



INSTYTUT ENERGETYKI  
Państwowy Instytut Badawczy  
01-330 Warszawa, ul. Mory 8  
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl  
www.ien.com.pl  
NIP: 525-00-08-761

LABORATORIUM BADAŃ KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH  
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1



## URZĄDZENIE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU

### ŚWIADECTWO

Nr OS/269/CUE/24

potwierdzające, że :

#### **kotły wodne typu DrewKo Hybrid**

z palnikami PellasX, o nominalnej mocy cieplnej 12, 18 i 24 kW,  
z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa stałego, opalane kawałkowym drewnem opałowym  
drzew liściastych oraz biomasą w postaci sprasowanej (pelet)

produkowane przez:

**KOTŁOSPAW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**  
**ul. Szenica 38, 63-300 Pleszew**

badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2021-09 spełniają wymagania 5 klasy

Świadectwo wydano w oparciu o wyniki badań laboratoryjnych wykonanych przez:

Laboratorium Badań Kotłów i Urządzeń Grzewczych w Łodzi, ul. Dostawcza 1

- podane w sprawozdaniu z badań nr CUE.4032.033.1.2024.LG044 i CUE.4032.033.2.2024.LG067.

Kocioł DrewKo Hybrid 18 zgodnie z punktem 5.1.4 normy PN-EN 303-5: „w przypadku kotłów jednego typoszeregu o jednakowej budowie i stosunku nominalnej mocy cieplnej największego do najmniejszego kotła równym 2:1 badania wykonuje się dla najmniejszego i największego kotła”, mieści się w tym przedziale. Świadectwo jest ważne pod warunkiem, że producent nie wprowadza żadnych zmian technicznych w produkowanym urządzeniu w stosunku do urządzeń poddanych badaniom, bez ich wcześniejszego uzgodnienia z Laboratorium, które wydało świadectwo.


**Okres ważności świadectwa**  
**od 05.2024 do 05.2027**

Kierownik Laboratorium  
Laboratorium Badań Kotłów i Urządzeń  
Grzewczych

Kierownik Zakładu  
Zakład Badań Urządzeń Energetycznych

  
(podpis)

INSTYTUT ENERGETYKI  
Państwowy Instytut Badawczy  
Zakład Badań  
Urządzeń Energetycznych CUE  
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

  
(podpis)

Łódź; dnia 27.05.2024 r.



# ŚWIADECTWO

## Nr OS/269/CUE/24

Kotły wodne typu DrewKo Hybrid o nominalnej mocy cieplnej 12, 18 i 24 kW, z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa stałego, opalane kawałkowym drewnem opałowym drzew liściastych oraz biomasą w postaci sprasowanej (pelet) badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2021-09 spełniają wymagania **5 klasy**.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość				Wymagania normy	
		DrewKo Hybrid 12		DrewKo Hybrid 24			
Paliwo		pelet					
Moc cieplna	kW	12,5	3,6 <sup>xx</sup>	23,2	6,4 <sup>xx</sup>	(100±8)% Q <sub>N</sub> <sup>xxx</sup>	
Sprawność η	%	91,8	90,2 <sup>xx</sup>	91,9	90,6 <sup>xx</sup>	≥ 88,1 <sup>xxx</sup> - 12 kW ≥ 88,4 <sup>xxx</sup> - 24 kW	
Emisja <sup>x</sup>	CO	mg/m <sup>3</sup>	414	95 <sup>xx</sup>	333	52 <sup>xx</sup>	≤ 500
	NO <sub>x</sub>		139	91 <sup>xx</sup>	157	134 <sup>xx</sup>	bez wymagań
	OGC		10	9 <sup>xx</sup>	18	13 <sup>xx</sup>	≤ 20
	Pył		21	15 <sup>xx</sup>	16	14 <sup>xx</sup>	≤ 40 <sup>xxx</sup>

<sup>x</sup>) w przeliczeniu na 10% udziału tlenu w spalinach suchych

<sup>xx</sup>) dotyczy obciążenia obniżonego ≤ 30% nominalnej mocy cieplnej

<sup>xxx</sup>) dotyczy tylko mocy nominalnej

Parametr	Miano	Uzyskana wartość		Wymagania normy	
		DrewKo Hybrid 12	DrewKo Hybrid 24		
Paliwo		drewno opałowe			
Moc cieplna	kW	12,8	24,0	(100±8)% Q <sub>N</sub>	
Sprawność η	%	90,0	88,5	≥ 88,1- 12 kW ≥ 88,4- 24 kW	
Emisja <sup>x</sup>	CO	mg/m <sup>3</sup>	647	667	≤ 700
	NO <sub>x</sub>		172	192	bez wymagań
	OGC		27	27	≤ 30
	Pył		20	10	≤ 60

<sup>x</sup>) w przeliczeniu na 10% udziału tlenu w spalinach suchych