



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

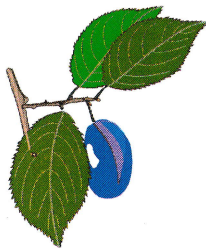
01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

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/604/CUE/18

potwierdzające, że :

kotły wodne typoszeregu EKOPLEX, EKOPLEX MAX

z palnikiem i automatycznym podajnikiem paliwa

o nominalnych mocach cieplnych (EKOPLEX) 12,15, 17, 20, 25, 30, 37, 50, 60 kW, (EKOPLEX MAX) 80, 100, 120, 150, 200, 240, 300, 370, 450 kW opalane granulatem drewna „pellets”

PN-EN 303-5: 2012

Symbole: PKWiU 28.22.12-00.50

produkowane przez:

THERMOSTAHL POLAND Sp. z o.o.

Al. Wojska Polskiego 42B, 05-800 Pruszków

spełniają wymagania dotyczące ochrony środowiska: dla 5 klasy ustalone 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: 76/16-LG ; 77/16-LG ; 81/16-LG ; 82/16-LG ; 45/15-LG ; 100/15-LG ; 16/14-LG.

Nie badane kotły o mocach nominalnych 15kW, 17kW, 25kW, 30 kW, 50 kW, 80 kW, 100 kW, 150 kW, 200 kW, 300 kW, 370 kW spełniają 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 04.2018 do 04.2021**

Kierownik Laboratorium
Laboratorium Badawcze Kotłów i Urządzeń
Grzewczych

Kierownik Zakładu
Zakład Badań Urządzeń Energetycznych

Łódź; dnia 20.04.2018 r.

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



ŚWIADECTWO

Nr OS/604/CUE/18

Kotły wodne typoszeręgu **EKOPLEX, EKOPLEX MAX** o nominalnych mocach cieplnych **12, 15, 17, 20, 25, 30, 37, 50, 60, 80, 100, 120, 150, 200, 240, 300, 370, 450** kW z automatycznym podajnikiem paliwa
badane zgodnie z wymaganiami PN EN 303-5: 2012 spełniają wymagania **5 klasy**.

Parametr		Miano	Wartość parametru							Wymagania norm i przepisów	
			EKOPLEX				EKOPLEX MAX				
			12	20	37	60	120	240	450		
Moc nominalna Q _{ZN}		kW	12	20	37	60	120	240	450		
Paliwo	Paliwo	Granulat drewna (pellets)									
	Q _s	MJ/kg	19,3	19,3	19,3	19,3	19,5	19,7	19,5	bez wymagań	
	A ^r	%	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	≤ 0,5	
	W ^r		7,1	7,1	4,8	4,8	5,7	4,9	7,0	≤ 12	
Moc cieplna		kW	13,0	20,2	37,4	61,6	123,5	240,0	451,7	≥ Q _{ZN}	
Sprawność η		%	92,4	92,1	91,5	92,6	91,8	92,8	90,8	≥88,1 - 12kW ≥88,3 - 20kW ≥88,6 - 37kW ≥88,8 - 60kW ≥89,0 - 120, 240 450 kW (5 kl.)	
Emisja ^x	CO ^{xx}	mg/m ³	135/ 308	30/ 304	94/ 114	49/ 81	10/15	132/ 103	180/ 473	≤ 500 (5 kl.)	
	OGC ^{xx}		4/19	4/8	4/4	3/5	3/6	5/5	4/17	≤ 20 (5 kl.)	
	Pył		21	16	≤ 10	≤ 10	24	12	19	≤ 40 (5 kl.)	
	NO _x		237	216	283	267	176	210	214	-	

^{x)} w przeliczeniu na 10% udziału tlenu w spalinach suchych^{xx)} przy mocy nominalnej / przy mocy obniżonej (≤ 0,3 mocy nominalnej)*M. Dziel**Wz. U. Łopka - Łopka*

Łódź; dnia 20.04.2018 r.

INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

Zakład Badań

Urządzeń Energetycznych CUE

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. 42 640-08-21