



DEFRO NEXTPELL 16

Pelletkessel – Basisversion, 16 kW

Energieeffizienzklasse	A+
Nennwärmeleistung	16 kW
Wirkungsgrad Voll-/Teillast	91,6 % / 91,1 %
Kesselklasse	5 nach EN 303-5:2021
Pelletbehälter	ca. 36 kg
Brennstoff	Holzpellets

GEMA Produktdatenblatt – technische Übersicht und Hersteller-Nachweise

Dokumentenstand: 24.09.2026

Produktdatenblatt

DEFRO NEXTPELL 16 ist ein wasserführender Pelletkessel für Zentralheizungsanlagen. Die automatische Pelletzufuhr und die Regelung versorgen das Heizsystem nach fachgerechter Auslegung der Gebäudeheizlast. Die Basisversion besitzt einen integrierten Pelletbehälter.

Die Ausrichtung des Pelletbehälters ist bei Bestellung als links oder rechts festzulegen. Ein Wechsel der Behälterseite nach der Lieferung ist laut Hersteller nicht vorgesehen.

Hersteller / Modell	DEFRO NEXTPELL 16
Produkttyp	Pelletkessel, Basisversion
Nennwärmeleistung	16 kW
Leistungsbereich	4,5–15,9 kW
Kesselklasse	5 nach EN 303-5:2021
Hauptbrennstoff	Holzpellets
Brennstoffklasse	Biogener Brennstoff C1
Pelletbehälter	ca. 36 kg
Brennstoffverbrauch bei Volllast	3,7 kg/h
Wirkungsgrad bei Volllast	91,6 %
Wirkungsgrad bei Teillast	91,1 %
Maximaler Betriebsdruck	3,0 bar
Erforderlicher Schornsteinunterdruck	10 Pa
Abgastemperatur bei Volllast	128 °C
Abgastemperatur bei Teillast	91 °C
Abgasmassenstrom bei Volllast	12 g/s
Abgasmassenstrom bei Teillast	6,6 g/s
Betriebstemperatur	65–80 °C
Mindest-Rücklauftemperatur	55 °C
Einstellbereich Kesseltemperatur	45–80 °C
Wasserinhalt	58 l
Wasserdurchflusswiderstand $\Delta T = 10 \text{ K}$	11,2 mbar
Wasserdurchflusswiderstand $\Delta T = 20 \text{ K}$	15,4 mbar
Stromversorgung	~230 V / 50 Hz / 0,9 A
Elektrische Aufnahme bei Volllast	41 W
Elektrische Aufnahme bei Teillast	25 W
Elektrische Aufnahme Standby	5 W
Leistungsaufnahme Zündelement	412 W
Kesselgewicht	ca. 271 kg
Abmessungen B × T × H	498 × 1083 × 1530 mm
Einfüllöffnung Pelletbehälter	395 × 265 mm
Vorlauf / Rücklauf	je IG 1 Zoll
KFE-Stutzen	1/2 Zoll
Abgasanschluss	Ø 130 mm
Umgebungstemperatur min./max.	12–50 °C
Geräuschpegel	< 75 dB

Pelletbehälterkapazität bei 0,6 kg/dm³ Schüttdichte; Brennstoffverbrauch bei 17 000 ± 300 kJ/kg Heizwert. Die Höhe kann durch Stellfüße um 38–50 mm zunehmen. Bei Plus gilt die Gesamtbreite bei 50 mm Abstand zwischen Kessel und

Behälter.

Betriebs- und Montagehinweise

- Heizlast, Aufstellraum, Verbrennungsluft und Schornstein vor Einbau fachgerecht prüfen; der notwendige Unterdruck beträgt 10 Pa.
- Für ausreichende Wärmeabnahme und fachgerecht eingebundene Hydraulik sorgen. Die Kesselrücklauftemperatur muss mindestens 55 °C betragen.
- Die Erstinbetriebnahme übernimmt der Ersteller der Anlage oder ein von ihm benannter Sachkundiger; Wasserfüllung, Druck, Elektroanschluss, Sicherheitsfunktionen und Abgasweg sind dabei zu prüfen.
- Für den Regelbetrieb geeignete Holzpellets mit Ø 6 mm, Länge 3,15–40 mm, Restfeuchte höchstens 12 % und entsprechend der Herstelleranleitung verwenden.
- Vor Reinigungs- und Wartungsarbeiten Kessel geordnet abschalten, Stromversorgung trennen und heiße Teile abkühlen lassen.

Weitere Betriebs- und Planungsdaten

Der Kessel nutzt einen automatisch gereinigten Pelletbrenner, eine Förderschnecke, ein Saugzuggebläse und eine elektronische Steuerung. Der Hersteller nennt für die Aufstellung eine dauerhaft ausreichende Verbrennungsluftversorgung und einen fachgerecht bemessenen, feuchteunempfindlichen Schornstein.

Der Schornsteinanschluss muss zum Kessel und zur Abgasanlage passen. Ein Verbindungsstück zwischen Kessel und Schornstein soll so kurz wie möglich und nicht länger als 1,5 m sein. Die Anlage ist gemäß geltenden örtlichen Anforderungen zu planen.

Lieferumfang

Standardausstattung nach DEFRO: Montage- und Bedienungsanleitung, Regleranleitung, elektronische Steuerung, Brennstoffförderschnecke, Pelletbrenner mit automatischer Reinigung, Pelletbehälter, Aschebehälter, Sicherheitstemperaturbegrenzer und vier Stellfüße. Weitere Positionen richten sich nach der konkreten Bestellung.

Energie- und ErP-Daten

Energieeffizienzklasse	A+
Energieeffizienzindex EEI	117
Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad	80 %
Nennwärmeleistung	16 kW

Die ErP-Werte gelten für NEXTPELL 16 gemäß Original-Produktkarte (EU) 2015/1187; weitere Herstellerangaben stehen in der Original-Produktkarte (EU) 2015/1189 und im Energieetikett.

Dokumentenstand / Datenbasis

Stand 24.09.2026. Grundlage sind die DEFRO NEXTPELL Bedienungsanleitung inklusive Reglerdokumentation (insbesondere Tabelle 1 bis 3) und das DEFRO Herstellerangebot zur Variantenbezeichnung. Die Original-Produktkarten (EU) 2015/1187 und 2015/1189 sowie das Energieetikett für NEXTPELL 16 folgen als unveränderte Herstellerunterlagen.

**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	NEXTPELL 8	NEXTPELL 12	NEXTPELL 16	NEXTPELL 20
Energieeffizienzklasse	A+	A+	A+	A+
Nennwärmeleistung	8 kW	12 kW	16 kW	20 kW
Energieeffizienzindex	117	116	117	117
Raumheizungs- Jahresnutzungsgrad	79 %	78 %	80 %	79 %
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 RICHTLEIN 2009/125/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS**

Parameter des Gerätes

Modellkennung	NEXTPELL 16						
Anheizmodus:	Automatisch: es wird empfohlen, dass der Kessel mit einem Warmwasserspeicher mit einem Volumen von mindestens 320 Litern betrieben wird						
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 %	nein	nein					
Holzhackgut, Feuchtigkeitsgehalt 15-35 %	nein	nein					
Holzhackgut, Feuchtigkeitsgehalt > 35 %	nein	nein					
Pressholz in Form von Pellets oder Briketts	ja	nein	80	14	18	350	188
Sägespäne, Feuchtigkeitsgehalt ≤ 50 %	nein	nein					
Sonstige holzartige Biomasse	nein	nein					
Nicht-holzartige Biomasse	nein	nein					
Bituminöse Kohle	nein	nein					
Braunkohle (einschließlich Briketts)	nein	nein					
Koks	nein	nein					
Anthrazit	nein	nein					
Briketts aus einer Mischung aus fossilen Brennstoffen	nein	nein					
Sonstige fossile Brennstoffe	nein	nein					
Briketts aus einer Mischung aus Biomasse (30-70 %) und fossilen Brennstoffen	nein	nein					
Sonstige Mischung aus Biomasse und fossilen Brennstoffen	nein	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	15,9	kW	Bei Nennwärmeleistung	η_n	84,2	%
Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärmeleistung	P_p	4,5	kW	Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärmeleistung	η_p	84,0	%
Festbrennstoffkessel mit Kraft-Wärme-Kopplung: Elektrischer Wirkungsgrad				Hilfsstromverbrauch			
Bei Nennwärmeleistung	$\eta_{el,n}$	n/a	%	Bei Nennwärmeleistung	el_{max}	0,041	kW
				Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärmeleistung	el_{min}	0,025	kW
				Von integrierten sekundären Bauteilen zur Emissionsminderung (falls vorhanden)		n/a	kW
				Im Bereitschaftszustand	P_{SB}	0,005	kW

Kontakt Daten

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

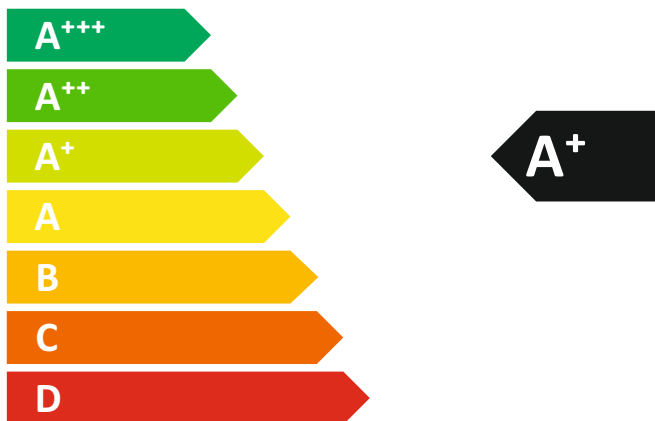
Robert Dziubela - komplementariusz



ENERG
енергия · ενεργεια



DEFRO NEXTPELL 16



16 kW