



INSTYTUT ENERGETYKI

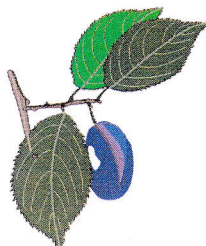
Instytut Badawczy

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 tel. 42 64 00 821 fax. 42 64 00 828



URZĄDZENIE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU

ŚWIADECTWO

Nr OS/153/CUE/21

potwierdzające, że :

kocioł wodny typu KAMEN PERFECT BIO 20

o nominalnej mocy cieplnej **20 kW**,

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

produkowany przez:

Zakład Ślusarsko-Kotlarski „Kamen” Janusz Kamenczak
402C Pustków, 39-205 Pustków

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 151/17-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 02.2021 do 02.2024

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 19.02.2021 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 tel. 42 64 00 821 fax. 42 64 00 828

ŚWIADECTWO Nr OS/153/CUE/21

Kocioł wodny typu KAMEN PERFEKT BIO 20
o nominalnej mocy cieplnej 20 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	
		KAMEN PERFEKT BIO 20			
Paliwo	biomasa w postaci sprasowanej (pelet)				
Moc cieplna	kW	20,3	5,7 ^{xx}	(100±8)% Q _N ^{xxx}	
Sprawność η	%	90,8	90,1 ^{xx}	≥ 88,3 ^{xxx}	
Emisja ^x	CO	mg/m ³	82	204 ^{xx}	≤ 500
	NO _x		164	151 ^{xx}	bez wymagań
	OGC		3,5	4 ^{xx}	≤ 20
	Pył		13	15 ^{xx}	≤ 40 ^{xxx}

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

^{xx}) dotyczy obciążenia obniżonego ≤ 30% nominalnej mocy cieplnej

^{xxx}) 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 19.02.2021 r.

/Logotipas:
JEN/

Tyrimų
institutas

ENERGETIKOS INSTITUTAS

Mory g. 8, 01-330 Varšuva
el. paštas: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
A/S Nr. 22 1160 2202
0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451-200
faks. 22 836 63 63
įmonės kodas 000020586
mokesčių mokėtojo kodas:
525-00-08-751
Teismo registro Nr. 0000088963

KATILŲ IR ŠILDYMO ĮRENGINIŲ TYRIMŲ LABORATORIJA
Dostawcza g. 1, 93-231 Lodzė, tel. (042) 64 00 821, faks. (042) 64 00 828

APLINKAI PALANKUS PRODUKTAS

PAŽYMĖJIMAS

Nr. OS/153/CUE/21

Patvirtinama, kad

„Kamen Perfekt Bio 20“ tipo vandens katilai su automatiniu kuro padavimu, kurių šiluminė galia yra 20 kW, kurie yra kūrenami presuota biomase (granulėmis),

ir kuriuos gamina

šaltkalvystės ir katilų gamybos įmonė „Kamen“ Janusz Kamenczak,
Pustkow 402C, 39-205 Pustkow,

atitinka PN-EN 303-5:2012 standarto reikalavimus ir yra priskiriami 5 klasei.

Pažymėjimas išduotas, vadovaujantis Katilų ir šildymo įrenginių tyrimo laboratorijos (adresas: Dostawcza g. 1, 93-231 Lodzė) atliktų laboratorinių tyrimų rezultatais, pateiktais tyrimų ataskaitoje Nr. 151/17-LG.

Pažymėjimas galioja su ta sąlyga, kad gamintojas neatlieka jokių techninių pakeitimų įrenginyje, lyginant su tyrimui pateiktais įrenginiais, be išankstinio pažymėjimą išdavusios laboratorijos leidimo.

Pažymėjimas galioja nuo 2021 m. vasario mėn. iki 2024 m. vasario mėn.

Katilų ir šildymo įrenginių tyrimų
laboratorijos vadovas
/parašas/

Elektros įrenginių tyrimų įmonės vadovas
/parašas/

*/antspaudas: ENERGETIKOS INSTITUTAS, Tyrimų institutas,
CUE elektros įrenginių tyrimų laboratorija,
Dostawcza g. 1, 93-231 Lodzė, tel. 42 640 08 21/*

Lodzė, 2021-02-19



ENERGETIKOS INSTITUTAS

/Logotipas:
JEN/

Tyrimų
institutas

Mory g. 8, 01-330 Varšuva
el. paštas: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
A/S Nr. 22 1160 2202
0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451-200
faks. 22 836 63 63
įmonės kodas 000020586
mokesčių mokėtojo kodas:
525-00-08-751
Teismo registro Nr. 0000088963

KATILŲ IR ŠILDYMO ĮRENGINIŲ TYRIMŲ LABORATORIJA
Dostawcza g. 1, 93-231 Lodzė, tel. (042) 64 00 821, faks. (042) 64 00 828

PAŽYMĖJIMAS
Nr. OS/153/CUE/21

„Kamen Perfekt Bio 20“ tipo vandens katilai su automatiniu kuro padavimu, kurių šiluminė galia yra 20 kW, kurie yra kūrenami presuota biomase (granulėmis), atitinka standarte PN-EN-303-5:2012 nurodytus 5 klasės reikalavimus.

Parametrai	Matavimo vnt.	Gautas dydis		Standartų reikalavimai
		„Kamen Perfekt Bio 20“		
Kuras		Presuota biomasa (granulės)		
Šiluminė galia	kW	20.3	5,7 ^{xx}	(100±8)% Q _N ^{xxx}
Veiksmingumas η	%	90.8	90,1 ^{xx}	≥ 88,3 ^{xxx}
Emisija^x	CO	mg/m ³	82	≤ 500
	NO_x		164	be reikalavimų
	OGC		3,5	≤ 20
	Dulkės		13	≤ 40 ^{xxx}

^x) perskaičiuojant į 10% deguonies, esančio sausuose išmetamuose teršaluose

^{xx}) apkrovai, kuria sumažinta ≤ 30% nominali šiluminė galia

^{xxx}) tik nominaliai šiluminei galiai

Lodzė, 2021-02-19

/antspaudas: ENERGETIKOS INSTITUTAS, Tyrimų institutas,
CUE elektros įrenginių tyrimų laboratorija,
Dostawcza g. 1, 93-231 Lodzė, tel. 42 640 08 21/



Į lietuvių kalbą vertė **Ernesta Valančiūtė**, Kalbų ir komunikacijos centro „Mažas pasaulis“ vertėja. Su Lietuvos Respublikos BK 235 straipsniu esu susipažinusi.



UAB „Mažas pasaulis“

Įm. kodas: 300614930

PVM mokėtojo kodas: LT100003985410

Adresas: P. Kalpoko g. 1-28, LT-44146 Kaunas

Tel.: +370 37 328814; +370 614 35543

Faksas: +370 37 328815

El. paštas: info@mazaspasaulis.lt

<http://www.mazaspasaulis.lt/>

Įreg. VĮ Registrų Centro Kauno filialas, Nr. 101093