

DEFRO Firewood Plus 24

Naturzugkessel - 24 kW

Energieeffizienzklasse	A+
Nennwärmeleistung	24 kW
Thermischer Wirkungsgrad	92,3 %
Kesselklasse	5
Pufferspeicher empfohlen	2.200 Liter
Brennstoff	Scheitholz / Laubholz

GEMA Produktdatenblatt - DEFRO Firewood Plus 24 kW

Dokumentenstand: 25.10.2026

Produktdatenblatt

DEFRO Firewood Plus 24 kW

Produktzweck

Der DEFRO Firewood Plus 24 kW ist ein handbeschickter Naturzugkessel für naturbelassenes Laubholz-Scheitholz. Er versorgt wassergeführte Zentralheizungsanlagen und kann über einen passend eingebundenen Speicher auch zur Warmwasserbereitung beitragen. Die Leistung von 24 kW wird anhand der Gebäudeheizlast und der hydraulischen Anlagenplanung ausgewählt.

Hersteller / Modell	DEFRO / Firewood Plus 24
Produkttyp / Brennstoff	Naturzugkessel / Laubholz-Scheitholz
GEMA SKU / EAN	DFW24 / 0654170523731
Nennleistung / Wirkungsgrad	24 kW / 92,3 %
Effizienzklasse / EEI / saisonal	A+ / 119 / 81 %
Kesselklasse	5 nach EN 303-5:2012
Scheitholzlänge / Holzfeuchte	max. 390 mm / empfohlen 15-20 %
Füllmasse / Verbrauch / Brenndauer	ca. 27 kg / 6,3 kg/h / ca. 4,5 h
Empfohlenes Puffervolumen	2.200 Liter
Technisches Mindest-Puffervolumen	1.300 Liter
Betriebstemperatur / Rücklauf	75-90 °C / mindestens 65 °C
Maximaler Betriebsdruck	3 bar
Wasserinhalt	99 Liter
Rauchrohranschluss / Schornsteinzug	178 mm / 21 Pa
Abgastemperatur / Abgasmassenstrom	154 °C / 19 g/s, bei Nennlast

Abmessungen und weitere Betriebsdaten

CO ₂ bei Nennlast	13,1 %
Vor- und Rücklauf	Innengewinde 1 1/2 Zoll
Gesamtmaße B × H × T	655 × 1.460 × 1.035 mm
Körpermaße Breite / Höhe	580 mm / 1.335 mm
Füllöffnung B × H	410 × 240 mm
Kesselgewicht	ca. 429 kg; ausstattungsabhängig
Elektrische Versorgung / Grundangabe	230 V / 1N / 50 Hz; maximal 5 W
Durchflusswiderstand ΔT 10 K / 20 K	9,42 / 4,86 mbar
Schallpegel	< 75 dB; Messart nicht näher bezeichnet

Systemintegration und Betriebsgrenzen

Systemintegration & Kompatibilität

Der Kessel ist für entsprechend abgesicherte geschlossene Warmwasser-Heizungsanlagen vorgesehen. Eine Rücklaufanhebung muss mindestens 65 °C am Kesselrücklauf sicherstellen. Empfohlen wird ein Pufferspeicher mit 2.200 Litern; das technische Hersteller-Mindestvolumen beträgt 1.300 Liter. Die endgültige Auslegung berücksichtigt Heizlast und Wärmeabnahme.

Die Anschlüsse für Vor- und Rücklauf besitzen Innengewinde 1 1/2 Zoll. Der Rauchrohrstutzen hat 178 mm Durchmesser; der erforderliche Schornsteinzug beträgt 21 Pa. Schornstein und Sicherheitseinrichtungen müssen fachgerecht auf das Gesamtsystem abgestimmt werden.

Montage

Aufstellung, hydraulischer Anschluss, Schornsteinanbindung und elektrischer Anschluss sind durch qualifizierte Fachbetriebe auszuführen. Der Aufstellraum benötigt einen tragfähigen, nicht brennbaren Untergrund, ausreichende Verbrennungsluft und freien Zugang für Bedienung und Reinigung.

Die Kühlschleife muss mit einer geeigneten thermischen Ablaufsicherung und einer zuverlässigen Kühlwasserversorgung verbunden werden. Stellfüße sind optional; thermische Ablaufsicherung, Kesselsicherheitsgruppe, Pufferspeicher und Rücklaufanhebung sind gesondert einzuplanen. Vor der Installation ist die Abgasanlage mit dem zuständigen Schornsteinfeger abzustimmen.

Hinweise

Vorgesehen ist naturbelassenes Laubholz, bevorzugt Birke, mit 15-20 % Feuchte. Die maximale Scheitholzlänge beträgt 390 mm; Zuschnitt und Einlegeabstände müssen zur Brennkammer und zur Originalanleitung passen. Pellets, Kohle, Abfälle und behandeltes Holz sind keine freigegebenen Ersatzbrennstoffe.

Der Kessel arbeitet im Temperaturbereich 75-90 °C bei maximal 3 bar. Der Sollwertbereich des UNISTER DUO von 40-85 °C bezeichnet die Reglerfunktion und ersetzt diese Kesselbetriebsgrenzen nicht. Feuchter Brennstoff, zu kaltes Rücklaufwasser und unzureichender Schornsteinzug beeinträchtigen Verbrennung und Lebensdauer.

Regler und Aufstellung

Regler UNISTER DUO

Sollwertbereich	40-85 °C; Kesselbetriebsgrenzen beachten
Schutzart / Sicherung	IP40 / 2,5 A, ausschließlich Regler
Reglerumgebung / Gehäuse	0-40 °C / 125 × 115 × 53 mm
Ausgänge Pumpe / Lüfter	maximal 100 W / maximal 200 W
Regler-Isolierungsklasse	I

Aufstell- und Anschlussbedingungen

Schornstein-Minstdurchmesser	180 mm; Berechnung und örtliche Vorschriften beachten
Nicht verschließbare Zuluftöffnung	mindestens 200 cm ²
Bedienabstand vorne / seitlich	mindestens 2.000 mm / 700 mm zur Wand
Betonfundament	mindestens 50 mm über Fußbodenniveau
Brandschutzabstand	2.000 mm zu brennbaren Materialien; 4.000 mm bei leicht entzündlichen Stoffen
Aufstellraumtemperatur	ständig über 10 °C; Kesselumgebung maximal 50 °C, Reglerumgebung maximal 40 °C
Rauchrohr-Verbindungsstück	maximal 1,5 m; Schornstein fachgerecht berechnen

ErP-Prüfwerte und Ausstattung

Nutzwärme P _n im ErP-Prüfwert	24,4 kW
Brennstoffwirkungsgrad η_n	84,4 %
Saisonale Raumheizungseffizienz η_s	81 %
Raumheizungs-Jahresemissionen	PM 17 / OGC 17 / CO 447 / NO _x 111 mg/m ³
Hilfsstrom Nennlast / Bereitschaft	0,0054 / 0,0053 kW
Speichervolumen im ErP-Datenblatt	420 Liter; ErP-Prüfwert, keine Anlagenempfehlung

Lieferumfang

- DEFRO Firewood Plus 24 kW Naturzugkessel
- Elektronischer Feuerzugsregler UNISTER DUO
- Analoges Kesselthermometer
- Stahleinsatz für die Brennkammer und Primärluftklappe
- Verbrennungsrost aus Guss und Wirbulatoren
- Sicherheitswärmetauscher (Kühlschleife)
- Aschekasten und Reinigungswerkzeug
- Bedienungsanleitung

Zusätzlich einzuplanen

Stellfüße, thermische Ablaufsicherung, Kesselsicherheitsgruppe, Rücklaufanhebung und Pufferspeicher sind optionale bzw. gesondert einzuplanende Bestandteile. Das Saugzuggebläse ist optional.

Dokumentenstand / Datenbasis

25.10.2026. Aktuelle deutsche DEFRO-Produktseite, Originalanleitung August 2024, ErP-Produktkarten, Energieetikett, Herstellerprospekt und Katalog November 2024. Die aktuellen Produktwerte und getrennten ErP-Prüfwerte sind in dieser Übersicht zusammengeführt. Original-Herstellerunterlagen folgen unverändert; sie bleiben für die sichere Montage und Bedienung maßgeblich.

**PRODUKTDATENBLATT GEMÄß DER DELEGIERTEN
VERORDNUNG (EU) 2015/1187 ZUR ERGÄNZUNG
DER DELEGIERTEN
VERORDNUNG (EU) 2017/1369 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS**

Name und Adresse des Lieferanten

DEFRO R. Dziubela spółka komandytowa
26-067 Strawczyn
Ruda Strawczyńska 103A

Parameter des Gerätes

Modellkennung	FIREWOOD PLUS 12	FIREWOOD PLUS 15	FIREWOOD PLUS 19	FIREWOOD PLUS 24
Energieeffizienzklasse	A+	A+	A+	A+
Nennwärmeleistung	12 kW	15 kW	19 kW	24 kW
Energieeffizienzindex	119	119	119	119
Raumheizungs- Jahresnutzungsgrad	81 %	81 %	81 %	81 %
bei der Montage, Installation oder Wartung zu treffenden Vorkehrungen	Immer vor der Montage, Inbetriebnahme oder vor der Wartung des Gerätes müssen die Vorgaben der mitgelieferten Montage- und Bedienungsanleitung berücksichtigt und beachtet werden.			

**PRODUKTDATENBLATT GEMÄß
DER VERORDNUNG (EU) 2015/1189 ZUR ERGÄNZUNG
DER RICHTLINIE 2009/125/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS**

Parameter des Gerätes

Modellkennung	FIREWOOD PLUS 24						
Anheizmodus:	Manuell: der Kessel sollte mit einem Warmwasserspeicher mit einem Volumen von mindestens 420 Litern betrieben werden						
Brennwertkessel:	nein						
Festbrennstoffkessel mit Kraft-Wärme-Kopplung:	nein						
Kombiheizgerät:	nein						
Brennstoff	Bevorzugter Brennstoff (nur einer):	Sonstige(r) geeignete(r) Brennstoff(e):	η_s %	Raumheizungs-Jahres-Emissionen			
				PM	OGC	CO	NO _x
				mg/m ³			
Scheitholz, Feuchtigkeitsgehalt ≤ 25 %	ja		81	17	17	447	111
Holzhackgut, Feuchtigkeitsgehalt 15-35 %		nein					
Holzhackgut, Feuchtigkeitsgehalt > 35 %		nein					
Pressholz in Form von Pellets oder Briketts		nein					
Sägespäne, Feuchtigkeitsgehalt ≤ 50 %		nein					
Sonstige holzartige Biomasse		nein					
Nicht-holzartige Biomasse		nein					
Bituminöse Kohle		nein					
Braunkohle (einschließlich Briketts)		nein					
Koks		nein					
Anthrazit		nein					
Briketts aus einer Mischung aus fossilen Brennstoffen		nein					
Sonstige fossile Brennstoffe		nein					
Briketts aus einer Mischung aus Biomasse (30-70 %) und fossilen Brennstoffen		nein					
Sonstige Mischung aus Biomasse und fossilen Brennstoffen		nein					

Eigenschaften beim ausschließlichen Betrieb mit dem bevorzugten Brennstoff:

Angabe	Symbol	Wert	Einheit	Angabe	Symbol	Wert	Einheit
Abgegebene Nutzwärme				Brennstoff-Wirkungsgrad			
Bei Nennwärmeleistung	P_n	24,4	kW	Bei Nennwärmeleistung	η_n	84,4	%
Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärmeleistung	P_p	n/a	kW	Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärmeleistung	η_p	n/a	%
Festbrennstoffkessel mit Kraft-Wärme-Kopplung: Elektrischer Wirkungsgrad				Hilfsstromverbrauch			
Bei Nennwärmeleistung	$\eta_{el,n}$	n/a	%	Bei Nennwärmeleistung	el_{max}	0,0054	kW
				Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärmeleistung	el_{min}	n/a	kW
				Von integrierten sekundären Bauteilen zur Emissionsminderung (falls vorhanden)		n/a	kW
				Im Bereitschaftszustand	P_{SB}	0,0053	kW

Kontakt Daten

DEFRO R. Dziubela spółka komandytowa
26-067 Strawczyn, Ruda Strawczyńska 103A
Robert Dziubela - komplementariusz



ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

DEFRO FIREWOOD PLUS 24



A+++

A++

A+

A

B

C

D

A+

24 kW