



INSTYTUT ENERGETYKI

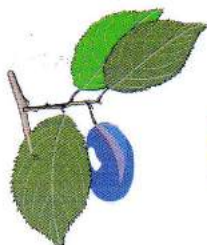
Instytut Badawczy

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. 42 64 00 821 fax. 42 64 00 828



URZĄDZENIE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU

ŚWIADECTWO

Nr OS/806/CUE/18

potwierdzające, że :

kotły wodne typoszeregu Retop

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany węglem kamiennym sortymentu groszek o nominalnych mocach cieplnych 40, 75, 100, 150 kW

produkowane przez:

P.P.H.U. Ślusarstwo Kotlarstwo s.c. Walendowscy
Tursko 47
63-322 Gołuchów

badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełniają 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 sprawozdaniach z badań nr 295/18-LG, 299/18-LG, 303/18-LG, 307/18-LG

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 09.2018 do 09.2021

Kierownik Laboratorium Badań Kotłów
i Urządzeń Grzewczych

(podpis)

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

Łódź, dnia 14.09.2018 r.



ŚWIADECTWO

Nr OS/806/CUE/18

kotły wodne typoszeregu Retop

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany węglem kamiennym sortymentu groszek o nominalnych mocach cieplnych 40, 75, 100, 150 kW
badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełniają wymagania **5 klasy**.

Parametr	Miano	Wartość parametru				Wymagania norm i przepisów		
		Retop						
		40	75	100	150			
Moc nominalna Q_{ZN}	kW	40	75	100	150			
Paliwo	Paliwo	węgiel kamienny sortymentu groszek						
	Q_s	MJ/kg	30,3			> 28		
	A^r	%	3,4			2 ÷ 7		
	W^r		11			≤ 11		
Moc cieplna	kW	40,5/11,7	74,7/20,4	98,1/27,5	151,3/42	$(100 \pm 8)\% Q_N^{xxx}$		
Sprawność η	%	92,8/90,8	92,4/91	92,1/90,7	92,5/90,7	$\geq 88,6 - 40$ kW $\geq 88,9 - 75$ kW $\geq 89,0 - 100$ kW $\geq 89,0 - 150$ kW	(5 kl.)	
Emisja ^x	CO^{xx}	mg/m ³	209/428	129/470	214/431	233/407	≤ 500 (5 kl.)	
	OGC^{xx}		12/12	12/10	13/12	12/10	≤ 20 (5 kl.)	
	Pył		19/34	6/31	12/39	22/39	≤ 40 (5 kl.)	
	NOx		385/338	387/329	375/339	397/308	-	

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

^{xx}) przy mocy nominalnej / przy mocy obniżonej (≤ 0,3 mocy nominalnej)

^{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 14.09.2018 r.