

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Numer WG / 2023 / 600K

Producent: Zakład Ślusarsko-Kotlarski „KAMEN” Janusz Kamenczak
ul. Pustków 402C, 39-205 Pustków

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa

Typ: **KAMEN DRX o mocy 11 kW**

Paliwo: Polana drewna

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	636,95	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	108,77	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	9,44	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	19,29	≤ 60
	Zasyp II	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	610,00	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	116,00	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	9,06	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	19,01	≤ 60
	Sezonowa	Tlenek węgla	$E_{s, CO}$	mg/m^3_n	623,48	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	$E_{s, NOx}$	mg/m^3_n	112,39	≤ 200
		Organiczne związki gazowe	$E_{s, OGC}$	mg/m^3_n	9,25	≤ 30
		Pył	$E_{s, p}$	mg/m^3_n	19,15	≤ 60
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		η_{son}	%	83,79	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η_s	%	80,79	≥ 75
	Zasyp I	Wytworzone ciepło użytkowe	P_{zI}	kW	10,44	-
		Sprawność użytkowa	η_{zI}	%	82,93	-
		Sprawność cieplna	η_{kzI}	%	89,45	≥ 88
	Zasyp II	Wytworzone ciepło użytkowe	P_{zII}	kW	10,87	-
		Sprawność użytkowa	η_{zII}	%	84,64	-
		Sprawność cieplna	η_{kzII}	%	91,29	≥ 88
	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	-	118,50	-	
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/2023/600K 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



Katowice, 01.06.2023 r.

Z-CA DYREKTORA
ZARZĄDZAJĄCEGO

dr inż. Maciej Jodkowski

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

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

PAŽYMĖJIMAS
numeris WG / 2023 / 600K

Gamintojas: Zakład Ślusarsko-Kotlarski „KAMEN” Janusz Kamenczak
ul. Pustków 402C, 39-205 Pustków (liet. Pustkovas)

Gaminys: Kietojo kuro katilas su rankiniu kuro padavimu

Tipas: **KAMEN DRX, 11 kW galia**

Kuras: Rąstinė mediena

Katilo kategorija: 1

Kondensacinis katilas: NE

Bandyto metodas: PN-EN 303-5:2021-09

Katilo klasė: 5

		Parametras	Simbolis	Vienetas	Vertė	Kriterijus
išmetamieji teršalai	1 pakrovimas	Anglies monoksidas	E_{CO}	mg/m^3_n	636,95	≤ 700
		Anglies monoksidai, išreiškiant NO_2	E_{NOX}	mg/m^3_n	108,77	-
		Organiniai dujiniai junginiai	E_{OGC}	mg/m^3_n	9,44	≤ 30
		Dulkės	E_{PM}	mg/m^3_n	19,29	≤ 60
	2 pakrovimas	Anglies monoksidas	E_{CO}	mg/m^3_n	610,00	≤ 700
		Anglies monoksidai, išreiškiant NO_2	E_{NOX}	mg/m^3_n	116,00	-
		Organiniai dujiniai junginiai	E_{OGC}	mg/m^3_n	9,06	≤ 30
		Dulkės	E_{PM}	mg/m^3_n	19,01	≤ 60
	Sezoniniai	Anglies monoksidas	E_s, CO	mg/m^3_n	623,48	≤ 700
		Anglies monoksidai, išreiškiant NO_2	E_s, NOX	mg/m^3_n	112,39	≤ 200
		Organiniai dujiniai junginiai	E_s, OGC	mg/m^3_n	9,25	≤ 30
		Dulkės	E_s, p	mg/m^3_n	19,15	≤ 60
Šiluminės savybės	Sezoninis patalpų šildymo aktyviuoju režimu energijos vartojimo efektyvumas		η_{son}	%	83,79	-
	Sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas		η_s	%	80,79	≤ 75
	1 pakrovimas	Naudingasis šilumos atidavimas	P_{zI}	kW	10,44	-
		Naudingasis efektyvumas	η_{zI}	%	82,93	-
		Šiluminis naudingumas	η_{kzI}	%	89,45	≤ 88
	2 pakrovimas	Naudingasis šilumos atidavimas	P_{zII}	kW	10,87	-
		Naudingasis efektyvumas	η_{zII}	%	84,64	-
		Šiluminis naudingumas	η_{kzII}	%	91,29	≤ 88
	Elektrinės savybės	Pagalbinės elektros energijos naudojimas 1 pakrovimas		e_{zI}	kW	0
Pagalbinės elektros energijos naudojimas 2 pakrovimas		e_{zII}	kW	0	-	
Pagalbinės elektros energijos naudojimas budėjimo režimu		P_{SB}	kW	0	-	
Katilo energijos vartojimo efektyvumo indeksas		EEL	-	118,50	-	
Energijos vartojimo efektyvumo klasė		-	-	A+	-	

Vertimas iš lenkų kalbos į lietuvių kalbą

*) pirmiau apibendrintas išmetamųjų teršalų kiekis yra susijęs su sausuoju teršalu, kurio sudėtyje yra 10 % deguonies, esant normaliai būsenai, 273,15 K temperatūrai ir 1013,25 mbar slėgiui.

Atlikto bandymo, užregistruoto Akredituotoje bandymų laboratorijoje Nr. AB024 numeriu B/2023/600K, rezultatų palyginimas su PN-EN 303-5:2021-09 standarte pateiktais reikalavimais 5 klasei, kurioje įgyvendinti 2015 m. balandžio 28 d. Komisijos reglamento (ES) 2015/1189 reikalavimai. dėl Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2009/125/EB ir 2015 m. balandžio 27 d. Komisijos deleguotojo reglamento (ES) 2015/1187 įgyvendinimo, kiek tai susiję su kietojo kuro katilams taikomais reikalavimais.

ŠILDYMO ĮRANGOS DIRBTUVIŲ VADOVAS

*/neįskaitomas parašas/
dr. inž. Bartosz Węcki*

[antspaudas su parašu Zakłady Badań
i Atestacji „ZETOM” im. prof. F. Stauba
w Katowicach sp. z o.o.” | ZETOM
Katowice®]

VYKLANČIOJO DIREKTORIAUS PAVADUOTOJAS

*/neįskaitomas parašas/
dr. inž. Maciej Jodkowski*

Katovicai, 2023 m. birželio 1 d.

Zakłady Badań i Atestacji „ZETOM” im. prof. F. Stauba w Katowicach sp. z o.o.

ul. Ks. Bpa H. Bednorza 17, 40-384 Katowica, tel. 0048 32 256 92 57, tel./faksas: 0048 32 2569 305, el. paštas:
biuro@zetom.eu

Vertimą iš lenkų k. į lietuvių k. atliko
Vertimų biuras EUROVERTIS.
Vertimas yra teisingas.
Darbuotoja I. Vasiliauskaitė
Data 2025. 04.02
MB EUROVERTIS
Miško g. 30, Kaunas, LT – 44313, Lietuva
Įm. kodas: 304375239
PVM kodas: LT100010383312

