

Sunagaz.eco

Caldaia a basamento
a condensazione
con bollitore integrato



Caldaie a basamento
a condensazione

Sunagaz.eco

Caldaia a basamento a condensazione con bollitore ad accumulo da 120 litri



Sunagaz.eco combi 120 è la serie di caldaie a basamento a condensazione per riscaldamento individuale e produzione di acqua calda sanitaria, ideale per unità abitative indipendenti. La tecnologia a condensazione consente un notevole risparmio e una significativa riduzione delle emissioni inquinanti. Grazie alle proprie caratteristiche queste caldaie, particolarmente adatta per impianti a bassa temperatura, presentano rendimenti dal 107% al 30% della potenza nominale con temperatura 30°/50°C.

Le caldaie Sunagaz.eco combi 120 sono certificate con classe di rendimento ★★★★★ (Direttiva 92/42/CEE) e classe 5 NOx. Grazie al bollitore ad accumulo integrato da 120 litri le caldaie consentono di soddisfare richieste molteplici e contemporanee di acqua calda sanitaria. Una volta esaurita la riserva la potenza del generatore è utilizzata per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria.

Le Sunagaz.eco, per le dimensioni compatte, il peso contenuto e l'estetica moderna ed accurata, sono facilmente inseribili in locali caldaia anche di piccole dimensioni.

Disponibili nella versione da 32 kW di potenza termica utile, vengono proposte in tre diversi allestimenti per soddisfare specifiche esigenze impiantistiche:

- **Versione standard** con doppio circolatore e doppio vaso di espansione (circuito riscaldamento e circuito sanitario)
- **Versione con 3 zone aggiuntive** (o tutte in alta o tutte in bassa temperatura, tramite programmazione della scheda)
- **Versione con 2 zone aggiuntive** (una in alta e una in bassa temperatura).

Scambiatore primario

Lo scambiatore in acciaio anticorrosione è rivestito da una particolare scocca in materiale plastico composito termoresistente inattaccabile dalla corrosione.

Il vantaggio risiede nel peso inferiore rispetto a un blocco di combustione interamente in acciaio.

Inoltre il blocco integra in un unico elemento, l'attacco degli scarichi superiori, lo scarico della condensa e le connessioni idrauliche, rendendo più agevoli le operazioni di manutenzione.

Le caldaie sono dotate di un sifone raccogli condensa con separatore a secco.

Vantaggi

- Tecnologia a condensazione
- Rendimento ★★★★★ (Dir 92/42/CEE)
- Classe Nox 5 (EN 656)
- Risparmio fino al 30% rispetto a caldaia tradizionale
- Cronocomando remoto per gestione caldaia dall'interno (di serie)

Rendimenti

Grazie a queste caratteristiche le caldaie Sunagaz.eco presentano un rendimento al 100% di carico (con temperatura 80/60°C) del 98% ed un rendimento al 30% di carico (con temperatura 50/30°C) del 107,4 %, valori che hanno consentito di omologare le caldaie Sunagaz.eco come generatori a ★★★★★ (Dir 92/42/CEE) e Classe Nox 5 (EN 656). Il vantaggio del risparmio economico consente di ottenere pertanto anche notevoli benefici in termini ambientali. Le caldaie Sunagaz.eco sono concepite per l'abbattimento delle emissioni di sottoprodotti della combustione come l'ossido e il monossido di azoto: Nox51,6 mg/kWh, CO (misurato a Qn) pari a 102 ppm.

Bollitori

Il bollitore da 120 litri a scambiatore elicoidale è protetto dalla corrosione mediante vetrificazione omologata per uso alimentare e dotato di anodo al magnesio.

L'isolamento termico è realizzato in poliuretano espanso iniettato a pressione per ridurre al minimo le dispersioni termiche.

Gestione elettronica

La gestione con microprocessore consente numerosi vantaggi:

- Funzione anti bloccaggio circolatore ideale per caldaie che rimangono inattive per lunghi periodi.
- Regolazione di lenta accensione che consente una partenza particolarmente silenziosa della caldaia.
- Riduzione delle fastidiose e frequenti accensioni e spegnimenti caldaia in fase di messa a regime grazie alla programmazione del ritardo di un tempo



tecnico prefissato prima della successiva accensione.

- Post-circolazione del circolatore dopo lo spegnimento caldaia al fine di smaltire il calore residuo.
- Sistema antigelo incorporato.
- Controllo integrale della temperatura del riscaldamento e dell'acqua sanitaria garantito attraverso sensori NTC.

Facilità di installazione e manutenzione

Le caldaie Sunagaz.eco risultano di facile installazione e di agevole manutenzione grazie al peso e agli ingombri estremamente ridotti e alla disposizione frontale di tutti i componenti.

Comando remoto

La caldaia è dotata di un pannello comandi remoto.

Questa soluzione consente di installare la caldaia per esempio in cantina e avere il quadro comandi all'interno dell'abitazione.

Il comando remoto consente:

- accensione e spegnimento della caldaia
- regolazione della temperatura del riscaldamento e dell'acqua calda sanitaria

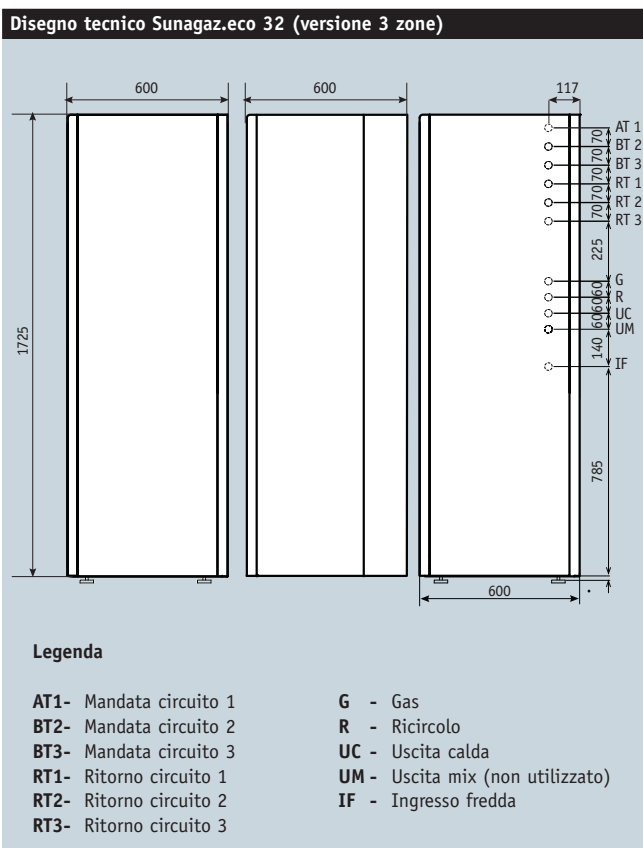
- selezione della modalità estate-inverno
- controllo dello stato di funzionamento
- diagnostica

Il comando remoto ha inoltre la funzione di termostato ambiente, per la programmazione settimanale della temperatura desiderata nelle diverse fasi della giornata.

Le eventuali anomalie della caldaia vengono visualizzate attraverso dei semplici codici sul display, facilitando le operazioni di manutenzione.



Dati tecnici caldaia Sunagaz.eco 32				
Dati generalità caldaia				
Codice versione base		003000001		
Codice versione 3 zone aggiuntive		003000002		
Codice versione 2 zone aggiuntive		003000003		
Certificazione CE	n°	0694BR 1164		
Categoria		II2H3P		
Tipo scarico fumi		B23-C13-C33-C43-C53-C63-C83		
Gas di riferimento*		G20	G31	
Portata Termica min-max. (Hi)	kW	7,0-32,0	7,0-32,0	
Potenza Termica min-max. (Hi) 60°/80°C *	kW	6,7-31,0	6,7-31,0	
Potenza Termica min-max. (Hi) 30°/50°C **	kW	7,3-33,9	7,3-33,9	
Dati combustione gas				
Pressione alimentazione gas nominale	mbar	20	37	
Classe NOx		5	5	
NOx ponderato	mg/kWh	48,6	40,6	
CO corretto 0% O2 (a Qn)	ppm	148	117	
CO corretto 0% O2 (a Qr)	ppm	4,0	2,9	
CO2 (a Qn)	%	9,3	10,1	
CO2 (a Qr)	%	8,7	9,5	
Consumo gas Qmax	m³/h-kg/h	3,38	2,48	
Consumo gas Qmin	m³/h-kg/h	0,74	0,54	
Quantità di condensa a Qn (a 30°/50°C **)	l/h	2,9	1,9	
Quantità di condensa a Qr (a 30°/50°C **)	l/h	0,8	0,7	
Valore di pH della condensa	pH	2,8	2,8	
Rendimenti energetici (Dir. 92/42/CEE-Legge 10/91-DL192-DL311)				
Rendimento nominale a 60°/80°C	%	98,0		
Rendimento nominale a 30°/50°C	%	105,9		
Rendimento al 30% Qn a 30°/50°C	%	107,4		
Certificazione		★★★★		
Dati Riscaldamento				
Temperatura min+max zona principale (alta/bassa) °C		30÷80/20÷45		
Temperatura (min+max) zona secondaria °C		30÷80		
Vaso espansione riscaldamento	l	12		
Pressione max esercizio	bar	3		
Temperatura funzione antigelo on / off °C		5/30		
Dati Sanitario				
Prelievo continuo ΔT 25°C (da bollitore)	l/min	17,8		
Prelievo continuo ΔT 30°C (da bollitore)	l/min	14,8		
Vaso espansione sanitario	l	5		
Capacità bollitore	l	120		
Portata specifica con temp. accumulo max.(EN625)	l/min	22		
Pressione max sanitario	bar	6		
Campo di selezione temperatura (min+max) °C		30÷60		
Caratteristiche elettriche				
Tensione/Frequenza (tensione nominale)	V/Hz	220-240/50 (230V)		
Potenza elettrica assorbita (a seconda dell'alimentazione)	W	248÷455		
Protezione		IP X4D		
Dati dimensionali				
Larghezza - Altezza - Profondità	mm	600x600x1725		
Peso (bollitore pieno / vuoto)	kg	71,5/66		
Collegamenti (S=Scarico)				
Attacco gas alla caldaia	"	3/4		
Attacco gas al rubinetto (versione standard)	"	1/2		
Mandata / Ritorno riscaldamento	"	3/4		
Entrata / Uscita acqua sanitaria	"	1/2		
Diametro tubo scarico condensa	mm	25		
Diametro tubo asp./scarico concentrico	mm	100/60		
Lunghezza concentrico orizz. min+max	m	1÷10		
Lunghezza concentrico vert. min+max	m	1÷12		
Lunghezza tubi separati B23 Ø80mm orizz. min+max	m	1÷52 (max S=51)		
Lunghezza tscarico B23 Ø60mm orizz. min+max	m	0,5÷15		
Lunghezza tubi separati Ø60mm orizz. min+max	m	1÷15 (max S=14)		



Testo per capitolato Sunagaz.eco

- Caldaia a basamento a condensazione per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria con bollitore ad accumulo integrato da 120 l
- Potenza nominale 32 kW
- Funzionamento a metano G20 o propano commerciale G31
- Mantellatura bianca
- Pannello di controllo remoto a microprocessore con display completo di funzione Auto-Diagnosi;
- Classificazione energetica 4 stelle (Direttiva Rendimenti 92/42/CEE)
- Rendimenti fino al 107,4% (al 30% temperatura 30/50°C)
- Campo di modulazione dal 20% al 100% (potenza utile minima 7 kW)
- Basse emissioni di NOx e CO classe 5 (EN483)
- Comfort sanitario ★★★ (norma EN 13203)
- Funzionamento a temperatura scorrevole
- Predisposizione per sonda esterna
- Doppia termoregolazione
- Protezione antigelo 5°C
- Bruciatore a premiscelazione totale
- Sifone raccogli condensa incorporato con separatore a secco
- Prese per analisi combustione in caldaia
- Vaso di espansione riscaldamento 12 l.
- Bollitore in acciaio vetrificato ispezionabile e flangiato;
- Capacità da 120 litri;
- Serpentina sovradimensionata ad elevato scambio termico
- Coibentazione ad alto isolamento termico
- Anodo al magnesio
- Vaso di espansione sanitario 5 l.

- Valvola di sicurezza impianto a 3 bar
- By-pass automatico
- Dotata di circolatore impianto e valvola 3 vie deviatrice motorizzata per circuito sanitario
- Termoregolazione climatica integrata (attivabile tramite l'inserimento della sonda esterna opzionale)
- Funzione antibloccaggio valvola 3 vie (ogni 24 ore)
- Grado di protezione IPX4D
- Dimensioni (LxHxP) 600x1.725x600
- Peso caldaia: 66 kg

Allestimenti

- Versione standard con doppio circolatore e doppio vaso di espansione (circuito riscaldamento e circuito sanitario);
- Versione con 3 zone aggiuntive (o tutte in alta o tutte in bassa temperatura tramite programmazione della scheda);
- Versione con 2 zone aggiuntive miscelate (una in alta e una in bassa temperatura).

Accessori a richiesta

- Kit raccordi idraulici/gas
- Kit aspirazione scarico sdoppiato sdoppiato 80/80, sdoppiato 60/60 e coassiale 60/100
- Kit sonda esterna