

URZĄDZENIE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU

ŚWIADECTWO

Nr OS/730/CUE/18

potwierdzające, że :

kotły wodne typu DuoKo 15 kW i DuoKo 24 kW

o nominalnej mocy cieplnej 15 kW, 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, 218/18-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 08.2018 do 08.2021

Kierownik Laboratorium Badań Kotłów
i Urządzeń Grzewczych

(podpis)

Kierownik Zakładu Badań Urządzeń
Energetycznych

(podpis)

Łódź, dnia 06.08.2018 r.

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



ŚWIADECTWO

Nr OS/730/CUE/18

Kotły wodne typu DuoKo 15 kW, DuoKo 24 kW
o nominalnej mocy cieplnej 15, 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 norm i przepisów	
		DuoKo 15 kW		Duoko 24 kW			
Paliwo	Węgiel kamienny sortymentu groszek						
	Q_i^d	MJ/kg	29,4				≥ 28
	A^r	%	5,1				2 ÷ 7
	W^r	%	8,3				≤ 11
Moc cieplna	kW	15,8	4,4 ^{xx}	22,9	6,0 ^{xx}	(100±8)% Q_N ^{xxx}	
Sprawność η	%	90,1	89,4 ^{xx}	89,1	91,6 ^{xx}	$\geq 88,2$ ^{xxx} - 15kW $\geq 88,4$ ^{xxx} - 24kW	
Emisja x	CO	mg/m ³	53	359 ^{xx}	408	469 ^{xx}	≤ 500
	NO _x		387	328 ^{xx}	373	290 ^{xx}	bez wymagań
	OGC		8	10 ^{xx}	12	11 ^{xx}	≤ 20
	Pył		25	31 ^{xx}	23	8 ^{xx}	≤ 40 ^{xxx}

^{x)} w przeliczeniu na 10% udziału tlenu w spalinach suchych

^{xx)} dotyczy obciążenia obniżonego $\leq 30\%$ nominalnej mocy cieplnej

^{xxx)} dotyczy tylko mocy nominalnej

Łódź, dnia 06.08.2018 r.

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



INSTYTUT ENERGETYKI

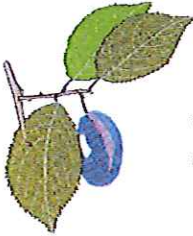
Instytut Badawczy

01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: 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: 525-00-03-761
KRS: 000088963

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/831/CUE/18

potwierdzające, że :

kotły wodne typu DuoKo 34 i DuoKo 45

o nominalnej mocy cieplnej 34 kW, 45 kW

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalane Węgłem 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 348/18-LG, 350/18-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 10.2018 do 010.2021

Kierownik Laboratorium Badań Kotłów
i Urządzeń Grzewczych

(podpis)

Kierownik Zakładu Badań Urządzeń
Energetycznych

(podpis)

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

Łódź; dnia 15.10.2018 r.



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: 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/831/CUE/18

Kotły wodne typu DuoKo 34, DuoKo 45
o nominalnej mocy cieplnej 34, 45 kW,
z automatycznym podawaniem paliwa stałego,
opalane węglem kamiennym sortymentu groszek,
badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełniają wymagania 5 klasy.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość				Wymagania norm i przepisów	
		DuoKo 34		DuoKo 45			
Paliwo	Węgiel kamienny sortymentu GkII						
	Q_i^d	MJ/kg	29,7				≥ 28
	A^r	%	3,9				$2 \div 7$
	W^r	%	7,3				≤ 11
Moc cieplna	kW	31,6	9,8 ^{xx}	42,9	9,8 ^{xx}	$(100 \pm 8)\% Q_N^{xxx}$	
Sprawność η	%	90,2	90,5 ^{xx}	90,2	90,5 ^{xx}	$\geq 88,5^{xxx}$ - 34kW $\geq 88,7^{xxx}$ - 45kW	
Emisja ^x	CO	mg/m ³	240	443 ^{xx}	164	443 ^{xx}	≤ 500
	NO _x		380	280 ^{xx}	371	280 ^{xx}	bez wymagań
	OGC		14	11 ^{xx}	16	11 ^{xx}	≤ 20
	Pył		37	24 ^{xx}	37	24 ^{xx}	$\leq 40^{xxx}$

^x) w przeliczeniu na 10% udziału tlenu w spalinach suchych

^{xx}) dotyczy obciążenia obniżonego $\leq 30\%$ nominalnej mocy cieplnej

^{xxx}) dotyczy tylko mocy nominalnej

Łódź, dnia 15.10.2018 r.

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