



# INSTYTUT ENERGETYKI

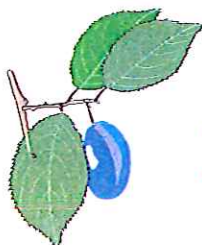
Instytut Badawczy

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 BADAWCZE 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/22/CUE/19

potwierdzające, że :

**kocioł wodny KOVERT 15**

z palnikiem retortowym firmy Pancerpol  
o nominalnej mocy cieplnej 14 kW,

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany węglem kamiennym sortymentu groszek

produkowany przez:

**PPHU KOTŁOSPAW S. C.**

**Przemysław i Jakub Wroński**

**ul. Szenica 38**

**63-300 Pleszew**

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 sprawozdaniu z badań nr 252/17-LG.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem, że producent nie wprowadza żadnych zmian technicznych w produkowanych urządzeniach w stosunku do urządzeń poddanych badaniom, bez ich wcześniejszego uzgodnienia z Laboratorium, które wydało świadectwo.

Okres ważności świadectwa  
od 08.2019 do 08.2022

Kierownik Laboratorium Badań Kotłów  
i Urządzeń Grzewczych

(podpis)

Kierownik Zakładu Badań Urządzeń  
Energetycznych

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

(podpis)

Łódź; dnia 26.08.2019 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 BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH

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



## ŚWIADECTWO Nr OS/22/CUE/19

kocioł wodny **KOVERT 15**  
o nominalnej mocy cieplnej 14 kW z palnikiem retortowym firmy PANCERPOL i automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany węglem kamiennym sortymentu groszek, badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełnia wymagania **5 klasy**.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość		Wymagania norm i przepisów	
		KOVERT 15			
Paliwo	Węgiel kamienny sortymentu groszek				
	$Q_i^d$	MJ/kg	29,3	$\geq 28$	
	$A^r$	%	5,1	$\leq 10,6$	
	$W^r$	%	7,6	$\leq 11$	
Moc cieplna	kW	14,8	4,1 <sup>xx</sup>	$(100\pm 8)\% Q_N^{xxx}$	
Sprawność $\eta$	%	91,6	89,2 <sup>xx</sup>	$\geq 88,1^{xxx}$	
Emisja <sup>x</sup>	CO	mg/m <sup>3</sup>	163	378 <sup>xx</sup>	$\leq 500$
	NO <sub>x</sub>		500	306 <sup>xx</sup>	bez wymagań
	OGC		4	19 <sup>xx</sup>	$\leq 20$
	Pył		33	11 <sup>xx</sup>	$\leq 40^{xxx}$

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

<sup>xx</sup>) dotyczy obciążenia obniżonego  $\leq 30\%$  nominalnej mocy cieplnej

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

Łódź, dnia 26.08.2019 r.

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