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

ZAŚWIADCZENIE ED/1161/23
Kocioł typu Smart Fire 22 / 3bar

o nominalnej mocy cieplnej 22 kW
z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany biomasą w formie pelet
produkowany przez:

„HKS LAZAR" Sp. z o.o.
44-335 Jastrzębie-Zdrój; ul. Wodzisławska 15 B

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	83	%	≥ 75 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej ≤ 20 kW ≥ 77 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej > 20 kW

	Parametr		Parametr		Parametr			Emisja*			
	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}	$E_{s\ PM}$	$E_{s\ OGC}$	$E_{s\ CO}$	$E_{s\ NOx}$
Wartość	22,8	6,6	86,4	87,5	0,059	0,024	0,002	8	6	116	125
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m^3	mg/m^3	mg/m^3	mg/m^3
	EEI = 123 (A+)				**Wymogi ekoprojektu:**			≤ 40	≤ 20	≤ 500	≤ 200

*Emisje gazów spalinowych w mg/m^3 odniesione do spalin suchych, 0°C, 1013 mbar i wartości O_2 = 10%

Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu nr CUE.4032.050.2.2023.LG063.
Badania wykonano zgodnie z normą PN EN 303-5:2021-09;PN-EN 303-5+A1:2023-05.

Kierownik Laboratorium

M. Niedźwiedź

(podpis)

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

Kierownik Zakładu

(podpis)

Łódź; dnia 25.08.2023