



Energia dal legno:  
riscaldare la tua casa  
senza riscaldare la terra

## **CALDAIE A LEGNA SERIE "SV Fiamma Blu" COMBUSTIONE FORZATA A FIAMMA INVERSA**





Le caldaie serie "SV Fiamma Blu" sono il risultato di oltre 40 anni di esperienza che possiamo vantare come costruttori di caldaie. La combustione a fiamma inversa, a differenza di quella tradizionale verso l'alto, permette un consumo graduale della legna a vantaggio di una lunga autonomia. Nelle caldaie a fiamma inversa la combustione avviene ad alta temperatura e la fiamma viene forzata verso il basso, concentrata nella zona del braciere. L'insieme della legna caricata che non partecipa direttamente alla combustione, gassifica per effetto dell'alta temperatura. Il gas sprigionato dalla legna è forzato a passare attraverso il braciere incandescente, dove incendiandosi produce la particolare fiamma blu, propria delle caldaie a fiamma inversa, con notevole riduzione degli incombusti e

rendimento di combustione che arriva al 86%. I fumi di combustione cedono calore all'acqua passando attraverso lo scambiatore a fascio tubiero orizzontale. La camera di combustione è realizzata in acciaio di spessore 8 mm ed il fascio tubiero è costituito da tubi Senza Saldatura.

### MASSIMO RENDIMENTO NOTEVOLE RISPARMIO

- Alto rendimento ottenuto dalla combustione totale, limitando al massimo il residuo incombusto;
- Lunga autonomia, 2÷3 carichi nelle 24 ore grazie al consumo graduale della legna;
- Grandi superfici di scambio termico per trasmettere all'acqua del riscaldamento tutta la quantità di calore possibile;
- Bassa temperatura dei gas di scarico per recuperare ulteriore energia termica;
- Isolamento avvolgente per ridurre al massimo le perdite di energia da irraggiamento;
- Emissioni di CO<sub>2</sub> e polveri in atmosfera notevolmente basse.

### CENTRALINA ELETTRONICA

Il quadro elettronico di controllo della caldaia può essere configurato per la gestione di boiler, puffer, solare termico ed eventuale caldaia di emergenza a gas-gasolio.

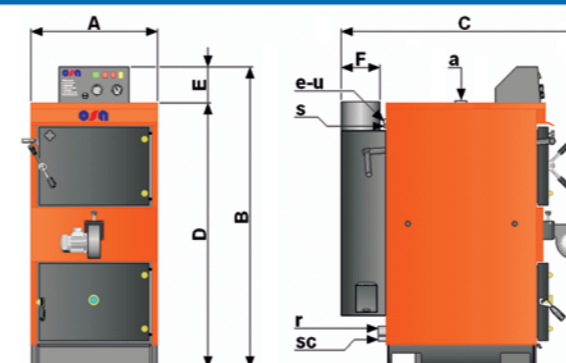
### VERSIONI

#### SVS:

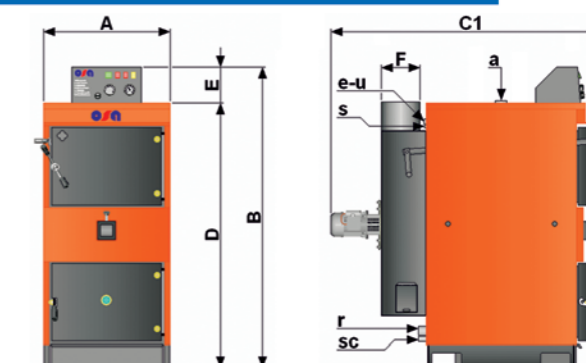
con ventilatore premente posto nella parte anteriore della caldaia. L'aria comburente viene spinta in caldaia e la combustione è pressurizzata. All'apertura della porta di carico, il fumo viene deviato e, per effetto del tiraggio naturale, aspirato direttamente dalla canna fumaria.

#### SVA:

con ventilatore in aspirazione installato nella parte posteriore della caldaia. L'aria comburente viene aspirata in caldaia e la combustione avviene in depressione. All'apertura della porta di carico, l'aspiratore entra in funzione e convoglia forzatamente il fumo alla canna fumaria.



VERSIONE SVS



VERSIONE SVA

TIPO	POTENZA PORTATA		DIMENSIONI mm						ATTACCHI Ø			
	kW (a)	kW	A	B	C	C1	D	E	a-r	e-u-s	sc	F
25	29.0	33.7	645	1510	985	1220	1330	180	1" 1/2	1/2"	3/4"	194
35	40.7	47.3	645	1510	1135	1370	1330	180	1" 1/2	1/2"	3/4"	194
50	58.0	67.7	645	1660	1300	1520	1480	180	2"	1/2"	3/4"	194
80	93.0	108.5	735	1760	1505	1710	1580	180	2"	1/2"	3/4"	194
100	116.3	137.5	735	1760	1655	1860	1580	180	2"	1/2"	3/4"	194

TIPO	Contenuto Acqua	Volume Solidi	ΔP Lato Acqua	ΔP Lato Fumi	Apertura di Carico La x H	Lungh. Max Legna	Produzione Acqua San. Scambiatore	Pressione Esercizio	Peso
SVS-SVA	Lt	Mc	mbar	mbar	mm	mm	Lt / min. (b)	bar	Kg
25	100	0.11	100	0.10	465 x 345	450	18	3	420
35	126	0.15	110	0.10	465 x 345	600	25	3	480
50	161	0.24	130	0.12	465 x 345	750	30	3	600
80	220	0.40	130	0.14	465 x 365	900	30	3	790
100	253	0.45	130	0.14	465 x 365	1050	30	3	870

(a) Potenza ottenuta con legna di buona qualità contenente il 15% max di umidità.  
(b) Produzione di acqua calda sanitaria a 45° C con alimentazione a 12° C e temperatura in caldaia di 85° C.



## PERCHÈ UNA CALDAIA A COMBUSTIBILI SOLIDI?

Le caldaie a combustibili solidi (cippato, truciolo, segatura, bricchetti, ecc.) sono la soluzione intelligente per tutti i privati o le aziende che dalla propria attività hanno un considerevole scarto di materiale legnoso, difficile a volte anche da smaltire o riutilizzare, come ad esempio gli scarti di falegnameria o ramaglie di potatura.

Trasformando questi scarti in cippato oppure usandoli tal quali (es. truciolo, segatura e bricchetti), possono essere utilizzati per produrre energia termica alimentando una caldaia adeguatamente progettata.

Questi combustibili hanno una resa calorica inferiore rispetto al pellet perché contengono un tasso di umidità maggiore che varia a seconda della qualità del legno usato e alla sua stagionatura. Le caldaie a combustibili solidi, per l'uniformità del combustibile impiegato, sono completamente automatizzate nell'alimentazione, che avviene tramite coclee collegate ad un contenitore, gestite da un quadro elettrico nei tempi e nei modi più ottimali secondo l'esigenza dell'utente.

L'enorme vantaggio di questa tipologia di combustibile sta nel fatto che è possibile "autoprodurlo" utilizzando la materia prima disponibile a costi che diventano via via minori col passare del tempo. Questo ne fa anche il combustibile da biomassa più semplice da produrre e col minor impatto sull'ambiente.



### STABILIMENTI

Via Bassani, 54 - 37060 Alpo, Verona  
Tel. 045 513045 - Fax 045 987533  
info@osacaldaie.it

Via Copernico, 42 - 37030 Vago, Verona  
Tel. 045 982044 - Fax 045 8999077  
osadue@osacaldaie.it

WWW.OSACALDAIE.IT

