

# Z A Ś W I A D C Z E N I E

Numer WG / 2023 / 910K

Producent: ECOVARM Sp. z o.o. ul. Adama Mickiewicza 8, 26-015 Pierzchnica

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

Typ: **ECOFIRE 24 FC + o mocy 24 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	$E_{CO}$	$mg/m^3_n$	149,14	$\leq 500$
		Tlenki azotu w przeliczeniu na $NO_2$	$E_{NOx}$	$mg/m^3_n$	143,03	-
		Organiczne związki gazowe	$E_{OGC}$	$mg/m^3_n$	8,84	$\leq 20$
		Pył	$E_{PM}$	$mg/m^3_n$	9,41	$\leq 40$
	Moc minimalna	Tlenek węgla	$E_{CO}$	$mg/m^3_n$	269,26	$\leq 500$
		Tlenki azotu w przeliczeniu na $NO_2$	$E_{NOx}$	$mg/m^3_n$	133,90	-
		Organiczne związki gazowe	$E_{OGC}$	$mg/m^3_n$	16,04	$\leq 20$
		Pył	$E_{PM}$	$mg/m^3_n$	13,13	$\leq 40$
	Sezonowa	Tlenek węgla	$E_{s, CO}$	$mg/m^3_n$	251,24	$\leq 500$
		Tlenki azotu w przeliczeniu na $NO_2$	$E_{s, NOx}$	$mg/m^3_n$	135,27	$\leq 200$
		Organiczne związki gazowe	$E_{s, OGC}$	$mg/m^3_n$	14,96	$\leq 20$
		Pył	$E_{s, p}$	$mg/m^3_n$	12,57	$\leq 40$
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		$\eta_{son}$	%	83,53	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		$\eta_s$	%	79,68	$\geq 77$
	Moc nominalna	Wytworzone ciepło użytkowe	$P_n$	kW	24,55	-
		Sprawność użytkowa	$\eta_n$	%	84,55	-
		Sprawność cieplna	$\eta_{cn}$	%	91,36	$\geq 88,38$
	Moc minimalna	Wytworzone ciepło użytkowe	$P_p$	kW	6,98	-
		Sprawność użytkowa	$\eta_p$	%	83,35	-
Sprawność cieplna		$\eta_{cp}$	%	90,30	$\geq 87,86$	
Właściwości elektryczne	Zużycie energii na potrzeby własne moc nominalna		$el_{max}$	kW	0,043	-
	Zużycie energii na potrzeby własne moc minimalna		$el_{min}$	kW	0,027	-
	Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania		$P_{SB}$	kW	0,0025	-
	Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEI	-	117,27	-
	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/2023/910K 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, 07.11.2023 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