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 BADAŃ 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/483/A/CUE/22

potwierdzające, że :

kotły wodne typoszeregu SAS ECO-PELL

z automatycznym podajnikiem paliwa
o nominalnych mocach cieplnych 100, 150, 200, 250 i 300 kW
opalane węglem kamiennym sortymentu groszek

produkowane przez:

ZMK SAS Sp. z o.o.
28-100 Busko-Zdrój, Owczary ul. Przemysłowa 3

badane zgodnie z EN 303-5:2012 spełniają wymagania klasy 5.

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: 176/17-LG; 177/17-LG, 178/17-LG, pod wspólnym tytułem „Badania typoszeregu kotłów SAS ECO-PELL od 100 do 300kW"

Nie badane kotły SaS ECO-PELL 150 i SaS ECO-PELL 250 spełniają wymagania dotyczące ochrony środowiska ponieważ zgodnie z punktem 5.1.4 normy „PN-EN 303-5:2012 „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. Niebadane 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 09.2022 do 09.2025

Kierownik Laboratorium
Laboratorium Badawcze Kotłów i Urządzeń Grzewczych

(podpis)

Kierownik Zakładu
Zakład 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 15.09.2022 r.

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

ŚWIADECTWO
Nr OS/483/A/CUE/22

Kotły wodne typoszeregu SAS ECO-PELL

z automatycznym podawaniem paliwa o nominalnych mocach cieplnych **100, 150, 200, 250 i 300 kW** opalane węglem kamiennym sortymentu groszek badane zgodnie z PN-EN 303-5:2012 spełniają wymagania 5 klasy.

Parametr		Miano	SAS ECO-PELL 100		SAS ECO-PELL 200		SAS ECO-PELL 300		Wymaganie
			Moc cieplna nominalna	Moc cieplna minimalna	Moc cieplna nominalna	Moc cieplna minimalna	Moc cieplna nominalna	Moc cieplna minimalna	
Paliwo		węgiel kamiennym sortymentu groszek							
Moc cieplna		kW	103,1	29,4 **)	202,3	58,9 **)	306,7	82,4 **)	> Q_{ZN} ***)
Sprawność		%	90,1	89,1	90,0	89,7	90,1	91,4	≥ 89,0% - 5 kl. dla kotłów ≥ 100 kW
Emisja *)	CO	mg/m³	283	134	102	156	124	164	≤ 500 (kl.5)
	NOx		331	332	300	311	334	300	Bez wymagań
	Pyłu		24	20	10	17	11	24	≤ 40 (kl.5)
	OGC		11	13	11	14	14	15	≤ 20 (kl.5)

*) w przeliczeniu na 10% udziału tlenu w spalinach suchych
**) dotyczy obciążenia obniżonego ≤ 30% nominalnej mocy cieplnej
***) 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 15.09.2022 r.