

# Z A Ś W I A D C Z E N I E

Numer WG / 2023 / 150K

**Producent:** Tomasz Mentel P.P.H.U. Elgomax, Brzezina 76, 49-300 Brzeg  
**Wyrób:** Kocioł grzewczy na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

**Typ:** FENIKS BIO plus 11 o mocy 11 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 <sub>CO</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	232,98	≤ 500
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	E <sub>NOx</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	174,76	-
		Organiczne związki gazowe	E <sub>OGC</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	7,61	≤ 20
		Pył	E <sub>PM</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	16,88	≤ 40
	Moc minimalna	Tlenek węgla	E <sub>CO</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	322,25	≤ 500
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	E <sub>NOx</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	140,54	-
		Organiczne związki gazowe	E <sub>OGC</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	14,58	≤ 20
		Pył	E <sub>PM</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	18,44	≤ 40
	Sezonowa	Tlenek węgla	E <sub>s,CO</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	308,86	≤ 500
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	E <sub>s,NOx</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	145,63	≤ 200
		Organiczne związki gazowe	E <sub>s,OGC</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	13,54	≤ 20
		Pył	E <sub>s,p</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	18,21	≤ 40
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		η <sub>son</sub>	%	85,31	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η <sub>s</sub>	%	80,36	≥ 75
	Moc nominalna	Wytworzone ciepło użytkowe	P <sub>n</sub>	kW	11,30	-
		Sprawność użytkowa	η <sub>n</sub>	%	84,83	-
		Sprawność cieplna	η <sub>cn</sub>	%	92,29	≥ 88,04
	Moc minimalna	Wytworzone ciepło użytkowe	P <sub>p</sub>	kW	2,97	-
		Sprawność użytkowa	η <sub>p</sub>	%	85,40	-
		Sprawność cieplna	η <sub>cp</sub>	%	92,92	≥ 87,52
Właściwość elektryczne	Zużycie energii na potrzeby własne moc nominalna		e <sub>l,max</sub>	kW	0,045	-
	Zużycie energii na potrzeby własne moc minimalna		e <sub>l,min</sub>	kW	0,024	-
	Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania		P <sub>SB</sub>	kW	0,0044	-
	Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEI	-	118,75	-
	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/2023/150K 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. Bartośz Węcki*



Katowice, 17.04.2023 r.

Z-CA DYREKTORA  
ZARZĄDZAJĄCEGO

*dr inż. Maciej Jodkowski*

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