

ZAŚWIADCZENIE

Numer WG / 2023 / 596K

Producent: DREWMET Lubera Stanisław Sp. K., ul. Zbożowa 34, 36-100 Kolbuszowa

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa

Typ: **UNI DS o mocy 9 kW**

Paliwo: WĘGIEL KAMIENNY (ORZECH)

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	362,37	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	183,58	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	12,77	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	27,14	≤ 60
	Zasyp II	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	335,48	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	190,50	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	9,37	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	20,45	≤ 60
	Sezonowa	Tlenek węgla	$E_{s, CO}$	mg/m^3_n	348,93	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	$E_{s, NOx}$	mg/m^3_n	187,04	≤ 350
		Organiczne związki gazowe	$E_{s, OGC}$	mg/m^3_n	11,07	≤ 30
		Pył	$E_{s, p}$	mg/m^3_n	23,80	≤ 60
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		η_{son}	%	86,41	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η_s	%	82,18	≥ 75
	Zasyp I	Wytworzone ciepło użytkowe	P_n	kW	9,02	-
		Sprawność użytkowa	η_n	%	86,36	-
		Sprawność cieplna	η_{kZI}	%	90,46	$\geq 87,95$
	Zasyp II	Wytworzone ciepło użytkowe	P_p	kW	9,15	-
		Sprawność użytkowa	η_p	%	86,42	-
		Sprawność cieplna	η_{kZII}	%	90,52	$\geq 87,95$
Właściwości elektryczne	Zużycie energii na potrzeby własne Zasyp I		el_{ZI}	kW	0,037	-
	Zużycie energii na potrzeby własne Zasyp II		el_{ZII}	kW	0,038	-
	Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania		P_{SB}	kW	0,0053	-
	Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEI	-	82,18	-
	Klasa efektywności energetycznej		-	-	B	-

*) 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/2023/596K 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
URZĄDZEN GRZEWczyCH

dr inż. Bartosz Węcki



Katowice, 23.05.2023 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

ZAŚWIADCZENIE

Numer WG / 2023 / 597K

Producent: DREWMET Lubera Stanisław Sp. K., ul. Zbożowa 34, 36-100 Kolbuszowa

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa

Typ: **UNI DS o mocy 13 kW**

Paliwo: WĘGIEL KAMIENNY (ORZECH)

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	391,20	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	175,52	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	13,99	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	28,75	≤ 60
	Zasyp II	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	327,28	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	184,44	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	11,86	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	24,55	≤ 60
	Sezonowa	Tlenek węgla	$E_{s, CO}$	mg/m^3_n	359,24	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	$E_{s, NOx}$	mg/m^3_n	179,98	≤ 350
		Organiczne związki gazowe	$E_{s, OGC}$	mg/m^3_n	12,92	≤ 30
		Pył	$E_{s, p}$	mg/m^3_n	26,65	≤ 60
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		η_{son}	%	86,36	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η_s	%	82,45	≥ 75
	Zasyp I	Wytworzone ciepło użytkowe	P_n	kW	13,39	-
		Sprawność użytkowa	η_n	%	85,97	-
		Sprawność cieplna	η_{kZI}	%	90,04	$\geq 88,11$
	Zasyp II	Wytworzone ciepło użytkowe	P_p	kW	13,61	-
		Sprawność użytkowa	η_p	%	86,43	-
		Sprawność cieplna	η_{kZII}	%	90,53	$\geq 88,11$
Właściwości elektryczne	Zużycie energii na potrzeby własne Zasyp I		el_{ZI}	kW	0,044	-
	Zużycie energii na potrzeby własne Zasyp II		el_{ZII}	kW	0,042	-
	Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania		P_{SB}	kW	0,0055	-
	Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEI	-	82,45	-
	Klasa efektywności energetycznej		-	-	B	-

*) 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/2023/597K 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, 23.05.2023 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

ZAŚWIADCZENIE

Numer WG / 2023 / 598K

Producent: DREWMET Lubera Stanisław Sp. K., ul. Zbożowa 34, 36-100 Kolbuszowa

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa

Typ: **UNI DS o mocy 18 kW**

Paliwo: WĘGIEL KAMIENNY (ORZECH)

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	399,29	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	181,01	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	15,53	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	25,07	≤ 60
	Zasyp II	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	310,95	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	196,11	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	12,39	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	20,76	≤ 60
	Sezonowa	Tlenek węgla	$E_{s, CO}$	mg/m^3_n	355,12	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	$E_{s, NOx}$	mg/m^3_n	188,56	≤ 350
		Organiczne związki gazowe	$E_{s, OGC}$	mg/m^3_n	13,96	≤ 30
		Pył	$E_{s, p}$	mg/m^3_n	22,92	≤ 60
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		η_{son}	%	86,47	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η_s	%	82,69	≥ 75
	Zasyp I	Wytworzone ciepło użytkowe	P_n	kW	18,29	-
		Sprawność użytkowa	η_n	%	86,16	-
		Sprawność cieplna	η_{kZI}	%	90,24	$\geq 88,26$
	Zasyp II	Wytworzone ciepło użytkowe	P_p	kW	18,37	-
		Sprawność użytkowa	η_p	%	86,53	-
		Sprawność cieplna	η_{kZII}	%	90,63	$\geq 88,26$
Właściwości elektryczne	Zużycie energii na potrzeby własne Zasyp I		el_{ZI}	kW	0,049	-
	Zużycie energii na potrzeby własne Zasyp II		el_{ZII}	kW	0,051	-
	Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania		P_{SB}	kW	0,0052	-
	Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEI	-	82,69	-
	Klasa efektywności energetycznej		-	-	B	-

*) 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/2023/598K 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, 23.05.2023 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

ZAŚWIADCZENIE

Numer WG / 2023 / 599K

Producent: DREWMET Lubera Stanisław Sp. K., ul. Zbożowa 34, 36-100 Kolbuszowa

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa

Typ: **UNI DS o mocy 23 kW**

Paliwo: WĘGIEL KAMIENNY (ORZECH)

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	413,25	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	173,83	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	16,58	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	23,30	≤ 60
	Zasyp II	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	344,29	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	201,50	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	13,97	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	27,86	≤ 60
	Sezonowa	Tlenek węgla	$E_{s, CO}$	mg/m^3_n	378,77	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	$E_{s, NOx}$	mg/m^3_n	187,67	≤ 350
		Organiczne związki gazowe	$E_{s, OGC}$	mg/m^3_n	15,27	≤ 30
		Pył	$E_{s, p}$	mg/m^3_n	25,58	≤ 60
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		η_{son}	%	86,62	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η_s	%	82,96	≥ 77
	Zasyp I	Wytworzone ciepło użytkowe	P_n	kW	23,25	-
		Sprawność użytkowa	η_n	%	86,29	-
		Sprawność cieplna	η_{kZI}	%	90,38	$\geq 88,36$
	Zasyp II	Wytworzone ciepło użytkowe	P_p	kW	23,50	-
		Sprawność użytkowa	η_p	%	86,68	-
		Sprawność cieplna	η_{kZII}	%	90,79	$\geq 88,36$
Właściwości elektryczne	Zużycie energii na potrzeby własne Zasyp I		el_{ZI}	kW	0,054	-
	Zużycie energii na potrzeby własne Zasyp II		el_{ZII}	kW	0,056	-
	Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania		P_{SB}	kW	0,0051	-
	Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEI	-	82,96	-
	Klasa efektywności energetycznej		-	-	B	-

*) 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/2023/599K 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 paliwo stałe.

KIEROWNIK PRACOWNI
URZĄDZEŃ GRZEWczyCH

dr inż. Bartosz Węcki



Z-CA DYREKTORA
ZARZĄDZAJĄCEGO

dr inż. Maciej Jodkowski

Katowice, 23.05.2023 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