

Pelletkessel ThermoFLUX Pelling ECO 50 Maxi - 47 kW / 185 kg

GEMA Produktdatenblatt – technische Referenz

Hersteller	ThermoFLUX d.o.o.
Modell/Ausführung	Pelling ECO 50 Maxi
Produkttyp	Pelletkessel
Nennwärmeleistung	47 kW
Leistungsbereich	15,7–47 kW
Pelletbehälter	185 kg
Energieeffizienzklasse	A+
Kesselklasse	Klasse 5

Einordnung

Wassergeführter ThermoFLUX Pelling ECO 50 Maxi Pelletkessel mit 47 kW Nennwärmeleistung, 15,7–47 kW Leistungsbereich und 185-kg-Pelletbehälter. Die flammentemperaturgeführte ECO-Regelung moduliert die Leistung automatisch und unterstützt den Pufferspeicherbetrieb. Die Ausführung ist mit links oder rechts angeordnetem Pelletbehälter verfügbar.

Technische Daten

Nennwärmeleistung	47 kW
Teillast / kleinste Leistung	15,7 kW
Leistungsbereich	15,7–47 kW
Wirkungsgrad bei Nennleistung	91,4 %
Pelletverbrauch min./max.	3,5–11,1 kg/h
Pelletbehälter dieser Shop-Ausführung	185 kg
Wasserinhalt	120 l
Max. Betriebsdruck	3 bar
Max. Vorlauftemperatur	80 °C
Mindest-Rücklauftemperatur	50 °C

Empfohlener Förderdruck / Schornsteinzug	5-12 Pa
Abgastemperatur bei Nennleistung	141 °C
Rauchrohranschluss	Ø 120 mm
Mindest-Zuluftquerschnitt	300 cm²
Spannung / Frequenz	230 V / 50 Hz
Vorsicherung	6 A
Elektrische Leistungsaufnahme	410 W Nennleistung / 3 W Standby
Emissionsschalldruckpegel	50,3 dB(A)
Kesselklasse	Klasse 5
Abmessungen B × H × T	510 × 1385 × 1098 mm
Gewicht	392 kg
Brennstoff	Holzpellets; PELLING-ECO-Unterlagen: PELET C1 nach EN 303-5:2012, Wassergehalt < 12 %

Prüf- und Emissionsdaten

CO Teil-/Nennlast (10 % O₂)	431 / 74 mg/Nm³
NO_x Teil-/Nennlast (10 % O₂)	129 / 169 mg/Nm³
OGC Teil-/Nennlast (10 % O₂)	10 / <3 mg/Nm³
Staub Teil-/Nennlast (10 % O₂)	23 / 14 mg/Nm³
Abgasmassenstrom Teil-/Nennlast	15 / 30 g/s

Regelung, Bedienung und Betrieb

- Flammentemperaturgeführte Regelung mit zehn Leistungsstufen; Pelletzufuhr und Gebläse werden automatisch angepasst.
- Betriebsarten und Kesselsolltemperatur sind über das Bedienmenü einstellbar; Zeitprogramm für Werktag und Wochenende ist vorgesehen.
- Externer Anforderungseingang und Raumthermostat-Anbindung sind vorgesehen.
- Zwei Pufferspeicherfühler werden laut Herstelleranleitung mitgeliefert; Puffer-Min/Max kann in der Regelung verarbeitet werden.
- Pumpe: Herstelleranleitung beschreibt Einschalten bei 55 °C und Ausschalten bei 50 °C, sofern Puffersituation nichts anderes erfordert.
- Der Kessel ist nicht für kondensierende Betriebsweise vorgesehen.

Reinigung und Wartung

- Brenntopf, Brennkammer und Aschelade: Herstellerintervall 1–10 Tage, abhängig von Betrieb und Brennstoffqualität.
- Wärmetauscher: Herstellerintervall 4–7 Tage; Reinigung mit dem mitgelieferten Putzer.
- Abgaskammer: Herstellerintervall alle sechs Monate; Ablagerungen mit der mitgelieferten Blehschaufel entfernen.
- Kessel vor Reinigungsarbeiten ausschalten und vollständig abkühlen lassen; Sicherheitshinweise der Originalanleitung beachten.

Montage- und Sicherheitsanforderungen

- Heizraum-Frischluftöffnung mindestens 300 cm².
- Hydraulische, elektrische und abgasseitige Installation durch qualifiziertes Fachpersonal.
- 230 V / 50 Hz mit Schutzleiter; Herstelleranleitung nennt 6 A Vorsicherung und allpolige Trennmöglichkeit.
- Mindest-Rücklauftemperatur 50 °C; maximal 3 bar Betriebsdruck und 80 °C Vorlauftemperatur.
- Scheitholz ist nur als vom Hersteller beschriebener Notbetrieb mit Zusatzrost vorgesehen; dafür sind Pufferspeicher und doppelte thermische Ablaufsicherung zwingend.

Quellen- und Versionshinweise

- Wirkungsgrad: deutsche PELLING-ECO-Anleitung und aktuelle BAFA-Anlagenliste nennen 91,4 %; das Hersteller-Prüfdatenblatt von 2017 nennt in einer Zeile 90,7 %. Im Shopify-/PDP-Soll wird 91,4 % verwendet; die Abweichung bleibt dokumentiert.
- Abgastemperatur bei Nennleistung: Hersteller-Prüfdatenblatt und aktuelle Pelling-Seite nennen 141 °C; die deutsche PELLING-ECO-Anleitung nennt 142 °C. Im strukturierten Soll wird 141 °C verwendet.

Datenbasis

Primär: deutsche Hersteller-Gebrauchs-/Instandhaltungsanleitung PELLING ECO (2300274), ThermoFLUX-Prüf-/Produktdatenblatt Pelling ECO 25/35/50, CE-Konformitätserklärung. Ergänzend: ThermoFLUX-Preislisten zur Variantenzuordnung, aktuelle offizielle ThermoFLUX-Produktseite/Katalog 2026 und aktuelle BAFA-Anlagenliste. Historischer Live-Content wurde nicht als fachliche Quelle verwendet.