

# Caldaia a condensazione

## GREEN EVO B

## GREEN EVO SR

### Essenzialmente tecnologica.

Le caldaie a condensazione GREEN EVO offrono un'ottima scelta per il riscaldamento.

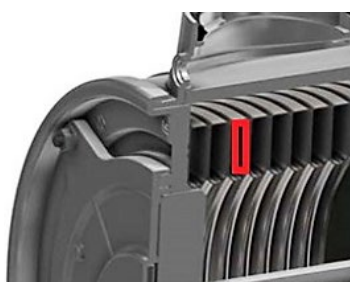


## GREEN EVO B - GREEN EVO SR

### La tecnologia della condensazione



La tecnologia della condensazione consente di recuperare parte del calore che normalmente viene disperso nei fumi aumentando sensibilmente il rendimento complessivo dell'impianto.



Particolare dello scambiatore con monoserpentina in **acciaio inox**

## IL CUORE DEL SISTEMA



Custodia in **alluminio al silicio**



Serpentino interno in **acciaio inox**

Il cuore del sistema è uno scambiatore in acciaio inox, formato da una unica spirale, con passaggi opportunamente dimensionati, dentro una custodia di alluminio al silicio. Il bruciatore premix garantisce ottimi rendimenti di combustione e bassissime emissioni di NOx. Un ampio rapporto di modulazione consente di adattare la potenza della caldaia alle effettive esigenze dell'impianto. Per il cambio della tipologia di gas non sono necessarie trasformazioni con diaframmi o ugelli gas particolari, ma il tutto avviene attraverso la modifica di un unico parametro sulla scheda elettronica.

## LA GESTIONE ELETTRONICA

Grazie ad una elettronica intelligente e alle funzioni programmabili è possibile adattare facilmente il funzionamento della caldaia alle effettive esigenze dell'utente. Collegando una sonda esterna si ottiene un funzionamento in termoregolazione climatica durante il quale la temperatura di mandata all'impianto si regola in funzione della temperatura dell'aria esterna garantendo un comfort assoluto ottimizzando i costi di gestione. La caldaia è inoltre dotata di una funzione antigelo. Il pannello comandi intuitivo e il display sul quale compaiono le temperature e lo stato di funzionamento della caldaia permettono all'utente finale una facile gestione e programmazione. Inoltre, per un maggiore comfort è possibile integrare alla caldaia il modulo di controllo zone, che permette di gestire, tramite comandi remoti o contatti on/off, 2 zone differenti della casa.



## DESIGN E COMPATTEZZA

### **GREEN EVO B e SR**

***nascono per meglio adattarsi all'ambiente domestico.***

Linea pulita e dimensioni estremamente compatte (400x700x250) ne consentono l'installazione anche in spazi angusti. È possibile, inoltre, grazie al comando remoto opentherm opzionale (a scelta tra i modelli proposti), controllare la caldaia in qualsiasi condizione d'installazione. Il mantello che ricopre la caldaia, sporgente nella parte inferiore, è stato progettato per nascondere alla vista le tubazioni di raccordo all'impianto, con un risultato estetico impeccabile. La profondità di soli 250 mm ne permette l'installazione anche in una nicchia incassata nel muro.

**Comando remoto**



**Comando  
BTtouch Crono**



**Comando  
Kronos OT11**



## COPERTURA CONNESSIONI IDRAULICHE

Grazie all'utilizzo del carter opzionale è possibile coprire eventuali componenti aggiuntivi quali dosatori di polifosfati e defangatore magnetico, assicurando una resa estetica ottimale.



## GRUPPO IDRAULICO - GREEN EVO B



Il Gruppo Idraulico, totalmente in ottone, garantisce affidabilità e durata nel tempo.

L'idraulica è completa di:

- Circolatore ad alta efficienza (ErP)
- Valvola deviatrice 3 vie
- By-pass
- Gruppo di caricamento

Il Gruppo idraulico di Green Evo B è predisposto per facilitare il collegamento di un bollitore sanitario. Il sonda bollitore è a corredo della caldaia.

## GRUPPO IDRAULICO - GREEN EVO SR



Il Gruppo Idraulico, totalmente in ottone, garantisce affidabilità e durata nel tempo.

L'idraulica è completa di:

- Circolatore ad alta efficienza (ErP)
- By-pass
- Gruppo di caricamento

## GREEN EVO in wall



Telaio da incasso  
GREEN EVO in wall



### Accessorio CONSIGLIATO

Comando remoto  
Codice 202.02.07



### Accessorio CONSIGLIATO

Comando remoto KRONOS OT11  
Codice 202.02.011



### Accessorio CONSIGLIATO

Comando remoto BTOUCH CRONO  
Codice 202.02.010

Controllo remoto che consente di regolare la temperatura ambiente, sanitario, riscaldamento e di programmare sia le temperature che gli orari di funzionamento. Il display segnala eventuali anomalie del gruppo termico.

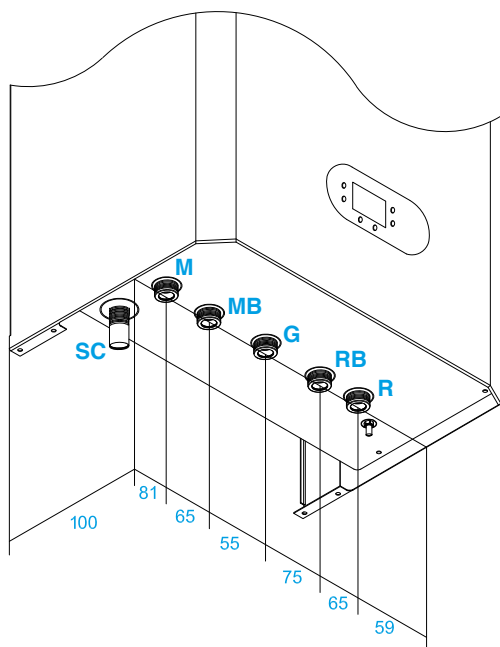
GREEN EVO B			25 B		30 B		35 B	
Codice			met. 920.11.47		met. 920.11.36		met. 920.11.48	
			gpl 920.21.47		gpl 920.21.36		gpl 920.21.48	
Elemento	Simbolo	u.m.	Valore		Valore		Valore	
Riscaldamento dell'acqua: profilo di carico dichiarato			XL		XL		XL	
Riscaldamento ambiente: classe di efficienza energetica stagionale			A		A		A	
Riscaldamento dell'acqua: classe di efficienza energetica			A		A		A	
Potenza termica nominale	P <sub>nominale</sub>	kW	21,0		25,0		34,9	
Riscaldamento ambiente: consumo energetico annuo	Q <sub>HE</sub>	GJ	43,2		51,5		57,5	
Riscaldamento dell'acqua: consumo energetico annuo	A <sub>FC</sub>	GJ	17,3		17,4		17,6	
Riscaldamento ambiente: efficienza energetica stagionale (GCV)	η <sub>s</sub>	%	91,7		92		93,2	
Riscaldamento dell'acqua: efficienza energetica (GVC)	η <sub>wh</sub>	%	85,1		84,86		83,6	
Livello potenza sonora	L <sub>WA</sub>	dB	50,5		52		50	
Caratteristiche			u.m.					
Destinazione			ES - GB - IE - IT - PT - GR - SE - NO - CH - HR - CZ - SK - LV - BG - RO - BA - PL - FR - AT - DE					
Categoria			II2H3P / II2EP3 - II2HM3P / II2E+3P / I3P / I2H / I2E					
Tipo di apparecchio			C13 - C33 - C53 - C63 - C83					
Classe Nox			6 (24,40 mg/kWh)		6 (36,06 mg/kWh)		6 (25,23 mg/kWh)	
Portata termica massima riscaldamento	kW		21		25,0		34,9	
Portata termica massima sanitario	kW		25,5		31,0		34,9	
Portata termica nominale minima	kW		3,7		4,0		4,0	
Potenza utile massima riscaldamento	kW		20,4		24,3		34,0	
Potenza utile massima sanitario	kW		24,7		30,1		36,7	
Potenza utile minima	kW		3,5		3,7		3,6	
Rendimento al 100% Pn (80/60°C)	%		97		97,1		97,2	
Rendimento al 100% Pn (50/30°C)	%		105,1		105,5		105,2	
Rendimento al 30% Pn (50/30°C)	%		107,1		107,8		109,2	
Portata gas massima Misurata dopo 10 minuti	m³/h		max G20 2,2 min. G20 0,4	max G31 0,9 min. G31 0,4	max G20 2,6 min. G20 0,4	max G31 1 min. G31 0,16	max G20 3,1 min. G20 0,4	max G31 1,2 min. G31 0,16
Pressione gas di ingresso	mbar		G20 20	G31 37	G20 20	G31 37	G20 20	G31 37
Velocità ventilatore (min÷max)	rpm		G20 1200 - 5200		G20 1200 - 5400		G20 1200 - 7300	
			G31 1200 - 5000		G31 1200 - 5200		G31 1200 - 7100	
Combustione % CO2 (Test con camera depressione aperta)			G20 9.0 (+0,5/-0,5) - G31 10,5 (+0,5/-0,5)					
Caratteristiche elettriche								
Alimentazione elettrica	V / Hz		230 V / 50 HZ					
Fusibile circuito stampato			F1= 3.15 A (20 mm to BS 4265)					
Grado di protezione			IP X4 D		IP X4 D		IP X4 D	
Dati riscaldamento								
Pressione acqua minima/massima	bar		0.5 / 2.5					
Capacità vaso espansione	lt		8		8		10	
Temperature acqua minima/massima	°C		25 / 80					
Circuito bollitore								
Temperature acqua minima/massima	°C		25 / 60					
Pressione acqua minima/massima	bar		0.8 / 10					
Velocità ventilatore (min÷max)	rpm		G20 1200 - 6200		G20 1200 - 6600		G20 1200 - 7300	
			G 31 1200 - 6000		G 31 1200 - 6400		G31 1200 - 7100	
Attacchi idraulici e fumisteria								
Raccordo gas			3/4"					
Raccordo uscita acqua impianto			3/4"					
Raccordo ritorno impianto			3/4"					
Raccordo mandata bollitore			3/4"					
Raccordo ritorno bollitore			3/4"					
Scarico condensa			Tubo flessibile Ø 25 mm est.					
Diametro tubo aspirazione/scarico coassiale	mm		100/60					
Lunghezza minima/massima sistema scarico coassiale	m		Vedi manuale					
Diametro tubo aspirazione e scarico separati	mm		80					
Lunghezza minima/massima sistema scarico separato	m		Vedi manuale					
Caratteristiche dimensionali								
Peso caldaia vuota	kg		31		31		32	
Larghezza x Altezza x Profondità	mm		400 x 700 x 250		400 x 700 x 250		400 x 700 x 250	

GREEN EVO SR			25 SR		30 SR		35 SR		40 SR		
Codice			met. 920.11.30		met. 920.12.31		met. 920.11.39		met. 920.22.32		
			gpl 920.22.30		gpl 920.22.31		gpl 920.21.39				
Elemento	Simbolo	u.m.	Valore		Valore		Valore		Valore		
Riscaldamento ambiente: classe di efficienza energetica stagionale			A		A		A		A		
Potenza termica nominale	P <sub>nominale</sub>	kW	21,0		25,0		34,9		39,0		
Riscaldamento ambiente: consumo energetico annuo	Q <sub>HE</sub>	GJ	43,2		51,5		59,5		68,1		
Riscaldamento ambiente: efficienza energetica stagionale (GCV)	η <sub>s</sub>	%	91,7		92		93,2		92,6		
Livello potenza sonora	L <sub>WA</sub>	dB	50,5		52		50,5		50		
Caratteristiche	u.m.										
Destinazione			ES - GB - IE - IT - PT - GR - SE - NO - CH - HR - CZ - SK - LV - BG - RO - BA - PL - FR - AT - DE								
Categoria			II2H3P / II2EP3 - II2HM3P / II2E+3P / I3P / I2H / I2E								
Tipo di apparecchio			C13 - C33 - C53 - C63 - C83								
Classe Nox			6 (24,40 mg/kWh)		6 (36,06 mg/kWh)		6 (25,23 mg/kWh)		6 (27 mg/kWh)		
Portata termica massima riscaldamento	kW		21		25,0		34,9		39,0		
Portata termica nominale minima	kW		3,7		4,0		4,0		4,0		
Potenza utile massima riscaldamento	kW		20,4		24,3		34,0		37,5		
Potenza utile minima	kW		3,5		3,7		3,7		3,6		
Rendimento al 100% Pn (80/60°C)	%		97		97,1		97,2		96,2		
Rendimento al 100% Pn (50/30°C)	%		105,1		105,5		105,2		103,5		
Rendimento al 30% Pn (50/30°C)	%		107,1		107,8		109,2		108,5		
Portata gas massima Misurata dopo 10 minuti	m³/h		max G20 2,2 min. G20 0,4	max G31 0,9 min. G31 0,4	max G20 2,6 min. G20 0,4	max G31 1 min. G31 0,16	max G20 2,6 min. G20 0,4	max G31 1,4 min. G31 0,16	max G20 3,1 min. G20 0,4	max G31 1,2 min. G31 0,16	
Pressione gas di ingresso	mbar		G20 20	G31 37	G20 20	G31 37	G20 20	G31 37	G20 20	G31 37	
Velocità ventilatore (min÷max)	rpm		G20 1200 - 5200		G20 1200 - 5400		G20 1200 - 7300		G20 1200 - 8300		
			G31 1200 - 5000		G31 1200 - 5200		G31 1200 - 7100		G31 1200 - 8100		
Combustione % CO2 (Test con camera depressione aperta)			G20 9.0 (+0,5/-0,5) - G31 10,5 (+0,5/-0,5)								
Caratteristiche elettriche											
Alimentazione elettrica	V / Hz		230 V / 50 HZ								
Fusibile circuito stampato			F1= 3.15 A (20 mm to BS 4265)								
Grado di protezione			IP X4 D		IP X4 D		IP X4 D		IP X4 D		
Dati riscaldamento											
Pressione acqua minima/massima	bar		0.5 / 2.5								
Capacità vaso espansione	lt		8		8		10		10		
Temperature acqua minima/massima	°C		25 / 80								
Attacchi idraulici e fumisteria											
Raccordo gas			3/4"								
Raccordo uscita acqua impianto			3/4"								
Raccordo ritorno impianto			3/4"								
Scarico condensa			Tubo flessibile Ø 25 mm est.								
Diametro tubo aspirazione/scarico coassiale	mm		100/60								
Lunghezza minima/massima sistema scarico coassiale	m		Vedi manuale								
Diametro tubo aspirazione e scarico separati	mm		80								
Lunghezza minima/massima sistema scarico separato	m		Vedi manuale								
Caratteristiche dimensionali											
Peso caldaia vuota	kg		31		31,0		32		33		
Larghezza x Altezza x Profondità	mm		400 x 700 x 250		400 x 700 x 250		400 x 700 x 250		400 x 700 x 250		



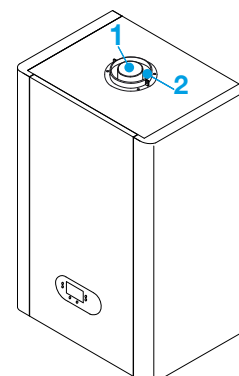
## POSIZIONE ATTACCHI

### GREEN EVO B 25-30-35



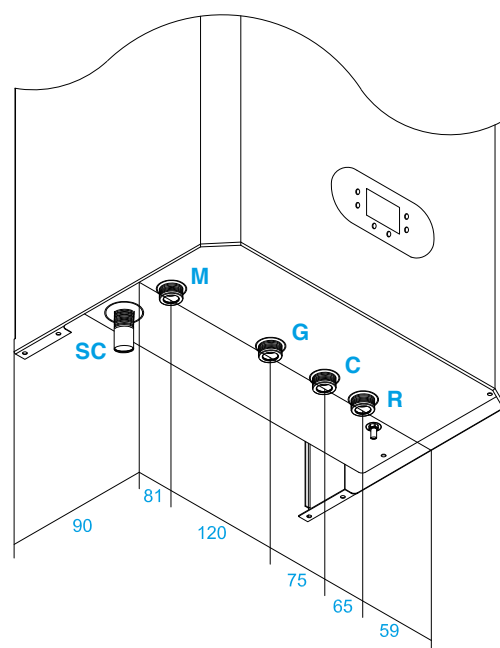
#### Legenda

- 1 Scarico
- 2 Aspirazione
- G Gas (3/4")
- R Ritorno impianto (3/4")
- M Mandata impianto (3/4")
- MB Mandata bollitore (3/4")
- RB Ritorno bollitore (3/4")
- SC Scarico condensa



Posizione del tratto orizzontale dei tubi di scarico dei prodotti della combustione per i camini concentrici 60/100

### GREEN EVO SR 25-30-35-40



#### Legenda

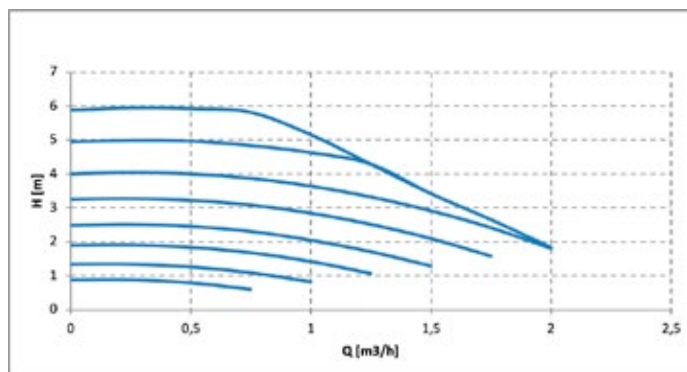
- 1 Scarico
- 2 Aspirazione
- G Gas (3/4")
- R Ritorno riscaldamento (3/4")
- M Mandata riscaldamento (3/4")
- C Carico acqua riscaldamento (3/4")
- SC Scarico condensa



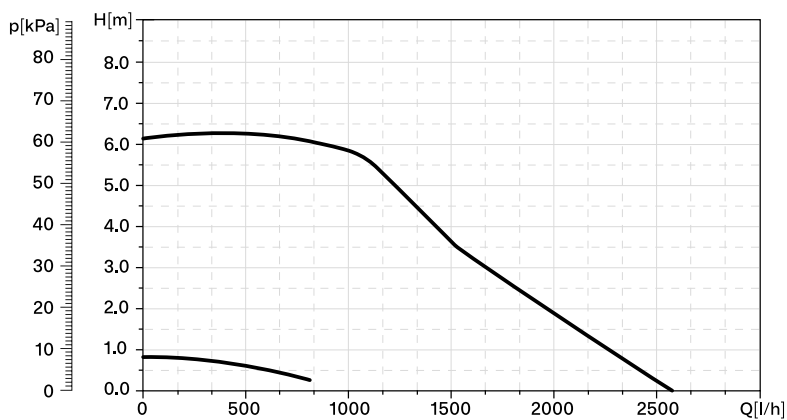
## CIRCOLATORE

Le caldaie Green Evo sono equipaggiate con circolatore a velocità variabile che permette in automatico di mantenere una differenza di temperatura tra mandata ottimale in base alla potenza erogata dalla caldaia. La funzione di circolatore modulante è attiva solo nella funzione riscaldamento.

### GRAFICO PREVALENZA DISPONIBILE GRUNDFOS



### GRAFICO PREVALENZA DISPONIBILE TACO



Nota: Le curve rappresentate sono riferite alla prevalenza disponibile all'impianto e sono al netto delle perdite di carico dei circuiti interni della caldaia.



**AR RISCALDAMENTO S.P.A.**

Via Caboto, 15 - 36075 Montecchio Maggiore (VI) - Italy

Tel: (+39) 0444 499030 - Fax: (+39) 0444 499032 - E-mail: [info@ar-therm.com](mailto:info@ar-therm.com)