




Poznań, 16.05.2016 r.

**PROTOKÓŁ 795/2016-LB/6**  
Protocol

wydany w ramach certyfikacji wyrobów nr 826/CW/2016, na podstawie wyników z badań nr 795/2016-LB,  
dotyczącego kotła typu EKO-KWP V 34 nr fabryczny 001,  
issued under the product certification no. 826/CW/2016, on the basis the of test results No 795/2016-LB  
concerning the boilers type EKO-KWP V 34, serial number 001.

Zleceniodawca Orderer	Nazwa / Name Adres / Address	Zakład Urządzeń Grzewczych ELEKTROMET Wojciech Jurkiewicz Gołuszowice 53, 48-100 Głubczyce		
Obiekt badań Object of examination	Rodzaj Kind	Kotły grzewcze przeznaczone do systemów centralnego ogrzewania, w których nośnikiem ciepła jest woda o temperaturze do 110°C. Heating boilers for central heating installations whose heat carrier is water and whose maximum allowable operating temperature is 110 °C.		
	Typ/numer fabryczny Type/serial number	EKO-KWP V 34 nr fabryczny 001.		
Zlecenie - znak w UDT-CERT: Order – UDT CERT No.:	826/CW/2016	Data zlecenia: Date of order:	08.03.2016	
Dokument odniesienia stosowany podczas badań Reference document used during testing	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.			
Zakres badań Scope of tests	PN-EN 303-5:2012 PN-EN 303-5:2012			
Charakterystyka badanych urządzeń na podstawie wyników badań Characteristics of the study devices based on research results				
Lp.	Wielkość Parameter	Jednostka Unit	Wielkości charakterystyczne dla kotła typu: Parameters typical for boiler EKO-KWP V 34	
1	Numer fabryczny / Serial number	----	001	
2	Nominalna moc cieplna / Nominal heat output	kW	34	
3	Sprawność kotła dla mocy nom/ min Boiler efficiency for nom. heat/ min. heat	%	91,8 / 88,7	
4	Maksymalne ciśnienie robocze / Maximum operating pressure	bar	2,5	
5	Paliwo / Fuel	---	pelet / pellet	
6	Emisja zmierzona przy mocy nominalnej Emission measured at nominal heat output	CO	w mg/m <sup>3</sup> przy 10%/13% O <sub>2</sub>	105 / 76
7		OGC	w mg/m <sup>3</sup> przy 10%/13% O <sub>2</sub>	12 / 9
8		Pył / Dust	w mg/m <sup>3</sup> przy 10%/13% O <sub>2</sub>	25,6 / 18,6
9		NO <sub>x</sub>	w mg/m <sup>3</sup> przy 10%/13% O <sub>2</sub>	196 / 142
10	Emisja zmierzona przy mocy minimalnej Emission measured at minimum heat output	CO	w mg/m <sup>3</sup> przy 10%/13% O <sub>2</sub>	256 / 208
11		OGC	w mg/m <sup>3</sup> przy 10%/13% O <sub>2</sub>	14 / 10
12		Pył / Dust	w mg/m <sup>3</sup> przy 10%/13% O <sub>2</sub>	14,5 / 10,5
13		NO <sub>x</sub>	w mg/m <sup>3</sup> przy 10%/13% O <sub>2</sub>	192 / 139
14	Klasa kotła / Boiler class	---	5	
Wykonujący badania: Performing the tests:				
Stanowisko Position	Nazwisko i imię Name	Data Date	Podpis Signature	
Starszy Specjalista Senior Specialist	Skrzypczak Michał	16.05.2016		

Egz. nr : 1

Copy No. : 1

Wydano egz.: 2

Number of Issued copies: 2



PROTOKÓŁ 796/2016-LB/7

Protocol

Poznań, 16.05.2016 r.

wydany w ramach certyfikacji wyrobów nr 827/CW/2016, na podstawie wyników z badań nr 796/2016-LB, dotyczącego kotła typu EKO-KWP V 34 nr fabryczny 001,  
issued under the product certification no. 827/CW/2016, on the basis the of test results No 796/2016-LB concerning the boilers type EKO-KWP V 34, serial number 001.

Zleceniodawca Orderer	Nazwa / Name Adres / Address	Zakład Urządzeń Grzewczych ELEKTROMET Wojciech Jurkiewicz Gołuszowice 53, 48-100 Głubczyce		
Obiekt badań Object of examination	Rodzaj Kind	Kotły grzewcze przeznaczone do systemów centralnego ogrzewania, w których nośnikiem ciepła jest woda o temperaturze do 110°C. Heating boilers for central heating installations whose heat carrier is water and whose maximum allowable operating temperature is 110 °C.		
	Typ/numer fabryczny Type /serial number	EKO-KWP V 34 nr fabryczny 001.		
Zlecenie - znak w UDT-CERT: Order – UDT CERT No.:	827/CW/2016	Data zlecenia: Date of order:	08.03.2016	
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 ecodesign requirements for solid fuel local space heaters.			
Dokument odniesienia stosowany podczas badań Reference document used during testing	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 the study devices based on research results

Lp.	Wielkość Parameter	Jednostka Unit	Wielkości charakterystyczne dla kotła typu: Parameters typical for boiler	
			EKO-KWP V 34	
1	Numer fabryczny / Serial number	---	001	
2	Nominalna moc cieplna / Nominal heat output	kW	34	
3	Minimalna moc cieplna / Minimum heat output	kW	10,2	
4	Paliwo / Fuel	---	pelet / pellet	
5	Sezonowa emisja Seasonal emissions	CO	w mg/m <sup>3</sup> przy 10% O <sub>2</sub>	233
6		OGC	w mg/m <sup>3</sup> przy 10% O <sub>2</sub>	14
7		Pyl / Dust	w mg/m <sup>3</sup> przy 10% O <sub>2</sub>	16,2
8		NO <sub>x</sub>	w mg/m <sup>3</sup> przy 10% O <sub>2</sub>	193
9	Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej [ $\eta_n$ ] Useful efficiency at nominal heat output [ $\eta_n$ ]	%	91,8	
10	Sprawność użytkowa przy minimalnej mocy cieplnej [ $\eta_p$ ] Useful efficiency at minimum heat output [ $\eta_p$ ]	%	88,7	
11	Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne Auxiliary electricity consumption	Przy nominalnej mocy cieplnej [ $e_{l_{max}}$ ] At nominal heat output [ $e_{l_{max}}$ ]	kW	0,1336
12		Przy minimalnej mocy cieplnej [ $e_{l_{min}}$ ] At minimum heat output [ $e_{l_{min}}$ ]	kW	0,0520
13		W trybie czuwania [ $e_{l_{sb}}$ ] In standby mode [ $e_{l_{sb}}$ ]	kW	0,0142
14	Sezonowa efektywność energetyczna [ $\eta_s$ ] Seasonal energy efficiency [ $\eta_s$ ]	%	86,2	

Wykonujący badania / Performing the tests.

Stanowisko Position	Nazwisko i imię Name	Data Date	Podpis Signature
Starszy Specjalista Senior Specialist	Skrzypczak Michał	16.05.2016	

Egz. nr : 1  
Copy No. : 1  
Wydano egz.: 2  
Number of Issued copies: 2