

ZAŚWIAADCZENIE

Numer **WE/SK/2020/40K/1**

Producent: DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa
ul. Solec 24/253
00-403 Warszawa

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

Oznaczenie typu: **EKOSLIM 10 o mocy 10,5 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		303,29	$\pm 46,64$	≤ 500
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n		193,89	$\pm 17,69$	-
Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n		12,60	$\pm 0,39$	≤ 20
Pył	E_{PM}	mg/m^3_n		30,24	$\pm 2,37$	≤ 40
Sprawność	η_n	%		91,75	$\pm 1,09$	$\geq 88,02$

Moc minimalna				wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n		445,17	$\pm 34,2$	≤ 500
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n		192,01	$\pm 24,19$	-
Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n		18,09	$\pm 0,39$	≤ 20
Pył	E_{PM}	mg/m^3_n		35,63	$\pm 4,04$	≤ 40
Sprawność	η_p	%		91,54	$\pm 1,24$	$\geq 87,5$

*) 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/2020/40K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 dla Klasy 5.

Z-CA DYREKTORA
DS. BADAŃ I WZORCOWAŃ

dr inż. Maciej Jodkowski



PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Edward Makiela

Katowice, 27.11.2020

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/2020/40K/2**

Producent: DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa
ul. Solec 24/253
00-403 Warszawa

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

Oznaczenie typu: **EKOSLIM 15 o mocy 15 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	363,21	±36,88	≤ 500	
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO ₂	E _{NOx}	mg/m ³ _n	203,16	±10,43	-	
Organiczne związki gazowe	E _{OGC}	mg/m ³ _n	12,21	±0,51	≤ 20	
Pył	E _{PM}	mg/m ³ _n	31,55	±5,18	≤ 40	
Sprawność	η _n	%	91,83	±0,99	≥ 88,18	

Moc minimalna				wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E _{CO}	mg/m ³ _n	444,65	±43,5	≤ 500	
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO ₂	E _{NOx}	mg/m ³ _n	191,62	±18,25	-	
Organiczne związki gazowe	E _{OGC}	mg/m ³ _n	19,23	±0,51	≤ 20	
Pył	E _{PM}	mg/m ³ _n	34,38	±3,62	≤ 40	
Sprawność	η _p	%	92,32	±1,07	≥ 87,65	

*) 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/2020/40K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 dla Klasy 5.

Z-CA DYREKTORA
DS. BADAŃ I WZORCOWAŃ

dr inż. Maciej Jodkowski



PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Edward Makiela

Katowice, 27.11.2020

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/2020/40K/3**

Producent: DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa
ul. Solec 24/253
00-403 Warszawa

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

Oznaczenie typu: **EKOSLIM 20 o mocy 20 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	389,04	±42,46	≤ 500	
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO ₂	E _{NOx}	mg/m ³ _n	192,18	±16,67	-	
Organiczne związki gazowe	E _{OGC}	mg/m ³ _n	12,10	±0,51	≤ 20	
Pył	E _{PM}	mg/m ³ _n	32,8	±4,7	≤ 40	
Sprawność	η _n	%	91,39	±1,07	≥ 88,3	

Moc minimalna			wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E _{CO}	mg/m ³ _n	439,73	±66,4	≤ 500
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO ₂	E _{NOx}	mg/m ³ _n	182,19	±10,48	-
Organiczne związki gazowe	E _{OGC}	mg/m ³ _n	18,36	±0,51	≤ 20
Pył	E _{PM}	mg/m ³ _n	33,9	±6,08	≤ 40
Sprawność	η _p	%	92,70	±1,12	≥ 87,78

*) 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/2020/40K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 dla Klasy 5.

Z-CA DYREKTORA
DS. BADAŃ I WZORCOWAŃ

dr inż. Maciej Jodkowski



PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Edward Makiela

Katowice, 27.11.2020

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/2020/40K/4**

Producent: DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa
ul. Solec 24/253
00-403 Warszawa

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

Oznaczenie typu: **EKOŚLIM 25 o mocy 25 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	451,58	±38,07	≤ 500
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO ₂	E_{NOx}	mg/m^3_n	185,07	±10,23	-
Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	13,65	±0,36	≤ 20
Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	29,8	±3,89	≤ 40
Sprawność	η_n	%	91,74	±0,98	≥ 88,4

Moc minimalna			wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	425,71	±59,6	≤ 500
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO ₂	E_{NOx}	mg/m^3_n	190,34	±10,21	-
Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	17,39	±0,36	≤ 20
Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	33,98	±5,33	≤ 40
Sprawność	η_p	%	92,10	±1,02	≥ 87,88

*) 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/2020/40K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 dla Klasy 5.

Z-C A DYREKTORA
DS. BADAŃ I WZORCOWAŃ

dr inż. Maciej Jodkowski



Katowice, 27.11.2020

PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Edward Makiela

ZAŚWIADCZENIE

Numer **WE/SK/2020/40K/5**

Producent: DEFRO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka komandytowa
ul. Solec 24/253
00-403 Warszawa

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

Oznaczenie typu: **EKOSLIM 30 o mocy 30 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	443,94	$\pm 30,87$	≤ 500
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	186,28	$\pm 14,99$	-
Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	10,74	$\pm 0,34$	≤ 20
Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	34,08	$\pm 1,45$	≤ 40
Sprawność	η_n	%	91,77	$\pm 0,97$	$\geq 88,48$

Moc minimalna			wartość	niepewność rozszerzona	wymagania klasa 5
Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	422,24	$\pm 57,1$	≤ 500
Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	185,90	$\pm 10,19$	-
Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	18,36	$\pm 0,34$	≤ 20
Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	35,24	$\pm 2,48$	≤ 40
Sprawność	η_p	%	92,49	$\pm 1,01$	$\geq 87,95$

^{*)} 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/2020/40K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 dla Klasy 5.

Z-CA DYREKTORA
DS. BADAŃ I WZORCOWAŃ

dr inż. Maciej Jodkowski



PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Edward Makiela

Katowice, 27.11.2020