

S3v TURBO
SCHEITHOLZKESSEL



A⁺

BESSER HEIZEN
INNOVATIV UND
KOMFORTABEL

froling 



ÖKOLOGISCH
SAUBER HEIZEN,
WIRTSCHAFTLICH
ATTRAKTIV



Holz ist ein heimischer und umweltfreundlicher Brennstoff, der in großen Mengen nachwächst, CO₂-neutral verbrennt und von internationalen Krisenherden unabhängig macht. Darüber hinaus werden durch die Nutzung von heimischem Holz zahlreiche Arbeitsplätze gesichert. Daher ist Holz sowohl aus ökonomischer als auch aus ökologischer Sicht der optimale Brennstoff. Je nach verwendetem Holz ergeben sich verschiedene Qualitätsklassen.

Fröling beschäftigt sich seit über sechzig Jahren mit der effizienten Nutzung des Energieträgers Holz. Heute steht der Name Fröling für moderne Biomasseheiztechnik. Unsere Scheitholz-, Hackschnitzel- und Pelletskessel sind europaweit erfolgreich im Einsatz. Sämtliche Produkte werden in den firmeneigenen Werken in Österreich und Deutschland gefertigt. Unser dichtes Service-Netzwerk bürgt für eine rasche Betreuung.

GARANTIERTE QUALITÄT UND SICHERHEIT AUS ÖSTERREICH

- Internationaler Vorreiter in Technik und Design
- Ausgeklügelte vollautomatische Funktion
- Ausgezeichnete Umweltverträglichkeit
- Ökologisch saubere Energieeffizienz
- Erneuerbares und CO₂-neutrales Heizmaterial
- Ideal für alle Haustypen
- Mehr Komfort und Sicherheit

Entdecken Sie die Welt der modernen Scheitholzkessel-Technik! Unsere erfahrenen Ingenieure haben sich für den S3v Turbo große Ziele gesteckt und in die Realität umgesetzt:

Der S3v Turbo bietet bereits bei der Einbringung in Ihren Heizraum wichtige Vorteile. Durch die Kompaktheit und den geringen Platzbedarf wird die Montage auch in engen Heizräumen zum Kinderspiel.



SCHEITHOLZKESSEL S3v TURBO

Lambdasonde für optimale Verbrennung

Drehzahlgeregeltes Saugzuggebläse

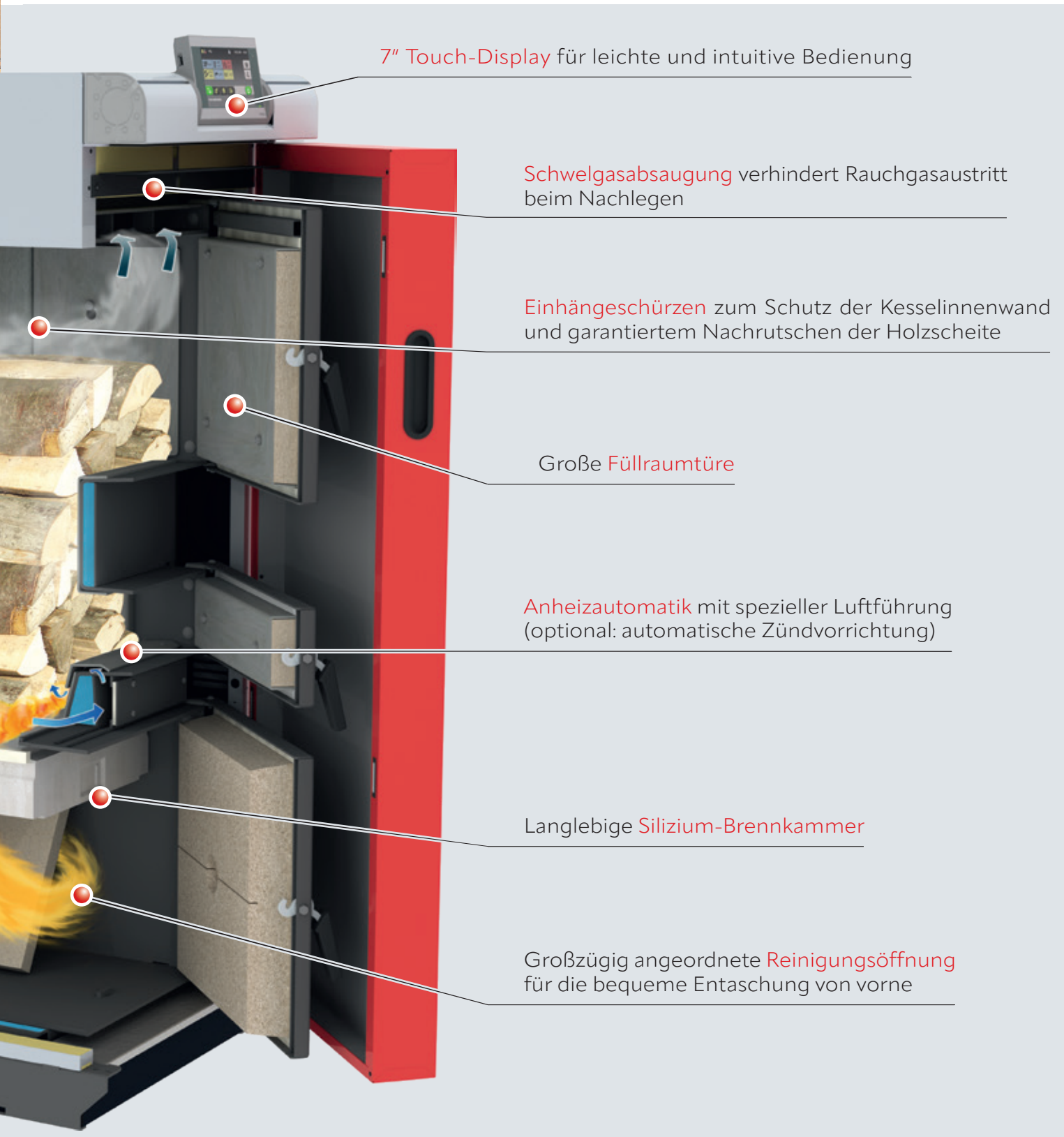
WOS-Technik Wirkungsgrad-Optimierungs-System

Großer Füllraum für Halbmeter-Scheite
(bis zu 56 cm)

Stellmotoren zur automatischen Regelung
von Primär- und Sekundärluft



MODERNSTE TECHNOLOGIE



DURCHDACHTES INNENLEBEN

Großer Füllraum für Halbmeter- Scheite (bis zu 56 cm)

Der S3v Turbo erlaubt bereits ab der Leistungsgröße von 22 kW das Verfeuern von Scheitholz mit einer Länge von bis zu 56 cm. Bequem von vorne beschickt, werden aufgrund des großen Füllraums lange Nachlegeintervalle erreicht. Oft reicht eine einzige Kesselfüllung für den ganzen Tag. Die Einhängeschürzen (heiße Auskleidung) sind zu Reinigungszwecken leicht entnehmbar, zudem schützen Sie die Kesselinnenwand und gewährleisten eine lange Lebensdauer.

- Vorteile:
- Bequeme Befüllung
 - Lange Brenndauer
 - Optimale Anheizintervalle

Neue Brennkammer-Geometrie

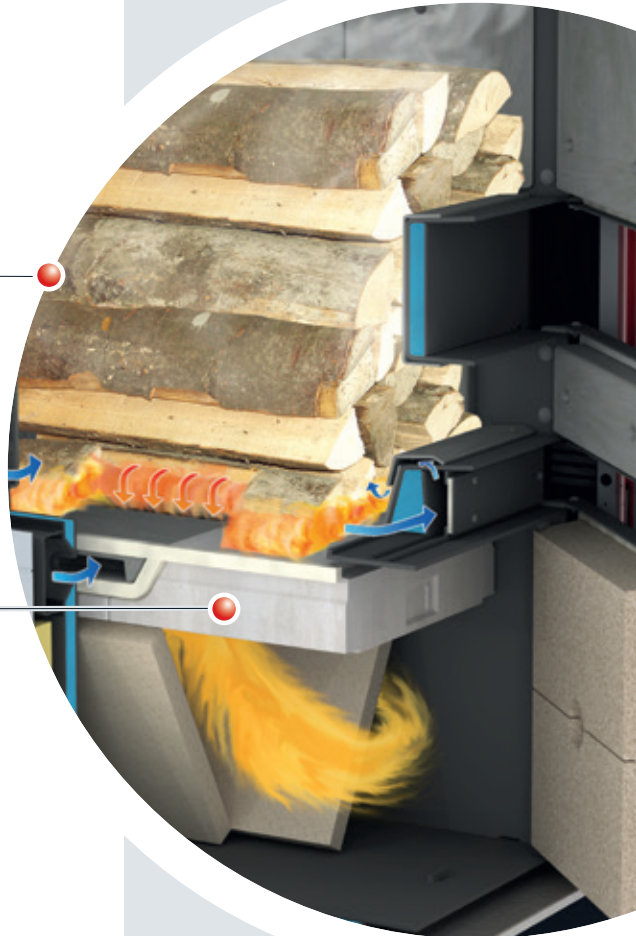
Fröling hat die bestens bewährte V-förmige Brennkammergeometrie weiterentwickelt und setzt mit einer optimierten Heizgasführung neue Maßstäbe. Die außergewöhnlich lange Ausbrandzone sorgt für geringste Emissionen. So leisten Sie mit diesem Scheitholzkessel einen beachtlichen Beitrag zur Luftreinhaltung. Die robuste Bauweise und der Einsatz von Siliziumkarbid als Werkstoff für die Hochtemperatur-Brennkammer ermöglichen eine noch längere Lebensdauer.

- Vorteile:
- Sehr lange Ausbrandzone
 - Reduzierte Emissionen
 - Wesentlicher Beitrag zum Umweltschutz

Einzigartige Anheizautomatik

Das ist einzigartig! Aufgrund einer speziellen Primärluftführung kann beim S3v Turbo die Anheiztür im Gegensatz zu herkömmlichen Holzvergäsern unmittelbar nach dem Anzünden geschlossen werden. Wer es noch bequemer haben möchte, entscheidet sich für die optional erhältliche automatische Zündvorrichtung. So komfortabel kann das Heizen mit Holzscheiten sein!

- Vorteile:
- Befüllen, anzünden, Türen schließen, heizen
 - Keine Rauchentwicklung im Heizraum
 - Automatische Zündvorrichtung (optional)





Serienmäßige WOS-Technik

Komfort darf keine Kompromisse kennen. Das beim S3v Turbo serienmäßig integrierte WOS (Wirkungsgrad-Optimierungs-System) besteht aus speziellen Wirbulatoren, die in den Wärmetauscherrohren eingesetzt sind. Der Hebelmechanismus erlaubt eine bequeme und einfache Reinigung der Heizflächen von außen. Saubere Heizflächen bewirken höhere Wirkungsgrade und somit eine Brennstoffersparnis.

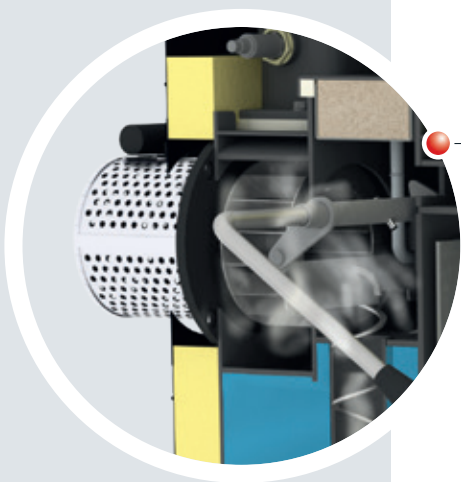
- Vorteile:
- Noch höherer Wirkungsgrad
 - Komfortable Reinigung von außen
 - Brennstoffersparnis



Spezial-Schmelgasabsaugung

Die spezielle Schmelgasabsaugung verhindert auch beim Nachlegen jeglichen Rauchgasaustritt und zwar in jeder Verbrennungsphase.

- Vorteile:
- Kein Rauchaustritt beim Nachlegen
 - Saubere Verhältnisse im Heizraum



Drehzahlgeregeltes Saugzuggebläse und Lambdaregelung mit Lambdasonde

Die Zuverlässigkeit des S3v Turbo wird zusätzlich durch das serienmäßig integrierte Saugzuggebläse optimiert. Damit kann der Kessel auch bei kaltem Kamin problemlos gestartet werden. Darüber hinaus stabilisiert die Drehzahlregelung des Saugzuggebläses die Verbrennung über die gesamte Brenndauer und passt die Leistung an die Erfordernisse an. Zudem arbeitet das Saugzuggebläse äußerst leise und stromsparend.

- Vorteile:
- Maximaler Betriebskomfort
 - Permanente Stabilisierung der Verbrennung

INDIVIDUELLE STEUERUNG DES HEIZSYSTEMS

Regelung S-Tronic Lambda

- Drehzahlregelung und Funktionsüberwachung des Saugzuggebläses zur Leistungsanpassung
- Lambdaregelung mit Lambdasonde
- Regelung der Primär- und Sekundärluft über 2 Stellmotoren
- Integriertes Pufferspeicher-Management
- Grafikdisplay mit Bedientasten zur Einstellung
- Ansteuerung von 2 gemischten Heizkreisen
- Integriertes Brauchwasser- und Pufferspeichermanagement



EINFACHE & INTUITIVE BEDIENUNG

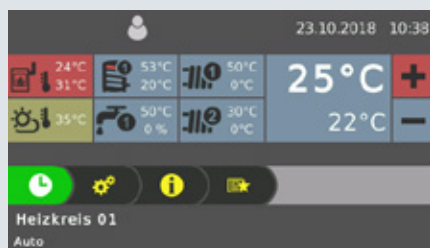


Abb. 1 Allgemeine Übersicht des Heizkreises (Startbildschirm)



Abb. 2 Ansicht der Heizzeiten (individuell einstellbar)

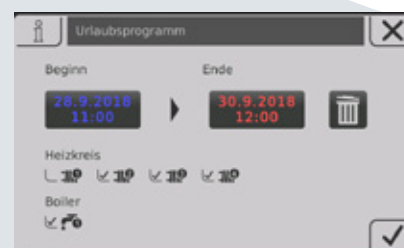


Abb. 3 Übersicht des neuen Urlaubsmodus



JEDERZEIT ALLES IM ÜBERBLICK MIT DER FRÖLING-APP

Mit der Fröling App können Sie online Ihren Fröling Heizkessel jederzeit von überall überprüfen und steuern. Die wichtigsten Zustandswerte und Einstellungen können einfach und komfortabel via Internet abgelesen oder geändert werden. Zudem können Sie einstellen, über welche Zustandsmeldungen Sie via Push-Nachricht oder E-Mail informiert werden möchten (z.B. wenn die Aschebox zu entleeren ist oder bei Störungen).

Nach Herstellung der Internetverbindung und Freischaltung des Heizkessels kann mit einem internetfähigen Gerät (Handy, Tablet, PC,...) rund um die Uhr von überall auf das System zugegriffen werden. Die App ist im Android Play Store und iOS App Store verfügbar.

NEU! Desktopversion
mit noch mehr Möglichkeiten.



- Einfache und intuitive Bedienung des Heizkessels
- Zustandswerte sekundenschnell abruf- und veränderbar
- Individuelle Benennung der Heizkreise
- Statusveränderungen werden direkt an den User übermittelt (z.B. per E-Mail oder Push-Nachricht)
- Keine zusätzliche Hardware notwendig (z.B. Internet-Gateway)

SMART HOME

Genießen Sie intelligentes, komfortables und sicheres Wohnen mit den Optionen der Smart-Home-Anbindungsmöglichkeiten von Fröling.



Integration von Loxone möglich



Modbus

Über die Fröling Modbus-Schnittstelle kann die Anlage in ein Gebäude-Management-System eingebaut werden.



NACHLEGEMENGEN- BERECHNUNG SCHEITHOLZ

Effizientes heizen mit der intelligenten Nachlegemengenberechnung von Fröling. Über das 7" Touch-Display ist der aktuelle Status der Anlage jederzeit ersichtlich und kann durch einfache Parametrierung des Pufferspeichertyps sowie des Pufferspeichervolumens genutzt werden.

Unter Berücksichtigung des aktuellen Pufferladezustands errechnet die Kesselregelung die fehlende Energie. Beim Öffnen der Kesseltür wird am Display die erforderliche Brennstoffmenge in Kilogramm zum Durchladen des Pufferspeichers angezeigt.

Holzarten

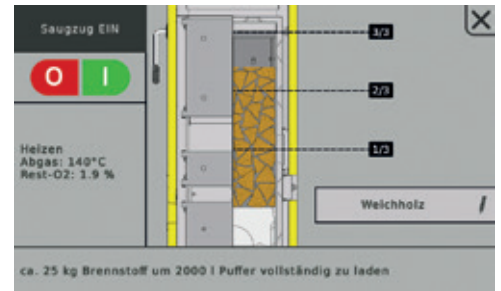
Bei gleichem Wassergehalt unterscheiden sich verschiedene Holzarten vor allem nach dem Gewicht. Hier gibt es leichtere (Weichholz) und schwerere (Hartholz) Holzarten. Bezogen auf das Gewicht weisen alle Holzarten bei gleichem Wassergehalt einen nahezu identen Heizwert auf.

Um den selben Heizwert zu erreichen wird mehr Weichholz als Hartholz benötigt. Für Kunden, die nur über geringe Lagerkapazitäten verfügen, bietet sich daher Hartholz besonders gut zum Heizen an.

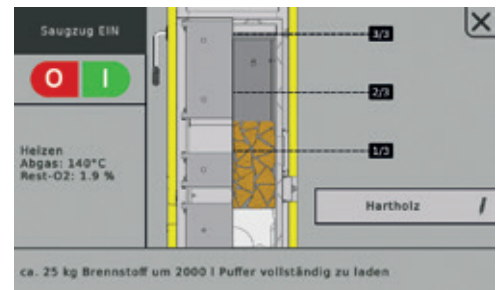
Weichholzbeispiele: Fichte, Tanne, Kiefer, Lärche, Pappel, Weide

Hartholzbeispiele: Eiche, Rotbuche, Esche, Ahorn, Birke, Traubenkirsche

Anzeige für Weichholz



Anzeige für Hartholz



Fröling Speichersysteme mit Fühlerleiste

Die Fröling Schichtspeicher haben für die optimale Anordnung der Fühler eine Klemmleiste. Diese ermöglicht, dass mehrere Fühler in beliebigen Höhen gesetzt und versetzt werden können, ohne dass der Speicher entleert werden muss. Durch Beschriftung der Fühlerleiste und darauf abgestimmte Fröling Anschlussschemen ist die Positionierung der Fühler denkbar einfach und bietet vielseitige Möglichkeiten.

Um eine exakte Nachlegemengenberechnung zu ermöglichen werden insgesamt 4 Fühler (Positionen A, D, G, I) an der Klemmleiste angebracht.

1. Fühler, Position A

2. Fühler, Position D

3. Fühler, Position G

4. Fühler, Position I



Die richtige Positionierung der Fühler an der Klemmleiste ist entscheidend für den optimalen Betrieb der Anlage!

ZUBEHÖR FÜR NOCH MEHR KOMFORT



Raumfühler FRA

Mit dem nur 8x8 cm großen Raumfühler FRA können die wichtigsten Betriebsarten des zugewiesenen Heizkreises auf einfachste Art und Weise eingestellt bzw. ausgewählt werden. Der FRA kann sowohl mit, als auch ohne Raumeinfluss angeschlossen werden. Das Einstellrad ermöglicht eine Änderung der Raumtemperatur bis $\pm 3^{\circ}\text{C}$.



Raumbediengerät RBG 3200

Noch mehr Komfort erreichen Sie mit dem Raumbediengerät RBG 3200 und dem neuen RBG 3200 Touch. Die Heizungsnavigation erfolgt bequem aus dem Wohnzimmer. Alle wichtigen Werte und Zustandsmeldungen können auf einfachste Weise abgelesen und sämtliche Einstellungen via Knopfdruck vorgenommen werden.



Raumbediengerät RBG 3200 Touch

Das RBG 3200 Touch überzeugt durch die Touchpad-Oberfläche. Durch den strukturierten Menüaufbau lässt sich das Raumbediengerät besonders einfach und intuitiv bedienen. Das circa 17x10 cm große Bediengerät mit Farbdisplay zeigt die wichtigsten Funktionen auf einen Blick und stellt automatisch in Abhängigkeit der Lichtverhältnisse die Hintergrundbeleuchtung ein. Die Anbindung der Raumbediengeräte erfolgt mittels Busleitung an die Kesselregelung.



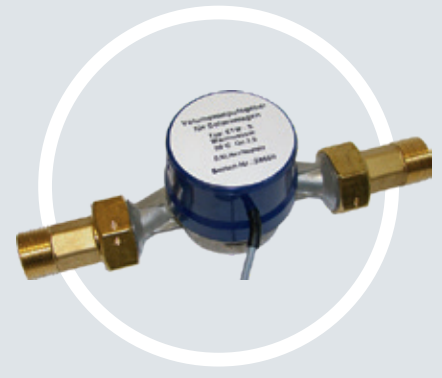
Heizkreismodul

Mit Wandgehäuse und Anlegefühler als Heizkreisregelung für bis zu zwei Mischerheizkreise.



Hydraulikmodul

Mit Wandgehäuse und zwei Tauchfühlern zur Ansteuerung von einer oder zwei Pumpen sowie ein Umschaltventil mit bis zu sechs Fühlern.



Solarpaket WMZ

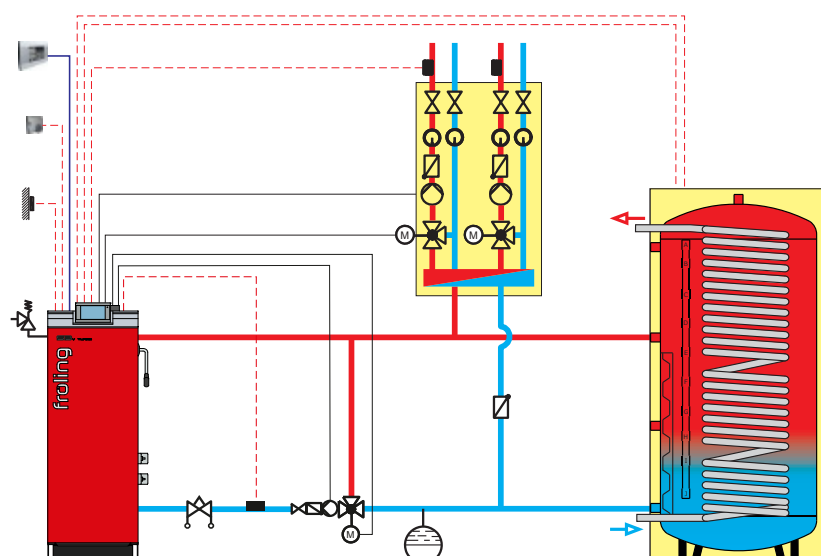
Set zur Wärmemengenzählung, bestehend aus einem Volumenimpulsgeber ETW-S 2,5, einem Kollektorfühler und zwei Anlegefühler für Vor- und Rücklauftemperaturerfassung.

SYSTEMTECHNIK FÜR OPTIMALEN ENERGIEEINSATZ

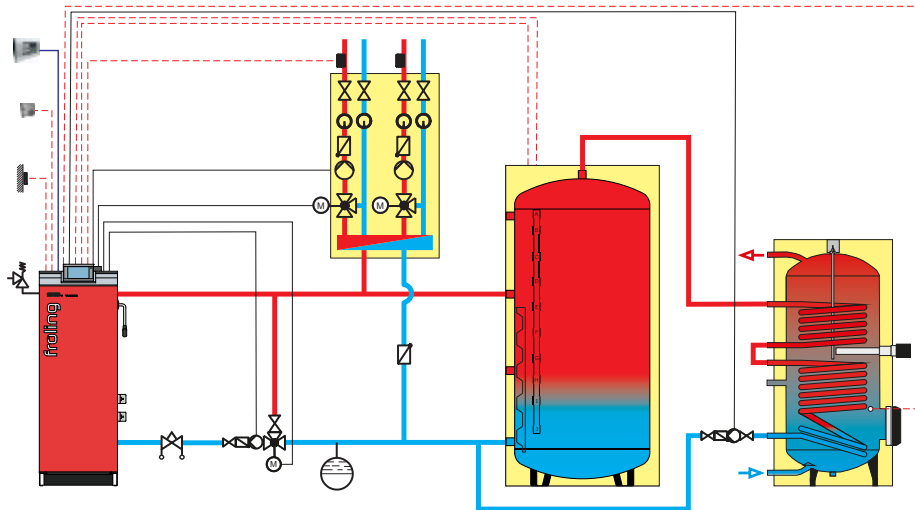
Die Fröling Systemtechnik ermöglicht ein effizientes Energiemanagement. Bis zu 4 Pufferspeicher, bis zu 8 Warmwasserspeicher und bis zu 18 Heizkreise können in das Wärmemanagement mit einfließen. Ebenso profitieren Sie von Einbindungsmöglichkeiten anderer Energiegewinnungsformen, wie etwa Solaranlagen.

- Vorteile:
- Komplettlösungen für jeden Bedarf
 - Optimal aufeinander abgestimmte Komponenten
 - Einbindung von Solarenergie

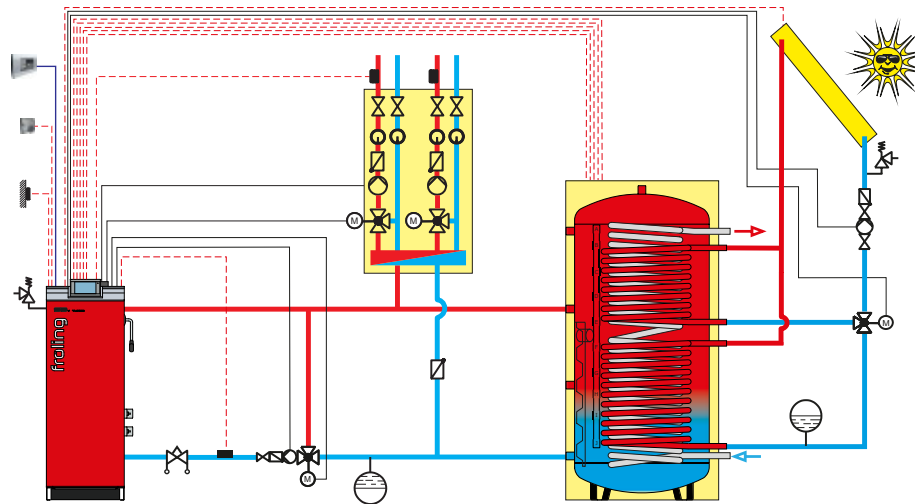
S3v Turbo mit Hygiene-Schichtspeicher H2



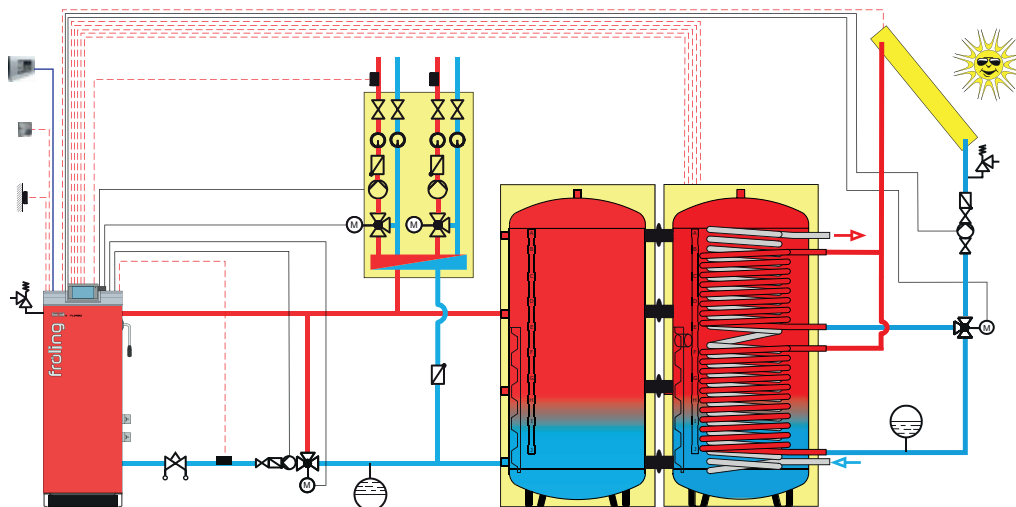
S3v Turbo mit Schichtspeicher und Brauchwasserspeicher Unicell NT-S



S3v Turbo mit Solar-Hygiene-Schichtspeicher H3 und Solaranlage

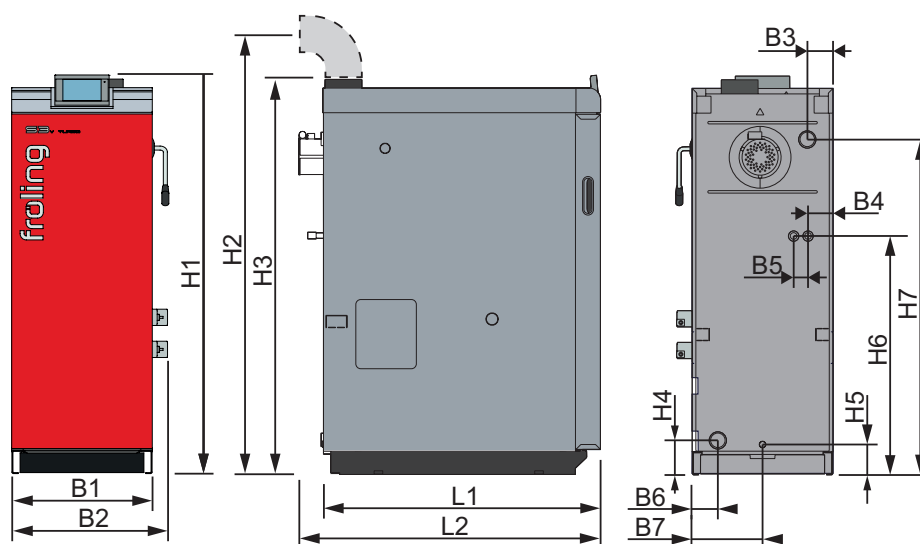


S3v Turbo mit Solar-Hygiene-Schichtspeicher H3, Schichtspeicher (kommunizierend) und Solaranlage



PERFEKT KOMBINIERT

Beachten Sie auch unser Prospekt
„Speichersysteme“

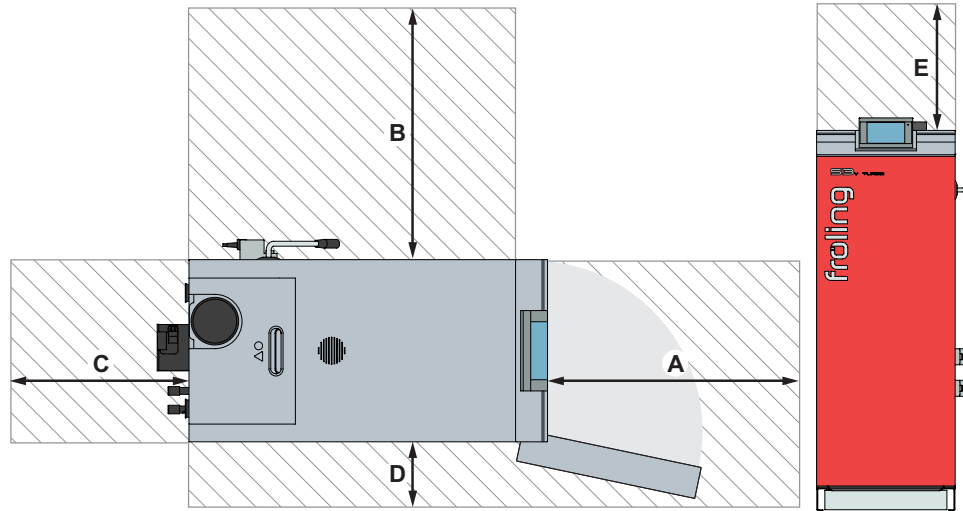


Abmessungen in mm - S3v Turbo / S3v Turbo F	22	30	40	45
L1 Länge Kessel	1125	1125	1215	1215
L2 Gesamtlänge inkl. Saugzuggebläse	1300	1300	1390	1390
B1 Breite Kessel	570	570	670	670
B2 Gesamtbreite inkl. Stellmotoren	635	635	735	735
B3 Abstand Anschluss Vorlauf zu Kesselseite	105	105	105	105
B4 Abstand Sicherheits-Wärmetauscher zu Kesselseite	100	100	115	115
B5 Abstand Anschlüsse Sicherheits-Wärmetauscher	60	60	80	80
B6 Abstand Anschluss Rücklauf zu Kesselseite	105	105	105	105
B7 Abstand Anschluss Entleerung zu Kesselseite	285	285	335	335
H1 Höhe Kessel	1565	1565	1565	1565
H2 Höhe Anschluss Mitte Abgasrohr (mit Abgasstutzen 85°)	1715	1715	1715	1715
H3 Gesamthöhe inkl. Abgasstutzen	1610	1610	1610	1610
H4 Höhe Anschluss Rücklauf	140	140	140	140
H5 Höhe Anschluss Entleerung	120	120	120	120
H6 Höhe Anschluss Sicherheits-Wärmetauscher	970	970	970	970
H7 Höhe Anschluss Vorlauf	1360	1360	1360	1360
Abgasrohrdurchmesser	149	149	149	149

Technische Daten - S3v Turbo / S3v Turbo F	22	30	40	45
Nennwärmeleistung [kW]	20	30	40	45
Energielabel*	A ⁺	A ⁺	A ⁺	A ⁺
Elektrische Leistung bei Nennlast [W]	50	50	53	53
Füllrauminhalt [l]	145	145	190	190
Fülltür (Breite / Höhe) [mm]	380 / 360	380 / 360	380 / 360	380 / 360
Wasserinhalt [l]	115	115	175	175
Kesselmasse inkl. Isolierung und Regelung [kg]	645	650	740	750

* Verbundlabel (Kessel + Regelung)

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSBEREICHE



Empfohlene Abstände in mm - S3v Turbo	22	30	40	45
A Isoliertür zur Wand	800	800	800	800
B Kesselseite mit WOS-Hebel zur Wand	800 (200)*	800 (200)*	800 (200)*	800 (200)*
C Rückseite zur Wand	500	500	500	500
D Kesselseite zur Wand	200 (800)*	200 (800)*	200 (800)*	200 (800)*
E Wartungsbereich über dem Kessel	500	500	500	500

* Der Kessel sollte auf einer Seite (B oder D) mit einem Abstand von mind. 800 mm zur Wand aufgestellt werden, um eine leichte Zugänglichkeit zum Anschluss des Geräts sowie für Wartungsarbeiten (z. B. Saugzug) zu gewährleisten.

Die Ökodesign-Anforderungen lt. VO (EU) 2015/1189, Anhang II, Punkt 1., werden erfüllt.



Pelletsessel

PE1 Pellet	7 - 35 kW	P4 Pellet	80 - 105 kW
PE1c Pellet	16 - 22 kW	PT4e	100 - 250 kW
PE1e Pellet	45 - 60 kW		



Scheitholzkessel

Kombikessel

S1 Turbo	15 - 20 kW	SP Dual compact	15 - 20 kW
S3 Turbo	20 - 45 kW	SP Dual	22 - 40 kW
S3v Turbo	22 - 45 kW		
S3 Turbo	22 - 60 kW		



Hackschnitzelkessel / Großanlagen

T4e	20 - 350 kW	Lambdamat	650 - 1500 kW
Turbomat	150 - 550 kW		



Wärme und Strom aus Holz

Holzverstromungsanlage CHP	46 - 56 kW (elektrische Leistung)
	95 - 115 kW (thermische Leistung)

Ihr Fröling-Partner

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

DE: Tel +49 (0) 89 927 926-0

Fax +49 (0) 89 927 926-219

E-Mail: info@froeling.com

Internet: www.froeling.com

