

# ZAŚWIADCZENIE

 Numer **WE/SK/2022/216K/2**

**Producent:** Zakład Ślusarsko-Kotlarski „KAMEN” Janusz Kamenczak  
 Pustków 402C  
 39-205 Pustków  
**Wyrób:** Kocioł grzewczy na paliwo stałe z ręcznym zasypem paliwa  
**Oznaczenie typu:** **Kamen WDS o mocy 10 kW**  
**Paliwo:** węgiel brunatny  
**Metoda badania:** PN-EN 303-5:2012

Zasyp 1			wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E <sub>CO</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	301,45	±36,63	≤ 700
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	E <sub>NOx</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	339,93	±15,09	-
Organiczne związki gazowe	E <sub>OGC</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	6,31	±0,34	≤ 30
Pył	E <sub>PM</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	25,65	±1,66	≤ 60
Sprawność	η <sub>n</sub>	%	89,19	±0,99	≥ 88

Zasyp 2			wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E <sub>CO</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	309,51	±36,19	≤ 700
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	E <sub>NOx</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	335,30	±15,08	-
Organiczne związki gazowe	E <sub>OGC</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	6,35	±0,34	≤ 30
Pył	E <sub>PM</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	22,81	±1,59	≤ 60
Sprawność	η <sub>n</sub>	%	89,19	±0,99	≥ 88

\*) 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/2022/216K 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 Waclawczyk*



PREZES ZARZĄDU

*mgr inż. Edward Makiela*

Katowice, 12.07.2022 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/SK/2022/201K/2**

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

**Wyrób:** Kocioł grzewczy na paliwo stałe z ręcznym zasypem paliwa

**Oznaczenie typu:** **Kamen WDS o mocy 15 kW**

**Paliwo:** węgiel brunatny

**Metoda badania:** PN-EN 303-5:2012

Zasyp 1			wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E <sub>CO</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	375,86	±38,91	≤ 700
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	E <sub>NOx</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	320,07	±15,95	-
Organiczne związki gazowe	E <sub>OGC</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	5,76	±0,34	≤ 30
Pył	E <sub>PM</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	22,81	±0,6	≤ 60
Sprawność	η <sub>n</sub>	%	89,30	±0,98	≥ 88,18

Zasyp 2			wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E <sub>CO</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	390,78	±41,75	≤ 700
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	E <sub>NOx</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	322,75	±15,85	-
Organiczne związki gazowe	E <sub>OGC</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	6,08	±0,34	≤ 30
Pył	E <sub>PM</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	23,28	±0,59	≤ 60
Sprawność	η <sub>n</sub>	%	89,60	±0,98	≥ 88,18

\*) 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/2022/201K 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, 12.07.2022 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/SK/2022/261K/2**

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

**Wyrób:** Kocioł grzewczy na paliwo stałe z ręcznym zasypem paliwa

**Oznaczenie typu:** **Kamen WDS o mocy 20 kW**

**Paliwo:** węgiel brunatny

**Metoda badania:** PN-EN 303-5:2012

Zasyp 1				wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E <sub>CO</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>		155,54	±17,29	≤ 700
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	E <sub>NOx</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>		339,17	±14,88	-
Organiczne związki gazowe	E <sub>OGC</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>		17,54	±0,34	≤ 30
Pył	E <sub>PM</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>		5,57	±1,37	≤ 60
Sprawność	η <sub>n</sub>	%		89,30	±0,97	≥ 88,3

Zasyp 2				wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E <sub>CO</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>		149,22	±20,23	≤ 700
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	E <sub>NOx</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>		325,61	±14,88	-
Organiczne związki gazowe	E <sub>OGC</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>		15,72	±0,34	≤ 30
Pył	E <sub>PM</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>		5,4	±1,32	≤ 60
Sprawność	η <sub>n</sub>	%		89,28	±0,97	≥ 88,3

\*) 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/2022/261K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 dla Klasy 5

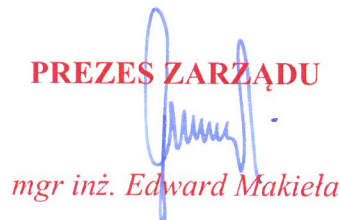
DYREKTOR  
DS. BADAŃ I WZORCOWAŃ



mgr Tomasz Wacławczyk



PREZES ZARZĄDU



mgr inż. Edward Makiela

Katowice, 14.07.2022 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/SK/2022/269K/2**

**Producent:** Zakład Ślusarsko-Kotlarski „KAMEN” Janusz Kamenczak  
 Pustków 402C  
 39-205 Pustków  
**Wyrób:** Kocioł grzewczy na paliwo stałe z ręcznym zasypem paliwa  
**Oznaczenie typu:** **Kamen WDS o mocy 26 kW**  
**Paliwo:** węgiel brunatny  
**Metoda badania:** PN-EN 303-5:2012

Zasyp 1				wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E <sub>CO</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>		450,99	±36,73	≤ 700
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	E <sub>NOx</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>		344,90	±14,92	-
Organiczne związki gazowe	E <sub>OGC</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>		18,88	±0,34	≤ 30
Pył	E <sub>PM</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>		14,15	±1,01	≤ 60
Sprawność	η <sub>n</sub>	%		89,71	±0,97	≥ 88,41

Zasyp 2				wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E <sub>CO</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>		520,74	±39,06	≤ 700
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	E <sub>NOx</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>		341,49	±14,89	-
Organiczne związki gazowe	E <sub>OGC</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>		20,92	±0,34	≤ 30
Pył	E <sub>PM</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>		10,81	±1,33	≤ 60
Sprawność	η <sub>n</sub>	%		89,96	±0,97	≥ 88,41

\*) 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/2022/269K 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 Waclawczyk*



PREZES ZARZĄDU

*mgr inż. Edward Makiela*

Katowice, 14.09.2022 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/SK/2022/270K/2**

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

**Wyrób:** Kocioł grzewczy na paliwo stałe z ręcznym zasypem paliwa

**Oznaczenie typu:** **Kamen WDS o mocy 32 kW**

**Paliwo:** węgiel brunatny

**Metoda badania:** PN-EN 303-5:2012

Zasyp 1				wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E <sub>CO</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	271,00	±36,17	≤ 700	
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	E <sub>NOx</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	335,37	±14,74	-	
Organiczne związki gazowe	E <sub>OGC</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	15,70	±0,34	≤ 30	
Pył	E <sub>PM</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	11,26	±0,95	≤ 60	
Sprawność	η <sub>n</sub>	%	89,62	±0,97	≥ 88,51	

Zasyp 2				wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E <sub>CO</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	216,16	±29	≤ 700	
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	E <sub>NOx</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	335,60	±14,73	-	
Organiczne związki gazowe	E <sub>OGC</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	18,57	±0,34	≤ 30	
Pył	E <sub>PM</sub>	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	13,11	±0,97	≤ 60	
Sprawność	η <sub>n</sub>	%	89,60	±0,97	≥ 88,51	

\*) 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/2022/270K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 dla Klasy 5

Z-CA DYREKTORA  
ZARZĄDZAJĄCEGO

dr inż. Maciej Jodkowski



PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Edward Makiela

Katowice, 21.09.2022 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