

ZAŚWIADCZENIE

Numer **WE/SK/2022/37K**

Producent: Zakłady Górniczo-Metalowe „ZĘBIEC” w Zębcu Spółka Akcyjna
27-200 Starachowice

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

Oznaczenie typu: **RUBIN 210 mocy 21 kW**

Paliwo: pellet drzewny

Metoda badania: PN-EN 303-5:2012

Moc nominalna			wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E _{CO}	mg/m ³ _n	137,06	±21,39	≤ 500
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO ₂	E _{NOx}	mg/m ³ _n	162,88	±12,63	-
Organiczne związki gazowe	E _{OGC}	mg/m ³ _n	7,97	±0,34	≤ 20
Pył	E _{PM}	mg/m ³ _n	13,75	±2	≤ 40
Sprawność	η _n	%	91,90	±1,07	≥ 88,32

Moc minimalna			wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E _{CO}	mg/m ³ _n	425,53	±37,41	≤ 500
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO ₂	E _{NOx}	mg/m ³ _n	141,13	±10,96	-
Organiczne związki gazowe	E _{OGC}	mg/m ³ _n	15,53	±0,34	≤ 20
Pył	E _{PM}	mg/m ³ _n	19,28	±5,8	≤ 40
Sprawność	η _p	%	91,08	±1,15	≥ 87,8

*) 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/2022/37K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 dla Klasy 5.

**DYREKTOR
DS. BADAŃ I WZORCOWAŃ**

mgr Tomasz Wacławczyk



PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Edward Makiela

Katowice, 14.03.2022 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

ZAŚWIADCZENIE

Numer **WE/ZK/2022/37K**

Producent: Zakłady Górniczo-Metalowe „ZĘBIEC” w Zębcu Spółka Akcyjna.
27-200 Starachowice
Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa
Oznaczenie typu: **RUBIN 21 o mocy 21 kW**
Paliwo: pellet drzewny
Metoda badania: PN-EN 303-5:2012

Parametr		Symbol	Jednostka	Wartość	Kryterium
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		η_{son}	%	84,15	-
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η_s	%	78,98	≥ 77
Emisja sezonowego ogrzewania pomieszczeń	Pył	$E_{s,p}$	mg/m ³ _n	18,45	≤ 40
	Organiczne Związki Gazowe	$E_{s,ogc}$	mg/m ³ _n	14,40	≤ 20
	Tlenek Węgla	$E_{s,co}$	mg/m ³ _n	382,26	≤ 500
	Tlenki Azotu	$E_{s,NOx}$	mg/m ³ _n	144,39	≤ 200
Wytworzone ciepło użytkowe	przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	kW	20,17	-
	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	P_p	kW	4,88	-
Sprawność użytkowa	przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	%	84,80	-
	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	%	84,04	-
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne	przy znamionowej mocy cieplnej	el_{max}	kW	0,066	-
	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	el_{min}	kW	0,048	-
	w trybie czuwania	P_{SB}	kW	0,009	-
Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEI	-	116,84	-
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/2022/37K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami określonymi Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe.

DYREKTOR
DS. BADAŃ I WZORCOWAŃ

mgr Tomasz Waclawczyk



PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Edward Makiela

Katowice, 14.03.2022 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