

BIOMASSA
IN CLASSE 5
CON RIELLO

RISCALDI

RISPARMI

RISPETTI



www.riello.it



Energy For Life

COMBUSTIBILE NATURALE ED EVOLUZIONE TECNOLOGICA PER UN NUOVO BENESSERE

UN COMBUSTIBILE PULITO

Il legno è il combustibile naturale per eccellenza e rappresenta uno dei vettori energetici più puliti. Un combustibile in equilibrio con l'ambiente perché bruciando rispetta il ciclo dell'anidride carbonica. La corretta combustione della biomassa lignea, infatti, immette in atmosfera il carbonio immagazzinato durante la crescita della pianta. Piante a rapida crescita, corretta rotazione dei terreni e impiego di caldaie tecnicamente evolute rappresentano, insieme, un'importante alternativa all'uso dei combustibili fossili.

LA CLASSE 5

La norma UNI EN 303-5 2012 qualifica le caldaie a biomassa solida sulla base del rendimento e delle emissioni di monossido di carbonio (CO), ossidi di azoto (NOx), composti carboniosi organici gassosi (OGC) e polveri prodotte. Le caldaie in classe 5 rispettano i limiti più severi in termini di emissioni e rendimenti termici, potendo così accedere al contributo previsto dal Conto Termico. Le nuove caldaie a biomassa RIELLO sono in classe 5 e garantiscono prestazioni nettamente superiori ai requisiti minimi richiesti.



ALTA
EFFICIENZA



AFFIDABILITÀ



ELETTRONICA
DI CONTROLLO



SICUREZZA



LUNGA
AUTONOMIA



VERSATILITÀ



FACILITÀ
DI UTILIZZO



INCENTIVABILITÀ



CALDAIE A PELLETT E CIOCCHI DI LEGNA



RIELLO, leader nella climatizzazione, propone una gamma di prodotti a biomassa profondamente rinnovata. Le nuove caldaie a biomassa in classe 5 RIELLO sono frutto della continua evoluzione tecnologica che contraddistingue tutti i prodotti dell'Azienda. La scelta dei materiali, dei controlli elettronici e la progettazione secondo i più restrittivi standard qualitativi, sono garanzia di prestazioni al top, affidabilità, sicurezza e facilità nell'utilizzo. Con RIELLO è compresa nel prezzo l'accensione da parte di un Servizio Tecnico Autorizzato. Senza nessuna spesa aggiuntiva viene verificata la corretta funzionalità dell'apparecchio ed attivata la garanzia.



I NUOVI PRODOTTI RIELLO IN CLASSE 5

COMBUSTIONE CON SONDA LAMBDA

COMBUSTIONE STANDARD

PELLET



RCP

(6,0÷20,5 kW) RCP 20
(6,0÷31,0 kW) RCP 30
(13,4÷45,3 kW) RCP 45
(13,4÷60,1 kW) RCP 60

NOVITÀ / CLASSE 5



ATMOSFERA P

(3,8÷17,0 kW) ATMOSFERA P 18
(3,8÷22,1 kW) ATMOSFERA P 24
(8,1÷32,0 kW) ATMOSFERA P 35

NOVITÀ / CLASSE 5

CIOCCHI DI LEGNA



RCL

(7,6÷19,9 kW) RCL 20
(9,9÷31,5 kW) RCL 30
(9,9÷39,9 kW) RCL 40

NOVITÀ / CLASSE 5



ATMOS LINE EVO

(19 kW) BR 18 RF EVO
(25 kW) BR 25 RF EVO
(29,8 kW) BR 30 RF EVO
(40 kW) BR 40 RF EVO

NOVITÀ / CLASSE 5

La proposta RIELLO di caldaie a biomassa si completa con:

CALDAIA A CIOCCHI DI LEGNA ATMOS LINE (25-75 KW)

CALDAIA POLICOMBUSTIBILE ATMOS FUEL (LEGNA 25-35 KW; PELLETT 20 KW)



ATMOS LINE EVO

- CALDAIA IN ACCIAIO A CIOCCHI DI LEGNA CON COMBUSTIONE A FIAMMA ROVESCATA
- FACILE DA UTILIZZARE ANCHE IN CONDIZIONI DI ESERCIZIO GRAVOSE
- CONTROLLO DI MACCHINA SEMPLICE CON SUPPORTO ELETTRONICO



Il preriscaldamento dell'aria comburente primaria e secondaria, il regolatore di tiraggio e la combustione assistita dal ventilatore garantiscono stabilità di fiamma, con rendimenti elevati ed emissioni ridotte. La camera di combustione in materiale refrattario favorisce l'ottimale gassificazione della legna.



La qualità dell'acciaio impiegato nella costruzione del corpo riduce al minimo la corrosione da creosoto. Le guarnizioni delle porte sono realizzate con materiali ceramico-vetrosi ad alta resistenza superficiale.



Controllo a tecnologia mista elettronica ed elettromeccanica. Display con digit e manopola.



La forma regolare della camera di caricamento permette grande autonomia anche a piena potenza.



Il controllo elettronico è stato volutamente semplificato e le maniglie a rotazione si possono aprire con ridotto sforzo.



È presente di serie lo scambiatore di scarico termico.



La struttura robusta e compatta permette l'utilizzo dei ciocchi di legna in spazi contenuti.



Può accedere all'incentivo del Conto Termico ed alle detrazioni fiscali previste per la riqualificazione energetica (65%) e le ristrutturazioni edilizie (50%).

1 Quadro di comando a tecnologia mista

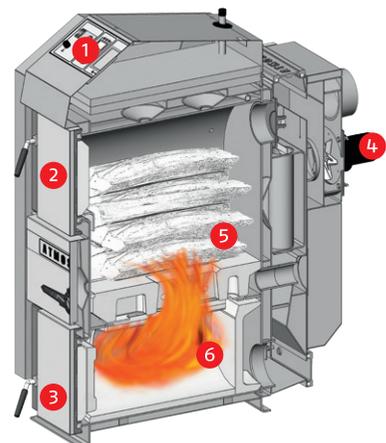
3 Portello camera di combustione

5 Ampia camera di carico

2 Portello camera di caricamento

4 Ventilatore di aspirazione fumi

6 Bruciatore in refrattario





RCL

- CALDAIA IN ACCIAIO A GASSIFICAZIONE DI CIOCCHI DI LEGNA CON CONTROLLO A SONDA LAMBDA
- POTENZA ED AUTONOMIA IDONEE PER RISCALDARE VILLE E FABBRICATI RURALI
- PULIZIA AUTOMATICA DEL PERCORSO FUMI ED AMPI CASSETTI DI RACCOLTA CENERI



La struttura a "3 porte" facilita il carico e la pulizia. La terza porta è strategica per l'accensione iniziale.



Può accedere all'incentivo del Conto Termico ed alle detrazioni fiscali previste per la riqualificazione energetica (65%) e le ristrutturazioni edilizie (50%).



La corretta combustione dei ciocchi di legna è ottenuta grazie alla presenza della Sonda Lambda e dalla camera di ossidazione a doppio vortice. La camera di carico è adeguatamente isolata e l'aria di alimentazione viene preriscaldata prima di investire i ciocchi di legna. Il controllo continuo della velocità del ventilatore e delle valvole di immissione aria adattano costantemente la potenza e le emissioni alla quantità di ciocchi presente in camera.



Elettronica di controllo digitale con tasti di scorrimento, display intuitivo e programma a menù sequenziali.



Oltre allo scambiatore antisurriscaldamento incorporato, l'apertura del pannello anteriore aziona automaticamente il ventilatore di estrazione fumi.



Il bruciatore/gassificatore è realizzato con cementi refrattari per alte temperature ed il particolare ciclo di fabbricazione dona grande resistenza all'erosione dei gas caldi. Il generoso dimensionamento delle porte e delle cerniere è garanzia di centinaia di cicli apri-chiudi. Le maniglie di apertura ad elsa permettono l'impugnatura anche con i guanti di sicurezza.



Il volume della camera di carico e la modulazione di potenza (fino al 25%) assicurano elevata autonomia.



Il ventilatore ad asse di mandata orientabile aiuta la collocazione anche in centrali termiche disagiate o esistenti.

1 Quadro di comando elettronico

2 Pannello anteriore con interruttore di sicurezza

3 Portello di carico

4 Ampia camera di carico

5 Portello di accensione

6 Portello camera di combustione

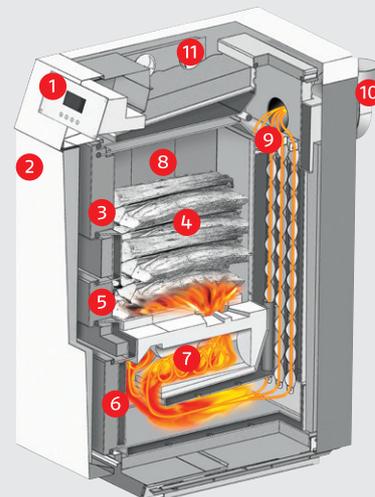
7 Bruciatore a doppio vortice

8 Rivestimento in acciaio inox con intercapedine d'aria

9 Pulizia automatica del fascio tubiero

10 Ventilatore modulante e orientabile a 360°

11 Valvole di regolazione aria primaria e secondaria





RCP

- CALDAIA IN ACCIAIO A PELLET CON CONTROLLO ELETTRONICO E SONDA LAMBDA
- IDEALE PER IMPIANTI DOVE CONTANO AUTONOMIA E COSTANZA DI PRESTAZIONI
- AMPIA DISPONIBILITÀ DI ACCESSORI PER IL TRASPORTO ED IL DEPOSITO DEL PELLET



L'ampia scelta di depositi pellet, locali o remoti, e le dimensioni dei contenitori di raccolta ceneri permettono autonomie stagionali.



La Sonda Lambda assicura combustioni complete ed ecologiche. I controlli sovrintendono al corretto posizionamento dei contenitori cenere e, nel caso di temperature anomale nel condotto di alimentazione, interviene immediatamente la serranda tagliafuoco.



Il sofisticato controllo di macchina è di semplice utilizzo. L'interfaccia utente è stata sviluppata per risultare facile e intuitiva.



Controllo elettronico di elevato livello per tutte le funzioni di bordo e di sistema. Espandibilità della scheda di macchina e del quadro comando di centrale. Display di grandi dimensioni touch screen a colori per navigare in tempo reale nell'impianto.



La Sonda Lambda governa la quantità di aria primaria e secondaria adatta ad ottenere la miglior combustione in termini di efficienza ed emissioni. La pulizia delle superfici di scambio attraverso i turbolatori motorizzati e della griglia attraverso il "pettine meccanico" mantengono costante nel tempo lo scambio termico. Il controllo continuo della velocità del ventilatore e della coclea di trasporto pellet permettono all'apparecchio di inseguire costantemente i carichi di impianto.



L'ampio utilizzo di acciai speciali per la camera di combustione, il bruciatore ed il corpo di scambio assicurano lunga durata e livelli di usura insignificanti.



Gli accessori, le soluzioni di caricamento ed i sistemi di deposito permettono la costruzione dell'impianto "su misura" sia di prima realizzazione che di eventuale futura implementazione.



Può accedere all'incentivo del Conto Termico ed alle detrazioni fiscali previste per la riqualificazione energetica (65%) e le ristrutturazioni edilizie (50%).

1

Quadro di comando touch screen con elettronica espandibile

2

Focolare in acciaio INOX

3

Pulizia automatica della griglia

4

Pannello anteriore con interruttore di sicurezza

5

Ampi cassetti raccolta cenere

6

Motoriduttore coclea modulante

7

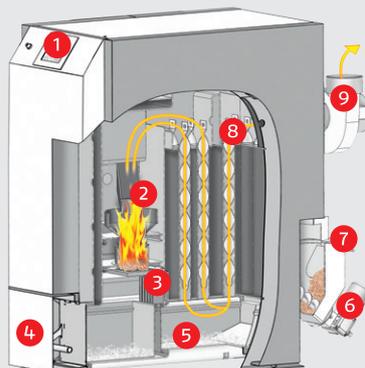
Serranda anti ritorno di fiamma

8

Pulizia automatica del fascio tubiero

9

Ventilatore modulante e orientabile





ATMOSFERA P

- CALDAIA IN ACCIAIO A PELLET AD ALTA EFFICIENZA E BASSE EMISSIONI
- ADATTA AD INSTALLAZIONI DOVE LO SPAZIO È PREZIOSO
- SERBATOIO PELLET E GRUPPO IDRAULICO INTEGRATI



La miscelazione efficiente tra aria e pellet permette di ottenere combustioni complete e minime emissioni. Il controllo di velocità del ventilatore e della coclea di alimentazione consente di inseguire efficacemente il carico termico richiesto.



Il focolare in ghisa speciale e la robusta struttura in acciaio del corpo sono garanzia di affidabilità. La pompa di circolazione e la valvola termostatica anticondensa favoriscono docili messe a regime.



Quadro di comando elettronico per il controllo delle principali funzioni quali: temperatura e potenza massima, pompa di circolazione, orari di accensione e spegnimento.



Le capacità dei serbatoi pellet e dei cassettei raccogli cenere incorporati riducono al minimo la frequenza di caricamento e pulizia.



Le ridotte dimensioni di ingombro, che comprendono anche il serbatoio del pellet ed il sistema idraulico, sono il risultato di un equilibrato studio dei volumi complessivi.



Oltre ai controlli di temperatura, la caldaia è dotata di controllo scarico fumi e griglia di protezione entrata aria.



Per provvedere in autonomia alla pulizia del percorso fumi, i turbolatori scorrevoli sono facilmente raggiungibili con gli attrezzi in dotazione. Pratico anche lo svuotamento della cenere e rapida la programmazione oraria.



Può accedere all'incentivo del Conto Termico ed alle detrazioni fiscali previste per la riqualificazione energetica (65%) e le ristrutturazioni edilizie (50%).

1

Rapido accesso ai turbolatori

4

Focolare in ghisa

7

Gruppo idraulico con anticondensa

2

Quadro comandi con display digitale

5

Ampio cassetto raccolta cenere

8

Circolatore e vaso espansione

3

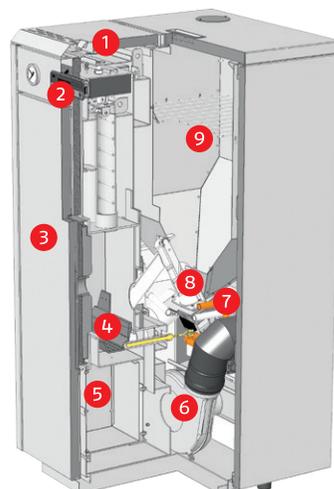
Pannello anteriore isolato

6

Ventilatore facilmente raggiungibile

9

Capiente serbatoio pellet



DATI TECNICI

MODELLO CALDAIA	POTENZA TERMICA UTILE (MIN-MAX)	RENDIMENTO (MIN-MAX)	TIPO COMBUSTIONE	POTENZA ELETTRICA ASSORBITA (a Pn)	MAX T DI MANDATA	MAX P DI ESERCIZIO	CONTENUTO D'ACQUA	VOLUME CAMERA DI CARICO	VOLUME SERBATOIO DI CARICAMENTO *	DIMENSIONI CORPO CALDAIA (HxLxP)	PESO	
	kW	%	-	W	°C	bar	l	l	l	mm	kg	
PELLET	RCP 20	6,0-20,5	91,5-92,9	con Sonda Lambda	94	95	3	78	-	165 195 400	H: 1230 L: 590 P: 1400	310
	RCP 30	6,0-31,0	91,5-92,6	con Sonda Lambda	94	95	3	78	-	165 195 400	H: 1230 L: 590 P: 1400	310
	RCP 45	13,4-45,3	93,7-94,4	con Sonda Lambda	160	95	3	178	-	195 480	H: 1480 L: 750 P: 1620	518
	RCP 60	13,4-60,1	93,7	con Sonda Lambda	226	95	3	178	-	195 480	H: 1480 L: 750 P: 1620	518
PELLET	ATMOSFERA P 18	3,8-17,0	88,5-93,7	Standard	180	95	3	25	-	65	H: 1235 L: 600 P: 730	200
	ATMOSFERA P 24	3,8-22,1	88,5-90,2	Standard	180	95	3	25	-	65	H: 1235 L: 600 P: 730	200
	ATMOSFERA P 35	8,1-32,0	90,0-92,8	Standard	190	95	3	30	-	95	H: 1340 L: 745 P: 775	300
CIOCCHI DI LEGNA	RCL 20	7,6-19,9	90,5-90,6	con Sonda Lambda	90	90	3	77	90	-	H: 1365 L: 620 P: 1385	520
	RCL 30	9,9-31,5	90,4-90,5	con Sonda Lambda	120	90	3	106	170	-	H: 1365 L: 620 P: 1385	620
	RCL 40	9,9-39,9	90,2-90,5	con Sonda Lambda	130	90	3	106	170	-	H: 1365 L: 620 P: 1385	620
CIOCCHI DI LEGNA	ATMOS LINE EVO 18	19	90,3	Standard	50	95	2,5	73	85	-	H: 1281 L: 680 P: 830	376
	ATMOS LINE EVO 25	25	90,5	Standard	50	95	2,5	105	125	-	H: 1281 L: 680 P: 1030	469
	ATMOS LINE EVO 30	29,8	90,8	Standard	50	95	2,5	105	125	-	H: 1281 L: 680 P: 1030	466
	ATMOS LINE EVO 40	40	90,5	Standard	50	95	2,5	112	170	-	H: 1431 L: 680 P: 1120	548

* Integrato per ATMOSFERA P ed esterno per RCP

RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)
tel. +39 0442 630111 - fax +39 0442 630371
www.riello.it

Poichè l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori, possono essere soggetti a variazione.

RIELLO