

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Numer WG / 2024 / 90 K

Producent: TOMIKO MALINOWSCY Sp. z o.o. ul. Lisewo 63, 62-310 Pyzdry

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

Typ: **KROPEL PRIME 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	102,63	≤ 500
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	138,30	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	8,16	≤ 20
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	13,72	≤ 40
	Moc minimalna	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	206,99	≤ 500
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	142,25	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	15,87	≤ 20
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	17,22	≤ 40
	Sezonowa	Tlenek węgla	$E_{s, CO}$	mg/m^3_n	191,34	≤ 500
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	$E_{s, NOx}$	mg/m^3_n	141,66	≤ 200
		Organiczne związki gazowe	$E_{s, OGC}$	mg/m^3_n	14,71	≤ 20
		Pył	$E_{s, p}$	mg/m^3_n	16,70	≤ 40
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		η_{son}	%	85,85	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η_s	%	81,73	≥ 77
	Moc nominalna	Wytworzone ciepło użytkowe	P_n	kW	20,68	-
		Sprawność użytkowa	η_n	%	85,73	-
		Sprawność cieplna	η_{cn}	%	92,62	$\geq 88,26$
	Moc minimalna	Wytworzone ciepło użytkowe	P_p	kW	5,71	-
		Sprawność użytkowa	η_p	%	85,87	-
Sprawność cieplna		η_{cp}	%	92,89	$\geq 87,73$	
Właściwość elektryczne	Zużycie energii na potrzeby własne moc nominalna		el_{max}	kW	0,044	-
	Zużycie energii na potrzeby własne moc minimalna		el_{min}	kW	0,029	-
	Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania		P_{SB}	kW	0,0026	-
	Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEl	-	120,36	-
	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 ustalonych przez interpolację na podstawie zrealizowanych badań, zarejestrowanych pod numerami B/2024/89K i B/2024/91K 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, 23.02.2024 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