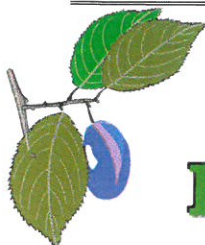




LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWczyCH

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. (042) 64 00 821
fax. (042) 64 00 828



**URZĄDZENIE
PRZYJAZNE ŚRODOWISKU**

ŚWIADECTWO

Nr OS/843/CUE/18

potwierdzające, że :

typoszereg kotłów wodnych typu Klimosz Duo

o nominalnej mocy od 15 do 100 kW opalany granulatem drzewnym tzw. pelety
z automatycznymi palnikami

Symbole: PKWiU 28.22.12-00.50

PN-EN 303-5: 2012

produkowany przez:

KLIMOSZ Sp. z o.o.

43-250 Pawłowice, ul. Zjednoczenia 6

spełnia wymagania dotyczące ochrony środowiska ustalone w Kryteriach Technicznych:

KT/OS 01-2005

Świadectwo wydano w oparciu o wyniki badań laboratoryjnych wykonanych przez: Laboratorium Badań Kotłów i Urządzeń Grzewczych w Łodzi; ul. Dostawcza 1 - podane w sprawozdaniach z badań: 02/09-LG ; 21/10-LG ; 29/09-LG ; 54/09-LG ; 41/13-LG ; 43/13-LG.

Nie badany kocioł 50 kW spełnia wymagania dotyczące ochrony środowiska ponieważ zgodnie z punktem 5.1.3 normy „PN-EN 303-5 KOTŁY GRZEWcze. Część 5: Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa o mocy nominalnej do 500 kW – Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie.” w przypadku kotłów jednego typoszeregu o jednakowej budowie i stosunku nominalnej mocy cieplnej największego do najmniejszego kotła równym 2:1 badania typu wykonuje się dla najmniejszego i największego kotła. Nie badane kotły mieszczą się w tych przedziałach. Świadectwo jest ważne pod warunkiem, że producent nie wprowadza żadnych zmian technicznych w produkowanych urządzeniach w stosunku do urządzeń poddanych badaniom, bez ich wcześniejszego uzgodnienia z Laboratorium, które wydało świadectwo.

**Okres ważności świadectwa
od 11.2018 do 11.2021**

Kierownik
Laboratorium Badań Kotłów i Urządzeń
Grzewczych

Kierownik Zakładu
Badań Urządzeń Energetycznych

1.2. D. Łopkowska
(podpis)

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

[Signature]
(podpis)

Łódź; dnia 31.10.2018 r.

**LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH**

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. (042) 64 00 821
fax. (042) 64 00 828**URZĄDZENIE
PRZYJAZNE ŚRODOWISKU****ŚWIADECTWO
Nr OS/843/CUE/18**

Kotły wodne typoszeregu **KLIMOSZ DUO** o nominalnych mocach cieplnych 15; 25; 35; 50; 75 i 100 kW z automatycznym podajnikiem paliwa.
Badane zgodnie z wymaganiami PN EN 303-5: 2012.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość					Wymagania norm i przepisów	
		Klimosz Duo 15	Klimosz Duo 25	Klimosz Duo 35	Klimosz Duo 75	Klimosz Duo 100		
Paliwo		Granulat drzewny „pelety“					bez wymagań	
Q_1^r	MJ/kg	17,9	18,2	17,2	17,2	17,9		
A^r	%	0,3	0,3	1,1	0,8	0,4		
W^r		4,9	5,7	8,4	8,2	6,0		
Moc cieplna	kW	14,7	18,8	28,6	66,3	86,2	$> Q_{ZN}$	
Sprawność η	%	77,9	89,3	90,3	80,7	89,3	74,1 dla 15 kW 75,0 dla 22 kW 75,7 dla 28 kW 77,9 dla 66 kW 78,6 dla 86 kW	
Emisja ^x	CO	mg/m ³	434	155	135	704	143	≤ 500 (5 kl.) ≤ 1000 (4 kl.)
	OGC		4	9	9	36	16	≤ 20 (5 kl.) ≤ 30 (4 kl.) ≤ 100 (3 kl.)
	Pył		63	28	37	60	26	≤ 40 (5 kl.) ≤ 60 (4 kl.) ≤ 150 (3 kl.)

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