

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Numer WG / 2023 / 60K

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 20 o mocy 20 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	233,60	≤ 500
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	182,47	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	14,53	≤ 20
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	15,51	≤ 40
	Moc minimalna	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	374,16	≤ 500
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	152,94	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	20,43	≤ 20
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	17,65	≤ 40
	Sezonowa	Tlenek węgla	$E_{s,CO}$	mg/m^3_n	353,08	≤ 500
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	$E_{s,NOx}$	mg/m^3_n	126,74	≤ 200
		Organiczne związki gazowe	$E_{s,OGC}$	mg/m^3_n	19,55	≤ 20
		Pył	$E_{s,p}$	mg/m^3_n	17,33	≤ 40
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		η_{son}	%	85,7	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η_s	%	80,9	≥ 77
	Moc nominalna	Wytworzone ciepło użytkowe	P_n	kW	20,24	-
		Sprawność użytkowa	η_n	%	85,41	-
		Sprawność cieplna	η_{cn}	%	92,47	$\geq 88,3$
	Moc minimalna	Wytworzone ciepło użytkowe	P_p	kW	5,30	-
		Sprawność użytkowa	η_p	%	85,76	-
		Sprawność cieplna	η_{cp}	%	92,85	$\geq 87,78$
Właściwości elektryczne	Zużycie energii na potrzeby własne moc nominalna		$e_{l,max}$	kW	0,062	-
	Zużycie energii na potrzeby własne moc minimalna		$e_{l,min}$	kW	0,047	-
	Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania		P_{SB}	kW	0,0051	-
	Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEI	-	119,43	-
	Klasa efektywności energetycznej		-	-	A+	-

*) zestawione powyżej emisje odniesione są do spalini 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/2023/48K 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, 06.03.2023 r.

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