



INSTYTUT ENERGETYKI

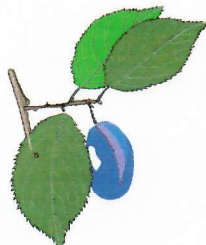
Instytut Badawczy

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: 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/877/CUE/18

potwierdzające, że :

kocioł wodny typu Ekomini 12

o nominalnej mocy cieplnej 12 kW,

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany węglem kamiennym sortymentu groszek

produkowany przez:

PPHU Kotłostal I s.c.

Tomaszew ul. Podmiejska 10

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 423/18-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 12.2018 do 12.2021**

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 21.12.2018 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: 000088963

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/877/CUE/18

Kocioł wodny typu **Ekomini 12**

o nominalnej mocy cieplnej 12 kW

z 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	
		Ekomini 12			
Paliwo	węgiel kamienny sortymentu groszek				
	Q_i^d	MJ/kg	31,3	> 28	
	A^r	%	6,1	2 ÷ 7	
	W^r	%	9,9	≤ 11	
Moc cieplna	kW	12,4	2,5 ^{xx}	(100±8)% Q_N^{xxx}	
Sprawność η	%	92,2	91,5 ^{xx}	≥ 88 ^{xxx}	
Emisja ^x	CO	mg/m ³	122	267 ^{xx}	≤ 500
			360	328 ^{xx}	bez wymagań
			14	8 ^{xx}	≤ 20
			24	17 ^{xx}	≤ 40 ^{xxx}

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

^{xx}) dotyczy obciążenia obniżonego ≤ 30% nominalnej mocy cieplnej

^{xxx}) dotyczy tylko mocy nominalnej

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

Łódź, dnia 21.12.2018 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

ZAŚWIADCZENIE ED/501/18

Kocioł wodny typu EKOMINI 12

o nominalnej mocy cieplnej 12 kW
opalany węglem kamiennym sortymentu groszek

PPHU Kotłostal I s.c.
Tomaszew ul. Podmiejska 10
63-300 Pleszew

spełnia wymogi dotyczące ekoprojektu (ecodesign) określone Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Wymogi ekoprojektu
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	82	%	≥ 75 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej ≤ 20 kW ≥ 77 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej > 20 kW

	Parametr		Parametr		Parametr			Parametr			
	Wytwarzane ciepło użytkowe		Sprawność użytkowa		*Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego			
	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	w trybie czuwania	cząstki stałe PM	organiczne związki gazowe OGC	tlenek węgla CO	tlenki azotu NO _x
Symbol	P_n	P_p	η_n	η_p	el_{max}	el_{min}	P_{SB}	$E_s PM$	$E_s OGC$	$E_s CO$	$E_s NO_x$
Wartość	12,4	2,5	88	86	0,015	0,006	0,001	18	9	245	333
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
Wymogi ekoprojektu:								≤ 40	≤ 20	≤ 500	≤ 350

* Pomiarzy zużycia energii elektrycznej wykonano poza zakresem akredytacji

Współczynnik efektywności energetycznej EEI = 83

Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu: nr 423/18-LG
Badania wykonano zgodnie z normą PN-EN 303-5:2012.

Kierownik Laboratorium

(podpis)

Kierownik Zakładu

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

(podpis)

Łódź; dnia 21.12.2018