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/532/CUE/17

potwierdzające, że :

typoszereg kotłów wodnych typu UNI DS

z ręcznym zasypem paliwa

o nominalnych mocach cieplnych 9,13,18 i 23 kW opalany węglem kamiennym sortymentu orzech
Symbole: PKWiU 25.21.1
PN-EN 303-5: 2012
produkowany przez
Z.P.U.H. „DREW MET" S.C. Maria Lubera & Stanisław Lubera
ul. Zbożowa 34
36-100 Kolbuszowa

spełniają wymagania dotyczące ochrony środowiska dla 5 klasy ustalone w normie PN-EN 303-5:2012

Dokumentacja techniczna dostarczana 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 sprawozdaniu z badań nr: 195/17-LG „Badania kotła UNI DS 9 z ręcznym zasypem"; : 196/17-LG „Badania kotła UNI DS 18 z ręcznym zasypem" oraz 197/17-LG „Badania kotła UNI DS 23 z ręcznym zasypem".

Świadectwo jest ważne pod warunkiem, że producent nie wprowadza żadnych zmian technicznych w produkowanym urządzeniach w stosunku do urządzeń poddanych badaniom, bez ich wcześniejszego uzgodnienia z Laboratorium, które wydało świadectwo.

Okres ważności świadectwa
od 11.2017 do 11.2022

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 24.11.2017 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 BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1 tel. (042) 64 00 821 fax. (042) 64 00 828

ŚWIADECTWO
Nr OS/532/CUE/17

Typoszereg kotłów wodnych typu UNI DS z ręcznym podawaniem paliwa, o nominalnych mocach cieplnych 9,13,18 i 23 kW opalany węglem kamiennym sortymentu orzech badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 kwalifikuje się do **5 klasy**.

Kotły przystosowane wyłącznie do pracy z mocą nominalną i buforem cieplnym.

Parametr		Miano	Uzyskana wartość			Wymagania norm i przepisów
			UNI DS 9	UNI DS 18	UNI DS 23	
Paliwo	Węgiel kamienny sortymentu orzech (średnica ziarna 25 ÷ 50 mm)					
	Q_i^r	MJ/kg	31,7			> 28,0
	A^r	%	2,6			2 ÷ 7
	W^r	%	2,1			≤ 11
Moc cieplna		kW	9,1	18,2	23,3	≥ Q_N
Sprawność η		%	90,5	90,1	90,7	≥ 88,0dla 9 kW ≥ 88,3dla 18 kW ≥ 88,4dla 23 kW
Emisja [x]	CO	mg/m³	386	348	340	≤ 700
	NO_x		180	173	138	bez wymagań
	OGC		15	12	11	≤ 30
	Pył		17	22	15	≤ 60
Średnia temperatura spalin		°C	138,5	139	142	bez wymagań
Strumień masy spalin		g/s	6,1	11,7	14,2	bez wymagań

[x]) w przeliczeniu na 10% udziału tlenu w spalinach suchych

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

Łódź; dnia 24.11.2017 r.