



KOMPAKTA

Gruppi termici a pellet

Pellet units



MESCOLI
CALDAIE DAL 1962

Molto più di una caldaia a pellet, è un gruppo termico completo, pronto per l'installazione
Much more than a pellet boiler, it's a complete unit, ready to be installed



KCB 24 AUTO

Perché il pellet ? Why Pellet?



Utilizzare il pellet per il riscaldamento domestico significa sfruttare un'enorme quantità di energia pulita ed a basso costo che diversamente verrebbe sprecata e smaltita come rifiuto. Ciò è possibile mantenendo bassissime le emissioni di sostanze inquinanti ed in particolare mantenendo neutra l'emissione di CO₂. Durante il processo di combustione si libera infatti la stessa quantità di anidride carbonica (CO₂) che si produrrebbe durante la decomposizione della stessa quantità di legna nel bosco.

To use Pellet for domestic central heating means to exploit a great quantity of clean and cheap energy which otherwise could be just wasted. This is possible keeping a low emission of pollutants and especially a neutral emission of CO₂.

During the combustion process will be released in fact the same quantity of CO₂ released by trees decomposed in the forest.



Il pellet è un combustibile ottenuto principalmente dagli scarti della lavorazione del legno e dalle biomasse in generale. Si tratta di cilindretti di 6/8 mm di diametro e circa 25/30 mm di lunghezza. Il potere calorifico dichiarato dai principali produttori è di 4,8 kWh/kg. La quantità media di ceneri residue è dello 0,7/0,8% e l'umidità è inferiore al 10%. Una fonte di energia rinnovabile e praticamente inesauribile secondo la logica dello sviluppo sostenibile.

Pellet is a fuel made of wood wastes and generally made of biomass. They are small cylinders with Ø 6/8 mm and 15/30 mm long. Thermal power declared by the main producers is 4,8 kWh/kg.

Meddle quantity of residual ashes is around 0,7/0,8% and humidity is lower than 10%. A practically inexhaustible and renewable energy under the logic of supportable development.

BASSISSIMO INQUINAMENTO

VERY LOW POLLUTION

GRANDE RISPARMIO

GREAT SAVING

GRANDE PULIZIA

VERY CLEAN

COMODO STOCCAGGIO

CONVENIENT STOCKING

GRANDE COMFORT

GREAT COMFORT



Gruppo termico a pellet Pellet unit

CAMPO MODULAZIONE

1÷7



Ampio Cassetto Ceneri
Large Ash Box

Quadro comandi evoluto
Advanced Control Panel



I nuovi gruppi termici serie Kompakta rappresentano una perfetta soluzione per tutte le abitazioni prive di un vero e proprio locale tecnico o centrale termica, inserendosi ottimamente in un qualsiasi locale di servizio, quale una lavanderia, uno sgabuzzino, ecc...

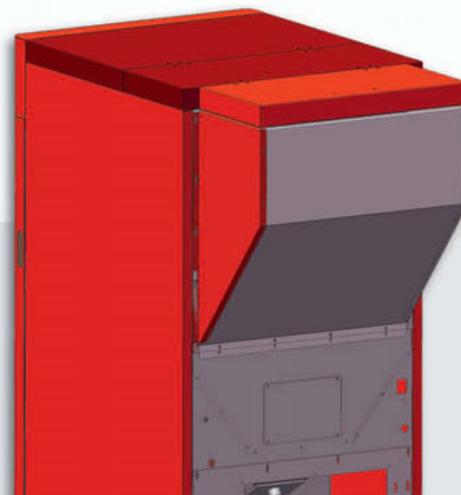
The new units Kompakta Series are a perfect solution for all homes without a real boiler room, fitting perfectly into any service room, such as a laundry, a closet, etc. ...

Il serbatoio pellet con capacità oltre 50 kg garantisce una ampia autonomia.
Con il serbatoio aggiuntivo si possono raggiungere 80 kg

*The pellet's hopper capacity more than 50 kg provides broad autonomy
With the additional hopper 80 kg are reached*



Componenti Idraulici
integrati
Incorporated Hydraulic
Components



Serbatoio Pellet
Aggiuntivo
Additional Pellet's
Hopper



Serbatoio Pellet Aggiuntivo
Additional Pellet's Hopper



Quadro comandi evoluto
Advanced Control Panel



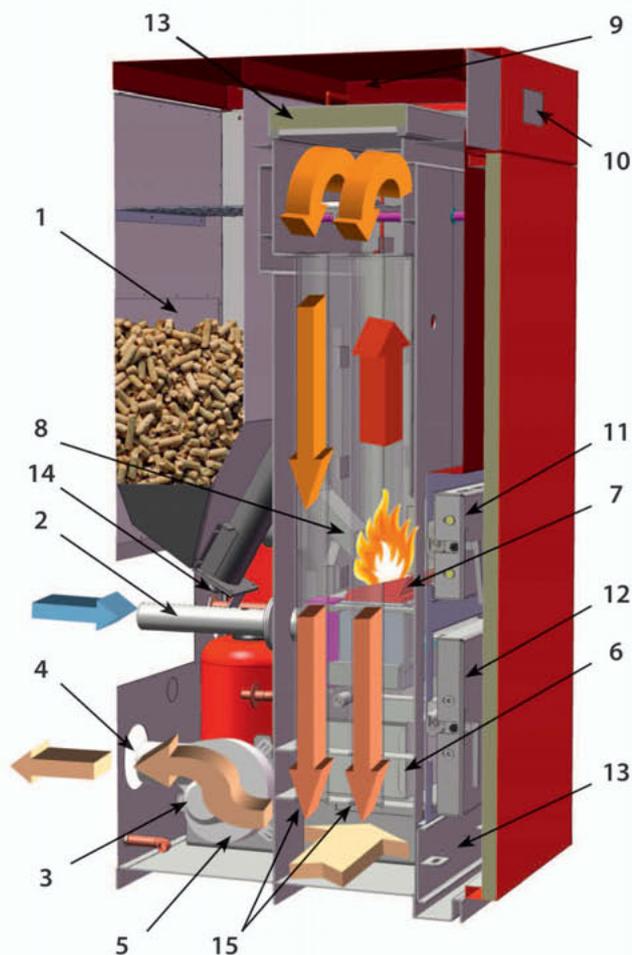
Ampio Cassetto Cenere
Large Ash Box

Sfruttare il pellet al 100% anche dove gli spazi sono ristretti Exploiting pellet 100%, even in narrow spaces



Il funzionamento completamente automatico è controllato dalla centralina elettronica, la quale permette di utilizzare fino a 7 livelli di potenza, mantenendo alto rendimento e basse emissioni. Questo efficace funzionamento modulante permette di sfruttare la potenza minima, riducendo al massimo il numero di accensioni e spegnimenti. La centralina dispone inoltre della gestione per la precedenza alla produzione di ACQUA CALDA SANITARIA, da effettuarsi per mezzo di un bollitore esterno.

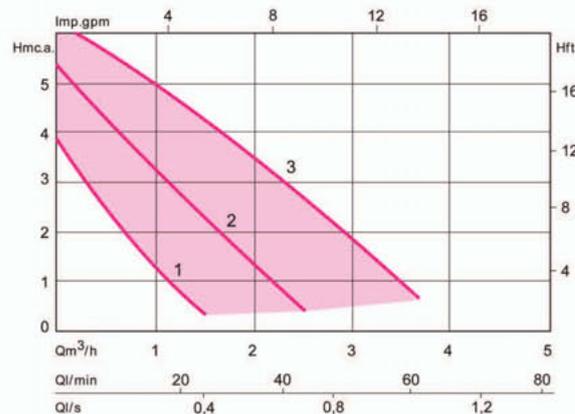
Fully automatic operation is controlled by the control unit, which can use up to 7 power levels while maintaining high efficiency and low emissions. This modulating allows to use effectively the minimum power, minimizing the number of starts and stops. The unit also has the priority management for the production of domestic hot water, to be carried out by installing an adequate cylinder.



LEGENDA / LEGEND

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 Deposito pellet / pellet hopper | 9 Sfiato / air vent |
| 2 Ingresso aria / air inlet | 10 Quadro comandi / control panel |
| 3 Motore ventilatore / fan motor | 11 Porta focolare / furnace door |
| 4 Uscita fumi / smoke outlet | 12 Porta pulizia / cleaning door |
| 5 Aspiratore fumi / smoke intake | 13 Ispezione superiore ed inferiore
upper and lower inspection |
| 6 Cassetto cenere / ash box | 14 Motore coclea / auger motor |
| 7 Bruciatore / burner | 15 Condotti fumo / smoke's ducts |
| 8 Ingresso pellet / pellet inlet | |

Curva del Circolatore a bordo macchina
On board Pump Curve



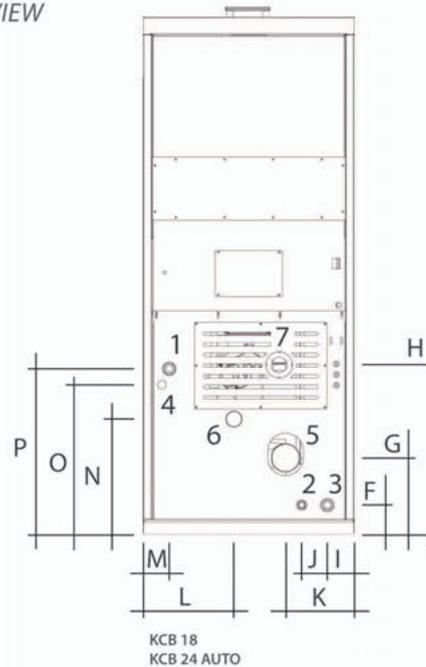
Combustione sempre efficiente grazie al bruciatore auto-pulente*
Combustion always efficient with to the self-cleaning burner*

Dati Tecnici

Technical Data

VISTA POSTERIORE

REAR VIEW



KCB 18
KCB 24 AUTO

	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
KCB 18											
KCB 24 AUTO	82	225	478	75	74	188	253	73	324	407	459

Misure espresse in mm

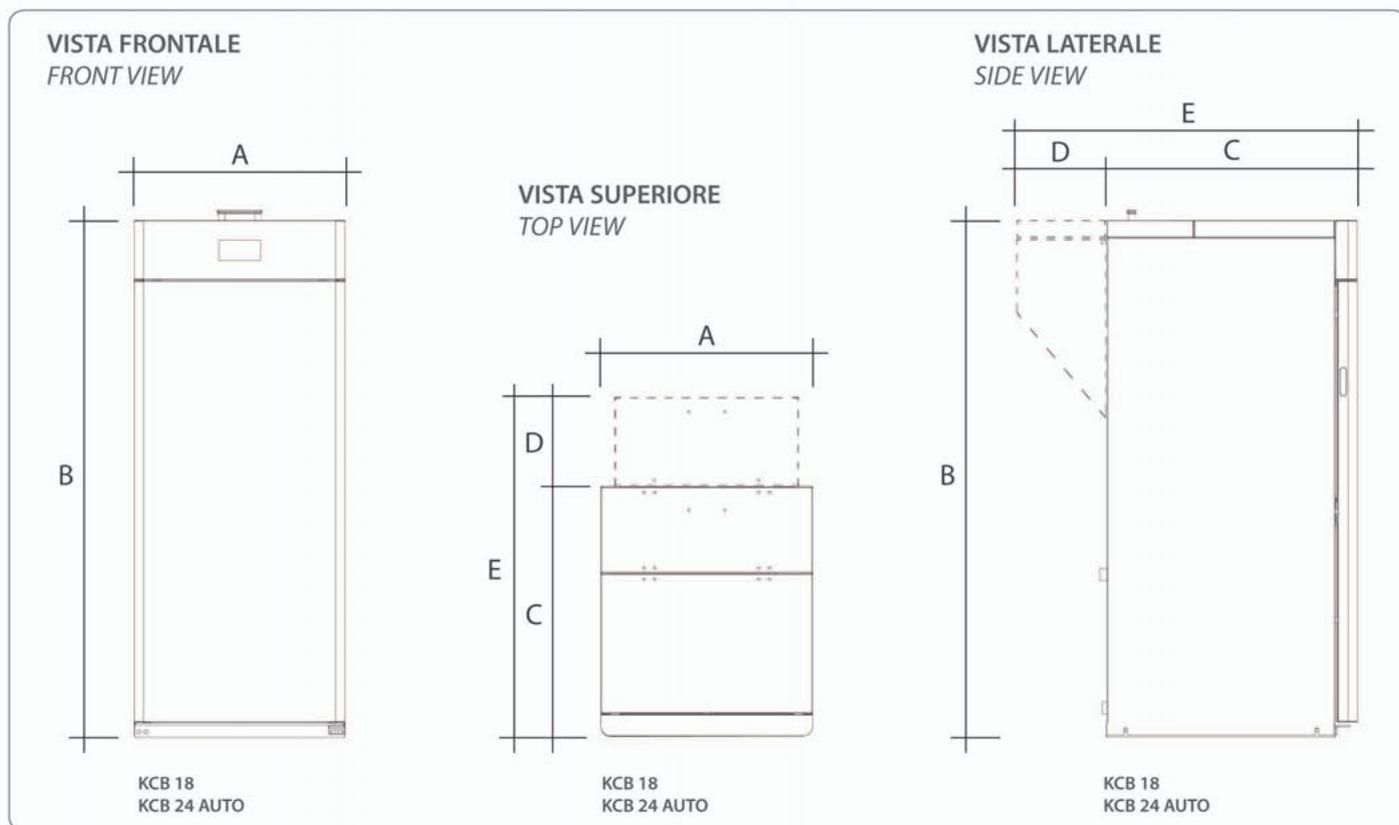
CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL DATA		KCB 18	KCB 24 AUTO
Portata termica nominale (Potenza al focolaio Q_p) Nominal input power	kW	18,5	24,0
Potenza termica nominale resa Q_N Nominal output power	kW	16,7	21,7
Portata termica minima in ingresso Minimum input power	kW	5,3	6,72
Potenza termica minima resa Q_{min} Minimum output power	kW	4,9	6,11
Rendimento di combustione Efficiency combustion			>90 %
Classe della caldaia Boiler's class			3
Sistema di auto-pulizia del bruciatore * Self cleaning burner *		No	Si Yes
Contenuto acqua caldaia Boiler's water content	litri		45
Perdita di carico lato acqua Water side pressure loss	mbar		0,18 (18 mm H ₂ O)
Temperatura fumi potenza termica nominale Smokes Temp - nom. power	°C	135	145
Temperatura fumi potenza termica minima Smokes Temp - min. power	°C	80	95
Portata fumi alla potenza termica nominale Smokes Flow - nom. power	kg/s	0,0092	0,0118
Temperatura minima di ritorno in caldaia Return min. temperature to the boiler	°C	60	60
Depressione minima al camino Min. required chimney draught	mbar		0,15 (15 Pa)
Capacità serbatoio pellet Pellet's hopper capacity	Litri		76 (kg 50 c.a.)
Capacità pellet con serbatoio aggiuntivo Pellet capacity with supplementary hopper	Litri		120 (kg 80 c.a.)
Massima pressione idrica di esercizio ammessa Max working pressure	Bar		2,5
Massa a vuoto Weight (empty unit)	Kg		275
Consumo pellet min / max Pellet consumption min/max	Kg/h	1,08 - 3,7	1,38 - 4,8
Raccordo fumi Smokes outlet	mm		Ø 80 ***
Potenza elettrica nominale media (accensione) Nominal electrical power average (ignition)	W		150 (350)
Collegamento Elettrico Electrical connections			230 V - 50 Hz
Volume vaso d'espansione integrato in caldaia Volume integrated expansion vessel	litri	8	8
Formato pellet di legno utilizzabile Wood pellet size	mm	Ø 6	Ø 6
Tenore di umidità massimo del pellet di legno Wood pellet max. moisture content	%	8	8
Campo di regolazione termostato di regolazione Thermostat control setting range	°C	60 ÷ 87	60 ÷ 87
Dimensioni di ingombro Overall dimensions L x P x h	mm		590 x 700 x 1495

*** Raccordo riduzione da Ø 80mm a Ø 110mm minimo.

Combustibili di prova / Test fuels:

pellet di legna / wood pellet Ø 6 mm cert. DIN PLUS e Ö-NORM M7135 (8% umidità ca. - p.c.i. "H_i" >4,9 kWh/kg = 17.640 kJ/kg)

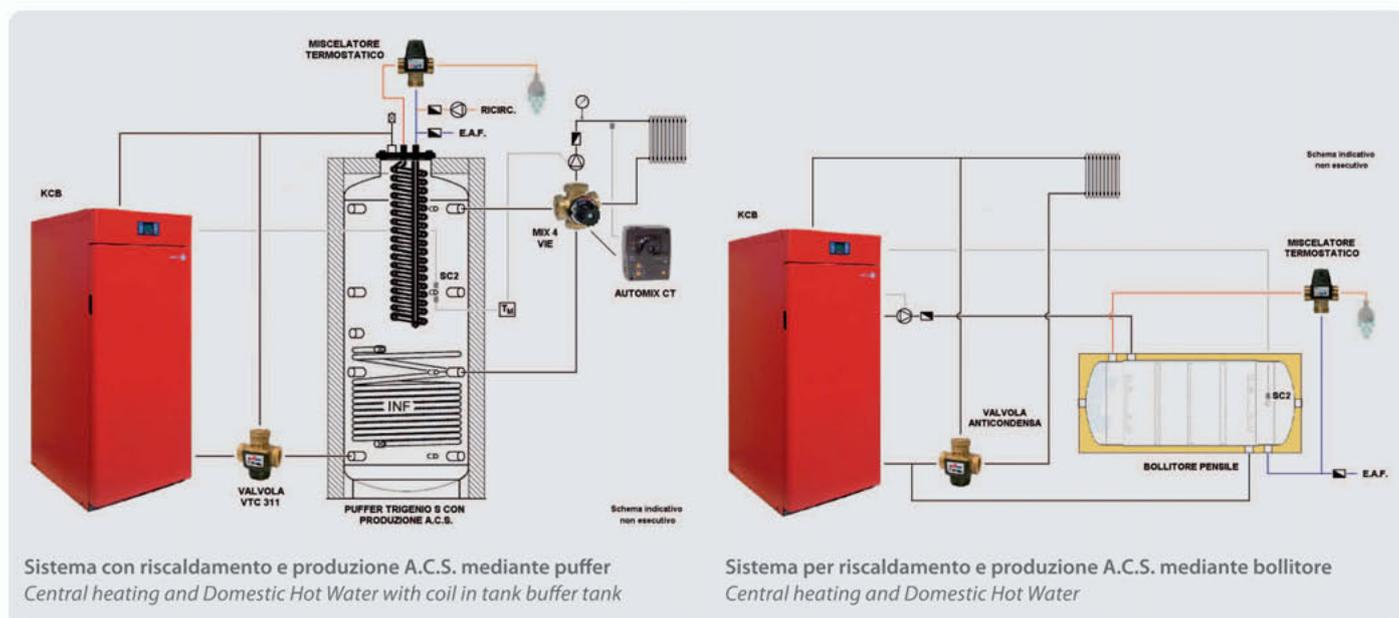
Misure Measures



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
KCB 18	590	1458	700	250	950	82	225	478	75	74	188	253	73	324	407	459
KCB 24 AUTO																

Misure espresse in mm

Esempi Examples



Sistema con riscaldamento e produzione A.C.S. mediante puffer
Central heating and Domestic Hot Water with coil in tank buffer tank

Sistema per riscaldamento e produzione A.C.S. mediante bollitore
Central heating and Domestic Hot Water

Nota: nell'ottica del miglioramento costante dei nostri prodotti, l'Azienda precisa che le caratteristiche estetiche e/o dimensionali, i dati tecnici e gli accessori possono essere soggetti a variazione anche senza preavviso. | Note: the product specifications may be changed without notice.





MESCOLI CALDAIE S.r.l.
Caldaie dal 1962
Via del Commercio, 285
41058 Vignola (MO) Italy

Tel. +39 059 772 733
Fax. +39 059 772 080
info@mescolicaldaie.it
www.mescolicaldaie.it