



INSTYTUT ENERGETYKI

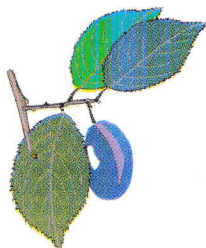
Instytut Badawczy

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 BADAŃ KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWczyCH

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1



URZĄDZENIE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU

ŚWIADECTWO

Nr OS/118/A/CUE/23

potwierdzające, że :

kocioł wodny typu Smart Fire 15

o nominalnej mocy cieplnej 15 kW,

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany biomasą w postaci sprasowanej (pelet)

produkowany przez:

„HKS LAZAR” Sp. z o.o.

44-335 Jastrzębie-Zdrój; ul. Wodzisławska 15 B

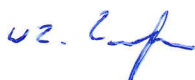
badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełnia wymagania 5 klasy.

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 70/13-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 03.2023 do 03.2026

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 21.03.2023 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 BADAŃ KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWczyCH



93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

ŚWIADECTWO Nr OS/118/A/CUE/23

kocioł wodny typu Smart Fire 15
o nominalnej mocy cieplnej 15 kW,
z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany biomasą w postaci sprasowanej pelet,
badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełnia wymagania **5 klasy**.

Parametr		Miano	Uzyskana wartość				Wymagania normy
			Smart Fire 15				
Paliwo			biomasa w postaci sprasowanej (pelet)				
			Bez sondy Lambda		Z włączoną sondą Lambda		
Moc cieplna		kW	15,4	4,5 ^{xx}	15,8	4,5 ^{xx}	(100±8)% Q _N ^{xxx}
Sprawność η		%	92,0	90,8 ^{xx}	90,5	90,7 ^{xx}	≥ 88,2 ^{xxx}
Emisja ^x	CO	mg/m ³	98	180 ^{xx}	123	341 ^{xx}	≤ 500
	NO _x		194	199 ^{xx}	192	156 ^{xx}	bez wymagań
	OGC		6	13 ^{xx}	5	8 ^{xx}	≤ 20
	Pył		24	36 ^{xx}	11	33 ^{xx}	≤ 40 ^{xxx}

* Emisje suchych gazów spalinowych w mg/m³ obliczone w temperaturze 273 K i przy ciśnieniu 1013 mbar, dla O₂=10 %

***) dotyczy obciążenia obniżonego.

****) 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 21.03.2023 r.