superiore a quanto riportato nel prospetto 10 della norma di riferimento cadauno, preceduti da un periodo di pre-prova per la messa a regime.

Il valore medio della potenza nominale resa è stato calcolato dai risultati di almeno due prove separate, la cui potenza resa non differisce più del $\pm 10\%$ dal valore medio.

Durante la prova a potenza termica nominale sono state rilevate le seguenti temperature superficiali:

- t_{33} : temperatura della maniglia della porta della camera di combustione (metallo).

Durante le prove a potenza termica nominale sono state anche misurate le emissioni di CO_T e NO_x nei fumi di combustione con i metodi previsti nella norma UNI CEN/TS 15883:2009.

Combustibile di prova a potenza termica resa nominale

Per l'esecuzione della prova si è fatto uso di legno di faggio con le seguenti caratteristiche termofisiche, secondo analisi effettuata da Istituto Giordano S.p.A.:

Parametri richiesti	Valori individuati	Metodo di prova [#]
Umidità	12 % massa tal quale	UNI EN ISO 18134-2:2017
Carbonio organico totale (TOC)	39,7 % massa tal quale	UNI EN ISO 16948:2015
Idrogeno	5,5 % massa tal quale	UNI EN ISO 16948:2015
Potere Calorifico Inferiore	15183 kJ/kg tal quale	UNI EN ISO 18125:2018
	3626 kcal/kg tal quale	

(#) UNI EN ISO 18134-2:2017 "Biocombustibili solidi - Determinazione del contenuto d'umidità - Metodo dell'essiccazione in forno - Parte 2: Umidità totale - Metodo semplificato";

UNI EN ISO 16948:2015 "Biocombustibili solidi - Determinazione del contenuto totale di carbonio, idrogeno e azoto";

UNI EN ISO 18125:2018 "Biocombustibili solidi - Determinazione del potere calorifico".

Misura del particolato solido

La prova è stata eseguita secondo le prescrizioni del paragrafo A.1 della norma UNI CEN/TS 15883:2009.

Per la determinazione della concentrazione di particolato nei fumi di combustione è stato effettuato un campionamento per ciascun periodo di prova, a partire da 3 min dopo l'effettuazione della carica di combustibile. Il valore medio di emissioni di particolato è stato calcolato dai singoli valori misurati.

Ogni campionamento ha avuto la durata di 30 min, durante i quali è stata estratta la portata prescritta al paragrafo A.1.2 della norma UNI CEN/TS 15883:2009, attraverso una sonda esterna riscaldata mantenuta alla temperatura di 70 °C.



LAB N° 0021 L

Sono stati impiegati dei filtri piani in fibra di vetro, condizionati in stufa alla temperatura di 105 °C e successivamente raffreddati in essiccatore prima della prova. Al termine della prova i filtri utilizzati sono stati sottoposti al medesimo condizionamento e poi pesati per valutare la differenza rispetto al peso iniziale e la concentrazione rispetto alla portata estratta (riportata a Nm³).

Prova di sicurezza della temperatura

Il tiraggio è stato impostato pari ad un valore maggiore di 3 Pa rispetto a quello utilizzato durante la prova alla potenza termica nominale e mantenuto costante nei limiti imposti dalla norma tramite un sistema di regolazione collegato ad un *inverter*. La carica del combustibile nel vano è stata eseguita secondo le modalità riportate al paragrafo A.4.9 della norma di riferimento, con listelli di abete di sezione 4 cm × 6 cm e lunghezza opportuna.

La carica del combustibile B_{fl} , espressa in kg, è calcolata utilizzando la seguente formula:

$$B_{fl} = 400 \frac{S_c}{H_u}$$

dove: S_c = area della superficie della suola del focolare, espressa in m²;

H_u = potere calorifico inferiore del combustibile caricato, espresso in MJ/kg.

Ove la carica calcolata sia risultata inferiore a 1,5 volte la carica di prova a potenza termica nominale, è stata adottata una carica pari appunto a 1,5 volte quella a potenza termica nominale, o comunque, come nel caso in esame, pari alla carica massima fisicamente contenibile dalla camera di combustione.

Durante la prova di sicurezza della temperatura sono state rilevate, in modo continuo e registrate almeno ogni 60 s, le temperature delle termocoppie del triedro e le seguenti temperature superficiali (informazione supplementare rispetto alle richieste di norma):

– t_{33} : temperatura della maniglia della porta della camera di combustione (metallo).

L'oggetto è stato tenuto in funzione con ricariche consecutive fino a quando le temperature del triedro non hanno raggiunto un regime permanente.

Prova di resistenza a pressione per caldaie

La prova di resistenza a pressione è stata effettuata secondo quanto prescritto al paragrafo A.4.9.4 della norma di riferimento.

Risultati

Prova a potenza termica resa nominale

		1 ^a prova	2 ^a prova	Media [#]
Tempi	Durata della prova "T_B" [h:min:s]	1:01:37	0:55:34	0:58:36
Dati generali	Massa di combustibile bruciato durante la prova "m_B" [kg]	3,990	4,068	4,029
	Portata di massa del combustibile "B" [kg/h]	3,89	4,39	4,14
	Temperatura media dell'ambiente nel luogo di prova "t_r" [°C]	30,9	31,0	31,0
Combustione	Ossigeno medio "O₂" [%]	8,97	8,55	8,76
	Anidride carbonica media "CO_{2 avg}" [%]	11,79	12,32	12,05
	Ossido di carbonio medio "CO_{avg}" [%]	0,059	0,053	0,056
	Ossido di carbonio (riferito al 13 % di O₂) "CO_{13%O₂}" [%]	0,039	0,034	0,037
	Temperatura massima dei fumi al camino "t_{a max}" [°C]	135,9	141,9	141,9
	Temperatura media dei fumi al camino "t_a" [°C]	133,0	139,1	136,0
	Depressione media dei fumi al camino "h" [Pa]	14,4	14,4	14,4
	Portata massica fumi "m" [g/s]	8,9	9,6	9,3
Acqua	Portata media d'acqua "M_w" [kg/h]	149,72	149,80	149,76
	Temperatura media dell'acqua in ingresso "T_{w,in}" [°C]	25,2	25,0	25,1
	Temperatura media dell'acqua in uscita "T_{w,out}" [°C]	81,2	85,2	83,2
	Differenza temperatura acqua "N" [K]	56,0	60,2	58,1
Temperatura superficiale t₃₃	Temperatura massima "t_{33(max)}" (t₃₃ ≤ 35 °C + t_r) [°C]	50,0	51,4	51,4
	Temperatura ambiente "t_r" [°C]	31,1	31,0	//
Triedro	Temperatura massima parete laterale sinistra^{##} "t_{ps(max)}" (t_{ps} ≤ 65 °C + t_r) [°C]	36,9	37,3	37,3
	Temperatura massima parete posteriore^{##} "t_{pp(max)}" (t_{pp} ≤ 65 °C + t_r) [°C]	36,2	37,0	37,0
	Temperatura massima pavimento^{##} "t_{pv(max)}" (t_{pv} ≤ 65 °C + t_r) [°C]	37,4	36,5	37,4

(#) nel caso di temperature massime si intende il valore massimo delle due prove.

(##) l'apparecchiatura è stata installata rispettando le distanze dalle pareti indicate dal cliente.



LAB N° 0021 L

Elaborazione dei dati della prova a potenza termica resa nominale

	Formula	Risultati
Potenza termica entrante (potenza al focolare) "P_B"	$P_B = \frac{B \cdot H_u}{3600}$	17,5 kW
		15009 kcal/h
Perdita nei prodotti della combustione per calore sensibile "q_a"	$q_a = 100 \frac{Q_a}{H_u}$	6,5 %
Perdite nei prodotti della combustione per incombusti "q_b"	$q_b = 100 \frac{Q_b}{H_u}$	0,3 %
Perdite nei costituenti del combustibile nel residuo che passa attraverso la griglia "q_r"	0,5 % di η	0,5 %
Rendimento apparecchio "η"	$\eta = 100 - (q_a + q_b + q_r)$	93 %
Rendimento all'acqua "η_w"	$\eta_w = 100 \frac{P_w}{P_B}$	58 %
Potenza totale resa "P"	$P = \frac{(\eta \cdot B \cdot H_u)}{(100 \cdot 3600)}$	16,2 kW
		13916 kcal/h
Potenza resa all'ambiente "P_{SH}"	$P_{SH} = P - P_w$	6,1 kW
		5221 kcal/h
Potenza resa all'acqua "P_w"	$P_w = k \cdot M_w \cdot N$	10,1 kW
		8695 kcal/h

La variazione potenza fra le due prove rispetto al valore medio è stata del 6,1 %.

Emissioni dei fumi della combustione

Sostanze organiche gassose, espresse come carbonio a legame organico riferite al 13 % di O₂ "COT_{13%}"	[mg/Nm ³]	14
Ossidi di azoto, riferiti al 13 % di O₂ "NO_{x,13%}"	[mg/Nm ³]	79
Particolato solido totale riferito ai fumi con tenore di ossigeno del 13 % "PP_{13%}"	[mg/Nm ³]	7
Ossido di carbonio riferito al 13 % di O₂ "CO_{13%}"	[mg/Nm ³]	457

Prova di sicurezza della temperatura

			Prova con massime temperature di picco
Tempi	Durata della prova "T_B"	[h:min:s]	1:55:43
Dati generali	Massa di combustibile bruciato durante la prova "m_B"	[kg]	7,867
	Portata di massa del combustibile "B"	[kg/h]	4,08
	Temperatura media dell'ambiente nel luogo di prova "t_r"	[°C]	31,7
	Temperatura massima dei fumi al camino "t_{a max}"	[°C]	338,6
	Temperatura media dei fumi al camino "t_a"	[°C]	191,5
	Depressione media dei fumi al camino "h"	[Pa]	19,0
Temperatura superficiale t₃₃	Temperatura massima "t_{33(max)}" (t₃₃ ≤ 35 °C + t_r)	[°C]	53,3
	Temperatura ambiente "t_r"	[°C]	31,7
Triedro	Temperatura massima parete laterale sinistra[#] "t_{ps(max)}" (t_{ps} ≤ 65 °C + t_r)	[°C]	42,7
	Temperatura massima parete posteriore[#] "t_{pp(max)}" (t_{pp} ≤ 65 °C + t_r)	[°C]	41,7
	Temperatura massima pavimento[#] "t_{pv(max)}" (t_{pv} ≤ 65 °C + t_r)	[°C]	38,2

(#) l'apparecchiatura è stata installata rispettando le distanze dalle pareti indicate dal cliente.

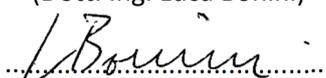
Prova di resistenza a pressione per caldaie

Prova	Pressione dichiarata "P"	Pressione di prova 2 · P "P _t "	Durata della prova	Note
	[bar]	[bar]	[min]	
1	1,5	3	10	Nessuna perdita Nessuna deformazione permanente apprezzabile

Il Responsabile Tecnico di Prova
(Dott. Ing. Antonietta Serra)



Il Sostituto del Responsabile
del Laboratorio di Termotecnica
(Dott. Ing. Luca Bonini)



Il Direttore Tecnico
(Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno)



ALLEGATO "A"
AL RAPPORTO DI PROVA N. 412487/16845/CPR

Cliente

F.E.T.M. S.r.l.

Località Comito - 88837 PETILIA POLICASTRO (KR) - Italia

Oggetto[#]

**stufa alimentata con combustibile solido
denominata "ESTIA 18"**

Contenuti

**dichiarazioni richieste al paragrafo A.7
della norma UNI EN 13240:2006 fornite dal cliente**

Commessa:

97174

Provenienza dell'oggetto:

campionato e fornito dal cliente

Identificazione dell'oggetto in accettazione:

2023/1823 del 6 luglio 2023

Data dell'attività:

dal 10 luglio 2023 al 13 luglio 2023

Luogo dell'attività:

Istituto Giordano S.p.A. - Blocco 2 - Via Gioacchino Rossini, 2 - 47814 Bellaria-Igea Marina (RN) - Italia

(#) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 22 dicembre 2023

Il presente allegato è composto da n. 2 pagine.

Pagina 1 di 2



F.E.T.M. SRL

Loc. **COMITO** – Fraz. Foresta
88837 – **Petilia Policastro (KR)**
Tel. 0962434810
P. IVA 02068050794

Dichiarazione

In riferimento a quanto previsto in appendice A della norma UNI EN 13240:2006

La ditta F.E.T.M. SRL, con sede legale e unità operativa sita in Petilia Policastro – località COMITO Fraz. Foresta - 88837, P.I. 02068050794, numero registro Imprese REA 150050, con legale rappresentante Giulio APA

per i prodotti denominati

- ESTIA 18
- ESTIA 25
- MINERVA 18
- MINERVA 25

dichiara che, per gli aspetti di propria competenza,

- I materiali, la progettazione e la costruzione soddisfano i requisiti previsti al paragrafo 4 dalla norma sopracitata;
- I requisiti di sicurezza specificati al paragrafo 5 e i requisiti di prestazioni specificati al paragrafo 6 della stessa norma sono soddisfatti;
- Le istruzioni di installazione e funzionamento sono conformi ai requisiti specificati al paragrafo 7;
- Le informazioni di marcatura sono conformi ai requisiti specificati al paragrafo 8.

Luogo, data
firma

PETILIA POLICASTRO
15/11/2023