



EOLO Mini

Pensili istantanee



Eolo Mini è la proposta Immergas che, grazie alla sue ridotte dimensioni risulta ottimale per la nuova edilizia, così come per tutte quelle situazioni in cui lo spazio per installare la caldaia risulta esiguo. Caldaia pensile istantanea a camera stagna tiraggio forzato è ideale in tutte quelle installazioni in cui è necessario prevedere un generatore con camera di combustione ermetica rispetto all'ambiente abitato.

Semplicità di utilizzo e facilità di installazione, grazie anche al gruppo di allacciamento con raccordi idraulici telescopici regolabili in profondità e all'utilizzo del rubinetto gas a 90° con attacchi 3/4" e raccordo a saldare, che consente di incrementare lo spazio utile per l'installazione, con conseguente agevolazione del lavoro dell'installatore, fanno di questa caldaia la risposta ottimale ai tanti problemi installativi.

E' completa di accensione elettronica e di scheda di modulazione con controllo a microprocessore che permette di modulare il gas sia in fase sanitaria che in fase di riscaldamento ambiente in funzione dei prelievi di acqua calda sanitaria o del fabbisogno termico dell'impianto.

1

CARATTERISTICHE

Caldaia pensile per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria istantanea a camera stagna e tiraggio forzato (apparecchio tipo C₁₂/C₃₂/C₄₂/C₅₂/C₈₂) con potenza termica nominale di 23,3 kW (20.000 kcal/h), a circolazione forzata. Completa di accensione elettronica con controllo a ionizzazione.

La caldaia è composta da:

- bruciatore multigas a 12 rampe, ad aria aspirata, in acciaio inox completo di elettrodi d'accensione e sonda di controllo a ionizzazione;
- valvola gas elettrica a doppio otturatore con bobina di modulazione incorporata;
- scambiatore primario gas/acqua in rame ad alto rendimento costituito da quattro tubi collegati in serie inseriti in una batteria lamellare protetta da una lega anticorrosiva;
- camera di combustione in lamiera d'acciaio isolata internamente con pannelli ceramici;
- camera stagna in lamiera d'acciaio con ventilatore per l'evacuazione dei fumi a velocità fissa, pressostato differenziale a verifica del corretto funzionamento del ventilatore e del circuito scarico fumi/aspirazione aria;
- scambiatore secondario acqua/acqua per produzione di acqua calda sanitaria realizzato in acciaio inox a 13 piastre;
- gruppo idraulico composto da valvola di precedenza sanitario/3 vie idraulica, pompa di circolazione, rubinetto di riempimento impianto;
- vaso d'espansione a membrana da 6 litri con precarica a 1,0 bar, valvola di sicurezza impianto a 3 bar, termometro e manometro;

- termostato di sicurezza sovratemperatura, selettore di regolazione temperatura impianto di riscaldamento, selettore temperatura acqua calda sanitaria, selettore di funzione (spento, estate, inverno);
- scheda di accensione elettronica con controllo a ionizzazione;
- cruscotto con comandi a vista dotato di scheda elettronica a microprocessore con modulazione continua di fiamma per circuito sanitario e riscaldamento, campo di modulazione da 23,3 a 9,3 kW (da 20.000 a 8.000 kcal/h); integra le funzioni di sicurezza antigelo fino a -5°C, ritardatore d'accensione in fase riscaldamento, post-circolazione e post-ventilazione, predisposizione per il collegamento del termostato ambiente o del cronotermostato;
- grado di isolamento elettrico IP X4D;

Fornita completa di calotta di protezione inferiore, gruppo di allacciamento con raccordi telescopici regolabili in profondità e rubinetti di intercettazione gas e acqua fredda sanitaria.

Apparecchio categoria II_{2H3+}, funziona con alimentazione a gas metano e G.P.L.. Marcatura CE.

La caldaia EOLO Mini può funzionare anche ad aria propinata (50% aria - 50% propano) solo mediante l'utilizzo di un apposito kit di trasformazione (cod. 3.014073); devono essere seguite le istruzioni riportate nella documentazione a corredo.

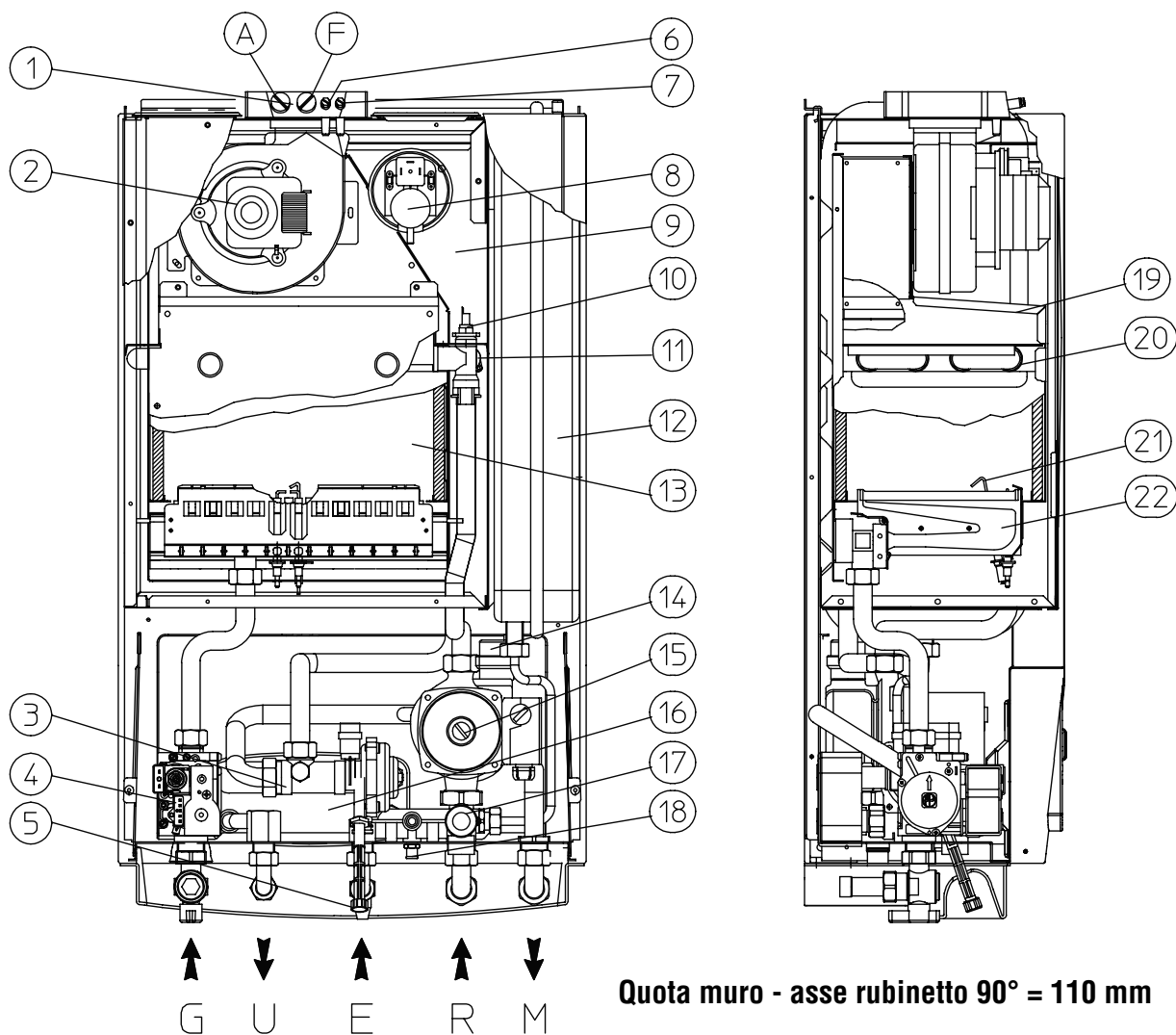
Codice prodotto 3.012318



EOLO Mini

2

COMPONENTI PRINCIPALI



Quota muro - asse rubinetto 90° = 110 mm

LEGENDA:

- | | |
|--|---|
| 1 - Pozzetti di prelievo (aria A) - (fumi F) | 12 - Vaso d'espansione impianto |
| 2 - Ventilatore espulsione fumi | 13 - Camera di combustione |
| 3 - Valvola tre vie idraulica | 14 - Valvola sfogo aria |
| 4 - Valvola gas | 15 - Circolatore |
| 5 - Rubinetto di riempimento impianto | 16 - Scambiatore a piastre |
| 6 - Presa pressione segnale positivo | 17 - Valvola di sicurezza 3 bar |
| 7 - Presa pressione segnale negativo | 18 - Rubinetto di svuotamento impianto |
| 8 - Pressostato fumi | 19 - Cappa fumi |
| 9 - Camera stagna | 20 - Scambiatore primario |
| 10 - Termostato sicurezza sovratemperatura | 21 - Candelette di accensione / rilevazione |
| 11 - Sonda NTC limite e regolazione | 22 - Bruciatore |



EOLO Mini

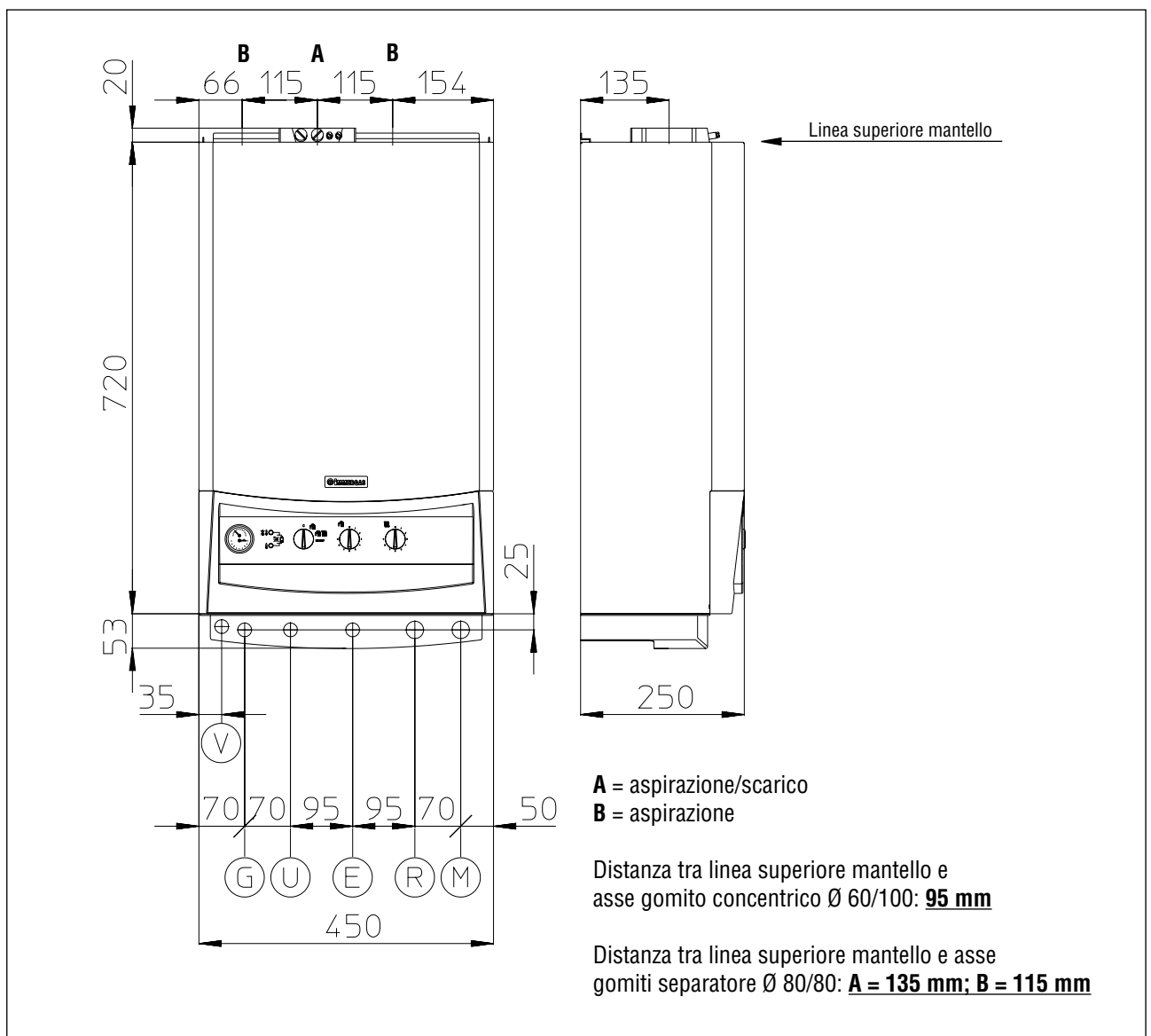
3

DIMENSIONI PRINCIPALI

Modello	Altezza mm	Larghezza mm	Profondità mm	Ø asp./scarico mm
EOLO Mini	773	450	250	100/60

3.1

ALLACCIAMENTI



Modello	Mandata M	Ritorno R	Uscita Calda U	Entrata Fredda E	Gas G	Vaso espansione Litri
EOLO Mini	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"	3/4"	6



EOLO Mini

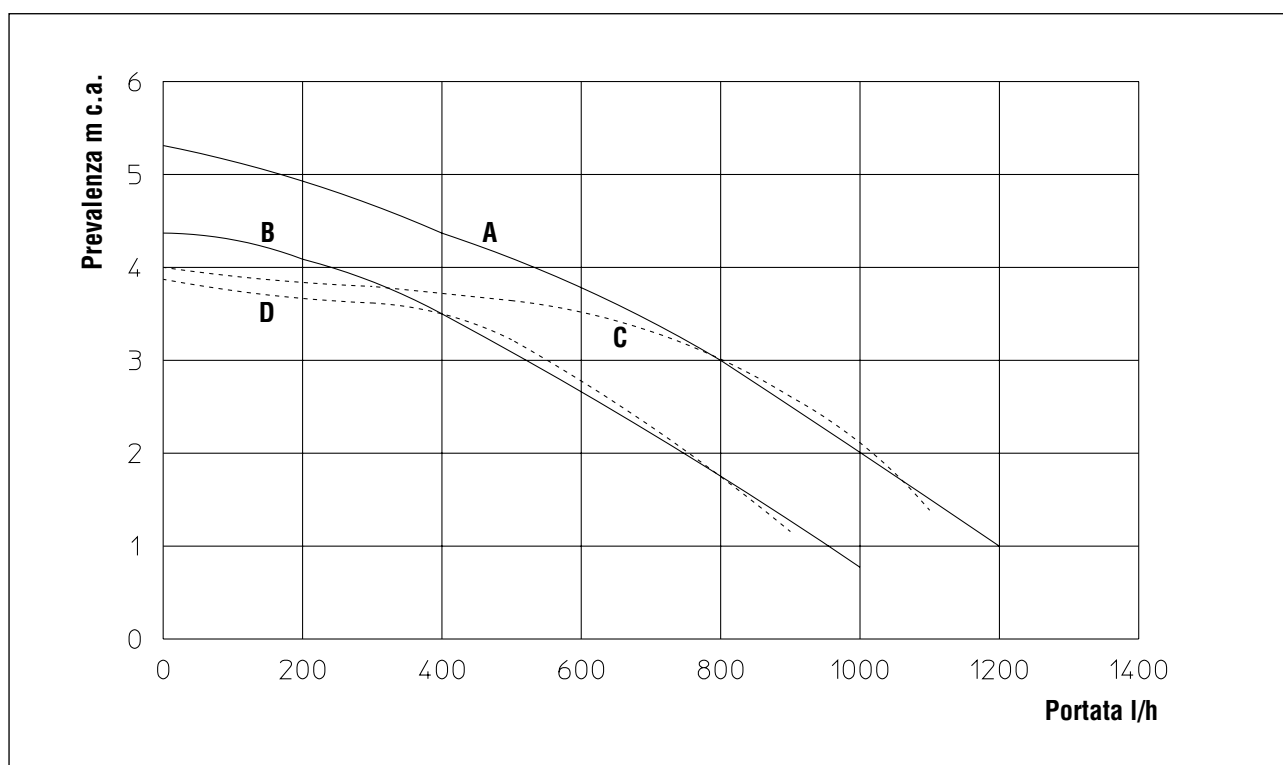
4 GRAFICO PORTATA PREVALENZA CIRCOLATORE

Le caldaie EOLO Mini vengono fornite con circolatore incorporato con regolatore elettrico di velocità a tre posizioni. Il circolatore è di tipo monofase (230 V - 50 Hz) ed è già

munito di condensatore. Per un ottimale funzionamento della caldaia è consigliabile sui nuovi impianti (monotubo e modul) utilizzare la pompa del circolatore sulla massima velocità.

4.1 CIRCOLATORE EOLO Mini

DYL 43-15



A: Prevalenza disponibile all'impianto sulla terza velocità.

B: Prevalenza disponibile all'impianto sulla seconda velocità.

C: Prevalenza disponibile all'impianto sulla terza velocità con by-pass (optional) inserito.

D: Prevalenza disponibile all'impianto sulla seconda velocità con by-pass (optional) inserito.



EOLO Mini

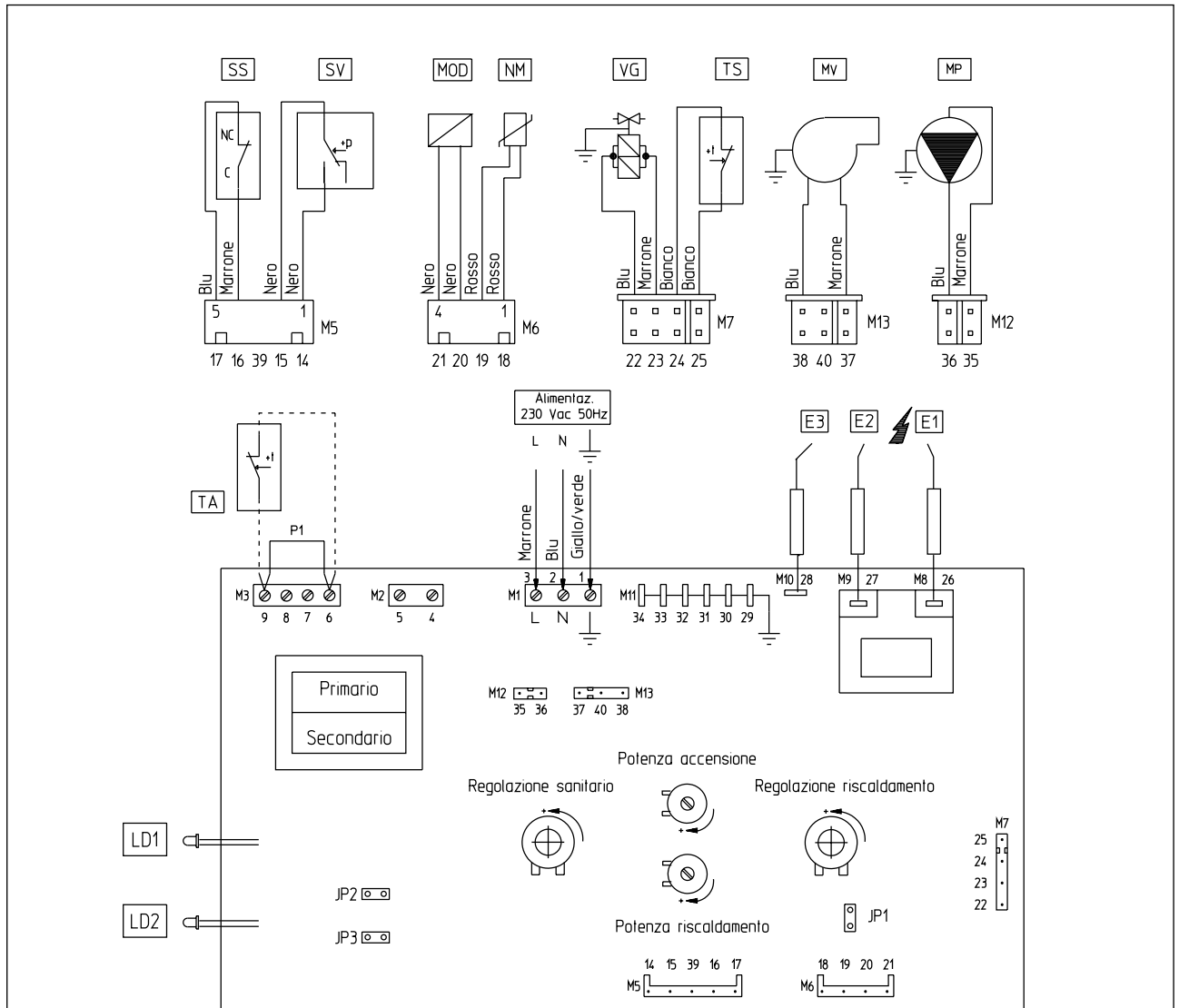
5

SCHEMA ELETTRICO

TERMOSTATO AMBIENTE.

La caldaia è già predisposta per l'applicazione del Termostato Ambiente (TA).

Collegare il Termostato Ambiente sui morsetti 6 e 9 eliminando il ponte P1.



LEGENDA:

- E1-E2 - Candelette accensione
- E3 - Candeletta rilevazione
- JP1 - Selettore gas
- JP2 - Selettore term. sanitario
- JP3 - Selettore timer riscaldamento
- LD1 - Led presenza fiamma
- LD2 - Led segnalazione guasti
- MOD - Bobina modulante
- MP - Circolatore

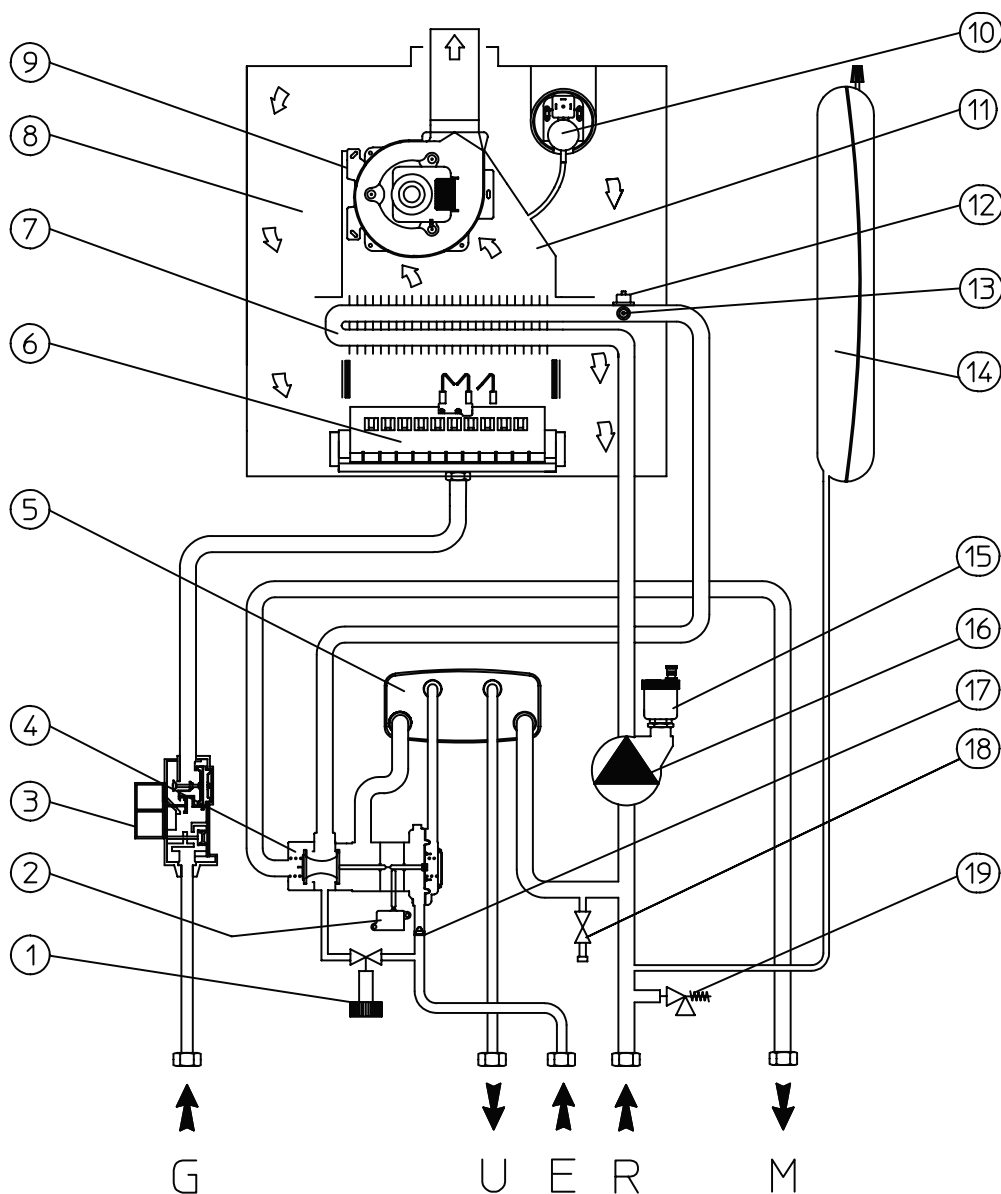
- MV - Ventilatore espulsione fumi
- NM - Sonda NTC mandata
- P1 - Ponte termostato ambiente
- SS - Micro flussostato sanitario
- SV - Micro pressostato fumi
- TA - Termostato ambiente On/Off (optional)
- TS - Termostato sicurezza sovratemperatura
- VG - Valvola gas



EOLO Mini

6

SCHEMA IDRAULICO



LEGENDA:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 - Rubinetto di riempimento impianto | 11 - Cappa fumi |
| 2 - Microinterruttore di precedenza | 12 - Termostato sicurezza sovratemperatura |
| 3 - Valvola gas | 13 - Sonda NTC limite e regolazione |
| 4 - Valvola tre vie idraulica | 14 - Vaso d'espansione impianto |
| 5 - Scambiatore sanitario | 15 - Valvola sfogo aria |
| 6 - Bruciatore principale | 16 - Circolatore |
| 7 - Scambiatore primario | 17 - Limitatore di flusso |
| 8 - Camera stagna | 18 - Rubinetto di svuotamento impianto |
| 9 - Ventilatore espulsione fumi | 19 - Valvola di sicurezza 3 bar |
| 10 - Pressostato fumi | |



EOLO Mini

7

DATI TECNICI

			EOLO Mini
Portata termica nominale massima		kW (kcal/h)	25,6 (21.978)
Potenza utile nominale massima		kW (kcal/h)	23,3 (20.000)
Portata termica nominale minima		kW (kcal/h)	10,9 (9.412)
Potenza utile nominale minima		kW (kcal/h)	9,3 (8.000)
Rendimento al 100% Pn		%	91,0
Rendimento al 30% del carico		%	88,5
Circuito riscaldamento			
Temperatura regolabile riscaldamento		°C	38 - 85
Temperatura max d'esercizio		°C	90
Pressione max d'esercizio		bar	3
Capacità vaso d'espansione impianto		litri	6
Pressione precarica vaso espansione		bar	1,0
Prevalenza disponibile con portata 1000 l/h		kPa (m c.a.)	19,6 (2,00)
Circuito sanitario			
Potenza termica utile produzione acqua calda		kW (kcal/h)	23,3 (20.000)
Temperatura regolabile sanitario (con portata 8 l/min e temperatura ingresso di 15 °C)		°C	32 - 57
Pressione min dinamica circuito sanitario		bar	0,3
Prelievo min acqua calda sanitaria		litri/min	1,5
Pressione max circuito sanitario		bar	10
Prelievo in servizio continuo (Δt 30°C)		litri/min	11,2
Alimentazione gas			
METANO (G20)	MIN - MAX	mbar	2,20 - 11,80
	ugelli	n°- ø mm	12 x 1,30
GPL (G30)	MIN - MAX	mbar	5,30 - 28,80
	ugelli	n°- ø mm	12 x 0,77
GPL (G31)	MIN - MAX	mbar	6,80 - 37,00
	ugelli	n°- ø mm	12 x 0,77
Alimentazione elettrica		V/Hz	230 - 50
Assorbimento nominale		A	0,75
Potenza elettrica installata		W	145
Potenza assorbita dal ventilatore		W	35
Potenza assorbita dal circolatore		W	83
Grado di isolamento elettrico	IP		X4D
Contenuto d'acqua di caldaia		litri	3,5
Peso caldaia vuota		kg	34
Marcatura rendimento energetico (Direttiva 92/42/CEE)	stelle		★★



EOLO Mini

8

CARATTERISTICHE DI COMBUSTIONE EOLO Mini

		Metano (G20)	GPL (G30)	GPL (G31)
Rendimento di combustione 100% Pn	%	92,5	92,5	92,5
Rendimento di combustione P min	%	86,0	86,0	86,0
Perdite al camino con bruciatore on (100% Pn)	%	7,5	7,5	7,5
Perdite al camino con bruciatore on (P min)	%	14,0	14,0	14,0
Perdite al camino con bruciatore off	%	0,01	0,01	0,01
Perdite al mantello con bruciatore off	%	0,70	0,70	0,70
Perdite al mantello con bruciatore on (100% Pn)	%	1,5	1,5	1,5
Perdite al mantello con bruciatore on (P min)	%	1,0	1,0	1,0
Temperatura fumi Portata Termica Massima	°C	117	119	116
Temperatura fumi Portata Termica Minima	°C	95	96	93
Portata fumi alla Portata Termica Massima	kg/h	61	60	62
Portata fumi alla Portata Termica Minima	kg/h	64	64	66
CO ₂ alla Portata Termica Massima	%	6,0	7,0	6,7
CO ₂ alla Portata Termica Minima	%	2,3	2,7	2,6
CO alla Portata Termica Massima	mg/kWh	65	89	58
CO alla Portata Termica Minima	mg/kWh	110	116	107
NO _x alla Portata Termica Massima	mg/kWh	176	335	256
NO _x alla Portata Termica Minima	mg/kWh	123	125	162

Le portate gas sono riferite al PCI alla temperatura di 15°C ed alla pressione di 1013 mbar.
I valori di temperatura fumi sono riferiti alla temperatura aria in entrata di 15°C.



EOLO Mini

9

OPTIONAL

Cronotermostato digitale settimanale
cod. 3.014438



Radio-cronotermostato
cod. 3.014439



Kit by-pass automatico
cod. 3.011848



Kit dosatore polifosfati
cod. 3.012412



Kit valvole di intercettazione cod. 3.4297

Numero / Number **I 6700**

GASTEC Italia certifica che le **caldaie**, tipi
*GASTEC Italia hereby declares that the **central heating boilers**, types*



NIKE MINI (*)	NIKE MINI S EXPORT (*)
NIKE MINI S (*)	EOLO MINI EXPORT (*)
EOLO MINI (**)	EOLO MINI S EXPORT (**)
EOLO MINI S (**)	EXTRA MINI (**)
NIKE MINI EXPORT (**)	EXTRA INTRA (**)

costruite da /
made by

IMMERGAS S.p.A.,

di / *in*

Brescia (RE), Italia

soddisfano i requisiti riportati nella
meet the essential requirements as described in the

**Direttiva Apparecchi a Gas (90/396/CEE) e
Rendimenti (92/42/CEE)**

**Directive on appliances burning gaseous fuels (90/396/EEC) and
Efficiency Directive (92/42/EEC)**

NIP/ PIN : 0694BL3122
Rapporto / report : 163122
Tipi di apparecchi / appliance type : (*) = B_{11B5}
(**) = B₂₂ - B₃₂ - C₁₂ - C₃₂ - C₄₂ - C₅₂ - C₆₂

I suddetti prodotti sono stati approvati per
Mentioned products have been approved for

AT	II _{2H3B/P}	BE	I ₃₊	DK	III _{1a2H3B/P}
ES	II _{2H3+} , II _{1a2H}	FI	II _{2H3B/P}	FR	I ₃₊
GB	II _{2H3+}	GR	II _{2H3+}	IE	II _{2H3+}
IT	III _{1a2H3+}	PT	II _{2H3+} , II _{1a2H}	SE	II _{2H3B/P} , II _{1a2H}
CH	II _{2H3+} , II _{1a2H}				

San Vendemiano, **15 Dicembre 2000**
San Vendemiano, 15 December 2000

Daniël Vangheluwe,
vice presidente.
vice president

GASTEC

GASTEC Italia Spa.
Treviso 32/34
31020 San Vendemiano (TV)
Italia

CERTIFICATO



Nel corso della vita utile dei prodotti, le prestazioni sono influenzate da fattori esterni, come ad es. la durezza dell'acqua sanitaria, gli agenti atmosferici, le incrostazioni nell'impianto e così via. I dati dichiarati si riferiscono ai prodotti nuovi e correttamente installati ed utilizzati, nel rispetto delle norme vigenti. N.B.: si raccomanda di fare eseguire una corretta manutenzione periodica.



42041 Brescello (RE) Italy - Tel. 0522.689011 - Fax 0522.689102

www.immergas.com