



Forza della natura.
Comodità del riscaldamento.



**Caldaie a gassificazione, caldaie combinate
e caldaie automatiche per legna e pellet**

Perché acquistare una caldaia Blaze Harmony?

1 **Brevettato** La rilevazione meccanica del combustibile residuo

Un sistema esclusivo che garantisce il mantenimento automatico della brace: la diminuzione del peso del combustibile nella camera di combustione provoca lo spegnimento dell'estrattore fumi, arrestando il processo di combustione. La rilevazione ad alta precisione del peso del combustibile mantiene uno strato di brace nella camera di combustione per alcune ore, riducendo in modo esponenziale il numero delle accensioni a freddo della caldaia durante una stagione.

2 **Brevettato** Protezione contro la corrosione a bassa temperatura

La protezione della caldaia è garantita da un termostato integrato e da una speciale miscelazione del fluido nel corpo della caldaia. E' possibile un collegamento idraulico a circolazione naturale verso il serbatoio di accumulo, senza ausilio di circolatori. Risparmio notevole in fase di installazione e sicurezza durante il funzionamento. (Accessorio opzionale per alcune caldaie).

3 **Brevettato** L'apporto su tre livelli di aria comburente

Garantisce una combustione graduale ed efficiente, localizzata esclusivamente nella parte inferiore della camera e rende possibile l'utilizzo di combustibile di varie dimensioni e tipologie. L'aria di pre-essiccazione viene apportata (se necessario) nella parte superiore della camera, asciugando il combustibile umido per poterlo bruciare efficacemente e per mantenere un'elevata efficienza della caldaia e bassi valori di emissione.

4 **Brevettato** Ugello a getto

Per i modelli BN e BG è stata utilizzata una costruzione speciale nel fondo della camera di gassificazione, che garantisce una gassificazione di alta qualità del combustibile con emissioni molto basse. Al tempo stesso, esso permette il funzionamento con il solo tiraggio del camino.

5 Protezione contro la corrosione grazie alla camera di combustione compatta ed isolata

Nella camera di caricamento compatta ed isolata le pareti non sono a contatto diretto con l'acqua, evitando che quest'ultima le raffreddi; esse mantengono una temperatura elevata, prevenendo la formazione di condensa. La vita media delle caldaie realizzate con questa struttura innovativa è notevolmente più lunga rispetto a quella delle comuni caldaie a gassificazione. Grazie alla temperatura elevata delle pareti, nella camera di caricamento non si verifica la formazione indesiderata di creosoto. La camera è sostituibile.

6 Il fondo inclinato della camera di gassificazione

Garantisce la rimozione automatica della cenere dalla camera di combustione durante il funzionamento, riducendo così drasticamente la necessità di pulire la stessa prima di un nuovo avviamento della combustione.

7 Termoregolatore di elevata tecnologia e programma di gestione sofisticato

Consente di impostare direttamente in percentuale la potenza di combustione desiderata e di regolare la caldaia, nel funzionamento continuo. L'impostazione della potenza bassa garantisce una lunga durata della combustione all'interno della caldaia con una efficienza della stessa paragonabile

Basso costo totale di acquisto

- Sistema di miscelazione integrato nella caldaia brevettato sostituisce la protezione di ritorno standard
- Grazie all'eccellente regolabilità della potenza è possibile ottenere la stessa qualità operativa (in termini di efficienza e comfort) anche con un volume inferiore di puffer
- Dimensioni ridotte, i requisiti di spazio ridotti per l'installazione
- Possibilità di installazione idraulica con sistema a circolazione naturale
- I modelli BN PLUS e BP possono essere installati anche senza puffer

Bassi costi operativi

- Risparmio di combustibile - è garantito dal sistema brevettato di rilevamento dello strato di rilascio del calore costante automatico e di altri elementi progressivi
- Risparmio di energia elettrica - il collegamento idraulico a circolazione naturale (senza pompa e raccordi di miscelazione) consente di risparmiare sui costi dell'elettricità
- Riduzione dei costi di assistenza e manutenzione - elementi con caratteristiche concettuali progressive (ad es. blocchetti a caldo divisi in ceramica speciali, componenti in acciaio refrattario di alta qualità, ecc.) garantiscono insieme all'utente costi ridotti sui pezzi soggetti all'usura
- I modelli BN permettono un funzionamento per un lungo periodo senza elettricità

Combustione di qualità

- Costruzione originale della camera di combustione
- Sistema brevettato dell'apporto su tre livelli di aria comburente consente la combustione di combustibili di varie dimensioni (in caso di mancanza di legna è possibile utilizzare bricchetti, cippato e segatura)

Comfort di gestione

- Regolabilità eccellente e sistema di rilascio del calore automatico costante brevettato
- Non è necessario rimuovere la cenere dal fondo della camera di alimentazione
- Potente estrattore fumi impedisce la fuoriuscita del fumo durante caricamento

Il funzionamento della caldaia è comodo e non richiede frequenti operazioni di pulizia

CALDAIA PIROLITICA CON FUNZIONAMENTO SEMI-AUTOMATICO:



1

Caricamento - dopo il caricamento del combustibile nell'intero volume della camera di stoccaggio, la combustione può durare fino a 8 ore, in funzione del tipo di combustibile e della potenza della caldaia preimpostata.

2

Dopo 8 ore - quando il livello del combustibile scende sotto la soglia di rilevazione il sensore spegne l'estrattore fumi, interrompendo il processo di combustione.

3

Entro 24 ore dal primo caricamento nella caldaia sono ancora presenti tizzoni, quindi basta ricaricare direttamente altro tipo di combustibile ed avviare il ventilatore; la combustione riprenderà senza necessitare di ulteriori operazioni.

4

Dopo 24 ore e oltre dal primo caricamento nella camera non ci saranno più tizzoni, qualora l'utente non abbia ricaricato tempestivamente, ma saranno presenti solo i residui di combustibile sotto forma di carbone di legna. In questo caso sarà sufficiente avviare l'estrattore ed accendere tale strato di carbone con un pezzo di carta.

5

Dopo un breve periodo, il carbone di legna sarà nuovamente in combustione e sarà possibile caricare pezzi di combustibile più grandi. Grazie al sistema meccanico di rilevazione del peso del combustibile residuo è garantito un comfort elevato per via della facilità dei successivi riavvii.

Sonda Lambda

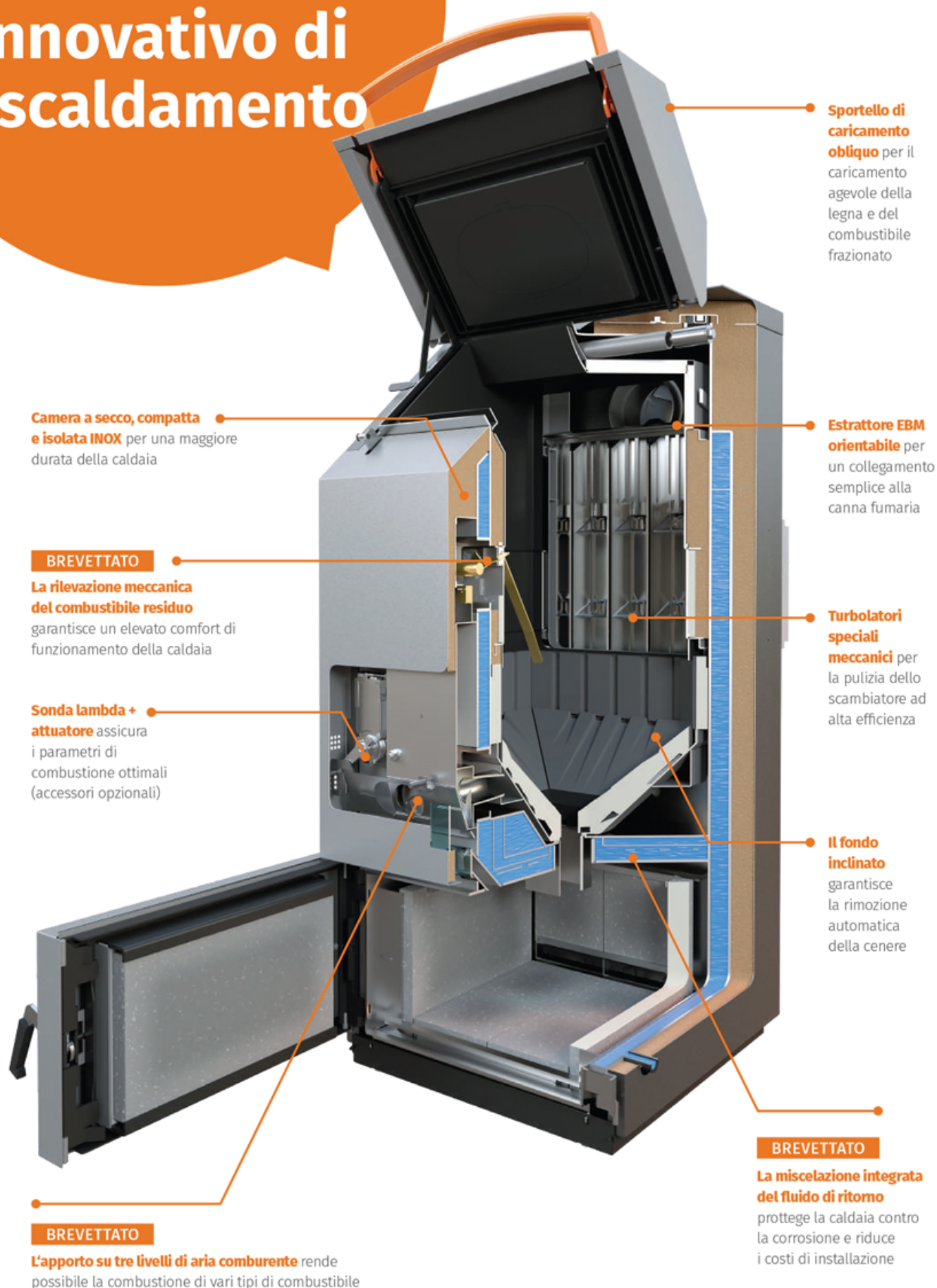
Le caldaie a gassificazione e le caldaie combinate sono dotate di un'apporto su tre livelli di aria comburente. A differenza di altre caldaie, le caldaie BLAZE HARMONY possono facilmente controllare la distribuzione dell'aria che entra nella camera di combustione. Pertanto, la caldaia può essere adattata a varie tipologie di combustibile. L'apporto dell'aria è determinato dal registro mobile multifunzionale, regolato da una sonda lambda tramite un attuatore. Grazie a tale efficace sistema essa brucia facilmente combustibili

come ad.es. trucioli, cippato, bricchetti, ma anche ceppi di grandi dimensioni o legna umida. Provvede ad una combustione di alta qualità e garantisce esigui valori di emissioni, sia che si utilizzi legna dura sia tenera. La sonda lambda è un elemento importante, capace di misurare il valore dell'ossigeno residuo nei gas di combustione. Questo metodo di controllo automatico della combustione apporta ulteriori risparmi nel consumo di carburante. Disponibile per tutte le caldaie come accessorio opzionale (tranne i modelli BN e BN+).

Confronto dei parametri delle caldaie a gassificazione

	CALDAIE BLAZE	Caldaia convenzionale
Possibilità di installazione senza puffer (solo per caldaie con potenza regolabile 30-100%)	Sì	NO
Potenza regolabile certificata	Sì	NO
Collegamento idraulico a circolazione naturale	Sì	NO
Funzionamento in caso di mancanza di corrente	Sì	NO
Possibilità di bruciare carburante sfuso	Sì	NO
Tempo di combustione per un caricamento (camera riempita al max. con legno duro)	3-8 ore	2-5 ore
Volume utile della camera di caricamento	circa 90%	circa 70% (caric. frontale)
Consumo di combustibile	0,25-0,35 kg/kWh	0,35-0,45 kg/kWh
Protezione integrata del fluido di ritorno tramite termostato	Sì	NO
Funzionamento a lungo termine senza elettricità (i modelli BN e BN+)	Sì	NO

Sistema innovativo di riscaldamento



Sportello di caricamento obliquo per il caricamento agevole della legna e del combustibile frazionato

Estrattore EBM orientabile per un collegamento semplice alla canna fumaria

Turbolatori speciali meccanici per la pulizia dello scambiatore ad alta efficienza

Il fondo inclinato garantisce la rimozione automatica della cenere

BREVETTATO
La miscelazione integrata del fluido di ritorno protegge la caldaia contro la corrosione e riduce i costi di installazione

Camera a secco, compatta e isolata INOX per una maggiore durata della caldaia

BREVETTATO
La rilevazione meccanica del combustibile residuo garantisce un elevato comfort di funzionamento della caldaia

Sonda lambda + attuatore assicura i parametri di combustione ottimali (accessori opzionali)

BREVETTATO
L'apporto su tre livelli di aria comburente rende possibile la combustione di vari tipi di combustibile

BREVETTATO
L'apporto su tre livelli di aria comburente rende possibile la combustione di vari tipi di combustibile

- 🔥 Potenza regolabile certificata 30–100% consente l'installazione **SENZA** puffer.
- 🔥 Il regolatore permette una facile impostazione della potenza della caldaia desiderata tramite un comando rotativo. Il regolatore controlla la potenza in base alla temperatura dei fumi. Un pulsante porta l'estrattore fumi alla massima potenza per il caricamento del carburante senza problemi e impedisce la fuoriuscita del fumo.
- 🔥 4 brevetti in una sola caldaia
- 🔥 Miglior rapporto qualità-prezzo
- 🔥 Semplice sostituzione delle caldaie esistenti non conformi
- 🔥 Basso consumo di combustibile, lunga durata della caldaia
- 🔥 Rendimento del 90% su tutta la gamma di potenza
- 🔥 Tiraggio del camino richiesto 10 Pa
- 🔥 Consumo di energia molto basso
- 🔥 Possibilità di funzionamento completamente senza elettricità

Caldaia a gassificazione

Blaze NATURAL PLUS

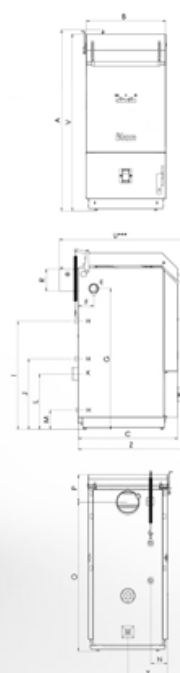
Caldaia unica con estrattore fumi e unità di controllo per la regolazione della potenza

7-anni
Garanzia
sul corpo caldaia

4 STELLE

★★★★

	BN 25 PLUS	BN 35 PLUS
Potenza nominale (kW)	26	40
Potenza regolabile (kW)	7,6–26	12–40
Rendimento (%)	90	90
Classe di emissione	5	
Ecodesign	Sì	
Classe energetica	A+	
Lunghezza dei ceppi (mm)	330	500
Volume della camera di caricamento (l)	80	120
Peso della caldaia (kg)	340	440
Massima pressione di esercizio (bar)	3	3
Volume d'acqua (l)	40	55
Tiraggio del camino richiesto (Pa)	10	10



	BN 25 PLUS	BN 35 PLUS
A	1200	1200
B	530	714
C	664	664
D	∅ 149	∅ 149
E	G6/4"	G6/4"
F	104	104
G	939	939
H	G1/2"	G1/2"
I	721	721
J	471	471
K	G2 1/2" *	G2 1/2" *
L	370	370
M	130	130
N	113	113
O	995	995
P	200	200
Q	120	120
R	∅ 147	∅ 147
S	18	18
U	1040	1040
V	1176	1176
W	680	870
X	850**	850**
Y	265	324
Z	707	707

Caldaia con possibilità di installazione senza puffer.

*Ingresso acqua fredda alla caldaia ridotto a G6/4" **Dimensione massima di trasporto dopo la rimozione del ventilatore





Chi siamo

BLAZE HARMONY s.r.o. è un'azienda familiare della Repubblica Ceca focalizzata sulla ricerca e sviluppo nel campo della combustione della biomassa (legna, pellet, cippato, ecc.). In un breve periodo siamo riusciti a registrare quattro brevetti paneuropei, che sono stati applicati ai prodotti innovativi con un eccellente rapporto qualità-prezzo.

Il background professionale e il team di ricercatori permettono uno sviluppo continuo e un'espansione della gamma di caldaie a biomassa e un suo continuo miglioramento.

STABILIMENTO DI PRODUZIONE A TRNÁVKA

Nel 2021, si è conclusa la costruzione di una nuova unità produttiva su un'area di 3.500 m² dove avviene la **fabbricazione e la successiva distribuzione di prodotti in tutto il mondo.**

Al di fuori della Repubblica Ceca, le caldaie BLAZE HARMONY sono vendute nei mercati di Germania, Francia, Polonia, Italia, Svizzera, Austria, Cile, ecc. Il processo di espansione delle esportazioni verso molti altri paesi è tutt'ora in corso.

Il processo di produzione è **automatizzato utilizzando le ultime tecnologie di produzione con la cosiddetta Industria 4.0**, che sfrutta il massimo utilizzo di robot per la lavorazione della lamiera, per la saldatura, ecc. Questi mezzi di produzione garantiscono un'alta qualità e un'affidabilità dei prodotti BLAZE HARMONY.



blaze
h a r m o n y

📍 BLAZE HARMONY s.r.o.
Trnávka 37
751 31 Lipník nad Bečvou
Czech republic
🏠 www.blazeharmony.com

Distributore :

ECOTRIBE
Tecnologia Abitativa Avanzata

Str. Miravalle 24/4 - 10024 Moncalieri
Cell. 338 9223319 - Tel. 011 6472175
E-mail: ecotribe2005@yahoo.it
info@caldaiealegna.it
Website: www.caldaiealegna.it



EUROPEAN UNION
European Regional Development Fund
Operational Programme Enterprise
and Innovations for Competitiveness