



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/1254/24
Kocioł wodny typu Kamen Pellet Kompakt Lux 12

o nominalnej mocy cieplnej 12 kW
z automatycznym zasypem paliwa stałego, opalany sprasowaną biomasą w formie pelet
produkowany przez:

KAMEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
Pustków 402D, 39-205 Pustków

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	78	%	≥ 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	11,9	3,3	83,3	81,6	0,043	0,011	0,003	19	9	436	158
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
	EEI = 117 (A+)				Wymogi ekoprojektu:			≤ 40	≤ 20	≤ 500	≤ 200

* Emisje suchych gazów spalinowych w mg/m³ obliczone w temperaturze 273 K i przy ciśnieniu 1013 mbar, dla O₂=10%.
Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu nr CUE.4032.093.1.2023.2024.LG010.
Badania wykonano zgodnie z normą PN-EN 303-5 + A1: 2023-05.

Kierownik Laboratorium

W. A. Cifra
(podpis)

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

Kierownik Zakładu

U. Kof-Usach
(podpis)

Łódź, dnia 25.01.2024

ENERGETIKOS INSTITUTAS
Nacionalinis tyrimų institutas
01-330 Varšuva, ul. Mory 8

el. paštas: instytut.energetyki@ien.com.pl

www.ien.com.pl

Mokesčių mokėtojo kodas (NIP): 525-00-08-761

KATILŲ IR ŠILDYMO ĮRANGOS BANDYMŲ LABORATORIJA

93-231 Lodzė, ul. Dostawcza 1

SERTIFIKATAS ED/1254/24

Kamen Pellet Kompakt Lux 12 tipo vandeninis šildymo katilas,

kurio vardinė šiluminė galia 12 kW,

su automatinio kietojo kuro tiekimu, kūrenamas presuota granuliu pavidalo biomase,

kurio gamintojas:

ribotos atsakomybės bendrovė KAMEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,

Pustków 402D, 39-205 Pustków

atitinka ekologinio projektavimo reikalavimus (ecodesign), nustatytus 2015 m. balandžio 28 d. Komisijos reglamente (ES) 2015/1189, kuriuo įgyvendinama Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2009/125/EB dėl reikalavimų, keliamų kietojo kuro katilų ekologiniam projektavimui.

Parametras	Simbolis	Vertė	Vienetas	Ekologinio projekto reikalavimai
Patalpų šildymo sezoninis energijos vartojimo efektyvumas	η_s	78	%	≥ 75 katilams, kurių vardinė šiluminė galia ≤ 20 kW ≥ 77 katilams, kurių vardinė šiluminė galia > 20 kW

	Parametras		Parametras		Parametras			Išmetamųjų teršalų kiekis*			
	Pagaminama naudingoji šiluma		Naudingumo koeficientas		Elektros energijos suvartojimas savoms reikmėms			Išmetamųjų teršalų kiekis, susijęs su sezoniniu patalpų šildymu,			
	Esant vardinei šiluminei galiai	esant 30 % vardinės šiluminės galios	esant vardinei šiluminei galiai	esant 30 % vardinės šiluminės galios	esant vardinei šiluminei galiai	esant 30 % vardinės šiluminės galios	budėjimo režimu	kietosios dalelės PM	Organiniai dujiniai junginiai OGC	Anglies monoksidas CO	Azoto oksidai NO _x
Simbolis	P_n	P_p	η_n	η_p	el_{max}	el_{min}	P_{SB}	$E_{S PM}$	$E_{S OGC}$	$E_{S CO}$	$E_{S NOx}$
Vertė	11,9	3,3	83,3	81,6	0,043	0,011	0,003	19	9	436	158
Vienetas	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
	EEI =117 (A+)				Ekologinio projekto reikalavimai:			≤ 40	≤ 20	≤ 500	≤ 200

* Sausų išmetamųjų dujų emisija mg/m³, apskaičiuota esant 273 K temperatūrai ir 1013 mbar slėgiui, kai O₂=10%.
Sertifikatas išduotas remiantis laboratorinių tyrimų rezultatais, pateiktais ataskaitoje Nr. CUE.4032.093.1.2023.2024.LG010.
Bandymai atlikti vadovaujantis PN-EN 303-5 + A1: 2023-05.

Laboratorijos vadovas

[parašas]

(parašas)

[įmonės antspaudas:

ENERGETIKOS INSTITUTAS

Nacionalinis tyrimų institutas

Energetikos įrenginių bandymų įmonė

CUE

93-231 Lodzė, ul. Dostawcza 1]

Instituto vadovas

[parašas]

(parašas)

Lodzė, 2024-01-25

Vertimą iš lenkų k. į lietuvių k. atliko
Vertimų biuras EUROVERTIS.
Vertimas yra teisingas.
Darbuotoja I. Vasiliauskaitė
Data 2025. 09.01
MB EUROVERTIS
Miško g. 30, Kaunas, LT – 44313, Lietuva
Įm. kodas: 304375239
PVM kodas: LT100010383312

