



INSTYTUT ENERGETYKI

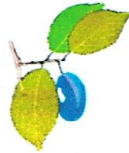
Instytut Badawczy

01-130 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@poczta.pwr.edu.pl
www.ier.pwr.edu.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3011

tel. 22 3441 200
fax. 22 836 63 61
Regon: 000020586
NIP: 523-603-08-763
KRS: 000088963

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/662/CUE/18

potwierdzające, że :

kocioł wodny typu Toret 1

o nominalnej mocy cieplnej 1,3 kW,

z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany węglem kamiennym sortymentu groszek

produkowany przez:

Spółdzielnia Metalowców KOTLARZ

63-300 Pleszew, ul. Kaliska 98

badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełnia 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
sprawozdaniu z badań nr 140/18-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 04.2018 do 04.2021

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 07.05.2018 r.

Strona 1 z 2

PPHU „GREGOR” Grzegorz Królak - jest członkiem Spółdzielni „Kotlarz” i jest
uprawniony do produkcji tego kotła, oraz posługiwania się tym świadectwem

SPÓŁDZIELNIA METALOWCÓW
„KOTLARZ”
63-300 Pleszew, ul. Kaliska 98
tel./fax (0-62)7422-632; tel. 508-31-31

p.o.: DYREKTORA

Barbara Górską



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

01-530 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ibn.com.pl
www.ibn.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0900 2987 3013

tel. 22 3451 200
fax. 22 3451 63 433
Regon: 000020586
NIP: 525-00-08-761
KRS: 000098867

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/662/CUE/18

Kocioł wodny typu **Toret 1**
o nominalnej mocy cieplnej 13 kW
z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany węglem kamiennym sortymentu groszek
badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełnia wymagania **5 klasy**.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość		Wymagania norm i przepisów	
		Toret 1			
węgiel kamienny sortymentu groszek					
Paliwo	Q_d	MJ/kg	29,4	> 28	
	A^r	%	5,1	2 ÷ 7	
	W^r	%	7,6	≤ 11	
Moc cieplna	kW	13,4	3,8 ^{***}	(100±8)% Q_N ^{****}	
Sprawność η	%	92,9	90,5 ^{**}	≥ 88,1 ^{****}	
Emisja ¹	CO	mg/m ³	183	484 ^{**}	≤ 500
	NO _x		370	305 ^{**}	bez wymagań
	OGC		11	16 ^{**}	≤ 20
	Pył		22	17 ^{**}	≤ 40 ^{***}

¹ 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 C i E
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1
tel. 42 640-08-21

Łódź, dnia 07.05.2018 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 61 63
Regon: 000020586
NIP: 525-01-06-761
KRS: 000088963



LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1, tel. 42 64 00 821

ZAŚWIADCZENIE ED/237/18

Kocioł wodny typu Toret 1

o nominalnej mocy cieplnej 13 kW
opalany węglem kamiennym sortymentu groszek
produkowany przez:

Spółdzielnia Metalowców KOTLARZ
63-300 Pleszew, ul. Kaliska 98

spełnia wymogi dotyczące ekoprojektu (ecodesign) określone Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Wymogi ekoprojektu
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	84	%	≥ 75 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej ≤ 20 kW ≥ 77 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej > 20 kW

	Parametr		Parametr		Parametr			Parametr					
	Wytwarzane ciepło użytkowe		Sprawność użytkowa		*Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zakazanego					
	przy zmianowej mocy cieplnej	przy 30% zmianowej mocy cieplnej	przy zmianowej mocy cieplnej	przy 30% zmianowej mocy cieplnej	przy zmianowej mocy cieplnej	przy 30% zmianowej mocy cieplnej	w trybie czuwania	cząstkowe PM	organiczne związek gazowe GGC	Siłki węglowodorki azotu CO	NO _x		
Symbol	P_n	P_p	η_n	η_p	e_{lmax}	e_{lmin}	P_{SE}	E_{PM}	E_{OGG}	E_{CO}	E_{NOx}		
Wartość	13,4	3,8	89	88	0,04	0,02	0	18	15	439	315		
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³		
Wymogi ekoprojektu:								≤ 40	≤ 20	≤ 500	≤ 350		

* Pomiar zużycia energii elektrycznej wykonano poza zakresem akredytacji

EEI = 84

Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu: nr 140/18-LG.

Kierownik Laboratorium

M. Wiedziński
(podpis)

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

Łódź, dnia 07.05.2018

Kierownik Zakładu

[Podpis]
(podpis)

PPHU „GREGOR” Grzegorz Królak - jest członkiem Spółdzielni „Kotlarz” i jest uprawniony do produkcji tego kotła, oraz posługiwania się tym świadectwem

SPÓŁDZIELNIA METALOWCÓW
„KOTLARZ”

63-300 Pleszew, ul. Kaliska 98
tel./fax (0-62)7422-692, tel. 508-31-31

p.o. DYREKTORA

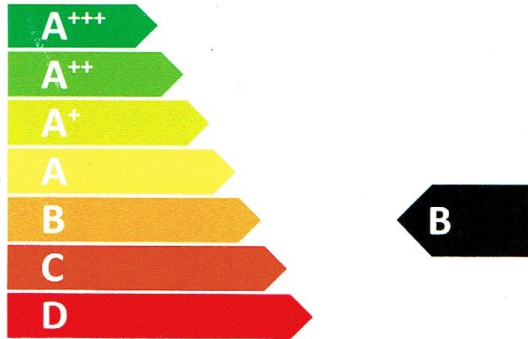
[Podpis]
Barbara Górską



ENERG Y IJA
енергия · ενεργεια IE IA

PPHU GREGOR
63-322 Gołuchów

Kocioł z podajnikiem
typu: TORET



13 kW




2019

2015/1187


KARTA PRODUKTU

wg rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2015/1187 uzupełniające dyrektywę 2010/30/UE w odniesieniu do etykiet efektywności energetycznej dla kotłów na paliwo stałe.

Nazwa dostawcy lub znak towarowy 	PPHU GREGOR Grzegorz Królak ul. Czartoryskich 47 63-322 Gołuchów tel.62 7617512 biuro@kotly-co.pl		
Identyfikator modelu dostawcy	TORET		
Klasa efektywności energetycznej modelu	B		
Współczynnik efektywności energetycznej	84	87	83
Znamionowa moc cieplna w kW	13	19	26
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania	84	87	87
Szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji lub konserwacji kotła	Zgodnie z wymaganiami podanymi w instrukcji obsługi kotła a w szczególności: - wykonanie instalacji zgodnie z PN-91/B-02413 - komin, przed oddaniem go do eksploatacji, musi być poddany kontroli i odbiorowi przez uprawnionego mistrza kominiarskiego - zastosowanie ochrony temperaturowej - w bezpośredniej bliskości kotła nie magazynować paliwa i materiałów palnych - dbać o dobry stan techniczny kotła i związanej z nim instalacji c.o., spalinowej, elektrycznej, szczelność wszystkich drzwiczek i pokryw. Wszelkie usterki kotła niezwłocznie usuwać.		

**PARAMETRY TECHNICZNE ORAZ ENERGETYCZNO – EMISYJNE
KOTŁÓW TORET**

Wg wymagań Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189

IDENTYFIKATOR MODELU KOTŁA									
TORET									
SPÓSÓB PODAWANIA PALIWA									
AUTOMATYCZNY									
RODZAJ KOTŁA									
KOCIOŁ WIELOFUNKCYJNY									
PARAMETR	Symb.	Jedn.	WARTOŚĆ						
Moc znamionowa kotła	Q_z	[kW]	13	19	26				
PALIWO									
Węgiel kamienny – grozdek (kl. a1)	Paliwo zalecane	TAK	TAK	TAK					
PARAMETRY ENERGETYCZNE ^(*)									
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	[%]	84	87	86,9				
Wytworzone ciepło użytkowe przy 100% mocy	P_n	[kW]	13,4	18,2	25,2				
Sprawność użytkowa – przy 100% mocy	η_n	[%]	89	87,4	87				
Wytworzone ciepło użytkowe przy 30% mocy	P_p	[kW]	3,8	5,6	7				
Sprawność użytkowa – przy 30% mocy	η_p	[%]	88	91,1	87				
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne – przy 100% mocy	$e_{l_{max}}$	[kW]	0,04	0,06	0,042				
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne – przy 30% mocy	$e_{l_{min}}$	[kW]	0,02	0,02	0,019				
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne – w trybie czuwania	P_{SB}	[kW]	0,001	0,001 6	0,003				
PARAMETRY EMISYJNE ^(**)									
Emisja PM	$E_{s_{PM}}$	[mg/m ³]	18	26	27				
Emisja OGC	$E_{s_{OGC}}$	[mg/m ³]	15	4	12				
Emisja CO	$E_{s_{CO}}$	[mg/m ³]	439	309	249				
Emisja NO _x	$E_{s_{NO_x}}$	[mg/m ³]	315	249	337				
Dane kontaktowe Producenta:									
		PPHU GREGOR Grzegorz Królak ul. Czartoryskich 47 63-322 Gołuchów							
		Tel/fax 62 7617512		e-mail: biuro@kotly-co.pl					

(*) – parametry dotyczące paliwa zalecanego

(**) – parametry dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń