

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Numer WG / 2023 / 59K

Producent: Spółdzielnia Metalowo-Odlewnicza „OGNIWO” ul. Tumidajskiego 3, 38-340 Biecz

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

Typ: **OGNIWO BIO DUO 15 o mocy 15 kW**
Paliwo: pellet drzewny

Kategoria kotła: 1

Kocioł kondensacyjny NIE

Metoda badania: PN-EN 303-5:2021-09

Klasa kotła 5

		Parametr	Symbol	Jednostka	Wartość	Kryterium
Emisje	Moc nominalna	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	237,90	≤ 500
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	177,42	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	10,14	≤ 20
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	16,99	≤ 40
	Moc minimalna	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	314,92	≤ 500
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	147,77	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	17,04	≤ 20
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	17,57	≤ 40
	Sezonowa	Tlenek węgla	$E_{s, CO}$	mg/m^3_n	303,37	≤ 500
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	$E_{s, NOx}$	mg/m^3_n	123,13	≤ 200
		Organiczne związki gazowe	$E_{s, OGC}$	mg/m^3_n	16,00	≤ 20
		Pył	$E_{s, p}$	mg/m^3_n	17,48	≤ 40
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		η_{son}	%	85,49	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η_s	%	80,57	≥ 75
	Moc nominalna	Wytworzone ciepło użytkowe	P_n	kW	15,10	-
		Sprawność użytkowa	η_n	%	85,11	-
		Sprawność cieplna	η_{cn}	%	92,15	$\geq 88,18$
	Moc minimalna	Wytworzone ciepło użytkowe	P_p	kW	4,20	-
		Sprawność użytkowa	η_p	%	85,56	-
Sprawność cieplna		η_{cp}	%	92,63	$\geq 87,68$	
Właściwości elektryczne	Zużycie energii na potrzeby własne moc nominalna		e_{lmax}	kW	0,051	-
	Zużycie energii na potrzeby własne moc minimalna		e_{lmin}	kW	0,036	-
	Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania		P_{SB}	kW	0,0051	-
	Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEl	-	119,04	-
	Klasa efektywności energetycznej		-	-	A+	-

*) zestawione powyżej emisje odniesione są do spalin suchych zawierających 10% tlenu w stanie normalnym, w temperaturze 273,15K i przy ciśnieniu 1013,25 mbar

Porównanie wyników zrealizowanego badania, zarejestrowanego pod numerem B/2023/59K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2021-09 dla Klasy 5 w której zaimplementowano, wymagania Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE oraz Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2015/1187 z dnia 27 kwietnia 2015 r w odniesieniu do wymogów dotyczących kotłów na paliwa stałe.

**KIEROWNIK PRACOWNI
URZĄDZEŃ GRZEWczyCH**

dr inż. Bartosz Węcki


**Z-CA DYREKTORA
ZARZĄDZAJĄCEGO**

dr inż. Maciej Jodkowski

Katowice, 03.03.2023 r.

Zakłady Badań i Atestacji "ZETOM" im. Prof. F. Stauba w Katowicach sp. z o.o.

ul. Ks. Bpa H. Bednorza 17, 40-384 Katowice, tel.: 0048 32 256 92 57, tel/fax: 0048 32 2569 305, e-mail: biuro@zetom.eu