



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

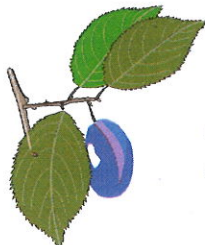
01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

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/828/CUE/18

potwierdzające, że :

kotły wodne typu AQUA ECO

o nominalnych mocach cieplnych 17, 20 i 25 kW,

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalane węglem kamiennym sortymentu groszek

produkowane przez:

Przedsiębiorstwo Produkcyjne METALBET

M. Tarach, W. Tarach, E. Jagustyn

Osowa 27, 28-305 Sobków

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 150/18-LG i 327/18-LG.

Nie badany kocioł typu AQUA ECO 20 o znamionowej mocy cieplnej 20 kW spełnia 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. 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 10.2018 do 10.2021**

Kierownik Laboratorium Badań Kotłów
i Urządzeń Grzewczych

wz Jank
(podpis)

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

Kierownik Zakładu Badań Urządzeń
Energetycznych

wz Jank
(podpis)

Łódź; dnia 08.10.2018 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. 42 64 00 821 fax. 42 64 00 828

ŚWIADECTWO Nr OS/828/CUE/18

Kotły wodne typu AQUA ECO
o nominalnych mocach cieplnych 17, 20 i 25 kW,
z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalane węglem kamiennym sortymentu groszek,
badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełniają wymagania **5 klasy**.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość				Wymagania normy	
		AQUA ECO 17		AQUA ECO 25			
Paliwo		Węgiel kamienny sortymentu groszek					
Moc cieplna	kW	16,3	4,9 ^{xx}	25,2	6,7 ^{xx}	(100±8)% Q _N ^{xxx}	
Sprawność η	%	88,5	88,8 ^{xx}	88,4	88,4 ^{xx}	≥ 88,2 ^{xxx} - 17 kW ≥ 88,4 ^{xxx} - 25 kW	
Emisja ^x	CO	mg/m ³	42	296 ^{xx}	91	279 ^{xx}	≤ 500
	NO _x		420	335 ^{xx}	345	341 ^{xx}	bez wymagań
	OGC		4	9 ^{xx}	4	11 ^{xx}	≤ 20
	Pył		37	24 ^{xx}	26	34 ^{xx}	≤ 40 ^{xxx}

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

^{xx}) dotyczy obciążenia obniżonego ≤ 30% nominalnej mocy cieplnej

^{xxx}) dotyczy tylko mocy nominalnej

Łódź, dnia 08.10.2018 r.

INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

Zakład Badań

Urządzeń Energetycznych CUE

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. 42 640-08-21