



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 6000 2987 3013

tel. 22 3451-200
fax. 22 836 61 63
Regon: 000020586
NIP: 525 00 08 761

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/661/CUE/18

Kocioł wodny typu Biovert 21
o nominalnej mocy cieplnej 21 kW
z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalany granulatem drewna „pellets”
badany zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełnia wymagania 5 klasy.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość		Wymagania norm i przepisów	
		Biovert 21			
Paliwo	granulat drzewny „pellets”				
	Q_d^f	MJ/kg	19,1	> 17	
	A^f	%	0,3	≤ 0,5	
	W^f	%	7,5	≤ 12	
Moc cieplna	kW	22,6	6,2 ^{xx}	(100±8)% Q_N ^{xxx}	
Sprawność η	%	91,6	91,0 ^{xx}	≥ 88,4 ^{xxx}	
Emisja ^x	CO	mg/m ³	424	496 ^{xx}	≤ 500
	NO _x		180	195 ^{xx}	bez wymagań
	OGC		13	11 ^{xx}	≤ 20
	Pył		37	10 ^{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

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.