



therminator II touch Stückholz + Pellets

5
JAHRE
SYSTEM
GARANTIE

Stückholz



+



Pellets



Holzvergasertechnologie

- + Edelstahlfüllraum
- + Vollautomatische Wärmetauscherreinigung
- + Automatische Umschaltung Stückholz zu Pellets

SOLARFOCUS

Zwei Brennstoffe – ein Kessel

Beruhigend, wenn man flexibel heizen kann und Sie entscheiden, wie viel Sie sparen!



Manuell und günstig
mit **Stückholz**

5 Jahre Systemgarantie

Heizkosten sparen und ein sicherer Betrieb sind uns ein großes Anliegen. Um einen effizienten Betrieb zu gewährleisten ist das Zusammenspiel aller Komponenten unverzichtbar. Aus diesem Grund gibt SOLARFOCUS 5 Jahre Systemgarantie auf alle von SOLARFOCUS gelieferten Komponenten. Voraussetzung: Ein Wärmeerzeuger, ein Speicher (Puffer oder Trinkwasserspeicher) und mindestens ein Zubehör (z.B. Pumpengruppe, Frischwassermodul).

Detaillierte Informationen finden Sie unter www.solarfocus.com

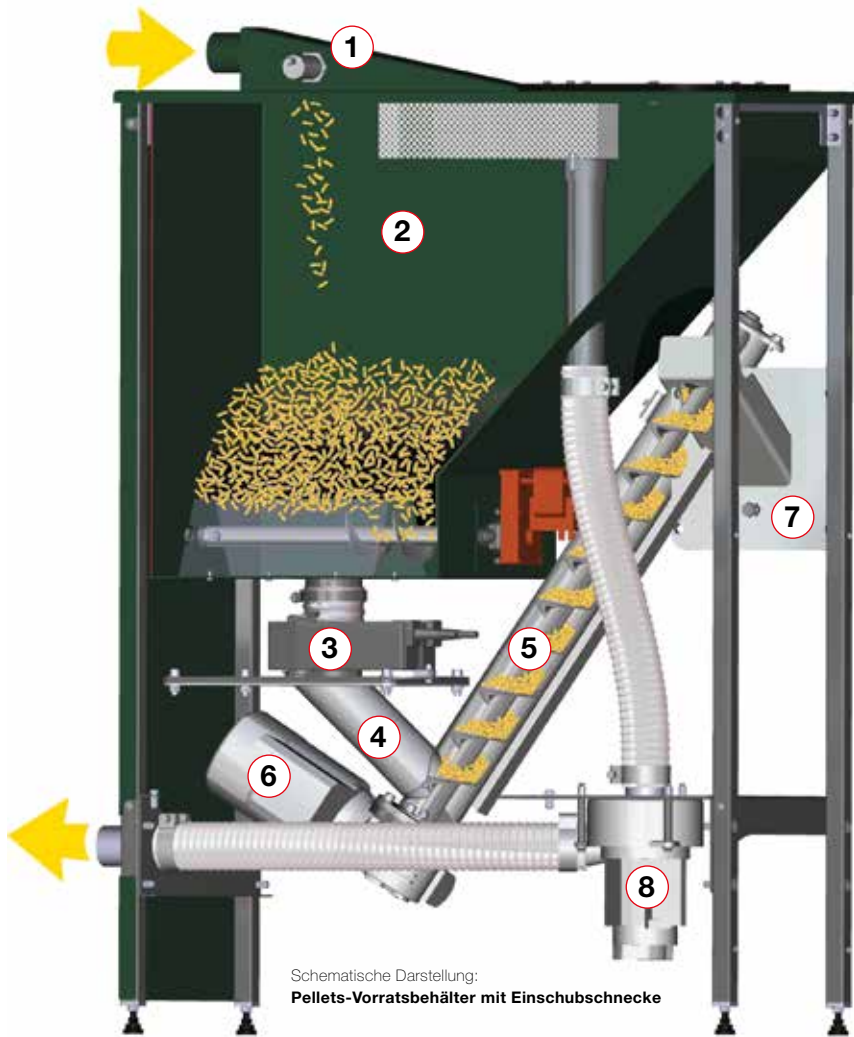


Bequem und komfortabel
mit **Pellets**

Wahlweise mit **vollautomatischer**
Umschaltung von Stückholz auf Pellets!

Ausgereifte Technik im Detail

thermi^{nator} II touch Kombi – Pellets-Vorratsbehälter mit Einschubschnecke



Schematische Darstellung:
Pellets-Vorratsbehälter mit Einschubschnecke

Legende:

- 1 Füllstandsensoren
- 2 Pellets-Vorratsbehälter 110 Liter links
- 3 Rückbrand-Schieber
- 4 Fallrohr
- 5 Einschubschnecke
- 6 Getriebemotor
- 7 Pelletsflansch für Einschubschnecke zur automatischen Beschickung
- 8 Saugturbine



Wahlweise mit **vollautomatischer**

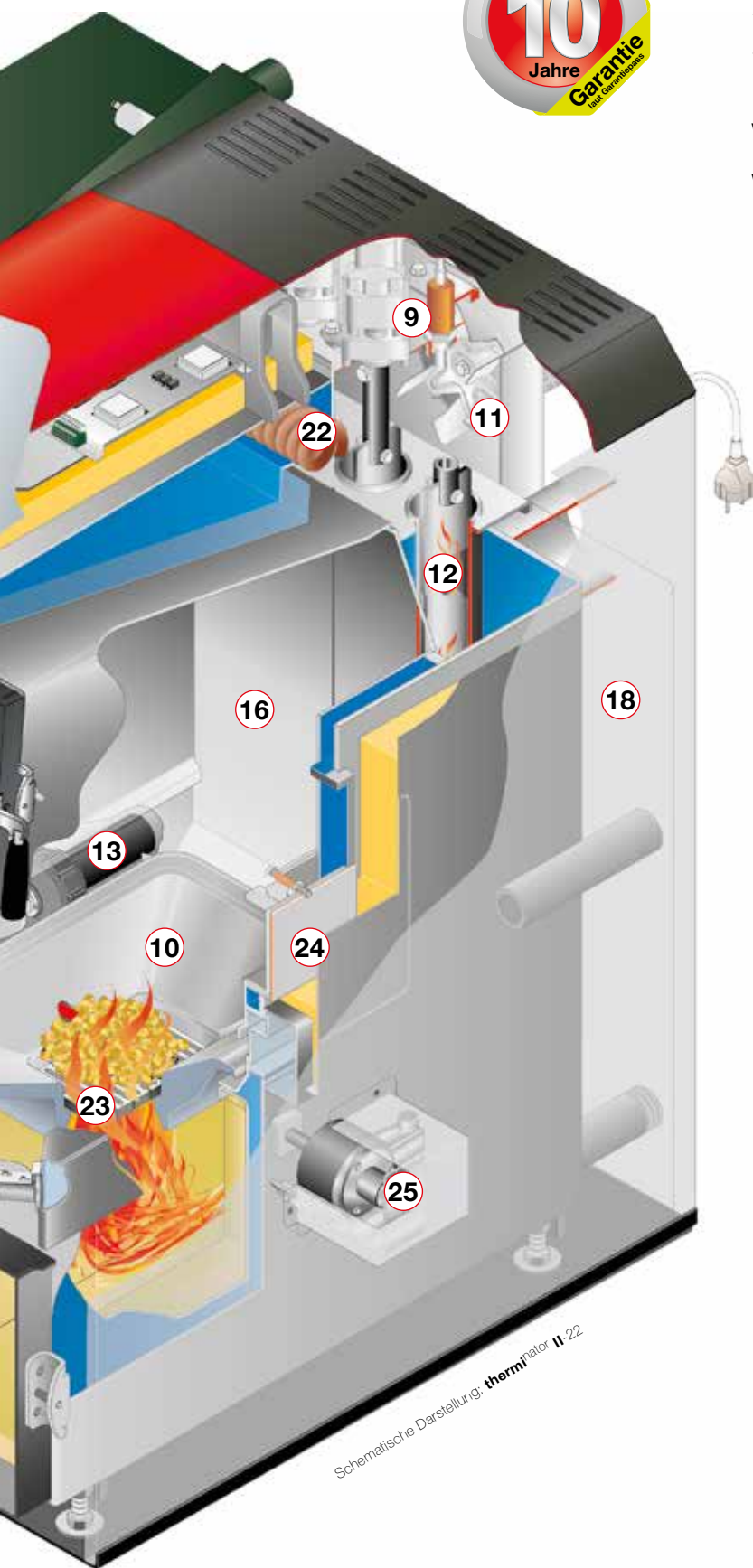


IHR PREISVORTEIL:

- Alle Kessel werden im Werk elektrisch installiert
- + Die Funktionalität aller Bauteile wird geprüft
- + Steckerfertige Lieferung mit montierter Verkleidung

Wirkungsgrad bei Pellets bis **95,4 %**

Wirkungsgrad bei Stückholz bis **94,4 %**



HINWEIS:

Der **thermi^{nator}** Stückholzkessel mit Blindflanschplatte kann bei Bedarf zu einem späteren Zeitpunkt auf Pellets-Automatikbetrieb nachgerüstet werden.

Legende:

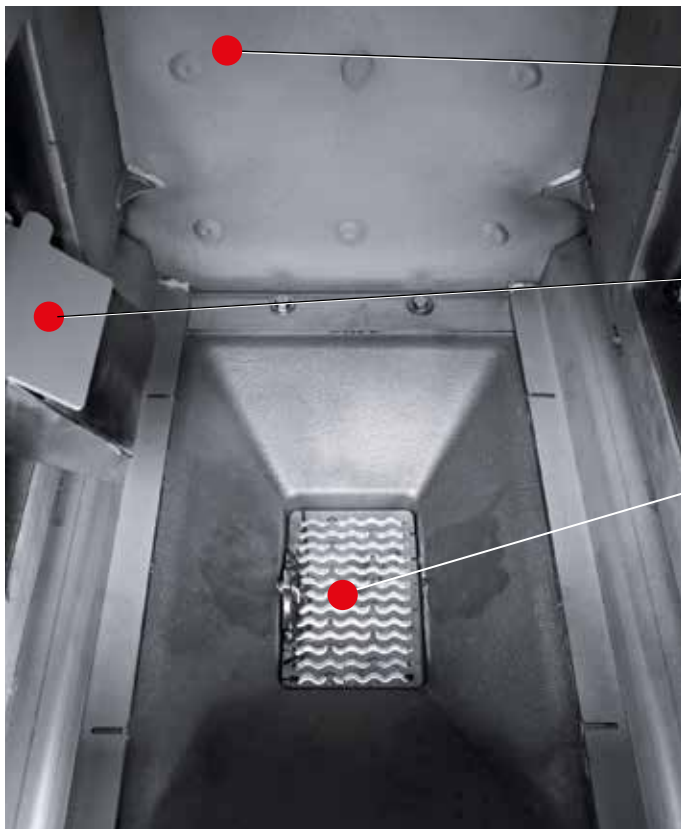
- 9 Lambdasonde
- 10 Trichter aus hochwertigem Chromstahlglas
- 11 Saugzuggebläse
- 12 Automatische Reibahlen-Wärmetauscherreinigung
- 13 Autom. Zündung mittels Heißluftgebläse (standardmäßig links montiert)
- 14 Fülltüre
- 15 Sicherheits-Temperatur-Begrenzer (STB)
- 16 Edelstahlfüllraum
- 17 Großvolumiger Aschenraum aus Schamotteplatten
- 18 Verkleidung
- 19 Regelung **eco^{manager-touch}**
- 20 Primärluftöffnung
- 21 Sekundärluftöffnung mit Stellmotor
- 22 Wärmetauscher der Thermischen Ablaufsicherung
- 23 Edelstahl-Brennrost
- 24 Flansch für Einschubschnecke zur automatischen Pellets-Beschickung (links und rechts)
- 25 Automatische Umschaltung auf Pelletsbetrieb nach Stückholzabbrand (Option)

Schematische Darstellung: **thermi^{nator} II-22**

Umschaltung von Stückholz auf Pellets!

Ausgereifte Technik im Detail

Großvolumiger Edelstahlfüllraum



Großvolumiger Edelstahlfüllraum

Ermöglicht das Heizen von Pellets und Stückholz in einer einzigen Brennkammer. 10-Jahres-Garantie gemäß Wartungsvertrag auf den Füllraum.

Pellets-Einschub

Keine Zerstörung des Glutbettes, da Pellets von oben auf das Glutbett fallen. Wahlweise links oder rechts.

Trichterrost

Der Chrom-Stahlgußtrichter ermöglicht größtes Glutvolumen bei kleinster Oberfläche, wodurch auch im Teillastbetrieb eine optimale Verbrennung sichergestellt ist. Keine Schamotteplatten im Füllraum, was eine deutliche Verlängerung der Lebensdauer bewirkt.

Holzvergasertechnologie

Restlose Verbrennung bei Flammenspitzentemperaturen von 1.200°C.



Lambdasonde

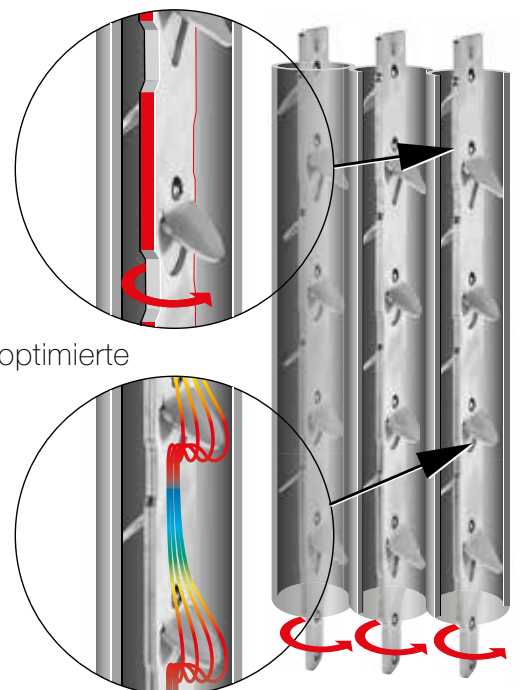
Seit 1981 Erfahrung mit Lambdatechnik. Garantiert eine energiesparende Verbrennung durch Anpassung an den Brennstoff.



Wärmetauscherreinigung

Reibbahnen mit strömungsoptimierten Leitblechen reinigen automatisch die Wärmetauscher und sorgen für niedrige Abgastemperaturen.

rotierende Schabekante



strömungsoptimierte Leitbleche



Pellets-Einschubschnecke (5)

Die Einschubschnecke transportiert die Pellets vollautomatisch zum Edelstahl-Brennrost. Komplett mit Motor und geprüfter Rückbrandsicherung.



Saugzuggebläse (11)

Die in den unterschiedlichen Leistungsbereichen benötigte Verbrennungsluft wird durch das drehzahlgeregelte Saugzuggebläse kontrolliert angesaugt. Die Steuerung erfolgt durch den in der Regelung integrierten Mikroprozessor über die von der Lambdasonde ermittelten Messwerte.



Automatische Zündung (13)

Ein Heißluftgebläse zündet bei Vorliegen einer Heizanforderung den Brennstoff (Stückholz oder Pellets) vollautomatisch.



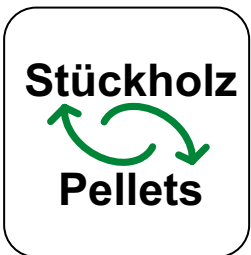
Großer Aschenraum (17)

Beim **thermiⁿator II** wurde besonderes Augenmerk auf die Gestaltung eines besonders großzügigen Aschenraumes gelegt, um möglichst lange Entleerungsintervalle zu erreichen. Die Schamotteplatten sind einzeln austauschbar, was dem Kunden teure Reparaturkosten erspart.



Flansch zur automatischen Beschickung (24)

Pellets-Flansch wahlweise links oder rechts. Auch mit Blindflansch erhältlich – ermöglicht Ihnen eine spätere Nachrüstung auf Pellets-Betrieb.



Automatische Umschaltung Stückholz zu Pellets (Option, 25)

Ist der Stückholz-Abbrand beendet, wird bei Bedarf vollautomatisch auf Pellets-betrieb umgeschaltet. Jederzeit nachrüstbar für bestehende Kessel.

40 Jahre Erfahrung mit Biomasseheizung

✓ Technik und Verbrennungsprinzip des **thermiⁿator II**

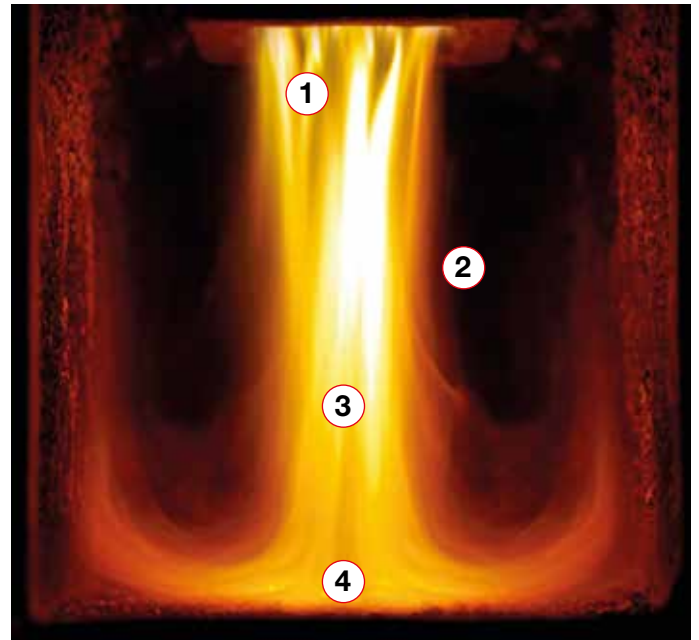
Dosierte Verbrennung zur Verfeuerung einer Vielzahl von festen Brennstoffen mit unerreichter Verbrennungsqualität. Die einzigartige Technologie des **thermiⁿator II** bietet die Möglichkeit, den selben Füllraum manuell oder automatisch zu beschicken. Auch im Teillastbereich werden die Emissionsgrenzwerte vom **thermiⁿator II** um ein Vielfaches unterschritten.

✓ Luftführung

Die lambdagesteuerte Sekundärluftbeimischung ermöglicht auch bei der Verbrennung von unterschiedlichen Biomasse-Brennstoffen (Pellets, Stückholz, Restholz,...) eine unerreichte Verbrennungsqualität mit höchsten Wirkungsgraden.

✓ Sturzbrandtechnik

Das Einzigartige an der Sturzbrandtechnik ist, dass der Abbrand nach unten erfolgt. Das Glutbett wird nicht zerstört. Im patentierten, ausgebildeten Chrom Stahlguss-Rost wird das Methangas aus dem jeweiligen Brennstoff



gelöst (Holzvergasung) und durch das drehzahlgeregelte Saugzuggebläse wird das brennende Methangas (1) kontrolliert durch den Edelstahl-Brennrost gesaugt. Im Brennraum (2) entstehen Temperaturen bis zu 1.200°C (3). Dies garantiert eine restlose Brennstoffverwertung. Die letzten Reste an brennbaren Teilen, die in der Asche (4) vorhanden sind, werden ebenfalls verbrannt.

Holzvergasertechnologie



Ihr Nutzen

- + Die leistungs- und feuerungstechnische Regelung optimiert den Brennvorgang vollautomatisch
- + Die Sturzbrandtechnologie garantiert optimale Brennstoffverwertung – Kein „Lagerfeuer“, keine beweglichen Teile in der Brennkammer, keine angekohlten Brennstoffreste in der Asche
- + Kompakte, platzsparende Bauweise
- + Geprüft für beide Betriebsarten (Stückholz + Pellets)
- + 30 Jahre Erfahrung mit der Lambdasondentechnik

Da macht heizen Spaß!

Holzvergaserentechnik mit höchsten Wirkungsgraden.

Nur EINE Brennkammer

- Die einzigartige Konstruktion des **thermi^hator II** ermöglicht das Heizen von Pellets und Stückholz in einer einzigen Brennkammer. Möglich macht dies vor allem die Sturzbrandtechnik (Holzvergaserentechnologie), die sowohl bei Stückholz als auch bei Pellets angewendet wird.
- Der großzügig dimensionierte Edelstahlfüllraum (10-Jahres-Garantie gemäß Wartungsvertrag) ist für 1/2-Meter-Scheitholz ausgelegt, wodurch auch beim Heizen mit Stückholz nicht auf Komfort verzichtet werden muss – lange Brenndauer. Der Pelletsbetrieb erfolgt automatisch.



Perfekte Verbrennungstechnik

- Perfekte Verbrennung durch Sturzbrandtechnik in Kombination mit der Lambdasonde und dem elektronisch geregelten Saugzuggebläse.
- Höchste Wirkungsgrade mit minimalen Emissionswerten entlasten die Geldbörse und unsere Umwelt.

Gluterhaltung

- Möglichkeit der Auswahl der Funktion „Gluterhaltung“.
- Über einen gewissen Zeitraum verbleiben Restglutstücke im Füllraum am Trichterrost, dies erleichtert nach einem vollständigen Abbrand das Anheizen.

Aschenraum

- Großer Aschenraum, hochgepresste Schamotteplatten.
- Verlängert die Intervalle zur Entleerung der Asche. Servicefreundlichkeit und Langlebigkeit des Hochtemperatur-Brennraumes durch einzelne Schamotteplatten .

Wärmetauscherreinigung

- Reibahlen reinigen in voreingestellten Intervallen die Wände der Wärmetauscher.

- Technik • Nutzen

Ein Anstieg der Abgastemperatur bedeutet Wirkungsgradverlust. Gereinigte Wärmetauscher sparen Brennstoff!

- **AUTOMATISCH** heißt **AUTOMATISCH!** Ein gleichbleibender Wirkungsgrad spart Energiekosten. Keine manuelle Nachreinigung nötig. Wartungsfrei.

Automatische Zündung

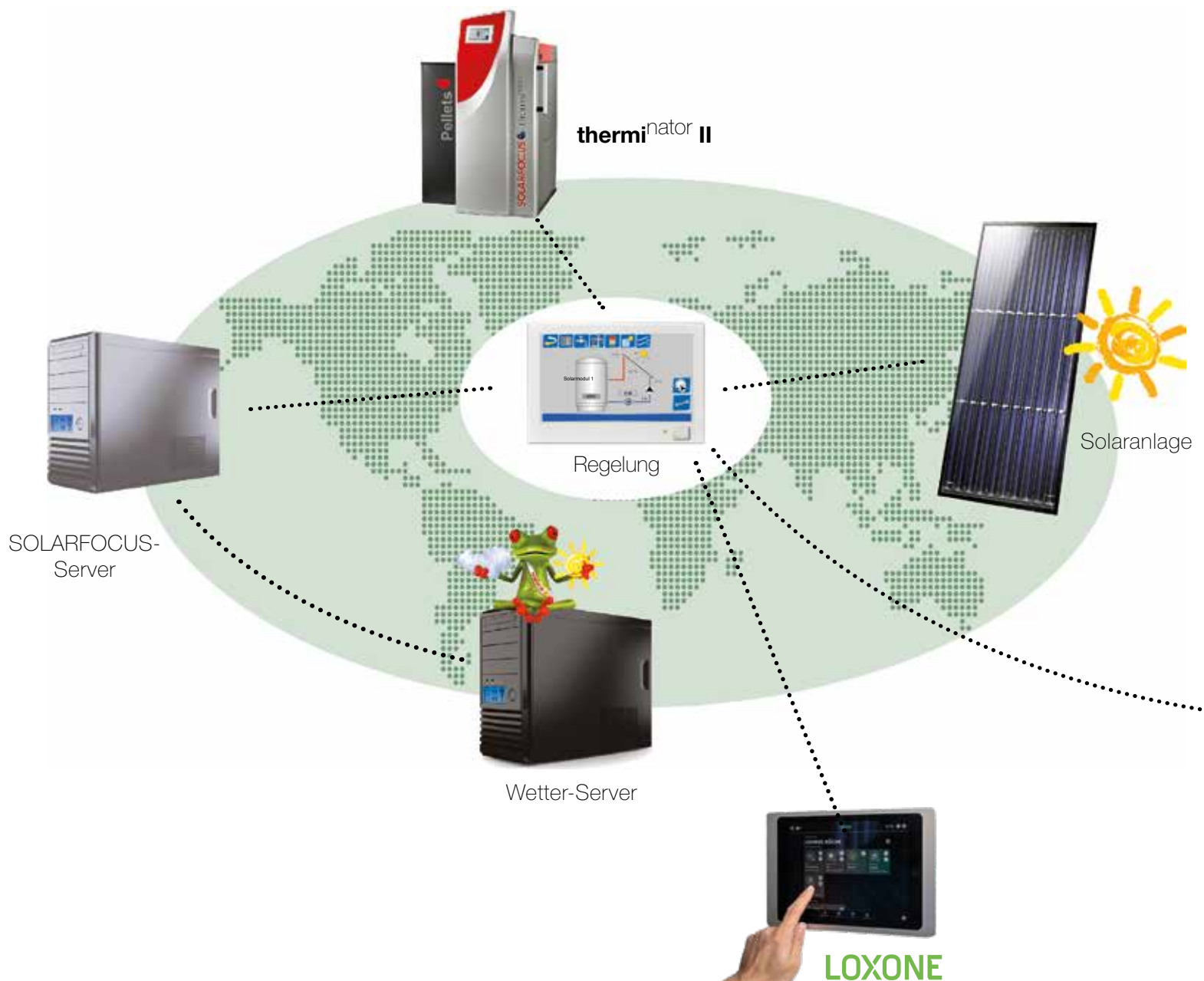
- Der Kessel ist mit einer automatischen Zündung ausgestattet.
- Das heißt: Nicht nur im Automatikbetrieb mit Pellets erfolgt die Zündung automatisch zu der von Ihnen vorgegebenen Zeit, sondern auch, wenn Sie den Kessel mit geeignetem Stückholz befüllen

Regelung

- Intuitive Touchscreen-Regelung **eco^{manager-touch}**.
- Das moderne Regelungskonzept mit einfachster Bedienung via Touchscreen regelt das gesamte Heizsystem leistungs- und feuerungstechnisch.

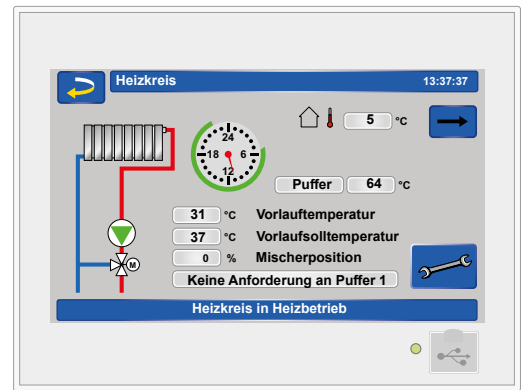
Intelligente Regelung

- + Intuitive Regelung mit 7" Touch-Display
- + Berücksichtigt die Wetterprognose
- + my**SOLARFOCUS**-App



ecomanager-touch

SOLARFOCUS bietet mit seiner intuitiven Touchscreen-Regelung **ecomanager-touch** das Maximum an Regelungskomfort. Das moderne Regelungskonzept mit einfachster Bedienung regelt neben dem Heizkessel auch das gesamte Heizsystem. So können alle Produkte von SOLARFOCUS innerhalb eines Wärmenetzes miteinander verknüpft werden und sind somit bestens aufeinander abgestimmt.



Wetterprognose-Funktion

Die Wetterprognose-Funktion (Wetterfrosch) ist serienmäßig integriert. Diese Top-Innovation bringt dem Nutzer nicht nur zusätzlichen Komfort, sondern hilft auch bares Geld zu sparen. Die Regelung bezieht Livedaten von einem Wetterserver und kommuniziert mit dem Kessel, wann er heizen muss – oder wann er es bleiben lassen kann, weil Sonnenschein erwartet wird.

LOXONE



Die Produkte von SOLARFOCUS kommunizieren mit Hilfe einer integrierten Modbus-TCP-Schnittstelle auch mit der Smart-Home-Regelung von LOXONE. Es werden keine zusätzlichen Erweiterungen von SOLARFOCUS benötigt.

Mit Hilfe eines Konverters von KNX auf Modbus TCP-IP kann der **ecomanager-touch** mit einem KNX Steuerungssystem verbunden werden. Der dafür notwendige Konverter ist über einen KNX-Partners Ihres Vertrauens erhältlich.



Mit der kostenlosen App „my**SOLARFOCUS**“ können Sie die wichtigsten Funktionen Ihrer Heizung auch unterwegs steuern. So können zum Beispiel verschiedene Betriebsarten (Ferienbetrieb, Automatik- oder Absenkbetrieb) der Heizkreise ausgewählt oder die Temperaturen von Warmwasser und Pufferspeicher kontrolliert werden.

Auch die aktuelle Statuszeile des Wärmeeerzeugers wird angezeigt. Ist zusätzlich eine Solaranlage mit Wärmemengenzähler installiert, wird außerdem der aktuelle und bisherige Solarertrag visualisiert. Wichtige Informationen erhalten Sie via Push-Nachrichten – so erfahren Sie auch z.B. wenn die Aschebox entleert oder der Pelletslagerraum aufgefüllt werden muss.



Nachhaltig – nachwachsend – günstig

Jetzt umsteigen auf Pellets! Anlieferung bequem per Tankwagen



- Die Pellets werden ähnlich wie Öl mittels Tankwagen angeliefert und in den Lagerraum eingeblasen.
- 1 kg Pellets entspricht rund 4,7 kWh
2 kg Pellets ersetzen rund 1 Liter Heizöl
Schüttgewicht = 650 kg/m³
- Die Lagermenge sollte ungefähr die 1,5-fache Menge des Jahresverbrauches betragen.

Achten Sie auf die Qualität der Pellets



ID-Nr.: DE 303

**ENplus – der
Qualitätsmaßstab
für Holzpellets**

- Gute Qualität wirkt sich mehrfach positiv aus: Hochwertige Pellets erzielen einen höheren Wirkungsgrad. Der Heizkessel muss seltener gereinigt werden, die Kessel-Lebensdauer steigt.
- SOLARFOCUS empfiehlt ausschließlich die Verwendung geprüfter Pellets. Norm ISO 17225-2 – der neue Maßstab für Holzpellets. So werden optimale Heizwerte erreicht und die Anlage geschützt.

therminator II mit Pellets-Vorratsbehälter zum manuellen Befüllen



- Fassungsvermögen 250 Liter
Wahlweise links oder rechts
- Bei Bedarf auf Saugaustragung nachrüstbar

Lager- und Fördersysteme

thermiⁿator II mit Saugsonden und Saugsonden-Umschaltseinheit manuell oder automatisch

- Schlauchlänge max. 20 m
Förderhöhe max. 2,5 m
- Optimale Raumausnutzung
Geringster Montageaufwand
Auch für verwinkelte Lagerräume



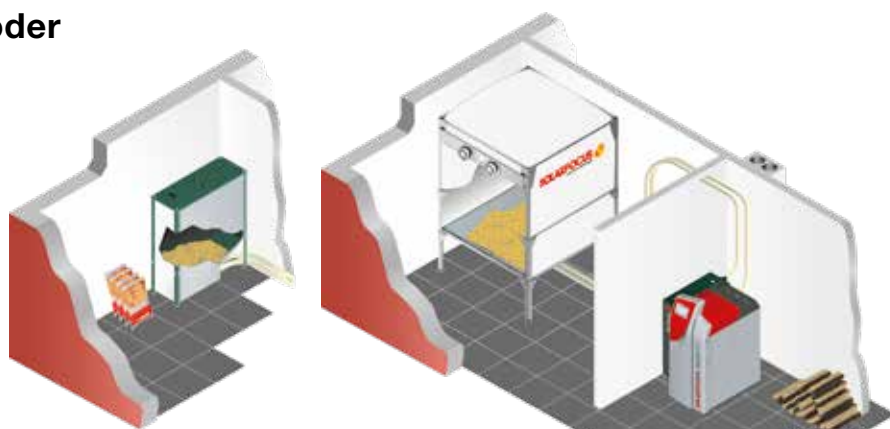
thermiⁿator II mit Pelletsbox 350 Liter und Saugsonde, manuell befüllbar oder Pelletsbox mit Saugaustragung

Entnahme mit Schnecke

- Schlauchlänge max. 35 m
Förderhöhe max. 5 m

Entnahme mit Saugsonde

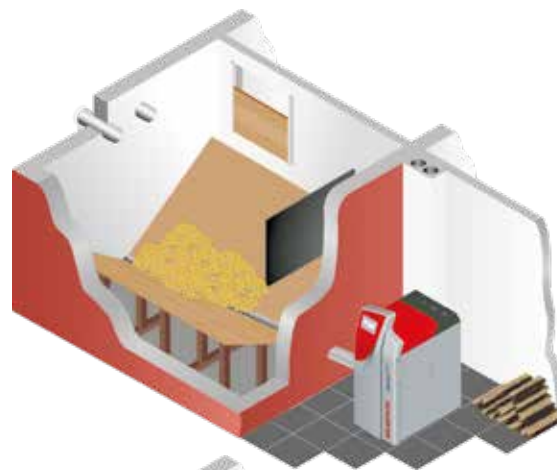
- Schlauchlänge max. 20 m
Förderhöhe max. 2,5 m



Pelletsbox 350 Liter mit Saugsonde manuell befüllbar

thermiⁿator II mit Schneckenförderung für Raumausbringung

- Schneckenlänge max. 6 m
Wahlweise links oder rechts montierbar
- Vollständige Lagerraumentleerung möglich



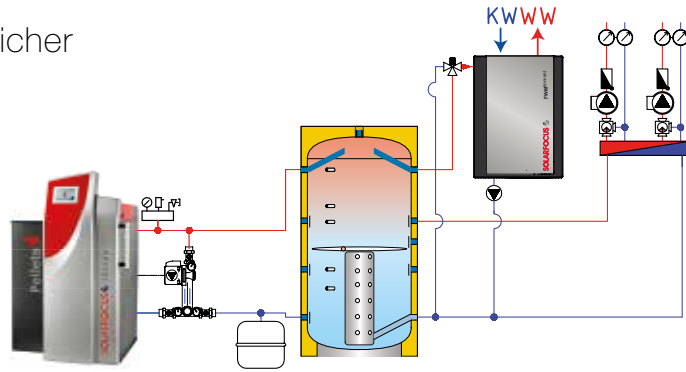
thermiⁿator II mit Pelletsbox mit Direktausbringung

- Schneckenlänge max. 6 m
Wahlweise links oder rechts
- Für feuchte Lagerräume
Kein baulicher Aufwand

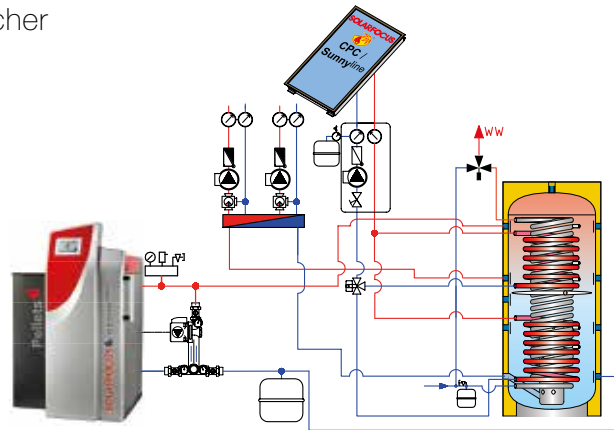


Ideal mit Solaranlage kombinierbar

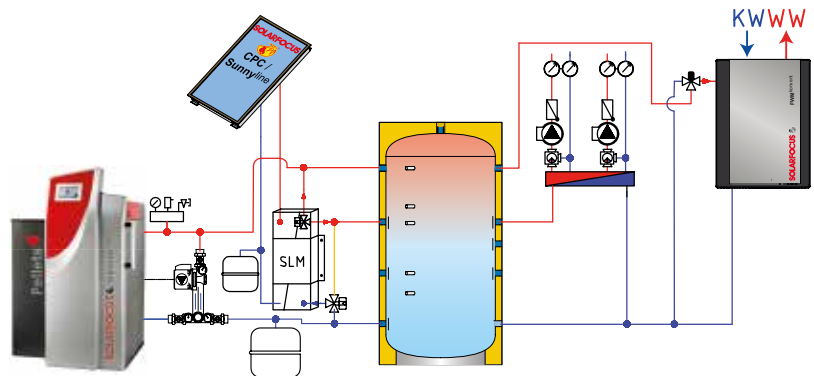
thermi^{nator} II mit Schichtpufferspeicher und Frischwassermodul



thermi^{nator} II mit Hygiene-Kombispeicher und Solaranlage

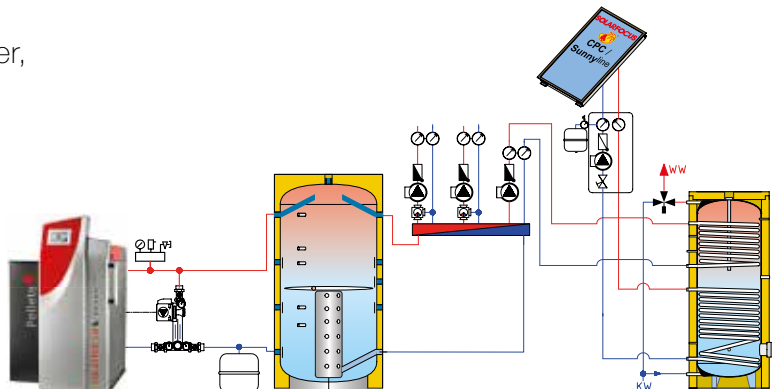


thermi^{nator} II mit Pufferspeicher, Schichtlademodul, Frischwassermodul und Solaranlage



thermi^{nator} II mit Schichtpufferspeicher, Trinkwasserspeicher und Solaranlage

Weitere Hydraulik-Schemen verfügbar – wir helfen Ihnen gerne bei der Planung!



Um(welt)denken und Vordenken

steht bei unserer Produktentwicklung im Vordergrund. Am Standort St. Ulrich befinden sich die Bereiche Forschung, Entwicklung, Produktion, Qualitätssicherung und Verwaltung. SOLARFOCUS beschäftigt Menschen, denen die Umwelt und der Einsatz erneuerbarer Energien ein wichtiges Anliegen sind.



INNOVATION – WIRTSCHAFTLICHKEIT – QUALITÄT

SOLARFOCUS gestaltet die Zukunft mit Produkten, die den Menschen dienen und die Umwelt entlasten! SOLARFOCUS beschäftigt sich mit der Entwicklung, dem Bau und dem Vertrieb von solar- und umwelttechnischen Produkten mit den Schwerpunkten:

Biomasseheizungen
Solaranlagen
Wärmepumpen und
Frischwassertechnik

SOLARFOCUS ist einen Schritt voraus: Durch laufende Forschung, Entwicklung und Zusammenarbeit mit renommierten Forschungsinstituten und Partnern können wir eine dynamische Firmenentwicklung verzeichnen. Unsere Produkte werden in Europa ausschließlich über den Fachhandel angeboten. Permanente Schulungen und Seminare mit unseren Partnern gewährleisten den Anlagenbetreibern projektorientierte Beratung und professionellen Einbau der Anlagen.

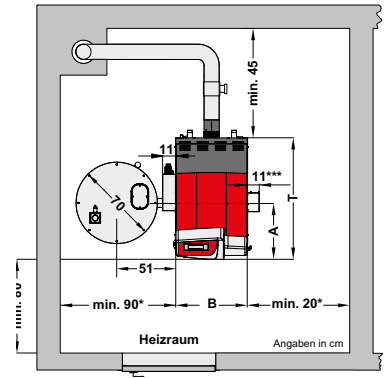
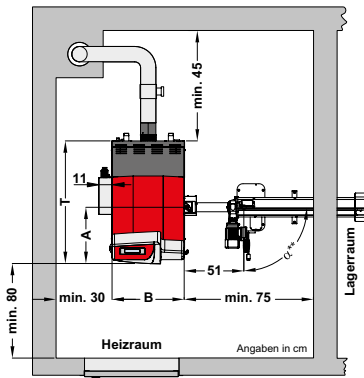
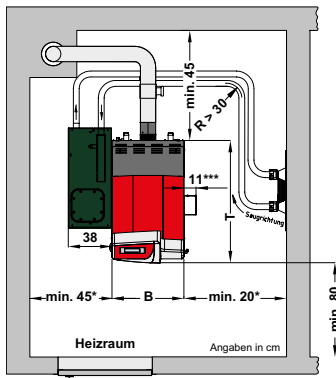
AUSZEICHNUNGEN wie:

- Innovationspreis "Energie-Genie" 2022, 2019, 2016, 2011, 2003, 1995
- Pegasus in Gold
- Jungunternehmerpreis
- UK Built It Award 2015
- Best Business Award 2014
- Slowenischer Innovationspreis 2014
- Polnischer Innovationspreis „Złoty Medal” 2012 u. 2013
- Italienischer Innovationspreis für energieeffiziente Technologien 2012
- Nominierung zum Staatspreis für Innovationen
- Umweltschutzpreis des Landes Oberösterreich
- Haustechnik Award 2004

uvm. bestätigen unsere Philosophie.



Technische Daten



thermi^{nator} II		22	30	40	49	60
Leistung	[kW]	22	30	40	49	60
Produktlabel Energieeffizienzklasse		A+	A+	A+	A+	A+
Verbundlabel Energieeffizienzklasse (mit Regelung)		A+	A+	A+	A+	A+
Tiefe ohne Gebläse (T)	[cm]	104	104	115	136	136
Gesamttiefe	[cm]	120	120	130	151	151
Breite ohne Zündung (B)	[cm]	62	62	67	83	83
Höhe inkl. Stellfüße****	[cm]	155	155	166	167	167
Minimale Raumhöhe	[cm]	168	168	186	186	186
Abgasrohr DM	[cm]	13	13	15	20	20
Höhe Abgasrohrmitte****	[cm]	78	78	88	90	90
Position Einschub (A)	[cm]	45	45	47	54	54
Gewicht	[kg]	534	534	652	777	777
Wasserinhalt	[l]	90	90	126	188	188
Füllraum-Volumen	[l]	145	145	186	290	290
Maximale Stückholz-Länge	[cm]	56	56	56	56	56
Füllraumöffnung B x H	[cm]	34 x 24	34 x 24	39 x 24	54 x 24	54 x 24

* Zugänglichkeit zur Kesselrückseite muss gewährleistet sein! (ca. 45 cm links oder rechts)
 *** Optionaler Artikel: automatische Umschaltung Stückholz zu Pellets

** Einbauwinkel α von 0° bis \wedge 180°
 **** Stellfüße auf maximaler Einschraubtiefe

Alles aus einer Hand

- Biomasseheizungen
- Solaranlagen + PV
- Wärmepumpen
- Frischwassertechnik



Produkte für



Ihr persönlicher Berater

Österreich

SOLARFOCUS GmbH, Werkstraße 1, A-4451 St. Ulrich/Steier

office@solarfocus.at
 www.solarfocus.at

Tel.: 07252 50 002 - 0
 Fax: 07252 50 002 - 10

Deutschland

SOLARFOCUS GmbH, Marie-Curie-Str. 14-16, D-64653 Lorsch

office@solarfocus.de
 www.solarfocus.de

Tel.: 06251 13 665 - 00
 Fax: 06251 13 665 - 50

Schweiz

SOLARFOCUS Schweiz GmbH, Gewerbe Mooshof 10

CH-6022 Grosswangen
 www.solarfocus.ch

Tel.: 041 984 0880
 info@solarfocus.ch