

Riscaldare con pellet e legna

Impresa dell'
ALTO ADIGE



- ▲ con legna
- ▲ **Sciliar** 18 - 40 kW
- ▲ **Sassolungo** 18 - 40 kW

- ▲ con pellet
- ▲ **Tre Cime** 10 - 60 kW
- ▲ **Gran Pilastro** 10 - 60 kW

La **SOLUZIONE** più ambita
per legna e pellet!

- ▲ **Pizzo Rosso
pelletdouble** 20 - 40 kW



ALMAR

Caldaiie a biomassa

www.almar.info

Campione del Mondo garantisce per la qualità

ALMAR
Caldaie a biomassa



▲ Christof Innerhofer, Gais

foto: almar

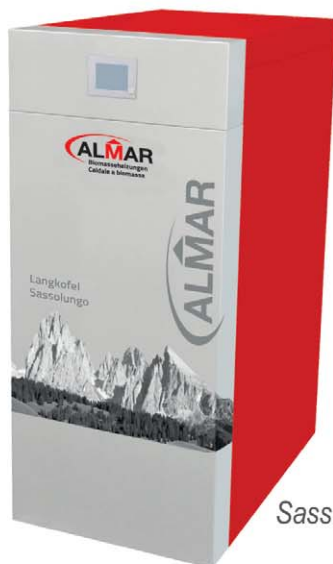
Elenco:

- 3 ▶ Riscaldare in modo confortevole con legna e pellet
- 4-5 ▶ Vantaggi e dettagli ALMAR Sassolungo e Sciliar 18-40 kW
- 6-8 ▶ ALMAR-TOUCH, modulo acqua sanitaria e accumulatore per pellet
- 9 ▶ Riscaldare in modo confortevole con il pellet
- 10-11 ▶ Vantaggi e dettagli ALMAR Tre Cime 10-60 kW
- 12-13 ▶ Sistemi di carico con coclea flessibile
- 14-15 ▶ Sistemi di carico
- 16 ▶ Ulteriori sistemi di carico con agitatore
- 17 ▶ Modulo acqua sanitaria e accumulatore per legna e pellet
- 18 ▶ Possibilità e combinazioni
- 19 ▶ Riscaldamento confortevole con la tecnologia più moderna
- 20-21 ▶ Vantaggi e dettagli ALMAR Gran Pilastrò condensation 10-60 kW
- 22 ▶ Caricamento manuale
- 23 ▶ Caldaia a risparmio energetico per legna e pellet
- 24-25 ▶ Vantaggi e dettagli ALMAR Pizzo Rosso pelletdouble 20-40 kW
- 26-27 ▶ Sistemi di carico con coclea flessibile
- 28 ▶ Possibilità e combinazioni
- 29 ▶ Dimensioni e dati tecnici ALMAR Sassolungo e Sciliar 18-40 kW
- 30 ▶ Dimensioni e dati tecnici ALMAR Tre Cime 10-60 kW
- 31-32 ▶ Dimensioni e dati tecnici ALMAR Gran Pilastrò condensation 10-60 kW
- 33 ▶ ALMAR Pizzo Rosso pelletdouble 20-40 kW
- 34-35 ▶ I nostri clienti

▲ Confort nel riscaldamento con legna e pellet



Sciliar



Sassolungo



Pizzo Rosso
pelletdouble!

I grandi vantaggi della ALMAR Sciliar e Sassolungo

- ▶ combustione ad alto risparmio energetico grazie alla camera di combustione a doppio vortice
- ▶ pulizia automatica dello scambiatore di calore e nessuna necessità di intervento
- ▶ grado di rendimento elevato e costante
- ▶ eliminazione facile della cenere di combustione e voltatili - nessuna apertura laterale per la pulizia
- ▶ una combustione ottima con poca cenere

Riscaldare in modo facile e confortevole con la legna

Avvio della combustione semplice e veloce e quindi confortevole senza necessità di legna piccola. Il funzionamento della caldaia è oltremodo silenzioso e lo dimostrano i suoi componenti di pregio. La stiva di carico per pezzi fino a mezzo metro permette, a pieno carico, una combustione che dura fino ad 8 ore.

Caldaia a pellet integrabile!

Se la funzione a pellet è prevista in un secondo tempo la caldaia a gassificazione di legna con flangia pellet è la soluzione ottimale. In caso si desideri in un secondo tempo e per questioni di confort integrare la caldaia a gassificazione di legna con un'adeguata caldaia a pellet, offriamo la possibilità di poterlo fare.

Scaldare con legna da mezzo metro!



▲ Vantaggi e dettagli

Almar Sassolungo e Sciliar 18-40

Varie opzioni di regolazione



Unità di regolazione di serie per:

- Gestione accumulo
- Aumento temperatura di ritorno (Pompa e valvola miscelatrice)
- Preparazione acqua calda (Pompa e valvola miscelatrice)
- Monitoraggio antigelo

- ▲ Facile sistemazione delle schermate e navigazione confortevole
- ▲ Possibilità di espansione fino a 55 moduli (ulteriori circuiti riscaldamento, regolazione circuito solare, 2 accumuli, ecc.)



Unità di regolazione, di serie: Almar EasyControl

- Regolazione della combustione (La regolazione sonda lambda)
- Gestione accumulo
- Aumento della temperatura di ritorno (pompa di valvola di miscelazione)

- ▲ Facile microprocessore con display e gestione del menu.

Estrazione dei fumi con sportello di carico aperto



- ▲ Per evitare l'uscita di gas combustibili aprendo lo sportello carico il ventilatore aspira i gas attraverso il canale di aspirazione.
- ▲ Si evita uscita di fumo in ambiente e l'aggiunta di legna nella stiva risulta confortevole

Massima efficienza con la camera di combustione a doppio vortice



- ▲ Questa camera di combustione a doppio vortice permette un volume superiore per una miscelazione ottimale del gas di combustione con l'ossigeno atmosferico..
- ▲ La fiamma è suddivisa in due camere garantendo così una combustione efficiente.
- ▲ Camera di combustione in cemento refrattario ad alta resistenza (Sic) nessuna lamiera --- nessuna usura quindi LUNGA DURATA.



- 1 Sportello di carico stiva**
caricamento facile di legna da 50 cm
- 2. Ampio sportello di avvio combustione**
avvio veloce e facile senza bisogno di piccola legna grazie ad una tecnologia innovatrice.
- 3. Sportello per pulizia**
Eliminazione semplice della cenere di combustione e volabile anteriormente



Combustione a risparmio energetico tramite la sonda Lambda



- ▲ Grazie alla sonda Lambda integrata, che controlla continuamente i valori dei gas di scarico, si hanno valori di combustione perfetti e di emissioni bassi.
- ▲ La sonda Lambda controlla la giusta quantità d'aria per ottenere sempre una combustione pulita anche durante i funzionamenti a basse potenze.
- ▲ I risultati sono un consumo ridotto di combustibile e bassi valori di emissioni, anche con diverse qualità di combustibile.

Pulizia automatica dello scambiatore di calore



- ▲ Le superfici dello scambiatore di calore vengono pulite grazie ai turbolatori integrati anche durante il funzionamento senza nessun intervento manuale.
- ▲ L'elevato grado di rendimento grazie alle superfici pulite dello scambiatore di calore porta ad un consumo ridotto di combustibile.
- ▲ Il box ceneri integrato estraibile fornisce la possibilità di una facile rimozione delle ceneri.

4. Accensione automatica con dispositivo ad aria calda (Phon)

5. Box ceneri da combustione e da fumi facilmente accessibile frontalmente.

6. RSE (dispositivo anti ritorno di fiamma certificato)

7. Scambiatore di calore con turbolatori e pulizia automatica

8. Regolazione tramite sonda Lambda, monitoraggio automatico gas di scarico e combustione.

9. Estrattore fumi con controllo giri e monitoraggio per un'elevata sicurezza durante il funzionamento

10. Isolamento termico efficiente per minime perdite di calore

▲ Facile, moderno e confortevole...

ALMAR-TOUCH

Display-Controller VGA a colori di facile utilizzo con cui si possono gestire oltre alla caldaia anche il circuito di riscaldamento, il boiler, l'accumulatore ed il solare.

Unità di regolazione centralizzata per:

- ▶ Gestione accumulo
- ▶ Aumento temperatura di ritorno
- ▶ Preparazione acqua calda sanitaria
- ▶ Regolazione circuito riscaldamento (Pompa e valvola miscelatrice)
- ▶ Regolazione circuito solare
- ▶ Monitoraggio antigelo

Attraverso il confortevole menu e la facile gestione delle schermate con rappresentazione 3D questo elemento della caldaia ALMAR fornisce un'elevata facilità d'utilizzo.

Con questo sistema si possono configurare e gestire molteplici tipologie d'impianto (gestione accumulo, aumento temperatura di ritorno, regolazione sonda circuito termico, preparazione acqua calda sanitaria, solare e molto altro) senza la necessità di ulteriori regolazioni esterne ed in qualsiasi momento si potrà ampliare a nostro piacimento.

ALMAR-TOUCH





Accesso remoto sul controller tramite VNC-Viewer

Come extra aggiuntivo l'ALMAR-TOUCH fornisce la possibilità di una visualizzazione e manutenzione remota attraverso lo Smartphone, il PC o il Tablet-PC.

La gestione avviene come se fossimo sul controllo touch della caldaia. Così si possono, in ogni momento e luogo, leggere e cambiare i parametri e le funzioni.

▲ *Sentirsi sicuro con ALMAR-TOUCH
- in ogni situazione. foto: almar*



Ulteriori vantaggi del ALMAR-TOUCH:

- ▶ Risparmio energetico durante lo Standby
- ▶ Ricezioni di stato o segnalazioni di guasti via E-Mail
- ▶ Trasferimento dati ed aggiornamento software con chiavetta USB
- ▶ Possibilità di una comunicazione Modbus
- ▶ Chiara rappresentazione delle funzioni dei diversi componenti del sistema (pompa circuito riscaldamento, pompa carico boiler, valvola miscelatrice, valvola di cambio, regolazione motore, ecc.)

ALMAR-TOUCH



▲ Un' **ampia gamma** per ogni esigenza...

L'ALMAR-TOUCH:

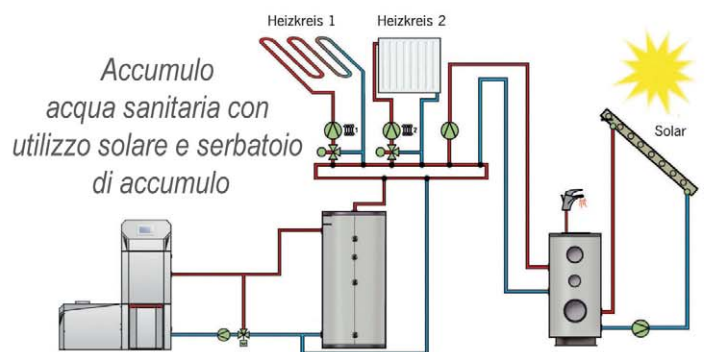
una regolazione per ogni esigenza!

Con l'ALMAR-TOUCH si regolano direttamente della caldaia i circuiti termici, il bollitore e l'impianto solare.

Questa regolazione permette molteplici applicazioni e di seguito proponiamo 2 casi dei più frequenti.

1. Accumulo acqua sanitaria con utilizzo solare e serbatoio di accumulo:

Questa variante prevede la produzione di acqua calda con impianto solare. Se l'energia solare è insufficiente si preleva calore dal serbatoio di accumulo garantendo così la produzione di acqua calda. I diversi circuiti termici (es. riscaldamento a pavimento e radiatori) sono alimentati con calore dell'accumulo.



2. Supporto al riscaldamento con il solare e produzione di acqua sanitaria igienica:

Con questa variante, l'impianto solare riscalda il serbatoio di accumulo. Si utilizza l'energia solare gratuita per scopi termici. Il modulo acqua calda sanitaria per la produzione igienica di acqua calda lavora con energia con il principio di scambio del serbatoio di accumulo. I diversi circuiti termici anche in questo modo sono alimentati dall'accumulo.





▲ Riscaldamento comodo e confortevole con il pellet

Con il sistema “Plug and Play”

– facile installazione ed accensione –
 si ha l’impianto di riscaldamento ideale ecologico
 e completamente automatico.

Unità di regolazione per:

- ▶ Circuito di riscaldamento
- ▶ Preparazione acqua calda sanitaria
- ▶ Aumento temperatura di ritorno
- ▶ Gestione accumulo
- ▶ Regolazione circuito solare

I grandi vantaggi della Almar Pelletstar:

- ▶ Elevato grado di rendimento
- ▶ Funzionamento automatico
- ▶ Pulizia completamente automatica delle superfici dello scambiatore di calore
- ▶ Pulizia completamente automatica della griglia che garantisce un elevato confort
- ▶ Regolazione continua
- ▶ Sicurezza di funzionamento ottimale
- ▶ Isolamento termico efficiente
- ▶ Ingombro minimo
- ▶ Carico del pellet automatico attraverso diversi sistemi di caricamento

▲ Vantaggi e dettagli

Almar Tre Cime 10-60



**ALMAR-TOUCH -
il controller di facile
utilizzo con
display touch**

Unità di regolazione di serie per:

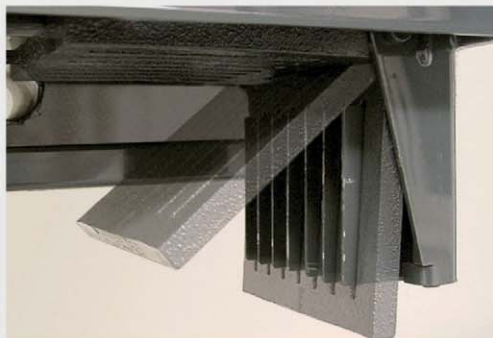
- Gestione accumulo
- Aumento temperatura di ritorno (Pompa e valvola miscelatrice)
- Preparazione acqua calda
- Regolazione circuito riscaldamento (Pompa e valvola miscelatrice)
- Monitoraggio antigelo

- ▲ Facile sistemazione delle schermate e navigazione confortevole
- ▲ Possibilità di espansione fino a 55 moduli (ulteriori circuiti riscaldamento, regolazione circuito solare, 2 accumuli, ecc.)



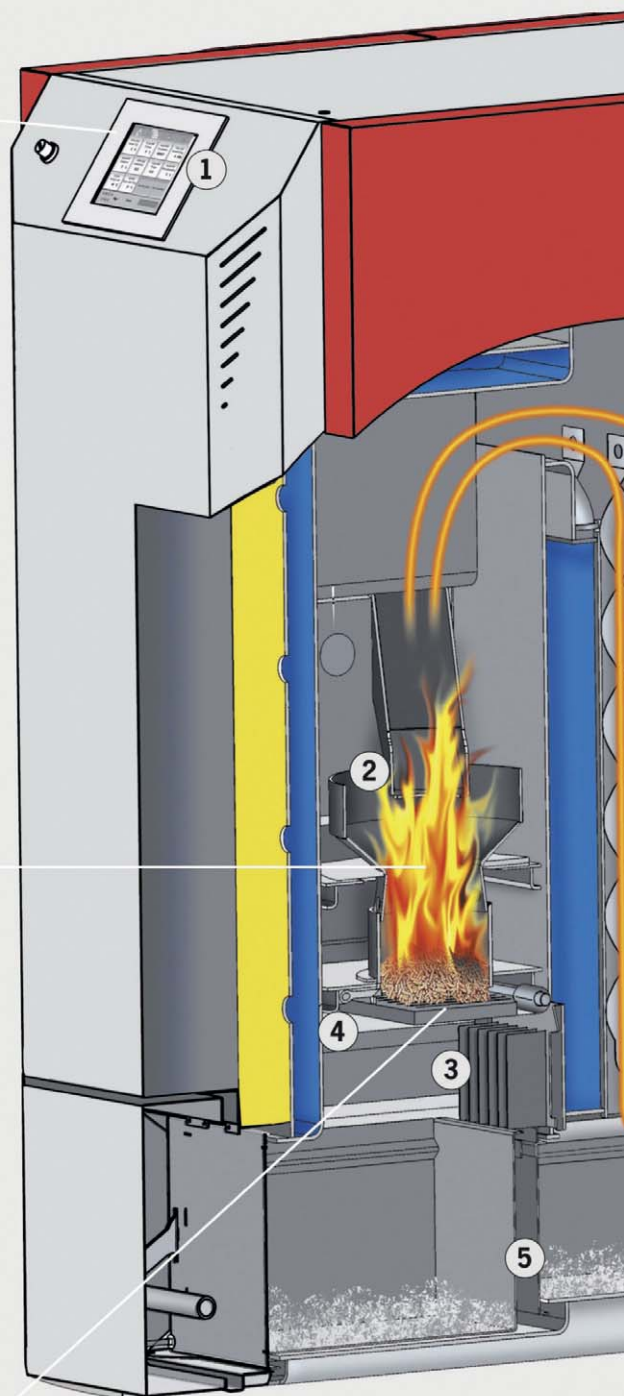
**Camera di
combustione
resistente alle alte
temperature in
acciaio inox**

- ▲ Corpo caldaia saldato in speciale acciaio inox, che garantisce una lunga durata

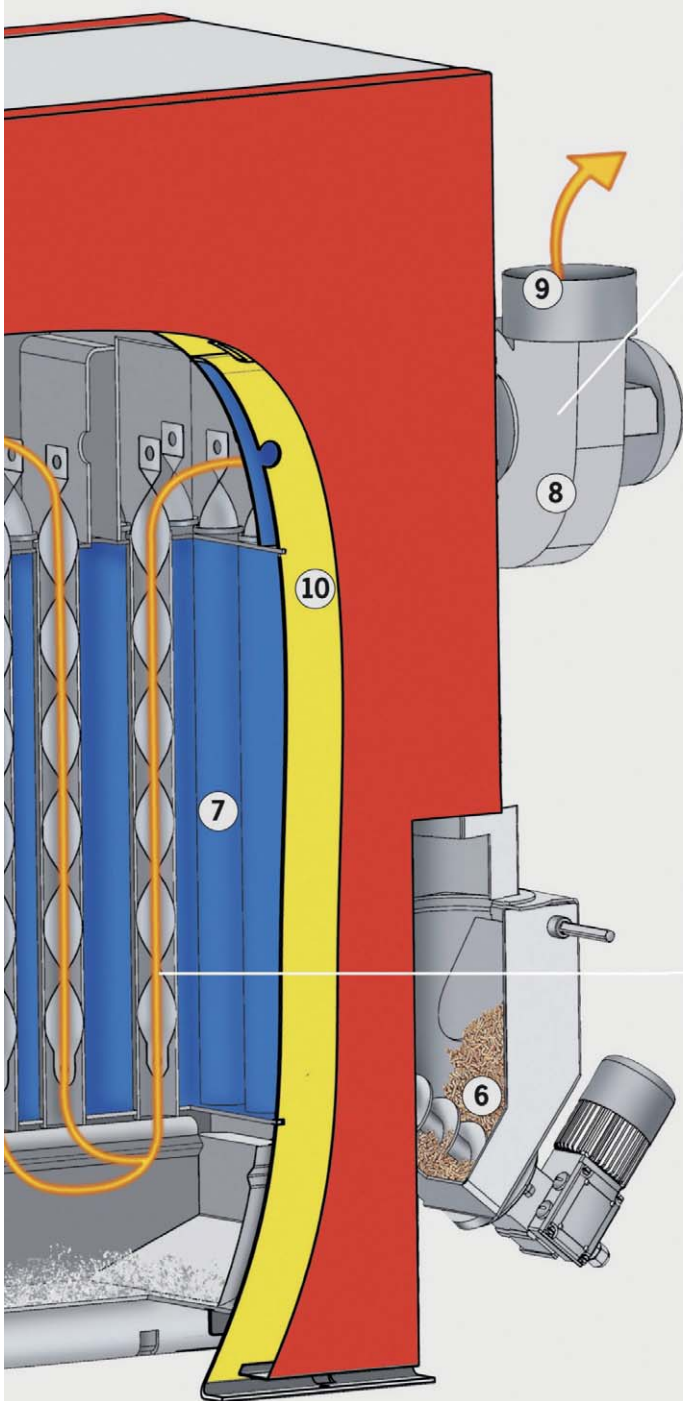


**Pulizia automatica
con griglia
ribaltabile**

- ▲ Pulizia completa della griglia tramite ribaltamento automatico in una matrice. Non è necessario nessun intervento manuale.
- ▲ In questo modo si garantisce una circolazione dell'aria ottimale.
- ▲ Le ceneri della camera di combustione vengono depositate nel box ceneri sottostante. La Almar Tre Cime, a seconda della qualità di combustibile, può restare per molte settimane senza alcuna manutenzione.



- 1** Unità di regolazione centralizzata ALMAR-TOUCH
- 2** Camera di combustione resistente alle alte temperature in acciaio inox
- 3** Griglia ribaltabile automatica per una pulizia completa



Combustione a risparmio energetico tramite la sonda Lambda



- ▲ Grazie alla sonda Lambda integrata, che controlla continuamente i valori dei gas di scarico, si hanno valori di combustione perfetti e di emissioni bassi.
- ▲ La sonda Lambda controlla la giusta quantità d'aria per ottenere sempre una combustione pulita anche durante i funzionamenti a basse potenze.
- ▲ I risultati sono un consumo ridotto di combustibile e bassi valori di emissioni, anche con diverse qualità di combustibile.

Pulizia automatica dello scambiatore di calore



- ▲ Le superfici dello scambiatore di calore vengono pulite grazie ai turbolatori integrati anche durante il funzionamento senza nessun intervento manuale.
- ▲ L'elevato grado di rendimento grazie alle superfici pulite dello scambiatore di calore porta ad un consumo ridotto di combustibile.
- ▲ Il box ceneri integrato estraibile fornisce la possibilità di una facile rimozione delle ceneri.

4. Accensione automatica con dispositivo ad aria calda (Phon)

5. Box ceneri da combustione e da fumi facilmente accessibile frontalmente.

6. RSE (dispositivo anti ritorno di fiamma certificato)

7. Scambiatore di calore con turbolatori e pulizia automatica

8. Regolazione tramite sonda Lambda, monitoraggio automatico gas di scarico e combustione.

9. Estrattore fumi con controllo giri e monitoraggio per un'elevata sicurezza durante il funzionamento

10. Isolamento termico efficiente per minime perdite di calore

▲ Sistemi di carico... **con coclea flessibile**

ALMAR offre numerose possibilità di deposito del pellet e di carico del combustibile nella caldaia con diversi sistemi di carico, per tutti i tipi di locale caldaia.

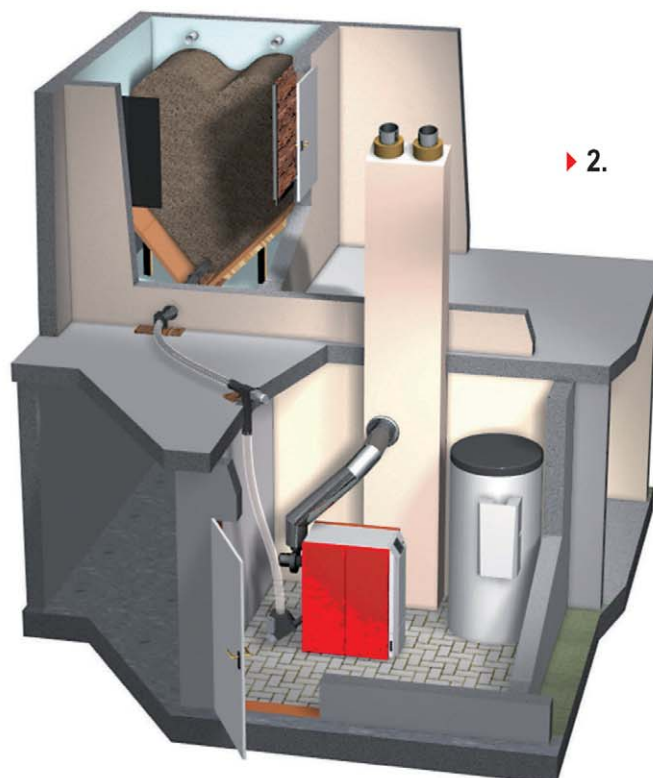
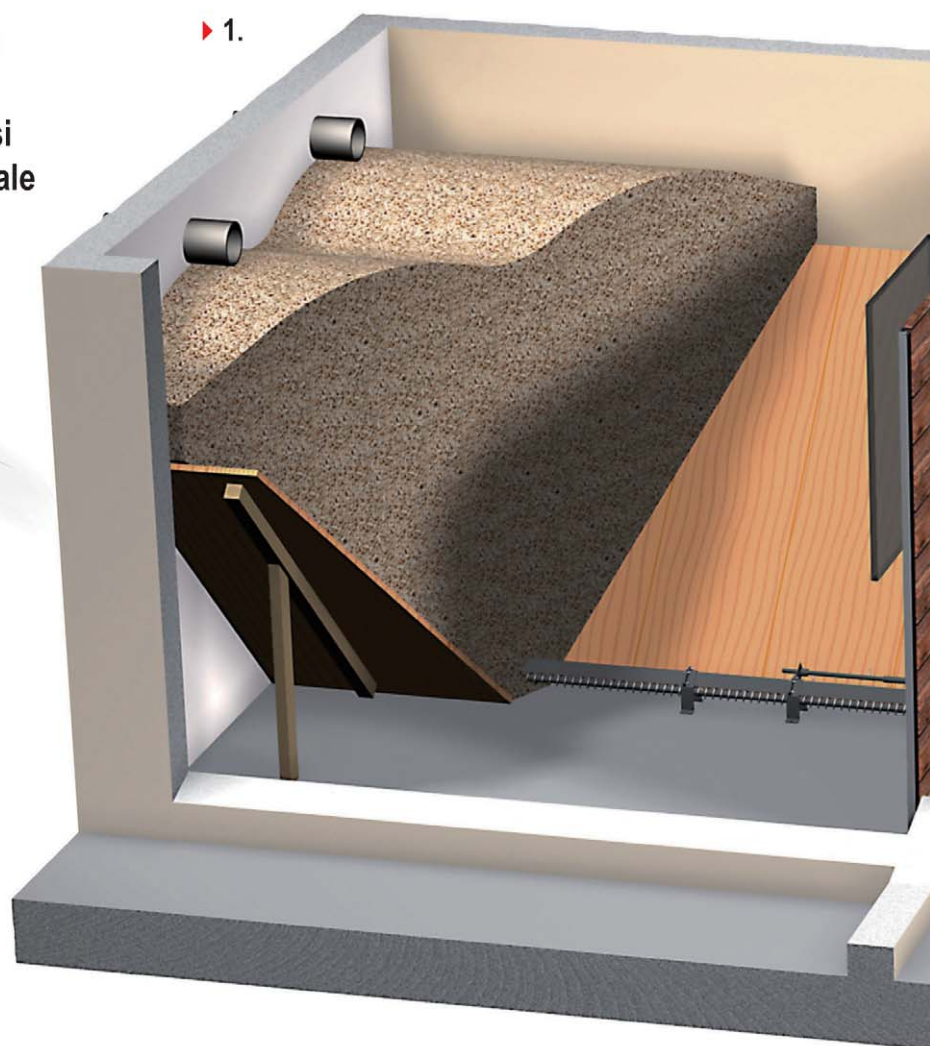
Sistema di carico con coclea flessibile ALMAR

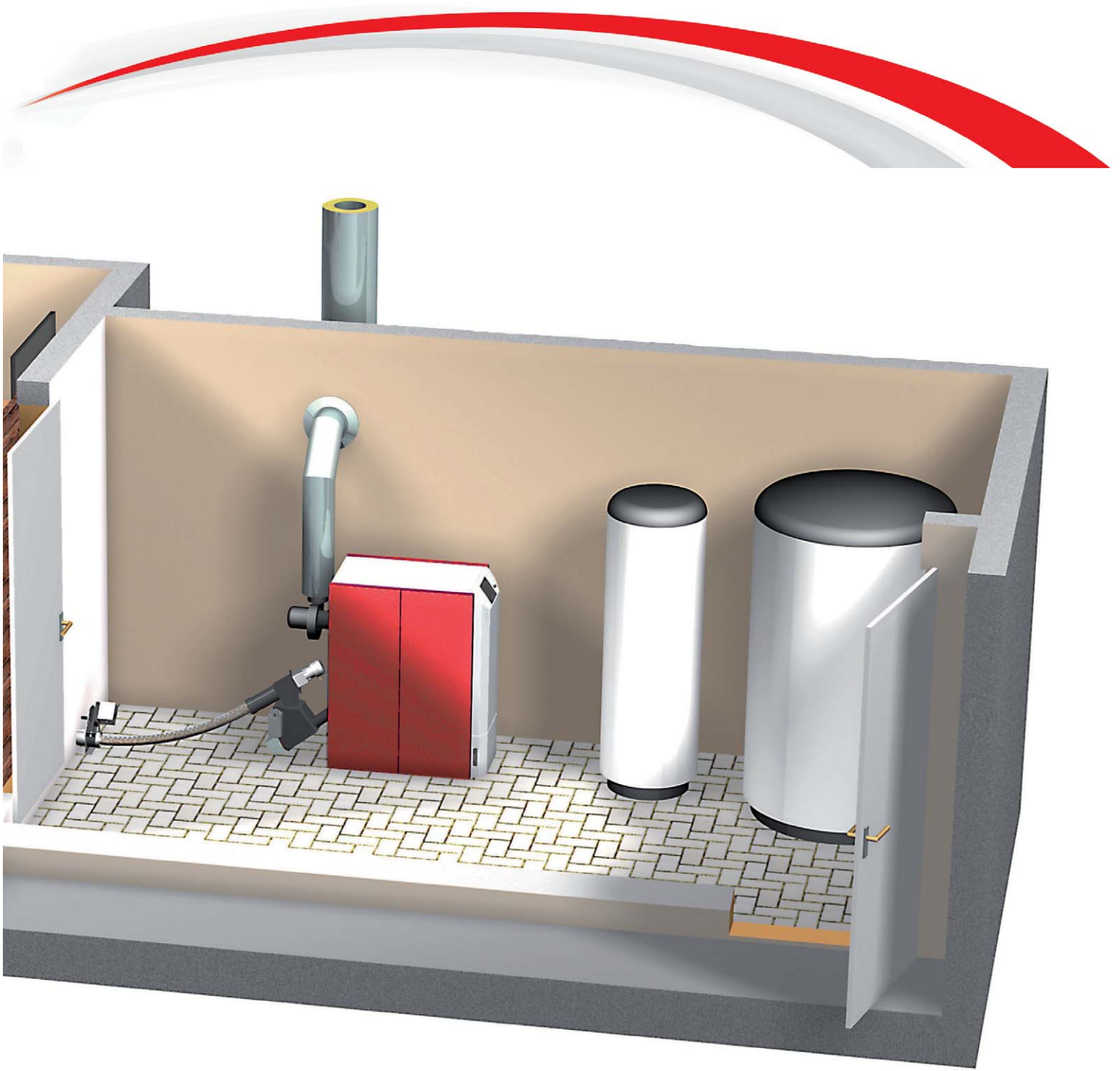
▶ 1. Il trasporto dal deposito con coclea di carico flessibile è un sistema facile con risparmio energetico e svuotamento ottimale del deposito.

▶ 2. Il deposito si trova ad un piano superiore o inferiore? Nessun problema... c'è la coclea di carico flessibile con sistema a caduta!

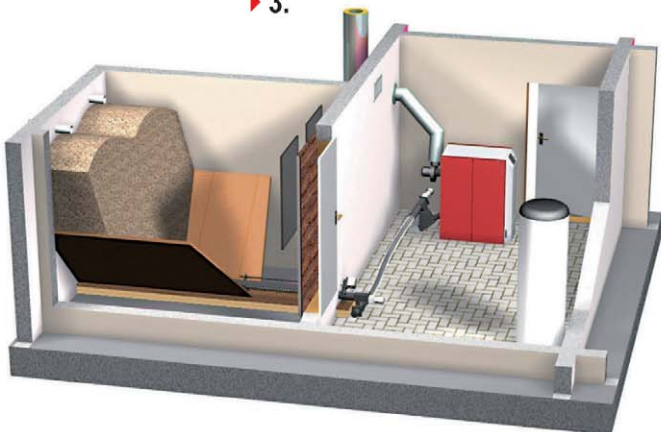
▶ 3. Trasporto del combustibile con coclea ed eventuale snodo adatto per lunghezze più elevate.

▶ 4. Trasporto del combustibile con coclea flessibile da un silos a sacco. Il silos a sacco può essere installato direttamente nel locale caldaia ed offre una soluzione ottimale anche con spazi ridotti.

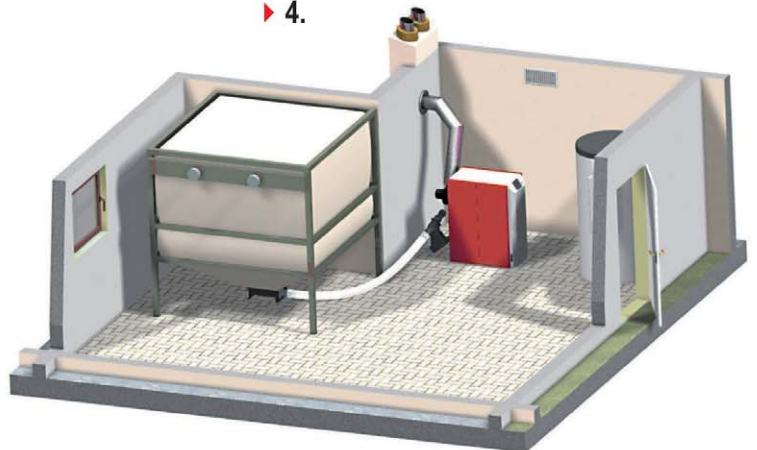




▶ 3.



▶ 4.

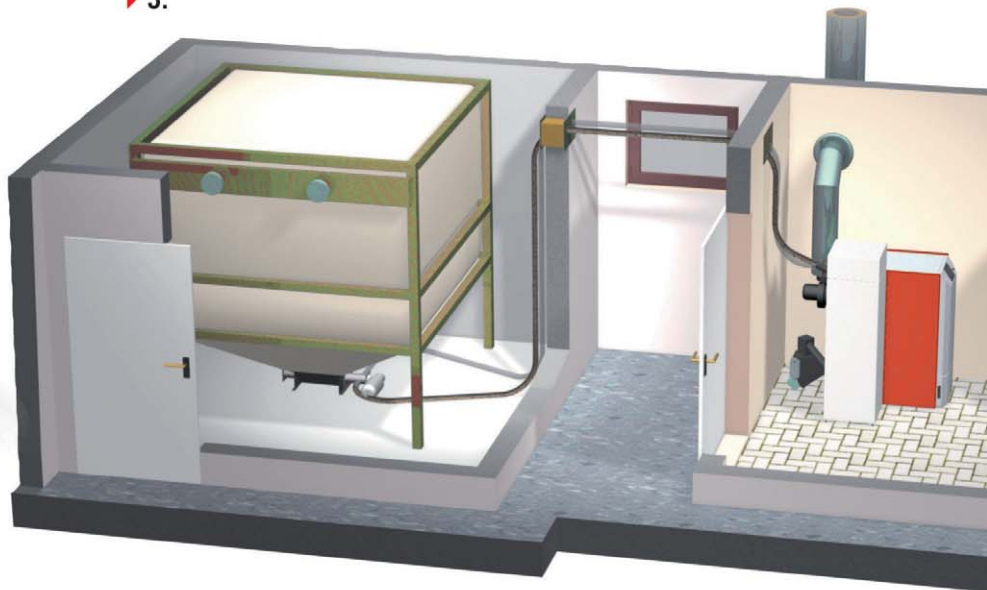


▲ Sistemi di carico ...



Aspiratore ALMAR per trasporto a lunga distanza del materiale. Dal deposito alla caldaia.

▶ 3.



▶ 1. Trasporto del combustibile con coclea modulare in combinazione con aspirazione: svuotamento ottimale del deposito e posizionamento libero della caldaia.

▶ 2. 4-punti di aspirazione: La disposizione delle 4 sonde di aspirazione può essere scelta individualmente. Il sistema, può essere installato facilmente ed è adatto ad ogni spazio, è quindi una soluzione universale.

▶ 3. Trasporto del combustibile tramite aspirazione da un silos a sacco che garantisce un facile e veloce montaggio

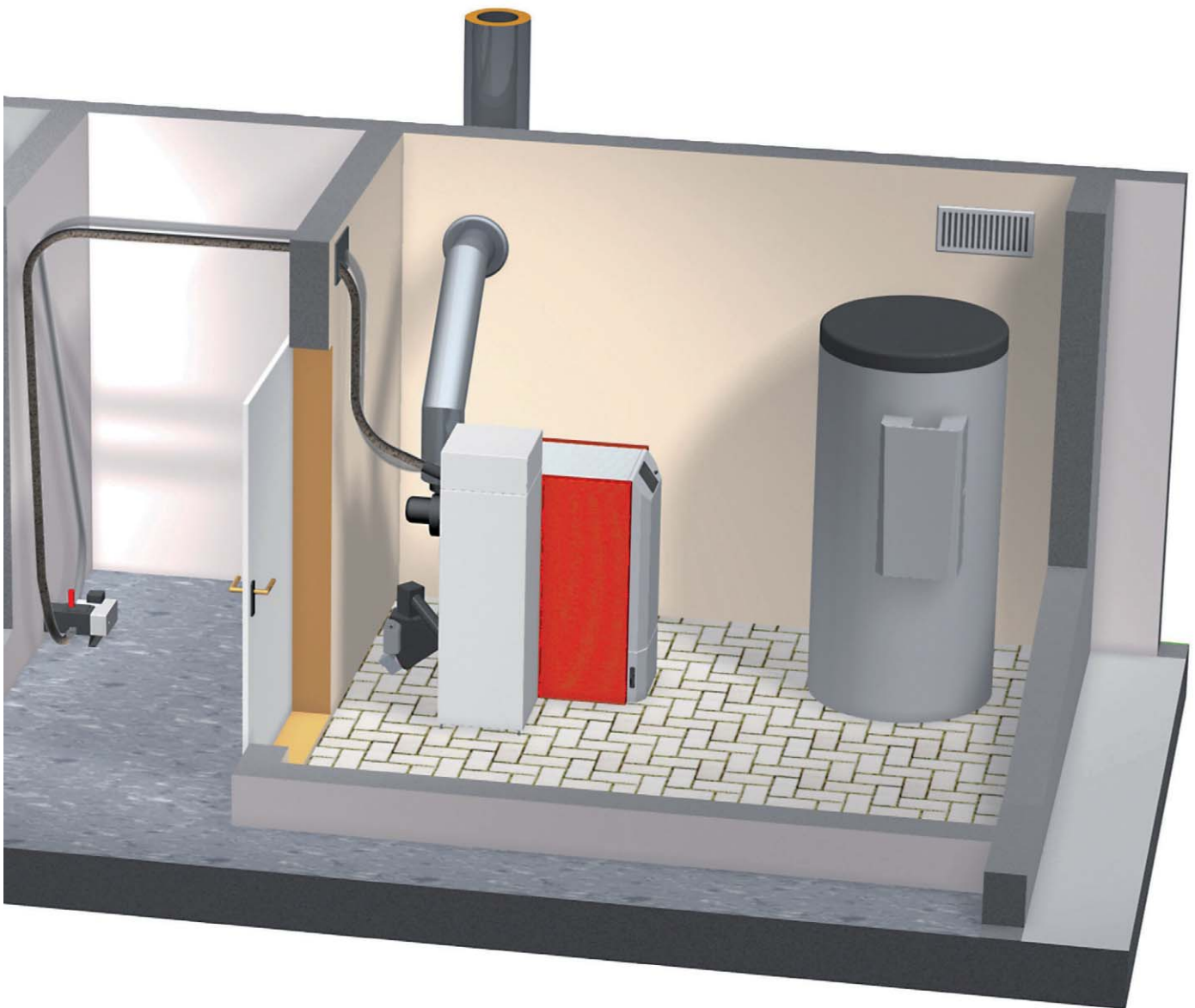
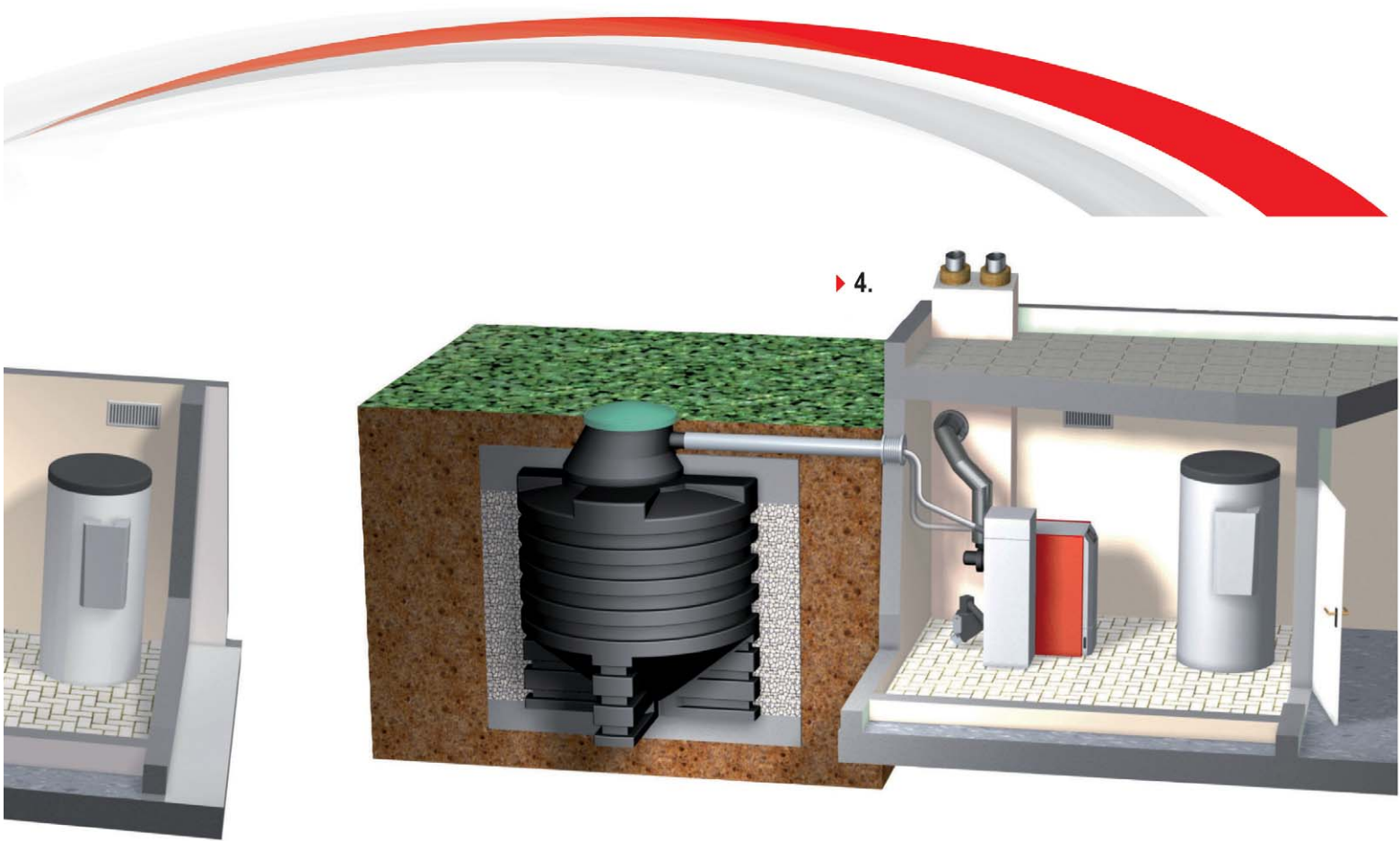
▶ 4. Trasporto del combustibile con aspirazione da silos interrato.

▶ 1.



▶ 2.

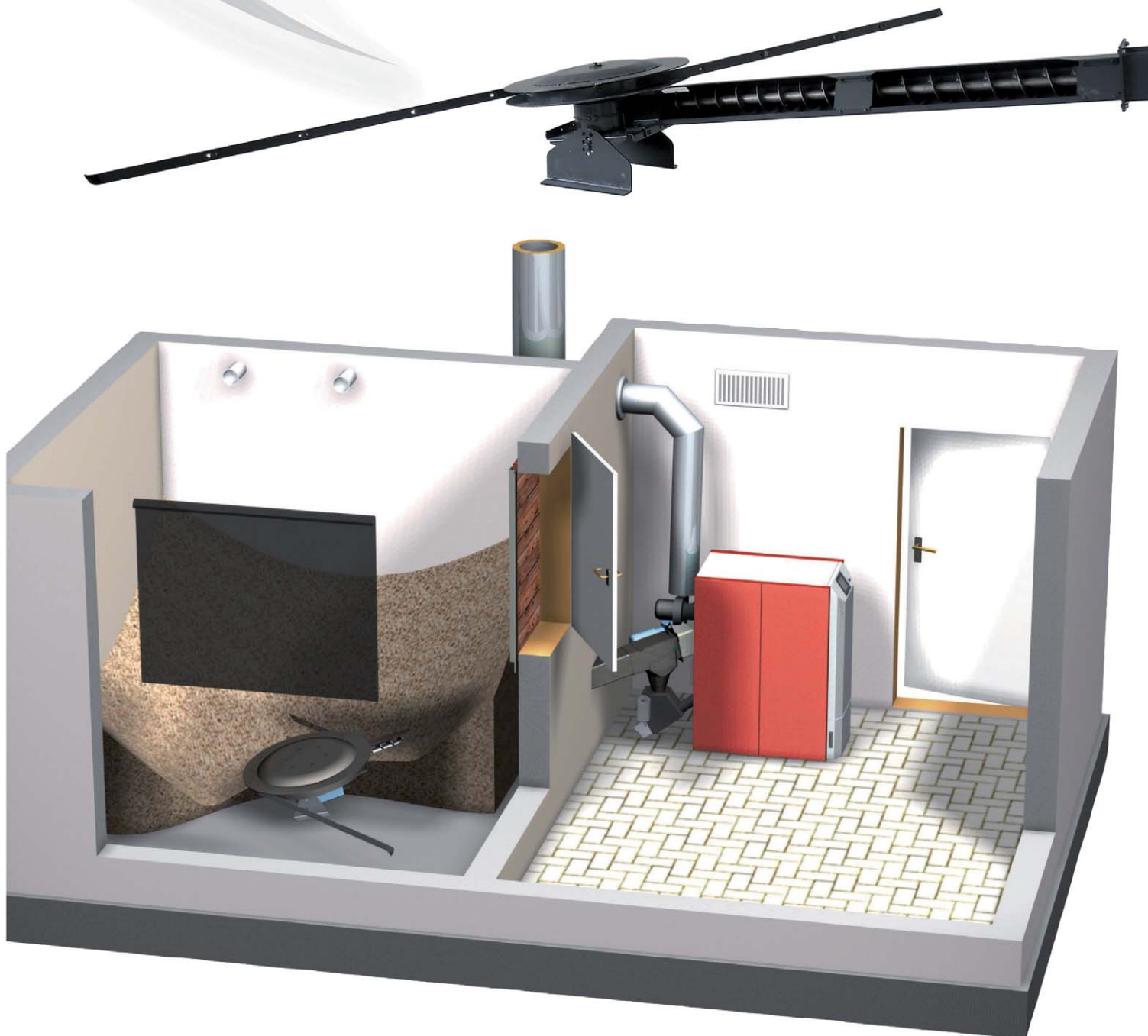




▲ Ulteriori sistemi di carico...

Svuotamento ottimale del deposito tramite carico con agitatore

Per uno svuotamento ottimale del deposito senza residui, si può utilizzare la variante con agitatore.



▲ Modulo acqua sanitaria e accumulatore per legna e pellet

ALMAR serbatoio di accumulo



Il serbatoio di accumulo bilancia le differenze tra l'energia prodotta dall'apparecchio a legna, a gasificazione e l'effettivo fabbisogno di calore (prelevato). Un serbatoio di accumulo deve essere in grado di ricevere l'energia prodotta da una combustione completa della caldaia qualora non ci fossero prelievi per necessità termiche o produzione di acqua calda.

I diversi circuiti termici (es. riscaldamento a pavimento e radiatori) ed anche la produzione di acqua calda possono quindi essere alimentati da questo accumulo, secondo le necessità. Nelle stagioni intermedie o durante i mesi estivi l'accumulo può dare un servizio confortevole. Risparmiare con un serbatoio di accumulo con utilizzo efficiente della caldaia a condizione ottimali di funzionamento

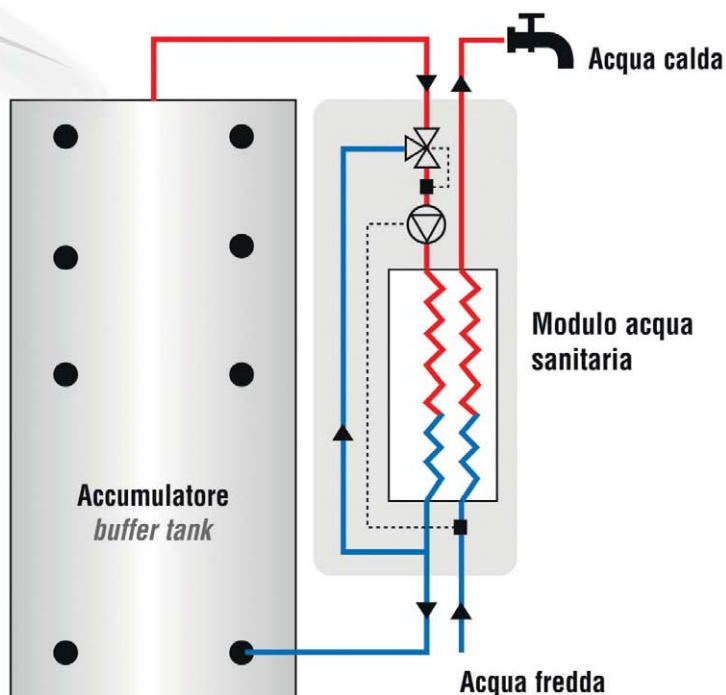
ALMAR suggerisce l'applicazione di accumuli di queste dimensioni:

- ▶ ALMAR 18 min. 1.000 litri
 (1500 litri raccomandato)
- ▶ ALMAR 20-30 min. 2000 litri
- ▶ ALMAR 40 min. 3.000 litri

(consultare le norme e disposizioni per quanto riguarda le dimensioni dell'accumulo per eventuali sovvenzioni).

ALMAR serbatoio di accumulo acqua sanitaria

ALMAR offre serbatoi di accumulo con o senza scambiatore solare – una soluzione ottimale secondo le esigenze del cliente



RAPPRESENTAZIONE SCHEMA

▲ Possibilità e Combinazioni

Contenitore per il trasporto del combustibile con sistema ad aspirazione

Il contenitore del combustibile Pelletstar è disponibile in due misure:

- ▶ 86 litri / 56 kg
- ▶ 109 litri / 71 kg

Il contenitore da 86 litri va installato con la Tre Cime 10-30, mentre il contenitore da 109 litri con la Tre Cime 10-60.

Contenitore adiacente per il rifornimento manuale del pellet

Se si volesse evitare il trasporto automatico da un deposito c'è la possibilità di un rifornimento manuale del contenitore.

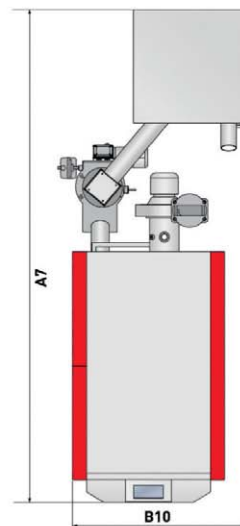
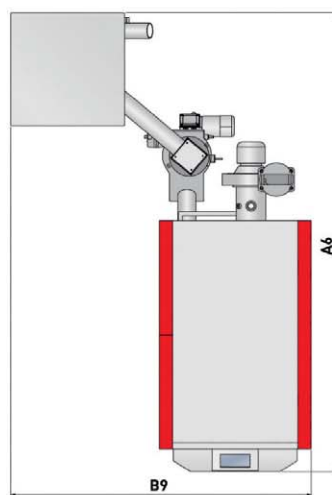
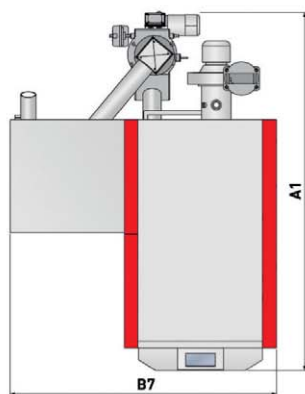
Il contenitore è disponibile in due misure:

- ▶ 165 litri / 107 kg
- ▶ 195 litri / 127 kg

Il contenitore da 165 litri va installato con la Tre Cime 10-30, mentre il contenitore da 195 litri con la Tre Cime 10-60.



Esempi per tutte le varie possibilità di collegamento del contenitore manuale o ad aspirazione:

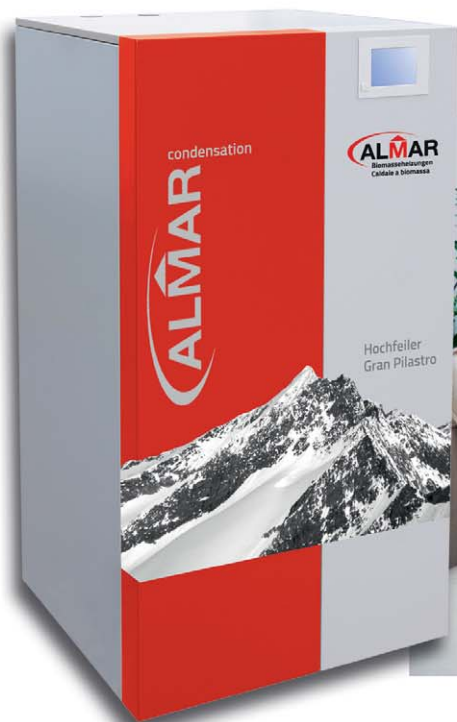


Una soluzione intelligente per il futuro: Pellet & Solare

Il collettore piano solare ALMAR Sunstar riscalda!

- ▶ Per l'aumento del confort nella preparazione dell'acqua calda sanitaria nei mesi estivi si offre la combinazione di una caldaia a pellet con dei collettori solari. In questo modo la preparazione dell'acqua calda sanitaria avverrà attraverso l'energia gratuita del sole!
- ▶ Un'ulteriore possibilità consiste nell'assistenza del sistema di riscaldamento. In questo modo l'energia solare verrà utilizzata anche a scopi di riscaldamento per gli orari di transizione.

▲ Riscaldamento confortevole con la tecnologia più moderna



Gran Pilastro condensation

Caldaia a pellet con tecnologia a condensazione

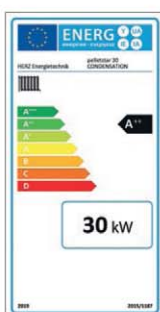
i Oltre il 106% di rendimento

Il vapore acqueo contenuto all'interno dei fumi di scarico, viene raffreddato all'interno dello scambiatore di calore della caldaia, dove si trova la condensa allo stato liquido. Con questo raffreddamento (liquefazione del vapore acqueo) il calore della condensazione viene liberato ed utilizzato per il riscaldamento. Grazie a questa tecnologia si possono raggiungere gradi di rendimento oltre il 106%.



Pellet come da

- EN ISO 17225-2: classe A1
- ENplus, ÖNORM M7135, DINplus o Swisspellet



Classe efficienza energetica

Caldaia a biomassa **A++**
Caldaia a biomassa con sistema di gestione integrato **A++**

I numerosi vantaggi:

- **Per riscaldamento a pavimento e caloriferi**
ALMAR Gran Pilastro condensation è la soluzione ideale sia per nuovi impianti che per ristrutturazioni. La distribuzione del calore può essere effettuata sia con sistemi a bassa temperatura (come il riscaldamento a pavimento) che ad alta temperatura (radiatori). A seconda della richiesta il **Gran Pilastro condensation**, anche senza la presenza del puffer, fornisce la giusta temperatura.
- **Struttura compatta**
Attraverso una forma compatta possono venire eseguiti agevolmente sia il posizionamento che il montaggio. Inoltre la caldaia può essere appoggiata direttamente al muro su 2 lati (laterale ed retro), offrendo così la possibilità di un ingombro ridotto e una maggior utilizzo degli spazi interni del locale.
- **Corpo caldaia al 100% in acciaio inox**

Corpo caldaia di alta qualità in acciaio inox

▲ Vantaggi e dettagli

Almar Gran Pilastro condensation 10-60



**T-CONTROL -
Gestione facile e
moderna con il
display touch.**

Dispositivo di controllo centralizzato di serie per:

- Centralina per booster temperatura di mandata acqua sanitaria (miscelatrice motorizzata e pompa)
- Acqua sanitaria (attraverso accumuli o puffer con modulo acqua sanitaria)
- Ricircolo controllato (Pumpa e valvola miscelatrice motorizzata)
- Monitoraggio antigelo
- Schermate semplici e comodo scorrimento del menu.
- Possibilità di espansione fino a 55 moduli (altri circuiti di riscaldamento, gestione solare, gestione puffer, ecc.)



**Resistente alle alte
temperature
in acciaio inox
Camera di
combustione**

- Rifinita con acciaio resistente alle alte temperature con conseguente maggiore resistenza nel tempo

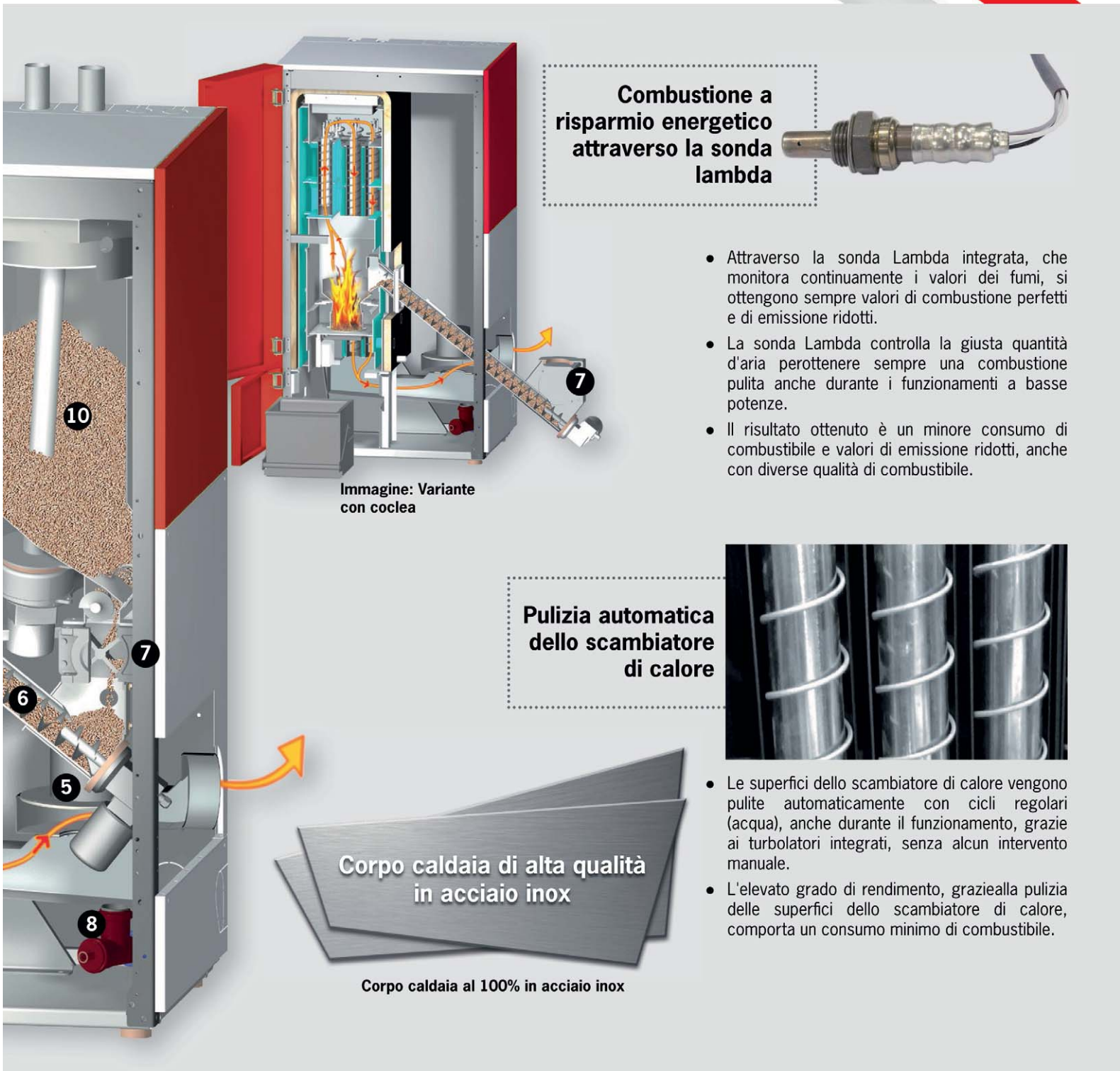


**Pulizia automatica
pulizia tramite
Griglia ribaltabile**

- Pulizia completa della griglia con movimento automatico in una matrice. Non sono necessari interventi manuali.
- Mantenendo la griglia della camera di combustione pulita si garantisce un passaggio dell'aria ottimale.
- La cenere creatasi nella camera di combustione viene trasportata nel cassetto ceneri sottostante e viene facilmente estratta frontalmente alla caldaia.



Immagine: Variante
in aspirazione



Combustione a risparmio energetico attraverso la sonda lambda



- Attraverso la sonda Lambda integrata, che monitora continuamente i valori dei fumi, si ottengono sempre valori di combustione perfetti e di emissione ridotti.
- La sonda Lambda controlla la giusta quantità d'aria per ottenere sempre una combustione pulita anche durante i funzionamenti a basse potenze.
- Il risultato ottenuto è un minore consumo di combustibile e valori di emissione ridotti, anche con diverse qualità di combustibile.

Immagine: Variante con coclea

Pulizia automatica dello scambiatore di calore



- Le superfici dello scambiatore di calore vengono pulite automaticamente con cicli regolari (acqua), anche durante il funzionamento, grazie ai turbolatori integrati, senza alcun intervento manuale.
- L'elevato grado di rendimento, grazie alla pulizia delle superfici dello scambiatore di calore, comporta un consumo minimo di combustibile.

Corpo caldaia di alta qualità in acciaio inox

Corpo caldaia al 100% in acciaio inox

- | | | |
|--|--|--|
| <p>1. Griglia ribaltabile</p> <p>2. Regolazione
tramite sonda Lambda, monitoraggio automatico gas di scarico e combustione</p> <p>3. Pulizia automatica dello scambiatore di calore</p> <p>4. Camera di combustione
con griglia mobile</p> | <p>5. Ventilatore estrattore fumi</p> <p>6. Carico pellet</p> <p>7. Dispositivo anti ritorno di fiamma (RSE):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valvola dosatrice (su serbatoio per aspirazione o manuale integrato) - Serranda a tenuta con chiusura automatica (per caricamento con coclea o serbatoio pellet esterno) | <p>8. Scarico condensa acqua di pulizia</p> <p>9. Cassetto ceneri</p> <p>10. Serbatoio per aspirazione o manuale integrato</p> <ul style="list-style-type: none"> - in aspirazione:
10-30 kW: 67 litri
45-60 kW: 96 litri - manuale:
10-30 kW: 72 litri
45-60 kW: 104 litri |
|--|--|--|

Contenitore integrato per il caricamento manuale del pellet

In caso di mancata possibilità di un caricamento automatico da un deposito, esiste la possibilità di un caricamento manuale del contenitore.





Pizzo Rosso pelletdouble

▲ Caldaia a risparmio energetico per legna e pellet

La **SOLUZIONE** più ambita per legna e pellet!

Il miracolo multifunzione Pizzo Rosso pellet-double avviene grazie all'abbinamento tra la caldaia a gassificazione e la caldaia a pellet.

Riscaldamento a scelta tra legna o pellet
Grazie alle camere di combustione separate, secondo il fabbisogno si potrà scegliere in modo flessibile, tra legna da ardere o funzione a pellet.

Continuazione automatica della funzione
Se dopo che si è bruciata la legna viene richiesto ulteriore calore da parte del termo accumulatore o da parte dei circuiti di riscaldamento la funzione di riscaldamento prosegue automaticamente in funzione pellet.

Diverse varianti di estrazione pellet
Per ogni situazione di spazio ALMAR offre diversi sistemi di estrazione pellet: estrazione tramite coclea flessibile, estrazione aspirata oppure riempimento manuale.

▲ Vantaggi e dettagli

Almar Pizzo Rosso pelletdouble 20-40



**ALMAR-TOUCH -
il controller di facile
utilizzo con
display touch**

Unità di regolazione di serie per:

- Gestione accumulo
 - Aumento temperatura di ritorno (Pompa e valvola miscelatrice)
 - Preparazione acqua calda (Pompa e valvola miscelatrice)
 - Monitoraggio antigelo
- ▲ Facile sistemazione delle schermate e navigazione confortevole
 - ▲ Possibilità di espansione fino a 55 moduli (ulteriori circuiti riscaldamento, regolazione circuito solare, 2 accumuli, ecc.)



**Pulizia automatica
dello scambiatore
di calore**

- ▲ Le superfici dello scambiatore di calore vengono pulite automaticamente, attraverso turbolatori integrati con meccanismo pulente (con un movimento verticale continuo). Grazie a questo sistema si evita l'intervento manuale per la pulizia.
- ▲ Così viene garantito il massimo grado di efficienza e una diminuzione nei consumi di combustibile.
- ▲ Il sistema di scarico della cenere dello scambiatore di calore nell'apposito box avviene automaticamente tramite una coclea.



**Massima efficienza
con la camera di
combustione a
doppio vortice**

- ▲ Questa camera di combustione a doppio vortice permette un volume superiore per una miscelazione ottimale del gas di combustione con l'ossigeno atmosferico.
- ▲ La fiamma è suddivisa in due camere garantendo così una combustione efficiente.
- ▲ Camera di combustione in cemento refrattario ad alta resistenza (Sic) nessuna lamiera ---- nessuna usura quindi LUNGA DURATA.



- 1 Unità di regolazione centralizzata ALMAR-TOUCH
- 2 Camera di combustione resistente alle alte temperature in acciaio inox
- 3 Griglia ribaltabile automatica per una pulizia completa



Combustione a risparmio energetico tramite sonda Lambda



- ▲ Grazie alla sonda Lambda integrata, che controlla continuamente i valori dei gas di scarico, si hanno valori di combustione perfetti e di emissioni bassi.
- ▲ La sonda Lambda controlla la giusta quantità d'aria per ottenere sempre una combustione pulita anche durante i funzionamenti a base potenze.
- ▲ I risultati sono un minor consumo di combustibile e valori minimi di emissioni anche con diverse qualità di combustibile.

Camera di combustione resistente alle alte temperature in acciaio inox



- ▲ Corpo caldaia saldato in speciale acciaio inox, che garantisce una lunga durata.

Pulizia automatica tramite griglia ribaltabile



- ▲ Pulizia completa della griglia tramite il ribaltamento automatico in una matrice
- ▲ Con la pulizia della griglia si garantisce il flusso ottimale dell'aria.
- ▲ Non è necessario alcun intervento manuale.

4. Accensione automatica con dispositivo ad aria calda (Phon)

5. Box ceneri da combustione e da fumi facilmente accessibile frontalmente.

6. RSE (dispositivo anti ritorno di fiamma certificato)

7. Scambiatore di calore con turbolatori e pulizia automatica

8. Regolazione tramite sonda Lambda, monitoraggio automatico gas di scarico e combustione

9. Estrattore fumi con controllo giri e monitoraggio per un'elevata sicurezza durante il funzionamento

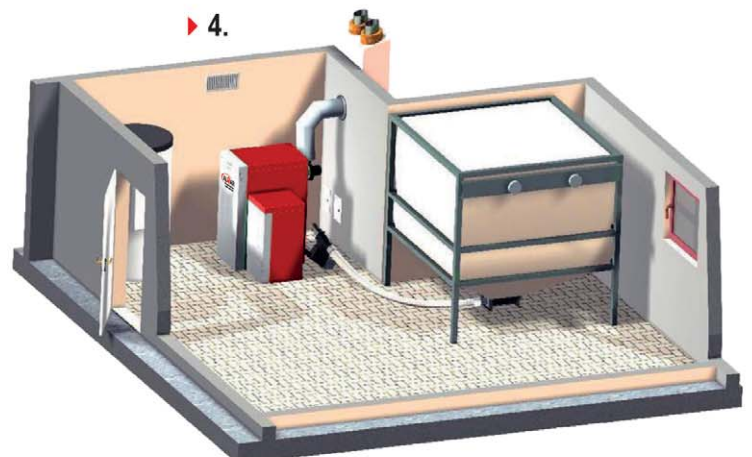
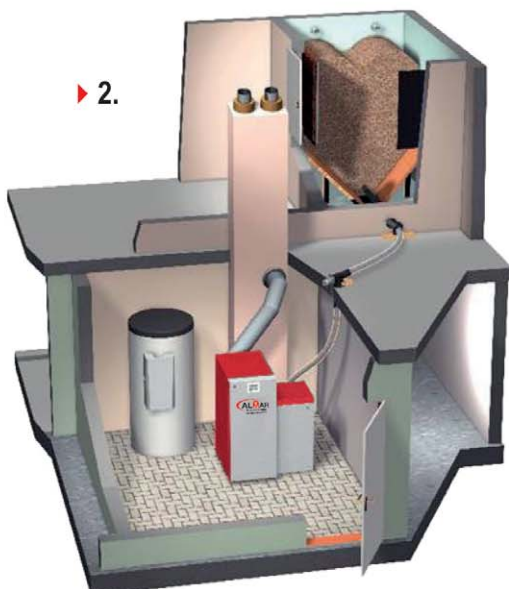
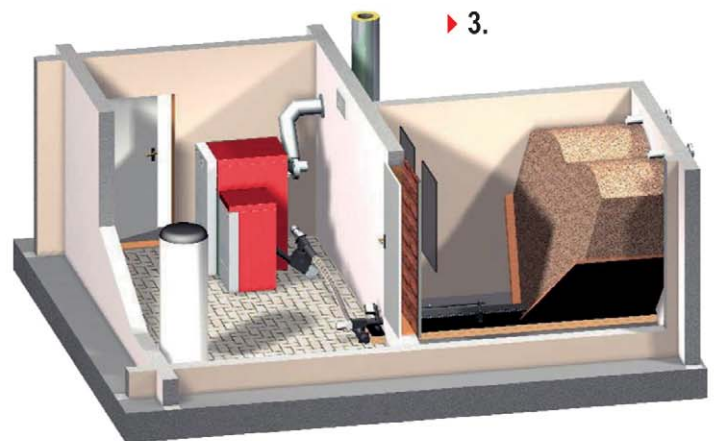
10. Isolamento termico efficiente per minime perdite di calore

▲ Sistemi di carico...

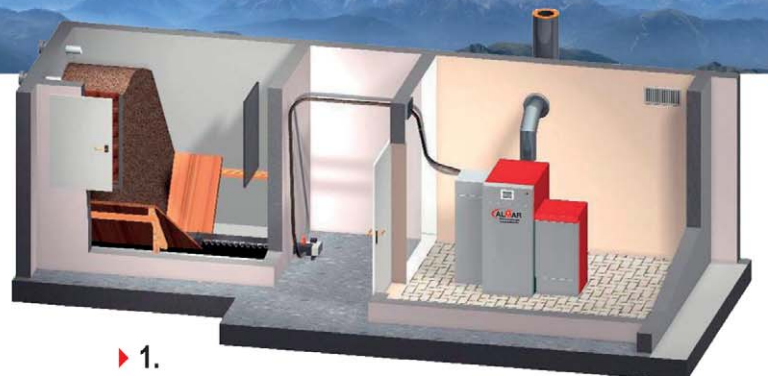
ALMAR offre numerose possibilità di deposito del pellet e di carico del combustibile nella caldaia con diversi sistemi per tutti i tipi di locale caldaia.

Sistema di carico con coclea flessibile ALMAR

- ▶ 1. Il trasporto dal deposito con coclea di carico flessibile è un sistema facile con risparmio energetico e svuotamento ottimale del deposito
- ▶ 2. Il deposito si trova ad un piano superiore o inferiore? Nessun problema... c'è la coclea di carico flessibile con sistema a caduta!
- ▶ 3. Trasporto del combustibile con coclea ed eventuale snodo adatto per lunghezze più elevate.
- ▶ 4. Trasporto del combustibile con coclea flessibile da un silos a sacco. Il silos a sacco può essere installato direttamente nel locale caldaia ed offre una soluzione ottimale anche con spazi ridotti.



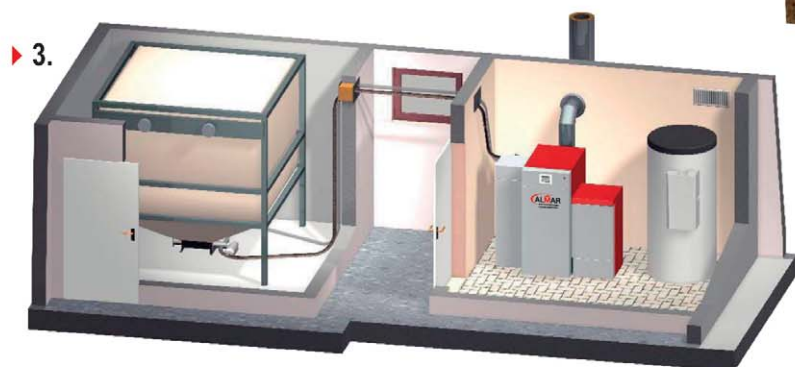
Aspiratore ALMAR per trasporto a lunga distanza del materiale dal deposito alla caldaia.



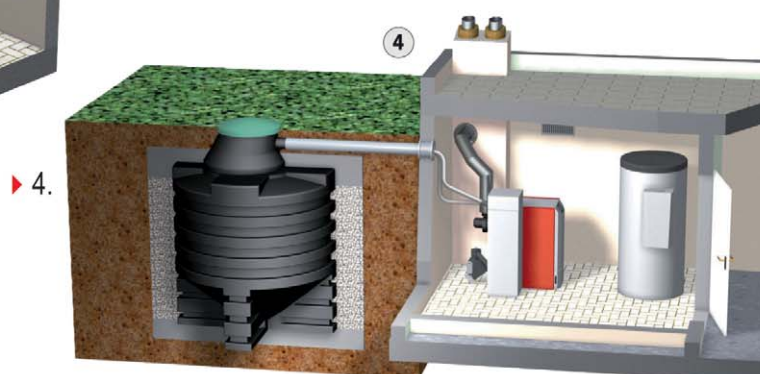
▶ 1. Trasporto del combustibile con coclea modulare in combinazione con aspirazione: svuotamento ottimale del deposito e posizionamento libero della caldaia.



▶ 2. 4-punti di aspirazione: La disposizione delle 4 sonde di aspirazione può essere scelta individualmente. Il sistema può essere installato facilmente ed è adatto ad ogni spazio: è quindi una soluzione universale.

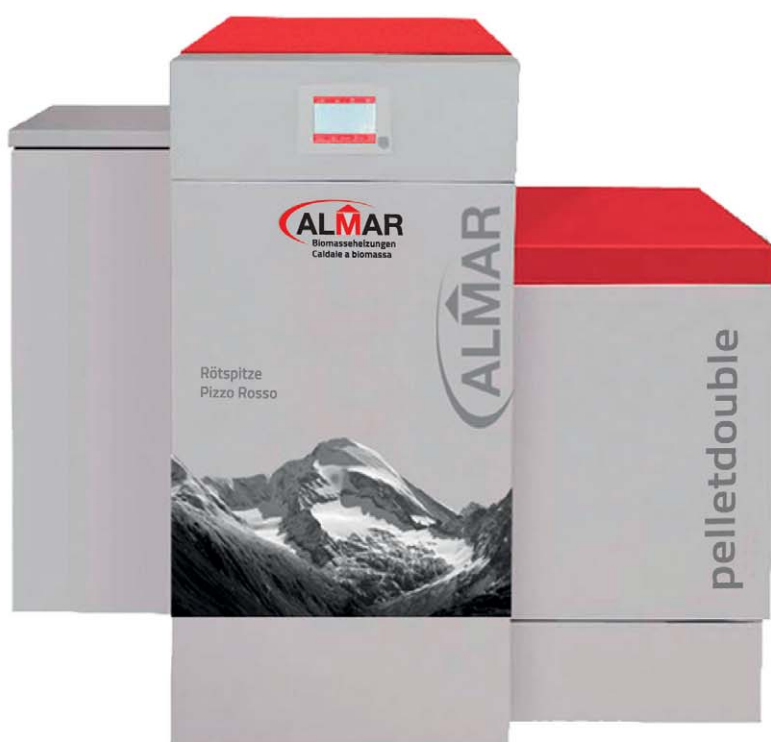


▶ 3. Trasporto del combustibile tramite aspirazione da un silos a sacco che garantisce un facile e veloce montaggio.



▶ 4. Trasporto del combustibile con aspirazione da silos interrato.

▲ Possibilità e Combinazioni



Contenitore per il trasporto del combustibile con sistema ad aspirazione

Il contenitore del combustibile Pelletstar è disponibile in due misure:

- ▶ 86 litri / 56 kg
- ▶ 109 litri / 71 kg



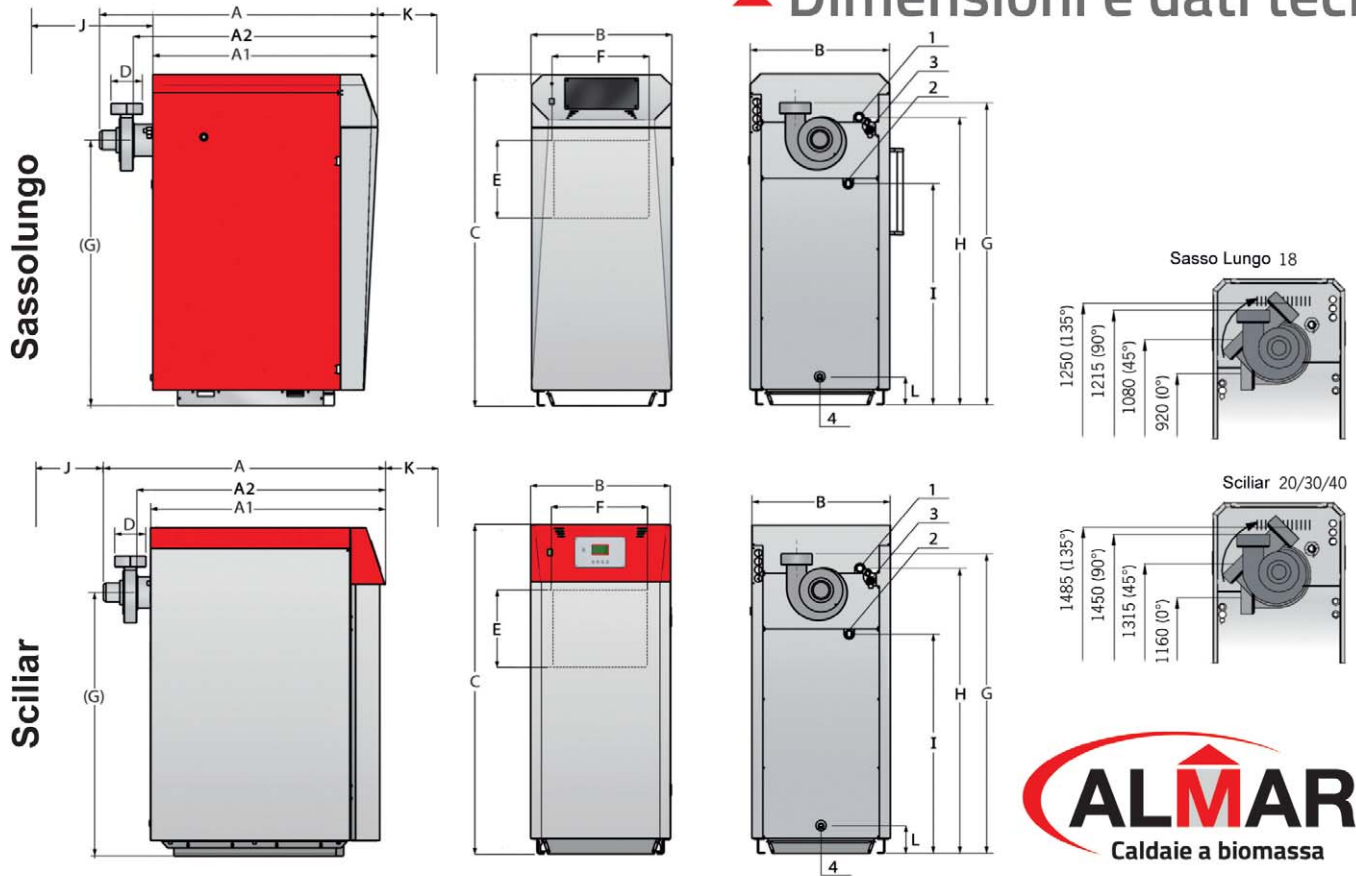
Contenitore adiacente per il rifornimento manuale del pellet

Se si volesse evitare il trasporto automatico da un deposito c'è la possibilità di un rifornimento manuale del contenitore.

Il contenitore è disponibile in due misure:

- ▶ 165 litri / 107 kg
- ▶ 195 litri / 127 kg
- ▶ 400 litri / 260 kg (con pelletdouble)

▲ Dimensioni e dati tecnici



		18	20	30	40	
Potenza (kW)		10,2 - 18,0	10,2 - 20,5	14,3 - 20,0	14,3 - 30,0	19,1 - 40,0
Volume camera di combustione (Liter)		90	90	170	170	170
Misure (mm)						
A	Lunghezza totale	1385	1385	1385	1385	1385
A1	Lunghezza con matello	1080	1080	1080	1080	1080
A2	Lunghezza sino estremità condotto fumi	1210	1210	1210	1210	1210
B	Larghezza	620	620	670	670	670
C	Altezza	1365	1365	1590	1590	1590
D	Condotto fumi - diametro	150	150	150	150	150
E	Portello stiva - altezza	260	260	305	305	305
F	Portello lunghezza	400	400	460	460	460
G	Condotto fumi - centro	1215	1215	1450	1450	1450
(G)	Condotto fumi - centro	1040	1040	1275	1275	1275
H	Allacciamento mandata Altezz	1145	1145	1380	1380	1380
I	Allaggiamento ritorna Altezza	840	840	1065	1065	1065
J	Distanza min. dietro	500	500	500	500	500
K	Distanza min. davanti	520	520	570	570	570
L	Raccordo riempimento/svuotamento altezza	135	135	135	135	135
Dati tecnici						
Peso della caldaia	kg	515	515	612	612	612
Grado di rendimento η_r	%	>93	>93	>93	>93	>93
min./max. pressione operativa permessa	mbar	0,05/0,20	0,05/0,20	0,05/0,20	0,05/0,20	0,05/0,20
max. sovrappressione max. permessa	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
max. temperatura mandata permessa	°C	90	90	90	90	90
contenuta acqua	l	77	77	106	106	106
Collegamento elettrico (V,Hz,A) / (kW)		230,50,10/0,1	230,50,10/0,1	230,50,10/0,1	230,50,10/0,1	230,50,10/0,1
dati emissioni a pieno carico						
temp. Gas combusti	°C	~150	~160	~140	~160	~170
flusso di massa gas combusti	kg/s	0,0094	0,0099	0,0116	0,0151	0,0216
contenuto CO2	Vol. %	15,6	15,6	15,5	15,5	15,6
dati emissioni a parziale carico						
temp. Gas combusti	°C	~100	~100	~100	~100	~100
flusso di massa gas combusti	kg/s	0,0058	0,0058	0,00791	0,00791	0,0104
contenuto CO2	Vol. %	14,7	14,7	15,0	15,0	14,5

Prestare attenzione ai cambiamenti tecnici!

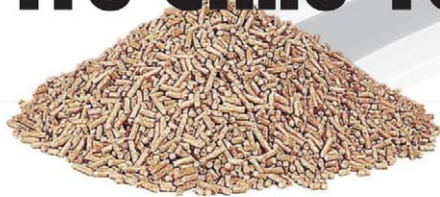
Battuta porta da destra a sinistra, invertibile!

1...Mandata 1" filettatura interno
2...Ritorno 1" filettatura interno

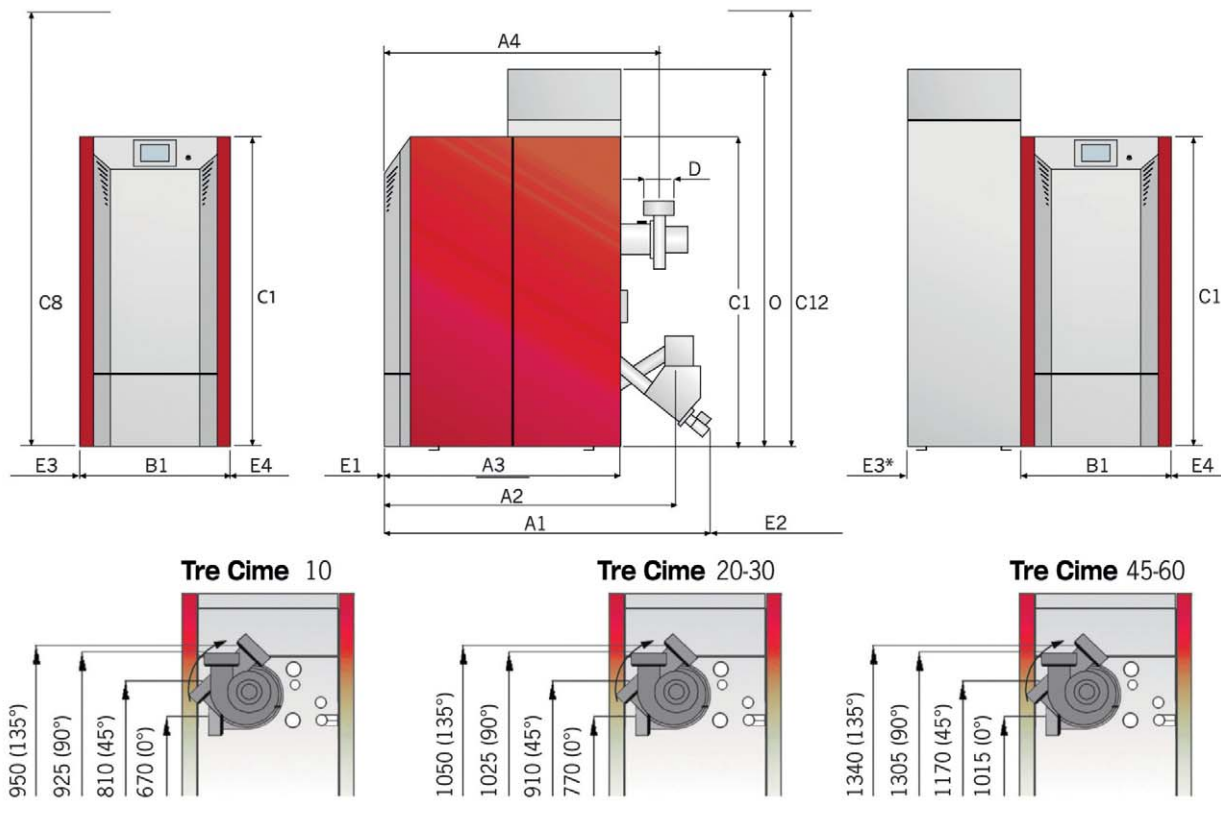
3...Scambiatore di calore di sicurezza 1/2" filettatura esterna
4...Raccordo riempimento/svuotamento 1/2" filettatura interno

▲ Dimensioni e dati tecnici

Tre Cime 10-60



Pellet conforme a: – EN 14961-2: classe A1
– Swisspellet, DINplus, ENplus o ÖNORM M7135



Tre Cime 10-60 (al fine di migliorare le caratteristiche tecniche la ditta si riserva la facoltà di modificare il prodotto in ogni momento)

Dati tecnici		10	20	30	45	60
Gamma di potenza	kW	4,8-16	6,2-21	6,2-30	10,1-45	10,1-60
Peso della caldaia	kg	261	310	310	518	518
Rendimento combustione η_f	%	>93	>93	>93	>93	>93
Sovrapressione di esercizio consentita	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Temperatura massima di mandata	°C	95	95	95	95	95

Dimensioni (mm)

A1 Lunghezza totale	1400	1400	1400	1620	1620
A2 Lunghezza con dispositivo di trasporto	1235	1235	1235	1455	1455
A3 Lunghezza rivestimento	900	980	980	1140	1140
A4 Lunghezza con canna fumaria	1065	1140	1140	1290	1290
B1 Larghezza	590	590	590	750	750
C1 Altezza	1130	1230	1230	1480	1480
C8 Altezza minima ambiente	1500	1600	1600	2100	2100
D Diametro canna fumaria	130	130	130	150	150
E1 Distanza minima frontale	750	750	750	750	750
E2 Distanza minima retro	500	500	500	600	600
E3 Distanza minima sinistra (senza contenitore)	750	750	750	750	750
E3* Distanza minima sinistra (con contenitore)	500	500	500	500	500
E4 Distanza minima destra	150	150	150	150	150

Tre Cime 10/20/30: allacciamento mandata 1" allacciamento ritorno 1"
Tre Cime 45/60: allacciamento mandata 6/4" allacciamento ritorno 6/4"

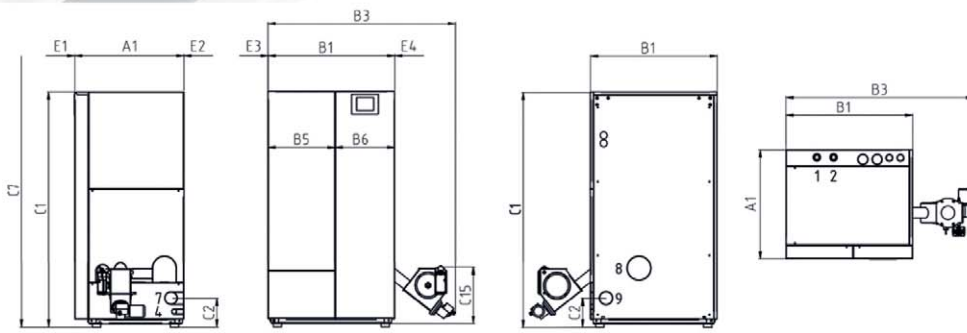
Dimensioni con contenitore* (mm)

M Lunghezza totale	900	980	980	1140	1140
N Larghezza totale	1040	1040	1040	1195	1195
O Altezza	1505	1505	1505	1755	1755

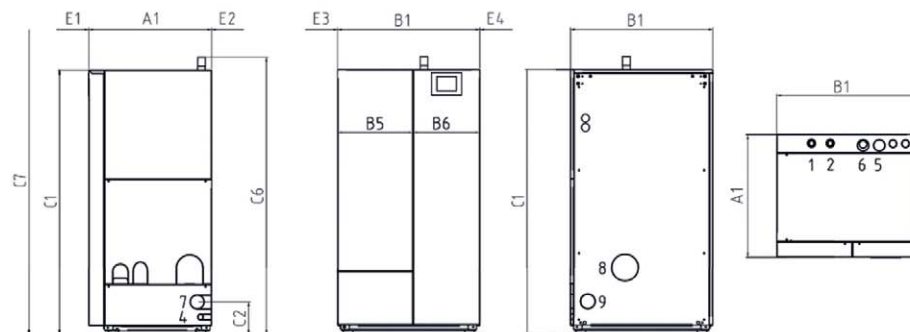
▲ Dimensioni e dati tecnici

Gran Pilastro condensation 10-16

Variante con coclea



Variante in aspirazione e/o manuale



Gran Pilastro condensation 10-16

Con riserva di modifiche tecniche!

Campo di potenza		10	12	14	16
Campo di potenza	kW	3 - 10	4 - 12	4 - 14	5 - 16
Peso caldaia: Variante con coclea	kg	363	363	363	363
Peso caldaia: Variante in aspirazione	kg	393	393	393	393
Peso caldaia variante manuale	kg	390	390	390	390
Volume serbatoio aspirazione	ltr.	67	67	67	67
Volume serbatoio compatto (carico manuale)	ltr.	72	72	72	72
Rendimento nominale in condensazione	%	>106	>106	>106	>106
Rendimento nominale in combustione	%	>96	>96	>96	>96
Rendimento a carico parziale in condensazione	%	>103	>103	>103	>103
Rendimento a carico parziale in combustione	%	>96	>96	>96	>96
Emissioni polveri (al 13% O ₂)	mg/m ³	<10	<10	<10	<10
Pressione di funzionamento ammessa	bar	3,0	3,0	3,0	3,0
Temperatura caldaia	°C	25 - 95	25 - 95	25 - 95	25 - 95
Contenuto d'acqua	ltr.	57,5	57,5	57,5	57,5

Consumo acqua (pulizia automatica dello scambiatore di calore): max. 1m³ per tonnellata di pellet.

Necessario scarico acqua canalizzato.

Dimensioni (mm)		Con riserva di modifiche tecniche!			
A1	Lunghezza	736	736	736	736
B1	Larghezza	850	850	850	850
B3	Larghezza	1259	1259	1259	1259
B5	Larghezza	450	450	450	450
B6	Larghezza	400	400	400	400
C1	Altezza	1580	1580	1580	1580
C2	Altezza	194	194	194	194
C6	Altezza	1657	1657	1657	1657
C7	Altezza minima locale tecnico	2050	2050	2050	2050
C8	Altezza centro tubi fumi	365	365	365	365
C15	Altezza	390	390	390	390
D1	Diametro condotto fumi	130	130	130	130
E1	Distanza minima frontale	750	750	750	750
E2	Distanza minima retro	50	50	50	50
E3	Distanza minima sinistra	60	60	60	60
E4	Distanza minima destra	750	750	750	750
E5	Distanza laterale centro tubo fumi	120	120	120	120
E6	Distanza retro centro tubo fumi	307	307	307	307

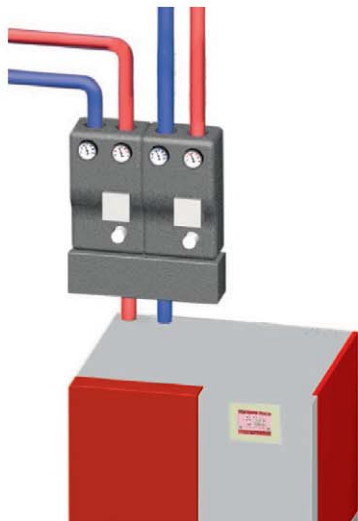
Efficienza energetica					
Caldaia a biomassa		A++	A++	A++	A++
Caldaia a biomassa con sistema di gestione integrato		A++	A++	A++	A++

- 1...Mandata 1" IG
- 2...Ritorno 1" IG
- 3...Pieno/vuoto 1/2" in caldaia
- 4...Raccordo acqua fredda 3/4" precarica 2 bar
- 5...Collegamento tubo aspirazione Øa 48,3 mm
- 6...Ritorno turbina aspirazione Øa 45 mm
- 7...scarico acqua Øa 50 mm
- 8...Opzione connessione tubo fumi posteriore
- 9... Opzionale scarico acqua posteriore

▲ Dimensioni e dati tecnici

Gran Pilastro condensation 20-60

I gruppi pompa sono, in caso di necessità, installabili direttamente sulla caldaia.



Gran Pilastro condensation 20-60

Con riserva di modifiche tecniche!

Campo di potenza		20	30	45*	60*
Campo di potenza	kW	6 - 20	6 - 30	13 - 45	13 - 60
Peso caldaia: Variante con coclea	kg	423	423	603	603
Peso caldaia: Variante in aspirazione	kg	453	453	643	643
Peso caldaia variante manuale	kg	450	450	640	640
Volume serbatoio aspirazione	ltr.	67	67	96	96
Volume serbatoio compatto (carico manuale)	ltr.	72	72	104	104
Rendimento nominale in condensazione	%	>106	>106	>106	>106
Rendimento nominale in combustione	%	>96	>96	>96	>96
Rendimento a carico parziale in condensazione	%	>103	>103	>103	>103
Rendimento a carico parziale in combustione	%	>96	>96	>96	>96
Emissioni polveri (al 13% O ₂)	mg/m ³	<10	<10	<10	<10
Pressione di funzionamento ammessa	bar	3,0	3,0	3,0	3,0
Temperatura caldaia	°C	25 - 95	25 - 95	25 - 95	25 - 95
Contenuto d'acqua	ltr.	77	77	135	135

*su richiesta

Dimensioni (mm)

Con riserva di modifiche tecniche!

Dimensione	20	30	45*	60*
A1 Lunghezza	736	736	986	986
B1 Larghezza	1000	1000	1000	1000
B3 Larghezza	1350	1350	1440	1440
B5 Larghezza	600	600	600	600
B6 Larghezza	400	400	400	400
C1 Altezza	1580	1580	1730	1730
C2 Altezza	194	194	194	194
C6 Altezza	1657	1657	1807	1807
C7 Altezza minima locale tecnico	2050	2050	2200	2200
C8 Altezza centro tubi fumi	365	365	480	480
C15 Altezza	480	480	480	480
D1 Diametro condotto fumi	130	130	150	150
E1 Distanza minima frontale	750	750	750	750
E2 Distanza minima retro	50	50	50	50
E3 Distanza minima sinistra	60	60	60	60
E4 Distanza minima destra	750	750	750	750
E5 Distanza laterale centro tubo fumi	120	120	145	145
E6 Distanza retro centro tubo fumi	307	307	296	296

Efficienza energetica

Caldaia a biomassa	A++	A++	A++	A++
Caldaia a biomassa con sistema di gestione integrato	A++	A++	A++	A++

CONDENSATION 20-30:

1...Mandata 1" IG

2...Ritorno 1" IG

CONDENSATION 45-60:

1...Mandata 6/4" IG

2...Ritorno 6/4" IG

3...Pieno/vuoto 1/2" in caldaia

4...Raccordo acqua fredda 3/4" precarica 2 bar

5...Collegamento tubo aspirazione Øa 48,3 mm

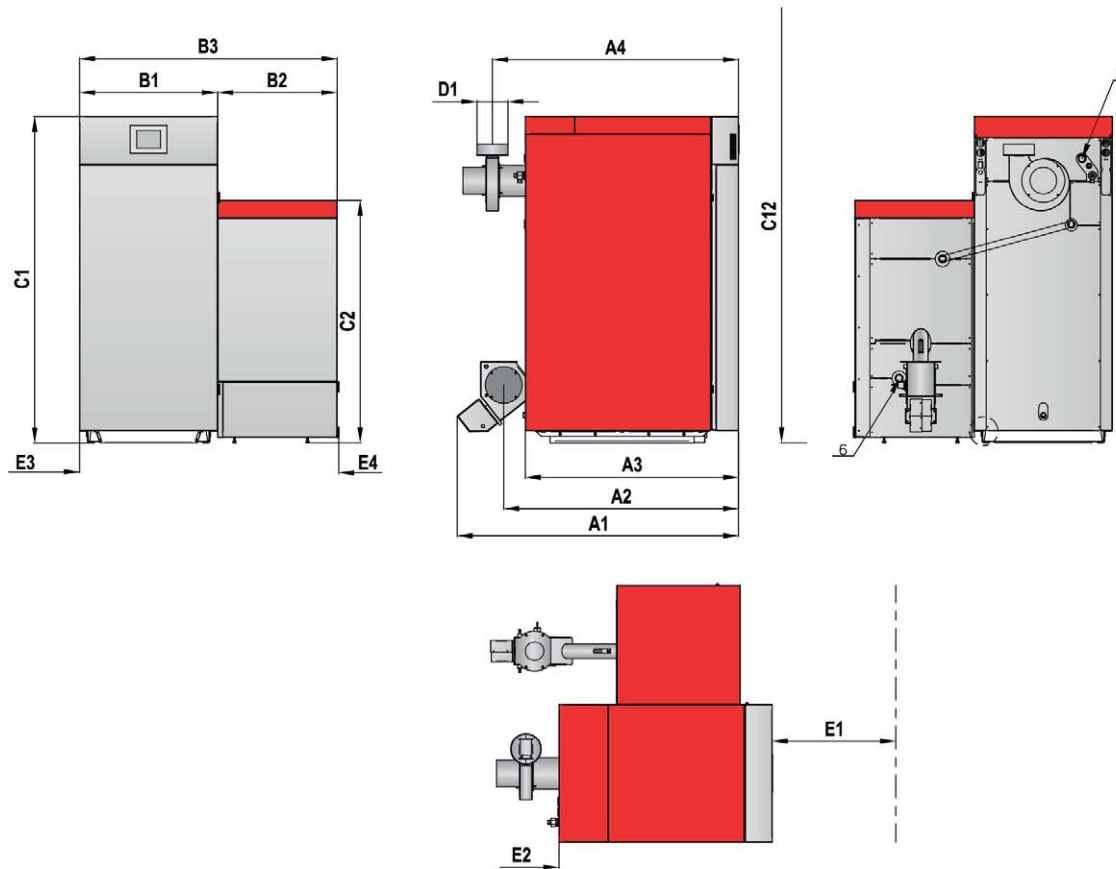
6...Ritorno turbina aspirazione Øa 45 mm

7...Scarico acqua Øa 50 mm

8...Opzione connessione tubo fumi posteriore

9...Opzionale scarico acqua posteriore

Pizzo Rosso pelletdouble 20-40



Pizzo Rosso pelletdouble 20-40

Dati tecnici		20/20		30/30		40/30	
		Cippato	Pellet	Cippato	Pellet	Cippato	Pellet
Gamma di potenze	kW	9,9-22,0	6,2-21,0	9,9-30,0	6,2-30,0	9,9-40,0	6,2-30,0
Peso della caldaia	kg	622	155	622	155	622	155
Rendimento combustione nF	%	>93	>94	>93	>93	>93	>93
Sovrapressione di esercizio consentita	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Temperatura massima di mandata	°C	95	95	95	95	95	95
Contenuta acqua	ltr.	108	29	108	29	108	29
Flusso fumi pieno di carico	kg/s	0,013	0,014	0,019	0,019	0,025	0,019
Flusso fumi carico parziale	kg/s	0,0068	0,0053	0,0068	0,0053	0,0068	0,0053

Dimensioni (mm)

A1	Lunghezza - totale	1365	1365	1365
A2	Lunghezza con dispositivo di trasporto	1140	1140	1140
A3	Lunghezza rivestimento	1035	1035	1035
A4	Lunghezza con canna fumaria	1195	1195	1195
B1	Larghezza	670	670	670
B2	Larghezza con alimentazione	580	580	580
B3	Larghezza	1250	1250	1250
C1	Altezza	1585	1585	1585
C2	Altezza	1175	1175	1175
C12	Altezza minima ambiente	2200	2200	2200
D1	Uscita fumi diametro	150	150	150
E1	Distanza minima frontale	600	600	600
E2	Distanza minima retro	500	500	500
E3	Distanza minima sinistra	250	250	250
E4	Distanza minima destra	150	150	150

1... allacciamento mancata 1"

6... allacciamento ritorno 1"

▲ Il team ALMAR e...

Noi siamo ALMAR. foto: almar



▲ i nostri clienti



- ▲ Impianti a pellets
- ▲ Impianti a cippato
- ▲ Caldaie a legna a gassificazione
- ▲ Tecnica di accumulo
- ▲ Tecnologia solare

▲ *Famiglia Lercher/Kirchler, San Lorenzo*
foto: almar





... nella vita reale!

▲ Pizzo Rosso, Tre Cime, Sciliar, Gran Pilastro



Famiglia Fleckinger/Colle Isarco



Famiglia Schwingshackl, St. Martin/Valle di Casies



Famiglia Duregger, Predoi/Valle Aurina



Famiglia Gruber, Cadipetra/Valle Aurina



Famiglia Haidacher, Monguelfo



Famiglia Sinner, Colle/Casies

ALMAR

Caldaie a biomassa

Impresa dell'
ALTO ADIGE

www.almar.info



Qualità con **ALMAR**

- ▲ Impianti a pellets
- ▲ Impianti a cippato
- ▲ Caldaie a legna a gassificazione
- ▲ Tecnica di accumulo
- ▲ Tecnologia solare



39030 Lutago ▲ Valle Aurina (BZ)
T 0474 671 764 ▲ info@almar.info