



PROTOKÓŁ 590/2018-LB/1/2

Poznań, 27.04.2018 r.

Protocol

wydany w ramach ekspertyzy technicznej nr 67184/ET/2018, na podstawie wyników z badań nr 590/2018-LB/1, dotyczącej kotła typu EKO-PE 15 mini nr fabryczny 001,  
issued under the technical expertise no. 67184/ET/2018, on the basis of test results No 590/2018-LB/1 concerning the boiler type EKO-PE 15 mini, 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	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	EKO-PE 15 mini nr fabryczny 001.		
Zlecenie - znak w UDT-CERT: Order – UDT CERT No.:	67184/ET/2018	Data zlecenia: Date of order:	16.03.2018	
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	
			EKO-PE 15 mini	
1	Numer fabryczny / Serial number	---	001	
2	Nominalna moc cieplna / Nominal heat output	kW	15	
3	Minimalna moc cieplna / Minimum heat output	kW	4,5	
4	Paliwo / Fuel	---	pelet drzewny / wood pellet	
5	Sprawność użytkowa [ $\eta_{son}$ ] Useful efficiency [ $\eta_{son}$ ]	%	84,8	
6	Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne Auxiliary electricity consumption	Przy nominalnej mocy cieplnej [ $e_{l_{max}}$ ] At nominal heat output [ $e_{l_{max}}$ ]	kW	0,0669
7		Przy minimalnej mocy cieplnej [ $e_{l_{min}}$ ] At minimum heat output [ $e_{l_{min}}$ ]	kW	0,0596
8		W trybie czuwania [ $e_{l_{sb}}$ ] In standby mode [ $e_{l_{sb}}$ ]	kW	0,0032

Lp.	Wielkość Parameter	Jednostka Unit	Wymagania / Requirements Rozporządzenia Komisji (UE) Commission Regulation (UE) 2015/1189		Wynik badań Test result
			2015/1189		
1	Sezonowa emisja Seasonal emissions	CO	w mg/m <sup>3</sup> przy 10% O <sub>2</sub>	≤ 500	158
2		Pył / Dust	w mg/m <sup>3</sup> przy 10% O <sub>2</sub>	≤ 40	29,7
3		OGC	w mg/m <sup>3</sup> przy 10% O <sub>2</sub>	≤ 20	5,30
4		NO <sub>x</sub>	w mg/m <sup>3</sup> przy 10% O <sub>2</sub>	≤ 200	182
5	Sezonowa efektywność energetyczna Seasonal energy efficiency	[ $\eta_s$ ]	%	≥ 75	81

Kocioł grzewczy typu EKO-PE 15 mini nr fabryczny 001 firmy Zakład Urządzeń Grzewczych ELEKTROMET Wojciech Jurkiewicz spełnia wymagania Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189.

Heating boiler type EKO-PE 15 mini serial number 001 made by Zakład Urządzeń Grzewczych ELEKTROMET Wojciech Jurkiewicz fulfils requirements of Commission Regulation (EU) 2015/1189.

Wykonujący badania / Performing the tests.

Stanowisko Position	Nazwisko i imię Name	Data Date	Podpis Signature
Starszy Specjalista Senior Specialist	Skrzypczak Michał	27.04.2018	

Egz. nr : 1 / Copy No. : 1

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



Załącznik do protokołu 590/2018-LB/1

Poznań, 27.04.2018 r.

**Nazwy handlowe:**

EKO-PE mini, EKO-PE, EKO-PE Compact, EKO-PE kompakt, EKO-PE maxi, EKO-XRPE, Pellet, Pellet mini, PelletCompact, TOP-Pellet, TOP-Pellet mini, TOP Pellet Compact, NMT-PK-P, EKO-BIO, EKO-PE COMFORT, SERIGSTAD-ELEKTROMET NES mini, ELEKTROMET-SERIGSTAD NES mini, NES mini, EKO-PE Keller, EKO-PE Solei, Keller mini, Solei mini

**Wariant mocy:**

12, 15

**Wariant zasobnika:**

... - brak dopisku – zasobnik mobilny wysoki (standard),

**Standard** – zasobnik mobilny wysoki,

**BOX** – zasobnik zintegrowany z bryłą kotła,

**TOP** – zasobnik wbudowany nad wymiennikiem kotła.

**Wariant sterownika.**

... – brak dopisku - sterownik **TECH**


**T** – sterownik **TECH**

**E** – sterownik **ESTYMA**

Przykłady nazw handlowych:

**EKO-PE Compact 12 BOX E,**

**NES mini 12 TOP**

KIEROWNIK  
WYDZIAŁU  
AUTOMATYKI I BADAŃ ELEKTRYCZNYCH  
  
Michał Skrzypczak