



ZEUS Mini

Pensili con boiler



ZEUS Mini è la caldaia pensile a camera stagna da 23,3 kW (20.016 kcal/h) con bollitore incorporato in acciaio inox AISI 316L da 45 litri, che si caratterizza per le ridotte dimensioni d'ingombro ed è espressamente progettata per soddisfare le esigenze della nuova edilizia: rappresenta pertanto un'ottima soluzione per soddisfare prelievi contemporanei di acqua calda sanitaria in abitazioni nelle quali lo spazio per l'installazione è limitato e va sfruttato al meglio.

La produzione di acqua calda sanitaria si avvale dell'accumulo iniziale e del servizio continuo, rendendo disponibile al sanitario la potenza massima di caldaia; ZEUS Mini è inoltre dotata di scheda elettronica a microprocessore, che regola in modo ottimale l'afflusso di gas al bruciatore ed interviene sia nella fase di riscaldamento ambiente che in quella di produzione di acqua calda sanitaria. Grazie ai ridotti consumi la caldaia ZEUS Mini ha ottenuto la marcatura 3 stelle (★★★) in conformità al D.P.R. 660/96.

Il grado di isolamento elettrico IPX4D garantisce un corretto funzionamento anche in presenza di spruzzi d'acqua o elevata umidità.

1

CARATTERISTICHE

Caldaia pensile per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna tiraggio forzato con boiler ad accumulo (Apparecchio tipo C₁₂/ C₃₂/ C₄₂/ C₅₂/ C₈₂) con potenza termica nominale di 23,3 kW (20.016 kcal/h), ad alto rendimento e circolazione forzata.

La caldaia è composta da:

- bruciatore principale 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 ad alto rendimento realizzato in rame e 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;
- bollitore ad accumulo in acciaio inox AISI 316 L da 45 litri dotato di flangetta inferiore per l'ispezione e coibentato con polistirolo autoestinguente. E' completo di scambiatore acqua-acqua in acciaio inox avvolto a doppia serpentina concentrica estraibile; è dotato di rubinetto di svuotamento;
- pompa di circolazione a velocità regolabile con separatore d'aria incorporato;
- gruppo idraulico completo di valvola 3 vie elettrica, dispositivo di svuotamento impianto;
- rubinetto di riempimento impianto;

- vaso d'espansione impianto a membrana da litri 8 con precarica a 1,0 bar, valvola di sicurezza circuito primario a 3 bar, valvola sicurezza bollitore a 8 bar, termomanometro impianto di riscaldamento;
- termostato di sicurezza sovratemperatura;
- selettore di regolazione temperatura impianto di riscaldamento, selettore di regolazione temperatura acqua calda sanitaria, selettore di funzione (spento, estate, inverno);
- cruscotto con comandi a vista dotato di scheda elettronica a microprocessore con modulazione di fiamma continua a 2 sensori (sanitario e riscaldamento), campo di modulazione da 23,3 a 9,4 kW (da 20.016 a 8.108 kcal/h);
- ritardatore d'accensione in fase riscaldamento, funzione antigelo, funzione antiblocco pompa, funzione post-circolazione e post-ventilazione, funzione di riconoscimento circolazione insufficiente, predisposizione per il collegamento del cronotermostato ambiente o del radio cronotermostato senza fili;
- visualizzazione delle principali anomalie e diagnostica tramite due led sul cruscotto;
- grado di isolamento elettrico IP X4D.

Fornita completa di pozzetti per l'analisi di combustione, 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.

È disponibile nel modello:

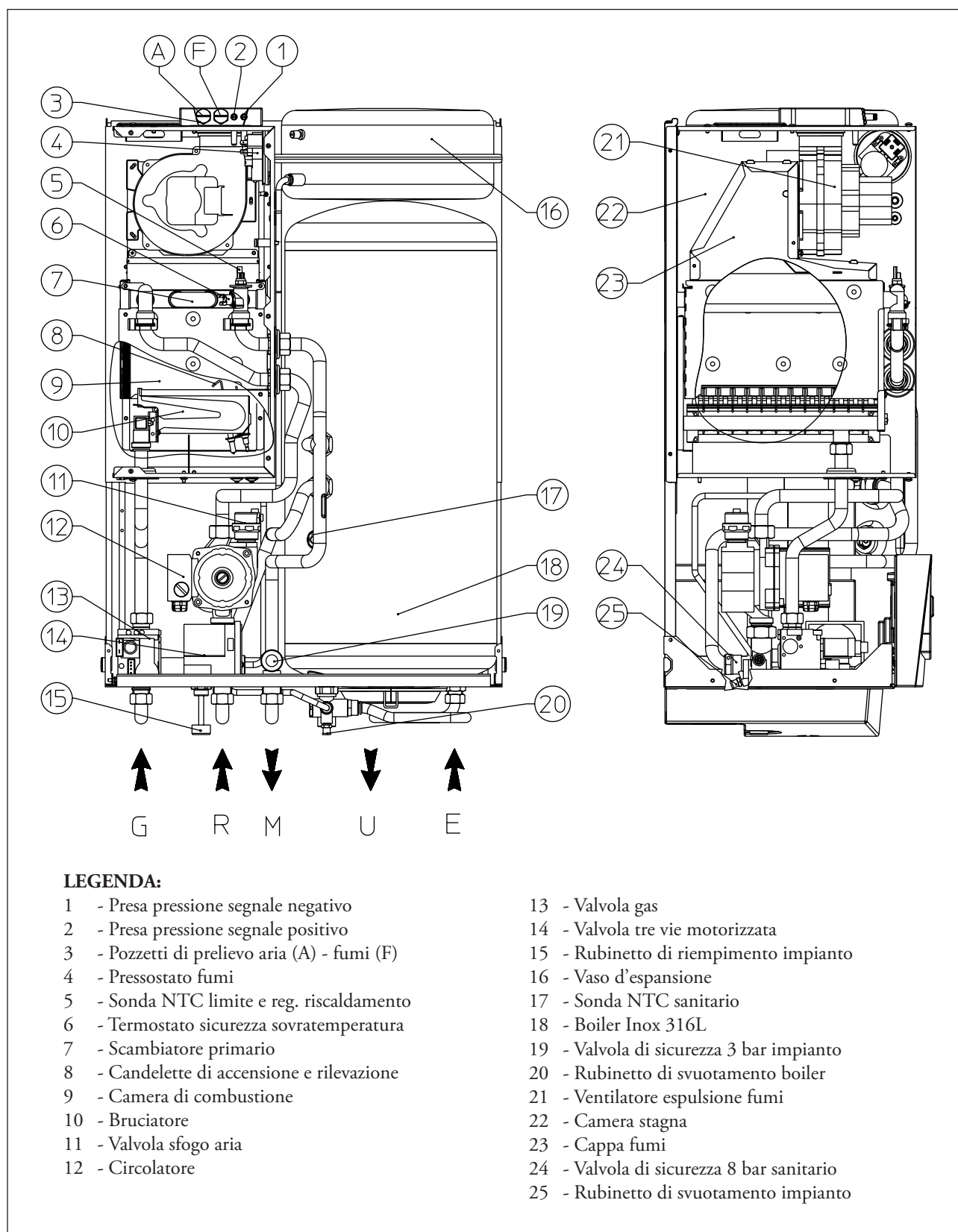
- **ZEUS Mini** cod. 3.013593



ZEUS Mini

2

COMPONENTI PRINCIPALI





ZEUS Mini

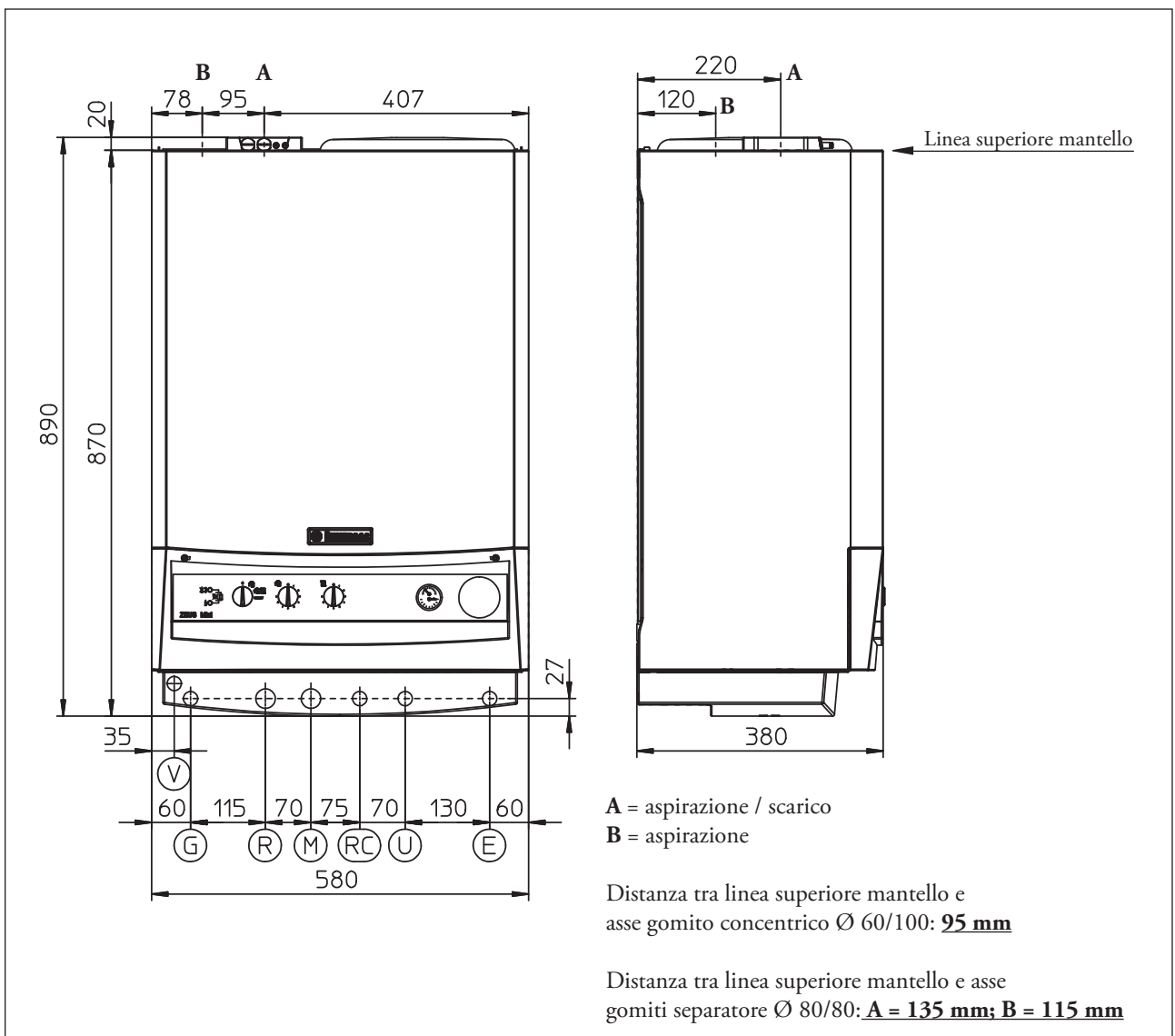
3

DIMENSIONI PRINCIPALI

Modello	Altezza mm	Larghezza mm	Profondità mm	Ø asp./scarico mm
ZEUS Mini	870	580	380	100/60

3.1

ALLACCIAMENTI



Modello	Mandata M	Ritorno R	Uscita Calda U	Entrata Fredda E	Gas G	Ricircolo RC (optional)	Vaso espansione Litri
ZEUS Mini	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	8 (reale 5,1)



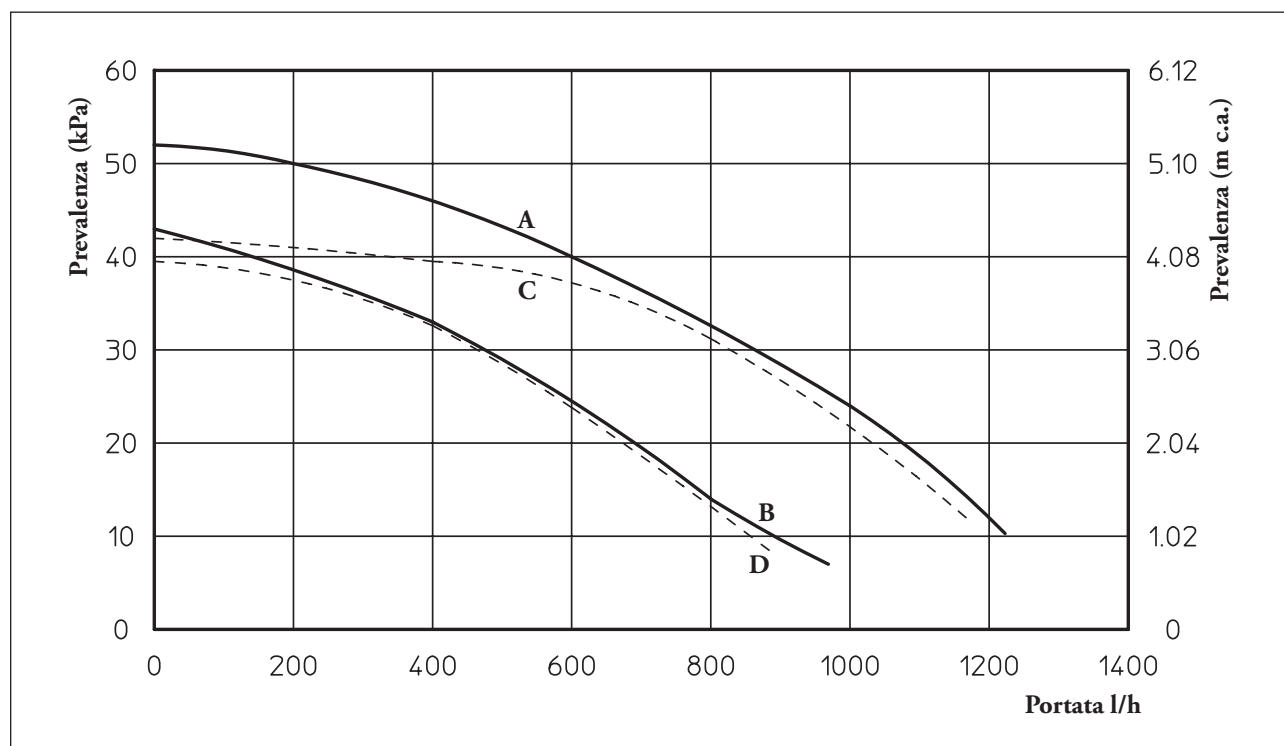
ZEUS Mini

4 GRAFICO PORTATA PREVALENZA CIRCOLATORE

Le caldaie serie “ZEUS Mini” vengono fornite con circolatore incorporato con regolatore elettrico di velocità a tre posizioni. Il circolatore 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.

GRUNDFOS UPS 15-50 AO



A: Prevalenza disponibile all'impianto alla terza velocità.

B: Prevalenza disponibile all'impianto alla seconda velocità.

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

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



ZEUS Mini

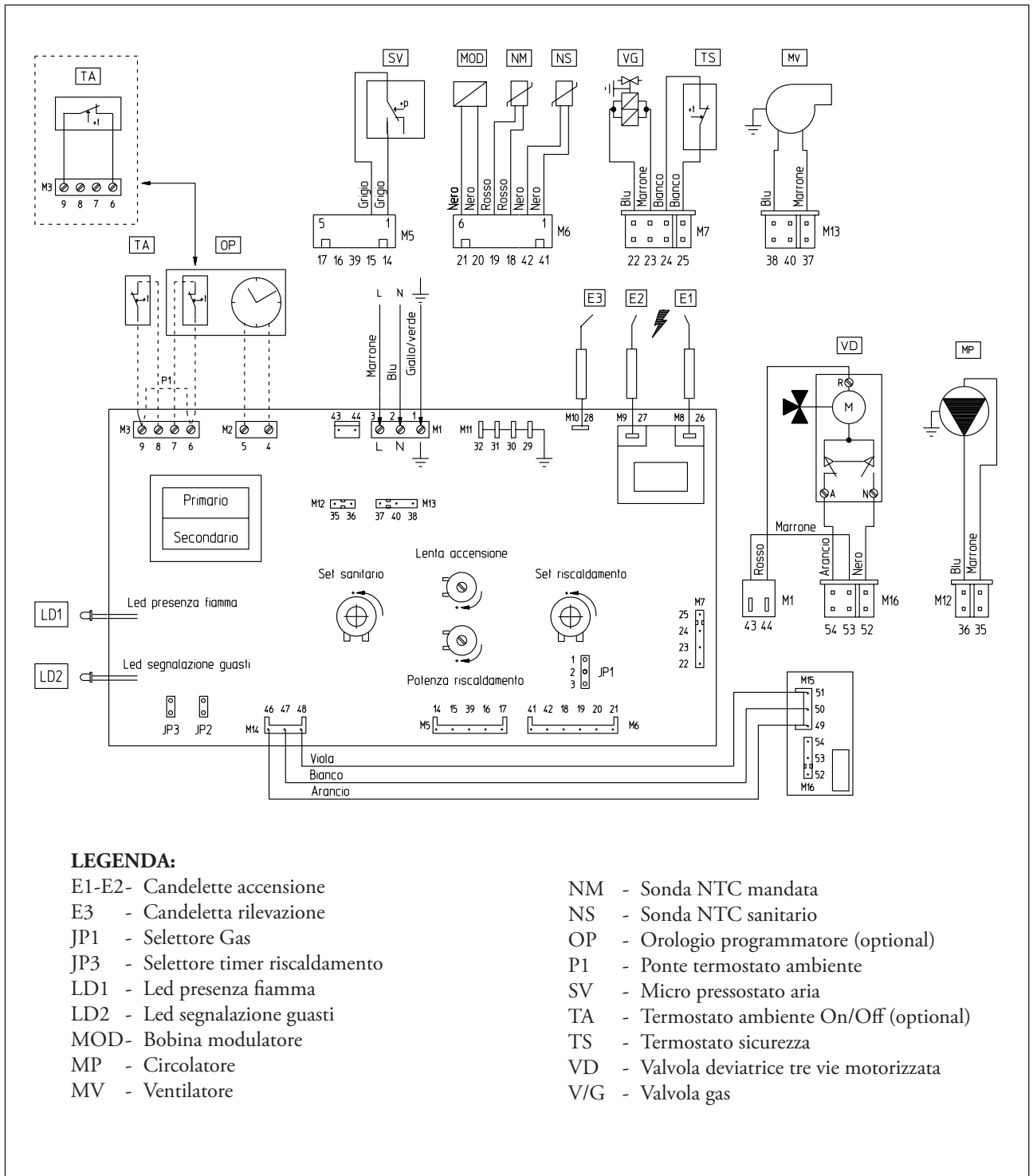
5

SCHEMA ELETTRICO

TERMOSTATO AMBIENTE E OROLOGIO PROGRAMMATORE

La caldaia è già predisposta per l'applicazione del termostato ambiente (TA) e dell'orologio programmatore (OP). Se pre-

sente solo uno dei due, collegare sui morsetti 6 - 9 eliminando il ponte P1. Mentre se presenti entrambi collegare TA sui morsetti 8 e 9 ed OP sui morsetti 6 e 7 eliminando sempre il ponte P1.

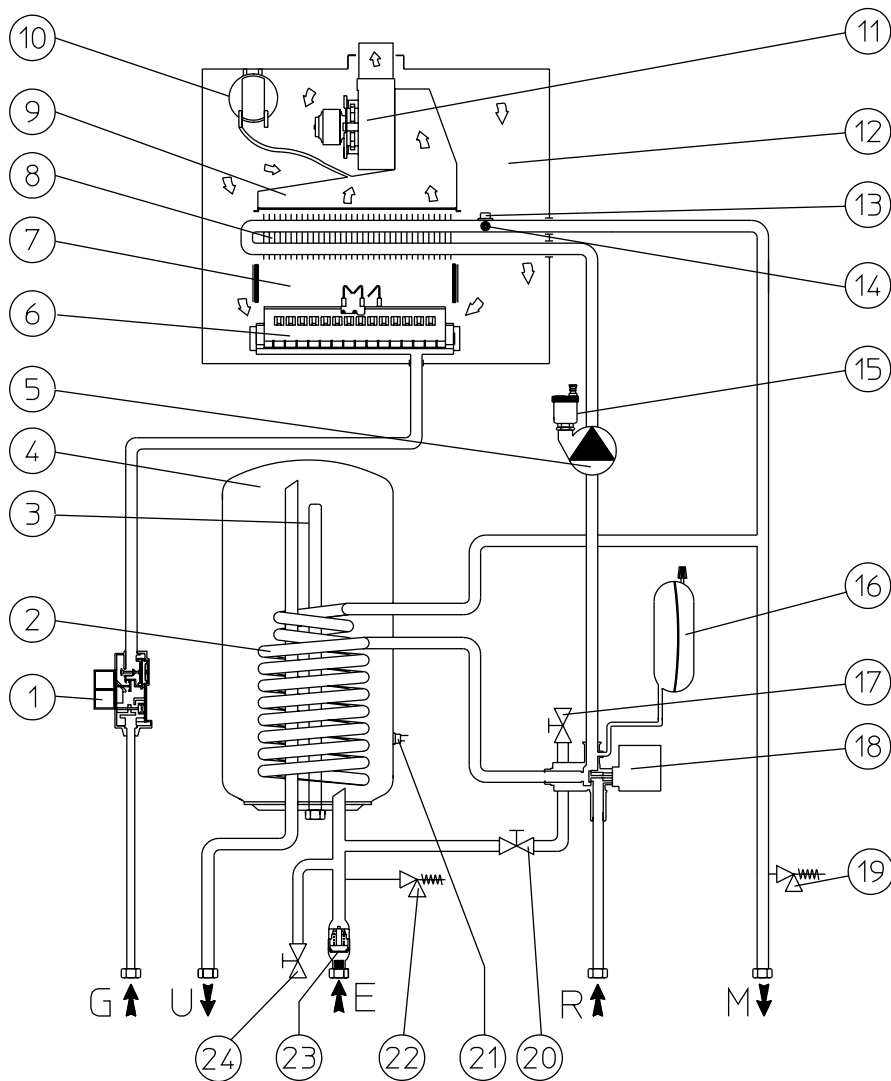




ZEUS Mini

6

SCHEMA IDRAULICO



LEGENDA:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1 - Valvola gas | 13 - Sonda NTC limite e regolazione riscaldamento |
| 2 - Serpentino Inox per boiler | 14 - Termostato sicurezza sovratemperatura |
| 3 - Anodo di magnesio | 15 - Valvola sfogo aria automatica |
| 4 - Boiler | 16 - Vaso d'espansione |
| 5 - Circolatore | 17 - Rubinetto di svuotamento impianto |
| 6 - Bruciatore principale | 18 - Valvola 3 vie motorizzata |
| 7 - Camera di combustione | 19 - Valvola di sicurezza 3 bar |
| 8 - Scambiatore primario | 20 - Rubinetto di riempimento |
| 9 - Cappa fumi | 21 - Sonda NTC sanitario |
| 10 - Pressostato fumi | 22 - Valvola di sicurezza 8 bar |
| 11 - Ventilatore di espulsione fumi | 23 - Valvola di non ritorno |
| 12 - Camera stagna | 24 - Rubinetto di svuotamento boiler |



ZEUS Mini

7

DATI TECNICI ZEUS Mini

			ZEUS Mini
Portata termica nominale massima		kW (kcal/h)	25,0 (21.499)
Potenza utile nominale massima		kW (kcal/h)	23,3 (20.016)
Portata termica nominale minima		kW (kcal/h)	10,8 (9.288)
Potenza utile nominale minima		kW (kcal/h)	9,4 (8.108)
Rendimento al 100% Pn		%	93,1
Rendimento al 30% del carico		%	90,2
Circuito riscaldamento			
Temperatura regolabile riscaldamento		°C	38 - 85
Temperatura max d'esercizio impianto		°C	90
Pressione max d'esercizio impianto		bar	3
Capacità vaso d'espansione impianto nominale / (reale)		litri	8 / (5,1)
Pressione precarica vaso espansione impianto		bar	1,0
Prevalenza disponibile con portata 1000 l/h		kPa (m c.a.)	24,00 (2,45)
Circuito sanitario			
Potenza termica utile produzione acqua calda		kW (kcal/h)	23,3 (20.016)
Temperatura regolabile sanitario		°C	20 - 60
Pressione max circuito sanitario		bar	8
Prelievo in servizio continuo (Δt 30°C)		litri/min	11,1
Portata specifica x 10 min. (Δt 30°C)		litri/min	13,9
Alimentazione gas			
METANO (G20)	MIN - MAX	mbar	2,17 - 10,92
	ugelli	n° - \emptyset mm	12 x 1,30
GPL (G30)	MIN - MAX	mbar	5,02 - 26,34
	ugelli	n° - \emptyset mm	12 x 0,77
GPL (G31)	MIN - MAX	mbar	7,07 - 35,66
	ugelli	n° - \emptyset mm	12 x 0,77
Alimentazione elettrica		V/Hz	230 - 50
Assorbimento nominale		A	0,75
Potenza elettrica installata		W	135
Potenza assorbita dal ventilatore		W	45
Potenza assorbita dal circolatore		W	67
Grado di isolamento elettrico	IP		X4D
Contenuto d'acqua di caldaia		litri	3,5
Capacità boiler inox (AISI 316 L)		litri	45
Peso caldaia vuota		kg	56
Marcatura rendimento energetico (D.P.R. 660/96)	stelle		★★★



ZEUS Mini


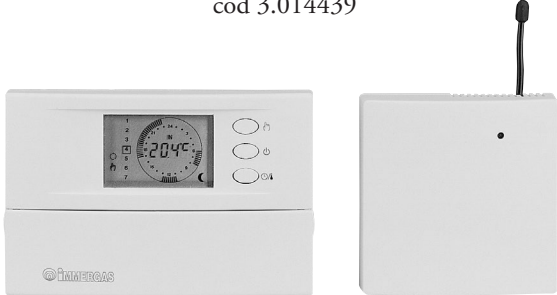






8 CARATTERISTICHE DI COMBUSTIONE ZEUS Mini

		Metano (G20)	GPL (G30)	GPL (G31)
Rendimento di combustione 100% Pn	%	93,8	93,8	93,8
Rendimento di combustione P min	%	88,5	88,5	88,5
Perdite al camino con bruciatore on (100% Pn)	%	6,2	6,2	6,2
Perdite al camino con bruciatore on (P min)	%	11,5	11,5	11,5
Perdite al camino con bruciatore off	%	0,63	0,63	0,63
Perdite al mantello con bruciatore off	%	0,89	0,89	0,89
Perdite al mantello con bruciatore on (100% Pn)	%	0,7	0,7	0,7
Perdite al mantello con bruciatore on (P min)	%	1,2	1,2	1,2
Temperatura fumi Portata Termica Massima	°C	101	103	104
Temperatura fumi Portata Termica Minima	°C	83	84	87
Portata fumi alla Portata Termica Massima	kg/h	58	57	57
Portata fumi alla Portata Termica Minima	kg/h	61	61	58
CO ₂ alla Portata Termica Massima	%	6,10	7,20	7,20
CO ₂ alla Portata Termica Minima	%	2,40	2,80	2,90
CO alla Portata Termica Massima	mg/kWh	92	128	104
CO alla Portata Termica Minima	mg/kWh	68	64	56
NO _x alla Portata Termica Massima	mg/kWh	162	616	628
NO _x alla Portata Termica Minima	mg/kWh	106	202	354
CO ponderato	mg/kWh	89	-	-
NO _x ponderato	mg/kWh	117	-	-
Classe di NO _x	-	3	3	3

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.



ZEUS Mini

9	OPTIONAL
<p>Cronotermostato digitale settimanale cod. 3.014438</p> 	<p>Radio-cronotermostato (senza fili) cod 3.014439</p> 
<p>Kit vaso d'espansione sanitario cod. 3.012904</p> 	<p>Kit dosatore di polifosfati cod 3.013061</p> 
<p>Kit by-pass automatico cod. 3.011848</p> 	<p>Kit sonda ricircolo sanitario cod. 3.012944</p> 
<p>Kit rubinetti di intercettazione cod 3.4297</p> 	<p>Kit allacciamento universale cod 3.011667</p> 
<p>Kit disconnettore per rete idrica cod. 3.013039</p>	

Numero / Number **I 6700**

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



CERTIFICATO

Zeus Mini

costruite da /
made by

IMMERGAS S.p.A.,

di / *in*

Brescia (RE), Italia

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

Direttive 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 : 0694BL3123
Rapporto / report : 163123
Tipi di apparecchi / appliance type : B₂₂, B₃₂, C₁₂, C₃₂, C₄₂, C₅₂, C₈₂

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

CH	II _{2H3+}	ES	II _{2H3+}	GB	II _{2H3+}
IE	II _{2H3+}	IT	II _{2H3+}	PT	II _{2H3+}

San Vendemiano, **15 Novembre 2000**
San Vendemiano, 15 November 2000

Daniel Vangheluwe,
vice presidente.
vice president



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



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