



URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
CENTRALNE LABORATORIUM
DOZORU TECHNICZNEGO

niepodlega

POLSKA
STULECIE ODZYSKANIA
NIEPODLEGŁOŚCI

PROTOKÓŁ 590/2018-LB/1/1

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 12 mini nr fabryczny 001,
issued under the technical expertise no. 67184/ET/2018, on the basis the of test results No 590/2018-LB/1
concerning the boiler type EKO-PE 12 mini, serial number 001.

Zleceniodawca Orderer	Nazwa / Name Adres / Address	Zakład Urządzeń Grzewczych ELEKTROMET Wojciech Jurkiewicz Gołuszowice 53, 48-100 Głubczyce		
Objekt 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 12 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 12 mini	
1	Numer fabryczny / Serial number		----	001	
2	Nominalna moc cieplna / Nominal heat output		kW	12	
3	Minimalna moc cieplna / Minimum heat output		kW	3,6	
4	Paliwo / Fuel		---	pelet drzewny / wood pellet	
5	Sprawność użytkowa [η_{son}] Useful efficiency [η_{son}]		%	83,8	
6	Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne Auxiliary electricity consumption	Przy nominalnej mocy cieplnej [e_{lmax}] At nominal heat output [e_{lmax}]	kW	0,0635	
7		Przy minimalnej mocy cieplnej [e_{lmin}] At minimum heat output [e_{lmin}]	kW	0,0592	
8		W trybie czuwania [e_{lsb}] In standby mode [e_{lsb}]	kW	0,0032	

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	162
2		Pył / <i>Dust</i>	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 40	22,7
3		OGC	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 20	3,26
4		NO _x	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 200	153
5	Sezonowa efektywność energetyczna <i>Seasonal energy efficiency</i>	[η _s]	%	≥ 75	80

Kocioł grzewczy typu EKO-PE 12 mini nr fabryczny 001 firmy Zakład Urządzeń Grzewczych ELEKTROMET Wojciech Jurkiewicz spełnia wymagania Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189.
Heating boiler type EKO-PE 12 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



URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
CENTRALNE LABORATORIUM
DOZORU TECHNICZNEGO

niepodlega

POLSKA
STULECIE ODZYSKANIA
NIEPODLEGŁOŚCI

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

KIEROWNIA
WYDZIAŁU
AUTOMATYKI I BADAŃ ELEKTRYCZNYCH

Michał Skrzypczak
Michał Skrzypczak



URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
CENTRALNE LABORATORIUM
DOZORU TECHNICZNEGO

niepodlega

POLSKA
STULECIE ODZYSKANIA
NIEPODLEGŁOŚCI

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 the 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		
Objekt 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 [η_{son}] Useful efficiency [η_{son}]		%	84,8	
6	Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne Auxiliary electricity consumption	Przy nominalnej mocy cieplnej [e_{lmax}] At nominal heat output [e_{lmax}]	kW	0,0669	
7		Przy minimalnej mocy cieplnej [e_{lmin}] At minimum heat output [e_{lmin}]	kW	0,0596	
8		W trybie czuwania [e_{lss}] In standby mode [e_{lss}]	kW	0,0032	

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	158
2		Pył / <i>Dust</i>	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 40	29,7
3		OGC	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 20	5,30
4		NO _x	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 200	182
5	Sezonowa efektywność energetyczna <i>Seasonal energy efficiency</i>	[η _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



URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
CENTRALNE LABORATORIUM
DOZORU TECHNICZNEGO

niepodlega

POLSKA
STULECIE ODZYSKANIA
NIEPODLEGŁOŚCI

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
Michał Skrzypczak