

ZAŚWIADCZENIE

Numer WG / 2023 / 592K

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 BW 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	364,91	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	190,00	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	6,90	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	37,11	≤ 60
	Zasyp II	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	338,86	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	207,82	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	4,09	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	33,84	≤ 60
	Sezonowa	Tlenek węgla	$E_{s, CO}$	mg/m^3_n	351,89	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	$E_{s, NOx}$	mg/m^3_n	198,91	≤ 350
		Organiczne związki gazowe	$E_{s, OGC}$	mg/m^3_n	5,49	≤ 30
		Pył	$E_{s, p}$	mg/m^3_n	35,48	≤ 60
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		η_{son}	%	86,28	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η_s	%	83,28	≥ 75
	Zasyp I	Wytworzone ciepło użytkowe	P_n	kW	9,31	-
		Sprawność użytkowa	η_n	%	85,80	-
		Sprawność cieplna	η_{kZI}	%	89,87	$\geq 87,95$
	Zasyp II	Wytworzone ciepło użytkowe	P_p	kW	9,45	-
		Sprawność użytkowa	η_p	%	86,37	-
		Sprawność cieplna	η_{kZII}	%	90,47	$\geq 87,95$
Właściwości elektryczne	Zużycie energii na potrzeby własne zasyp I		el_{ZI}	kW	0	-
	Zużycie energii na potrzeby własne zasyp II		el_{ZII}	kW	0	-
	Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania		P_{SB}	kW	0	-
	Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEI	-	83,28	-
	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/2023/592K 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, 19.05.2023 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

ZAŚWIADCZENIE

Numer WG / 2023 / 593K

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 BW 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	421,25	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	174,12	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	9,49	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	42,51	≤ 60
	Zasyp II	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	368,45	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	192,51	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	6,98	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	36,22	≤ 60
	Sezonowa	Tlenek węgla	$E_{s, CO}$	mg/m^3_n	394,85	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	$E_{s, NOx}$	mg/m^3_n	183,32	≤ 350
		Organiczne związki gazowe	$E_{s, OGC}$	mg/m^3_n	8,24	≤ 30
		Pył	$E_{s, p}$	mg/m^3_n	39,37	≤ 60
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		η_{son}	%	86,70	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η_s	%	83,70	≥ 75
	Zasyp I	Wytworzone ciepło użytkowe	P_n	kW	13,25	-
		Sprawność użytkowa	η_n	%	86,57	-
		Sprawność cieplna	η_{kZI}	%	90,67	$\geq 88,11$
	Zasyp II	Wytworzone ciepło użytkowe	P_p	kW	13,39	-
		Sprawność użytkowa	η_p	%	86,72	-
		Sprawność cieplna	η_{kZII}	%	90,82	$\geq 88,11$
Właściwości elektryczne	Zużycie energii na potrzeby własne zasyp I		el_{ZI}	kW	0	-
	Zużycie energii na potrzeby własne zasyp II		el_{ZII}	kW	0	-
	Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania		P_{SB}	kW	0	-
	Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEI	-	83,70	-
	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/2023/593K 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
URZĄDZEN GRZEWczyCH

dr inż. Bartosz Węcki



Katowice, 19.05.2023 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 / 594K

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 BW 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

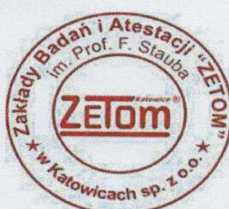
		Parametr	Symbol	Jednostka	Wartość	Kryterium
Emisje	Zasyp I	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	399,71	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	185,69	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	10,54	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	41,39	≤ 60
	Zasyp II	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	361,37	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	213,29	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	8,48	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	36,09	≤ 60
	Sezonowa	Tlenek węgla	$E_{s, CO}$	mg/m^3_n	380,54	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	$E_{s, NOx}$	mg/m^3_n	199,49	≤ 350
		Organiczne związki gazowe	$E_{s, OGC}$	mg/m^3_n	9,51	≤ 30
		Pył	$E_{s, p}$	mg/m^3_n	38,74	≤ 60
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		η_{son}	%	85,86	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η_s	%	82,86	≥ 75
	Zasyp I	Wytworzone ciepło użytkowe	P_n	kW	18,37	-
		Sprawność użytkowa	η_n	%	85,72	-
		Sprawność cieplna	η_{kZI}	%	89,78	$\geq 88,26$
	Zasyp II	Wytworzone ciepło użytkowe	P_p	kW	18,35	-
		Sprawność użytkowa	η_p	%	85,89	-
		Sprawność cieplna	η_{kZII}	%	89,96	$\geq 88,26$
Właściwości elektryczne	Zużycie energii na potrzeby własne zasyp I		el_{ZI}	kW	0	-
	Zużycie energii na potrzeby własne zasyp II		el_{ZII}	kW	0	-
	Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania		P_{SB}	kW	0	-
	Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEI	-	82,86	-
	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/2023/594K 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, 19.05.2023 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

Z-CA DYREKTORA
ZARZĄDZAJĄCEGO

dr inż. Maciej Jodkowski

ZAŚWIADCZENIE

Numer WG / 2023 / 595K

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 BW 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	Moc nominalna	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	385,78	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	192,53	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	10,73	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	42,09	≤ 60
	Moc minimalna	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	343,78	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	212,94	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	8,37	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	34,18	≤ 60
	Sezonowa	Tlenek węgla	$E_{s, CO}$	mg/m^3_n	364,78	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	$E_{s, NOx}$	mg/m^3_n	202,74	≤ 350
		Organiczne związki gazowe	$E_{s, OGC}$	mg/m^3_n	9,55	≤ 30
		Pył	$E_{s, p}$	mg/m^3_n	38,14	≤ 60
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		η_{son}	%	86,38	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η_s	%	83,38	≥ 77
	Moc nominalna	Wytworzone ciepło użytkowe	P_n	kW	23,48	-
		Sprawność użytkowa	η_n	%	85,85	-
		Sprawność cieplna	η_{kZI}	%	89,92	$\geq 88,36$
	Moc minimalna	Wytworzone ciepło użytkowe	P_p	kW	23,61	-
		Sprawność użytkowa	η_p	%	86,47	-
		Sprawność cieplna	η_{kZII}	%	90,56	$\geq 88,36$
Właściwości elektryczne	Zużycie energii na potrzeby własne zasyp I		el_{ZI}	kW	0	-
	Zużycie energii na potrzeby własne zasyp II		el_{ZII}	kW	0	-
	Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania		P_{SB}	kW	0	-
	Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEI	-	83,38	-
	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/2023/595K 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, 19.05.2023 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