

ZAŚWIADCZENIE

 Numer **WE/ZK/2022/87K**

Producent: DEFRO R. Dziubęła Spółka komandytowa
 Ruda Strawczyńska 103A
 26-067 Strawczyn
Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z ręcznym zasypem paliwa
Oznaczenie typu: **OPTIMA KOMFORT EKO 12**
o mocy 12kW
Paliwo: węgiel kamienny
Metoda badania: PN-EN 303-5:2012

Parametr	Symbol	Jednostka	Wartość	Kryterium	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym	η_{son}	%	90,31	-	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	%	87,31	≥ 75	
Emisja sezonowego ogrzewania pomieszczeń	Pył	$E_{s,p}$	mg/m ³ _n	53,64	≤ 60
	Organiczne Związki Gazowe	$E_{s,ogc}$	mg/m ³ _n	25,84	≤ 30
	Tlenek Węgla	$E_{s,co}$	mg/m ³ _n	631,07	≤ 700
	Tlenki Azotu	$E_{s,nox}$	mg/m ³ _n	324,32	≤ 350
Wytworzone ciepło użytkowe	Zasyp I	P_n	kW	12,20	-
	Zasyp II	P_p	kW	12,10	-
Sprawność użytkowa	Zasyp I	η_n	%	89,63	-
	Zasyp II	η_p	%	90,43	-
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne	Zasyp I	$e_{l,max}$	kW	0	-
	Zasyp II	$e_{l,min}$	kW	0	-
	w trybie czuwania	P_{SB}	kW	0	-
Współczynnik efektywności energetycznej kotła	EEl	-	87,31	-	
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/2022/87K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami określonymi Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

Z-CA DYREKTORA
ZARZADZAJĄCEGO

dr inż. Maciej Jodkowski



Katowice, 31.03.2022

PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Edward Makiela

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/ZK/2022/88K**

Producent: DEFRO R. Dziubeła Spółka Komandytowa
Ruda Strawczyńska 103A
26-067 Strawczyn

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

Oznaczenie typu: **OPTIMA KOMFORT EKO 17**
o mocy 17 kW

Paliwo: węgiel kamienny

Metoda badania: PN-EN 303-5:2012

Parametr	Symbol	Jednostka	Wartość	Kryterium	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym	η_{son}	%	90,52	-	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	%	87,52	≥ 77	
Emisja sezonowego ogrzewania pomieszczeń	Pył	$E_{s,p}$	mg/m ³ _n	55,47	≤ 60
	Organiczne Związki Gazowe	$E_{s,OGC}$	mg/m ³ _n	26,58	≤ 30
	Tlenek Węgla	$E_{s,CO}$	mg/m ³ _n	643,86	≤ 700
	Tlenki Azotu	$E_{s,NOx}$	mg/m ³ _n	328,45	≤ 350
Wytworzone ciepło użytkowe	Zasyp I	P_n	kW	17,41	-
	Zasyp II	P_p	kW	17,24	-
Sprawność użytkowa	Zasyp I	η_n	%	90,09	-
	Zasyp II	η_p	%	90,59	-
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne	Zasyp I	$e_{l,max}$	kW	0	-
	Zasyp II	$e_{l,min}$	kW	0	-
	w trybie czuwania	P_{SB}	kW	0	-
Współczynnik efektywności energetycznej kotła	EEL	-	87,52	-	
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/2022/88K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami określonymi Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

Z-CA DYREKTORA
ZARZĄDZAJĄCEGO

dr inż. Maciej Jodkowski



Katowice, 31.03.2022

PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Edward Makiela

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/ZK/2022/89K**

Producent: DEFRO R. Dziubęła Spółka Komandytowa
Ruda Strawczyńska 103A
26-067 Strawczyn

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

Oznaczenie typu: **OPTIMA KOMFORT EKO 22**
o mocy 22 kW

Paliwo: węgiel kamienny

Metoda badania: PN-EN 303-5:2012

Parametr	Symbol	Jednostka	Wartość	Kryterium	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym	η_{son}	%	90,37	-	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	%	87,37	≥ 77	
Emisja sezonowego ogrzewania pomieszczeń	Pył	$E_{s,p}$	mg/m ³ _n	53,90	≤ 60
	Pył	$E_{s,OGC}$	mg/m ³ _n	24,50	≤ 30
	Organiczne Związki Gazowe	$E_{s,CO}$	mg/m ³ _n	641,92	≤ 700
	Tlenek Węgla	$E_{s,NOx}$	mg/m ³ _n	333,96	≤ 350
Wytworzone ciepło użytkowe	Tlenki Azotu	P_n	kW	22,20	-
	Zasyp I	P_p	kW	22,49	-
Sprawność użytkowa	Zasyp II	η_n	%	89,96	-
	Zasyp I	η_p	%	90,44	-
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne	Zasyp II	$e_{l,max}$	kW	0	-
	Zasyp I	$e_{l,min}$	kW	0	-
	Zasyp II	P_{SB}	kW	0	-
Współczynnik efektywności energetycznej kotła	EEI	-	87,37	-	
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/2022/89K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami określonymi Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

Z-CA DYREKTORA
ZARZĄDZAJĄCEGO

dr inż. Maciej Jodkowski



Katowice, 31.03.2022

PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Edward Makiela

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/ZK/2022/90K**

Producent: DEFRO R. Dziubeła Spółka Komandytowa
 Ruda Strawczyńska 103A
 26-067 Strawczyn
Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa
Oznaczenie typu: **OPTIMA KOMFORT EKO 28**
o mocy 28 kW
Paliwo: węgiel kamienny
Metoda badania: PN-EN 303-5:2012

Parametr	Symbol	Jednostka	Wartość	Kryterium	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym	η_{son}	%	91,22	-	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	%	88,22	≥ 77	
Emisja sezonowego ogrzewania pomieszczeń	Pył	$E_{s,p}$	mg/m ³ _n	54,94	≤ 60
	Pył	$E_{s,OGC}$	mg/m ³ _n	25,06	≤ 30
	Organiczne Związki Gazowe	$E_{s,CO}$	mg/m ³ _n	593,99	≤ 700
	Tlenek Węgla	$E_{s,NOx}$	mg/m ³ _n	314,20	≤ 350
Wytworzone ciepło użytkowe	Tlenki Azotu	P_n	kW	28,17	-
	Zasyp I	P_p	kW	28,84	-
Sprawność użytkowa	Zasyp II	η_n	%	90,51	-
	Zasyp I	η_p	%	91,34	-
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne	Zasyp II	$e_{l,max}$	kW	0	-
	Zasyp I	$e_{l,min}$	kW	0	-
	Zasyp II	P_{SB}	kW	0	-
Współczynnik efektywności energetycznej kotła	EEI	-	88,22	-	
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/2022/90K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami określonymi Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

Z-CA DYREKTORA
ZARZĄDZAJĄCEGO

dr inż. Maciej Jodkowski



Katowice, 31.03.2022 r.

PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Edward Makiela

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/ZK/2022/106K**

Producent: DEFRO R. Dziubeta Spółka komandytowa
 Ruda Strawczyńska 103A
 26-067 Strawczyn
Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z ręcznym zasypem paliwa
Oznaczenie typu: **OPTIMA KOMFORT EKO 35**
o mocy 35kW
Paliwo: węgiel kamienny
Metoda badania: PN-EN 303-5:2012

Parametr	Symbol	Jednostka	Wartość	Kryterium	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym	η_{son}	%	90	-	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	%	87,00	≥ 75	
Emisja sezonowego ogrzewania pomieszczeń	Pył	$E_{s,p}$	mg/m ³ _n	48,00	≤ 60
	Organiczne Związki Gazowe	$E_{s,ogc}$	mg/m ³ _n	23,27	≤ 30
	Tlenek Węgla	$E_{s,co}$	mg/m ³ _n	542,03	≤ 700
	Tlenki Azotu	$E_{s,NOx}$	mg/m ³ _n	296,41	≤ 350
Wytworzone ciepło użytkowe	Zasyp I	P_n	kW	35,14	-
	Zasyp II	P_p	kW	35,53	-
Sprawność użytkowa	Zasyp I	η_n	%	90,69	-
	Zasyp II	η_p	%	89,88	-
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne	Zasyp I	$e_{l,max}$	kW	0	-
	Zasyp II	$e_{l,min}$	kW	0	-
	w trybie czuwania	P_{SB}	kW	0	-
Współczynnik efektywności energetycznej kotła	EEI	-	87,00	-	
Klasa efektywności energetycznej	-	-	B	-	

*¹) 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/2022/106K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr ABO24 z wymaganiami określonymi Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

Z-CA DYREKTORA
ZARZADZAJĄCEGO

dr inż. Maciej Jodkowski



Katowice, 31.03.2022

PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Edward Makiela

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