



# INSTYTUT ENERGETYKI

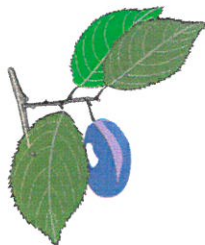
Instytut Badawczy

01-330 Warszawa, ul. Mory 8  
e-mail: [instytut.energetyki@ien.com.pl](mailto:instytut.energetyki@ien.com.pl)  
www.ien.com.pl  
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451-200  
fax 22 836 63 63  
Regon: 000020586  
NIP: 525-00-08-761  
KRS: 0000088963

LABORATORIUM BADAŃ KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1 tel. 42 64 00 821 fax. 42 64 00 828



## URZĄDZENIE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU

### ŚWIADECTWO

Nr OS/171/CUE/21

potwierdzające, że :

**kotły wodne typu DuoKo 15 kW i DuoKo 24 kW**

o nominalnej mocy cieplnej 15 kW i 24 kW

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalane węglem kamiennym sortymentu groszek

produkowany przez:

**PPHU KOTŁOSPAW S.C. Przemysław i Jakub Wroński**  
**63-300 Pleszew ul. Szenica 38**

badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełnia 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 sprawozdaniach  
z badań nr 87/18-LG i 218/18-LG.

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 06.2021 do 06.2024

Kierownik Laboratorium  
Laboratorium Badań Kotłów i Urządzeń  
Grzewczych

(podpis)

**INSTYTUT ENERGETYKI**  
Instytut Badawczy  
Zakład Badań  
Urządzeń Energetycznych CUE  
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1  
tel. 42 640-08-21

Kierownik Zakładu  
Zakład Badań Urządzeń Energetycznych

(podpis)

Łódź; dnia 16.06.2021 r.



# INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

01-330 Warszawa, ul. Mory 8  
e-mail: [instytut.energetyki@ien.com.pl](mailto:instytut.energetyki@ien.com.pl)  
www.ien.com.pl  
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451-200  
fax 22 836 63 63  
Regon: 000020586  
NIP: 525-00-08-761  
KRS: 0000088963

LABORATORIUM BADAŃ KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH



93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1 tel. 42 64 00 821 fax. 42 64 00 828

## ŚWIADECTWO Nr OS/171/CUE/21

Kotły wodne typu DuoKo 15 kW i DuoKo 24 kW  
o nominalnej mocy cieplnej 15 kW i 24 kW,  
z automatycznym podawaniem paliwa stałego,  
opalone węglem kamiennym sortymentu groszek,  
badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełniają wymagania **5 klasy**.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość				Wymagania normy	
		DuoKo 15		DuoKo 24			
Paliwo		Węgiel kamienny sortymentu groszek					
Moc cieplna	kW	15,8	4,4 <sup>xx</sup>	22,9	6,0 <sup>xx</sup>	(100±8)% Q <sub>N</sub> <sup>xxx</sup>	
Sprawność η	%	90,1	89,4 <sup>xx</sup>	89,1	91,6 <sup>xx</sup>	≥ 88,2 <sup>xxx</sup> - 15 kW ≥ 88,4 <sup>xxx</sup> - 24 kW	
Emisja <sup>x</sup>	CO	mg/m <sup>3</sup>	53	359 <sup>xx</sup>	408	469 <sup>xx</sup>	≤ 500
	NO <sub>x</sub>		387	328 <sup>xx</sup>	373	290 <sup>xx</sup>	bez wymagań
	OGC		8	10 <sup>xx</sup>	12	11 <sup>xx</sup>	≤ 20
	Pył		25	31 <sup>xx</sup>	23	8 <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

Łódź, dnia 16.05.2021 r.

**INSTYTUT ENERGETYKI**  
Instytut Badawczy  
Zakład Badań  
Urządzenie Energetycznych CUE  
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1  
tel. 42 640-08-21