



S4 Turbo



Riscaldare con la legna

Froling si occupa da oltre cinquant'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 tutta Europa 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.

The Froling logo is displayed on the side of a large, modern building with a vibrant red facade. The logo consists of the word "froling" in a white, lowercase, sans-serif font, followed by a red circular icon with a white highlight, suggesting a pellet or a log. The building has a long, low profile with a series of windows visible in the distance.

Il combustibile legna (fino a 56 cm)



Il legno è un combustibile locale ed ecologico che si rigenera in grandi quantità, con combustione a CO₂ 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.



S4 Turbo: La nuova generazione di caldaie a legna

Scoprite il mondo della moderna tecnologia delle caldaie a legna! Per la S4 Turbo i nostri ingegneri esperti si sono posti grandi obiettivi, riuscendo a tramutarli in realtà:

- Sistema di ottimizzazione del rendimento di serie
- Nuova geometria della camera di combustione per emissioni minime grazie alla lunga zona di combustione.
- Accensione automatica con una speciale tecnica di conduzione dell'aria (opzionale: dispositivo automatico di accensione).
- Pratica pulizia e rimozione della cenere dal davanti.
- Tecnica modulare di regolazione con sistema a bus.
- Unità pellet espandibile in qualsiasi momento nella S4 Turbo F. (15-40 kW)

S4 Turbo 15 | 22 | 28 | 32 | 34 | 40 | 50 | 60



S4 Turbo F
con flangia pellet
(opzionale)

S4 Turbo F
con unità pellet

Unità pellet espandibile in qualsiasi momento

Per chi al momento desidera soltanto la combustione a legna, Froling offre la soluzione flessibile del futuro: Nella S4 Turbo F con flangia pellet, l'unità pellet è successivamente espandibile in qualsiasi momento grazie alla struttura modulare (fino a 40 kW).

Struttura modulare

La S4 Turbo F vi offre importanti vantaggi già al momento dell'introduzione nel locale caldaia. Grazie alla sua compattezza e all'ingombro ridotto, il montaggio è facilissimo anche in locali caldaia stretti. Grazie alla struttura modulare con un solo tubo fumi l'unità pellet può essere riequipaggiata in modo particolarmente semplice.



I particolari vantaggi offerti dalla caldaia a legna:

- 1 Sonda lambda a banda larga per una combustione ottimale.
- 2 Ventilatore a tiraggio indotto a velocità variabile e silenzioso per il massimo confort d'uso.
- 3 Sistema di ottimizzazione del rendimento (SOR) di serie per rendimenti elevati e una pratica pulizia dall'esterno.
- 4 Motore di serie per la regolazione automatica dell'aria primaria e secondaria.
- 5 Porte di ispezione di ampie dimensioni per una facile pulizia da davanti.
- 6 Nuovo sistema di regolazione a bus con microprocessore Lambdatronic S 3200.
- 7 Aspiratore che impedisce la fuoriuscita dei gas durante la ricarica.
- 8 Profili in acciaio per la protezione della parete interna della caldaia per una lunga durata.
- 9 L'ampio vano di carico per pezzi lunghi mezzo metro (fino a 56 cm) consente lunghi intervalli di ricarica.
- 10 Automatismo d'accensione con una speciale tecnica di conduzione dell'aria per una rapida accensione. (opzionale: dispositivo automatico d'accensione)
- 11 Camera di combustione durevole in silicio con zona di combustione lunga per minime emissioni.

La prossima generazione



Caratteristica: grande vano di carico per pezzi lunghi mezzo metro (fino a 56 cm) con rivestimento caldo

- I vostri vantaggi:
- Pratico riempimento
 - Combustione a lunga durata
 - Lunghi intervalli di ricarica

La S4 Turbo consente la combustione di pezzi di legna lunghi fino a 56 cm già con il modello da 15 kW di potenza. Con una pratica alimentazione dal davanti, l'ampio vano di carico consente lunghi intervalli di ricarica. Spesso, un solo riempimento della caldaia è sufficiente per tutto il giorno. I profili in acciaio (rivestimento caldo) proteggono le pareti interne della caldaia e garantiscono una lunga durata.

Caratteristica: nuova geometria della camera di combustione

- I vostri vantaggi:
- Zona di combustione molto lunga
 - Emissioni ridotte
 - Notevole contributo alla tutela ambientale

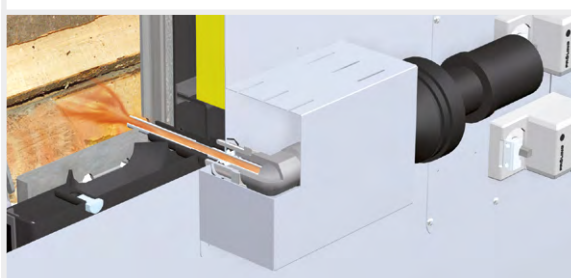
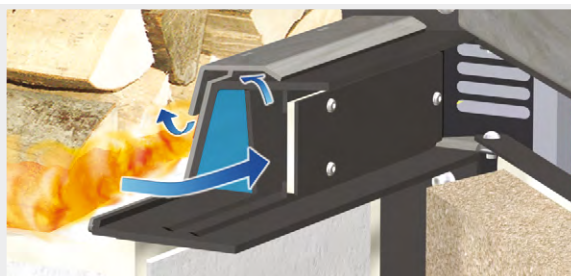
Froling ha sviluppato ulteriormente la geometria cilindrica perfettamente consolidata della camera di combustione, dettando nuovi standard grazie a una conduzione ottimizzata del gas combustibile. La zona di combustione eccezionalmente lunga assicura minime emissioni. Grazie a questa caldaia a legna, contribuirete notevolmente a mantenere l'aria pulita. La solida struttura e l'impiego di carburo di silicio quale materiale per la camera di combustione ad alta temperatura consentono una durata di vita ancora maggiore.

Caratteristica: esclusivo automatismo d'accensione

- I vostri vantaggi:
- Riempire, accendere, chiudere lo sportello, riscaldare
 - Nessuno sviluppo di fumi nel locale caldaia
 - Dispositivo automatico d'accensione (opzionale)

Unica nel suo genere! Grazie a una speciale conduzione dell'aria primaria, nella S4 Turbo lo sportello di accensione può essere richiuso immediatamente dopo l'accensione, a differenza delle tradizionali caldaie a legna a gassificazione.

Coloro che desiderano un confort ancora maggiore, puntano decisamente sul **dispositivo automatico d'accensione**, disponibile come opzione. Il riscaldamento a legna può essere davvero confortevole!





Caratteristica: sistema di ottimizzazione del rendimento di serie (SOR)

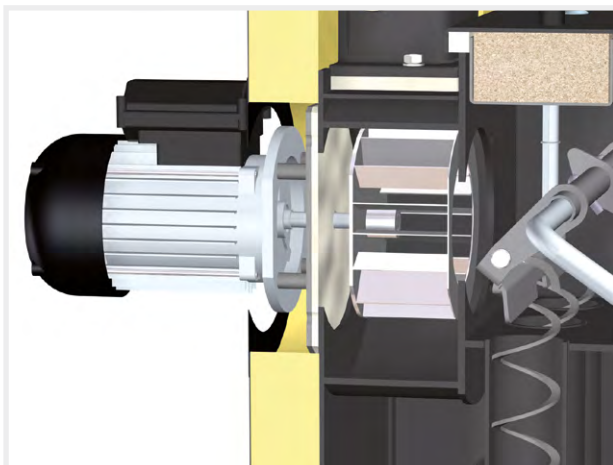
- I vostri vantaggi:
- Rendimento ancora maggiore
 - Pratica pulizia dall'esterno
 - Risparmio di combustibile

Il confort non deve conoscere compromessi. Il sistema di ottimizzazione del rendimento (SOR) integrato di serie nella S4 Turbo è costituito da speciali turbolatori inseriti nei tubi dello scambiatore di calore. Il meccanismo a leva permette una pratica pulizia delle superfici riscaldanti dall'esterno. Le superfici riscaldanti pulite favoriscono maggiori rendimenti e quindi un risparmio di combustibile.

Caratteristica: speciale aspiratore dei gas in fuoriuscita

- I vostri vantaggi:
- Nessuna fuoriuscita di fumi durante la ricarica
 - Massima pulizia nel locale caldaia

Lo speciale aspiratore fumi impedisce qualsiasi fuoriuscita di fumi anche durante la ricarica, e quindi in qualsiasi fase della combustione.



Caratteristica: ventilatore a tiraggio indotto a velocità variabile

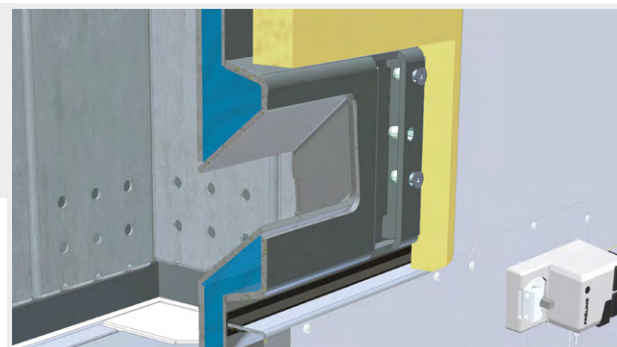
- I vostri vantaggi:
- Massima comodità d'uso
 - Avvio perfetto della caldaia
 - Stabilizzazione continua della combustione

L'affidabilità della S4 Turbo è ottimizzata ulteriormente grazie al ventilatore a tiraggio indotto integrato di serie che consente di avviare la caldaia senza problemi anche a camino freddo. Inoltre la velocità variabile del ventilatore a tiraggio indotto stabilizza la combustione per l'intera durata di funzionamento, adattando il rendimento alle singole esigenze.

Caratteristica: flangia pellet per S4 Turbo F (opzionale)

- I vostri vantaggi:
- Unità pellet espandibile in qualsiasi momento
 - Combinazione perfetta di legna e pellet

Per chi in futuro desidera anche la combustione del pellet, Froeling offre la soluzione flessibile: nella S4 Turbo F con flangia pellet, l'unità pellet è espandibile in un qualsiasi momento successivo.



Confort sistemático

Caratteristica: sistema di regolazione Lambdatronic S 3200

- I vostri vantaggi:
- Regolazione precisa della combustione grazie alla regolazione lambda di serie mediante la sonda lambda a banda larga
 - Grande unità di controllo intuitiva con angolo visivo regolabile
 - Navigazione all'interno della caldaia dal soggiorno
 - Nuovo dispositivo di comando della caldaia con touchscreen (opzionale).



Con il nuovo sistema di regolazione caldaia Lambdatronic S 3200, Froling avanza verso il futuro. L'unità di controllo ottimizzata in base alle esigenze e l'angolo visivo regolabile individualmente garantiscono una visualizzazione intuitiva di tutte le condizioni di funzionamento. La struttura a menu ottimizzata consente un facile utilizzo. Le funzioni principali possono essere selezionate direttamente con una semplice pressione dei tasti. Ora il dispositivo di comando della caldaia è disponibile anche con display touchscreen opzionale.

Il **sistema a bus Froling** permette il montaggio di moduli di espansione indipendentemente dalla posizione. Ad esempio sulla caldaia, nel collettore di riscaldamento, nell'accumulatore, in soggiorno o nella casa attigua: gli elementi di controllo locali possono essere montati ove necessario. Un altro vantaggio è dato dal cablaggio elettrico ridotto al minimo. Per l'attivazione dei comandi a distanza serve soltanto un cavo bus CAN.



La **sonda ambiente Froling FRA** consente di impostare o selezionare in maniera assai semplice i principali modi operativi del circuito di riscaldamento assegnato. La manopola di regolazione permette di variare la temperatura ambiente fino a $\pm 3^{\circ}\text{C}$.

Con il **comando a distanza RBG 3200** e il nuovo **RBG 3200 Touch** otterrete un confort ancora maggiore. La navigazione all'interno dell'impianto di riscaldamento avviene dal soggiorno. Potrete leggere tutti i valori e i segnali di stato importanti in modo semplicissimo ed effettuare tutte le impostazioni premendo un pulsante.



NUOVO: comando a distanza con touchscreen



Il **comando a distanza RBG 3200 Touch** convince grazie al nuovo touchpad. La struttura a menu ben organizzata consente di gestire il comando a distanza in maniera particolarmente semplice e intuitiva. Il display a colori da 4,3" visualizza le funzioni principali in un colpo d'occhio e imposta automaticamente la retroilluminazione in funzione delle condizioni di luce.



NUOVO: controllo online froeling-connect.com

Il nuovo dispositivo di controllo on-line froeling-connect.com consente di monitorare e azionare le caldaie Froling con touchscreen 24 ore su 24 da qualsiasi luogo. I valori di stato e le impostazioni principali possono essere lette o modificate in modo semplice e pratico via Internet (PC; smartphone, tablet PC, ...). Inoltre il cliente è in grado di stabilire in merito a quali messaggi di stato desidera essere informato via SMS oppure e-mail. Con il nuovo froeling-connect.com i proprietari dell'impianto di riscaldamento possono attivare utenti supplementari per la propria caldaia; in questo modo ad esempio anche l'installatore, il vicino, ... è in grado di accedere alla caldaia e monitorare l'ambiente di riscaldamento, ad esempio durante le ferie.



Requisiti di sistema:

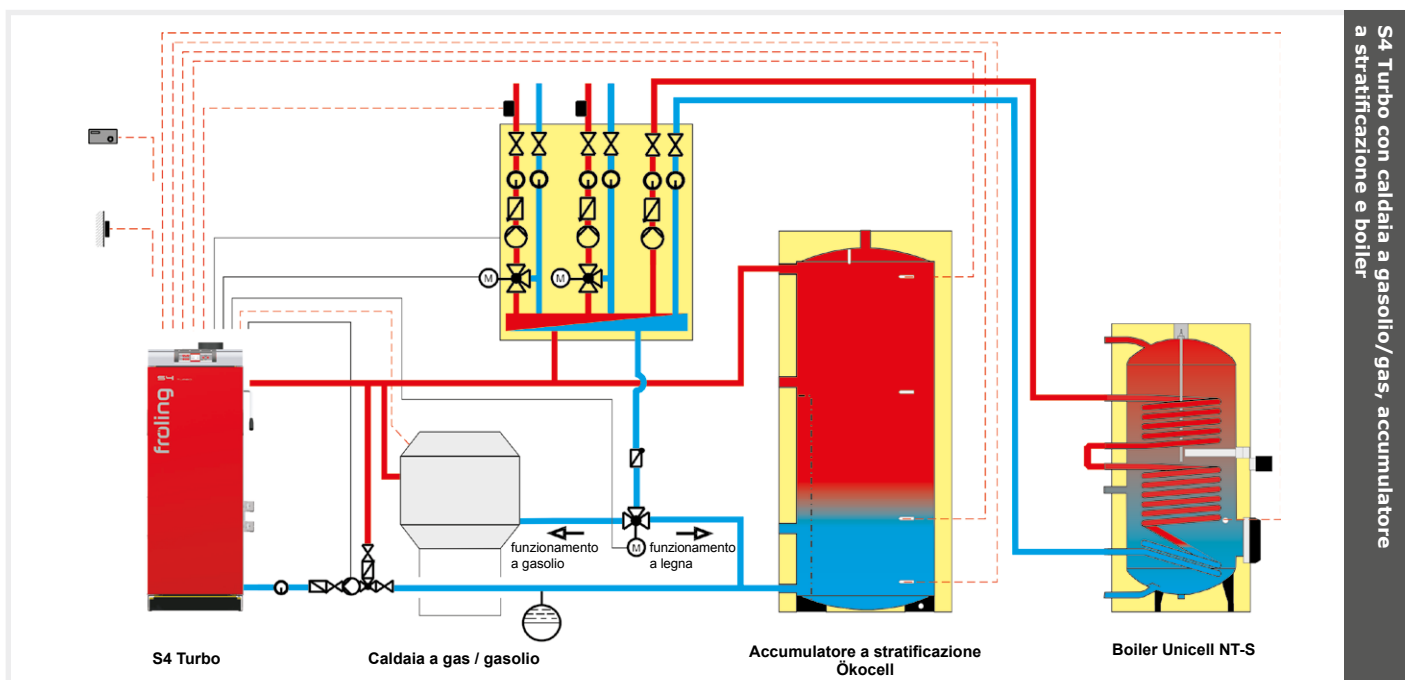
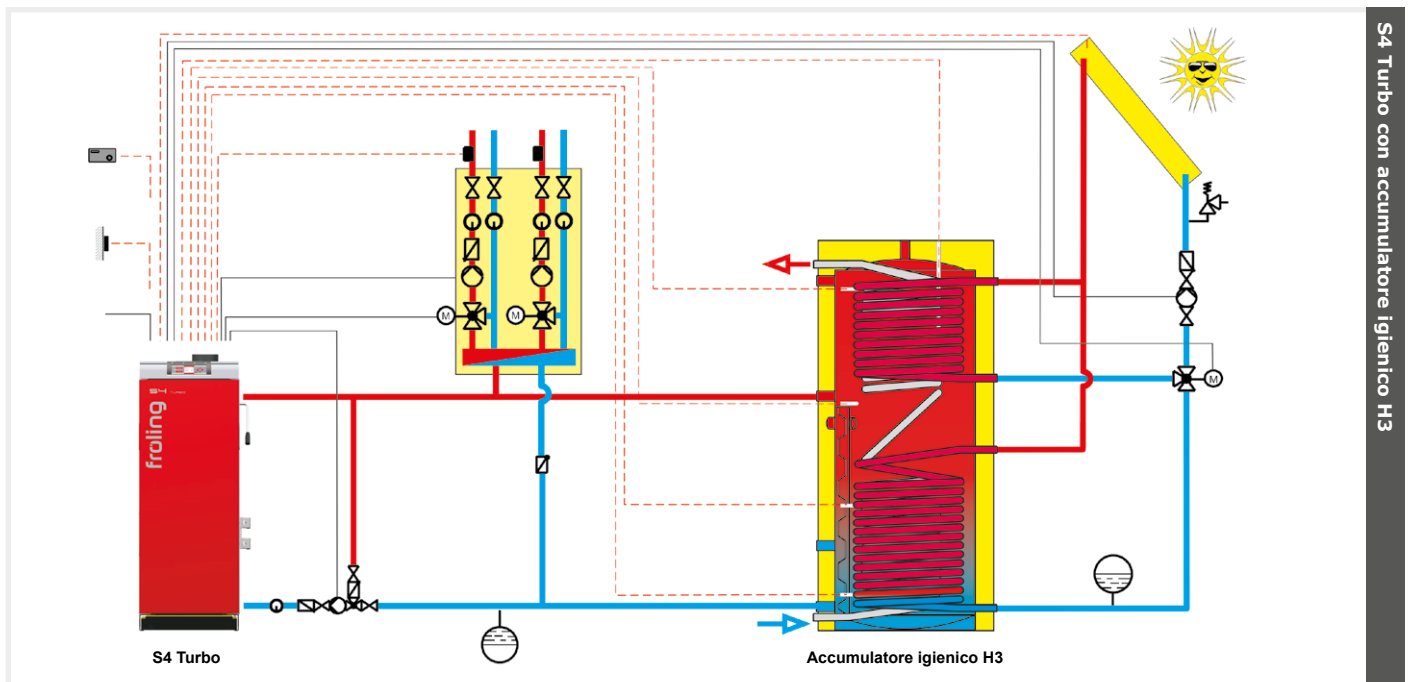
- caldaia Froling (modulo base versione software V54,04, B05,09) con touchscreen (versione software V60,01, B01,20)
- connessione Internet a banda larga
- connessione Internet della caldaia Froling via rete
- terminale in grado di connettersi a Internet (smartphone/tablet PC/laptop/PC) con web browser

S4 Turbo

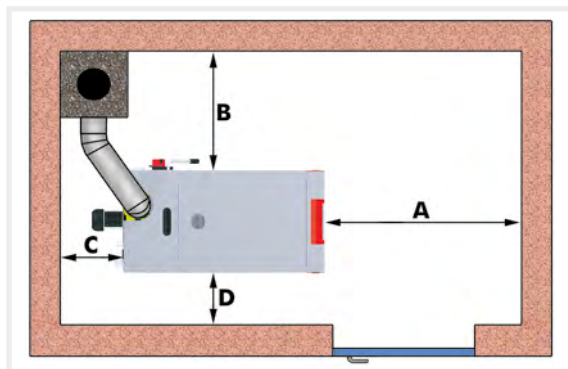
Caratteristica: **tecnica dei sistemi per l'utilizzo ottimale dell'energia**

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

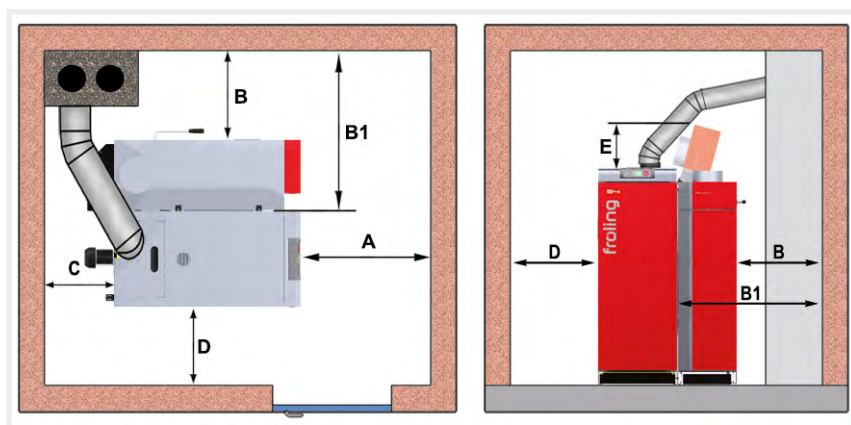
La tecnica dei sistemi Froling permette un'efficiente gestione dell'energia. Alla gestione del calore possono partecipare fino a 4 accumulatori, fino a 8 accumulatori di acqua sanitaria e fino a 18 circuiti di riscaldamento. Inoltre esiste la possibilità di collegare altre forme di produzione di energia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



Distanze minime nel locale caldaia

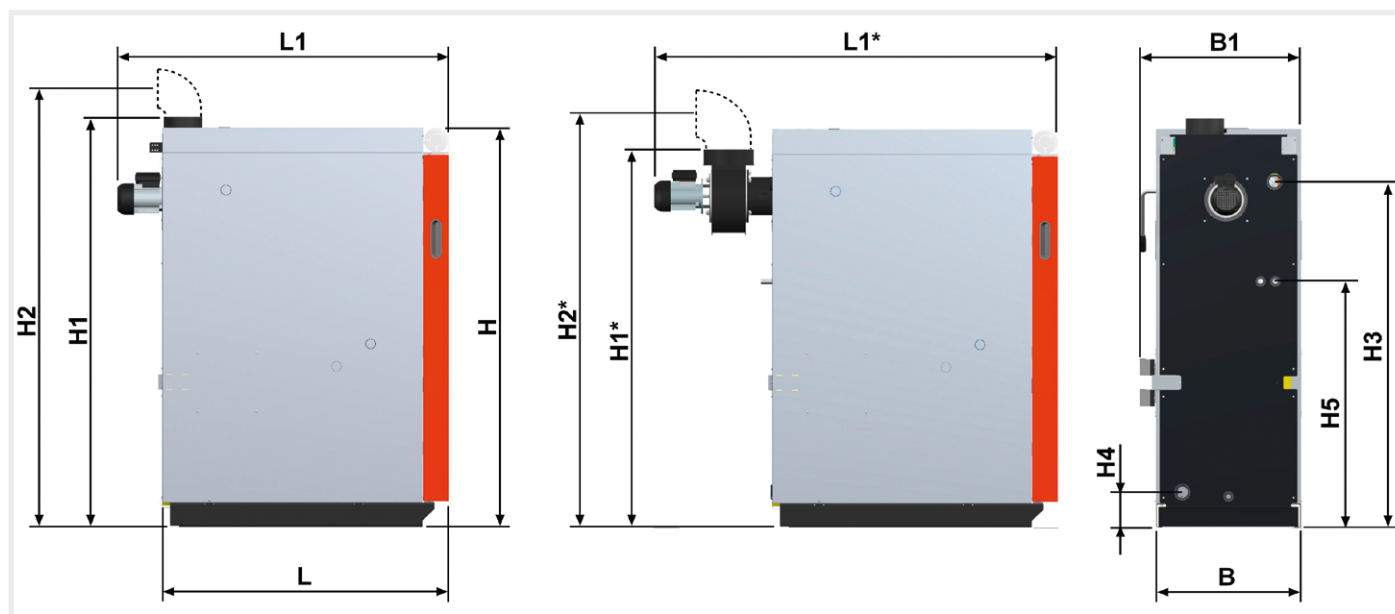


Distanze minime - S4 Turbo		15-40	50-60
A	Distanza tra porta isolata e parete	[mm] 800	800
B	Distanza tra parete e lato caldaia con leva SOR	[mm] 800	800
C	Distanza tra lato posteriore e parete	[mm] 500	800
D	Distanza tra lato caldaia e parete	[mm] 200	200



Distanze minime - S4 Turbo F		15-28	34-40
A	Distanza tra porta isolata e parete	[mm] 800	800
B	Distanza tra parete e lato caldaia con leva SOR e unità pellet	[mm] 600	700
B1	Distanza tra parete e lato caldaia senza unità pellet	[mm] 1030	1130
C	Distanza tra lato posteriore e parete	[mm] 500	500
D	Distanza tra lato caldaia e parete	[mm] 200	200
E	Ingombro coperchio aperto	[mm] 300	300

Dati tecnici



Dimensioni - S4 Turbo / S4 Turbo F		15	22	28	32	34	40	50	60
L	Lunghezza caldaia [mm]	1125	1125	1125	1215	1215	1215	1215	1215
L1	Lunghezza totale, ventilatore a tiraggio indotto compreso [mm]	1300	1300	1300	1390	1390	1390		
L1*	Lunghezza totale, ventilatore a tiraggio indotto compreso [mm]							1680	1680
B	Larghezza caldaia [mm]	570	570	570	670	670	670	670	670
B1	Larghezza totale servomotori compresi [mm]	635	635	635	735	735	735	735	735
H	Altezza caldaia [mm]	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565	1565
H1	Altezza totale tubo fumi compreso [mm]	1610	1610	1610	1610	1610	1610		
H1*	Altezza alloggiamento ventilatore [mm]							1480	1480
H2	Altezza raccordo tubo fumi [mm]	1830	1830	1830	1830	1830	1830		
H2*	Altezza raccordo tubo fumi [mm]							1700	1700
H3	Raccordo mandata [mm]	1360	1360	1360	1360	1360	1360	1360	1360
H4	Raccordo ritorno [mm]	140	140	140	140	140	140	140	140
H5	Raccordo scambiatore di calore di sicurezza [mm]	970	970	970	970	970	970	960	960
	Diametro tubo fumi [mm]	150	150	150	150	150	150	150	150

*) Le dimensioni contrassegnate sono riferite soltanto alla S4 Turbo 50/60; tutte le dimensioni in mm

Dati tecnici - S4 Turbo / S4 Turbo F		15	22	28	32	34	40	50	60
Potenza calorifica nominale	[kW]	15	22	28	32	34	40	50	60
Rendimento caldaia	[%]	92,3	92,7	92,8	92,9	92,9	93	94	94,9
Potenza elettrica	[W]	40	50-105	50-105	125	50-105	50-105	100-140	100-165
Polveri	[mg/m ³]	11	13	12	11	10	9	11	12
Capacità vano di carico	[l]	145	145	145	190	190	190	200	200
Sportello di alimentazione (larghezza / altezza)	[mm]	380/360	380/360	380/360	380/360	380/360	380/360	380/360	380/360
Contenuto d'acqua	[l]	115	115	115	175	175	175	170	170
Peso della caldaia	[kg]	640	645	650	730	735	745	793	803

*) Dati tecnici relativi alla potenza come da rapporto di prova di TÜV Austria Services GmbH

La vostra filiale Froling:



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

ITA: Tel. +39 0471 / 060460 • Fax +39 0471 / 060470
 AUT: Tel +43 (0) 7248 606 • Fax +43 (0) 7248 606-600
 E-mail: info@froeling.it • Internet: www.froeling.it

P0180714 - Tutte le figure sono rappresentazioni simboliche!
 Modifiche tecniche, errori di stampa e refusi riservati