

 **Therm**®



5 YEARS
HI-TECHNOLOGY



GREEN EVO
GREEN EVO RAIN
CALDAIE A CONDENSAZIONE

SERIE GREEN EVO

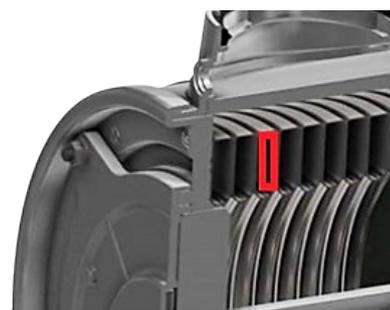
 CALDAIE
A CONDENSAZIONE


GREEN EVO Essenzialmente tecnologica.

LA TECNOLOGIA DELLA CONDENSAZIONE

Le caldaie a condensazione Green Evo offrono un eccellente comfort sia in riscaldamento che in produzione di acqua calda sanitaria.

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

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.



Custodia in alluminio al silicio



Serpentino interno in acciaio inox



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 nasce per meglio adattarsi all'ambiente domestico.

Linea pulita e dimensioni estremamente compatte (400x700x250) ne consentono l'installazione anche in spazi angusti, è disponibile inoltre, anche un comando remoto open-therm che permette il controllo della 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.



Copertura connessioni idrauliche.

Grazie all'utilizzo del carter opzionale è possibile coprire eventuali compo-

nenti aggiuntivi quali dosatori di polifosfati e defangatore magnetico, assicurando una resa estetica ottimale.

GREEN EVO IN WALL

Tutte le versioni sono disponibili anche in versione da incasso.

Nata per installazioni professionali integrate in facciata è il prodotto ideale per risolvere problemi di estetica e di spazio.

Il telaio da incasso in acciaio zincato può essere fornito verniciato e coibentato così da integrarsi completamente con la parete che ospita la caldaia.

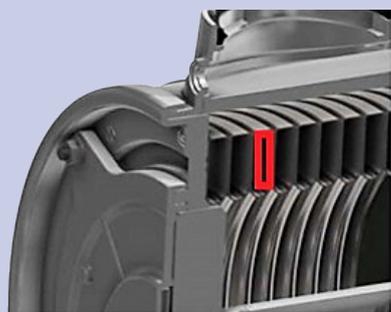


ACCESSORIO CONSIGLIATO

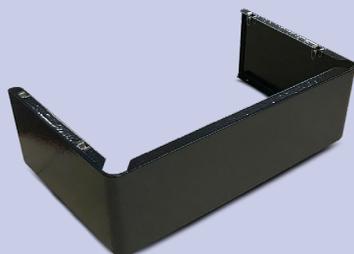
COMANDO REMOTO
Codice 202.02.07

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 le anomalie.

SERIE **GREEN EVO RAIN** CALDAIE A CONDENSAZIONE



Particolare dello scambiatore con monoserpentina in acciaio inox



LA TECNOLOGIA DELLA CONDENSAZIONE

Green Evo Rain è la soluzione ideale per installazioni esterne.

Le caratteristiche tecniche prestazionali rimangono tali e quali alla sorella Green Evo continuando ad offrire un eccellente confort sia in riscaldamento che in produzione di acqua calda sanitaria. Il mantello è progettato per l'esterno utilizzando una pannellatura coibentata in acciaio inox 304 satinato con trattamento scotch-brite per una migliore resistenza agli agenti atmosferici; a completamento della protezione pioggia-battente troviamo una chiusura superiore in acciaio inox verniciato. Green Evo Rain è opportunamente dotata di sistema antigelo che consente di attivare automaticamen-

te il circolatore o, in seconda battuta, il bruciatore al raggiungimento di temperature prossime allo zero in modo da proteggere la caldaia dall'eventuale congelamento. Grazie al comando remoto Opentherm (Easy Remote Control) in classe energetica V è possibile gestire dall'interno della propria abitazione tutte le funzioni del gruppo termico (tale accessorio deve essere ordinato separatamente). L'abbinamento con la sonda esterna (accessorio opzionale) migliora la performance in quanto la temperatura di mandata dell'impianto di riscaldamento si adatta automaticamente in base alla temperatura esterna consentendo un notevole risparmio.

IL CUORE DEL SISTEMA

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.

DESIGN E COMPATTEZZA

Green Evo Rain nasce per adattarsi alle installazioni esterne all'ambiente domestico. Il design semplice e lineare è impreziosito dall'utilizzo di un materiale nobile come l'acciaio inox. Le dimensioni estremamente compatte (400x712x250) consentono l'in-

stallazione in spazi angusti o limitati. Il mantello che ricopre la caldaia (come per la sorella Green Evo) è sporgente nella parte inferiore in modo da celare le tubazioni di adduzione impianto assicurando un risultato estetico impeccabile.

Copertura connessioni idrauliche.

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



ACCESSORIO OBBLIGATORIO

COMANDO REMOTO
Codice 202.02.07



GREEN EVO E GREEN EVO RAIN 25-30-30B-35

SCHEDA PRODOTTO (ErP)	MODELLI		GREEN EVO 25	GREEN EVO 30	GREEN EVO 30 B	GREEN EVO 35
Elemento	Simbolo	Unità	Valore	Valore	Valore	Valore
Riscaldamento dell'acqua: profilo di carico dichiarato			XL	XL	-	XL
Riscaldamento ambiente: classe di efficienza energetica stagionale			A	A	A	A
Riscaldamento dell'acqua: classe di efficienza energetica			A	A	-	A
Potenza termica nominale	$P_{nominale}$	kW	21,0	25,0	25,0	29,0
Riscaldamento ambiente: consumo energetico annuo	Q_{HE}	GJ	38,6	44,7	44,7	44,7
Riscaldamento dell'acqua: consumo energetico annuo	A_{rc}	GJ	17,3	17,4	-	17,6
Riscaldamento ambiente: efficienza energetica stagionale (GCV)	η_s	%	91,7	92	92	93,2
Riscaldamento dell'acqua: efficienza energetica (GVC)	η_{wh}	%	85,1	84,86	-	83,6
Livello di potenza sonora	L_{WA}	dB	50,5	52	52	52

CARATTERISTICHE TECNICHE	UM	GREEN EVO 25	GREEN EVO 30	GREEN EVO 30 B	GREEN EVO 35
Destinazione		ES - GB - IE - IT - PT - GR - SE - NO - CH - HR - CZ - SK - LV - BG - RO - BA - PL - FR			
Categoria		II2H3P / II2EP3 - II2HM3P / II2E+3P			
Tipo di apparecchio		C13 - C33 - C53 - C63 - C83			
Classe Nox		6 (24,40 mg/kWh)	6 (36,06 mg/kWh)	6 (36,06 mg/kWh)	6 (24,71 mg/kWh)
Portata termica massima riscaldamento	kW	21	25,0	25,0	29,0
Portata termica massima sanitario	kW	25,5	31,0	31,0	34,9
Portata termica nominale minima	kW	3,7	4,0	4,0	4,0
Potenza utile massima riscaldamento	kW	20,4	24,3	24,3	28,3
Potenza utile massima sanitario	kW	24,7	30,1	-	34
Potenza utile minima	kW	3,5	3,7	3,7	3,7
Rendimento al 100% Pn (80/60°C)	%	97	97,1	97,1	97,5
Rendimento al 100% Pn (50/30°C)	%	105,1	105,5	105,5	105,5
Rendimento al 30% Pn (50/30°C)	%	107,1	107,8	107,8	107,8
Portata gas massima		max G20 2,2	max G20 2,6	max G20 2,6	max G20 3,1
Misurata dopo 10 minuti	m ³ /h	min. G20 0,4	min. G20 0,4	min. G20 0,4	min. G20 0,4
Pressione gas di ingresso		G20 20mbar	G20 20mbar	G20 20mbar	G20 20mbar
Velocità ventilatore (min÷max)		1200 rpm 5200 rpm	1200 rpm 5400 rpm	1200 rpm 5400 rpm	1200 rpm 6200 rpm
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

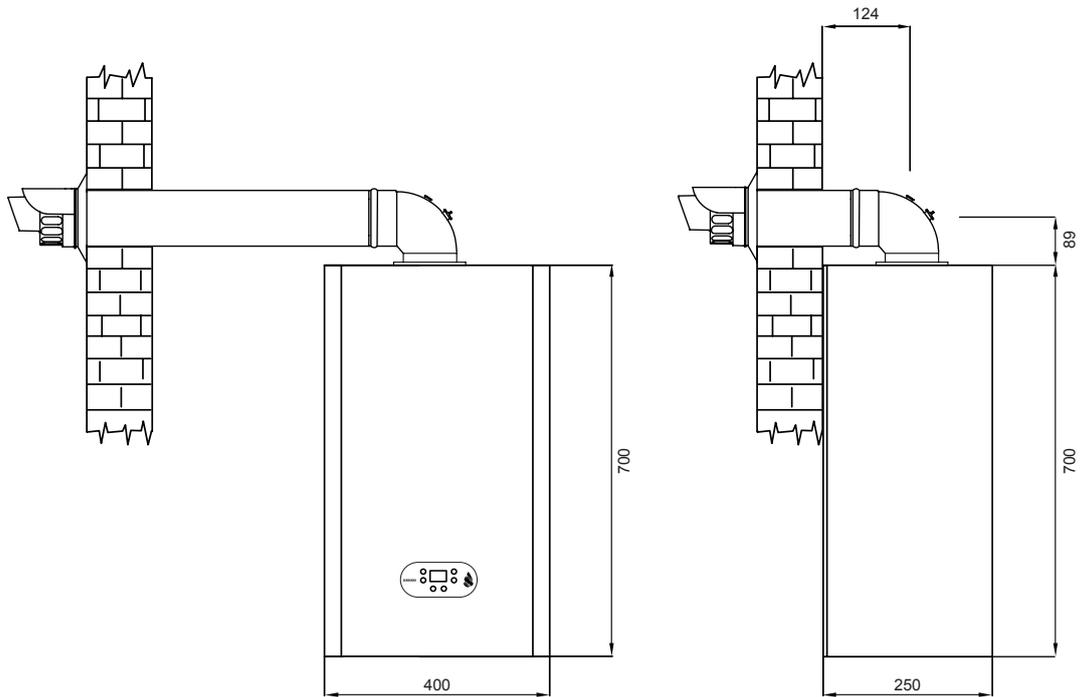
DATI RISCALDAMENTO					
Pressione acqua minima/massima	bar	0,5 / 2,5			
Capacità vaso espansione	lt	8	8	8	10
Temperature acqua minima/massima	°C	25 / 80			
Portata acqua		1066 l/h 20 °C	1811 l/h 20 °C	1811 l/h 20 °C	1811 l/h 20 °C
Portata acqua minima	l/h	350			

DATI SANITARIO					
Portata acqua sanitario con Δt di 30°C	l/min	11,9	14	-	16,7
Portata acqua sanitario con Δt di 35°C	l/min	10,2	12	-	14,3
Portata acqua sanitario con Δt di 40°C	l/min	8,9	10,5	-	12,5
Temperature acqua minima/massima	°C	25 / 60			
Pressione acqua minima/massima	bar	0,8 / 10			
Portata acqua minima	l/min	1,5			
Velocità ventilatore minima/massima		1200 rpm 6200 rpm	1200 rpm 6600 rpm	1200 rpm 6600 rpm	1200 rpm 7300 rpm

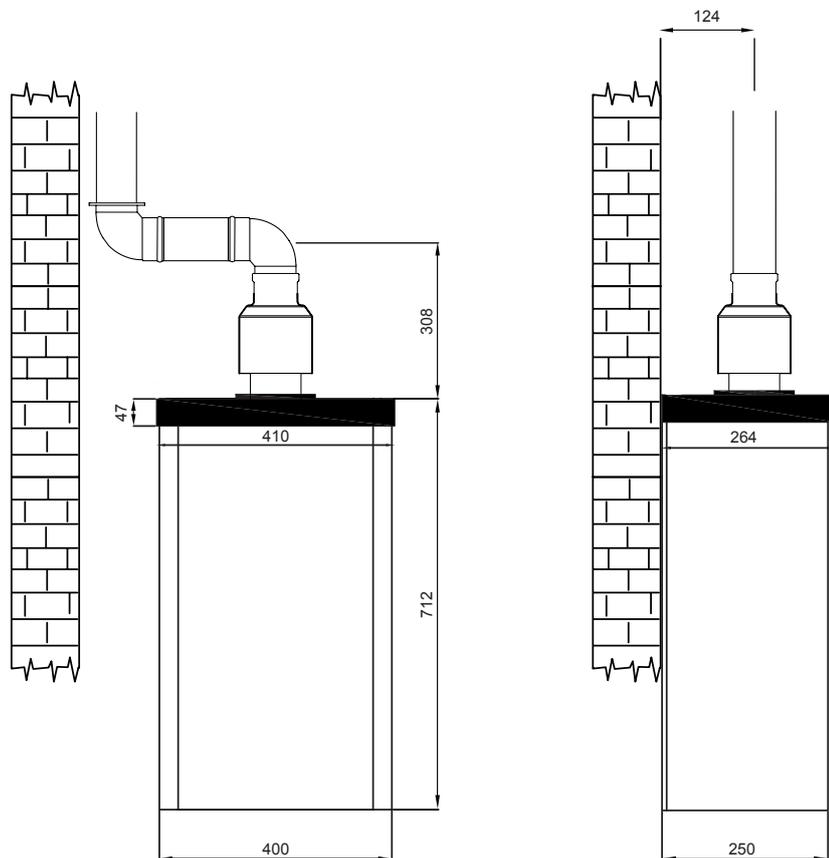
ATTACCHI IDRAULICI E FUMISTERIA					
Raccordo gas		3/4"			
Raccordo uscita acqua impianto		3/4"			
Raccordo ritorno impianto		3/4"			
Raccordo ingresso acqua sanitario		1/2"			
Raccordo uscita acqua sanitario		1/2"			
Scarico condensa		Tubo flessibile Ø 25 mm est.			
Diametro tubo aspirazione/scarico 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	33	33	32
Larghezza x Altezza x Profondità	mm	400 x 700 x 250			
Contenuto acqua riscaldamento	litri	2,1	2,1	2,1	2,3
Contenuto acqua sanitario	litri	0,4	0,5	-	0,6

MISURE ED INGOMBRI GREEN EVO

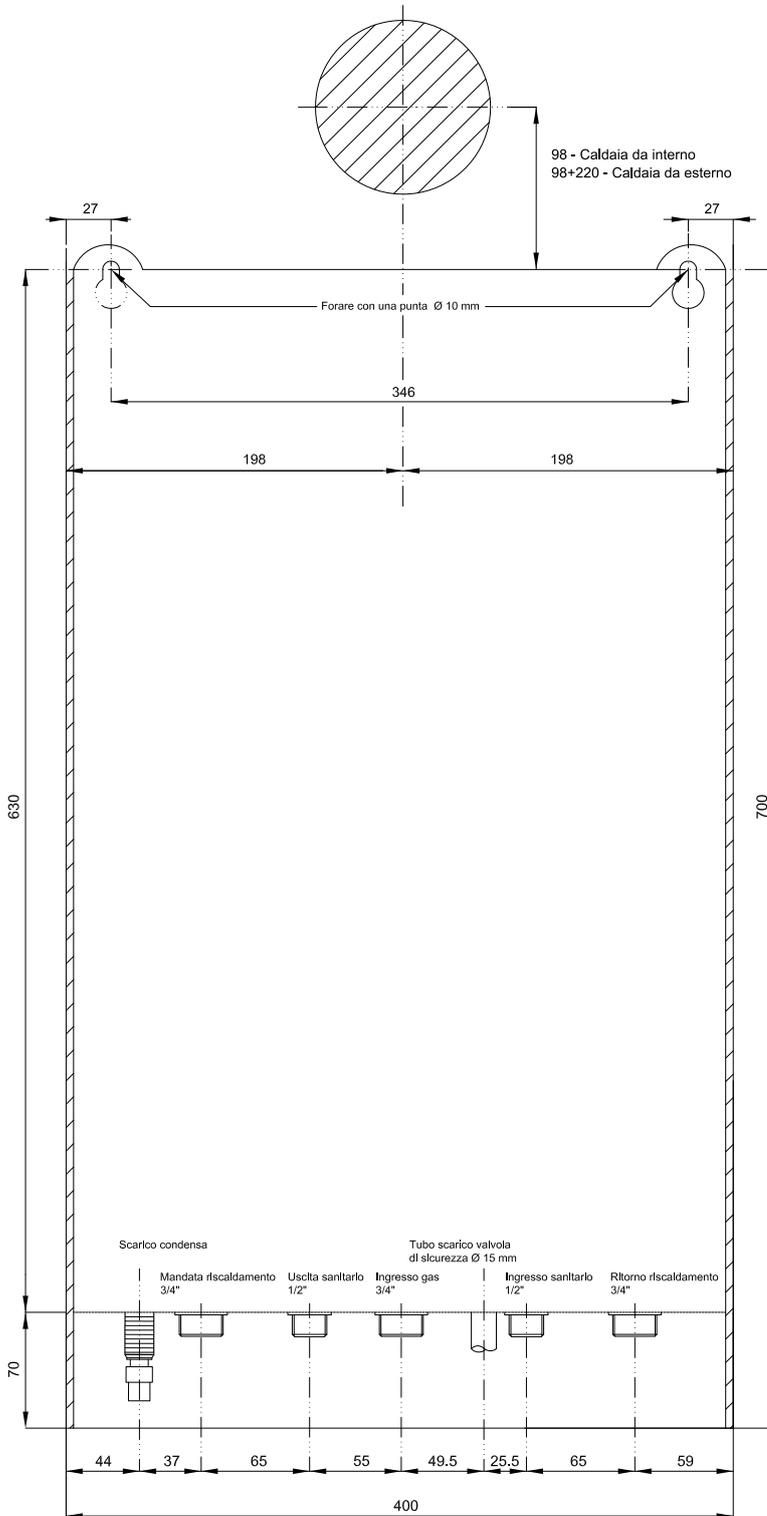


MISURE ED INGOMBRI GREEN EVO RAIN

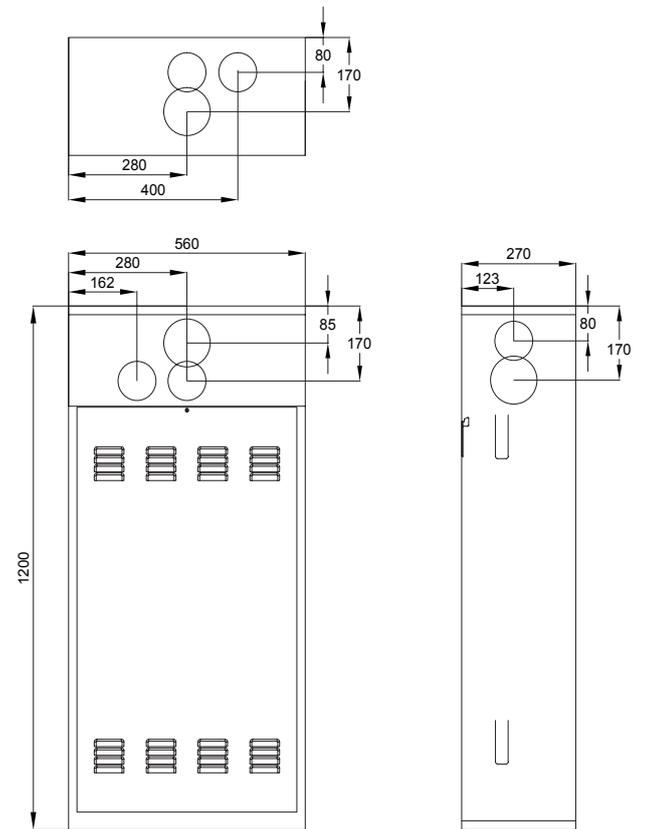




MISURE ED INGOMBRI GREEN EVO / GREEN EVO RAIN



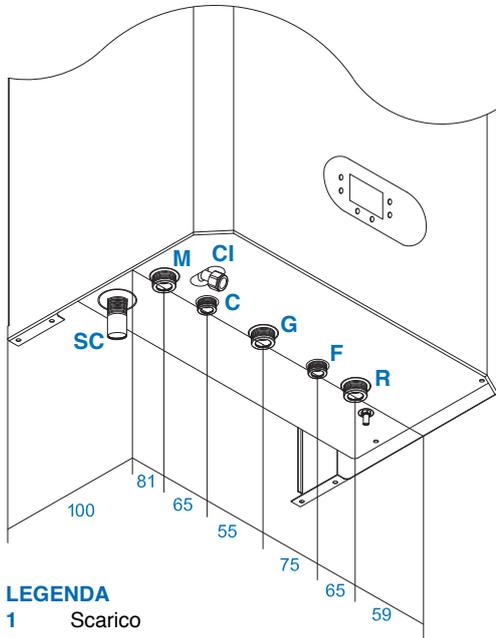
Telaio da incasso Green Evo in wall



DIMENSIONI DI INGOMBRO E POSIZIONE ATTACCHI

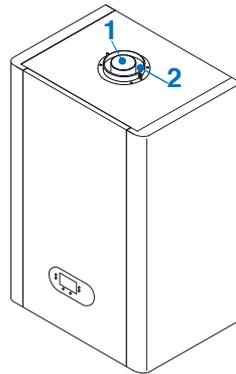
VERSIONE COMBINATA

GREEN EVO E GREEN EVO RAIN 25-30-35



LEGENDA

- 1** Scarico
- 2** Aspirazione
- G** Gas (3/4")
- R** Ritorno impianto (3/4")
- M** Mandata impianto (3/4")
- C** Uscita acqua calda sanitaria (1/2")
- F** Ingresso acqua fredda sanitaria (1/2")
- CI** Carico impianto
- SC** Scarico condensa

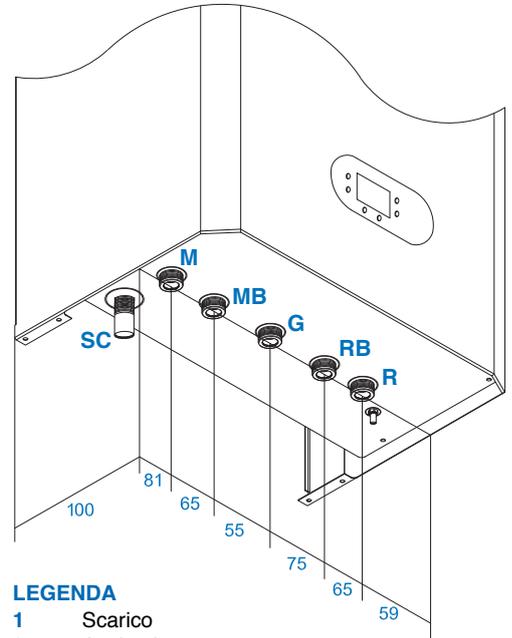


Posizione del tratto orizzontale dei tubi di scarico dei prodotti della combustione per i camini concentrici 60/100.

VERSIONE PER BOLLITORE

GREEN EVO E GREEN EVO RAIN 30B

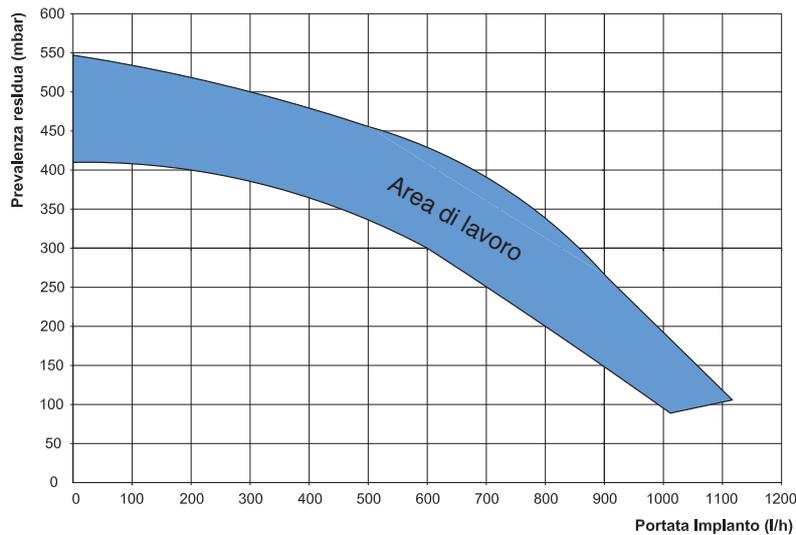
Fornita con valvola deviatrice già incorporata nel gruppo idraulico e sonda bollitore a corredo.



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

CURVE DI PREVALENZA



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

Scoprite il mondo delle caldaie, dei sistemi radianti, di condizionamento e contabilizzazione su: www.ar-therm.com

