

---

KESSEL  
THERMODUAL  
TDA

 FIREVISION  
Austria



---

## Das besondere Komfortelement eines FIREVISION Thermodual TDA Kombiheizkessel:

Heizen Sie flexibel mit Stückholz oder Pellets. Sie werden mit modernster Technik, höchstem Komfort und einfachster Bedienung verwöhnt. **2 Brennkammern in einem Kessel- eine einzigartige unerreichte Lösung. Egal welchen Brennstoff sie wählen- man ist immer auf der sicheren Seite.**

Das eingelegte Scheitholz wird über die Pelletsflamme zum Zeitpunkt der Heizanforderung des Regelsystems, automatisch entzündet. Man braucht kein Kleinholz zum Entzünden. Nach dem Scheitholzabbrand läuft der Pelletsbetrieb nach Bedarf selbstregelnd weiter. Am Abend nach dem Nachhausekommen das gleiche Prinzip. Wärme, genau wie man sie braucht, ganz nach Ihren Bedürfnissen.

**So macht Heizen mit Holz Freude, Holz ist zumeist der günstigste Brennstoff und regional erhältlich.** Während des Urlaubs oder im Krankheitsfall entspricht der TDA Kombikessel einer vollautomatischen Pelletsheizung. Jeweils optional mit einem Saugsonden-, oder Saug-Schneckenfördersystem.

**Der Thermodual TDA ist das Ergebnis bester Forschung und Entwicklungstechnik mit zwei vollautomatisch unabhängigen Brennkammern in einem Kessel. Dieses System ist einzigartig und unerreicht am Markt.**



### Autark heizen

Gestalten Sie Ihren Wunsch nach Wärme autark von anderen. Sie entscheiden welche Wärmequelle Sie nutzen möchten. Mit dem TDA Kombi heizen Sie Scheitholz und/oder Pellets und können Solar ebenso wie eine Wärmepumpe hinzuschließen.



### Langlebigkeit

Ein 8 Millimeter dickes Kesselstahlblech (inklusive Edelstahl Innenauskleidung beim TDA 25-40 kW) und eine massive Maschinenbaukonstruktion gewährleisten eine lange Lebensdauer.



### 2 in 1

Zwei vollwertige Brennkammern in einem Gerät. Jedes Material hat den perfekten Brennraum für eine äußerst effiziente Verbrennung.



### Schnelligkeit

Das duale Fühlersystem ist Grundlage für eine schnelle, wirkungsvolle Umschaltung innerhalb von 5 Minuten auf den jeweils nachfolgenden Brennstoffregelbetrieb.



### **Effizient und reduziert auf das Minimum**

- Ein hochwertiges keramisches Zündelement entzündet sicher, zuverlässig, sparsam und lautlos das Heizmaterial.
- Mit dem thermodual TDA hat der Kunde den größtmöglichen Komfort beim Holzheizen.
- Der thermodual TDA ist einfach zu bedienen und macht Freude beim Heizen.
- Angezündet wird das Holz über die Pelletsbrennkammer, welche schräg unter der Scheitholzbrennkammer liegt.
- Der Kunde muss lediglich sicherstellen, dass genügend Holz zur Verfügung steht.
- Ist der Pufferspeicher leer und wurde kein Holz nachgelegt, schaltet der Kessel automatisch auf Pelletsbetrieb um und stellt somit den Wärmebedarf des Hauses sicher.
- Die Entaschung des Heizkessels erfolgt über zwei Ascheladen (Scheitholz bzw. Pellets), welche leicht zugänglich vorne am Kessel sitzen.
- Die Wärmetauscherreinigung erfolgt bei allen Kesselleistungen automatisch.
- Der thermodual TDA kann händisch über einen 180 l Pelletsvorratsbehälter befüllt werden.
- Eine automatische Befüllung kann sofort oder später nachgerüstet werden.
- Wahlweise mit Saugsonden-, oder Schnecken-/ Saugfördersystem.
- Optional kann ein Partikelabscheider ergänzt werden.
- Dadurch wird die höchstmögliche Unabhängigkeit gewährleistet.

### **BASIS-AUSSTATTUNG**

**Die Regelung ist Netzwerkfähig – Vielseitig, aber unkompliziert  
Internetfähig mit Zusatzoption Site Managers**

Über das Touchscreen Display direkt am Kessel oder via Internet mit Smartphone, Tablet oder PC, lassen sich Feuerführung, Pelletsbeförderung, Puffermanagement, Warmwasserbereitung, witterungsgeführte Heizkreisregelung mit Wochen- und Urlaubsprogramm für zwei Heizkreise oder Solaranlage steuern – all das können Sie einfach durch selbsterklärende Bilder handhaben.

Touch-Screen-Farb-Display 7“, LED-Hintergrundbeleuchtung, RS 485 Bus und Internetschnittstelle (Netzwerkfähig), USB-Anschluss 2.0, Nennspannung von 24 VDC - 15% / +20% und max. Leistungsaufnahme von 4W.

Multifunktionale digitale Kessel- u. witterungsgeführte Regelung für zwei mischergeregelte Heizkreise, mit unterschiedlichen Heizkurven, mit oder ohne Raumeinfluss, Tag- und Wochenprogramm, Boiler- und Puffermanagement, inklusive dazugehörigem Fühler, Legionellenfunktion, Kesselanfahrrentlastung, sowie Schnellaufheizung und Absenkung, Pumpe mit Nachlaufsteuerung, Pumpenkick, Frostschutzschaltung, elektrische Schichtladung. Drei Objekte mit eigenen Heizkreisen, Warmwasserbereitung und Pufferspeicher können mit dieser Regelungslösung optimal abgedeckt werden.



## ERWEITERUNGSMODULE FÜR WEITERE HEIZKREISE BUS SYSTEM (RS 485)

Busmodul 1, 2, 3 für Bedienboard:

### Busmodul 1

2 gemischte (witterungsgeführte) Heizkreise („Heizkreis 3“ u. „Heizkreis 4“) - Wahlweise mit einem Nebenpuffer für die Heizkreise 3 und 4 (Verbindung zum Hauptpuffer über Fernleitung, Ansteuerung einer Zubringerpumpe) 1 Warmwasserkreis („Warmwasser 2“)

### Busmodul 2

2 gemischte (witterungsgeführte) Heizkreise („Heizkreis 5“ u. „Heizkreis 6“) - Wahlweise Neben- Puffer für die Heizkreise 5 und 6 (Verbindung zum Hauptpuffer über Fernleitung, Ansteuerung einer Zubringerpumpe) - 1 Warmwasserkreis („Warmwasser 3“)

### Busmodul 3

Solaranlage mit zwei separaten Kreisen für die Warmwasserladung und eine äußerst effiziente Heizungsunterstützung (intelligente Sperre, wenn der die Solaranlage arbeitet) zur Erhöhung des Solarertrags du Heizkostenreduktion

---

**Ein Kessel mit zwei Brennkammern „das einzigartige Prinzip“ zur Verbrennung von Scheitholz und Pellets in einem Gerät.**

Pelletsbrennkammer, Scheitholzfüllraum und die Scheitholzbrennkammer sind in Serie angeordnet, so dass sich mit der Pelletsflamme die Scheitholzfüllung automatisch zünden lässt. Durch die hohe Zündleistung der Pelletsflamme bildet sich in kürzester Zeit ein Scheitholzglutstock aus. Der Umschaltprozess zeichnet sich daher durch geringe Rauchentwicklung und niedrige Emissionen aus. Überwacht werden die Umschaltprozesse und die Verbrennungsprozesse durch die Lambdasonde in Zusammenarbeit mit einem Flammtemperatursensor. Dieser ist in der Ausbrandzone positioniert und erkennt bei Scheitholzaufgabe eine erhöhte Verbrennungstemperatur, was wiederum zu einem Wegschalten der Pelletsverbrennung führt.

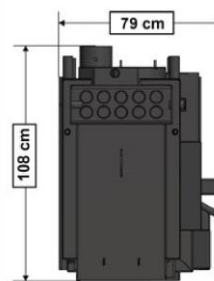
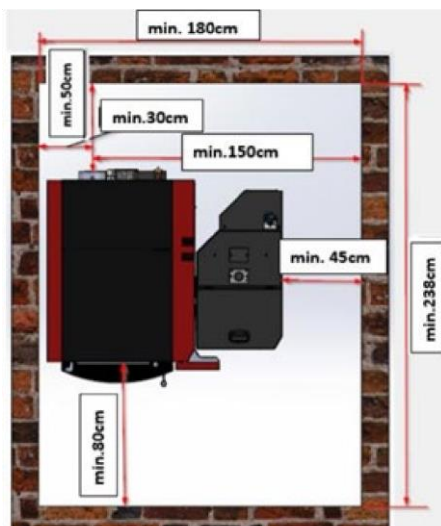
Der Umschaltprozess in die Gegenrichtung - von Scheitholz zu Pellets – wird durch Absenken der Flammtemperatur und der Kesselwassertemperatur eingeleitet. Im jeweiligen Verbrennungsprozess überwacht die Lambdasonde die richtige Dosierung der Verbrennungsluft. Außerdem erkennt die Lambdasonde, wenn erfolgreich gezündet wurde, das reduziert die Zündzeit und spart zusätzlich Strom und Geld.

Der Flammtemperatursensor gleicht Heizwerttoleranzen des zugeführten Brennstoffes aus. Ist die Flammtemperatur zu niedrig, wird die Brennstoffleistung erhöht – ist sie zu hoch, wird die Brennstoffleistung reduziert. Durch diese Prozessführung sind niedrigste Emissionen und ein genauer Leistungsabgleich auf den momentanen Wärmebedarf optimal gewährleistet. Das Wärmespeichervermögen des hochwertigen, Feuerfestbetons unterstützt die Verbrennung bei geringem Wärmebedarf, als auch einen neuerlichen Warmstart.

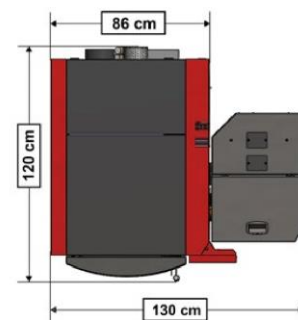
**Die in Serie angeordneten Brennkammern in Verbindung mit der Lambdasonde und dem Flammtemperatursensor, gewährleisten höchste Verbrennungsgüte in den jeweiligen Verbrennungszuständen und Umschaltvorgängen.**

Die regelungstechnische Grundausstattung vereint die Kesselregelung, sowie die optimale Wärmeverteilung. In der Wärmeverteilungsfunktion werden zwei Außentemperaturgeführte Heizkreise sowie eine Warmwasserbereitung und eine Puffer Be- und Entladung verwirklicht. Heizzeiten und Wunschtemperaturen lassen sehr einfach an seine Gewohnheiten und Bedürfnisse adaptieren. Legionellenabtötung, Frostschutz, Pumpenkick, Schichtladung und noch vieles mehr gehören selbstverständlich standardmäßig zur Grundfunktion unseres thermodual TDA Kombikessels.

Legende	Einheit	TDA 25	TDA 28	TDA 30	TDA 35	TDA 40
Nennleistung	kW	25,0	28,0	30,0	35,0	40,0
Leistungsbereich	kW	25,0	28,0	30,0	35,0	40,0
Kesselwasserinhalt	Ltr.	ca. 150 L				
Pelletsbehältervolumen	Ltr.	ca. 180 L				
Scheitholzlänge	mm	520				
Brennstoff Holzpellets	EN	14961-2	KL A1			
Einbringmaße Breite ohne Isolierung	mm	790				
Einbringmaße Höhe ohne Isolierung	mm	1500				
Einbringmaße Tiefe ohne Isolierung	mm	1120				
T- Kesselabmessungen	mm	1184				
H - Kesselabmessungen	mm	1594				
A - Rauchrohrhöhe (Mitte)	mm	1322				
C - Rücklauf	mm	830				
D- Vorlauf	mm	563				
Scheitholz – Fülltüröffnung (H x B)	mm	338x401				
Kesselgewicht	kg	ca. 880 kg				
Rauchrohr Ø	mm	150				
Vor- und Rückläufe	Zoll	5/4				
Sicherheits-Vor- und Rückläufe	Zoll	3/4				
Energieeffizienz Index (EEI)		A+	A+	A+	A+	A+
Heizlastauslegung		DIN EN 12831				



**Ohne Verkleidung**



**Mit Verkleidung und Behälter**

# THERMODUAL

## TDA

1. SCHWELGASABSAUGUNG
2. FÜLLRAUMTÜR
3. KESSELSTAHLBLECH  
im Füllraum 8mm
4. SCHEITHOLZFÜLLRAUM  
mit eingehängtem Edelstahlblech
5. SEKUNDEÄRLUFTKLAPPE
6. SCHEITHOLZ-BRENNKAMMER  
mit Flammtemperaturfühler in der Ausbrandzone
7. ASCHENLADE  
für Scheitholzrückstand
8. ASCHENLADE  
für Pelletsrückstand
9. SAUGZUGVENTILATOR  
drehzahl geregelt
10. WÄRMETAUSCHERREINIGUNG  
automatisch
11. REINIGUNGSSPIRALE
12. PELLETSBRENNKAMMER
13. PELLETS-EDELSTAHL-KIPPROST  
automatische Entaschung
14. STELLMOTOR PRIMÄRLUFT



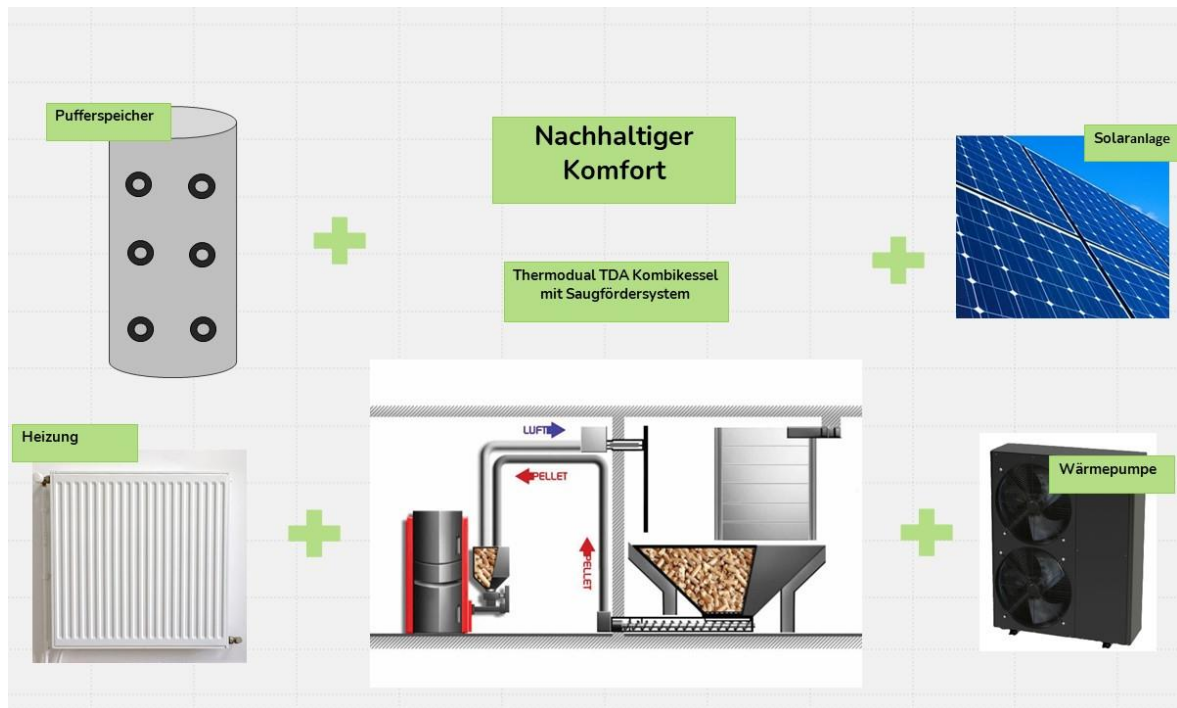
KESSELREGELUNG



9



14

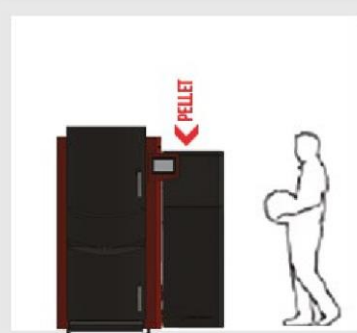


## Nachhaltiger Komfort

Verlassen Sie sich auf die perfekte Lösung für Ihr Zuhause und genießen Sie nachhaltigen Komfort. Ob Sie die Wärme mit Radiatoren oder über eine Fußboden- oder Wandheizung übertragen, die intelligente Mischerregelung sorgt dafür, dass immer die erforderliche Wassertemperatur in Ihr Heizsystem eingespeist wird. Die Bedienung des thermodual TDA Kombikessels erfolgt über ein 7" Touch-Display am Kessel. Einfache Bilder zeigen Ihnen den Betriebszustand Ihrer Anlage, ob beispielsweise Ihre Solaranlage erfolgreich war oder wie voll Ihr Puffer ist.

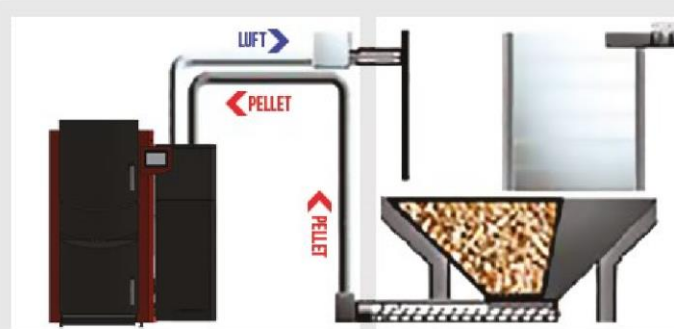
Ein Pufferspeicher ist eine unerlässliche Ergänzung zu Ihrem thermodual TDA Kombikessel. Vor allem beim Heizen mit Scheitholz wird oft weniger Wärme benötigt als der Kessel erzeugt. Der Puffer speichert diese überschüssige Wärme und gibt sie bei Bedarf frei. Zur Einbindung einer Solaranlage ist ein Schichtladepuffer ideal. Im Sommer kann so kostensparend, im Idealfall betriebskostenfrei, Warmwasser erzeugt werden. Im Winter dagegen schaffen es die Solarkollektoren selten, die für die Warmwasserbereitung üblichen Temperaturen ab 60°C zu erzeugen. Dann wird das durch die Sonnenenergie erwärmte Wasser der Fußboden- oder Wandheizung zugeführt. Diese arbeiten meist mit Heizwassertemperaturen von nur 30 bis 40°C. Wärme, genau wie Sie sie brauchen. Der thermodual TDA Kombikessel erzeugt nicht nur Wärme, das System verteilt sie auch effizient, da er mit einer Regelung für die ganze Heizanlage ausgestattet ist.

## FÖRDER- UND BEHÄLTERSYSTEME



### BEFÜLLUNG VON HAND

Vorratsbehälter ca. 180 Liter, ca. 120 kg.  
Kann jederzeit auf automatische Befüllung nachgerüstet werden.



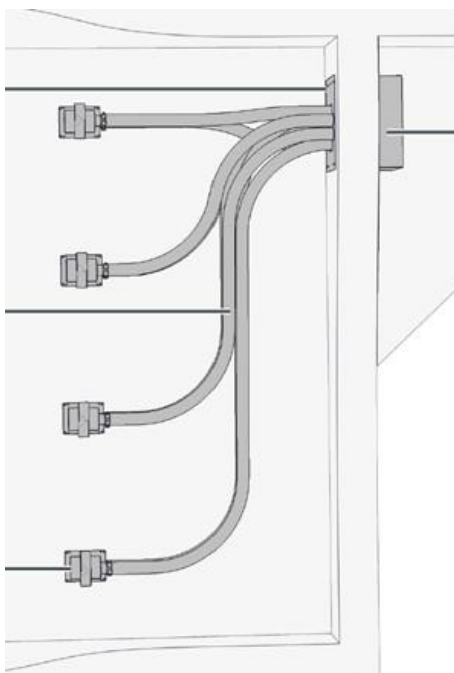
### SAUGFÖRDESYSTEM

Mit Schneckenraumaustragung. Grundmodul mit Motor 1,2 m, offener Schenckentrog 0,5m, Verlängerungen mit 0,5 oder 1,0m Länge. Maximale Schneckenlänge 4,5 m, optional mit Gewebe- oder Metalltank, optional mit Maulwurf.



### SCHNECKE

Diese befördert die Pellets aus dem Lagerraum



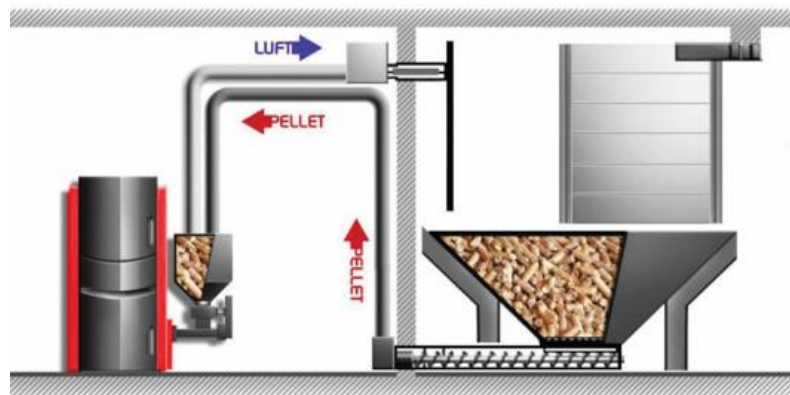
### SAUGFÖRDESYSTEM MIT SAUGSONDEN

Optionen:

- Eine Saugsonde
- Drei Saugsonden mit manueller Umschalteinheit
- Vier Saugsonden mit automatischer Umschalteinheit

## Pellet- Schnecken- Saugfördersysteme

### Der flexible Transport für Pellets



---

#### Vorratsbehälter:

Integriert in Heizkessel, Volumen ca. 180 Liter

#### Saugturbine:

Die Saugturbine erzeugt den notwendigen Unterdruck.

#### Schneckenraumaustragung:

Diese fördert die Pellets aus dem Lagerraum. Im Lagerraum dürfen maximal 4 Stück 1m Tröge verwendet werden.

#### Saugsonden:

Statt der Schneckenraumaustragung können wahlweise Saugsonden für die Beförderung der Pellets aus dem Lagerraum verwendet werden.

---

#### Das Fördersystem:

Das Schnecken-/Saugfördersystem von FIREVISION Austria kann entweder mit Schneckenrögen, mit Ansaugsonden, einem Maulwurf, einem Gewebe- oder Metalltank verwendet werden. Eines haben alle Varianten gemeinsam: die Pellets müssen vor der Einbringung in den Kessel in dem integrierten Vorratsbehälter (ca. 180 Liter) zwischengelagert werden. In der Basisausführung des Schnecken-/Saugfördersystems mit Schneckenrögenausführung wird die Basisstation der Austragungsschnecke (inkl. Getriebemotor) mit einer Länge von 1,2 m ausgeliefert. Die Basisstation ist mit Schneckenrögen erweiterbar, die Erweiterungsmodule gibt es in den Längen 0,5 Meter und 1,0 Meter. Maximale Erweiterung: 4 x 1,0 Meter

---

#### Hinweis 1:

Das Saugturbinenset zum thermomul TDA Kombikessel ist in der Lage Pellets in ein Stockwerk über dem Lagerraum zu fördern. Beispielsweise von einem Kellerraum in ein ebenerdig gelegenes Wohnzimmer.

#### Hinweis 2:

Der Förderschlauch ist nicht im Paket inbegriffen und ist separat zu bestellen.

## INFORMATION & VERKAUF

+43 6229 20508

info@firevision.at

www.firevision.at



 FIREVISION  
Austria



Gewerbestraße 1/Top 2  
5325 Plainfeld



[info@firevision.at](mailto:info@firevision.at)



[www.firevision.at](http://www.firevision.at)