

P4 PELLET

CALDAIA A PELLET



RISCALDARE MEGLIO

INNOVATIVO E COMODO

froling 



RISCALDAMENTO ECOLOGICO, INTERESSANTE SUL PIANO ECONOMICO

Negli ultimi anni l'andamento dei prezzi delle singole fonti energetiche mostra i vantaggi del pellet di legna: il modo di riscaldamento ecologico è anche interessante sul piano economico. Il legno è una fonte energetica rinnovabile e quindi a CO₂ neutro. Il pellet è un prodotto di legno naturale.



Gli scarti come i trucioli e la segatura dell'industria del legno vengono compressi e pellettizzati senza aggiunta di altri materiali. Grazie all'elevata densità energetica e alle semplici possibilità di fornitura e deposito, il pellet si rivela il combustibile ideale per gli impianti di riscaldamento completamente automatici. Il rifornimento del pellet avviene mediante un'autocisterna che riempie direttamente il deposito.

Froling si occupa dell'uso efficiente del legno come fonte di energia da quasi sessant'anni. Oggi il marchio Froling è sinonimo di moderna tecnica per il riscaldamento a biomassa. Le nostre caldaie a pellet, legna e cippato sono utilizzate in tutta Europa con successo. Tutti i prodotti sono realizzati nei nostristabilimenti in Austria e in Germania. La nostra fitta rete di assistenza tecnica è garantita da rapido intervento.

QUALITÀ E
SICUREZZA
GARANTITA
DALL'AUSTRIA

- All'avanguardia a livello internazionale per la tecnica e il design
- Sofisticato funzionamento completamente automatico
- Eccellente compatibilità ambientale
- Efficienza energetica eco-responsabile
- Combustibile rinnovabile a CO₂ neutro
- Ideale per tutte le ambientazioni domestiche

Con la nuova caldaia P4 Pellet, Froling fissa standard internazionali in termini di tecnologia e design. Grazie al sofisticato funzionamento completamente automatico, questo nuovo prodotto della ditta Froling offre un comfort perfetto.

Il „Plus X Award“ riconosce innovazioni di alta qualità che semplificano la vita, la rendono più piacevole e allo stesso tempo hanno senso ecologico.



CERTIFICAZIONI DI QUALITÀ E SICUREZZA

Ecolabel Austria

Quando è stato sviluppato il P4, il pellet è diventato una caratteristica di sicurezza di efficienza energetica, durata e deterioramento. Ciò è anche confermato in modo impressionante da quello della nave con il marchio di qualità ecologica austriaco. Il pellet P4 consuma poca elettricità durante il funzionamento e quindi i costi operativi sono bassi.



Le moderne caldaie a biomassa sono considerate economiche e orientate al futuro. Ciò è garantito anche da numerosi requisiti internazionali in materia di emissioni ed efficienza. In Austria si applicano soprattutto i valori limite di cui all'art. 15a della Legge costituzionale federale e in Germania l'Atto Federale di Controllo sulle Immissioni approvato all'inizio del 2010 (convertito nell'ordinanza di attuazione della Legge federale per la protezione contro le immissioni).

Plus X Award Internazionale



Grand Prix de l'Innovation-Salon BOIS ENERGIE 2008 Francia



VESTA-Award USA



New Product of the Show Award Irlanda

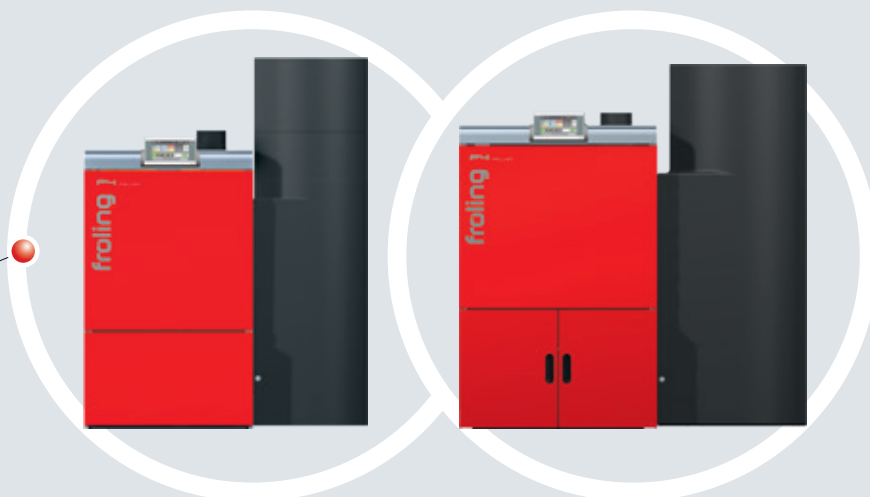


DALLA CASA A BASSO CONSUMO DI ENERGIA ALLA CASA MULTIFAMILIARE

Nella determinazione del fabbisogno termico svolgono un ruolo decisivo soprattutto la superficie abitativa riscaldata e la struttura. La P4 Pellet è disponibile in dieci diverse versioni e, con la sua vasta gamma di potenza e il funzionamento modulante, può essere utilizzata sia nelle case a basso consumo di energia sia negli edifici a forte fabbisogno termico. È possibile anche l'integrazione nell'ambiente di riscaldamento esistente. La gestione intelligente del sistema di regolazione Froling LambdaTronic P 3200 assolve tutte le funzioni di controllo, telesorveglianza compresa, tramite PC o cellulare.

Rimozione cenere
automatica

P4 Pellet 48/60/80/100/105



Rimozione cenere automatica

Nel sistema di rimozione cenere automatico, la cenere viene trasportata automaticamente in due contenitori esterni. Il meccanismo di blocco intelligente consente di smontare il contenitore cenere rapidamente e senza problemi.

CALDAIA A PELLETT P4 PELLETT

TECNOLOGIA ALL'AVANGUARDIA

Touchscreen da 7" per un utilizzo facile e intuitivo

Isolamento ramificato

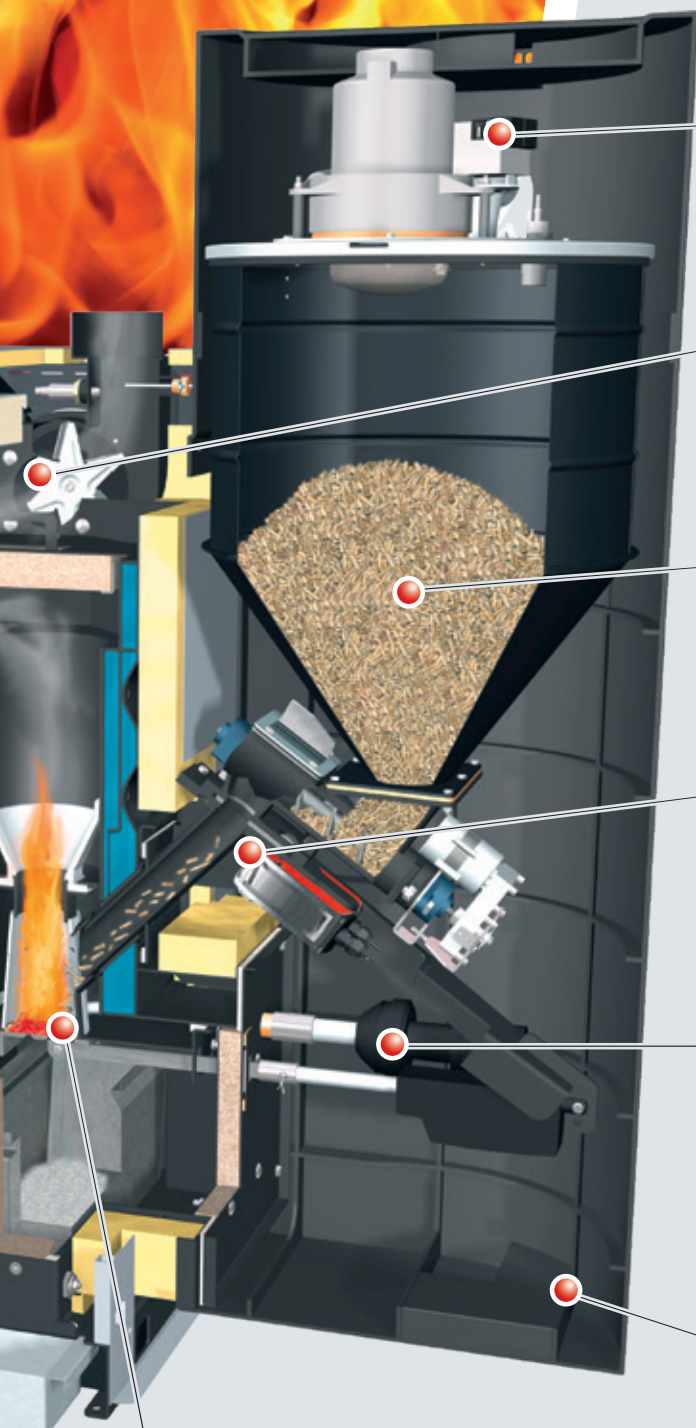
Sistema automatico SOR di serie
(sistema di ottimizzazione del rendimento)

Scambiatore di calore brevettato a più circuiti

Rimozione cenere automatica
in due contenitori cenere chiusi

Sportello per pulizia isolato per il
massimo isolamento termico





Serranda verso il deposito

Ventilatore di estrazione a velocità variabile silenzioso con monitoraggio per la massima sicurezza di funzionamento

Serbatoio pellet di grandi dimensioni con alimentazione automatica del pellet e insonorizzazione integrata (volume 90 - 280 litri)

Serranda omologata verso il bruciatore

Accensione automatica mediante ventilatore d'aria calda

Struttura speciale di sostegno del ciclone con insonorizzazione incorporata per un funzionamento praticamente silenzioso

Griglia scorrevole automatica di rimozione cenere per un funzionamento che non richiede manutenzione

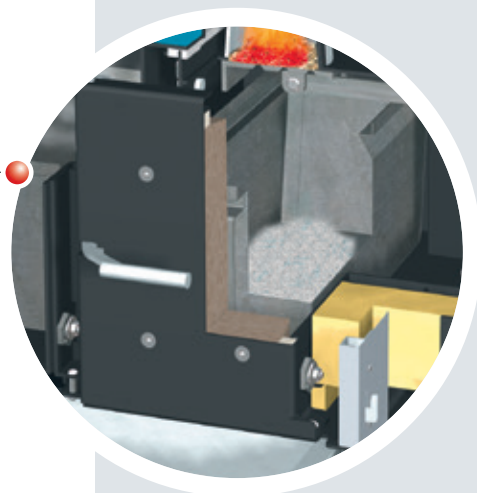
PERFEZIONE NEI DETTAGLI

Efficienza energetica

Nello sviluppo della P4 Pellet si è posta la massima attenzione all'efficienza energetica, efficacemente comprovata anche dalla certificazione tedesca della caldaia Angelo Blu e dal marchio austriaco di qualità ambientale. Durante il funzionamento la P4 Pellet consuma poca energia mantenendo bassi i costi operativi.

Vantaggi:

- Consumi elettrici ridotti
- Costi operativi ridotti



Plug and Play

La P4 Pellet vi offre importanti vantaggi già al momento dell'introduzione nel locale caldaia. Grazie alla sua compattezza, il montaggio della P4 Pellet è facilissimo anche in locali caldaia stretti. Tutti i componenti sono già cablati. Se necessario, i singoli componenti sono smontabili con poche manovre. L'introduzione può avvenire separatamente. Questo accorgimento rende la P4 Pellet molto interessante anche come soluzione per la sostituzione delle vecchie caldaie.

Vantaggi:

- Disimballare, collegare, riscaldare
- Ingombro ridotto
- Facile introduzione

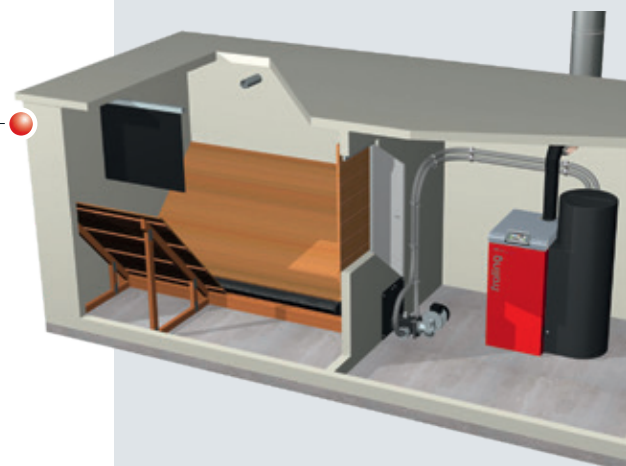


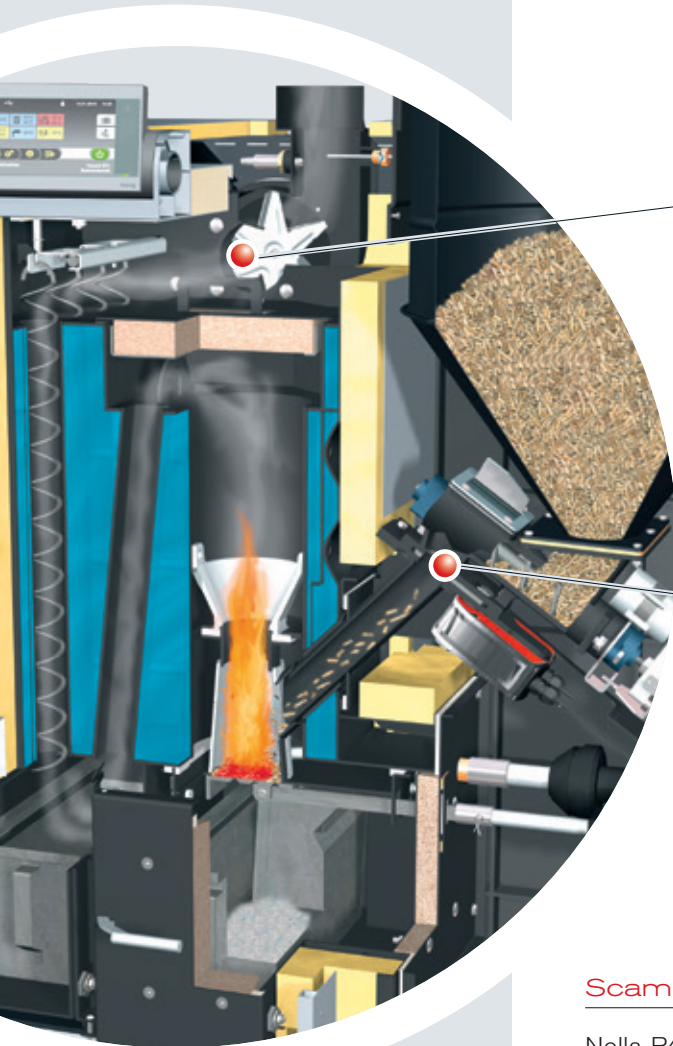
Ideale anche da integrare nel container

Il container di riscaldamento Froling è un sistema completo in un'unica soluzione. Tutti i componenti sono perfettamente in sintonia tra loro.

Vantaggi:

- Dislocazione del locale caldaia e del deposito
- Tutto in un'unica soluzione
- Componenti in perfetta sintonia





Ventilatore di estrazione a velocità variabile e sistema di regolazione lambda

Il ventilatore di estrazione a velocità variabile, fornito di serie, apporta con precisione la quantità d'aria necessaria durante la combustione. Se abbinato alla sonda lambda a banda larga, crea condizioni di combustione ottimali.

- Vantaggi:**
- Massima comodità d'uso
 - Ottimizzazione continua della combustione

Sistema di sicurezza completo

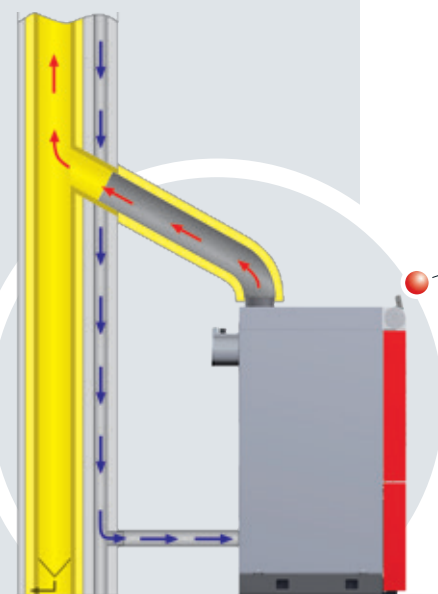
Abbinato alla serranda omologata verso il bruciatore e alla serranda verso il deposito, il tubo di caduta costituisce un doppio sistema di paratoie. L'autotest prima dell'avvio dell'impianto e la diagnostica guasti automatica sono a complemento di questo straordinario sistema di sicurezza.

- Vantaggi:**
- Massima sicurezza di funzionamento
 - Massima affidabilità

Scambiatore di calore ramificato con struttura a 3 giri di fumo

Nella P4 Pellet, lo scambiatore di calore brevettato a più circuiti consente un funzionamento ottimale sotto tutti gli aspetti. L'anticondensa esterna diventa superflua. Unitamente al funzionamento modulante, questo accorgimento determina notevoli risparmi in termini di consumi. La particolare struttura della caldaia impedisce di scendere sotto il punto di rugiada e garantisce alla P4 Pellet una lunghissima durata. La struttura a 3 giri di fumo devia a più riprese il percorso dei fumi nella caldaia, assicurando così una separazione della cenere straordinariamente efficiente.

- Vantaggi:**
- Massimo rendimento della caldaia
 - Notevole risparmio di costi
 - Lunga durata



Funzionamento a camera stagna

Le case a basso consumo di energia dispongono di una superficie di tamponamento chiusa. Nei locali caldaia tradizionali, le necessarie aperture per l'aria di alimentazione provocano perdite di calore incontrollate. Nelle caldaie con funzionamento a camera stagna, tale fenomeno non si manifesta grazie all'allacciamento diretto dell'aria. Inoltre la temperatura dell'aria di combustione convogliata aumenta per effetto di un sistema di preriscaldamento integrato e quindi aumenta anche l'efficienza dell'impianto.

- Vantaggi:**
- Perfettamente adatta alle case a basso consumo di energia
 - Massima efficienza dell'impianto

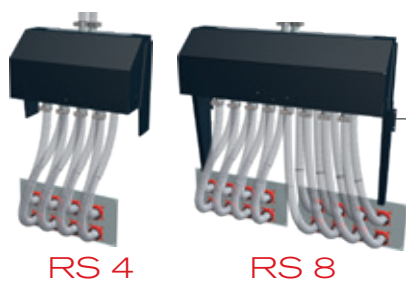
Sistema di aspirazione a 4 sonde manuale

Il sistema di aspirazione manuale pellet RS 4 crea più spazio nel vostro deposito. Il montaggio flessibile e indipendente dalla posizione delle sonde di aspirazione consente di sfruttare al meglio la geometria del locale. La commutazione delle sonde di aspirazione avviene manualmente. Regola empirica: Prevedere una sonda di aspirazione per ogni m² di superficie di deposito pellet.



Bocchettone di aspirazione pellet

Il pellet viene rifornito mediante un'autocisterna e, tramite il bocchettone di riempimento, immesso nel deposito. Il secondo bocchettone serve a scaricare l'aria di deflusso in maniera controllata e senza formazione di polvere.

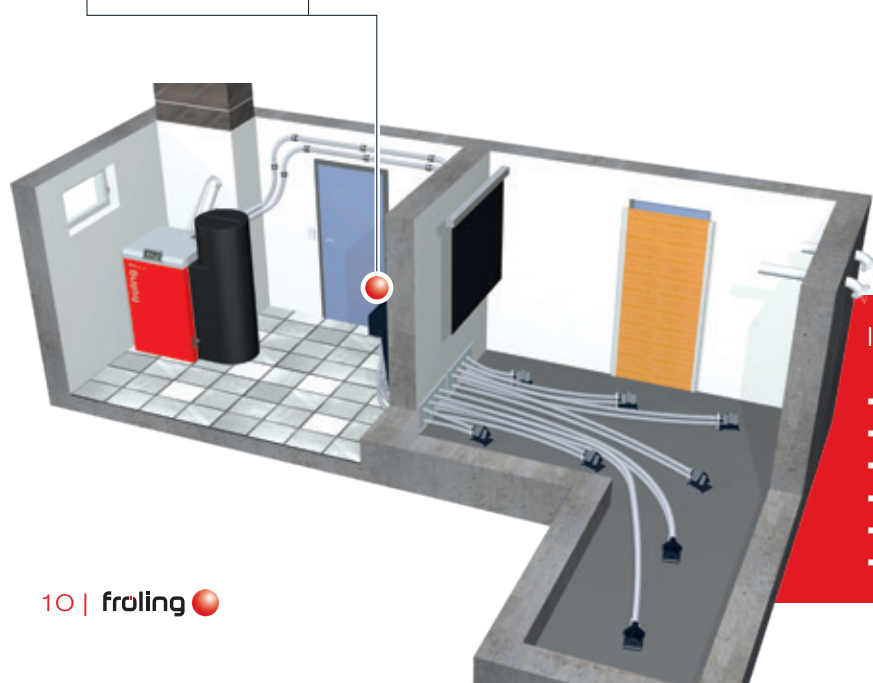


Sistema di aspirazione pellet RS 4 / RS 8

Come sopra, ma con la differenza della commutazione automatica delle sonde di aspirazione.

Selezione sonda automatica

La selezione delle 4 e/o 8 sonde di aspirazione ha luogo automaticamente a cicli determinati, il controllo avviene tramite la caldaia a pellet. Qualora, tuttavia, dovesse subentrare un guasto imprevisto della sonda di aspirazione, questo sarà eliminato grazie a un'inversione completamente automatica della conduzione dell'aria (lavaggio in controcorrente).



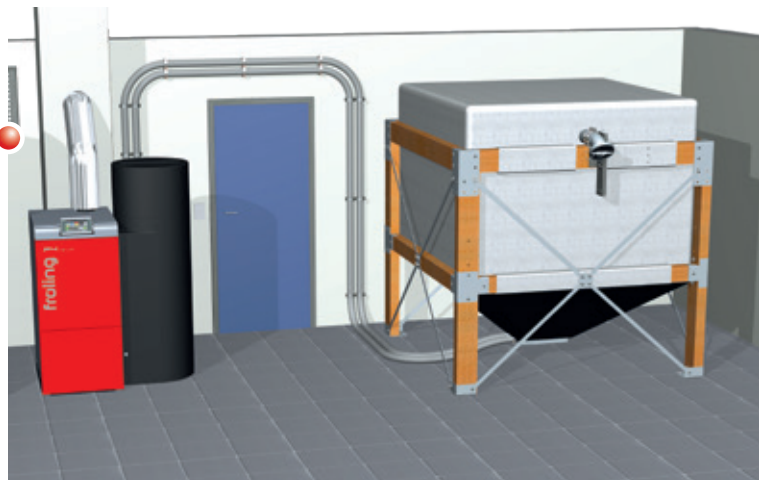
Rimessa piramide

I vantaggi in sintesi:

- facile montaggio
- non è necessario un pavimento inclinato nel silo
- maggiore volume del deposito (30%)
- commutazione automatica tra le sonde
- lavaggio automatico in controcorrente
- sistema che non richiede manutenzione

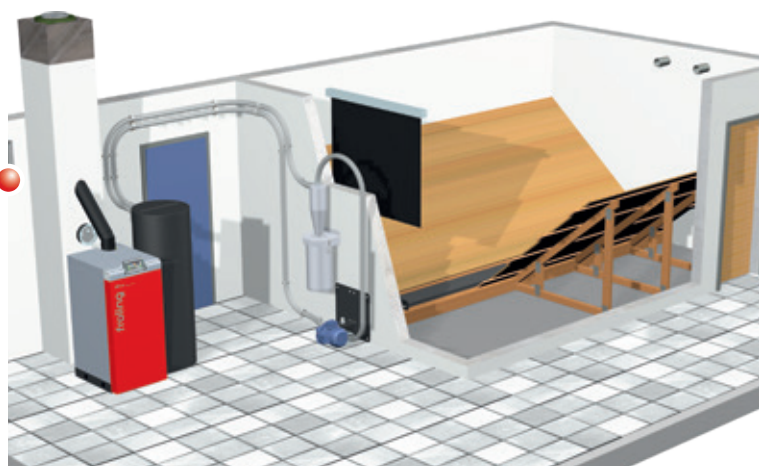
Silo a sacco

I sistemi con silo a sacco offrono una possibilità flessibile e semplice di deposito pellet. Sono disponibili con 9 diversi ingombri (da 1,5 m x 1,25 m a 2,9 m x 2,9 m) con una capacità a seconda della densità specifica apparente compresa tra 1,6 e 7,4 tonnellate. L'utilizzo di un silo a sacco comporta diversi vantaggi: facile montaggio, tenuta di polvere e, se necessario, esiste anche la possibilità di installazione all'aperto con la relativa protezione contro la pioggia e i raggi UV.



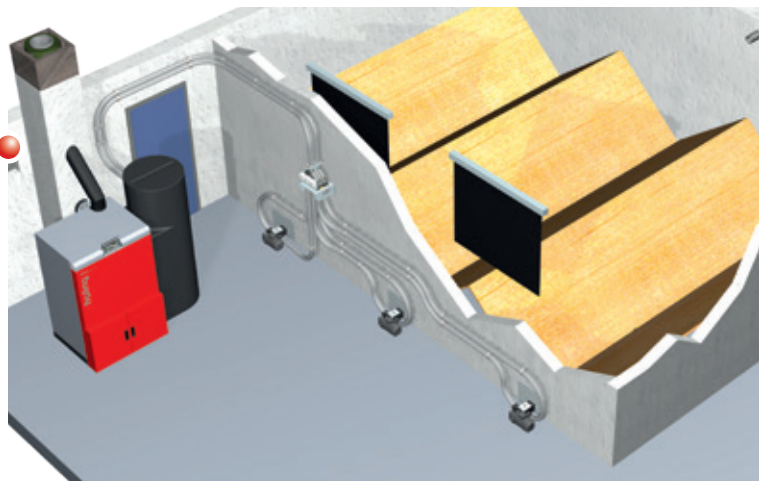
Sistema di estrazione a coclea con aspirazione

Il sistema di estrazione a coclea con aspirazione Froling rappresenta la soluzione ottimale per locali rettangolari con prelievo frontale. La posizione della coclea di estrazione, collocata orizzontalmente in profondità, consente di sfruttare in maniera ottimale il volume del locale e di svuotare completamente il deposito. La combinazione con il sistema di aspirazione Froling permette inoltre un'installazione flessibile della caldaia.



Sistema di estrazione a coclea con aspirazione 1-2-3

Con il sistema di estrazione a coclea con aspirazione 1-2-3 Froling offre la soluzione ottimale per depositi di grandi dimensioni. A seconda delle dimensioni del deposito vengono posizionate in parallelo due o tre coclee di estrazione e viene integrata l'alimentazione del combustibile del sistema di aspirazione. La selezione automatica della coclea permette di richiamare automaticamente le coclee di aspirazione a cicli definiti, garantendo quindi lo svuotamento uniforme del deposito.



Talpa pellet®

Questo sistema di estrazione pellet colpisce per il facile montaggio e lo sfruttamento ottimale del volume del deposito. La talpa pellet® aspira il pellet dall'alto garantendo in questo modo un'alimentazione ottimale del combustibile verso la caldaia. La talpa si muove automaticamente in ogni angolo del deposito garantendo uno svuotamento ottimale.



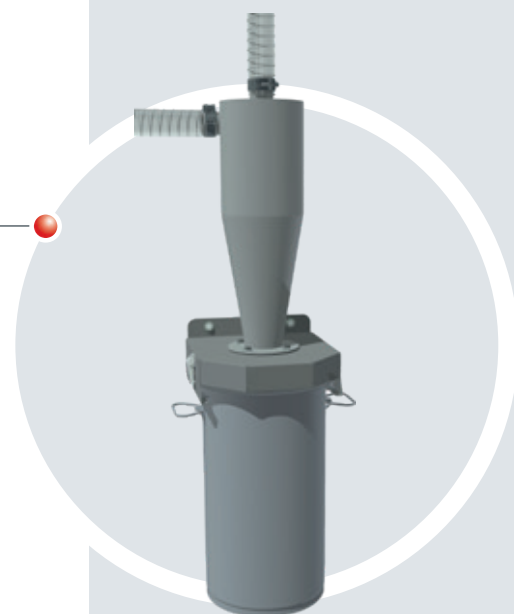
Talpa pellet E3®

La talpa pellet E3® fornisce alle caldaie a pellet da circa 50-300 kW un fabbisogno annuale di pellet pari a diverse tonnellate. Le tipiche dimensioni di stoccaggio arrivano fino a 40 tonnellate di pellet o a una capacità di 60 m³ con le più diverse geometrie: la talpa pellet E3® può essere utilizzata in maniera flessibile in locali rotondi, quadrati e rettangolari.



Opzione: tuning del combustibile grazie al depolveratore pellet PST

Il pellet di legna è pulito e d'alta qualità. Eventuali quantità residue di polvere di legno possono essere filtrate dal combustibile con il depolveratore pellet PST. Questo accorgimento ottimizza l'economicità della zona di combustione per molti anni. Il depolveratore pellet PST è montato nel condotto dell'aria di ritorno del sistema di aspirazione pellet in una posizione a piacere. Grazie alla struttura del ciclone, le particelle di polvere vengono separate dall'aria di riflusso e precipitate verso l'interno. Il serbatoio può essere rimosso agevolmente e trasportato comodamente al punto di svuotamento. Il sistema è espandibile in qualsiasi momento e non richiede manutenzione.



IL SISTEMA DI CONDENSAZIONE

Nelle versioni di potenza comprese tra 48 e 60 kW, la caldaia a pellet P4 Pellet Froling è anche disponibile in una variante con sistema di condensazione innovativo. L'energia latente prodotta dall'aria di scarico, che nelle soluzioni convenzionali fuoriesce inutilizzata dal camino, viene sfruttata da uno scambiatore di calore ausiliario, posizionato sul retro della caldaia, e convogliata al sistema di riscaldamento. Ciò porta a un funzionamento più efficiente e ad una maggiore efficienza. Già nel 1996 Froling ha ricevuto il Premio Innovazione dal Salone del risparmio energetico di Wels per un'applicazione a condensazione nel settore della biomassa, facendo quindi da apripista. Lo scambiatore di calore è realizzato in pregiato acciaio inox. La pulizia avviene attraverso un sistema di lavaggio ad acqua. Il modulo è espandibile come opzione anche in tempi successivi.



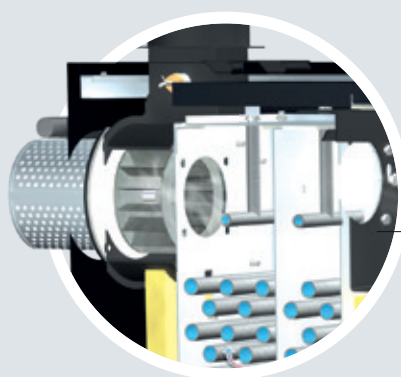
**VALORE AGGIUNTO
PER POTERE CALORIFICO**

Vantaggi:

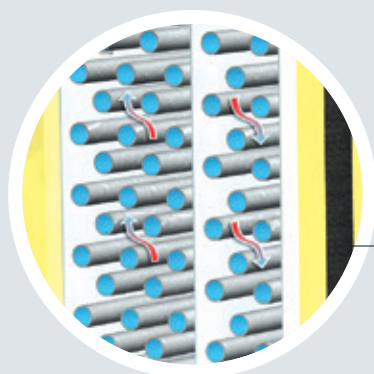
- Costi inferiori per il combustibile
- Filtraggio del gas combusto
- Riduzione delle emissioni
- Pulizia automatica
- Possibilità di aggiungere il modulo a condensazione in qualsiasi momento

Presupposti per un impiego ottimale della tecnologia a condensazione:

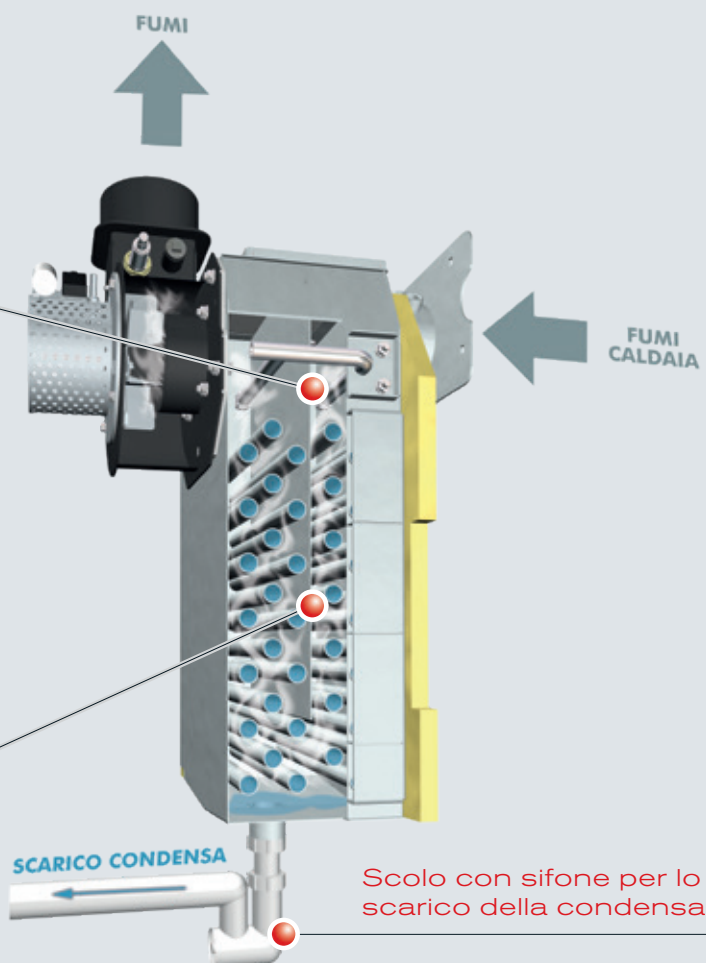
- Temperatura di ritorno possibilmente bassa (ad esempio riscaldamento a superfici radianti)
- Sistema di evacuazione fumi stagno e resistente all'acqua di condensa
- Allacciamento alla canalizzazione per lo scarico della condensa e dell'acqua di lavaggio



Dispositivo di lavaggio automatico



Scambiatori di calore in acciaio inox



CONTROLLO PERSONALIZZATO DELL'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

Sistema di regolazione Lambdatronic P 3200

Con il sistema di regolazione caldaia Lambdatronic P 3200 e il nuovo touchscreen da 7", Froling avanza verso il futuro. La gestione del calore intelligente consente di integrare fino a 18 circuiti di riscaldamento, fino a 4 accumulatori e fino a 8 accumulatori di acqua sanitaria. L'unità di controllo garantisce la visualizzazione intuitiva delle condizioni di funzionamento. La struttura a menu ottimizzata consente un facile utilizzo. Le funzioni principali possono essere selezionate comodamente tramite le icone sul grande display a colori.

- Vantaggi:**
- Regolazione precisa della combustione grazie alla regolazione Lambda mediante la sonda Lambda
 - Collegamento di fino a 18 circuiti di riscaldamento, 8 boiler e fino a 4 sistemi di gestione accumulatori
 - Possibilità di collegare l'impianto solare
 - Incorniciatura LED per la segnalazione di stato con riconoscimento di presenza illuminato
 - Utilizzo semplice e intuitivo
 - Diverse possibilità SmartHome (per es. Loxone)
 - Comando a distanza dal soggiorno (comando a distanza RBG 3200 e RGB 3200 Touch) oppure via Internet (froeling-connect.com)



UTILIZZO SEMPLICE E INTUITIVO

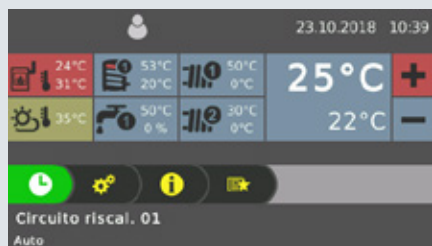


Fig. 1 Vista d'insieme generale del circuito di riscaldamento (videata iniziale)

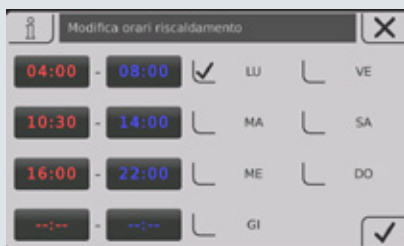


Fig. 2 Videata dei tempi di riscaldamento (impostabili singolarmente)

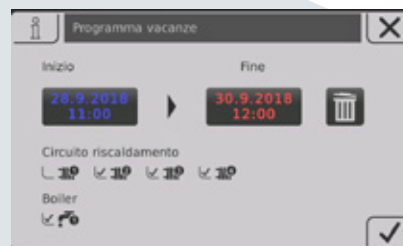


Fig. 3 Vista d'insieme della nuova modalità vacanza

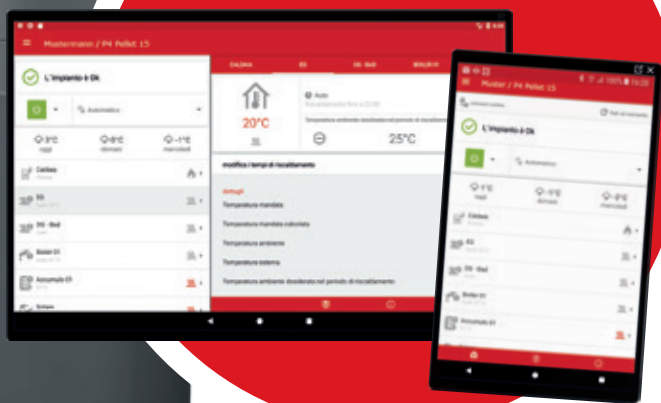


SEMPRE TUTTO SOTTO CONTROLLO CON L'APP FROLING

Con l'App Froling è possibile controllare e comandare online la vostra caldaia Froling in qualsiasi momento, ovunque vi troviate. Le impostazioni principali e i valori di stato possono essere letti o modificati via Internet in modo semplice e pratico. Inoltre potete stabilire tramite quali messaggi di stato desiderate essere informati via SMS oppure via e-mail (per es. quando si deve svuotare il cassetto cenere oppure anche in caso di una segnalazione di guasto). I presupposti sono costituiti da caldaia

Froling (modulo base software a partire dalla versione V50.04 B05.16) con touchscreen della caldaia (a partire dalla versione V60.01 B01.34), una connessione a Internet (a banda larga) e un tablet / smartphone con sistema operativo iOS oppure Android. Dopo aver creato il collegamento Internet ed aver acceso la caldaia, tramite un dispositivo in grado di navigare su Internet (cellulare, tablet, PC, ..) è possibile accedere al sistema in qualsiasi momento e da qualsiasi luogo. L'App è disponibile su Android Play Store e iOS App Store.

NUOVO! Versione desktop
con ancora più opzioni.



- Utilizzo semplice e intuitivo della caldaia
- Valori di stato richiamabili e modificabili in pochi secondi
- Denominazione individuale dei circuiti di riscaldamento
- Le modifiche di stato vengono trasmesse direttamente all'utente (per es. via e-mail o tramite notifiche Push)
- Nessun hardware supplementare necessario (per es. Internet-Gateway)

SMART HOME

Le possibilità di collegamento Smart Home offerte da Froling consentono un'esperienza abitativa intelligente, confortevole e sicura.

Loxone

Abbinando il riscaldamento Froling al Loxone Miniserver e alla nuova Extension Froling è possibile realizzare un comando caldaia individuale basato sulla regolazione del singolo ambiente del Loxone Smart Home.

Vantaggi: Facilità di utilizzo e ispezione del circuito di riscaldamento tramite il Loxone Miniserver, segnalazione immediata di variazioni di stato e modalità operative individuali per ogni situazione (modalità risparmio, vacanza, presenza,...)

Modbus

Tramite l'interfaccia Modbus di Froling l'impianto può essere inserito in un sistema di gestione dell'edificio.



ACCESSORI PER UN COMFORT ANCORA MAGGIORE

Sonda ambiente FRA

La sonda ambiente FRA delle dimensioni di appena 8x8 cm consente di impostare o selezionare in maniera assai semplice i principali modi operativi del circuito di riscaldamento assegnato. La sonda FRA può essere collegata sia con sia senza influenza sull'ambiente. La manopola di regolazione permette di variare la temperatura ambiente fino a $\pm 3^{\circ}\text{C}$.



Comando a distanza RBG 3200

Con il comando a distanza RBG 3200 otterrete un comfort ancora maggiore. La navigazione all'interno dell'impianto di riscaldamento avviene dal soggiorno. Sul dispositivo di comando di 19x8 cm è possibile leggere in modo semplicissimo tutti i valori importanti e i messaggi di stato ed effettuare tutte le impostazioni con i tasti.



Comando a distanza RBG 3200 Touch

RBG 3200 convince grazie alla nuova interfaccia touchscreen. La struttura a menu ben organizzata consente di gestire il comando a distanza in maniera particolarmente semplice e intuitiva. Il dispositivo di comando delle dimensioni di circa 17x10 cm provvisto di display a colori visualizza le funzioni principali in un colpo d'occhio e imposta automaticamente la retroilluminazione in funzione delle condizioni di luce. I comandi a distanza vengono collegati al sistema di regolazione della caldaia con un cavo bus.



Modulo circuito di riscaldamento

Con contenitore a parete e 1 sonda a contatto per regolazione di massimo 2 circuiti di riscaldamento miscelati.



Modulo idraulico

Con contenitore a parete e 2 sonde a immersione per comando di 2 pompe o 1 pompa e 1 valvola di commutazione con massimo 6 sonde.



Pacchetto solare WMZ

Set per il conteggio della quantità di calore, costituito da un trasduttore di impulsi della portata volumetrica VIG 2,5 una sonda pannello solare e due sonde a contatto per il rilevamento della temperatura di mandata e ritorno.



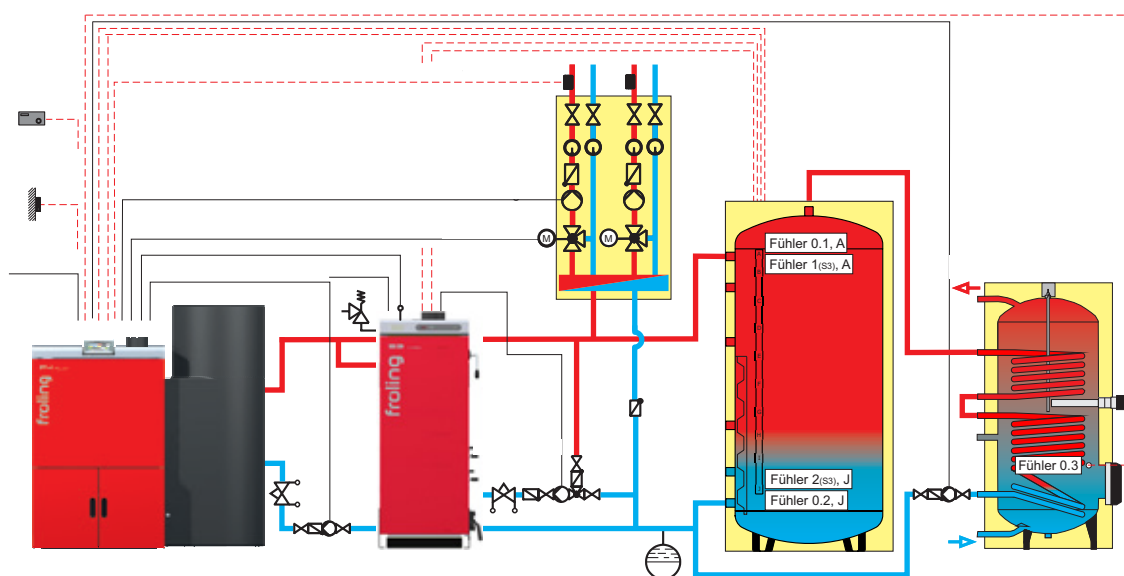
La tecnica dei sistemi Froling permette un'efficiente gestione dell'energia. Alla gestione del calore possono partecipare fino a 4 accumulatori, fino a 8 boiler dell'acqua sanitaria e fino a 18 circuiti di riscaldamento. Inoltre potrete approfittare delle possibilità di integrazione con altre forme di produzione di energia, come ad esempio gli impianti solari.

TECNICA DEI SISTEMI PER L'UTILIZZO OTTIMALE DELL'ENERGIA

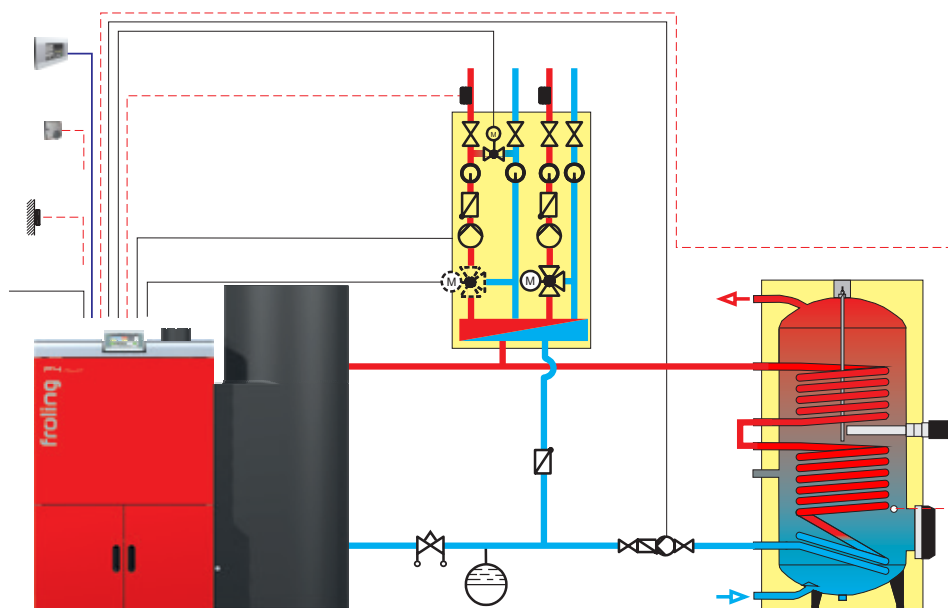
Vantaggi:

- Soluzioni complete per qualsiasi esigenza
- Componenti in perfetta sintonia
- Integrazione dell'energia solare

P4 Pellet con S3 Turbo, accumulatore a stratificazione e Unicell NT-S



P4 Pellet con Unicell NT-S

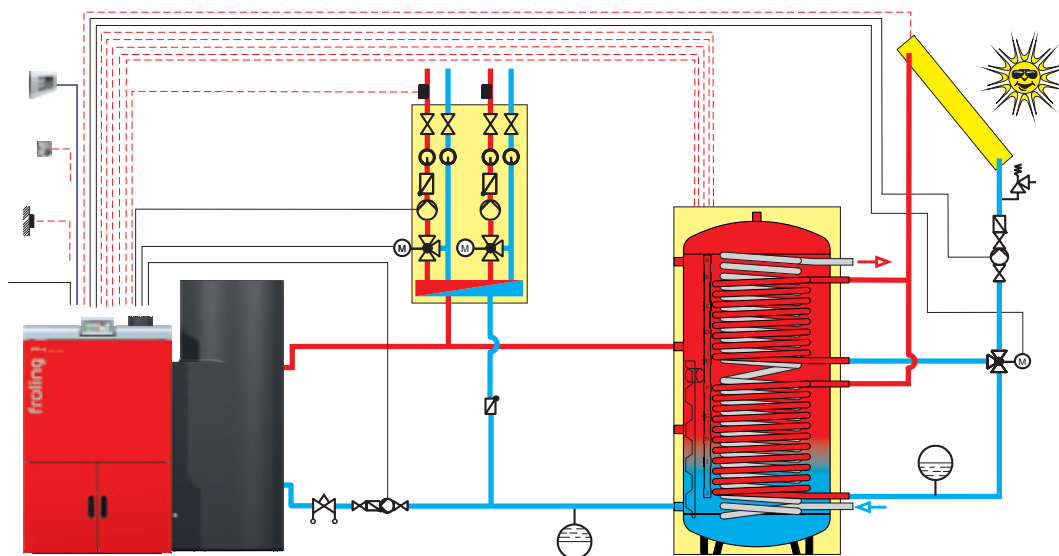


Pacchetto solare WMZ (opzionale)

Con il set per il conteggio della quantità di calore otterrete un riferimento indicativo sull'economicità del vostro impianto solare. Lambdatronic P 3200 analizza e visualizza in modo intuitivo la temperatura di mandata e di ritorno, la portata e la potenza giornaliera e totale dell'impianto solare. Nel funzionamento modulante, la P4 Pellet Froling viene riscaldata solo al livello di temperatura richiesto dall'ambiente di riscaldamento (boiler dell'acqua sanitaria, circuito di riscaldamento del radiatore). Si evitano così inutili dispersioni termiche per irradiazione. Questa particolarità garantisce il massimo di efficienza. Inoltre vi risparmierete di montare un'anticondensa esterna.

Vantaggi: • Minime dispersioni termiche per irradiazione • Massima efficienza • Anticondensa esterna non necessaria

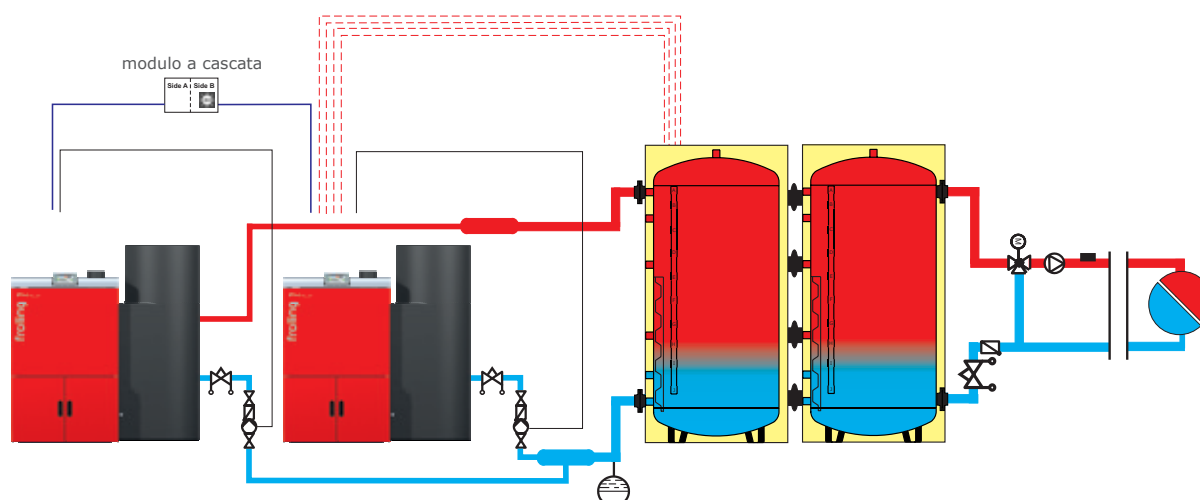
P4 Pellet con accumulatore igienico H3 e integrazione con sistema a pannelli solari



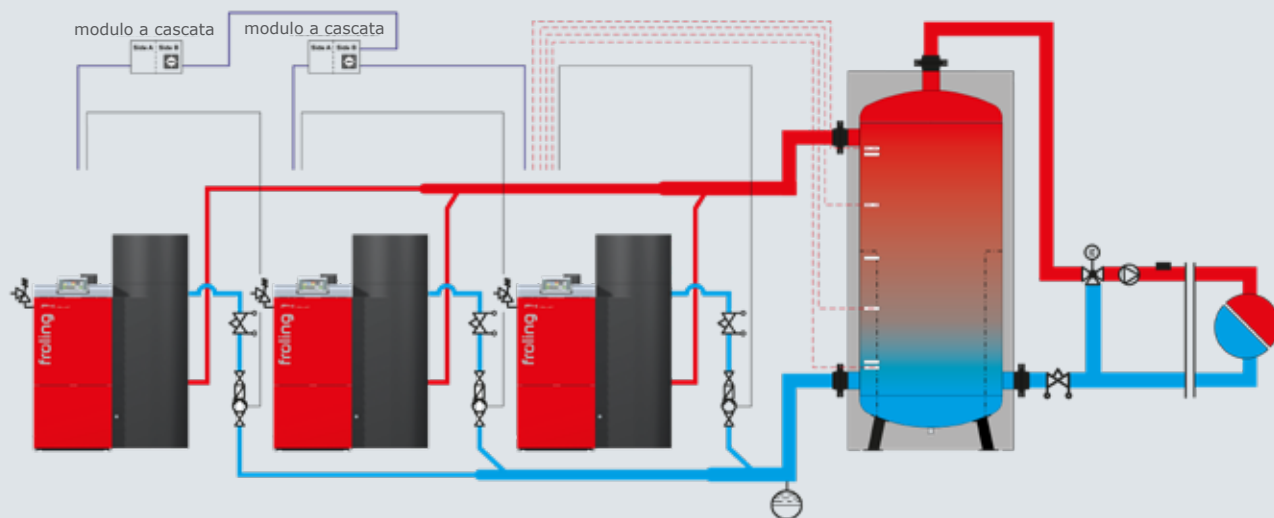
Comando a cascata Froling

Specialmente negli edifici di maggiori dimensioni, come ad esempio gli alberghi o gli edifici pubblici, il fabbisogno termico oscilla considerevolmente. In questo caso, Froling offre la necessaria flessibilità con la cosiddetta cascata. Questa soluzione intelligente consente di collegare in maniera affidabile fino a quattro caldaie a pellet P4 Pellet e di ottenere una potenza totale fino a 420 kW. I vantaggi della cascata sono evidenti anche nella stagione calda. Se il fabbisogno termico è scarso, spesso per la preparazione dell'acqua calda sanitaria è sufficiente una caldaia. Così facendo, si ottiene una soluzione di riscaldamento economica e ad alta efficienza. Un ulteriore vantaggio è dato dalla maggiore sicurezza di funzionamento, poiché la produzione di calore è ripartita tra più caldaie.

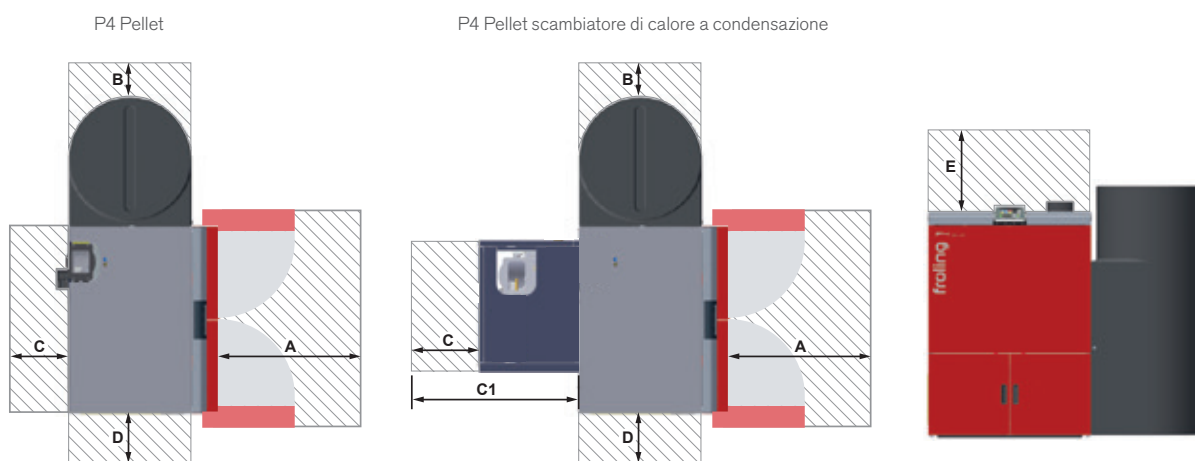
Due P4 Pellet comunicanti con accumulatore a stratificazione



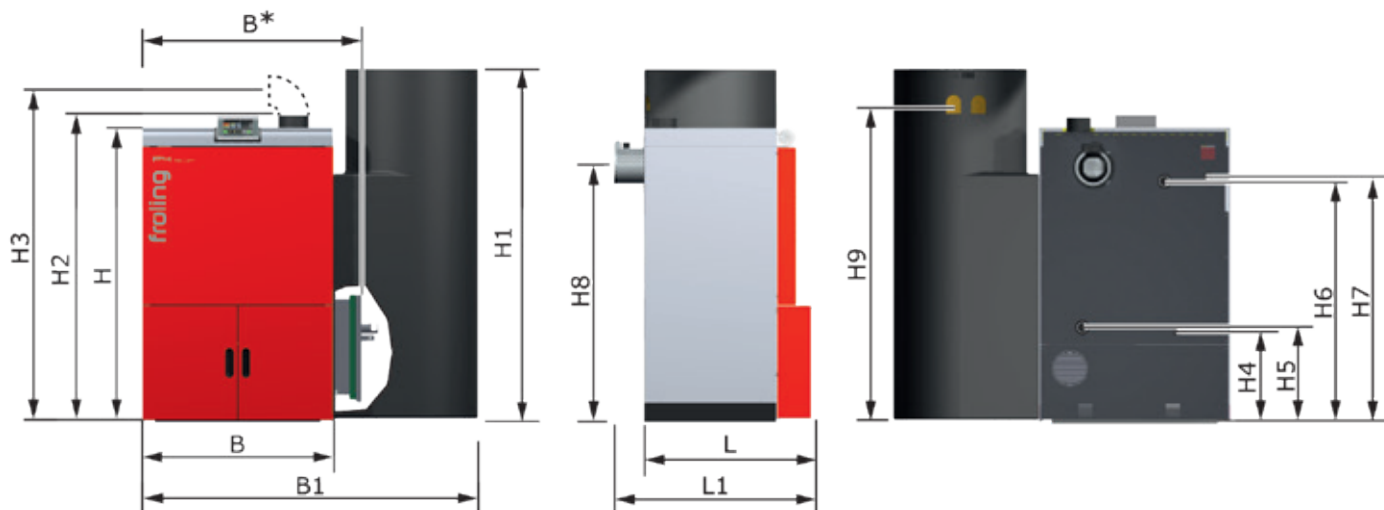
Tre P4 Pellet con accumulatore a stratificazione



AREE OPERATIVE E DI LAVORO



Distanze consigliati - P4 Pellet [mm]		48-60	80-100
A	Distanza minima tra struttura di sostegno del ciclone e parete	490	590
B	Distanza minima tra retro caldaia e parete	300	
C	Distanza minima tra porta isolata e parete	300	
D	Distanza minima tra lato caldaia e parete	200	
E	Area di manutenzione sopra la caldaia per rimuovere le molle WOS verso l'alto	500	
Altezza minima del locale per montaggio ciclone		2100	2200



Dimensioni - P4 Pellet [mm]	48	60	80	100	105
L Lunghezza caldaia	900 ¹⁾	900 ¹⁾	1000 ²⁾	1000 ²⁾	1000 ²⁾
L1 Lunghezza totale incl. ventilatore di estrazione	1100	1100	1070	1070	1070
B Larghezza caldaia	1030	1030	1235	1235	1235
B* Larghezza caldaia incl. alloggiamento compreso	1275	1275	1480	1480	1480
B1 Larghezza totale incl. ciclone di aspirazione compreso	1790	1790	2085	2085	2085
H Altezza caldaia	1585	1585	1710	1710	1710
H1 Altezza totale, ciclone di aspirazione compreso	1900	1900	1900	1900	1900
H2 Altezza raccordo tubo fumi	1685	1685	1785	1785	1785
H3 Altezza raccordo tubo fumi ³⁾	1790	1790	-	-	-
H4 Altezza raccordo svuotamento	490	490	500	500	500
H5 Altezza raccordo ritorno	515	515	520	520	520
H6 Altezza raccordo mandata	1290	1290	1410	1410	1410
H7 Altezza raccordo ventilazione	1310	1310	1430	1430	1430
H8 Altezza raccordo ventilatore a tiraggio indotto	1375	1375	1495	1495	1495
H9 Altezza raccordo sistema di aspirazione	1720	1720	1720	1720	1720
Diametro tubo fumi	150	150	200	200	200

¹⁾ Smontando il quadro di controllo, è possibile ridurre la misura a 780 mm (ad es. per l'introduzione attraverso una porta con diametro interno di 800 mm)

²⁾ Smontando il quadro di controllo, è possibile ridurre la misura a 880 mm (ad es. per l'introduzione attraverso una porta con diametro interno di 900 mm)

³⁾ In caso di utilizzo del raccordo del tubo fumi per allacciamenti bassi al camino

Dati tecn. - P4 Pellet	48	60	80	100	105
Potenza calorifica nominale [kW]	48	58,5	80	100	105
Range della potenza calorifica [kW]	14,4 - 48	17,6 - 58,5	24 - 80	30 - 100	31,5 - 105
Etichetta energetica*	A ⁺	A ⁺			
Potenza elettrica [W]	114	119	115	112	112
Contenuto d'acqua [l]	170	170	280	280	280
Peso caldaia [kg]	760	760	1090	1100	1110
Capacità serbatoio pellet [l]	200	200	280	280	280
Capacità cassetto cenere [l]	33/33				

* Etichetta compositi (caldaia + centralina di regolazione)

I requisiti di progettazione ecocompatibile secondo VO (UE) 2015/1189, Allegato II, punto 1. sono soddisfatti.

La vostra filiale Froling

Froling Srl

I-39100 Bolzano, via J. Ressel 2/H

IT: Tel +39 0471 / 060460

Fax +39 0471 / 060470

E-mail: info@froeling.com

Internet: www.froeling.com

