NOVITÀ!

P5 PELLET

CALDAIA A PELLET 45 - 105 kW



- Separatore di particelle **(elettrofiltro) integrato** disponibile come opzione
- Innovativo sistema di regolazione caldaia **Lambdatronic 5000**

PLUS X AWARD
honoured as:
BEST PRODUCT OF THE YEAR 2025

PLUS X AWARD
Innovation
High Quality
Design
Ease of Use
Functionality
Ecology

RISCALDARE MEGLIO

IN MODO COMODO
E INNOVATIVO

meier tobler

fröling



Il legno è un combustibile locale ed ecologico che si rigenera in grandi quantità, con combustione a **CO_2 neutra**, e non dipende dai centri di crisi internazionali. Inoltre, grazie all'uso di legno locale, vengono garantiti e conservati numerosi posti di lavoro. Il legno rappresenta quindi il combustibile ottimale sia dal punto di vista economico sia da quello ecologico. A seconda della legna utilizzata si ottengono diverse classi di qualità.

RISCALDAMENTO ECOLOGICO

Riscaldamento ecologico e risparmio 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.

Gasolio 10,33 c/kWh

Pellet 6,3 c/kWh — ca. **64 %** più economico

Gas metano 14,06 c/kWh

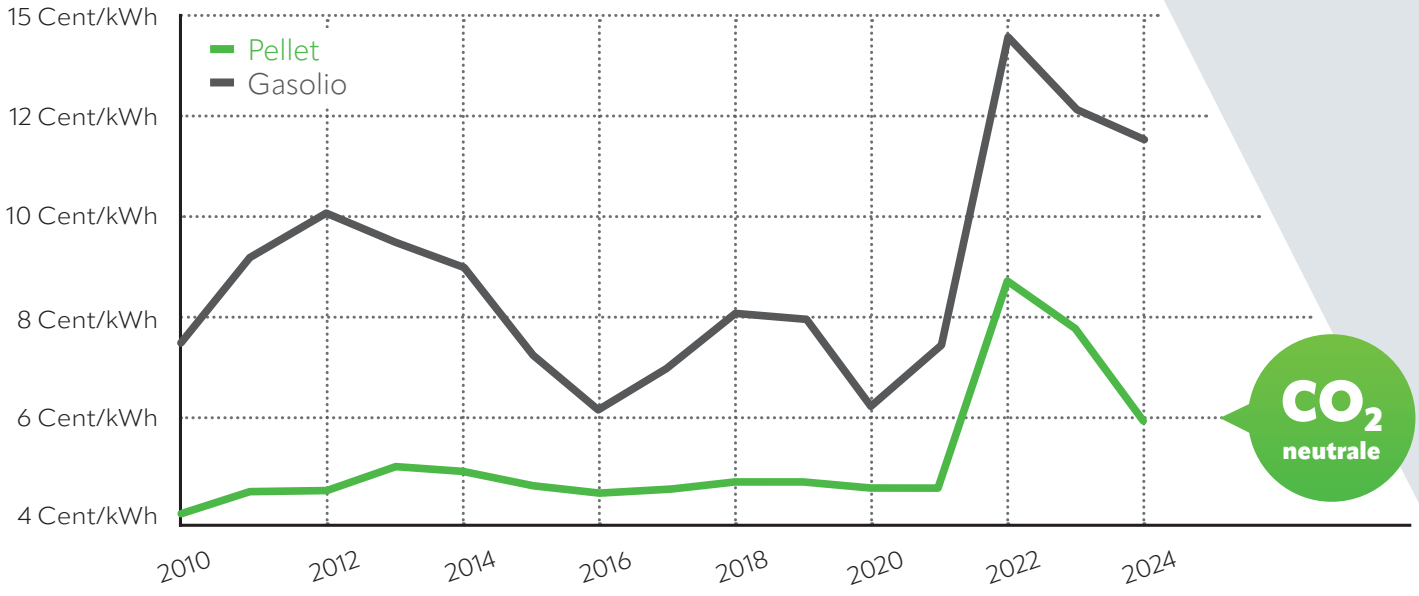
Pellet 6,3 c/kWh — ca. **123 %** più economico



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.

Prezzi medi annui del gasolio rispetto al pellet*



*Fonte: proPellets. Ultimo aggiornamento: luglio 2025

Froling si occupa da oltre sessant'anni dell'utilizzo efficiente del legno come fonte di energia. 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 tutto il mondo con successo. Tutti i prodotti sono realizzati nei nostri stabilimenti in Austria e in Germania. La nostra fitta rete di assistenza tecnica è garanzia di rapido intervento.

QUALITÀ E SICUREZZA GARANTITA DALL'AUSTRIA

- All'avanguardia a livello internazionale per la tecnica e il design
- Funzionamento sofisticato completamento automatico
- Eccellente compatibilità ambientale
- Efficienza energetica eco-responsabile
- Combustibile rinnovabile a CO_2 neutra
- Ideale per tutti gli ambienti domestici
- Più comfort e sicurezza

La nuova P5 Pellet può essere dotata di un separatore elettrostatico di particelle (elettrofiltro) integrabile che riduce al minimo le emissioni di polveri.

Con il dispositivo anticondensa integrato, la caldaia funziona sempre in un intervallo di temperatura ideale e quindi il rendimento aumento.



Quali sono i vantaggi offerti dalla P5 Pellet?

- Massima efficienza energetica
- Anticondensa integrata
- Combustione ottimale
- Emissioni di polvere ridotte al minimograzie a un separatore di particelle (elettrofiltro) integrato e molto altro ancora...

CALDAIA A PELLET P5 PELLET

Sistema di regolazione Lambdatronic 5000 con display touch in vetro da 7" per un utilizzo ancora più semplice

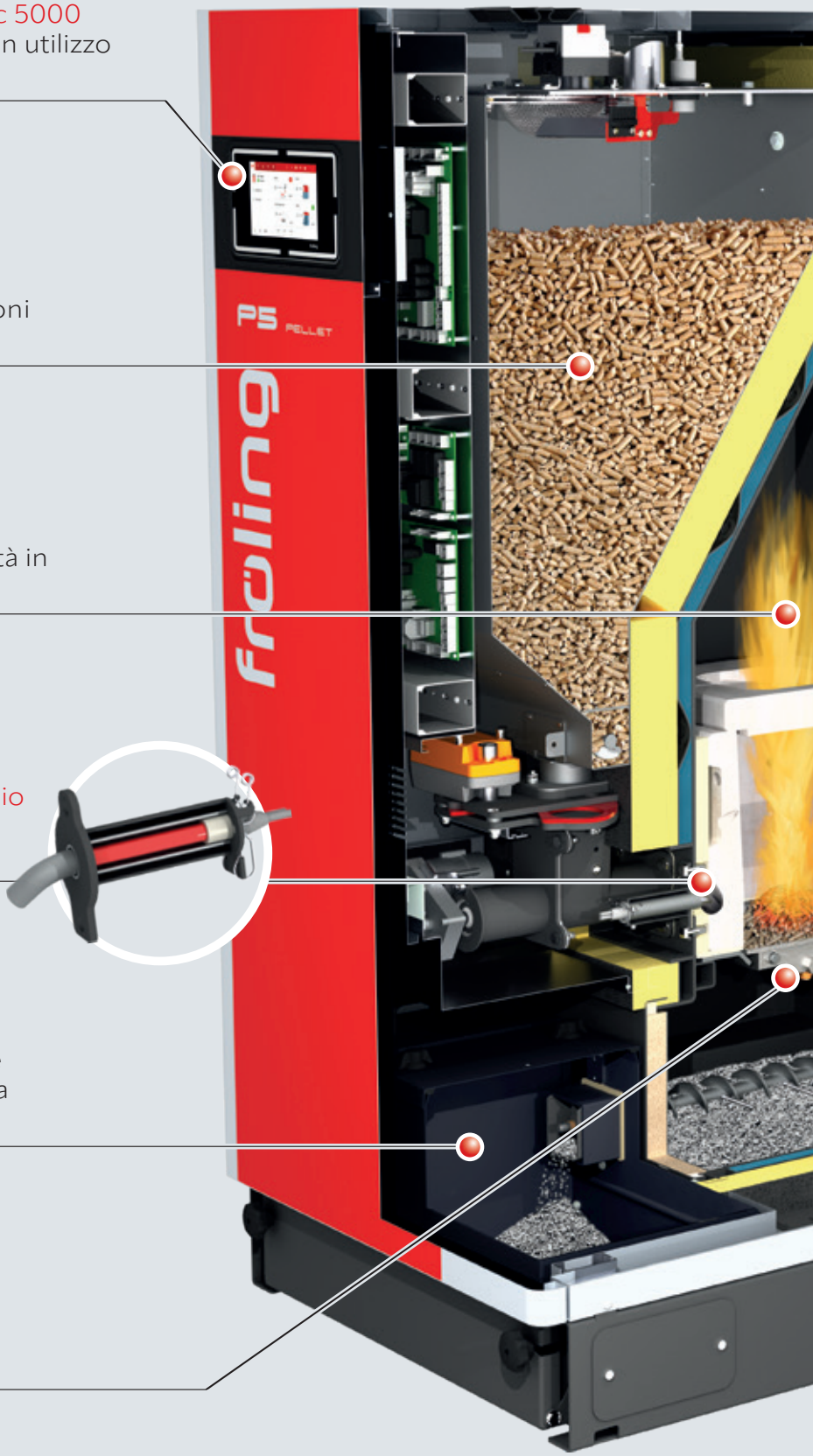
Serbatoio pellet di grandi dimensioni (eventualmente espandibile)

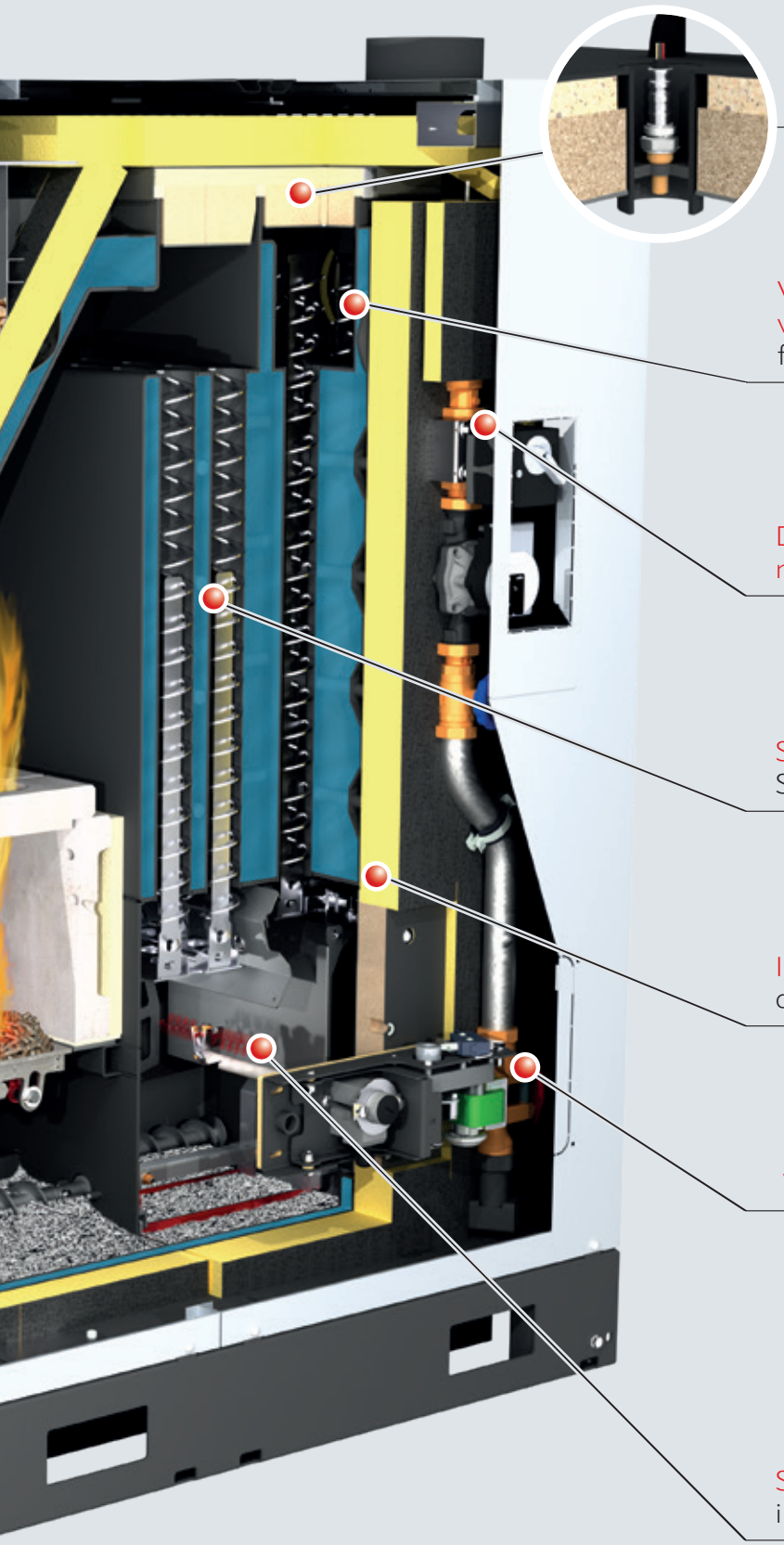
Camera di combustione di alta qualità in carburo di silicio

Dispositivo di accensione a incandescenza in ceramica a risparmio energetico per ridurre al minimo il consumo di energia

Rimozione cenere automatica in due contenitori cenere chiusi (su richiesta con rimozione cenere esterna)

Griglia inclinabile a lamelle brevettata per una pulizia ottimale della griglia





Sonda lambda per una combustione ottimale

Ventilatore di estrazione a velocità variabile con monitoraggio di funzionamento

Dispositivo anticondensa integrato in modo fisso per la massima efficienza

Sistema WOS automatico
Sistema di ottimizzazione del rendimento

Isolamento d'alta qualità per ridotte dispersioni termiche

Valvola di bilanciamento integrata

NOVITÀ!

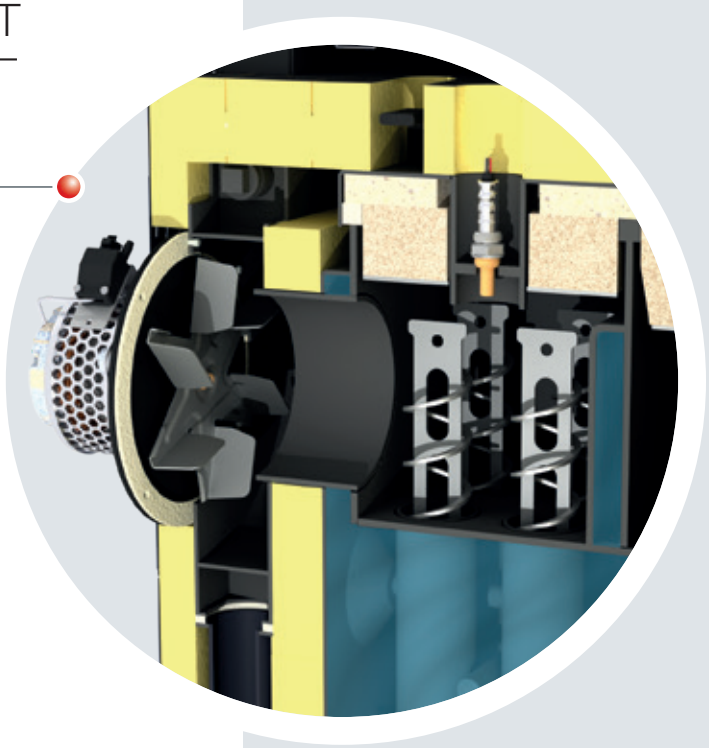
Separatore di particelle (elettrofiltro) integrato disponibile come opzione

FUNZIONAMENTO INTERNO STUDIATO NEI MINIMI DETTAGLI PER UN MAGGIORE COMFORT

ventilatore di estrazione EC a velocità variabile

Il ventilatore di estrazione EC a velocità variabile apporta con precisione la quantità d'aria necessaria durante la combustione. La velocità variabile del ventilatore di estrazione stabilizza la combustione per l'intera durata di funzionamento, adattando la quantità d'aria alla potenza e al singolo materiale. Se abbinato al sistema di regolazione Lambda, crea condizioni di combustione ottimali. Il ventilatore fumi EC ha un rendimento decisamente superiore rispetto ai ventilatori fumi tradizionali con motori AC. Ne deriva un considerevole risparmio energetico soprattutto nel funzionamento a carico parziale.

Vantaggi:
- Massima comodità d'uso
- Ottimizzazione continua della combustione
- Consumi elettrici ridotti fino al 40%



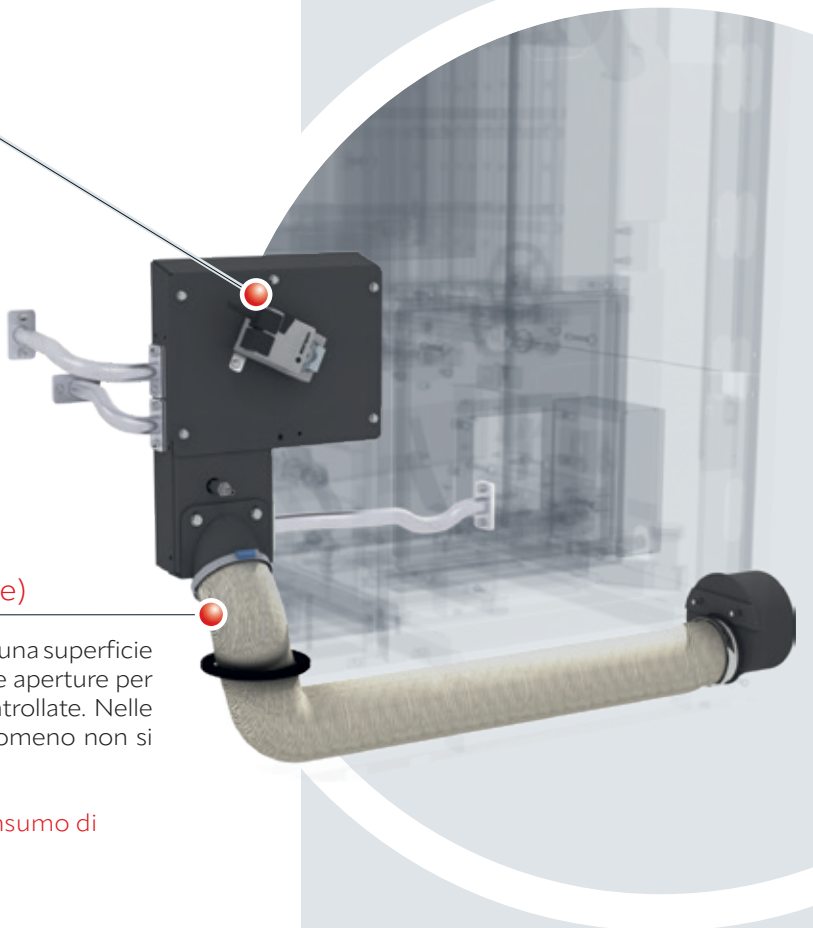
Regolazione precisa dell'aria primaria e secondaria

La combustione della P5 Pellet, a depressione controllata, assicura la massima sicurezza di funzionamento in abbinamento al ventilatore di estrazione EC. La novità è rappresentata dall'innovativa regolazione della distribuzione dell'aria nella zona di combustione. Tramite un solo attuatore è possibile regolare in maniera ottimale l'aria primaria e secondaria in base alle rispettive condizioni della camera di combustione. Abbinato al sistema di regolazione Lambda di serie, assicura emissioni minime e il massimo rendimento.

Funzionamento in modalità stagna (opzionale)

Spesso le case a basso consumo di energia dispongono di una superficie esterna chiusa. Nei locali caldaia tradizionali, le necessarie aperture per l'aria di alimentazione provocano perdite di calore incontrollate. Nelle caldaie con funzionamento in modalità stagna, tale fenomeno non si manifesta grazie all'allacciamento diretto dell'aria.

Vantaggi:
- Perfettamente adatta alle case a basso consumo di energia
- Massima efficienza





Serranda verso il deposito

Quando il combustibile passa dal deposito al serbatoio pellet, la serranda verso il deposito si apre. Contemporaneamente la serranda verso il bruciatore si chiude.



Sistema a doppia serranda

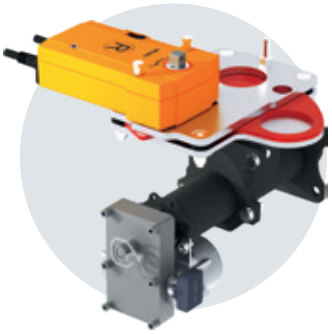
La serranda verso il deposito e quella verso il bruciatore costituiscono un doppio sistema di paratoie e assicurano quindi la massima sicurezza di funzionamento.

Vantaggi:
- Massima sicurezza di funzionamento
- Massima sicurezza contro il ritorno di fiamma

Ampio serbatoio pellet

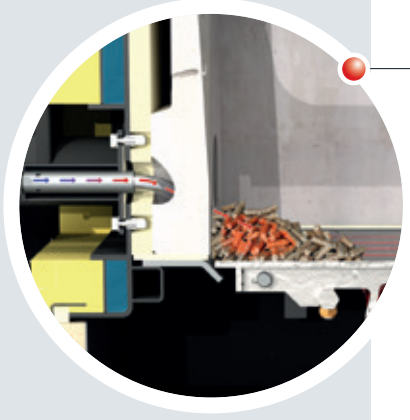
L'ampio serbatoio pellet riduce la frequenza di alimentazione dei pellet. Il riempimento del serbatoio pellet avviene in modo completamente automatico attraverso la turbina di aspirazione esterna. La capacità della P5 Pellet 45-60 kW è di 170 litri (opzionale 230 litri), quella della P5 Pellet 70-105 kW è di 250 litri (opzionale 310 litri).

Vantaggi:
- Pratico riempimento
- Fasi di riempimento poco frequenti grazie alla maggiore capacità



Serranda verso il bruciatore

Questa serranda è aperta durante il processo di riscaldamento, mentre la serranda verso il deposito è chiusa. In caso di interruzione dell'alimentazione o di malfunzionamento, la serranda si chiude automaticamente offrendo pertanto la massima sicurezza.



Accensione rapida a risparmio energetico

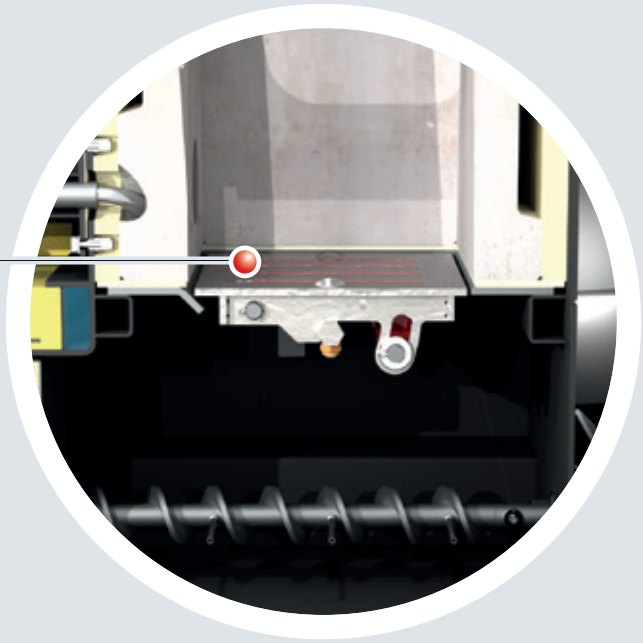
L'accenditore in ceramica silenzioso garantisce un'accensione del combustibile sicura e a risparmio energetico. Attraverso la zona di combustione calda, dopo brevi pause, il materiale combustibile viene bruciato automaticamente dalla brace residua. L'accenditore deve essere avviato solo dopo pause di combustione prolungate.

Vantaggi:
- Accenditore in ceramica silenzioso per un'accensione affidabile
- Accensione automatica con la brace residua
- Non è necessario un ventilatore separato

NESSUN COMPROMESSO CON
IL SISTEMA DI RIMOZIONE CENERE CONFORT

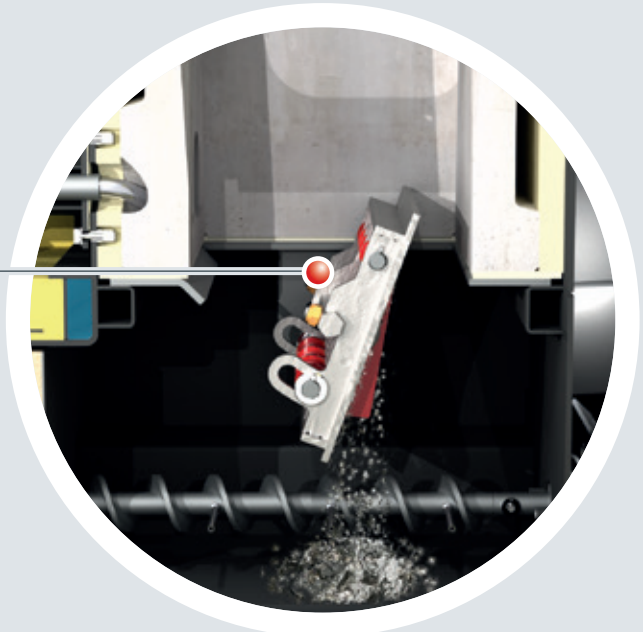
Combustione ottimale nella fase di riscaldamento

La griglia inclinabile a lamelle brevettata garantisce una pulizia accurata grazie al suo speciale design. Di conseguenza le condizioni dell'aria sono sempre le stesse, garantendo così una combustione ottimale.



Pulizia perfetta durante la fase di pulizia

Grazie all'inclinazione di 110°, la cenere viene pulita completamente dalla griglia inclinabile.



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





Sistema di rimozione cenere confort

Il comfort non deve conoscere compromessi. La cenere accumulata viene trasportata automaticamente tramite l'estrattore cenere a coclea in due contenitori cenere chiusi. L'ora di svuotamento è visualizzata sul display.

Vantaggi:
- Lunghi intervalli di svuotamento
- Comodo svuotamento

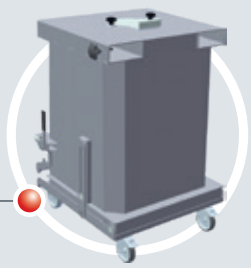


In via opzionale: estrazione cenere nel bidone dei rifiuti a norma o nel contenitore a fondo apribile

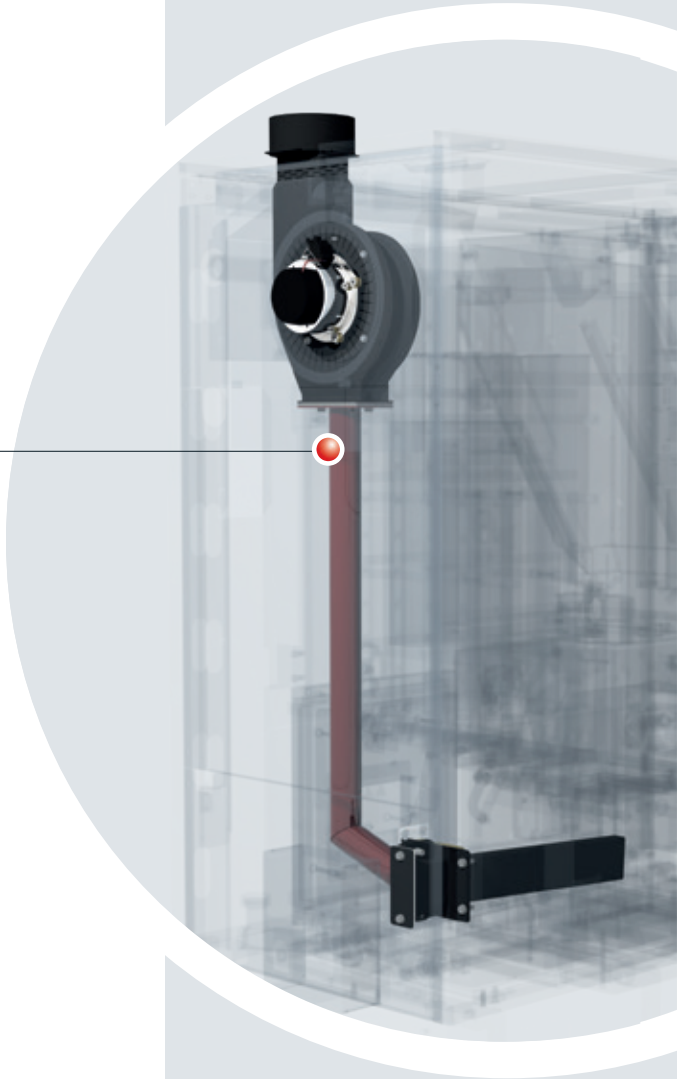
Coloro che desiderano un comfort ancora maggiore, optano per l'estrazione cenere opzionale in un bidone dei rifiuti a norma da 240 l o in un contenitore a fondo apribile da 330 l. La cenere viene convogliata automaticamente al bidone dei rifiuti/al contenitore a fondo apribile e può essere svuotata facilmente. In tal modo si garantiscono lunghi intervalli di svuotamento e il massimo comfort.

Bidone dei rifiuti a norma (240 litri)

Contenitore a fondo apribile (330 litri)



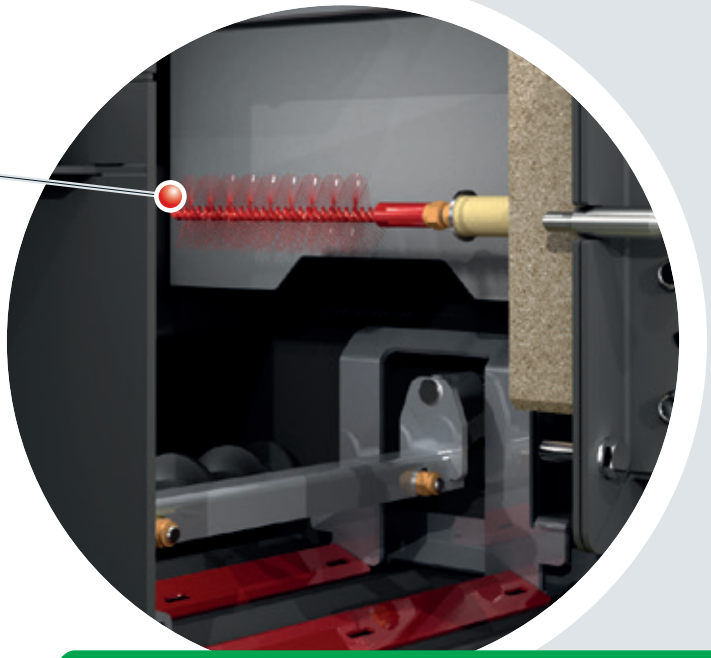
DESIGN INTELLIGENTE
FIN NEI MINIMI DETTAGLI



Ricircolo gas combusti RGC

Grazie al ricircolo dei gas combusti RGC, parte dei fumi viene miscelata all'aria comburente e nuovamente convogliata alla zona di combustione. L'RGC ottimizza la combustione e la potenza e inoltre favorisce la riduzione delle emissioni di polvere e di NOx. Un'ulteriore protezione delle parti a contatto con il fuoco è favorita dalle minori temperature di combustione.

Vantaggi:
- Condizioni di combustione ideali
- Regolazione intelligente del volume d'aria
- Riduzione delle emissioni di scarico



Separatore di particelle (elettrofiltro) integrato disponibile come opzione

Il separatore di particelle (elettrofiltro), disponibile come opzione, può essere installato in qualsiasi momento. Ciò significa che le emissioni di particolato della caldaia, già molto basse, possono essere ridotte a un livello quasi non più misurabile. La pulizia avviene in modo completamente automatico.

Vantaggi:
- Possibilità di riequipaggiamento in loco
- Montaggio rapido
- Pulizia combinata delle superfici di separazione con sistema di ottimizzazione dello scambiatore di calore (WOS)
- Pulizia dell'elettrodo mediante dispositivo d'urto
- Soddisfa le linee guida per le sovvenzioni in Germania (diritto al supplemento per la riduzione delle emissioni)

NOVITÀ! Separatore di particelle (elettrofiltro) integrato disponibile come opzione



Camera di combustione per alte temperature in carburo di silicio e regolazione perfetta della combustione

I mattoni della camera di combustione sono completamente realizzati in materiale ignifugo di alta qualità (carburo di silicio). La zona di combustione calda assicura una combustione ottimale ed emissioni ridotte al minimo.

Mattoni della camera di combustione brevettati!

La forma brevettata dei mattoni della storta rende particolarmente stagna la conduzione dell'aria nella camera di combustione senza dover utilizzare costose guarnizioni soggette a usura. Inoltre la nuova forma dei mattoni della storta accresce la facilità di manutenzione della camera di combustione poiché i mattoni si possono rimuovere agevolmente.

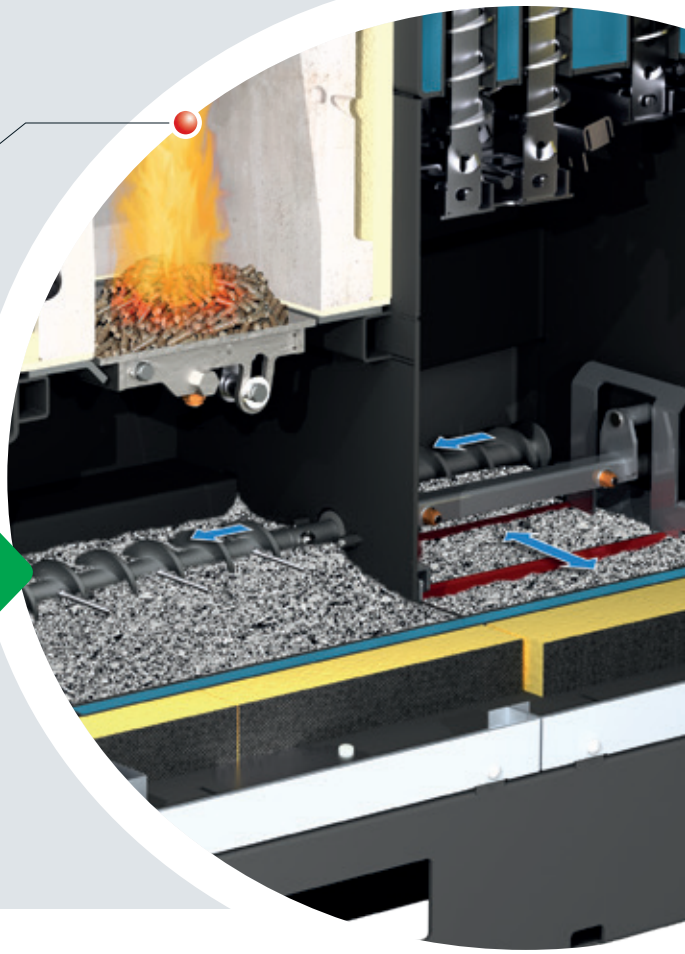
Vantaggi:
- Massima termostabilità per una lunga durata
- Valori di emissione ottimali

Estrazione cenere con estrattore cenere a rastrello e coclee cenere separate

La rimozione cenere automatica dalla storta e dallo scambiatore di calore nel contenitore cenere avviene con due estrattori cenere a coclea separati azionati da un motoriduttore comune. In tal modo si garantiscono una netta separazione e una tenuta assoluta tra storta e scambiatore di calore escludendo il rischio di infiltrazioni d'aria. Gli estrattori cenere a coclea sono a velocità controllata. La caldaia genera automaticamente un messaggio di avvertimento quando il cassetto cenere è pieno.

Il motoriduttore comune aziona **contemporaneamente** l'estrattore cenere a rastrello nella camera di inversione di fiamma inferiore che trasporta efficacemente la cenere che esce dallo scambiatore di calore verso l'estrattore cenere a coclea laterale.

Vantaggi:
- Svuotamento ottimale
- Nessun rischio di infiltrazione d'aria grazie a due contenitori cenere separati
- Solo un azionamento congiunto



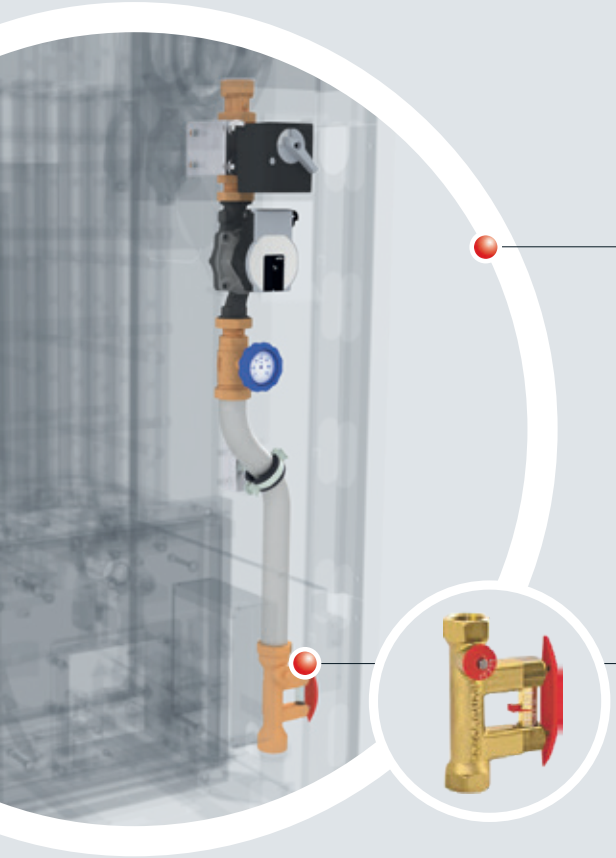
Pulizia di tutti i tubi dello scambiatore di calore



Scambiatore di calore con pulizia automatica (WOS) di tutti i giri di fumo

Il sistema di ottimizzazione del rendimento (WOS) integrato di serie è costituito da speciali turbolatori che, inseriti nei tubi dello scambiatore di calore, li puliscono con movimenti in su e in giù. Ne risultano superfici riscaldanti più pulite e quindi rendimenti costanti e un minor consumo di combustibile. I corpi cilindrici utilizzati nel nucleo ottimizzano il trasferimento del calore e aumentano al massimo l'efficienza.

Vantaggi:
- Pulizia automatica accurata
- Rendimento continuamente elevato
- Risparmio di combustibile



Dispositivo anticondensa integrato in modo fisso

Il dispositivo anticondensa integrato di serie evita inutili dispersioni termiche per irradiamento, garantendo il massimo di efficienza. Per questo motivo non è più necessario un dispositivo anticondensa esterno, con conseguente risparmio di tempo di installazione. I componenti sono montati in modo intelligente e le parti fondamentali (per es. pompa) sono visibili dall'esterno e facilmente accessibili.

Vantaggi:
- Dispersioni termiche per irradiamento minime
- Massima efficienza
- Dispositivo anticondensa esterno non necessario
- Minore ingombro nel locale caldaia

Valvola di bilanciamento

Vantaggi:
- Compensazione idraulica ottimale dell'impianto caldaia verso l'accumulatore

Serie



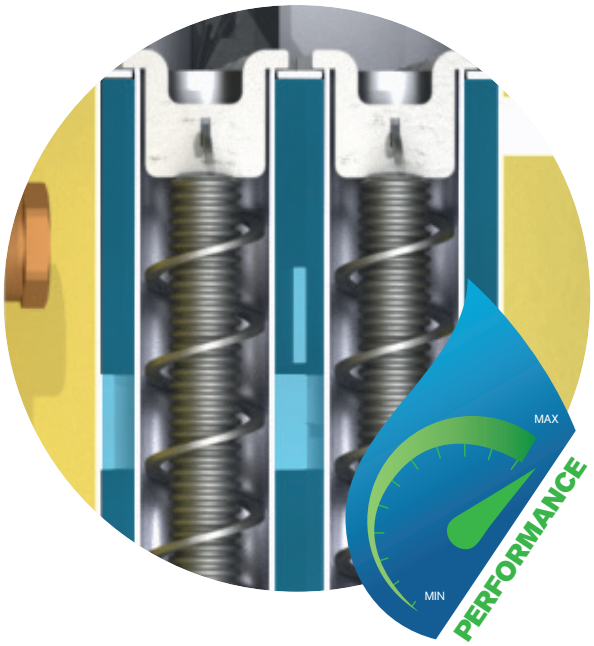
Opzione



NOVITÀ! Tubo fumi collegabile sul retro come opzione

Attacco tubo fumi girevole

Il pacchetto di conversione disponibile come optional consente di collegare il tubo fumi sul lato posteriore della caldaia a un'altezza di soli 1090 mm. Ciò significa che i sistemi di camini esistenti possono essere utilizzati senza dover effettuare costose conversioni.



SISTEMA DI CONDENSAZIONE PER CALDAIE A PELLET

Nella gamma di potenza 45-60 kW la P5 Pellet è disponibile anche nella variante con l'innovativa tecnologia a condensazione. L'energia latente prodotta dai fumi, 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. Questa soluzione comporta un funzionamento più efficiente e un rendimento più elevato. 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 tramite un sistema di lavaggio ad acqua con pulizia automatica.

Vantaggi:

- La riduzione del consumo di pellet porta a una riduzione dei costi del combustibile
- Emissioni ridotte
- Pulizia automatica

Presupposti per un impiego ottimale:

- Temperatura di ritorno possibilmente bassa (es. riscaldamento a pavimento o a parete)
- Sistema di scarico fumi resistente all'umidità e al fuoco
- Attacco al canale di scarico della condensa e dell'acqua di lavaggio

OPZIONI DI COLLEGAMENTO INTELLIGENTI E SALVASPAZIO

1. Collegamento della manichetta di aspirazione dall'alto
2. Attacco del tubo fumi e scarico posteriore
3. Perfetto collegamento con il camino grazie al tubo di raccordo FAR di Froling



ESEMPI DI INSTALLAZIONE NELLA PRATICA

RS 4 RS 8



Sistema di aspirazione pellet RS 4 / RS 8

Il sistema di aspirazione pellet RS 4/RS 8 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.

Vantaggi:
- Facile montaggio
- Il pavimento inclinato del locale stoccaggio non è assolutamente necessario
- Commutazione automatica tra le sonde
- Lavaggio automatico in controcorrente
- Sistema che non richiede manutenzione



Selezione sonda automatica

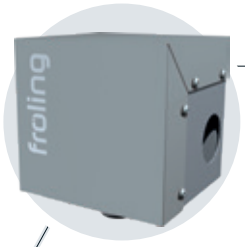
La selezione delle 4 e/o 8 sonde di aspirazione ha luogo automaticamente a cicli determinati, il controllo avviene tramite la caldaia a pellet. Qualora, tuttavia, dovesse subentrare un guasto imprevisto della sonda di aspirazione, questo sarà eliminato grazie a un'inversione completamente automatica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



Sistema di aspirazione a 4 sonde manuale

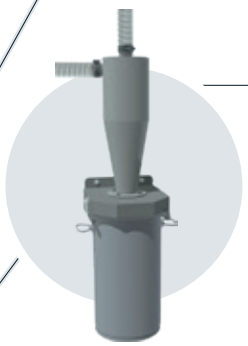


Come sopra, ma con la differenza della commutazione manuale tra le sonde di aspirazione.



Modulo di aspirazione esterno (compreso nella fornitura)

L'alimentazione automatica del combustibile dal deposito al serbatoio pellet è realizzata tramite un modulo di aspirazione esterno. Il modulo di aspirazione insonorizzato può essere montato nel condotto dell'aria di ritorno in una posizione a piacere.



Depolveratore pellet PST (opzionale)

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. In questo modo si riduce notevolmente la sporcizia del deposito. Il serbatoio può essere rimosso agevolmente e trasportato comodamente al punto di svuotamento. Il sistema è inoltre esente da manutenzione.





Bocchettone di riempimento 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.



Piramide per l'ottimizzazione del deposito

Per ridurre le quantità residue nel deposito si possono collocare delle piramidi tra le sonde.

Per saperne di più consultare l'opuscolo Froling "Sistemi di estrazione per pellet"

Sistema di silo a sacco per pellet Variosilo

Il sistema di silo a sacco per pellet Variosilo offre il miglior rapporto possibile tra ingombro e volume di stoccaggio. Grazie all'uso di molle di sollevamento, l'intero ingombro può essere utilizzato come volume di stoccaggio durante il riempimento. Quando il silo a sacco viene svuotato, il tessuto si solleva lateralmente in modo da formare una pendenza in direzione del punto di estrazione e da consentire un'estrazione completa dei pellet.



Pellets Box (3,3 t - 12,5 t)

Il Pellets Box viene montato in loco tramite lamiere in acciaio prefabbricate (senza lavori di foratura, taglio o saldatura) e garantisce quindi un'installazione rapida e semplice. Grazie alla struttura autoportante, non sono necessari lavori di perforazione o intaglio sulle strutture murarie esistenti. Poiché i singoli componenti sono avvitati internamente, il serbatoio può essere facilmente installato in un angolo, in una nicchia o in locali ad altezza ridotta. Per l'estrazione, si può scegliere tra l'aspirazione tramite sonde di aspirazione o un sistema di trasporto a coclea. Ideale anche per depositi ad alta umidità.



Sistema di estrazione a coclea con aspirazione pellet 80 (personalizzabile)

Il sistema di estrazione a coclea con aspirazione pellet (Ø 80) rappresenta la soluzione ideale 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.



Talpa pellet E3® (fino a 40 tonnellate)

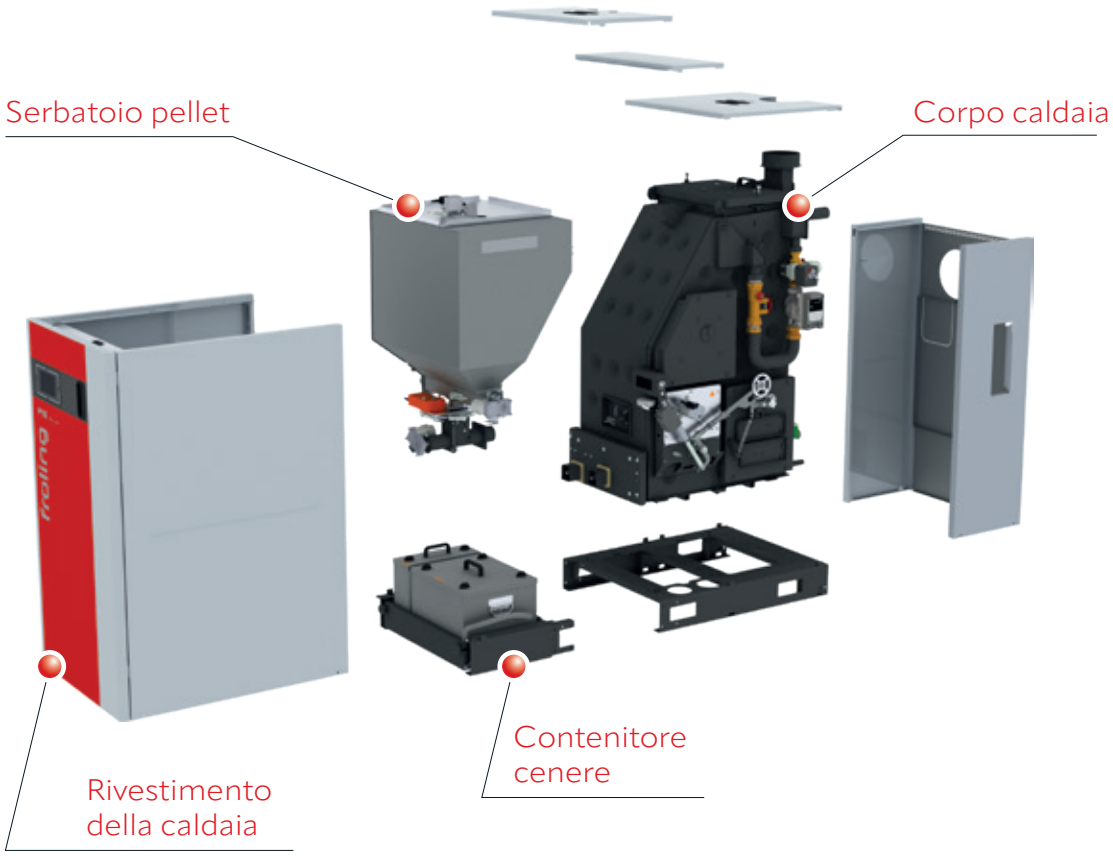
La talpa pellet E3® fornisce alle caldaie a pellet un fabbisogno annuale di pellet pari a diverse tonnellate. Le tipiche dimensioni di stoccaggio arrivano fino a 40 tonnellate di pellet o a una capacità di 60 m^3 con le più diverse geometrie - la talpa pellet E3® può essere utilizzata in maniera flessibile in locali rotondi, quadrati e rettangolari.



Per saperne di più consultare l'opuscolo Froling "Sistemi di estrazione per pellet"

DIVISIBILITÀ PER SITUAZIONI DI INSERIMENTO COMPLESSE

Ben congegnato! Alcuni componenti della caldaia a pellet P5 Pellet 45 - 105 kW possono essere smontati, garantendo un'installazione più agevole e senza problemi in quasi tutti i locali caldaia.



CONTROLLO PERSONALIZZATO DELL'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO



Regolazione Lambdatronic 5000

Con il nuovo sistema di regolazione caldaia Lambdatronic 5000 e il moderno **touchscreen in vetro da 7"**, Froling avanza verso il futuro. Il nuovo design convince non solo per il funzionamento intuitivo, ma anche per le numerose nuove funzioni. I componenti più importanti possono essere selezionati liberamente nella panoramica dei riquadri e i messaggi di informazione e di errore possono essere definiti dall'utente. Ad esempio, il sistema di regolazione informa l'utente quando è necessario svuotare i cassetti della cenere. In questo modo il funzionamento e la gestione dell'impianto sono ancora più semplici e comprensibili. La gestione del calore intelligente consente di integrare un numero pressoché illimitato di circuiti di riscaldamento, accumulatori e accumulatori di acqua sanitaria.

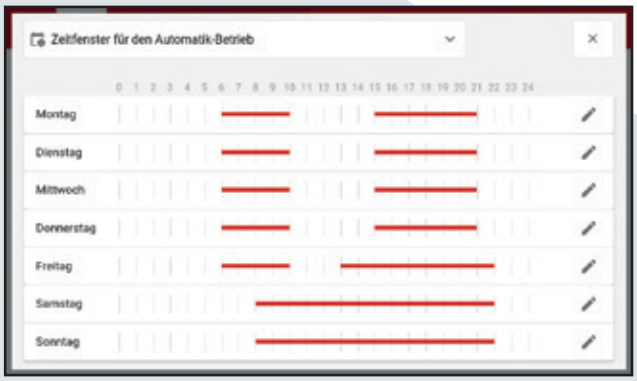


Vantaggi:
- Regolazione precisa della combustione grazie alla regolazione lambda mediante la sonda lambda
- Collegamento di circuiti di riscaldamento, boiler e sistemi di gestione accumulatori
- Possibilità di collegare l'impianto solare
- Incorniciatura LED per la segnalazione di stato con riconoscimento di presenza illuminato
- Utilizzo semplice e intuitivo
- Sempre aggiornati grazie all'update remoto
- Diverse soluzioni SmartHome (ad es. Loxone, Modbus TCP) controllo remoto dal soggiorno (comando a distanza) o via Internet (froeling-connect.com)

UTILIZZO SEMPLICE E INTUITIVO



Panoramica dei sistemi installati nella rappresentazione a riquadri



Regolazione dei tempi di riscaldamento per la relativa personalizzazione



SEMPRE TUTTO SOTTO CONTROLLO CON FROLING CONNECT

Con l'app Froling "Connect" 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 e-mail oppure tramite notifiche push (per es. quando si devono svuotare i cassetti cenere oppure anche in caso di guasti).



Dopo aver creato il collegamento Internet e aver acceso la caldaia, con 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.

- Funzionamento semplice e intuitivo della caldaia
- I valori di stato possono essere richiamati e modificati in pochi secondi
- Denominazione individuale dei circuiti di riscaldamento
- Le modifiche di stato vengono trasmesse direttamente (ad es. via e-mail o tramite notifiche push)
- Nessun hardware supplementare necessario (per es. Internet Gateway)

SMART HOME



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

Possibilità di integrare Loxone

Modbus

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

NOVITÀ!



Comando a distanza RBG 5000

Con il nuovo comando a distanza RBG 5000 otterrete un comfort ancora maggiore. La navigazione all'interno dell'impianto di riscaldamento avviene dal soggiorno. È infatti possibile leggere in modo semplicissimo tutti i valori importanti e i messaggi di stato ed effettuare tutte le impostazioni con un tocco del display. L'RBG 5000 può essere comodamente integrato tramite LAN/PoE o WLAN.



Regolatore ambiente (digitale)

Il regolatore ambiente delle dimensioni di appena 8x8 cm consente di visualizzare, impostare o selezionare in maniera assai semplice i principali modi operativi e le temperature del circuito di riscaldamento assegnato. Bilanciando in modo permanente il setpoint e la temperatura effettiva nell'ambiente, il regolatore ambiente garantisce la temperatura accogliente desiderata e la regolazione della temperatura di mandata del circuito di riscaldamento.



Sonda ambiente (analogica)

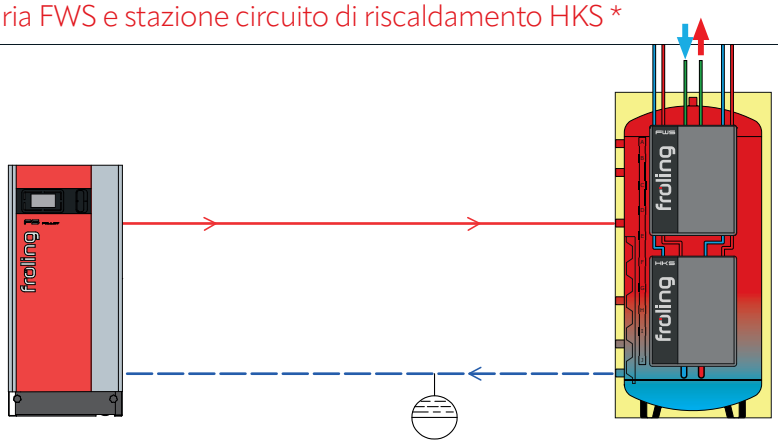
La sonda ambiente misura la temperatura ambiente e la trasmette alla caldaia. Ciò garantisce un funzionamento perfettamente armonizzato della caldaia. La temperatura può essere visualizzata anche sul display della caldaia, sul comando a distanza o in froeling-connect (app o interfaccia web).

TECNICA DEI SISTEMI
PER L'UTILIZZO EFFICIENTE DELL'ENERGIA

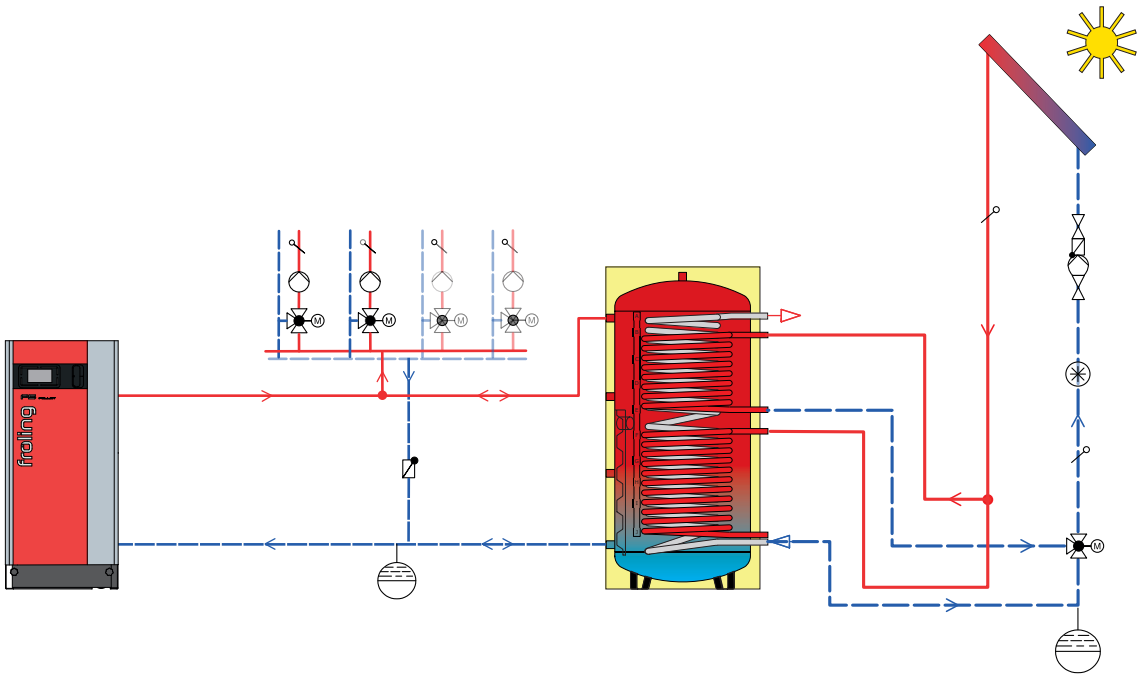
La tecnica dei sistemi Froling permette un'efficiente gestione dell'energia. Il sistema di gestione del calore può includere un numero qualsiasi di accumulatori, accumulatori di acqua sanitaria e circuiti di riscaldamento. Inoltre esiste la possibilità di collegare altre forme di produzione di energia come, ad esempio, gli impianti solari.

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

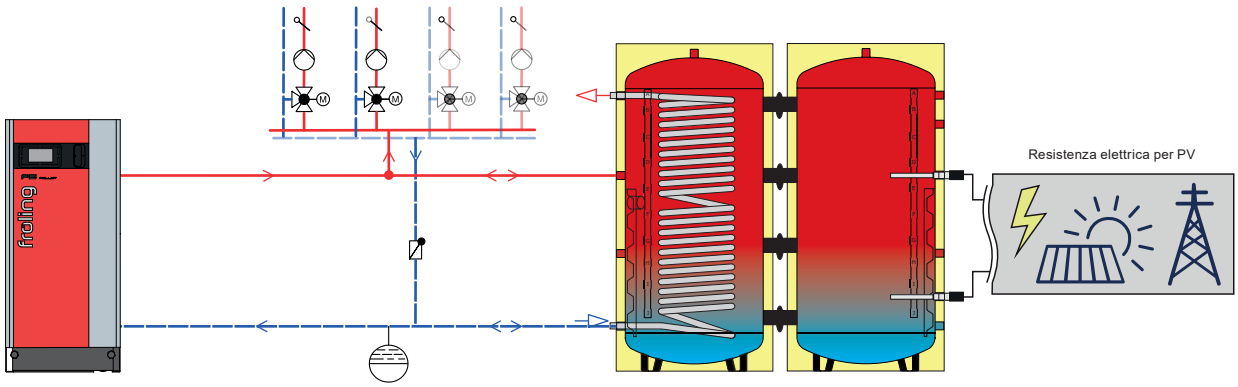
P5 Pellet 45 - 105 kW con accumulatore a stratificazione modulare HS, modulo di produzione di acqua calda sanitaria FWS e stazione circuito di riscaldamento HKS *



P5 Pellet 45 - 105 kW con accumulatore igienico a stratificazione solare H3 e integrazione con sistema a pannelli solari *



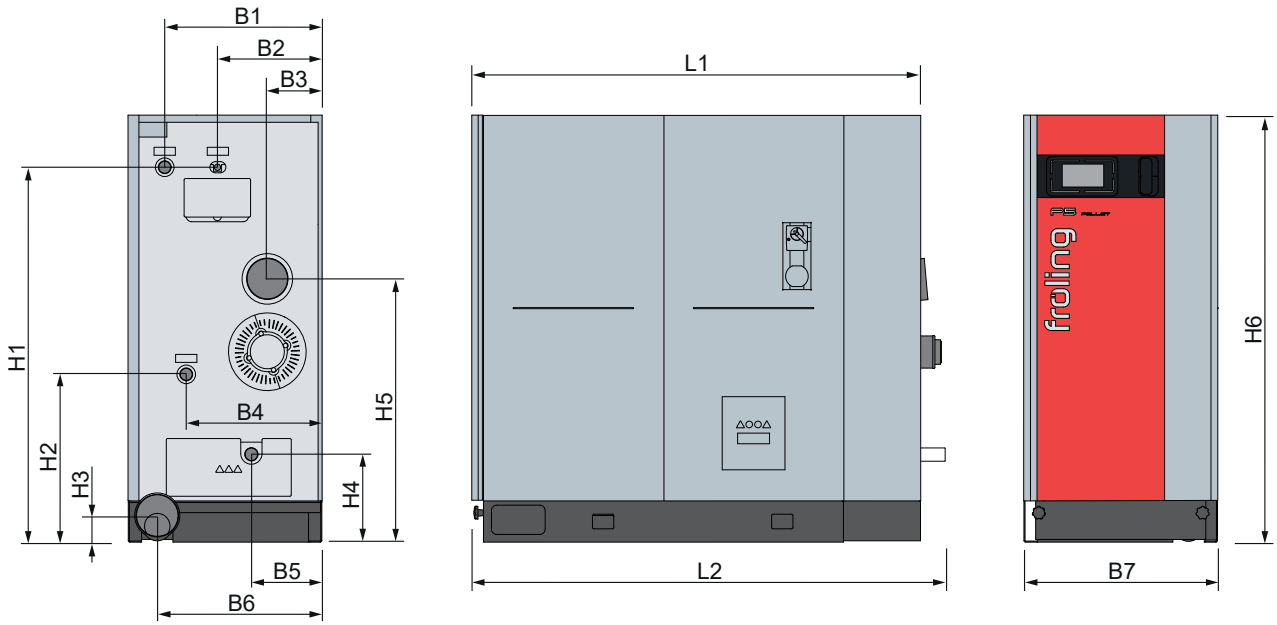
P5 Pellet 45 - 105 kW con accumulatore igienico a stratificazione H2 e doppia resistenza elettrica *



Nel configuratore schematico (sezione partner) è possibile realizzare molte altre opzioni di collegamento idraulico!

* Dispositivo anticondensa con gruppo pompa ME e valvola di bilanciamento integrata nella caldaia.

DIMENSIONI
P5 PELLET 45 - 60 kW CON TECNOLOGIA A CONDENSAZIONE



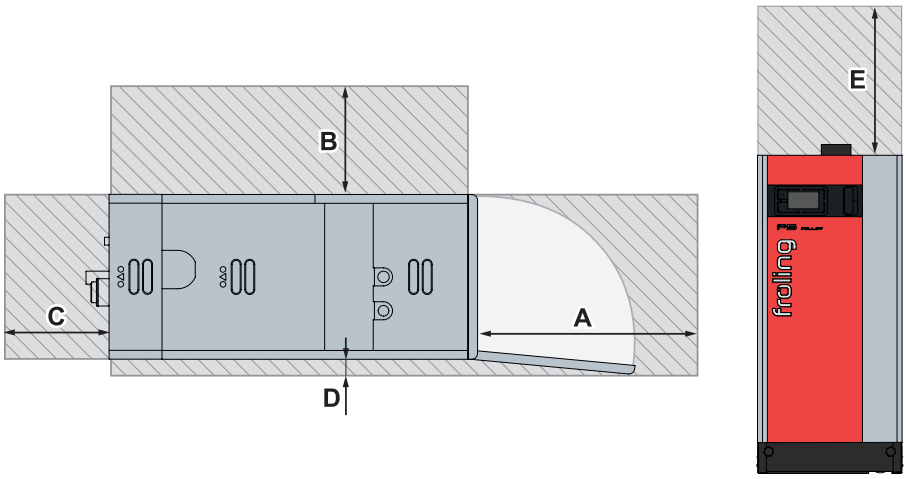
Dimensioni espresse in mm - P5 Pellet 45-60 kW con tecnologia a condensazione	45	50	55	60
L1 Lunghezza caldaia	1690	1690	1690	1690
L2 Lunghezza totale incl. raccordo tubo fumi	1780	1780	1780	1780
B1 Distanza tra raccordo mandata e lato caldaia	590	590	590	590
B2 Distanza tra raccordo acqua sanitaria e lato caldaia	395	395	395	395
B3 Distanza tra raccordo tubo fumi e lato caldaia	205	205	205	205
B4 Distanza tra raccordo ritorno e lato caldaia	510	510	510	510
B5 Distanza tra raccordo di scarico condensa e lato caldaia	270	270	270	270
B6 Distanza tra raccordo di scarico condensa e lato caldaia	560	560	560	560
B7 larghezza caldaia	730	730	730	730
H1 altezza raccordo mandata / acqua sanitaria	1425	1425	1425	1425
H2 altezza raccordo ritorno	645	645	645	645
H3 altezza raccordo aria di alimentazione (opzionale)	100	100	100	100
H4 altezza raccordo scarico condensa	330	330	330	330
H5 altezza raccordo tubo fumi	1025	1025	1025	1025
H6 altezza caldaia	1620	1620	1620	1620
Diametro tubo fumi interno	152	152	152	152

DATI TECNICI
P5 PELLET 45 - 60 kW CON TECNOLOGIA A CONDENSAZIONE

Dati tecnici - P5 Pellet 45-60 kW		45	50	55	60
Range di potenza calorifica nominale[1]	[kW]	14,9 - 49,5	16,5 - 55	18,2 - 60,5	19,8 - 66
Potenza elettrica (CN)	[W]	40	43	45	48
Collegamento elettrico	[V/Hz/A]	230V / 50Hz a prova di guasto C16A			
Peso	[kg]	750	750	750	750
Capacità caldaia totale (acqua)	[l]	145	145	145	145
Capacità serbatoio pellet	[l]	170 (espandibile a 230 come optional)			
Capacità Contenitore cenere griglia / scambiatore di calore	[l]	37 / 12	37 / 12	37 / 12	37 / 12

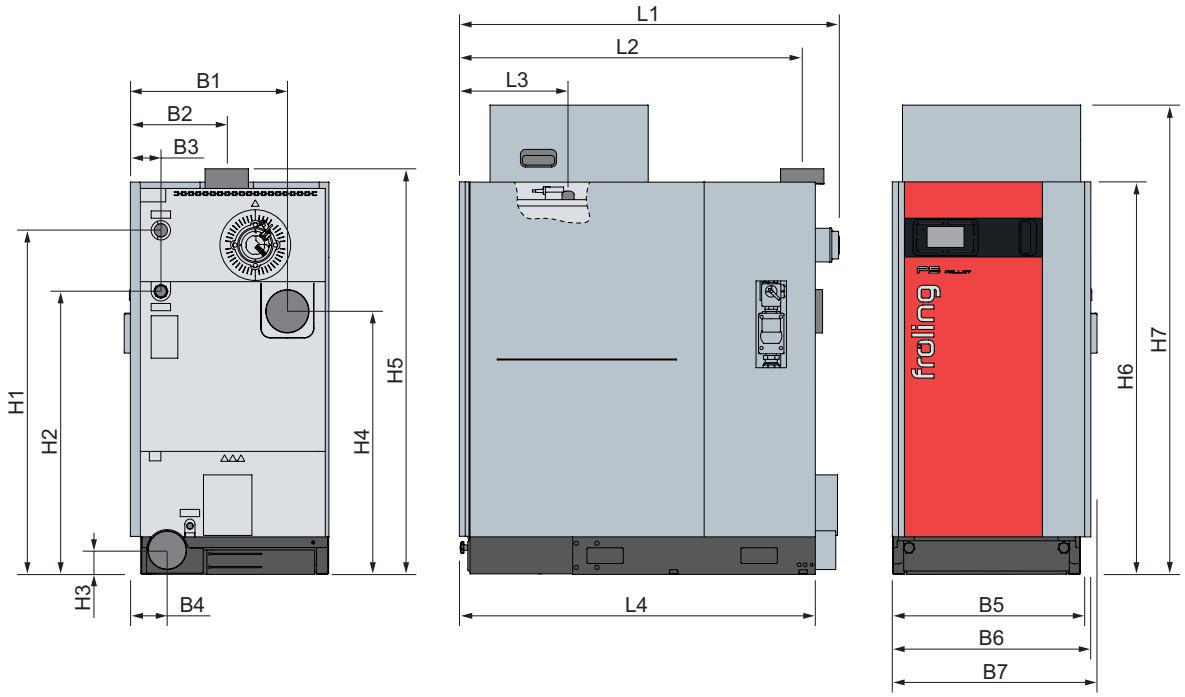
[1] In Germania prestare attenzione alla capacità ammissibile dell'accumulatore! Attenersi alle direttive di finanziamento concernenti gli accumulatori richiesti (ammissibilità).

AREE DI UTILIZZO E MANUTENZIONE
P5 PELLET 45 - 60 kW CON TECNOLOGIA A CONDENSAZIONE



Distanze consigliate in mm - P5 Pellet 45-60 kW		45	50	55	60
A	Tra porta isolata e parete	730	730	730	730
B	Tra lato caldaia e parete	500	500	500	500
C	Tra retro e parete	300	300	300	300
D	Tra lato caldaia e parete	30	30	30	30
E	Area di manutenzione sopra la caldaia per smontare le molle del WOS verso l'alto	500	500	500	500
Dimensioni minime del locale (L x P)		2720 x 1260			

DIMENSIONI
P5 PELLET 45 - 60 kW



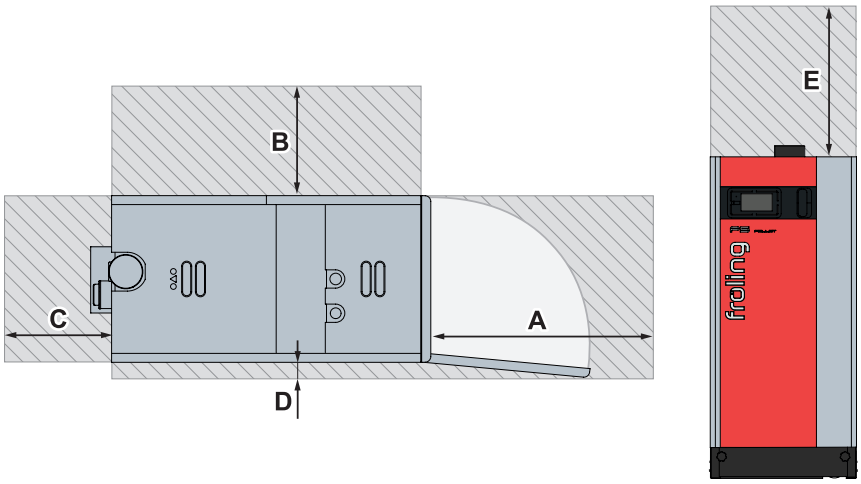
Dimensioni in mm - P5 Pellet	45	50	55	60
L1 Lunghezza totale incl. raccordo tubo fumi	1490	1490	1490	1490
L2 Distanza tra raccordo tubo fumi e lato anteriore caldaia	1335	1335	1335	1335
L3 Distanza tra raccordo condutture flessibili e lato anteriore caldaia	415	415	415	415
L4 Lunghezza caldaia	1400	1400	1400	1400
B1 Distanza tra raccordo tubo fumi posteriore e lato caldaia (opzionale)	580	580	580	580
B2 Distanza tra raccordo tubo fumi e lato caldaia	335	335	335	335
B3 distanza tra raccordo mandata / ritorno e lato caldaia	140	140	140	140
B4 Distanza tra raccordo aria di alimentazione e lato caldaia (opzionale)	110	110	110	110
B5 Larghezza di introduzione	730	730	730	730
B6 larghezza caldaia	730	730	730	730
B7 Larghezza totale	730	730	730	730
H1 altezza raccordo mandata	1425	1425	1425	1425
H2 altezza raccordo ritorno	1175	1175	1175	1175
H3 altezza raccordo aria di alimentazione (opzionale)	100	100	100	100
H4 altezza raccordo tubo fumi posteriore (opzionale)	1090	1090	1090	1090
H5 altezza raccordo tubo fumi	1675	1675	1675	1675
H6 altezza caldaia	1620	1620	1620	1620
H7 Altezza della caldaia, incluso l'attacco per il serbatoio pellet (opzionale)	1940	1940	1940	1940
diametro esterno tubo fumi	149	149	149	149

DATI TECNICI
P5 PELLET 45 - 60 kW

Dati tecnici - P5 Pellet 45-60 kW		45	50	55	60
Range di potenza calorifica nominale[1]	[kW]	13,5 - 45	15 - 50	16,5 - 55	18 - 60
Potenza elettrica (CN)	[W]	65	69	73	77
Collegamento elettrico	[V/Hz/A]	230V / 50Hz a prova di guasto C16A			
Peso	[kg]	650	650	650	650
Capacità caldaia (acqua)	[l]	113	113	113	113
Capacità serbatoio pellet	[l]	170 (espandibile a 230 come optional)			
Capacità contenitore cenere griglia / scambiatore di calore	[l]	37 / 12	37 / 12	37 / 12	37 / 12

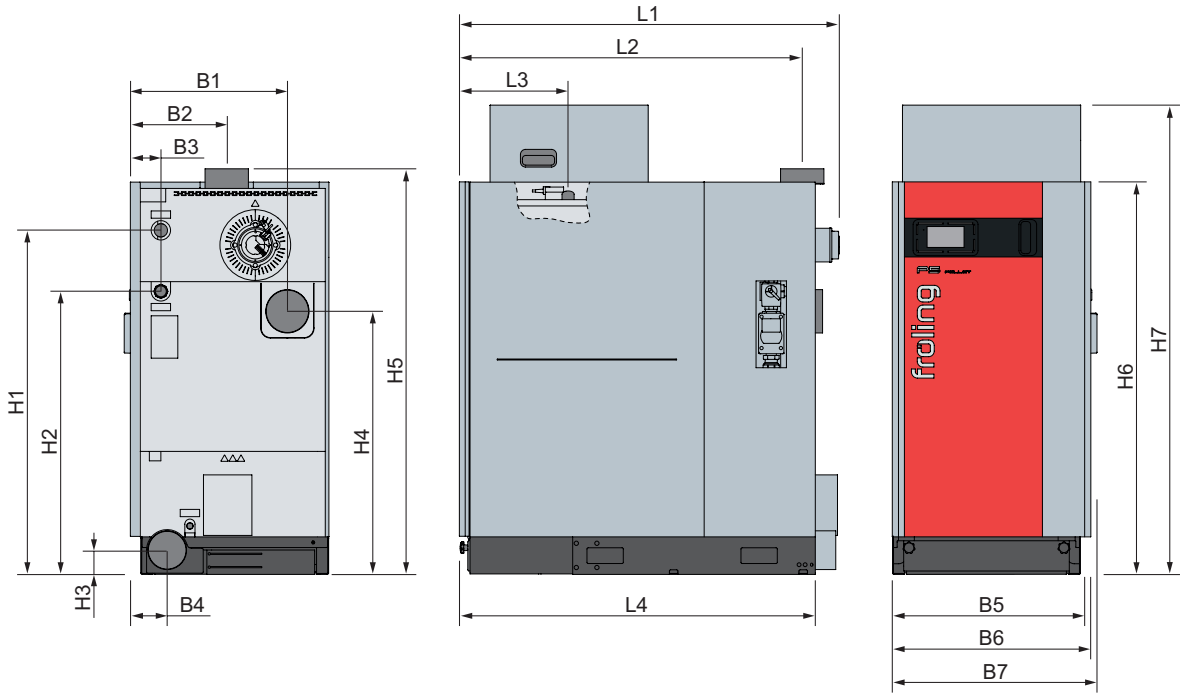
[1] In Germania prestare attenzione alla capacità ammissibile dell'accumulatore! Attenersi alle direttive di finanziamento concernenti gli accumulatori richiesti (ammissibilità).

AREE DI UTILIZZO E MANUTENZIONE
P5 PELLET 45 - 60 kW



Distanze consigliate in mm - P5 Pellet 45-60 kW		45	50	55	60
A	Tra porta isolata e parete	730	730	730	730
B	Tra lato caldaia e parete	500	500	500	500
C	Tra retro e parete	300	300	300	300
D	Tra lato caldaia e parete	30	30	30	30
E	Area di manutenzione sopra la caldaia per smontare le molle del WOS verso l'alto	500	500	500	500
Dimensioni minime del locale (L x P)		2430 x 1260			

DIMENSIONI E DATI TECNICI
P5 PELLET 70 - 105 kW



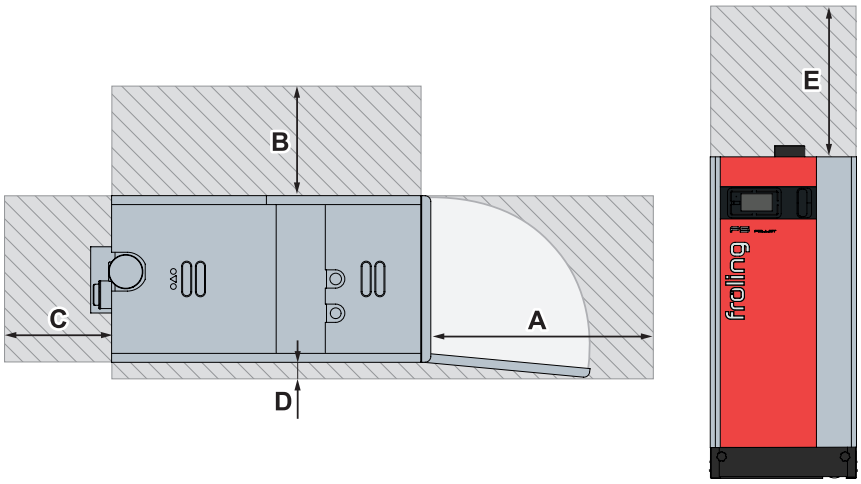
Dimensioni in mm - P5 Pellet	70	80	90	100	105
L1 Lunghezza totale incl. raccordo tubo fumi	1570	1570	1570	1570	1570
L2 Distanza tra raccordo tubo fumi e lato anteriore caldaia	1415	1415	1415	1415	1415
L3 Distanza tra raccordo condutture flessibili e lato anteriore caldaia	450	450	450	450	450
L4 Lunghezza caldaia	1470	1470	1470	1470	1470
B1 Distanza tra raccordo tubo fumi posteriore e lato caldaia (opzionale)	650	650	650	650	650
B2 Distanza tra raccordo tubo fumi e lato caldaia	400	400	400	400	400
B3 distanza tra raccordo mandata / ritorno e lato caldaia	125	125	125	125	125
B4 Distanza tra raccordo aria di alimentazione e lato caldaia (opzionale)	150	150	150	150	150
B5 Larghezza di introduzione	780	780	780	780	780
B6 larghezza caldaia	820	820	820	820	820
B7 Larghezza totale	845	845	845	845	845
H1 Altezza raccordo mandata	1420	1420	1420	1420	1420
H2 altezza raccordo ritorno	1170	1170	1170	1170	1170
H3 altezza raccordo aria di alimentazione (opzionale)	100	100	100	100	100
H4 altezza raccordo tubo fumi posteriore (opzionale)	1085	1085	1085	1085	1085
H5 altezza raccordo tubo fumi	1675	1675	1675	1675	1675
H6 altezza caldaia	1620	1620	1620	1620	1620
H7 Altezza della caldaia, incluso l'attacco per il serbatoio pellet (opzionale)	1940	1940	1940	1940	1940
Diametro esterno tubo fumi	179	179	179	179	179

DATI TECNICI
P5 PELLET 70 - 105 kW

Dati tecnici - P5 Pellet		70	80	90	100	105
Potenza calorifica nominale[1]	[kW]	70	80	90	100	105
Potenza elettrica (CN)	[W]	80	99	117	136	145
Collegamento elettrico	[V/Hz/A]	230V / 50Hz a prova di guasto C16A				
Peso	[kg]	790	790	790	790	790
Capacità caldaia (acqua)	[l]	130	130	130	130	130
Capacità serbatoio pellet	[l]	230 (espandibile a 310 come optional)				
Capacità contenitore cenere griglia / scambiatore di calore	[l]	51 / 15	51 / 15	51 / 15	51 / 15	51 / 15

[1] In Germania prestare attenzione alla capacità ammissibile dell'accumulatore! Attenersi alle direttive di finanziamento concernenti gli accumulatori richiesti (ammissibilità).

AREE DI UTILIZZO E MANUTENZIONE
P5 PELLET 70 - 105 kW



Distanze consigliate in mm - Pellet P5		70	80	90	100	105
A	Tra porta isolata e parete	820	820	820	820	820
B	Tra lato caldaia e parete	500	500	500	500	500
C	Tra retro e parete	300	300	300	300	300
D	Tra lato caldaia e parete	30	30	30	30	30
E	Area di manutenzione sopra la caldaia per smontare le molle del WOS verso l'alto	500	500	500	500	500
Dimensioni minime del locale (L x P)		2590 x 1375				



Caldaia a pellet

PE1 Pellet	7 - 35 kW	P5 Pellet	12 - 105 kW
PE1c Pellet	16 - 22 kW	PT4e	100 - 350 kW
PECO	15-25 kW		



Caldaia a legna

S2 Turbo	15 - 20 kW
S3v Turbo	22 - 45 kW
S5 Turbo	22 - 48 kW

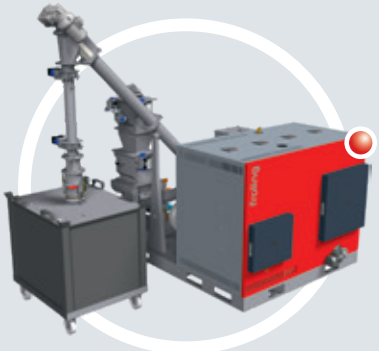
Caldaia mista

S2 Dual compact	15 - 20 kW
S5 Dual	22 - 48 kW



Caldaia a cippato / grandi impianti

T4e	20 - 350 kW	TMe	350 - 550 kW
Turbomat	150 - 550 kW	LMe	800 - 1200 kW
Lambdamat	650 - 1500 kW		



Calore ed energia dal legno

Impianto di produzione di energia dal legno CHP	46 - 56 kW (potenza elettrica) 95 - 115 kW (potenza termica)

Fröling Heizkessel- und Behälterbau Ges.m.b.H.
A-4710 Grieskirchen, Industriestr. 12

AT: Tel +43 (0) 7248 606-0
Fax +43 (0) 7248 606-600

info@froeling.com
www.froeling.com

Il vostro partner commerciale in Svizzera e Liechtenstein

Meier Tobler AG
Bahnstrasse 24, 8603 Schwerzenbach
In der Luberzen 29, 8902 Urdorf
Rossbodenstrasse 47, 7000 Coira
Ostermundigenstrasse 99, 3006 Berna

Meier Tobler SA
Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6, 1806 St-Légier-La Chiésaz
Chemin du Pont-du-Centenaire 109, 1228 Plan-les-Ouates
Via Serta 8, 6814 Lamone

info@meiertobler.ch www.meiertobler.ch

P1480125 - Tutte le figure sono rappresentazioni simboliche! Modifiche tecniche, errori di stampa e refusi riservati!

5317967