



URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
CENTRALNE LABORATORIUM
DOZORU TECHNICZNEGO

niepodlega

POLSKA
STULECIE ODZYSKANIA
NIEPODLEGŁOŚCI

ZAŚWIADCZENIE 16597/18-19LB/4

Poznań, 31.08.2018 r.

Attestation

wydany w ramach ekspertyzy technicznej nr 65943/ET/2017, na podstawie wyników z badań nr 16597/18-19LB/1,
dotyczącej kotła typu OGNIWO EKO Pellet 25 kW nr fabryczny 1 PL (badania wykonane przez laboratorium akredytowane, nr akredytacji AB 001),
issued under the technical expertise no. 65943/ET/2017, on the basis of the test results No 16597/18-19LB/1
concerning the boiler type OGNIWO EKO Pellet 25 kW, serial number 1 PL. (tests were performed by accredited laboratory, accreditation No AB 001).

Zlecający / Orderer	Nazwa / Name	Spółdzielnia Metalowo-Odlewnicza „OGNIWO”
	Adres / Address	ul. Tumidajskiego 3, 38-340 Biecz
Obiekt badań / Object of examination	Rodzaj / Kind	Kocioł grzewczy przeznaczony do systemów centralnego ogrzewania, w których nośnikiem ciepła jest woda o temperaturze do 110°C. Heating boiler for central heating installations where heat carrier is water and the maximum allowable operating temperature is 110 °C.
	Typ/numer fabryczny / Type/serial number	OGNIWO EKO Pellet 25 kW, nr fabryczny 1 PL.

Zlecenie - znak w UDT-CERT: Order – UDT CERT No.:	65943/ET/2017	Data zlecenia: Date of order:	04.12.2017
--	---------------	----------------------------------	------------

Zakres badań / Scope of tests	PN-EN 303-5:2012 pkt. 4.4.2, 4.4.7 PN-EN 303-5:2012 point 4.4.2, 4.4.7
----------------------------------	---

Dokument odniesienia / Reference document	PN-EN 303-5:2012 Kotły grzewcze - Część 5: Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa o mocy nominalnej do 500 kW - Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie. PN-EN 303-5:2012 Heating boilers – Part 5: Heating for solid fuels, hand and automatically stocked, nominal heat output of up to 500 kW – Terminology, requirements, testing and marking.
--	---

Charakterystyka badanych urządzeń na podstawie wyników badań / Characteristics of examined devices based on test results

Lp.	Wielkość / Parameter	Jednostka / Unit	Wielkości charakterystyczne dla kotła typu: Parameters typical for boiler
			OGNIWO EKO Pellet 25 kW
1	Numer fabryczny / Serial number	----	1 PL
2	Nominalna moc cieplna / Nominal heat output	kW	25
3	Maksymalne ciśnienie robocze / Maximum operating pressure	bar	2,0
4	Paliwo / Fuel	---	pelet / pellet
5	Sprawność kotła dla mocy nom/ min Boiler efficiency for nom. heat/ min. heat	%	92,1 / 90,3
6	Emisja zmierzona przy mocy nominalnej Emission measured at nominal heat output	CO	w mg/m ³ przy 10%/13% O ₂
7		OGC	w mg/m ³ przy 10%/13% O ₂
8		Pył / Dust	w mg/m ³ przy 10%/13% O ₂
9		NO _x	w mg/m ³ przy 10%/13% O ₂
10	Emisja zmierzona przy mocy minimalnej Emission measured at minimum heat output	CO	w mg/m ³ przy 10%/13% O ₂
11		OGC	w mg/m ³ przy 10%/13% O ₂
12		Pył / Dust	w mg/m ³ przy 10%/13% O ₂
13		NO _x	w mg/m ³ przy 10%/13% O ₂
14	Klasa kotła / Boiler class	---	5

Kocioł grzewczy typu OGNIWO EKO Pellet 25 kW nr fabryczny 1 PL firmy Spółdzielnia Metalowo-Odlewnicza „OGNIWO” spełnia wymagania dla klasy 5 wg normy PN-EN 303-5:2012 w zakresie emisji i efektywności energetycznej.
Heating boiler type OGNIWO EKO Pellet 25 kW serial number 1 PL made by Spółdzielnia Metalowo-Odlewnicza „OGNIWO” fulfils requirements of 5 class boiler according to PN-EN 303-5:2012 in the area of emission and boiler efficiency.

Wykonujący badania / Performing the tests.

Stanowisko / Position	Nazwisko i imię / Name	Data / Date	Podpis / Signature
Główny Specjalista / Chief Specialist	Skrzypczak Michał	31.08.2018	 URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO CENTRALNE LABORATORIUM DOZORU TECHNICZNEGO Główny Specjalista mgr inż. Michał Skrzypczak

Egz. nr : 1 / Copy No. : 1

Wydano egz.: 2 / Number of Issued copies: 2



URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
CENTRALNE LABORATORIUM
DOZORU TECHNICZNEGO

niepodlega

POLSKA
STULECIE ODZYSKANIA
NIEPODLEGŁOŚCI

ZAŚWIADCZENIE 16597/18-19LB/6

Poznań, 31.08.2018 r.

Attestation

wydany w ramach ekspertyzy technicznej nr 65943/ET/2017, na podstawie wyników z badań nr 16597/18-19LB/3,
dotyczącej kotła typu OGNIWO EKO Pellet 25 kW nr fabryczny 1 PL (badania wykonane przez laboratorium akredytowane, nr akredytacji AB 001),
issued under the technical expertise no. 65943/ET/2017, on the basis of the test results No 16597/18-19LB/3
concerning the boiler type OGNIWO EKO Pellet 25 kW, serial number 1 PL. (tests were performed by accredited laboratory, accreditation No AB 001).

Zlecający / Orderer	Nazwa / Name Adres / Address	Spółdzielnia Metalowo-Odlewnicza „OGNIWO” ul. Tumidajskiego 3, 38-340 Biecz
Obiekt badań / Object of examination	Rodzaj / Kind	Kocioł grzewczy przeznaczony do systemów centralnego ogrzewania, w których nośnikiem ciepła jest woda o temperaturze do 110°C. Heating boiler for central heating installations where heat carrier is water and the maximum allowable operating temperature is 110 °C.
	Typ/numer fabryczny / Type/serial number	OGNIWO EKO Pellet 25 kW, nr fabryczny 1 PL.

Zlecenie - znak w UDT-CERT: Order – UDT CERT No.:	65943/ET/2017	Data zlecenia: Date of order:	04.12.2017
--	---------------	----------------------------------	------------

Zakres badań / Scope of tests	Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 25 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe. Commission Regulation (EU) 2015/1189 of 25 April 2015 implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to EKOdesign requirements for solid fuel boilers.
----------------------------------	---

Dokument odniesienia / Reference document	PN-EN 303-5:2012 Kotły grzewcze - Część 5: Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa o mocy nominalnej do 500 kW - Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie. PN-EN 303-5:2012 Heating boilers – Part 5: Heating for solid fuels, hand and automatically stocked, nominal heat output of up to 500 kW – Terminology, requirements, testing and marking.
--	---

Charakterystyka badanych urządzeń na podstawie wyników badań / Characteristics of examined devices based on test results

Lp.	Wielkość Parameter		Jednostka Unit	Wielkości charakterystyczne dla kotła typu: Parameters typical for boiler
				OGNIWO EKO Pellet 25 kW
1	Numer fabryczny / Serial number		----	1 PL
2	Nominalna moc cieplna / Nominal heat output		kW	25
3	Minimalna moc cieplna / Minimum heat output		kW	7,5
4	Paliwo / Fuel		---	pelet drzewny / wood pellet
5	Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej [η_n] Useful efficiency at nominal heat output [η_n]		%	85,5
6	Sprawność użytkowa przy minimalnej mocy cieplnej [η_p] Useful efficiency at minimum heat output [η_p]		%	83,8
7	Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne Auxiliary electricity consumption	Przy nominalnej mocy cieplnej [$e_{l_{max}}$] At nominal heat output [$e_{l_{max}}$]	kW	0,0639
8		Przy minimalnej mocy cieplnej [$e_{l_{min}}$] At minimum heat output [$e_{l_{max}}$]	kW	0,0472
9		W trybie czuwania [$e_{l_{sb}}$] In standby mode [$e_{l_{sb}}$]	kW	0,0030

Lp.	Wielkość <i>Parameter</i>		Jednostka <i>Unit</i>	Wymagania / <i>Requirements</i> Rozporządzenia Komisji (UE) <i>Commission Regulation (UE)</i> 2015/1189	Wynik badań <i>Test result</i>
1	Sezonowa emisja <i>Seasonal emissions</i>	CO	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 500	110
2		Pył / <i>Dust</i>	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 40	13,6
3		OGC	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 20	9,2
4		NO _x	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 200	127
5	Sezonowa efektywność energetyczna <i>Seasonal energy efficiency</i>	[η _s]	%	≥ 77	79,7

Kocioł grzewczy typu OGNIWO EKO Pellet 25 kW nr fabryczny 1 PL firmy Spółdzielnia Metalowo-Odlewnicza „OGNIWO” spełnia wymagania Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189.

Heating boiler type OGNIWO EKO Pellet 25 kW serial number 1 PL made by Spółdzielnia Metalowo-Odlewnicza „OGNIWO” fulfils requirements of Commission Regulation (EU) 2015/1189.

Wykonujący badania / Performing the tests.

Stanowisko / Position	Nazwisko i imię / Name	Data / Date	Podpis / Signature
Główny Specjalista Chief Specialist	Skrzypczak Michał	31.08.2018	URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO CENTRALNE LABORATORIUM DOZORU TECHNICZNEGO Główny Specjalista <i>mgr inż. Michał Skrzypczak</i>

Egz. nr : 1 / Copy No. : 1

Wydano egz.: 2 / Number of Issued copies: 2