



INSTYTUT ENERGETYKI

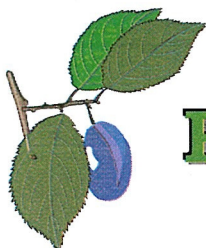
Instytut Badawczy
Jednostka Notyfikowana nr 1452

01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.iem.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

Laboratorium akredytowane nr AB 087
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1



URZĄDZENIE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU

ŚWIADECTWO

Nr OS/359/CUE/17

potwierdzające, że :

kocioł wodny typoszeregu „ Smart Fire 22”

z automatycznym podajnikiem paliwa

o nominalnej mocy cieplnej 22 kW opalany granulatem drewna „pellets”

PN-EN 303-5: 2012

produkowany przez:

HKS LAZAR Sp. z o.o.

44-335 Jastrzębie Zdrój, ul. Wodzisławska 15B

spełnia wymagania dotyczące ochrony środowiska ustalone w Kryteriach Technicznych:

KT/OS 01-2005

Badany kocioł zgodnie z wymaganiami PN EN 303-5:2012 kwalifikuje się do 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 71/13-LG „Badania typu kotła wodnego Smart Fire 22 z automatycznym podajnikiem paliwa opalanego pelletami.”

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 01.2017 do 01.2020**

Kierownik Laboratorium
Laboratorium Badawcze Kotłów i Urządzeń
Grzewczych

H. Nicollet
(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

[Signature]
(podpis)

Łódź, dnia 11.01.2017 r.



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy
Jednostka Notyfikowana nr 1452

01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.iem.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

Laboratorium akredytowane nr AB 087

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. (042) 64 00 821
fax. (042) 64 00 828

ŚWIADECTWO

Nr OS/359/CUE/17

Kocioł wodny **Smart Fire 22** z automatycznym podajnikiem paliwa.
Badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5: 2012 kwalifikuje się do 5 klasy

Parametr		Miano	Uzyskana wartość		Wymagania norm i przepisów
PALIWO	Granulat drzewny „pellets”				
	Q_s^d	MJ/kg	19,4		$\geq 18,00$
	Q_i^r		18,0		bez wymagań
	A^r	%	0,3		≤ 6 dla peletów
	W^T		6,1		≤ 11 dla peletów
Moc cieplna Q_N		kW	23	22 ^{xxx)}	$\geq Q_N$
Sprawność η		%	90,6	90,1 ^{xxx)}	$\geq 88,3$
EMISJA ^x	CO	mg/m ³	114	205 ^{xxx)}	≤ 500
	NO _x		199	200 ^{xxx)}	bez wymagań
	OGC		18	13 ^{xxx)}	≤ 20
	Pył		19	5 ^{xxx)}	≤ 40
	Tsp _{śr}	°C	128	127 ^{xxx)}	300 ^{xx)}

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

^{xx)} maksymalna chwilowa temperatura spalin

^{xxx)} wartości dla badań z sondą lambda

Łódź, dnia 11.01.2017

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