

**Z A Ś W I A D C Z E N I E**

Numer WG / 2023 / 103K/2

Producent: Kottły Lubelskie Zakład Kotlarsko-Ślusarski Bat-Gaz Piotr Habit, ul. Bohaterów Porytowego Wzgórza 40C, 23-300 Janów Lubelski

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa

Typ: **BAT-GAZ PRO 24 o mocy 24 kW**

Paliwo: WĘGIEL KAMIENNY (ORZECH)

Kategoria kotła: 1

Kocioł kondensacyjny NIE

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

Klasa kotła 5

		Parametr	Symbol	Jednostka	Wartość	Kryterium
Emisje	Zasyp I	Tlenek węgla	$E_{CO}$	$mg/m^3_n$	479,16	$\leq 700$
		Tlenki azotu w przeliczeniu na $NO_2$	$E_{NOx}$	$mg/m^3_n$	283,57	-
		Organiczne związki gazowe	$E_{OGC}$	$mg/m^3_n$	24,27	$\leq 30$
		Pył	$E_{PM}$	$mg/m^3_n$	40,02	$\leq 60$
	Zasyp II	Tlenek węgla	$E_{CO}$	$mg/m^3_n$	391,41	$\leq 700$
		Tlenki azotu w przeliczeniu na $NO_2$	$E_{NOx}$	$mg/m^3_n$	272,67	-
		Organiczne związki gazowe	$E_{OGC}$	$mg/m^3_n$	21,15	$\leq 30$
		Pył	$E_{PM}$	$mg/m^3_n$	38,08	$\leq 60$
	Sezonowa	Tlenek węgla	$E_{s,CO}$	$mg/m^3_n$	435,29	$\leq 700$
		Tlenki azotu w przeliczeniu na $NO_2$	$E_{s,NOx}$	$mg/m^3_n$	278,12	$\leq 350$
		Organiczne związki gazowe	$E_{s,OGC}$	$mg/m^3_n$	22,71	$\leq 30$
		Pył	$E_{s,p}$	$mg/m^3_n$	39,05	$\leq 60$
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		$\eta_{son}$	%	87,31	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		$\eta_s$	%	84,31	$\geq 77$
	Zasyp I	Wytworzone ciepło użytkowe	$P_n$	kW	24,00	-
		Sprawność użytkowa	$\eta_n$	%	86,87	-
		Sprawność cieplna	$\eta_{kZI}$	%	91,10	$\geq 88,38$
	Zasyp II	Wytworzone ciepło użytkowe	$P_p$	kW	24,38	-
		Sprawność użytkowa	$\eta_p$	%	87,39	-
		Sprawność cieplna	$\eta_{kZII}$	%	91,65	$\geq 88,38$
Właściwości elektryczne	Zużycie energii na potrzeby własne Zasyp I		$e_{ZI}$	kW	0	-
	Zużycie energii na potrzeby własne Zasyp II		$e_{ZII}$	kW	0	-
	Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania		$P_{SB}$	kW	0	-
	Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEI	-	84,31	-
	Klasa efektywności energetycznej		-	-	B	-

\*] 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/2023/103K 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  
URZĄDZEN GRZEWCZYCH

dr inż Bartosz Węcki



Z-CA DYREKTORA  
ZARZĄDZAJĄCEGO

dr inż Maciej Jodkowski

Katowice, 24.04.2023 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