

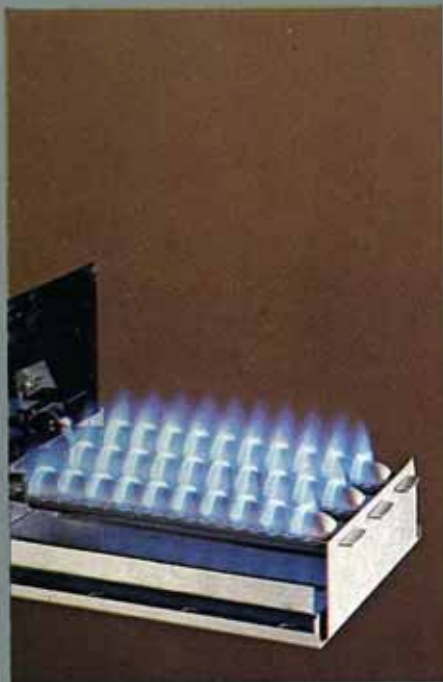
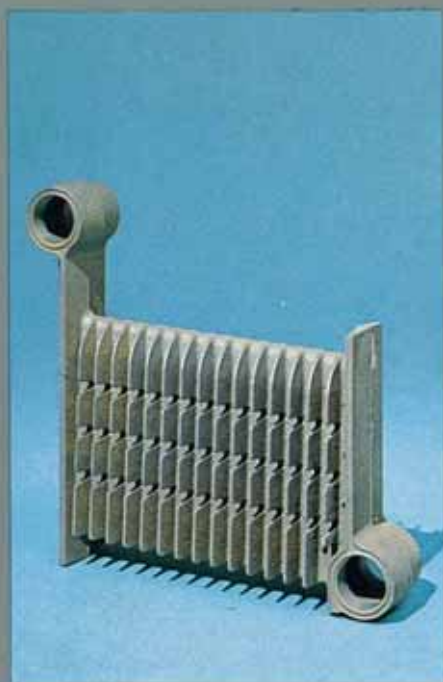


**FÈRROLI**

*caldaia di ghisa a gas  
ad alto rendimento*

**RENDIMAX**





**FERROLI**

## RENDIMAX

caldaia di ghisa a gas  
ad alto rendimento  
brevettata

Il gas combustibile è soggetto a frequenti aumenti di costo e, in dieci anni, il suo valore è aumentato di circa il 900%.

Sensibile a questo crescente problema, la FERROLI ha effettuato studi e ricerche su nuovi prodotti al fine di ridurre considerevolmente il consumo del gas.

Da questi studi è nata una nuova caldaia, la **RENDIMAX**, con un rendimento annuo del 90%.

Cosa s'intende per rendimento annuo? Si intende il rapporto fra l'energia realmente utilizzata durante un'intera stagione di riscaldamento, e l'energia consumata nello stesso periodo.

I rendimenti che vengono attualmente dichiarati da tutti i costruttori, siano essi rendimenti all'acqua o di combustione, sono valori puramente indicativi e parziali, perchè vengono ottenuti

con la caldaia costantemente accesa, a regime e in condizioni ottimali, senza tener conto dei periodi di pausa.

In modo particolare il rendimento di combustione non fornisce alcuna indicazione di quanta energia viene realmente trasmessa all'acqua dell'impianto.

Il rendimento annuo invece, si riferisce ad una intera stagione di riscaldamento.

In questo modo viene conteggiata tutta l'energia spesa e, soprattutto, quella persa al camino durante le soste dell'apparecchio.

Esistono dei metodi di prova, elaborati da calcolatori elettronici, per determinare il rendimento annuo.

Nei migliori apparecchi tradizionali, il rendimento annuo si aggira mediamente attorno al 78%; quello della **RENDIMAX** attorno al 90%.

Ciò significa un risparmio medio, sull'importo della bolletta del gas, di oltre il 15%, pari a circa 27-28 giorni di riscaldamento gratuito, che corrispondono ad un risparmio annuale di 150.000 - 300.000 lire per utenza a seconda del tipo di caldaia installata.

Il risparmio di energia, con la **RENDIMAX**, è dovuto soprattutto alla forma del nuovo elemento in ghisa e alla dosatura corretta della miscela aria-gas realizzata con un nuovo bruciatore in acciaio inox, perciò nessun apparecchio delicato e di costosa manutenzione.

La **RENDIMAX** è omologata in Germania, Belgio e Olanda come "Caldaia ad alto rendimento" ed è costruita nel rispetto della legge 308 del 29.5.1982.

### LEGGE 308

Queste caldaie rispondono alle caratteristiche specificate nella legge 308 del 29 - 5 - 82.

### CORPO CALDAIA

È formato da elementi in ghisa di nuova progettazione che consentono rendimenti elevati.

La camera di combustione bagnata, riduce a valori trascurabili le perdite di calore per irraggiamento. Contiene i nuovi bruciatori multigas, costruiti in acciaio inox, il materiale più idoneo per la durata e l'affidabilità delle prestazioni nel tempo.

### APPARECCHIATURE DI FUNZIONAMENTO E SICUREZZA

Il corretto funzionamento e la sicurezza delle caldaie vengono garantiti in modo assoluto dalla doppia valvola termoelettrica, dal bruciatore pilota e dalla termocoppia, contro ogni inconveniente dovuto ad errori di manovra, mancanza temporanea di corrente elettrica o di gas.

La sicurezza contro le sovra temperature viene garantita da due termostati.

### PANNELLO PORTA STRUMENTI

Sul frontale della caldaia, in un elegante cruscotto di alluminio, sono posizionati gli strumenti di controllo e sicurezza.

### STRUMENTAZIONE ED ACCESSORI

#### RENDIMAX (versione base)

- termostato di regolazione
- termostato di sicurezza
- termometro
- bruciatore multigas in acciaio inox
- doppia valvola termoelettrica di comando e sicurezza gas
- bruciatore pilota multigas
- accenditore piezoelettrico
- rubinetto di scarico

#### RENDIMAX PV

- termostato di regolazione
- termostato di sicurezza
- termomanometro
- bruciatore multigas in acciaio inox
- doppia valvola termoelettrica di comando e sicurezza gas
- bruciatore pilota multigas
- accenditore piezoelettrico
- vaso di espansione chiuso
- valvola di sicurezza acqua
- circolatore
- rubinetto di scarico

## CIRCOLATORE

Le **RENDIMAX** nella versione **PV** vengono fornite con un circolatore a velocità variabile.

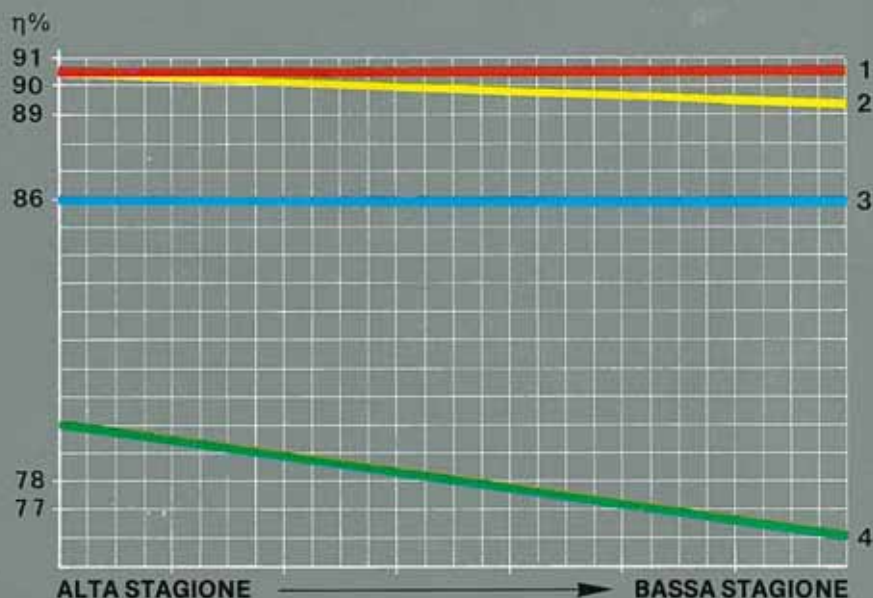
## ANTIREFOULEUR

È costruito in lamiera d'acciaio verniciata ed è contenuto nell'ingombro del mantello. Garantisce l'alta qualità e l'igienicità della combustione, ottimizzando i rendimenti indipendentemente dalle variazioni di tiraggio dei camini. Sulla parte superiore è dotato di una piastra facilmente smontabile che consente un'agevole ispezione del corpo caldaia.

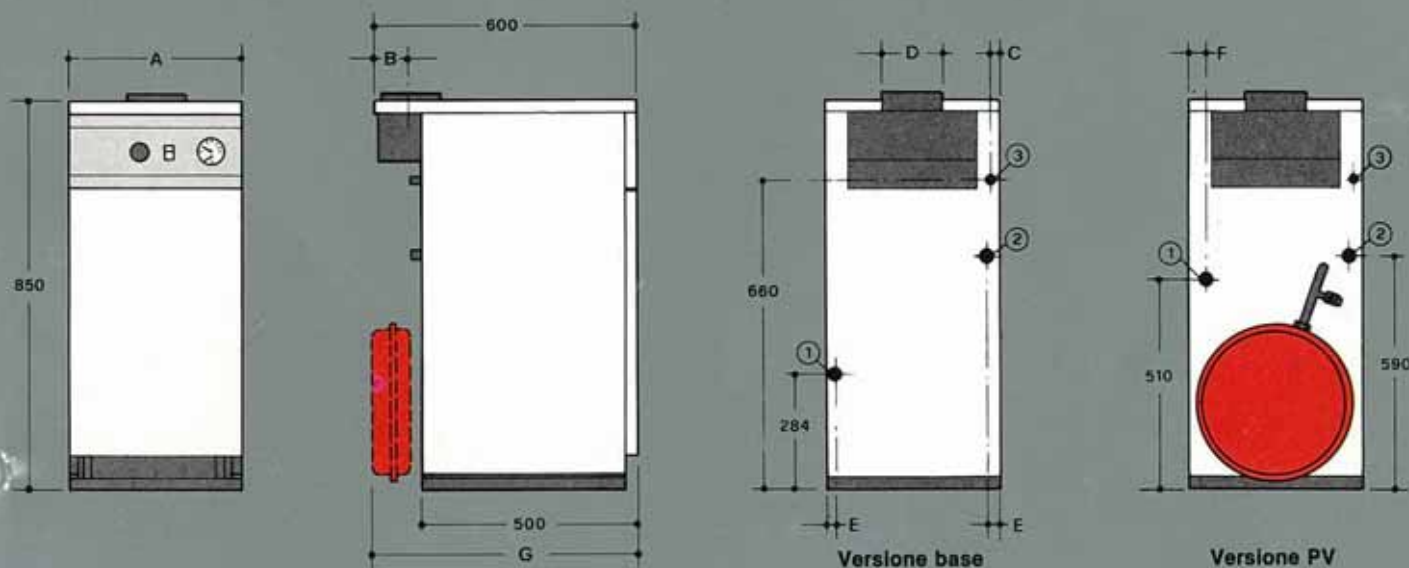
## MANTELLINO ED ISOLAMENTO

È costituito da pannelli in acciaio verniciati a forno, assiemati tra di loro con viti ed innesti a pressione. All'interno del mantello c'è il corpo caldaia che è avvolto da uno spesso strato di feltro di lana di vetro rivestito con pellicola di alluminio Kraft retinato ed anti-fiamma atto a garantire un ottimo isolamento e ridurre quindi a valori trascurabili le perdite di calore.

## DIAGRAMMA DI COMPARAZIONE DEI RENDIMENTI



- 1 Rendimento con funzionamento continuo della **RENDIMAX** (mandata 80°C - ritorno 60°C)
- 2 Rendimento annuo della **RENDIMAX**
- 3 Rendimento con funzionamento continuo di una caldaia tradizionale (mandata 80°C - ritorno 60°C)
- 4 Rendimento annuo di una caldaia tradizionale



## DATI TECNICI E DIMENSIONI

MODELLO	POTENZA TERMICA NOMINALE		POTENZA TERMICA RESA		POTENZA TERMICA REGOLABILE FINO A:		N. elem.	DIMENSIONI						Ritorno 1	Mandata 2	Ent. gas 3	Conten. acqua caldaia dm <sup>3</sup>	Capac. vaso espans. dm <sup>3</sup>	PESO kg.	
	kW	kcal/h	kW	kcal/h	kW	kcal/h		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm							G mm
<b>RENDIMAX 9</b>	11,1	9.500	10,0	8.600	6,0	5.200	2	300	57	33	80	50	60	633	1"	1"	1/2"	5,6	6	52
<b>RENDIMAX 15</b>	18,8	16.200	17,0	14.600	11,0	9.400	3	400	57	33	100	63	73	638	1"	1"	1/2"	7,3	6	69
<b>RENDIMAX 21</b>	26,6	23.000	24,0	20.750	18,0	15.500	4	400	62	33	110	25	35	638	1"	1"	1/2"	9,0	6	84
<b>RENDIMAX 27</b>	34,4	29.600	31,0	26.750	25,0	21.500	5	500	72	33	130	36	46	638	1"	1"	3/4"	10,7	8	107
<b>RENDIMAX 33</b>	42,2	36.300	38,0	32.700	32,0	27.500	6	550	82	33	150	22	32	—	1"	1"	3/4"	12,4	—	127

## LEGGE N. 308 del 29 - 5 - 1982

Domanda di omologazione presentata il 19/09/83.

Pratica N° 49. I numeri di riferimento per ciascun modello di caldaia sono riportati nelle tabelle a lato.

MODELLO	N° RIFERIMENTO	MODELLO	N° RIFERIMENTO
<b>RENDIMAX 9</b>	83793668A	<b>RENDIMAX PV 9</b>	83793664A
<b>RENDIMAX 15</b>	83793669A	<b>RENDIMAX PV 15</b>	83793665A
<b>RENDIMAX 21</b>	83793670A	<b>RENDIMAX PV 21</b>	83793666A
<b>RENDIMAX 27</b>	83793671A	<b>RENDIMAX PV 27</b>	83793667A
<b>RENDIMAX 33</b>	83793672A		

## DATI TECNICI E DIMENSIONI

MODELLO	POTENZA TERMICA		POTENZA TERMICA REGOLABILE		N. elem.	DIMENSIONI						Mandata	Ritorno	gas	Conten. acqua calda dm <sup>3</sup>	Capac. vaso espans. dm <sup>3</sup>	O.T.S. kg		
	NOMINALE kW	RESA kcal/h	kw	kcal/h		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm							G mm	
RENDIMAX 9	11,1	9.500	10,0	8.600	6,0	5.200	2	300	57	33	80	50	60	633	1"	1/2"	5,6	6	52
RENDIMAX 15	18,8	16.200	17,0	14.600	11,0	9.400	3	400	57	33	100	63	73	638	1"	1/2"	7,3	6	69
RENDIMAX 21	26,6	23.000	24,0	20.750	18,0	15.500	4	400	62	33	110	25	35	638	1"	1/2"	9,0	6	84
RENDIMAX 27	34,4	29.600	31,0	26.750	25,0	21.500	5	500	72	33	130	36	46	638	1"	3/4"	10,7	8	107
RENDIMAX 33	42,2	36.300	38,0	32.700	32,0	27.500	6	550	82	33	150	22	32	—	1"	3/4"	12,4	—	127

## LEGGE N. 308 del 29 - 5 - 1982

Domanda di omologazione presentata il 19/09/83.

Pratica N° 49. I numeri di riferimento per ciascun modello di caldaia sono riportati nelle tabelle a lato.

MODELLO	N° RIFERIMENTO
RENDIMAX 9	83793668A
RENDIMAX 15	83793669A
RENDIMAX 21	83793670A
RENDIMAX 27	83793671A
RENDIMAX 33	83793672A

MODELLO	N° RIFERIMENTO
RENDIMAX PV 9	83793664A
RENDIMAX PV 15	83793665A
RENDIMAX PV 21	83793666A
RENDIMAX PV 27	83793667A