

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: **Q-Per**
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

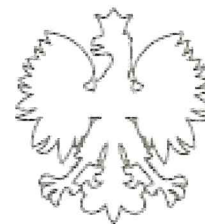
Starachowice 23.06.2020 r.



„TERMO-TECH” PRZEDSIĘBIORSTWO
WDROŻEŃ TECHNIKI KOTŁOWEJ SP. Z O.O.

LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków



ŚWIADECTWO Z BADAŃ

numer : **52/18**

PRODUCENT: **ENVO Sp. z o.o. ul. Radomska 76
27-200 Starachowice**

METODA BADANIA: **PN-EN 303-5:2012**

PRODUKT: **Kocioł grzewczy na paliwo stałe
automatyczny**

TYP: **QPER 8** moc [kW] **8**

NAZWA PRODUKTU: **QPER 8**

RODZAJ PODAWANIA PALIWA: **ślimakowy, napędzany motoreduktorem**

KLASA KOTŁA: **5**

DATA WYKONANIA BADAŃ: **01.08.2018.**

RODZAJ PALIWA: **węgiel kamienny sortymentu groszek**

WYNIKI BADAŃ:

MOC NOMINALNA - 100%			8,1 kW	
PARAMETR	Jednostka	(10% O ₂)	NORMA	5 klasa (10% O ₂)
CO	[mg/m ³]	326	Max	500
OGC	[mg/m ³]	4	Max	20
PYŁ	[mg/m ³]	11	Max	40
SPRAWNOŚĆ:	[%]	88,1	Min	87,9

MOC MINIMALNA - 30%			2,2 kW	
PARAMETR	Jednostka	(10% O ₂)	NORMA	5 klasa (10% O ₂)
CO	[mg/m ³]	288	Max	500
OGC	[mg/m ³]	8	Max	20
PYŁ	[mg/m ³]	23	Max	40
SPRAWNOŚĆ:	[%]	88,6	Min	87,9

Podstawa wydania świadectwa: **Sprawozdanie z badań nr 52/18**

Laboratorium P.W.T.K. TERMO-TECH

oświadcza, że powyższe wyniki badań dotyczą wyłącznie wykazanych powyżej badanych produktów. Zabrania się powielania niniejszego świadectwa inaczej niż w całości.

„Termo-Tech”
Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kotłowej Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Odlewnicza 1
26-220 Stąporków

Stąporków, dn. 03.09.2018.

Autoryzował:

KIEROWNIK LABORATORIUM

Grzegorz Spjechowicz

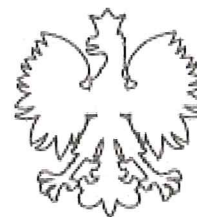
Formularz B-3



„TERMO-TECH” PRZEDSIĘBIORSTWO
WDROŻEŃ TECHNIKI KOTŁOWEJ SP. Z O.O.

LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków



ŚWIADECTWO Z BADAŃ

numer : 25/18

PRODUCENT: **ENVO Sp. z o.o. ul. Radomska 76
27-200 Starachowice**

METODA BADANIA: PN-EN 303-5:2012

PRODUKT: Kocioł grzewczy na paliwo stałe

TYP: automatyczny

NAZWA PRODUKTU: **QPER 12** moc [kW] **12**

RODZAJ PODAWANIA PALIWA: ślimakowy, napędzany motoreduktorem

KLASA KOTŁA: **5**

DATA WYKONANIA BADAŃ: 23.04.2018

RODZAJ PALIWA: węgiel kamienny sortymentu groszek

WYNIKI BADAŃ:

PARAMETR	Jednostka	MOC NOMINALNA - 100%	
		(10% O ₂)	12,2 kW
CO	[mg/m ³]	191	Max 500
OGC	[mg/m ³]	13	Max 20
PYŁ	[mg/m ³]	20	Max 40
SPRAWNOŚĆ:	[%]	91,1	Min 88,1

PARAMETR	Jednostka	MOC MINIMALNA - 30%	
		(10% O ₂)	3,5 kW
CO	[mg/m ³]	427	Max 500
OGC	[mg/m ³]	7	Max 20
PYŁ	[mg/m ³]	35	Max 40
SPRAWNOŚĆ:	[%]	88,8	Min 88,1

Podstawa wydania świadectwa: **Sprawozdanie z badań nr 25/18**

Laboratorium P.W.T.K. TERMO-TECH

oświadcza, że powyższe wyniki badań dotyczą wyłącznie wykazanych powyżej badanych produktów. Zabrania się powielania niniejszego świadectwa inaczej niż w całości.

„Termo-Tech”
Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kotłowej Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Odlewnicza 1
26-220 Stąporków

Autoryzował:

KIEROWNIK LABORATORIUM

Grzegorz Spiechowicz

Stąporków, dn. 06.06.2018.

Formularz B-3



„TERMO-TECH” PRZEDSIĘBIORSTWO
WDROŻEŃ TECHNIKI KOTŁOWEJ SP. Z O.O.

LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków



ŚWIADECTWO Z BADAŃ

numer : **28/18**

PRODUCENT: **ENVO Sp. z o.o. ul. Radomska 76
27-200 Starachowice**

METODA BADANIA: **PN-EN 303-5:2012**

PRODUKT: **Kocioł grzewczy na paliwo stałe**

TYP: **automatyczny**

NAZWA PRODUKTU: **QPER 18** moc [kW] **18**

RODZAJ PODAWANIA PALIWA: **ślimakowy, napędzany motoreduktorem**

KLASA KOTŁA: **5**

DATA WYKONANIA BADAŃ: **2.05.2018**

RODZAJ PALIWA: **węgiel kamienny sortymentu groszek**

WYNIKI BADAŃ:

PARAMETR	Jednostka	MOC NOMINALNA - 100%	
		(10% O ₂)	18,3 kW
CO	[mg/m ³]	311	Max 500
OGC	[mg/m ³]	4	Max 20
PYŁ	[mg/m ³]	20	Max 40
SPRAWNOŚĆ:	[%]	88,8	Min 88,3

PARAMETR	Jednostka	MOC MINIMALNA - 30%	
		(10% O ₂)	5,2 kW
CO	[mg/m ³]	425	Max 500
OGC	[mg/m ³]	7	Max 20
PYŁ	[mg/m ³]	32	Max 40
SPRAWNOŚĆ:	[%]	89,6	Min 88,3

Podstawa wydania świadectwa: **Sprawozdanie z badań nr 28/18**

Laboratorium P.W.T.K. TERMO-TECH
oświadcza, że powyższe wyniki badań dotyczą wyłącznie wykazanych powyżej badanych
produktów. Zabrania się powielania niniejszego świadectwa inaczej niż w całości.

„Termo-Tech”
Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kotłowej Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Odlewnicza 1
26-220 Stąporków

Autoryzował:
KIEROWNIK LABORATORIUM
Grzegorz Spiechowicz

Stąporków, dn. 07.06.2018.

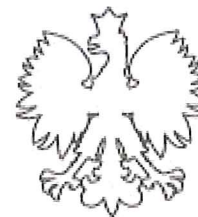
Formularz B-3



„TERMO-TECH” PRZEDSIĘBIORSTWO
WDROŻEŃ TECHNIKI KOTŁOWEJ SP. Z O.O.

LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków



ŚWIADECTWO Z BADAŃ

numer : **31/18**

PRODUCENT: **ENVO Sp. z o.o. ul. Radomska 76**
27-200 Starachowice
METODA BADANIA: PN-EN 303-5:2012
PRODUKT: Kocioł grzewczy na paliwo stałe
TYP: Automatyczny
NAZWA PRODUKTU: **QPER 24** moc [kW] **24**
RODZAJ PODAWANIA PALIWA: ślimakowy, napędzany motoreduktorem
KLASA KOTŁA: **5**
DATA WYKONANIA BADAŃ: 10.05.2018
RODZAJ PALIWA: węgiel kamienny sortymentu groszek

WYNIKI BADAŃ:

PARAMETR	Jednostka	MOC NOMINALNA - 100%	
		(10% O ₂)	24,3 kW
CO	[mg/m ³]	199	Max 500
OGC	[mg/m ³]	12	Max 20
PYŁ	[mg/m ³]	19	Max 40
SPRAWNOŚĆ:	[%]	88,8	Min 88,4

PARAMETR	Jednostka	MOC MINIMALNA - 30%	
		(10% O ₂)	7,0 kW
CO	[mg/m ³]	361	Max 500
OGC	[mg/m ³]	11	Max 20
PYŁ	[mg/m ³]	22	Max 40
SPRAWNOŚĆ:	[%]	89,6	Min 88,4

Podstawa wydania świadectwa: **Sprawozdanie z badań nr 31/18**

Laboratorium P.W.T.K. TERMO-TECH
oświadcza, że powyższe wyniki badań dotyczą wyłącznie wykazanych powyżej badanych
produktów. Zabrania się powielania niniejszego świadectwa inaczej niż w całości.

„Termo-Tech”
Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kotłowej Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Odlewnicza 1
26-220 Stąporków

Stąporków, dn. 11.06.2018.

Autoryzował:
KIEROWNIK LABORATORIUM
Grzegorz Spiechowicz

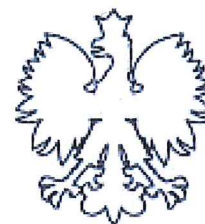
Formularz B-3



„TERMO-TECH” PRZEDSIĘBIORSTWO
WDROŻEŃ TECHNIKI KOTŁOWEJ SP. Z O.O.

LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków



ŚWIADECTWO Z BADAŃ

numer : **30/19**

PRODUCENT: **ENVO Sp. z o.o. ul. Radomska 76,
27-200 Starachowice**

METODA BADANIA: **PN-EN 303-5:2012**

PRODUKT: **Kocioł grzewczy na paliwo stałe
automatyczny**

TYP: **Q-PER** moc [kW] **46**

NAZWA PRODUKTU: **ślimakowy, napędzany motoreduktorem**

RODZAJ PODAWANIA PALIWA: **5**

KLASA KOTŁA: **5**

DATA WYKONANIA BADAŃ: **2019-07-01**

RODZAJ PALIWA: **węgiel kamienny sortymentu groszek**

WYNIKI BADAŃ:

PARAMETR	Jednostka	MOC NOMINALNA - 100%	
		(10% O ₂)	46,7 kW
CO	[mg/m ³]	220	Max 500
OGC	[mg/m ³]	10	Max 20
PYŁ	[mg/m ³]	26	Max 40
SPRAWNOŚĆ:	[%]	89,3	Min 88,7

PARAMETR	Jednostka	MOC MINIMALNA - 30%	
		(10% O ₂)	13,1 kW
CO	[mg/m ³]	401	Max 500
OGC	[mg/m ³]	13	Max 20
PYŁ	[mg/m ³]	34	Max 40
SPRAWNOŚĆ:	[%]	89,6	Min 88,7

Podstawa wydania świadectwa: **Sprawozdanie z badań nr 30/19**

Laboratorium P.W.T.K. TERMO-TECH

oświadcza, że powyższe wyniki badań dotyczą wyłącznie wykazanych powyżej badanych produktów. Zabrania się powielania niniejszego świadectwa inaczej niż w całości.

„Termo-Tech”
Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kotłowej Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Odlewnicza 1
26-220 Stąporków

KIEROWNIK LABORATORIUM

Grzegorz Spiechowicz

Stąporków, dn. 02.08.2019.

Formularz B-3



„TERMO-TECH” Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kotlewej Sp. z o.o.

LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków

ZAŚWIADCZENIE 30/19

PRODUCENT: **ENVO Sp. z o.o. ul. Radomska 76,
27-200 Starachowice**

PRODUKT: **Kocioł grzewczy na paliwo stałe**

TYP: **automatyczny**

NAZWA PRODUKTU: **Q-PER** moc [kW] **46**

RODZAJ PODAWANIA PALIWA: **ślimakowy, napędzany motoreduktorem**

DATA WYKONANIA BADAŃ: **2019-07-01**

RODZAJ PALIWA: **węgiel kamienny sortymentu groszek**

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

Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego

Parametr:	Symbol	Jednostka	Wartość	Wymogi dla ekoprojektu (paliwa kopalne)	
Emisja tlenu węgla CO	Es CO	[mg/m ³]	374	Max	500
Emisja związków gazowych OGC	Es OGC	[mg/m ³]	13	Max	20
Emisja cząstek stałych	Es PM	[mg/m ³]	33	Max	40
Emisja tlenków azotu	Es NOx	[mg/m ³]	327	Max	350

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewanych pomieszczeń

Symbol	Jednostka	Wartość	Wymogi dla ekoprojektu (paliwa kopalne)	
η_s	[%]	82	Min	75 dla kotłów ≤ 20 kW
			Min	77 dla kotłów > 20 kW

Wytwarzane ciepło użytkowe

Parametr:	Symbol	Jednostka	Wartość
- przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	[kW]	46,7
- przy 30% znamionowej mocy cieplnej	P_p	[kW]	13,1

Sprawność użytkowa

Parametr:	Symbol	Jednostka	Wartość
- przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	[%]	86,3
- przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	[%]	86,6

* Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne

Parametr:	Symbol	Jednostka	Wartość
- przy znamionowej mocy cieplnej	eI_{max}	[kW]	0,550
- przy 30% znamionowej mocy cieplnej	eI_{min}	[kW]	0,002
- w trybie czuwania	P_{sb}	[kW]	0,002

* Współczynnik efektywności energetycznej

Symbol	Wartość
EEl	82

*Obliczenia parametrów zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne oraz współczynnika EEI wykonano poza zakresem akredytacji.

Podstawa wydania zaświadczenia: **wyniki badań podane w sprawozdaniu nr 30/19**

Laboratorium P.W.T.K. TERMO-TECH oświadcza, że powyższe obliczenia dotyczą wyłącznie wykazanego powyżej produktu.

Zabrania się powielania niniejszego zaświadczenia inaczej niż w całości.

„Termo-Tech”
Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kotlewej Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Odlewnicza 1
26-220 Stąporków

KIEROWNIK LABORATORIUM

Grzegorz Spiechowicz

Stąporków, dn. 02.08.2019.

Obliczanie sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń

ROZPORZĄDZENIE DELEGOWANE KOMISJI (UE) 2015/1187 (załącznik VIII "Pomiary i obliczenia"; załącznik IX "Metoda obliczania współczynnika efektywności energetycznej")

obowiązuje od dnia 01.04.2017r.

nazwa kotła: **Q-PER**
 rodzaj kotła: **automatyczny**
 moc kotła: **46 kW**

sprawność kotła

wartości sprawności użytkowej	%	η_n	86,3	
	%	η_p	86,6	

moc kotła

wytworzone ciepło użytkowe	kW	P_n	46,7	
	kW	P_p	13,1	

sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	%	η_s	82	w przypadku kotłów na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa, które mogą być eksploatowane przy 50 % znamionowej mocy cieplnej w trybie ciągłym oraz w przypadku kotłów na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa
sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym	%	η_{son}	87	w przypadku kotłów na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa, które mogą być eksploatowane przy 50 % znamionowej mocy cieplnej w trybie ciągłym oraz w przypadku kotłów na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

udziały czynników obejmujących regulację temperatury

zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne

energia elektryczna max	kW	e_{lmax}	0,55	
energia elektryczna min	KW	e_{lmin}	0,002	
tryb czuwania	kW	P_{sb}	0,002	
Zużycie energii elektrycznej mnoży się przez współczynnik konwersji CC		CC	2,5	
strata sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń ze względu na skorygowane czynniki związane z regulacją temperatury	%	$F(1)$	3	
negatywny udział zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	%	$F(2)$	1,20	w przypadku kotłów na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa, które mogą być eksploatowane przy 50 % znamionowej mocy cieplnej w trybie ciągłym oraz w przypadku kotłów na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

ciepło spalania

Ciepło spalania	MJ/kg	GCV	31,0	
ciepło spalania w stanie suchym	MJ/kg	GCVmf	32,3	
wilgotność paliwa, wyrażona jako odsetek		M	0,04	

współczynnik efektywności energetycznej

Współczynnik efektywności energetycznej		EEI	82	
---	--	-----	----	--

współczynnik dla biomasy

współczynnik dla biomasy na potrzeby etykietowania efektywności energetycznej	BLF	1,45	dla kotłów na biomasę
		1	dla kotłów na paliwo kopalne

minimalna pojemność zasobnika ciepłej wody użytkowej

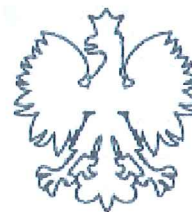
dla kotłów z podawaniem automatycznym	litr	920	
---------------------------------------	------	-----	--



„TERMO-TECH” PRZEDSIĘBIORSTWO
WDROŻEŃ TECHNIKI KOTŁOWEJ SP. Z O.O.

LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków



ŚWIADECTWO Z BADAŃ

numer : **9/19**

PRODUCENT: **ENVO Sp. z o.o. ul. Radomska 76
27-200 Starachowice**
METODA BADANIA: **PN-EN 303-5:2012**
PRODUKT: **Kocioł grzewczy na paliwo stałe
automatyczny**
TYP: **QPER 100** moc [kW] **100**
NAZWA PRODUKTU: **QPER 100** moc [kW] **100**
RODZAJ PODAWANIA PALIWA: **ślimakowy, napędzany motoreduktorem**
KLASA KOTŁA: **5**
DATA WYKONANIA BADAŃ: **8.03.2019**
RODZAJ PALIWA: **węgiel kamienny sortymentu groszek**

WYNIKI BADAŃ:

PARAMETR	Jednostka	MOC NOMINALNA - 100%	
		(10% O ₂)	100,8 kW
CO	[mg/m ³]	273	Max 500
OGC	[mg/m ³]	10	Max 20
PYŁ	[mg/m ³]	32	Max 40
SPRAWNOŚĆ:	[%]	89,3	Min 89,0

PARAMETR	Jednostka	MOC MINIMALNA - 30%	
		(10% O ₂)	29,0 kW
CO	[mg/m ³]	390	Max 500
OGC	[mg/m ³]	12	Max 20
PYŁ	[mg/m ³]	34	Max 40
SPRAWNOŚĆ:	[%]	89,2	Min 89,0

Podstawa wydania świadectwa: **Sprawozdanie z badań nr 9/19**

Laboratorium P.W.T.K. TERMO-TECH
oświadcza, że powyższe wyniki badań dotyczą wyłącznie wykazanych powyżej badanych
produktów. Zabrania się powielania niniejszego świadectwa inaczej niż w całości.

„Termo-Tech”
Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kotłowej Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Odlewnicza 1
26-220 Stąporków

KIEROWNIK LABORATORIUM
Grzegorz Spiechowicz

Stąporków, dn. 23.04.2019.

Formularz B-3



„TERMO-TECH” Przedsiębiorstwo Wdrożeń

Techniki Kociołowej Sp. z o.o.

LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków

LABORATORIUM AKREDYTOWANE AB 1593

ZAŚWIADCZENIE

PRODUCENT: **ENVO Sp. z o.o. ul. Radomska 76**
27-200 Starachowice

PRODUKT: Kocioł grzewczy na paliwo stałe
TYP: automatyczny

NAZWA PRODUKTU: **QPER 8** moc [kW] **8**

RODZAJ PODAWANIA PALIWA: ślimakowy, napędzany motoreduktorem

DATA WYKONANIA BADAŃ: 01.08.2018.

RODZAJ PALIWA: węgiel kamienny sortymentu groszek

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

Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego:

Parametr:	Symbol	Jednostka	Wartość	Wymogi dla ekoprojektu (paliwa kopalne)	
Emisja tlenku węgla CO	<i>Es CO</i>	[mg/m ³]	294	Max	500
Emisja związków gazowych OGC	<i>Es OGC</i>	[mg/m ³]	8	Max	20
Emisja cząstek stałych	<i>Es PM</i>	[mg/m ³]	21	Max	40
Emisja tlenków azotu	<i>Es NO_x</i>	[mg/m ³]	319	Max	350
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewanych pomieszczeń	<i>η_s</i>	[%]	82	Min	75 dla kotłów do 20 kW
				Min	77 dla kotłów ponad 20 kW
Wytwarzane ciepło użytkowe (przy znamionowej mocy cieplnej)	<i>P_n</i>	[kW]	8,1		
Sprawność użytkowa (przy znamionowej mocy cieplnej)	<i>η_n</i>	[%]	85,2		
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne:					
przy znamionowej mocy cieplnej	<i>eI max</i>	[kW]	0,183		
w trybie czuwania	<i>P_{sb}</i>	[kW]	0,001		

Podstawa wydania zaświadczenia: Sprawozdanie z badań nr **52/18**

Laboratorium P.W.T.K. TERMO-TECH

oświadcza, że powyższe obliczenia dotyczą wyłącznie wykazanego powyżej produktu.

Zabrania się powielania niniejszego zaświadczenia inaczej niż w całości.

„Termo-Tech”
Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kociołowej Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Odlewnicza 1
26-220 Stąporków

Autoryzował:

KIEROWNIK LABORATORIUM
Grzegorz Spiechowicz

Stąporków, dn. 03.09.2018.



„TERMO-TECH” Przedsiębiorstwo Wdrożeń

Techniki Kociołowej Sp. z o.o.

LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków

LABORATORIUM AKREDYTOWANE AB 1593

ZAŚWIADCZENIE

PRODUCENT: **ENVO Sp. z o.o. ul. Radomska 76**
27-200 Starachowice

PRODUKT: Kocioł grzewczy na paliwo stałe
TYP: Automatemczny

NAZWA PRODUKTU: **QPER 24** moc [kW] **24**

RODZAJ PODAWANIA PALIWA: ślimakowy, napędzany motoreduktorem

DATA WYKONANIA BADAŃ: 10.05.2018

RODZAJ PALIWA: węgiel kamienny sortymentu groszek

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

Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego:

Parametr:	Symbol	Jednostka	Wartość	Wymogi dla ekoprojektu (paliwa kopalne)	
Emisja tlenu węgla CO	Es CO	[mg/m ³]	337	Max	500
Emisja związków gazowych OGC	Es OGC	[mg/m ³]	11	Max	20
Emisja cząstek stałych	Es PM	[mg/m ³]	21	Max	40
Emisja tlenków azotu	Es NOx	[mg/m ³]	321	Max	350
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewanych pomieszczeń	η_s	[%]	83	Min	75 dla kotłów do 20 kW
				Min	77 dla kotłów ponad 20 kW
Wytwarzane ciepło użytkowe (przy znamionowej mocy cieplnej)	Pn	[kW]	24,3		
Sprawność użytkowa (przy znamionowej mocy cieplnej)	η_n	[%]	85,9		
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne:					
przy znamionowej mocy cieplnej	eI max	[kW]	0,185		
w trybie czuwania	P sb	[kW]	0,011		

Podstawa wydania zaświadczenia: Sprawozdanie z badań nr **31/18**

Laboratorium P.W.T.K. TERMO-TECH

oświadcza, że powyższe obliczenia dotyczą wyłącznie wykazanego powyżej produktu.

Zabrania się powielania niniejszego zaświadczenia inaczej niż w całości.

„Termo-Tech”
Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kociołowej Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Odlewnicza 1
26-220 Stąporków

Autoryzował:
KIEROWNIK LABORATORIUM
Grzegorz Spiechowicz

Stąporków, dn. 11.06.2018.



„TERMO-TECH” Przedsiębiorstwo Wdrożeń

Techniki Kociołowej Sp. z o.o.

LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków

LABORATORIUM AKREDYTOWANE AB 1593

ZAŚWIADCZENIE

PRODUCENT: **ENVO Sp. z o.o. ul. Radomska 76
27-200 Starachowice**

PRODUKT: Kocioł grzewczy na paliwo stałe
TYP: automatyczny

NAZWA PRODUKTU: **QPER 18** moc [kW] **18**

RODZAJ PODAWANIA PALIWA: ślimakowy, napędzany motoreduktorem

DATA WYKONANIA BADAŃ: 2.05.2018

RODZAJ PALIWA: węgiel kamienny sortymentu groszek

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

Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego:

Parametr:	Symbol	Jednostka	Wartość	Wymogi dla ekoprojektu (paliwa kopalne)	
Emisja tlenku węgla CO	$E_s CO$	[mg/m ³]	408	Max	500
Emisja związków gazowych OGC	$E_s OGC$	[mg/m ³]	6	Max	20
Emisja cząstek stałych	$E_s PM$	[mg/m ³]	30	Max	40
Emisja tlenków azotu	$E_s NO_x$	[mg/m ³]	308	Max	350
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewanych pomieszczeń	η_s	[%]	83	Min	75 dla kotłów do 20 kW
				Min	77 dla kotłów ponad 20 kW
Wytwarzane ciepło użytkowe (przy znamionowej mocy cieplnej)	P_n	[kW]	18,3		
Sprawność użytkowa (przy znamionowej mocy cieplnej)	η_n	[%]	85,9		
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne:					
przy znamionowej mocy cieplnej	eI_{max}	[kW]	0,185		
w trybie czuwania	P_{sb}	[kW]	0,011		

Podstawa wydania zaświadczenia: Sprawozdanie z badań nr **28/18**

Laboratorium P.W.T.K. TERMO-TECH

oświadcza, że powyższe obliczenia dotyczą wyłącznie wykazanego powyżej produktu.

Zabrania się powielania niniejszego zaświadczenia inaczej niż w całości.

„Termo-Tech”
Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kociołowej Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Odlewnicza 1
26-220 Stąporków

Autoryzował:
KIEROWNIK LABORATORIUM
Grzegorz Spichowicz

Stąporków, dn. 07.06.2018.



„TERMO-TECH” Przedsiębiorstwo Wdrożeń

Techniki Kotłowej Sp. z o.o.

LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków

LABORATORIUM AKREDYTOWANE AB 1593

ZAŚWIADCZENIE

PRODUCENT: **ENVO Sp. z o.o. ul. Radomska 76
27-200 Starachowice**

PRODUKT: Kocioł grzewczy na paliwo stałe
TYP: automatyczny

NAZWA PRODUKTU: **QPER 12** moc [kW] **12**

RODZAJ PODAWANIA PALIWA: ślimakowy, napędzany motoreduktorem

DATA WYKONANIA BADAŃ: 23.04.2018

RODZAJ PALIWA: węgiel kamienny sortymentu groszek

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

Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego:

Parametr:	Symbol	Jednostka	Wartość	Wymogi dla ekoprojektu (paliwa kopalne)	
Emisja tlenu węgla CO	$E_s CO$	[mg/m ³]	391	Max	500
Emisja związków gazowych OGC	$E_s OGC$	[mg/m ³]	8	Max	20
Emisja cząstek stałych	$E_s PM$	[mg/m ³]	33	Max	40
Emisja tlenków azotu	$E_s NO_x$	[mg/m ³]	325	Max	350
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewanych pomieszczeń	η_s	[%]	83	Min	75 dla kotłów do 20 kW
				Min	77 dla kotłów ponad 20 kW
Wytwarzane ciepło użytkowe (przy znamionowej mocy cieplnej)	P_n	[kW]	12,2		
Sprawność użytkowa (przy znamionowej mocy cieplnej)	η_n	[%]	88,1		
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne:					
przy znamionowej mocy cieplnej	eI_{max}	[kW]	0,185		
w trybie czuwania	P_{sb}	[kW]	0,011		

Podstawa wydania zaświadczenia: Sprawozdanie z badań nr **25/18**

Laboratorium P.W.T.K. TERMO-TECH

oświadcza, że powyższe obliczenia dotyczą wyłącznie wykazanego powyżej produktu.

Zabrania się powielania niniejszego zaświadczenia inaczej niż w całości.

„Termo-Tech”
Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kotłowej Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Odlewnicza 1
26-220 Stąporków

Autoryzował:
KIEROWNIK LABORATORIUM
Grzegorz Spychowicz

Stąporków, dn. 06.06.2018.



ZASWIADCZENIE 9/19

PRODUCENT: ENVO Sp. z o.o. ul. Radomska 76
27-200 Starachowice

PRODUKT: Kocioł grzewczy na paliwo stałe

TYP: automatyczny

NAZWA PRODUKTU: QPER 100 moc [kW] 100

RODZAJ PODAWANIA PALIWA: ślimakowy, napędzany motoreduktorem

DATA WYKONANIA BADAŃ: 8.03.2019

RODZAJ PALIWA: węgiel kamienny sortymentu groszek

Powyższy kocioł wodny spełnia wymogi dotyczące ekoprojektu (ecodesignu) określone Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015r. W sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe.

Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego

Parametr:	Symbol	Jednostka	Wartość	Wymogi dla ekoprojektu (paliwo kopalne)	
Emisja tlenu węgla CO	Es CO	[mg/m ³]	373	Max	500
Emisja związków gazowych OGC	Es OGC	[mg/m ³]	11	Max	20
Emisja cząstek stałych	Es PM	[mg/m ³]	34	Max	40
Emisja tlenków azotu	Es NOx	[mg/m ³]	326	Max	350

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewanych pomieszczeń

Symbol	Jednostka	Wartość	Wymogi dla ekoprojektu (paliwo kopalne)	
η_s	[%]	82	Min	75 dla kotłów ≤ 20 kW
			Min	77 dla kotłów > 20 kW

Wytwarzane ciepło użytkowe

Parametr:	Symbol	Jednostka	Wartość
- przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	[kW]	100,8
- przy 30% znamionowej mocy cieplnej	P_p	[kW]	29,0

Sprawność użytkowa

Parametr:	Symbol	Jednostka	Wartość
- przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	[%]	86,3
- przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	[%]	86,3

* Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne

Parametr:	Symbol	Jednostka	Wartość
- przy znamionowej mocy cieplnej	eI_{max}	[kW]	0,260
- przy 30% znamionowej mocy cieplnej	eI_{min}	[kW]	0,190
- w trybie czuwania	P_{sb}	[kW]	0,011

* Współczynnik efektywności energetycznej

Symbol	Wartość
EEl	82

*Obliczenia parametrów zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne oraz współczynnika EEl wykonano poza zakresem akredytacji.

Podstawa wydania zaświadczenia: wyniki badań podane w sprawozdaniu nr 9/19

Laboratorium P.W.T.K. TERMO-TECH oświadcza, że powyższe obliczenia dotyczą wyłącznie wykazanego powyżej produktu.

Zabrania się powielania niniejszego zaświadczenia inaczej niż w całości.

„Termo-Tech”
Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kotlewej Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Odlewnicza 1
26-220 Stąporków

Stąporków, dn. 23.04.2019.

KIEROWNIK LABORATORIUM

Grzegorz Spiechowicz



ENERG

енергия · ενεργεια



PEREKO[®]

Q-Per 8



8 kW





ENERG

енергия · ενεργεια



PEREKO[®]

Q-Per 12



12 kW





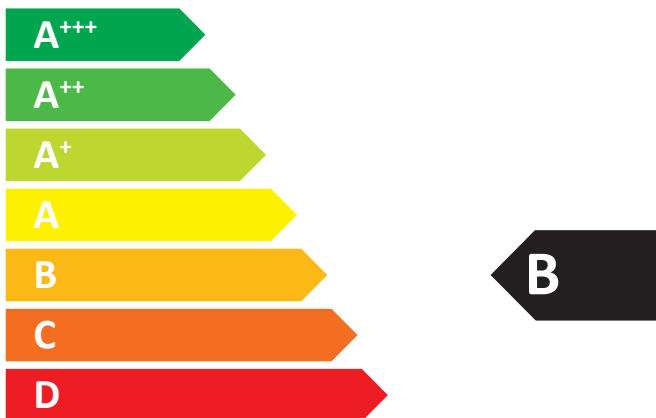
ENERG

енергия · ενεργεια



PEREKO®

Q-Per 18



18 kW



2019

2015/1187

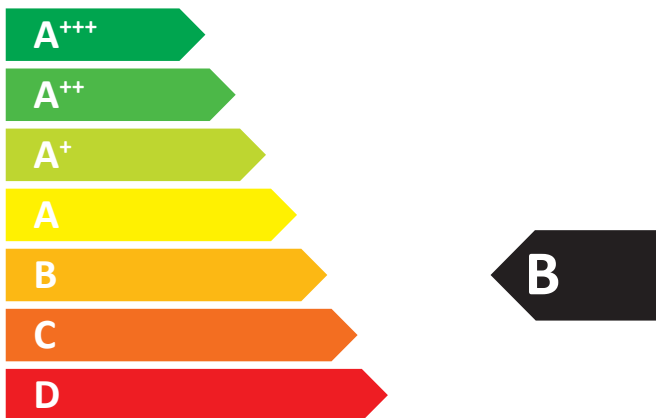


ENERG
енергия · ενεργεια

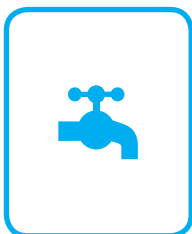


PEREKO[®]

Q-Per 24



24 kW



2019

2015/1187



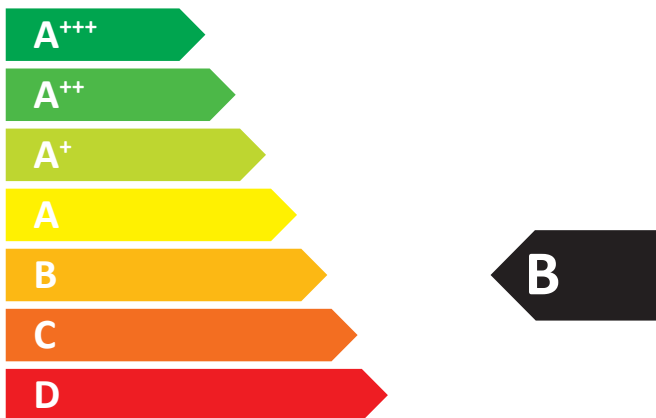
ENERG

енергия · ενεργεια



PEREKO®

Q-Per 46



46 kW



2019

2015/1187



ENERG
енергия · ενεργεια

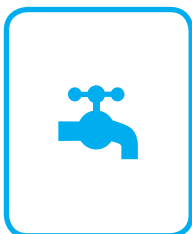


PEREKO[®]

Q-Per 100



100 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

 <p>ciepło jest żółte</p>		Producent: Envo sp. z o.o., 27-200 Starachowice, ul. Radomska 76 www.grupaenvo.pl				
Parametry urządzenia	Identyfikator modelu					
	Q-Per					
	8	12	18	24	46	100
Klasa efektywności energetycznej						
Znamionowa moc cieplna	8 kW	12 kW	18 kW	24 kW	46 kW	100 kW
Współczynnik efektywności energetycznej	82	83	83	83	82	82
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	82%	83%	83%	83%	82%	82%
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					