



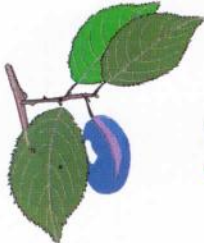
INSTYTUT ENERGETYKI

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: 000088963

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/940/CUE/19

potwierdzające, że :

kotły wodne typoszeregu „SMART PELLET WF”

z automatycznym podajnikiem paliwa,
o nominalnych mocach cieplnych 16, 20, 25, 30 kW
opalane granulatem drewna typu pellet

produkowane przez:

METAL-FACH Jacek Kucharewicz

16-100 Sokółka, ul. Sikorskiego 66

spełniają wymagania dotyczące ochrony środowiska:

dla klasy 5 ustalone w normie w normie 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 104/19-LG, 105/19-LG, 106/19-LG oraz 107/19-LG „Badania kotłów typoszeregu SMART PELLET WF”.

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 06.2019 do 06.2022**

Kierownik Laboratorium Badań Kotłów
i Urządzeń Grzewczych

Kierownik Zakładu Badań Urządzeń
Energetycznych

(podpis)

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

(podpis)

Łódź, dnia 10.06.2019



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: 000088963

LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1 tel. (042) 64 00 821 fax. (042) 64 00 828



ŚWIADECTWO Nr OS/940/CUE/19

Kotły typoszeregu SMART PELLETT WF
badane zgodnie z wymaganiami PN - EN 303-5: 2012.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość				Wymagania norm i przepisów	
		SMART PELLETT WF 16	SMART PELLETT WF 20	SMART PELLETT WF 25	SMART PELLETT WF 30		
Sprasowany granulak drewna C „Pellet”							
Paliwo	Q_s^d	MJ/kg	19,7	19,1	19,1	19,7	$\geq 17,0$
	Q_i^r		18,2	17,7	17,7	18,2	bez wymagań
	A^r	%	0,3	0,3	0,3	0,3	$\leq 0,5$
	W^r		5,7	6,9	6,9	5,7	$\leq 12,0$
Moc cieplna	kW	15,9	20,5	25,3	31,7	$\geq Q_N$	
Sprawność η	%	91,2/90,1	91,1/89,1	91,2/90,3	91,3/90,2	$\geq 88,2^{1)}$ $\geq 88,3^{1)}$ $\geq 88,4^{1)}$ $\geq 88,5^{1)}$	
Emisja ²⁾	CO nom./obn.	mg/m ³	61/148	99/295	100/285	96/158	$\leq 500^{1)}$
	OGC nom./obn.		3/6	8/9	7/8	8/16	$\leq 20^{1)}$
	Pył		19/16	14/17	19/28	19/29	$\leq 40^{1)}$
Tsp	°C	147	140	124	142	bez wymagań	

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 10.06.2019