

# FAMILY EXTERNA

caldaie murali a condensazione



**RIELLO**  
Energy For Life

[www.riello.it](http://www.riello.it)

## FAMILY EXTERNA

FAMILY EXTERNA È LA GAMMA DI CALDAIE MURALI RIELLO SPECIFICA PER L'ESTERNO, CON PRESTAZIONI ECCELLENTI E COMFORT ELEVATO IN RISCALDAMENTO E SANITARIO. PROGETTATA PER RESISTERE ALL'USURA DEGLI AGENTI ATMOSFERICI E ALLE BASSE TEMPERATURE, SI GESTISCE DALL'INTERNO DELLA PROPRIA ABITAZIONE ATTRAVERSO IL COMANDO REMOTO REC10 MH, FORNITO DI SERIE, CHE LA RENDE ANCHE INTEGRABILE IN SISTEMI MULTI-ENERGIA RIELLO.



### RESISTENTE AGLI AGENTI ATMOSFERICI

La gamma da esterno di Riello è specificamente progettata per resistere agli agenti atmosferici quali pioggia, gelo e salsedine.



### RESISTENTE ALLE BASSE TEMPERATURE (FINO A -15°C)

FAMILY EXTERNA è dotata di serie di protezione antigelo per resistere alle basse temperature fino a -15°C.



### STABILITÀ DELL'ACQUA CALDA SANITARIA

Scambiatore sanitario a piastre ottimizzato, per performance al top della categoria in termini di efficienza, stabilità della temperatura e tempi di attesa.



### SCAMBIATORE IN ACCIAIO INOX

Scambiatore primario in acciaio inox, con geometria a spira unica avvolta. Massima efficienza, stabilità e pulizia nel tempo.



### PANNELLO DI CONTROLLO REMOTO DI SERIE

FAMILY EXTERNA è fornita di serie di pannello comandi remoto, con display a colori, semplice e intuitivo, per gestire il proprio comfort comodamente dall'interno dell'abitazione.



### INTEGRABILE IN SISTEMI IBRIDI

Il pannello comandi remoto evoluto rende FAMILY EXTERNA hybrid ready nativa, in grado cioè di gestire un sistema ibrido in modo efficiente ed efficace.



### RISPARMIO ENERGETICO

Minimi consumi nel rispetto dell'ambiente e massimo comfort, in riscaldamento e in sanitario, grazie all'ampia modulazione, al circolatore modulante e alla sonda esterna.



### BASSE EMISSIONI

FAMILY EXTERNA è certificata Classe 6 di NOx, la migliore prevista dagli standard europei in termini di rispetto dell'ambiente.

**FAMILY EXTERNA.**  
L'EFFICIENZA  
CHE SFIDA OGNI CLIMA.



#### LA GAMMA

FAMILY EXTERNA è disponibile in due modelli combinati (KIS) a metano:

- **FAMILY 25 KIS**
- **FAMILY 30 KIS**

La caldaia può essere trasformata a GPL o propano o aria propanata attraverso i kit accessori in offerta.



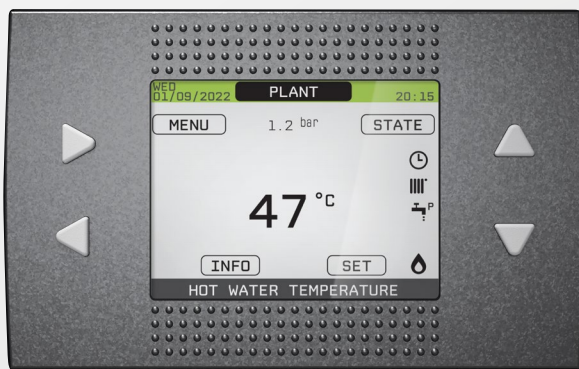
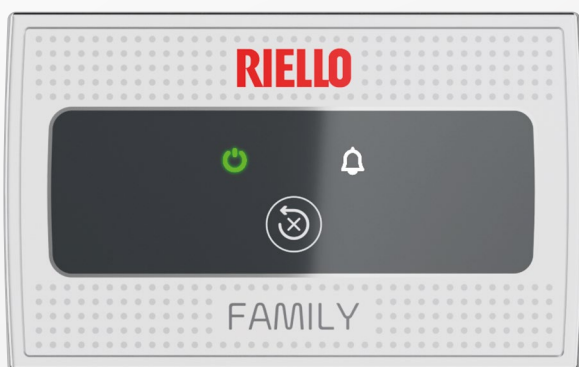
La gamma FAMILY EXTERNA nasce predisposta per funzionare con miscele di gas naturale e idrogeno, fino a un massimo del 20%: un primo importante passo verso gli obiettivi di sostenibilità ambientale e nel percorso di decarbonizzazione avviato dall'Unione Europea.

## CONTROLLO REMOTO DI SERIE EVOLUTO CON FUNZIONE IBRIDA

FAMILY EXTERNA nasce per essere installata "a cielo aperto" e governata comodamente dall'interno della propria abitazione. Per questo è dotata di serie del pannello comandi remoto REC10 MH, caratterizzato da display LCD con testi, icone e colori parlanti, per una comunicazione semplice e intuitiva col Cliente.



Il REC10 MH si distingue per la doppia funzione di gestione del comfort e del sistema ibrido, operando come un vero e proprio Energy Manager se la caldaia è abbinata a pompe di calore e/o solare termico, riducendo i costi del sistema multi-energia e assicurandone la massima efficacia.



### INTERFACCIA CALDAIA

FAMILY EXTERNA è dotata di un'interfaccia di caldaia che fornisce le informazioni essenziali di regolare funzionamento (LED verde) o eventuale anomalia/blocco (LED rosso).

Il REC10 MH è equipaggiato della "Color bar", che informa a colpo d'occhio l'utente sullo stato di funzionamento della caldaia. In caso di anomalie, è possibile capire immediatamente se un problema è critico e se richiedere l'intervento dell'assistenza tecnica.

La banda superiore del pannello può assumere 4 colori, a seconda dello stato:

- **VERDE**  
Funzionamento regolare.
- **GIALLO**  
Presenza di anomalie potenzialmente risolvibili dall'utente.
- **ROSSO**  
Presenza di anomalie bloccanti che richiedono un intervento da parte dell'Assistenza Tecnica.
- **GRIGIO**  
Il sistema è pronto a servire eventuali richieste.



### CARICAMENTO IMPIANTO INTELLIGENTE

Attraverso il pannello è possibile effettuare autonomamente il caricamento dell'impianto, qualora la pressione scenda al di sotto del valore minimo di riferimento.



### VISUALIZZAZIONE INFORMAZIONI

Oltre a data e ora, sul display vengono visualizzate le informazioni fondamentali relative al funzionamento della caldaia: la temperatura di mandata dell'acqua e la pressione dell'impianto. Tramite un'icona sul display, la caldaia avvisa anche della necessità di effettuare la manutenzione programmata.



### PROGRAMMAZIONE

Programmare al meglio il funzionamento della caldaia secondo le proprie esigenze è facile e intuitivo. Dal pannello è possibile effettuare la programmazione oraria e giornaliera per ogni zona d'impianto.

**RIELLO**

**PROGETTATA PER SFIDARE  
OGNI CLIMA**



---

**I MATERIALI DI ALTISSIMA QUALITÀ SELEZIONATI PER L'ESTERNO, LE COPERTURE SUPERIORE E INFERIORE DI SERIE E LA RESISTENZA ALLE BASSE TEMPERATURE FINO A -15°C CONFERMANO FAMILY EXTERNA COME IL TOP DI GAMMA RIELLO PER INSTALLAZIONE ALL'ESTERNO.**

---

## EFFICIENZA E PERFORMANCE, NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE



Nuova combustione con **scambiatore** condensante in **acciaio inox**

**Scambiatore sanitario** a piastre "high performance" sviluppato da Riello

Ampia **modulazione 1:8**

Circolatore modulante a basso consumo ( $EEL \leq 0,20$ ), con **curva di prevalenza 7 metri**

Ridotte emissioni NOx, **classe 6 (EN 15502)**, la migliore secondo gli standard europei

Vaso espansione laterale da **9 l**

**Protezione antigelo** fino a **-15°C** di serie

Efficienza stagionale **94%**

Gruppo idraulico con **sequenza attacchi Riello**, ideale per la sostituzione

**Coperture superiore e inferiore** di serie per un'installazione a cielo aperto

Layout con finiture elettrozincate e zincomagnesio, **specifiche per le installazioni all'esterno**

## SCAMBIATORE IN ACCIAIO INOX

FAMILY EXTERNA è dotata dello scambiatore primario in acciaio INOX, con tubo liscio ad ampia sezione, per assicurare elevata efficienza e pulizia nel tempo. L'acciaio INOX, oltre all'alta resistenza all'azione corrosiva della condensa acida, previene la formazione interna di ossidi e di altri fenomeni elettrochimici tipici in installazioni su vecchi impianti. La geometria a spira unica avvolta (circuito idraulico in serie) assicura una portata costante in tutte le sezioni dello scambiatore e previene intrinsecamente fenomeni di intasamento. L'accesso frontale agevola le operazioni periodiche di manutenzione e pulizia della camera di combustione.



**SCAMBIATORE IN ACCIAIO INOX**



**ACCESSO FRONTALE**

## SCAMBIATORE SANITARIO A PIASTRE OTTIMIZZATO

Lo scambiatore sanitario di FAMILY EXTERNA assicura alta efficienza e massimo comfort in termini di tempi di attesa e stabilità della temperatura durante il prelievo.



**DURABILITÀ**

## CIRCOLATORE MODULANTE AD ALTA EFFICIENZA

La caldaia è equipaggiata di circolatore modulante ad alta efficienza, già collegato idraulicamente ed elettricamente, settato da fabbrica con curva di prevalenza 7 metri. La funzione circolatore modulante, attiva nella funzione riscaldamento, offre 3 modalità di gestione, selezionabili dall'installatore, a seconda delle situazioni e del tipo di impianto:

- circolatore a velocità variabile con modalità proporzionale
- circolatore a velocità variabile con modalità a  $\Delta T$  costante
- circolatore a velocità fissa massima

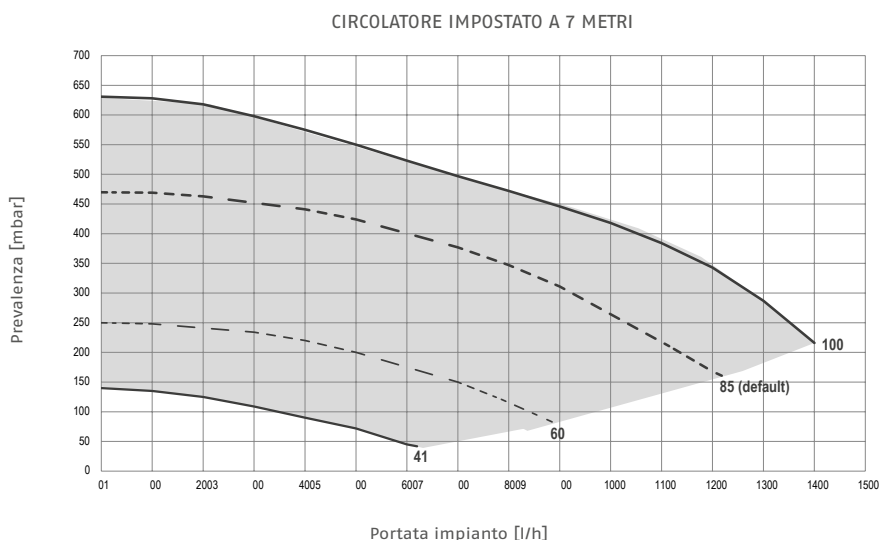
La caldaia è dotata inoltre di un sistema antibloccaggio che avvia un ciclo di funzionamento ogni 24 ore di sosta, in qualsiasi stato di funzionamento.



**STABILITÀ DELL'ACQUA CALDA SANITARIA**



**TEMPI D'ATTESA RIDOTTI**



**CIRCOLATORE MODULANTE A BASSO CONSUMO**



**RISPARMIO ENERGETICO**

## UNO SGUARDO AL FUTURO

**FAMILY EXTERNA** nasce già predisposta per funzionare con miscele di gas naturale e idrogeno - fino a un massimo del 20% - una tappa significativa nel percorso di decarbonizzazione avviato dall'Unione Europea.



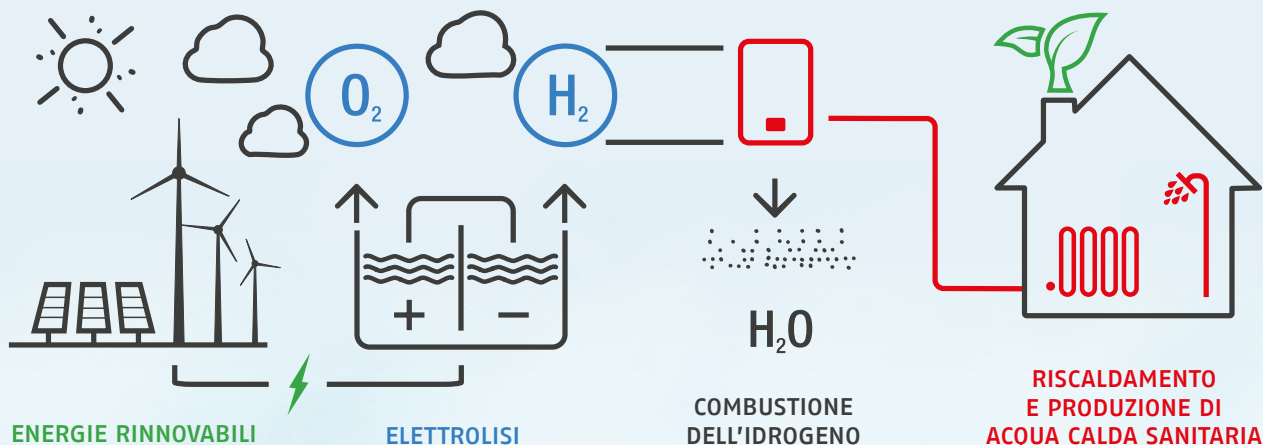
### CICLO D'IMPIEGO DELL'IDROGENO

L'idrogeno è un gas sicuro e pulito che, miscelato con il gas naturale fino a un rapporto massimo del 20-80%, permette di generare calore e acqua calda sanitaria, con emissioni di CO<sub>2</sub> inferiori rispetto ad altri combustibili\*.

\* Dati tratti da E. A. Polman (2003) "Reduction of CO<sub>2</sub> emissions by adding hydrogen to natural gas", IEA Greenhouse Gas R&D programme, report number PH4/24.

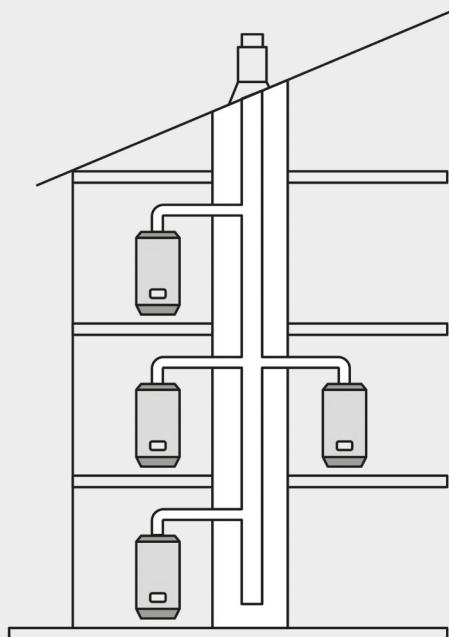
GAS	POTERE CALORIFICO SUPERIORE	EMISSIONI CO <sub>2</sub> RELATIVE
H <sub>2</sub> - contenuto [vol%]	Indice Wobbe relativo [%]	[%]
0	100	100
20	94,7	93,7
100	85,0	13,3

Variazione dell'indice di Wobbe e della riduzione di CO<sub>2</sub>, in funzione del contenuto di idrogeno. Si assume che l'idrogeno venga prodotto mediante steam reforming su larga scala e che la CO<sub>2</sub> venga catturata con un tasso di recupero dell'86,7% di CO<sub>2</sub>.



## CARATTERISTICHE E DATI TECNICI FAMILY EXTERNA

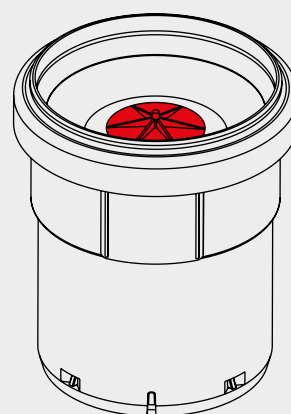
### CANNE FUMARIE COLLETTIVE IN PRESSIONE (CERTIFICAZIONE C10)



FAMILY EXTERNA, nel caso di funzionamento a metano, è certificata C10 (ex certificazione 3CEp).

Ciò significa che, attraverso la valvola di non ritorno (clapet), disponibile come kit optional specifico per ciascun modello di caldaia, può essere installata in canne fumarie collettive in pressione (installazione possibile secondo la UNI 7129 del 2015).

La valvola di non ritorno è un dispositivo obbligatorio in caso di installazioni in sistemi di fumi collettivi a pressione positiva.



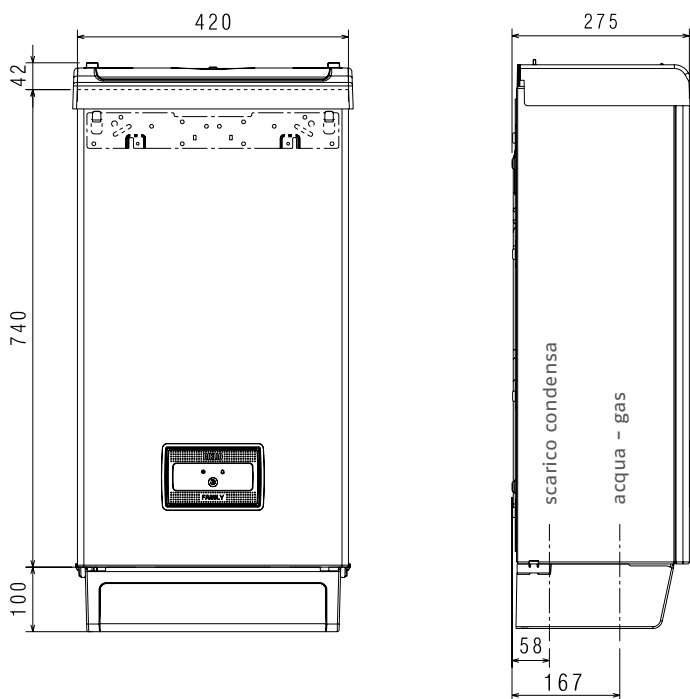
La valvola di non ritorno è un dispositivo specifico che permette ai fumi della combustione di fluire attraverso i condotti in una sola direzione, cioè dal bruciatore all'uscita scarico fumi. La sua funzione è quindi quella di evitare che i fumi ritornino nella camera di combustione della caldaia, compromettendone il funzionamento, nonché il corretto processo di combustione.

Tale eventualità potrebbe verificarsi per diverse ragioni, ad esempio in caso di sovrappressione nel condotto di un sistema di canna fumaria collettiva.

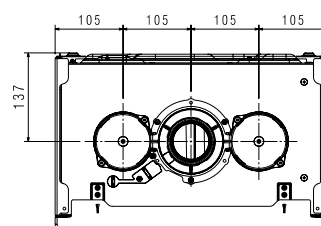
Il kit clapet, in caso di scarichi collettivi di tipo C10, deve essere installato all'uscita fumi della caldaia.

## CARATTERISTICHE E DATI TECNICI

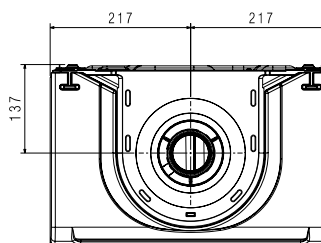
### DISEGNI TECNICI



VISTA DALL'ALTO

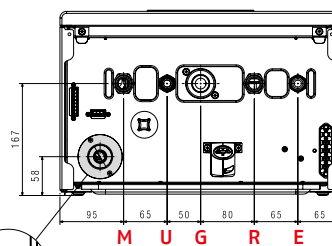


senza copertura superiore



con copertura superiore

VISTA DAL BASSO



scarico sifone/  
valvola di sicurezza

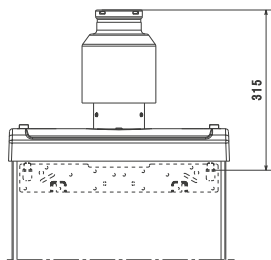


### ATTACCHI IDRAULICI

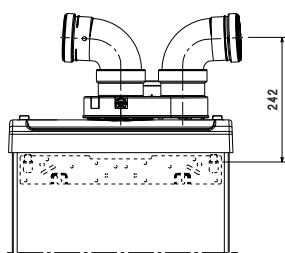
<b>R</b>	RITORNO
<b>M</b>	MANDATA
<b>G</b>	GAS
<b>U</b>	USCITA ACS
<b>E</b>	ENTRATA AFS

### TIPOLOGIE SCARICO FUMI

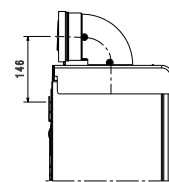
(con copertura superiore disponibile di serie)



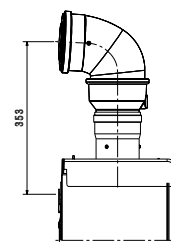
CONDOTTO  
TIPO B23P\_B53P



CONDOTTI SDOPPIATI  
Ø80+80 CON ADATTATORE



CONDOTTO CONCENTRICO  
Ø60-100



CONDOTTO CONCENTRICO  
Ø80-125

<b>SPECIFICHE ETICHETTA ENERGETICA (in accordo alla Direttiva ErP)</b>		<b>udm</b>	<b>FAMILY EXTERNA 25 KIS</b>	<b>FAMILY EXTERNA 30 KIS</b>
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento		D → A+++ (1)	A	A
Classe di efficienza energetica del sanitario		F → A+ (2)	A	A
Potenza nominale secondo ErP pnominal	pnominal	kW	20	24
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento	ηs	%	94	94
<b>POTENZA TERMICA UTILE</b>				
Alla potenza termica nominale e a regime di alta temperatura (*)	P4	kW	19,5	24,4
Al 30% potenza termica nominale e a regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	6,5	8,2
<b>EFFICIENZA UTILE</b>				
Alla potenza termica nominale e a regime di alta temperatura (*)	η4	%	87,6	87,6
Al 30% potenza termica nominale e a regime di bassa temperatura (**)	η1	%	97,7	98,2
<b>CONSUMI ELETTRICI AUSILIARI</b>				
A pieno carico	elmax	W	26	38
A carico parziale	elmin	W	12	12
In modalità Stand-by	PSB	W	3	3
<b>ALTRI PARAMETRI</b>				
Perdite termiche in modalità Stand-by	Pstby	W	36	32
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	45	56
Livello potenza sonora, all'interno	LWA	dB	50	53
Emissioni NOx	NOx	mg/kWh	29	22
<b>PER GLI APPARECCHI DI RISCALDAMENTO COMBINATI</b>				
Profilo di carico dichiarato			XL	XL
Efficienza energetica dell'ACS	ηwh	%	84	84
Consumo giornaliero energia elettrica	Qelec	kWh	0,13	0,152
Consumo giornaliero di combustibile	Qfuel	kWh	23,307	23,306
Consumo annuo energia elettrica	AEC	kWh	28	33
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	18	18
<b>ALTRE SPECIFICHE TECNICHE</b>				
Portata termica riscaldamento (max-min)		kW	20 - 3,10	25 - 3,95
Portata termica ACS nominale (max-min)		kW	25 - 3,10	30 - 3,95
Tensione di alimentazione		V-Hz	230-50	230-50
Grado di protezione		IP	X5D	X5D
Classe NOx			6	6
<b>RISCALDAMENTO</b>				
Pressione-temperatura max		bar-°C	3 - 90	3 - 90
Pompa: prevalenza massima disponibile (alla portata di 1000 l/h)		mbar	410	410
Vaso d'espansione a membrana		l	9	9
<b>SANITARIO</b>				
Pressione max		bar	8	8
Produzione ACS a ΔT= 25°C / 30°C / 35°C		l/min	14,3 / 11,9 / 10,2	17,2 / 14,3 / 12,3
Portata ACS minima		l/min	2	2
<b>GAS, COLLEGAMENTI IDRAULICI</b>				
Pressione nominale gas (G20-G31)		mbar	20-37	20-37
Entrata-Uscita riscaldamento/Entrata gas		∅	3/4"	3/4"
Entrata-Uscita sanitario/Mandata-Ritorno bollitore		∅	1/2"	1/2"
<b>DIMENSIONI, PESO</b>				
Dimensioni caldaia (HxPxL)		mm	740 x 420 x 275	740 x 420 x 275
Peso netto		kg	34	34,5
<b>FUMISTERIA E SCARICO FUMI</b>				
Lunghezza max per scarico concentrico (∅60-100 mm)		m	5,85	4,85
Lunghezza max per scarico sdoppiato (∅80+80 mm)		m	52+52	45+45

(1) Il range della classe di efficienza energetica di questa categoria di prodotti è compresa tra D e A+++.

(2) Il range della classe di efficienza energetica di questa categoria di prodotti è compresa tra F e A+.

\* Regime di alta temperatura: 60°C in Ritorno e 80°C in Mandata della caldaia.

\*\* Regime di bassa temperatura: per caldaie a condensazione 30°C, per caldaie a bassa temperatura 37°C, per altri apparecchi di riscaldamento 50°C di temperatura di ritorno.

# RIELLO

RIELLO S.p.A.  
Via Ing. Pilade Riello, 7  
37045 Legnago (VR) – Italia  
tel. +39 0442 630111

[www.riello.it](http://www.riello.it)



FAMILY EXTERNA

## Total Comfort

TOTAL COMFORT SERVICE è un nuovo piano di manutenzione, comprensivo di Estensione di Garanzia di ulteriori 8 anni, che non pregiudica i diritti del Consumatore previsti dalla legge ed in particolare i diritti spettanti al Consumatore in forza della Garanzia legale gratuita di 2 anni, di cui agli articoli 128 e ss. del Codice del Consumo. Il consumatore avrà pertanto la facoltà per i primi due anni dall'acquisto del prodotto di far valere i diritti allo stesso spettanti in base alla Garanzia Legale nei confronti del venditore. Per i clienti business, la Garanzia Legale nei confronti del venditore ha invece una durata di 1 anno dall'acquisto del prodotto.

SCOPRI TUTTI I DETTAGLI DELLE FORMULE DI ESTENSIONE DI GARANZIA CONVENZIONALE CHIEDENDO AL TUO CENTRO ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO, OPPURE VISITANDO IL SITO [/www.riello.it/servizi/condizioni-general-di-vendita](http://www.riello.it/servizi/condizioni-general-di-vendita)

Il Servizio Clienti Riello è a Tua disposizione contattando il seguente numero:

**0442 548900\***

Attivo 24/24 h, 7 giorni su 7, per servizi informativi automatici e con operatore da Lunedì – Venerdì: 8.00 – 19.00

\* Al costo di una chiamata a rete fissa secondo il piano tariffario previsto dal proprio operatore.

Riello si riserva il diritto di modificare le informazioni e le specifiche contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso. I contenuti e le informazioni qui riportati sono da considerarsi esclusivamente a scopo informativo e non hanno l'intento di fornire consulenza legale o professionale. Questo documento, pertanto, non può essere considerato vincolante nei confronti di terzi.

©Riello S.p.A. Tutti i Diritti Riservati