

envo
Group

PEREKO[®]

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

DECLARATION OF CONFORMITY

Producent: **ENVO sp. z o.o.**, 27-200 Starachowice, ul. Radomska 76, POLAND
Manufacturer: tel. +48 41 389 71 00, fax +48 41 389 71 01
www.grupaenvo.pl, www.pereko.pl

Nazwa wyrobu: **KOTŁY CENTRALNEGO OGRZEWANIA Z AUTOMATYCZNYM ZASYPEM PALIWA**
Name of product: CENTRAL HEATING BOILERS WITH AUTOMATIC FUEL FEEDING

Typ kotła: **KSM**
Boiler types:

Są zgodne z przywołanymi normami i postanowieniami:

Comply with the standards and provisions specified below:

Terminologia, wymagania, badania i oznakowania:
Terminology, requirements, testing and marking:

PN – EN 303 – 5:2012 PN – EN ISO 9001:2009

Wymagania jakościowe w spawalnictwie:

Welding technology quality requirements:

PN – EN 3834 – 2:2007

Połączenia spawalnicze:

Welded joints:

PN – EN 1708-1:2010

Bezpieczeństwo maszyn. Dyrektywa maszynowa
Machine safety. Machinery Directive

2006/42/WE

Bezpieczeństwo elektryczne i elektromagnetyczne
Electrical and Electromagnetic Safety

2006/95/WE 2004/108/WE

Wymóg ecoprojektu Rozporządzenie Komisji (UE)
Ecodesign requirements according to the Commission Regulation (EU)

2015/1189

Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady
European Parliament and Council requirements

2009/125/WE

Rozporządzenie delegowane Komisji
Requirements of the Commission delegated regulation

2015/1187

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.12.2010
Requirements of the Ordinance of the Minister of 17.12.2010

Firma wytwarza kotły zgodne w zakresie konstrukcji, technologii i bezpieczeństwa obsługi, określonymi w przywołanych powyżej normach. Zakład nie ponosi odpowiedzialności za kotły samowolnie zmodernizowane przez użytkownika lub użytkowanie niezgodne z ich przeznaczeniem.

The Company manufactures boilers with design, technology and operational safety compliant with those set forth in the standards referred to hereinabove. The Company is not liable for any boilers upgraded arbitrarily by the user or operated contrary to their intended purpose.

envo sp. z o.o.
ul. Radomska 76, 27-200 Starachowice
NIP 6642068617 REGON 260186374
tel. +48 41 3897100, fax +48 41 3897101

Pieczęć firmowa producenta
Manufacturer's corporate stamp
Stempel des Herstellers



Chaja

Piotr Chaja
Prezes Zarządu
President of the Management Board
Vorstandsvorsitzender

Starachowice 23.06.2020 r.



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

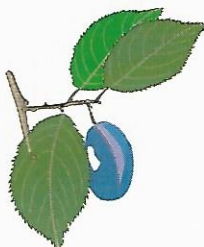
01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451-200
fax 22 836 63 63
Regon: 000020586
NIP: 525-00-08-761
KRS: 0000088963

LABORATORIUM BADAŃ KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH



93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1 tel. 42 64 00 821 fax. 42 64 00 828



URZĄDZENIE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU

ŚWIADECTWO

Nr OS/478/A/CUE/21

potwierdzające, że :

kotły wodne typu KSM

o nominalnych mocach cieplnych 17, 22, 34 kW,
z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalane węglem kamiennym sortymentu groszek
PN-EN 303-5: 2012

produkowany przez:

Envo Sp. z o.o.

27-200 Starachowice, ul. Radomska 76

badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełniają wymagania 5 klasy.

Świadectwo wydano w oparciu o wyniki badań laboratoryjnych wykonanych przez:
Laboratorium Badań Kotłów i Urządzeń Grzewczych w Łodzi, ul. Dostawcza 1
- podane w sprawozdaniach z badań nr 15/16-LG, 171/17-LG i 172/17-LG.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem, że producent nie wprowadza żadnych zmian technicznych w produkowanych urządzeniach w stosunku do urządzeń poddanych badaniom, bez ich wcześniejszego uzgodnienia z Laboratorium, które wydało świadectwo.

Okres ważności świadectwa
od 09.2021 do 09.2024

Kierownik Laboratorium
Laboratorium Badawcze Kotłów i Urządzeń
Grzewczych

(podpis)

INSTYTUT ENERGETYKI
Instytut Badawczy
Zakład Badań
Urządzeń Energetycznych CUE
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1
tel. 42 640-08-21

Kierownik Zakładu
Zakład Badań Urządzeń Energetycznych

(podpis)

Łódź, dnia 17.09.2021 r.



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451-200
fax 22 836 63 63
Regon: 000020586
NIP: 525-00-08-761
KRS: 0000088963

LABORATORIUM BADAŃ KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1 tel. 42 64 00 821 fax. 42 64 00 828



ŚWIADECTWO

Nr OS/478/A/CUE/21

Kotły wodne typu KSM
o nominalnych mocach cieplnych 16, 22 i 34 kW
z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalane węglem kamiennym sortymentu groszek badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełniają wymagania **5 klasy**.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość						Wymagania norm	
		KSM 17		KSM 22		KSM 34			
Paliwo		węgiel kamienny sortymentu groszek							
Moc cieplna	kW	17,0	5,1 ²⁾	22,3	5,5 ²⁾	33,9	7,4 ²⁾	(100±8)%Q _n	
Sprawność η	%	89,7	89,8 ²⁾	90,2	91,0 ²⁾	90,1	89,9 ²⁾	≥ 88,2 dla 17 kW ³⁾	
								≥ 88,3 dla 22 kW ³⁾	
								≥ 88,5 dla 34 kW ³⁾	
Emisja ¹⁾	CO	mg/m ³	301	497 ²⁾	57	368 ²⁾	231	434 ²⁾	≤ 500 ¹⁾
	NO _x		238	191 ²⁾	356	270 ²⁾	364	212 ²⁾	bez wymagań
	OGC		14	19 ²⁾	3	6 ²⁾	12	19 ²⁾	≤ 20 ¹⁾
	Pył		19	10 ²⁾	36	23 ²⁾	40	39 ²⁾	≤ 40 ¹⁾

¹⁾ w przeliczeniu na 10% udziału tlenu w spalinach suchych

²⁾ dotyczy obciążenia obniżonego ≤ 30% nominalnej mocy cieplnej

³⁾ dotyczy obciążenia z nominalną mocą cieplną

INSTYTUT ENERGETYKI
Instytut Badawczy
Zakład Badań
Urządzeń Energetycznych CUE
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1
tel. 42 640-08-21

Łódź, dnia 17.09.2021 r.



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

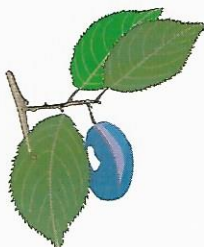
01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451-200
fax 22 836 63 63
Regon: 000020586
NIP: 525-00-08-761
KRS: 0000088963

LABORATORIUM BADAŃ KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH



93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1 tel. 42 64 00 821 fax. 42 64 00 828



URZĄDZENIE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU

ŚWIADECTWO

Nr OS/478/A/CUE/21

potwierdzające, że :

kotły wodne typu KSM

o nominalnych mocach cieplnych 17, 22, 34 kW,
z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalane węglem kamiennym sortymentu groszek
PN-EN 303-5: 2012

produkowany przez:

Envo Sp. z o.o.

27-200 Starachowice, ul. Radomska 76

badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełniają wymagania 5 klasy.

Świadectwo wydano w oparciu o wyniki badań laboratoryjnych wykonanych przez:
Laboratorium Badań Kotłów i Urządzeń Grzewczych w Łodzi, ul. Dostawcza 1
- podane w sprawozdaniach z badań nr 15/16-LG, 171/17-LG i 172/17-LG.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem, że producent nie wprowadza żadnych zmian technicznych w produkowanych urządzeniach w stosunku do urządzeń poddanych badaniom, bez ich wcześniejszego uzgodnienia z Laboratorium, które wydało świadectwo.

Okres ważności świadectwa
od 09.2021 do 09.2024

Kierownik Laboratorium
Laboratorium Badawcze Kotłów i Urządzeń
Grzewczych

(podpis)

INSTYTUT ENERGETYKI
Instytut Badawczy
Zakład Badań
Urządzeń Energetycznych CUE
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1
tel. 42 640-08-21

Kierownik Zakładu
Zakład Badań Urządzeń Energetycznych

(podpis)

Łódź, dnia 17.09.2021 r.



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451-200
fax 22 836 63 63
Regon: 000020586
NIP: 525-00-08-761
KRS: 0000088963

LABORATORIUM BADAŃ KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1 tel. 42 64 00 821 fax. 42 64 00 828



ŚWIADECTWO

Nr OS/478/A/CUE/21

Kotły wodne typu KSM
o nominalnych mocach cieplnych 16, 22 i 34 kW
z automatycznym podawaniem paliwa stałego, opalane węglem kamiennym sortymentu groszek badane zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5:2012 spełniają wymagania **5 klasy**.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość						Wymagania norm
		KSM 17		KSM 22		KSM 34		
Paliwo		węgiel kamienny sortymentu groszek						
Moc cieplna	kW	17,0	5,1 ²⁾	22,3	5,5 ²⁾	33,9	7,4 ²⁾	(100±8)%Qn
Sprawność η	%	89,7	89,8 ²⁾	90,2	91,0 ²⁾	90,1	89,9 ²⁾	≥ 88,2 dla 17 kW ³⁾
								≥ 88,3 dla 22 kW ³⁾
								≥ 88,5 dla 34 kW ³⁾
Emisja ¹⁾	CO	301	497 ²⁾	57	368 ²⁾	231	434 ²⁾	≤ 500 ¹⁾
	NO _x	238	191 ²⁾	356	270 ²⁾	364	212 ²⁾	bez wymagań
	OGC	14	19 ²⁾	3	6 ²⁾	12	19 ²⁾	≤ 20 ¹⁾
	Pył	19	10 ²⁾	36	23 ²⁾	40	39 ²⁾	≤ 40 ¹⁾

¹⁾ w przeliczeniu na 10% udziału tlenu w spalinach suchych

²⁾ dotyczy obciążenia obniżonego ≤ 30% nominalnej mocy cieplnej

³⁾ dotyczy obciążenia z nominalną mocą cieplną

INSTYTUT ENERGETYKI
Instytut Badawczy
Zakład Badań
Urządzeń Energetycznych CUE
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1
tel. 42 640-08-21

Łódź, dnia 17.09.2021 r.



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451-200
fax 22 836 63 63
Regon: 000020586
NIP: 525-00-08-761 KRS:
0000088963



LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. (042) 64 00 821

ZAŚWIADCZENIE ED/116/18

Kocioł wodny KSM 17

o mocy nominalnej 17 kW
opalany węglem kamiennym sort. groszek
produkowany przez:

Envo Sp. z o.o.
27-200 Starachowice, ul. Radomska 76

Kocioł wodny KSM 17 kW spełnia wymogi dotyczące ekoprojektu (ecodesign) określone Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Wymogi ekoprojektu
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	82	%	≥ 75 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej ≤ 20 kW ≥ 77 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej > 20 kW

	Parametr		Parametr		Parametr			Parametr			
	Wytwarzane ciepło użytkowe		Sprawność użytkowa		Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego			
	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	w trybie czuwania	cząstki stałe PM	organiczne związki gazowe OGC	tlenek węgla CO	tlenki azotu NO _x
Symbol	P_n	P_p	η_n	η_p	el_{max}	el_{min}	P_{SB}	$E_s PM$	$E_s OGC$	$E_s CO$	$E_s NO_x$
Wartość	17,0	5,1	87,2	86,6	0,052	0,022	0,003	24	18	465	348
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
Charakter.	Wymogi ekoprojektu:							≤ 40	≤ 20	≤ 500	≤ 350
	Współczynnik efektywności energetycznej EEI = 83							Klasa		B	

* Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu: nr 171/17-LG.

Kierownik Laboratorium

Wz Jurek
(podpis)

INSTYTUT ENERGETYKI
Instytut Badawczy
Zakład Badań
Urządzeń Energetycznych CUE
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1
tel. 42 640-08-21

Kierownik Zakładu

[Podpis]
(podpis)

Łódź; dnia 15.01.2018 r.



INSTYTUT ENERGETYKI
Instytut Badawczy

01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451-200
fax 22 836 63 63
Regon: 000020586
NIP: 525-00-08-761 KRS:
0000088963



LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. (042) 64 00 821

ZAŚWIADCZENIE ED/117/18
Kocioł wodny KSM 22

o mocy nominalnej 22 kW
opalany węglem kamiennym sort. groszek
produkowany przez:

Envo Sp. z o.o.
27-200 Starachowice, ul. Radomska 76

Kocioł wodny **KSM 22 kW** spełnia wymogi dotyczące ekoprojektu (ecodesign) określone Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Wymogi ekoprojektu
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	83	%	≥ 75 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej ≤ 20 kW ≥ 77 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej > 20 kW

	Parametr		Parametr		Parametr			Parametr			
	Wytwarzane ciepło użytkowe		Sprawność użytkowa		Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego			
	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	w trybie czuwania	cząstki stałe PM	organiczne związki gazowe OGC	tlenek węgla CO	tlenki azotu NO _x
Symbol	P_n	P_p	η_m	η_p	el_{max}	el_{min}	P_{SB}	$E_s PM$	$E_s OGC$	$E_s CO$	$E_s NO_x$
Wartość	22,3	5,5	86,7	88,3	0,052	0,022	0,003	25	6	321	283
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
Charakter.	Wymogi ekoprojektu:							≤ 40	≤ 20	≤ 500	≤ 350
	Współczynnik efektywności energetycznej EEI = 84							Klasa		B	

* Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu: nr 15/16-LG.

Kierownik Laboratorium

wz fmk
(podpis)

INSTYTUT ENERGETYKI
Instytut Badawczy
Zakład Badań
Urządzeń Energetycznych CUE
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1
tel. 42 640-08-21

Kierownik Zakładu

[Signature]
(podpis)

Łódź, dnia 15.01.2018 r.

**ZAŚWIADCZENIE ED/118/18****Kocioł wodny KSM 34**o mocy nominalnej 34 kW
opalany węglem kamiennym sort. groszek
produkowany przez:**Envo Sp. z o.o.****27-200 Starachowice, ul. Radomska 76**Kocioł wodny **KSM 34 kW** spełnia wymogi dotyczące ekoprojektu (ecodesign) określone Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Wymogi ekoprojektu
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	81	%	≥ 75 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej ≤ 20 kW ≥ 77 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej > 20 kW

	Parametr		Parametr		Parametr			Parametr			
	Wytwarzane ciepło użytkowe		Sprawność użytkowa		Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego			
	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	przy znamionowej mocy cieplnej	przy 30% znamionowej mocy cieplnej	w trybie czuwania	cząstki stałe PM	organiczne związki gazowe OGC	tlenek węgla CO	tlenki azotu NO _x
Symbol	P_n	P_p	η_n	η_p	e_{lmax}	e_{lmin}	P_{SB}	$E_s PM$	$E_s OGC$	$E_s CO$	$E_s NO_x$
Wartość	33,9	7,4	86,6	85,9	0,052	0,022	0,003	39	18	404	235
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
Charakter.	Wymogi ekoprojektu:							≤ 40	≤ 20	≤ 500	≤ 350
	Współczynnik efektywności energetycznej EEI = 82							Klasa		B	

* Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu: nr 172/17-LG.

Kierownik Laboratorium

(podpis)

INSTYTUT ENERGETYKI
Instytut Badawczy
Zakład Badań
Urządzeń Energetycznych CUE
93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1
tel. 42 640-08-21

Kierownik Zakładu

(podpis)

Łódź; dnia 15.01.2018 r.

envo
Group

PEREKO[®]
ciepło jest złote

OŚWIADCZENIE

Firma ENVO sp. z o.o., producent kotłów marki PEREKO oświadcza, że kotły typu KSM o mocy 17-34kW, spełniają wymagania 5 klasy stawiane przez normę PN-EN 303-5:2012.

Zgodnie z pkt. 5.1.4 ww. normy przebadane zostały kotły 17, 22, 34, natomiast parametry kotłów o mocach pośrednich których stosunek nominalnej mocy cieplnej kotła największego do mocy cieplnej kotła najmniejszego z przebadanych kotłów nie przekracza 2:1 ustalono przez interpolację.

envo sp. z o.o.
ul. Radomska 76, 27-200 Starachowice
NIP 6642068617 REGON 260186374
tel. +48 41 3897100, fax +48 41 3897101

Pieczęć firmowa producenta



Piotr Chaja
Prezes Zarządu

Starachowice 02.02.2018 r.



ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

PEREKO[®]

KSM 17



A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

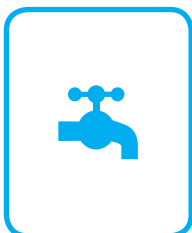
B

C

D

B

17 kW



2019

2015/1187



ENERG

енергия · ενεργεια

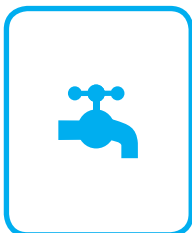


PEREKO®

KSM 22



22 kW





ENERG
енергия · ενεργεια

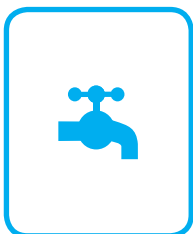


PEREKO[®]

KSM 34



34 kW



2019




2015/1187

**KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1187
UZUPEŁNIAJĄCYM DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO
I RADY 2009/125/WE**

PN-EN 303-5:2012

PEREKO[®]
ciepło jest żółte

Producent: Envo sp. z o.o., 27-200 Starachowice, ul. Radomska 76
www.grupaenvo.pl

Parametry urządzenia	Identyfikator modelu		
	KSM		
	17	22	34
Klasa efektywności energetycznej	 B	 B	 B
Znamionowa moc cieplna	17 kW	22 kW	34 kW
Współczynnik efektywności energetycznej	83	84	82
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	82%	83%	81%
Szczególne środki ostrożności podczas montażu, instalacji lub konserwacji urządzenia	Należy przestrzegać wszystkich wymogów odnośnie montażu, instalacji i konserwacji zawartych w instrukcji obsługi dostarczonej z kotłem		