



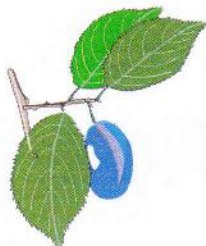
INSTYTUT ENERGETYKI

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 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/458/CUE/18

potwierdzające, że :

kotły wodne typoszeregu „SLIM PELLETT”

z automatycznym podajnikiem paliwa,
o nominalnych mocach cieplnych 10,15, 20 kW
opalane granulatem drewna typu pelety

Symbole: PKWiU 27.52.12.0
PN-EN 303-5: 2012

produkowane przez:

METAL-FACH Jacek Kucharewicz
16-100 Sokółka, ul. Sikorskiego 66

**spełniają wymagania dotyczące ochrony środowiska:
dla 5 klasy ustalone w normie PN-EN 303-5:201**

**Dokumentacja techniczna dostarczona z kotłami spełnia wymagania pkt. 8 normy
PN-EN 303-5:2012**

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: nr 314/18-LG;315/18-LG;316/18-LG „Badania kotłów typu Slim Pellet i Slim Pellet P z automatycznym podawaniem paliwa”.

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 08.2018 do 08.2023**

Kierownik 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 Badań Urządzeń
Energetycznych

(podpis)

Łódź; dnia 31.08.2018



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 BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1 tel. (042) 64 00 821 fax. (042) 64 00 828



Nr OS/458/CUE/18

Kotły typoszeregu **SLIM PELLETT** z automatycznym podajnikiem paliwa.
Badane zgodnie z wymaganiami PN - EN 303-5: 2012.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość			Wymagania norm i przepisów	
		SLIM PELLETT 10	SLIM PELLETT 15	SLIM PELLETT 20		
Paliwo	Sprasowany granulata drewna C „Pellet”					
	Q_s^d	MJ/kg	19,92		$\geq 17,0$	
	Q_i^r		18,54		bez wymagań	
	A^r	%	0,3		$\leq 0,5$	
	W^r		3,8		$\leq 12,0$	
Moc cieplna	kW	10,9/3,0	16,3/4,3	20,7/5,9	$\geq Q_N$	
Sprawność η	%	89,3/90,0	90,4/89,8	89,2/91,0	$\geq 88,0^{1)}$ $\geq 88,2^{1)}$ $\geq 88,3^{1)}$	
Emisja ²⁾	CO nom./obn.	mg/m ³	326/345	126/270	217/284	$\leq 500^{1)}$
	OGC nom./obn.		11/17	19/16	9/18	$\leq 20^{1)}$
	Pył		24/16	8/16	7/18	$\leq 40^{1)}$
	Tsp		°C	86/49	121/70	103/68

¹⁾ wymagania dla klasy „5” PN - EN 303-5:2012

²⁾ w przeliczeniu na 10% udziału tlenu w spalinach suchych, 0°C, 1013 mbar

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

Łódź, dnia 31.08.2018