



INSTYTUT ENERGETYKI
Państwowy Instytut Badawczy
01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
NIP: 525-00-08-761

LABORATORIUM BADAŃ KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWczyCH

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

ZAŚWIADCZENIE ED/1372/24
Kocioł wodny Holz Master U 21

o nominalnej mocy cieplnej 21 kW
z ręcznym zasypem paliwa stałego, opalany drewnem opałowym drzew liściastych
przystosowany wyłącznie do pracy z mocą nominalną i zasobnikiem ciepła

produkowany przez:

HKS LAZAR Sp. z o. o.
ul. Wodzisławska 15 B, 44-335 Jastrzębie-Zdrój

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	81	%	≥ 75 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej ≤ 20 kW ≥ 77 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej > 20 kW

	Parametr		Parametr		Parametr			Emisje*			
	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	21,4	-	83,8	-	0,038	-	0,002	15	7	273	163
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
	EEI = 118 A+				Wymogi ekoprojektu:			≤ 60	≤ 30	≤ 700	≤ 200

* Emisje suchych gazów spalinyowych w mg/m³ przy 0°C, 1013 mbar i wartości O₂ = 10%.

Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu nr CUE.4032.054.2.2023.2024.LG087.

Badania wykonano zgodnie z normą PN-EN 303-5:2023-05.

Kierownik Laboratorium

M. Nicodan

(podpis)

INSTYTUT ENERGETYKI
Państwowy Instytut Badawczy
Zakład Badań
Urządzeń Energetycznych CUE
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

Kierownik Zakładu

W. A. 1

(podpis)

Łódź, dnia 08.07.2024