

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

DECLARATION OF CONFORMITY / KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

Hersteller: 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

Produkt: HEIZKESSEL FÜR FESTE BRENNSTOFFE (Automatisch beschickte)

Typ kotła: **KSR Beta, KSR Beta Plus, KSR Beta Pelet, KSP Duo,**

Boiler types: / Kesseltyp: **KSP Pelet, KSM, KSR Pro, NPW**

Są zgodne z przywołanymi normami i postanowieniami:

Comply with the standards and provisions specified below: / Erfüllen die genannten Normen und Bestimmungen:

Terminologia, wymagania, badania i oznakowania:

Terminology, requirements, testing and marking: / Begriffe, Anforderungen, Prüfungen und Kennzeichnung:

PN – EN 303 – 5:2012

PN – EN ISO 9001:2009

Wymagania jakościowe w spawalnictwie:

Welding technology quality requirements: / Qualitätsanforderungen in der Schweißtechnik:

PN – EN 3834 – 2:2007

Połączenia spawalnictwa:

Welded joints: / Schweißverbindungen:

PN – EN 1708-1:2010

Bezpieczeństwo maszyn. Dyrektywa maszynowa

Machine safety. Machinery Directive / Maschinensicherheit. Maschinenrichtlinie

2006/42/WE

Bezpieczeństwo elektryczne i elektromagnetyczne

Electrical and Electromagnetic Safety / Elektrische und elektromagnetische Sicherheit

2006/95/WE

2004/108/WE

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.

Das Unternehmen produziert Kessel die im Bereich der Bauart, Technologie und Bedienungssicherheit mit den oben genannten Normen übereinstimmen. Für durch den Benutzer modernisierte oder nicht zu ihrem Zweck benutzte Kessel haftet der Hersteller nicht.

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



Starachowice 23.04.2015 r.

Piotr Chaja
Prezes Zarządu

President of the Management Board
Vorstandsvorsitzender



INSTYTUT ENERGETYKI

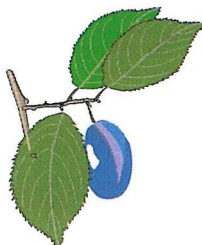
Instytut Badawczy

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 fax. (042) 64 00 828



URZĄDZENIE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU

ŚWIADECTWO

Nr OS/491/CUE/17

potwierdzające, że :

**typoszereg kotłów wodnych typu
KSR BETA PELET**

z automatycznym podajnikiem paliwa

o nominalnych mocach cieplnych 16, 20, 28 kW opalany granulatem drewna tzw. peletami

Symbole: PKWiU 25.21.1

PN-EN 303-5: 2012

produkowany przez:

Envo Sp. z o.o.

27-200 Starachowice, ul. Radomska 76

spełnia wymagania klasy 5 normy PN-EN 303-5:2012

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: 173/17-LG „Badania kotła KSR BETA PELET 16 z automatycznym podawaniem paliwa”; 174/17-LG „Badania kotła KSR BETA PELET 20 z automatycznym podawaniem paliwa”; 175/17-LG „Badania kotła KSR BETA PELET 28 z automatycznym podawaniem paliwa”.

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

**Okres ważności świadectwa
od 10.2017 do 10.2020**

Kierownik Laboratorium
Laboratorium Badawcze Kotłów i Urządzeń
Grzewczych

Wz. U. Łopki-Uroch
(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

[Signature]
(podpis)

Łódź; dnia 12.10.2017 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 fax. (042) 64 00 828

ŚWIADECTWO

Nr OS/491/CUE/17

Typoszereg kotłów KSR BETA PELET o nominalnych mocach cieplnych 16, 20 i 28 kW spełnia wymagania klasy 5 w zakresie uzyskiwanych parametrów cieplnych i emisyjnych zawartych w normie PN-EN 303-5:2012.

Parametr	Miano	Uzyskana wartość						Wymagania norm i przepisów	
		KSR BETA PELET 16		KSR BETA PELET 20		KSR BETA PELET 28			
Paliwo	Granulat drewna pelety								
	Q_i^r	MJ/kg	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	> 17,0	
	A^r	%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	≤ 0,5	
	W^r	%	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	≤ 12	
Moc cieplna		kW	15,8	4,9 ²⁾	19,7	5,5 ²⁾	27,5	8,0 ²⁾	≥ Q_N
Sprawność η ³⁾		%	88,6	88,4 ²⁾	89,2	91,0 ²⁾	91,8	89,9 ²⁾	≥ 88,3 dla 16kW ³⁾ ≥ 88,4 dla 20kW ³⁾ ≥ 88,6 dla 28kW ³⁾
Emisja ¹⁾	CO	mg/m ³	250	433 ²⁾	257	368 ²⁾	301	497 ²⁾	≤ 500
	NO _x		260	185 ²⁾	270	156 ²⁾	238	191 ²⁾	bez wymagań
	OGC		15	18 ²⁾	13	16 ²⁾	14	19 ²⁾	≤ 20
	Pył		19	30 ²⁾	34	28 ²⁾	19	10 ²⁾	≤ 40 ³⁾
Średnia temperatura spalin		°C	124	86 ²⁾	127	90 ²⁾	134	89 ²⁾	bez wymagań
Strumień masy spalin		g/s	11,4	5,0 ²⁾	13,7	6,5 ²⁾	16,6	7,7 ²⁾	bez wymagań

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 12.10.2017 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/86/17
Kocioł wodny KSR BETA PELET 16

o mocy nominalnej 16 kW
opalany sprasowanym granulatem drzewnym tzw. peletem
produkowany przez:

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

Kocioł wodny **KSR BETA 16 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	16,0	4,8	86,1	86,2	0,052	0,022	0,003	29	18	408	197
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
Charakter:	Wymogi ekoprojektu:							≤ 40	≤ 20	≤ 500	≤ 200
	Współczynnik efektywności energetycznej EEI = 121							Klasa		A+	

* Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu: nr 173/17-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 22.12.2017 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/114/18

Kocioł wodny KSR BETA PELET 20

o mocy nominalnej 20 kW
opalany sprasowanym granulatem drzewnym tzw. peletem
produkowany przez:

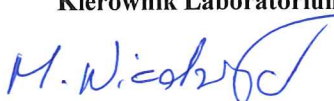
Envo Sp. z o.o.
27-200 Starachowice, ul. Radomska 76

Kocioł wodny **KSR BETA 20 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.

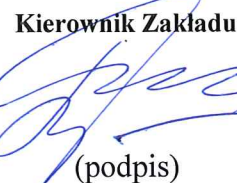
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Wymogi ekoprojektu
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	78	%	≥ 75 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej ≤ 20 kW ≥ 77 dla kotłów o nominalnej mocy grzewczej > 20 kW

	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	21,0	5,7	82,4	83,0	0,052	0,022	0,003	20	19	428	199
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
Charakter:	Wymogi ekoprojektu:							≤ 40	≤ 20	≤ 500	≤ 200
	Współczynnik efektywności energetycznej EEI = 116							Klasa		A+	

* Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu: nr 174/17-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 10.01.2018 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/115/18

Kocioł wodny KSR BETA PELET 28

o mocy nominalnej 28 kW
opalany sprasowanym granulatem drzewnym tzw. peletem
produkowany przez:

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

Kocioł wodny KSR BETA 28 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	el_{max}	el_{min}	P_{SB}	$E_s PM$	$E_s OGC$	$E_s CO$	$E_s NO_x$
Wartość	27,5	8,0	84,9	86,2	0,052	0,022	0,003	11	18	470	199
Jednostka	kW	kW	%	%	kW	kW	kW	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
Charakter.	Wymogi ekoprojektu:							≤ 40	≤ 20	≤ 500	≤ 200
	Współczynnik efektywności energetycznej EEI = 120							Klasa		A+	

* Zaświadczenie wydano na podstawie wyników badań laboratoryjnych podanych w sprawozdaniu: nr 175/17-LG.

Kierownik Laboratorium

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

(podpis)

Kierownik Zakładu

(podpis)

Łódź, dnia 10.01.2018 r.

envo
Group

PEREKO[®]
ciepło jest złote

OŚWIADCZENIE

Firma ENVO sp. z o.o., producent kotłów marki PEREKO oświadcza, że kotły typu BETA PELET o mocy 16-28 kW, spełniają wymagania 5 klasy stawiane przez normę PN-EN 303-5:2012.

Zgodnie z pkt. 5.1.4 ww. normy przebadane zostały kotły 16, 20, 28, natomiast parametry kotłów o mocach pośrednich których stosunek nominalnej mocy cieplnej kotła największego do mocy cieplnej kotła najmniejszego 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.

**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			
	KSR Beta Pelet			
	16	20	24	28
Klasa efektywności energetycznej				
Znamionowa moc cieplna	16 kW	20 kW	24 kW	28 kW
Współczynnik efektywności energetycznej	120	116	118	120
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	82%	78%	81%	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			

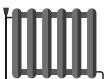


ENERG
енергия · ενέργεια

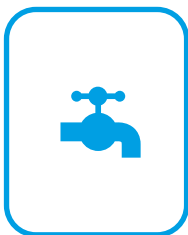


PEREKO[®]
ciepło jest zólte

KSR Beta Pelet



16 kW



2017

2015/1187



ENERG
енергия · ενέργεια

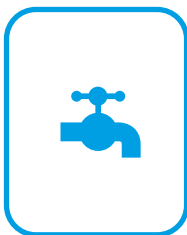


PEREKO[®]
cieplo jest zólte

KSR Beta Pelet



20 kW



2017

2015/1187



ENERG
енергия · ενέργεια

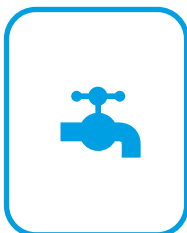


PEREKO[®]
cieplo jest zólte

KSR Beta Pelet



24 kW



2017

2015/1187

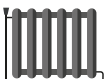


ENERG
енергия · ενέργεια



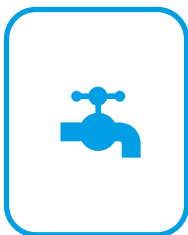
PEREKO[®]
cieplo jest zólte

KSR Beta Pelet



A+

28 kW



2017

2015/1187