



STALMARK

DOKUMENTACJA

TECHNICZNO - RUCHOWA
Z KARTĄ GWARANCYJNĄ

11kW



14kW



18kW



22kW



26kW



30kW



45kW



70kW



KOCIOŁ NA WĘGIEL EKOGROSZEK

EKO VEGAS

Eko Vegas to urządzenie grzewcze przeznaczone do spalania węgla groszku. Stworzyliśmy go z myślą o praktycznie każdym z domów, zarówno niewielkim, jak i całkiem dużym.



WĘGIEL GROSZEK
EKO VEGAS
KOCIOŁ

STALMARK.PL



DOKUMENTACJA

TECHNICZNO - RUCHOWA
Z KARTĄ GWARANCYJNĄ

Dla kotła typu
“EKO VEGAS”



STALMARK

Spółka z ograniczoną
Odpowiedzialnością Sp. k.
Ul. Krakowska 140B,
34-120 Andrychów

tel. 33 476 13 26
fax 33 476 13 96
biuro@stalmark.pl

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

nr 08/2023

Ja niżej podpisany, reprezentujący producenta:

STALMARK Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.

ul. Krakowska 140B, 34-120 Andrychów

deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że produkowane przez nas

KOTŁY NA PALIWA STAŁE TYPU „EKO VEGAS”
o parametrach: 230V, 50Hz, kl. I ochronności, 11kW - 70kW

są zgodne z postanowieniami :

2006/42/WE (MAD) - Bezpieczeństwo maszyn

2014/35/UE (LVD)- Dyrektywa Niskonapięciowa

2014/30/UE (EMC) - Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej

2009/125/WE - Dyrektywa Ecodesign

2010/30/UE – Dyrektywa Etykiet Efektywności Energetycznej

2017/2102 z dnia 15 listopada 2017 zmieniającą Dyrektywę 2011/65/UE – RoHS 2

Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189

oraz niżej wymienionymi normami zharmonizowanymi:

PN-EN 303-5+A1:2023-05

PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06

PN-EN 60730-1:2016-10

PN-EN IEC 61000-6-2:2019-04

PN-EN IEC 61000-6-3:2021-08

Potwierdzeniem tego jest znak



umieszczony na urządzeniu

Imię i Nazwisko osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej
i sporządzenia deklaracji zgodności w imieniu producenta:

PREZES ZARZĄDU

Marek Kuźma

Niniejsza deklaracja zgodności traci ważność, jeżeli w opisanym wyżej kotle wprowadzono zmiany, został przebudowany, lub jest użytkowany niezgodnie z instrukcją obsługi dołączonej wraz z kotłem.

Niniejsza deklaracja zgodności musi być przekazana wraz z kotłem w przypadku odstąpienia własności innej osobie.

ANDRYCHÓW, 11-10-2023

**KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM
DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO
I RADY 2009/125/WE**



Identyfikator modelu		EKO VEGAS 11					
Sposób podawania paliwa: automatyczne podawanie paliwa							
Kocioł kondensacyjny: nie		Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe: nie			Kocioł wielofunkcyjny: nie		
Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η, %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
Polana, wilgotność ≤25%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność 15-35%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność >35%	nie	nie					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	nie	nie					
Trociny, wilgotność ≤50%	nie	nie					
Biomasa niedrzewna	nie	nie					
Węgiel kamienny	tak	nie	86	19	3	422	280
Węgiel brunatny (w tym brykiet)	nie	nie					
Koks	nie	nie					
Antracyt	nie	nie					
Brykiet z mieszanego paliwa kopalnego	nie	nie					
Inne paliwo kopalne	nie	nie					
Brykiety z mieszanki (30-70%) biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					

Właściwości w przypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego							
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	11	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	91,6	%
Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	P_p	3,3/N.A.	kW	Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	η_n	90,5/N.A.	%
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej %	$\eta_{el,n}$		%	Przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,max}$	0,040	kW
				Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,min}$	0,02/N.A.	kW
				Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach			kW
				W trybie czuwania		P_{SB}	0,002 kW

Dane kontaktowe	STALMARK SP.Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K ul. KRAKOWSKA 140B, 34-120 ANDRYCHÓW biuro@stalmark.pl tel. 33 476 13 26
-----------------	---

**KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM
DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO
I RADY 2009/125/WE**



Identyfikator modelu		EKO VEGAS 14					
Sposób podawania paliwa: automatyczne podawanie paliwa							
Kocioł kondensacyjny: nie		Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe: nie			Kocioł wielofunkcyjny: nie		
Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η, %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
Polana, wilgotność ≤25%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność 15-35%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność >35%	nie	nie					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	nie	nie					
Trociny, wilgotność ≤50%	nie	nie					
Biomasa niedrzewna	nie	nie					
Węgiel kamienny	tak	nie	85	12	3	306	247
Węgiel brunatny (w tym brykiet)	nie	nie					
Koks	nie	nie					
Antracyt	nie	nie					
Brykiet z mieszanego paliwa kopalnego	nie	nie					
Inne paliwo kopalne	nie	nie					
Brykiety z mieszanki (30-70%) biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					

Właściwości w przypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego							
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	12,9	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	90,5	%
Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	P_p	3,5//N.A.	kW	Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	η_p	89,9//N.A.	%
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej %	$\eta_{el,n}$		%	Przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,max}$	0,07	kW
				Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,min}$	0,02//N.A.	kW
				Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach			kW
				W trybie czuwania		P_{SB}	0,003 kW

Dane kontaktowe	STALMARK SP.Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K ul. KRAKOWSKA 140B, 34-120 ANDRYCHÓW biuro@stalmark.pl tel. 33 476 13 26
-----------------	---

**KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM
DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO
I RADY 2009/125/WE**



Identyfikator modelu		EKO VEGAS 18					
Sposób podawania paliwa: automatyczne podawanie paliwa							
Kocioł kondensacyjny: nie		Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe: nie			Kocioł wielofunkcyjny: nie		
Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η, %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
Polana, wilgotność ≤25%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność 15-35%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność >35%	nie	nie					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	nie	nie					
Trociny, wilgotność ≤50%	nie	nie					
Biomasa niedrzewna	nie	nie					
Węgiel kamienny	tak	nie	85	19	4	445	230
Węgiel brunatny (w tym brykiet)	nie	nie					
Koks	nie	nie					
Antracyt	nie	nie					
Brykiet z mieszanego paliwa kopalnego	nie	nie					
Inne paliwo kopalne	nie	nie					
Brykiety z mieszanki (30-70%) biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					

Właściwości w przypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego							
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	18,8	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	89,7	%
Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	P_p	5,4/N.A.	kW	Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	η_n	89,5/N.A.	%
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej %	$\eta_{el,n}$		%	Przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,max}$	0,06	kW
				Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,min}$	0,03/N.A.	kW
				Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach			kW
				W trybie czuwania		P_{SB}	0,003 kW

Dane kontaktowe	STALMARK SP.Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K ul. KRAKOWSKA 140B, 34-120 ANDRYCHÓW biuro@stalmark.pl tel. 33 476 13 26
-----------------	---

**KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM
DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO
I RADY 2009/125/WE**



Identyfikator modelu		EKO VEGAS 22					
Sposób podawania paliwa: automatyczne podawanie paliwa							
Kocioł kondensacyjny: nie		Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe: nie			Kocioł wielofunkcyjny: nie		
Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η, %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
Polana, wilgotność ≤25%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność 15-35%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność >35%	nie	nie					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	nie	nie					
Trociny, wilgotność ≤50%	nie	nie					
Biomasa niedrzewna	nie	nie					
Węgiel kamienny	tak	nie	84	21	3	447	229
Węgiel brunatny (w tym brykiet)	nie	nie					
Koks	nie	nie					
Antracyt	nie	nie					
Brykiet z mieszanego paliwa kopalnego	nie	nie					
Inne paliwo kopalne	nie	nie					
Brykiety z mieszanki (30-70%) biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					

Właściwości w przypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego							
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	20,6	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	89,7	%
Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	P_p	6,6/N.A.	kW	Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	η_n	88,2/N.A.	%
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej %	$\eta_{el,n}$		%	Przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,max}$	0,09	kW
				Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,min}$	0,03/N.A.	kW
				Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach			kW
				W trybie czuwania		P_{SB}	0,003 kW

Dane kontaktowe	STALMARK SP.Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K ul. KRAKOWSKA 140B, 34-120 ANDRYCHÓW biuro@stalmark.pl tel. 33 476 13 26
-----------------	---

**KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM
DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO
I RADY 2009/125/WE**



Identyfikator modelu		EKO VEGAS 26					
Sposób podawania paliwa: automatyczne podawanie paliwa							
Kocioł kondensacyjny: nie		Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe: nie			Kocioł wielofunkcyjny: nie		
Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η, %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
Polana, wilgotność ≤25%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność 15-35%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność >35%	nie	nie					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	nie	nie					
Trociny, wilgotność ≤50%	nie	nie					
Biomasa niedrzewna	nie	nie					
Węgiel kamienny	tak	nie	82	10	6	394	260
Węgiel brunatny (w tym brykiet)	nie	nie					
Koks	nie	nie					
Antracyt	nie	nie					
Brykiet z mieszanego paliwa kopalnego	nie	nie					
Inne paliwo kopalne	nie	nie					
Brykiety z mieszanki (30-70%) biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					

Właściwości w przypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego							
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	27,4	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	89,4	%
Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	P_p	7,8/N.A.	kW	Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	η_n	86,2/N.A.	%
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej %	$\eta_{el,n}$		%	Przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{l_{max}}$	0,097	kW
				Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	$e_{l_{min}}$	0,035/N.A.	kW
				Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach			kW
				W trybie czuwania		P_{SB}	0,005 kW

Dane kontaktowe	STALMARK SP.Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K ul. KRAKOWSKA 140B, 34-120 ANDRYCHÓW biuro@stalmark.pl tel. 33 476 13 26
-----------------	--

**KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM
DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO
I RADY 2009/125/WE**



Identyfikator modelu		EKO VEGAS 30					
Sposób podawania paliwa: automatyczne podawanie paliwa							
Kocioł kondensacyjny: nie		Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe: nie			Kocioł wielofunkcyjny: nie		
Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η, %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
Polana, wilgotność ≤25%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność 15-35%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność >35%	nie	nie					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	nie	nie					
Trociny, wilgotność ≤50%	nie	nie					
Biomasa niedrzewna	nie	nie					
Węgiel kamienny	tak	nie	84	14	3	306	191
Węgiel brunatny (w tym brykiet)	nie	nie					
Koks	nie	nie					
Antracyt	nie	nie					
Brykiet z mieszanego paliwa kopalnego	nie	nie					
Inne paliwo kopalne	nie	nie					
Brykiety z mieszanki (30-70%) biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					

Właściwości w przypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego							
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	28,3	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	90,8	%
Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	P_p	6,4/N.A.	kW	Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	η_n	87,8/N.A.	%
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej %	$\eta_{el,n}$		%	Przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{l_{max}}$	0,09	kW
				Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	$e_{l_{min}}$	0,03/N.A.	kW
				Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach			kW
				W trybie czuwania		P_{SB}	0,003 kW

Dane kontaktowe	STALMARK SP.Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K ul. KRAKOWSKA 140B, 34-120 ANDRYCHÓW biuro@stalmark.pl tel. 33 476 13 26
-----------------	---

**KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM
DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO
I RADY 2009/125/WE**



Identyfikator modelu		EKO VEGAS 45					
Sposób podawania paliwa: automatyczne podawanie paliwa							
Kocioł kondensacyjny: nie		Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe: nie			Kocioł wielofunkcyjny: nie		
Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η, %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
Polana, wilgotność ≤25%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność 15-35%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność >35%	nie	nie					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	nie	nie					
Trociny, wilgotność ≤50%	nie	nie					
Biomasa niedrzewna	nie	nie					
Węgiel kamienny	tak	nie	83	10	5	278	225
Węgiel brunatny (w tym brykiet)	nie	nie					
Koks	nie	nie					
Antracyt	nie	nie					
Brykiet z mieszanego paliwa kopalnego	nie	nie					
Inne paliwo kopalne	nie	nie					
Brykiety z mieszanki (30-70%) biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					

Właściwości w przypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego							
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	43,3	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	86,6	%
Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	P_p	13,2/N.A.	kW	Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	η_n	87,3/N.A.	%
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej %	$\eta_{el,n}$		%	Przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{l_{max}}$	0,12	kW
				Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	$e_{l_{min}}$	0,031/N.A.	kW
				Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach			kW
				W trybie czuwania		P_{SB}	0,005 kW

Dane kontaktowe	STALMARK SP.Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K ul. KRAKOWSKA 140B, 34-120 ANDRYCHÓW biuro@stalmark.pl tel. 33 476 13 26
-----------------	--

**KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM
DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO
I RADY 2009/125/WE**



Identyfikator modelu		EKO VEGAS 70					
Sposób podawania paliwa: automatyczne podawanie paliwa							
Kocioł kondensacyjny: nie		Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe: nie			Kocioł wielofunkcyjny: nie		
Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	η, %	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NOx
Polana, wilgotność ≤25%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność 15-35%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność >35%	nie	nie					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	nie	nie					
Trociny, wilgotność ≤50%	nie	nie					
Biomasa niedrzewna	nie	nie					
Węgiel kamienny	tak	nie	85	36	4	334	241
Węgiel brunatny (w tym brykiet)	nie	nie					
Koks	nie	nie					
Antracyt	nie	nie					
Brykiet z mieszanego paliwa kopalnego	nie	nie					
Inne paliwo kopalne	nie	nie					
Brykiety z mieszanki (30-70%) biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					

Właściwości w przypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego							
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	68,1	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	87,9	%
Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	P_p	19,7/N.A.	kW	Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	η_p	88,9/N.A.	%
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej %	$\eta_{el,n}$		%	Przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,max}$	0,16	kW
				Odpowiednio przy 30%/50% znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,min}$	0,09/N.A.	kW
				Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach			kW
				W trybie czuwania	P_{SB}	0,003	kW

Dane kontaktowe	STALMARK SP.Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K ul. KRAKOWSKA 140B, 34-120 ANDRYCHÓW biuro@stalmark.pl tel. 33 476 13 26
-----------------	---

Szanowny Nabywco kotła grzewczego EKO VEGAS, gratulujemy zakupu! Jest to doskonały wybór!

Kocioł EKO VEGAS posiada zdolność adaptacji do Twoich zmiennych potrzeb. Daje on możliwość korzystania z najnowszej generacji żeliwnego palnika retortowego. Urządzenie zostało wyposażone w nowatorskie rozwiązania konstrukcyjne oraz technologie redukujące zużycie paliwa, obniżając tym samym emisję szkodliwych substancji. Kocioł standardowo wyposażony jest w sterownik z algorytmem PID i czujnikiem temperatury spalin, zapewniający komfort i oszczędność do 25%. Obsługuje on podajnik, nadmuch oraz 4 pompy. Dodatkowo, urządzenie to może współpracować z jednym siłownikiem zaworu mieszającego.

UWAGA !

Przed przystąpieniem do montażu i eksploatacji kotła użytkownik powinien:

- sprawdzić czy kocioł nie został uszkodzony podczas transportu
- zapoznać się z niniejszą dokumentacją techniczno-ruchową
- sprawdzić czy dostarczone oprzyrządowanie kotła jest kompletne
- zweryfikować poprawność podłączenia kotła do instalacji C.O. i komina

DOSTAWA

Kocioł dostarczany jest w stanie zmontowanym. Aby ułatwić wniesienie kotła do miejsca przeznaczenia, można zdemontować zasobnik i podajnik ślimakowy. Przy ponownym montażu należy je ponownie uszczelnić silikonem odpornym na działanie wysokiej temperatury (min.300°C) i przykręcić. Złe uszczelnienie może powodować zakłócenia w pracy kotła. Za zakłócenia spowodowane nieodpowiednim zmontowaniem części kotła producent nie odpowiada. Usunięcie takich usterek będzie wykonywane odpłatnie.

TRANSPORT

Kocioł może być transportowany wyłącznie w pozycji pionowej. Niedopuszczalne jest mocowanie, do elementów kotła, lin, łańcuchów, itp. Kocioł powinien być zapięty taśmami napinającymi za górne obramowanie drzwiczek oraz za górę kotła. Kocioł jest przymocowany do palety transportowej. Przed przystąpieniem do ustawiania i podłączenia kotła do instalacji centralnego ogrzewania oraz kanału kominowego należy sprawdzić, czy wszystkie podzespoły są sprawne i czy kocioł posiada kompletne wyposażenie do obsługi i czyszczenia. W przypadku jakichkolwiek uwag, należy je niezwłocznie zgłosić.

Spis treści

1. Wstęp	12
2. Zasady bezpieczeństwa przy obsłudze kotła	12
3. Paliwa	12
4. Budowa kotła	13
5. Części kotła	13
6. Sterownik	14
7. Dane techniczne	15
8. Usytuowanie kotła	15
9. Wentylacja	16
10. Instalacja grzewcza - montaż kotła	16
11. Kontrola przed rozruchem	23
12. Rozpalanie dla paleniska z podajnikiem automatycznym	23
13. Praca kotła w szczególnych warunkach	23
14. Nadzór	24
15. Zabezpieczenia	24
15.1 Alarmy	24
15.2 Wymiana śruby zabezpieczającej w podajniku ślimakowym	24
15.3 Ogranicznik bezpiecznika temperatury	24
16. Uzupelnienie paliwa - czyszczenie	25
17. Dłuższe przestoje kotła	25
18. Konserwacja	26
19. Plan postępowania na wypadek zapalenia się sadzy w przewodzie kominowym	26
20. Awarie w pracy kotła	26
21. Utylizacja	26
22. Usuwanie usterek	26
24. System gaszenia „STRAŻAK”	27
24.1. Skład zestawu	27
24.2. Opis produktu oraz jego zastosowanie	27
24.3. Montaż	27
Karta gwarancyjna	29
Przebieg napraw gwarancyjnych	30

1. Wstęp

Instrukcja obsługi zawiera niezbędne dla instalatora i użytkownika informacje o montażu, użytkowaniu i konserwacji kotła na paliwo stałe EKO VEGAS. Jest to nowoczesny kocioł grzewczy z palnikiem retortowym służący do ogrzewania pomieszczeń oraz ciepłej wody użytkowej.

2. Zasady bezpieczeństwa przy obsłudze kotła

Wszystkie prace związane z obsługą kotła podczas jego pracy (dotyczy także czyszczenia i konserwacji) powinny być przeprowadzone w odpowiednim ubraniu ochronnym oraz rękawicach. Czynności te, mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby uprawnione i pełnoletnie, które zapoznały się z instrukcją obsługi kotła. Należy regularnie kontrolować stan techniczny urządzenia oraz pamiętać o podstawowych zasadach przy eksploatacji takich jak:

- nie należy otwierać drzwiczek kotła podczas jego pracy
- nie dopuszczać do całkowitego opróżnienia zasobnika
- nie dopuszczać do przepełnienia popielnika popiołem
- nie dopuszczać do rozszczelnienia drzwiczek i połączeń palnika – okresowo sprawdzać stan sznura w drzwiczkach oraz uszczelki palnika – w razie konieczności wymienić lub skontaktować się z serwisem
- przed otwarciem drzwiczek należy upewnić się że kocioł przeszedł w stan „wygaszony”

3. Paliwa

W kotle EKO VEGAS można stosować paliwo:

- klasa paliwa wg normy 303-5:2012 - a
- węgiel kamienny typu 31,2 sortyment: groszek o granulacji 5-32 mm, wilgotność $\leq 11\%$ wartość opałowa $> 28 \text{ MJ/kg}$, zawartość popiołu 2-7%, zawartość części lotnych $> 15\%$.

UWAGA !

Kocioł EKO VEGAS nie służy do spalania śmieci, odpadów. Nie mogą być spalane w nim niedozwolone paliwa.

UWAGA !

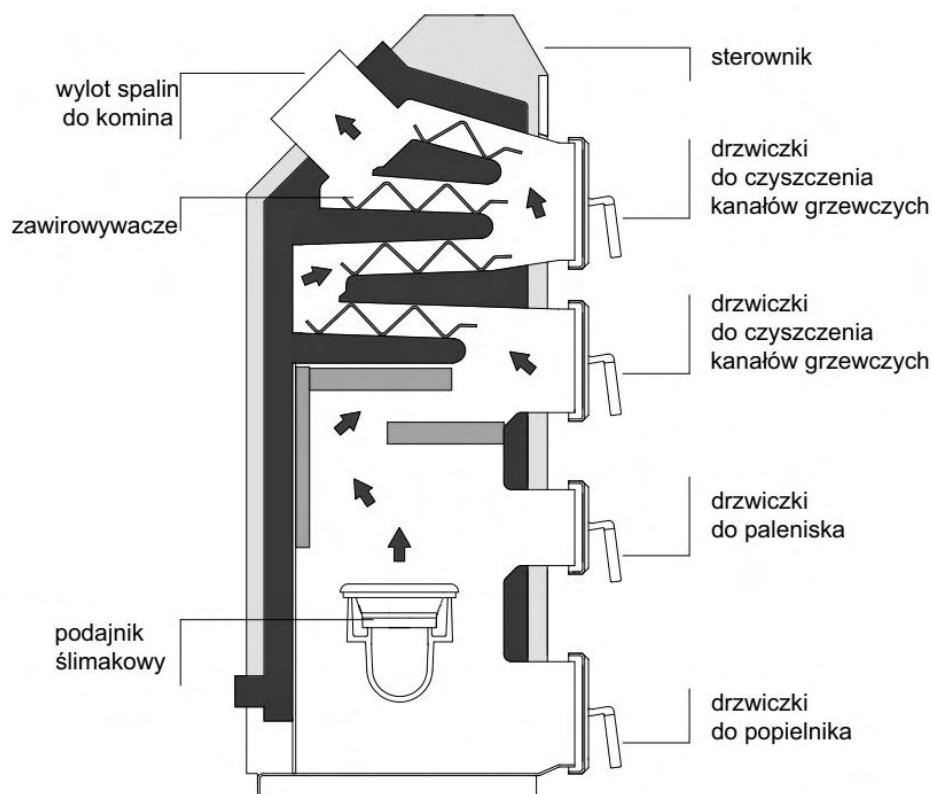
Opał wsypywany do zasobnika powinien być suchy.

UWAGA !

Należy zachować odpowiednio bezpieczną odległość kotła od materiałów łatwopalnych. W pomieszczeniu, w którym znajduje się kocioł zabrania się magazynowania materiałów łatwopalnych.

4. Budowa kotła

Kocioł został wybudowany i opracowany na podstawie nowoczesnych osiągnięć technicznych.



Rys 1. Przekrój kotła

5. Części kotła

Korpus

EKO VEGAS jako konstrukcja gięta i spawana, wyposażony jest w wodny korpus wykonany z atestowanej blachy kotłowej o grubości 6 mm. Konstrukcja jest tak zaprojektowana by przez gięcie blachy wyeliminować ilość połączeń spawanych. Pomiędzy obudową a wymiennikiem kotła zastosowano materiał izolacyjny typu wełna mineralna.

Palenisko

Proces spalania następuje dzięki automatycznemu przesuwaniu paliwa podajnikiem ślimakowym do żeliwnego palnika retortowego. Spalanie jest wspomagane wymuszonym nadmuchem powietrza. Komora paleniska jest wyłożona dodatkowymi płytami, w celu podniesienia temperatury oraz efektywności spalania. Wytworzony popiół jest przesuwany na krawędzie palnika po czym spada do popielnika. Paliwo jest automatycznie pobierane dzięki zamocowanemu na kotle sterownikowi.

Czopuch

Czopuch jest umieszczony pod kątem 45 stopni, pozwala to na swobodne odprowadzanie spalin.

UWAGA !

Komora paleniskowa powinna być zawsze zamknięta z wyjątkiem okresów rozpalania, załadunku i usuwania odpadów paleniskowych.

Podajnik ślimakowy

Poprzez otwór w dolnej części zasobnika, podajnik pobiera opał i transportuje go do paleniska gdzie następuje spalanie na żeliwnej retorcje.

Zasobnik paliwa

W zasobniku znajduje się opał/ paliwo potrzebne do automatycznego eksploataowania kotła. Stan napełnienia kontrolować należy co 24h. Nie należy dopuszczać do całkowitego opróżnienia zasobnika gdyż może to spowodować cofnięcie się ognia do zasobnika i uszkodzenie podajnika ślimakowego. Min poziom paliwa w podajniku to ok. 30% objętości zasobnika.

Popielnik

Znajduje się w dolnej części kotła. Nagromadzony popiół wyciągamy przez drzwiczki popielnika ilość i szybkość napełnienia komory popielnika zależy od jakości spalanego opału.

UWAGA !

Drzwiczki popielnika powinny być zawsze zamknięte. Otwierane są jedynie w okresie usuwania odpadów po procesie spalania

6. Sterownik

Sterownik/regulator temperatury przeznaczony jest do kotłów C.O. Jest to urządzenie, dzięki któremu, można sterować pracą podajnika, nadmuchu i pompy C.O., C.W.U., pompą podłogową i pompą cyrkulacyjną. Posiada wbudowany moduł sterujący siłownikiem zaworu. Dodatkowo, urządzenie może współpracować z zaworami mieszającymi, regulatorem pokojowym, modułem GSM i ETHERNET. Sterownik automatycznie dobiera ilości paliwa oraz powietrza na podstawie temperatury kotła i temperatury spalin. Każdy sterownik należy ustawić indywidualnie dla własnych potrzeb, w zależności od stosowanego opału, oraz mocy kotła (instrukcja obsługi sterownika i DTR kotła). Za nieprawidłowe ustawienia sterownika przez klienta, firma STALMARK nie odpowiada i nie będzie ponosić żadnych kosztów z tego tytułu. W razie problemów należy skontaktować się z serwisantem firmy lub instalatorem.

UWAGA !

Tylko regulatory pokojowe dedykowane dla naszej firmy komunikują się ze sterownikami naszych kotłów.

7. Dane techniczne

MODEL KOTŁA	j.m.	EKO VEGAS							
Moc nominalna	kW	11	14	18	22	26	30	45	70
Zakres mocy	kW	3,3-11	4,2-14	5,4-18	6,6-22	7,8-26	9-30	13,5-45	21-70
Powierzchnia grzewcza	m²	1,4	1,6	2,1	2,5	2,8	3,4	4,8	7,3
Pow. ogrzewanych pomieszczeń*	m²	do 138	do 175	do 225	do 275	do 325	do 375	do 562,5	do 875
Max. dopuszczalne ciśnienie robocze	MPa	0,25							
Wymagany ciąg spalin	Pa	15	15	15	15	15	15	25	30
Jednorazowy zasyp paliwa kosza	l	250	250	265	265	336	336	545	645
Pojemność wodna	l	56	65	80	100	117	137	180	280
Temp. wody na zasilaniu [min/max.]	°C	55/90							
Minimalna temperatura wody na powrocie	°C	55							
Masa kotła	kg	354	380	435	470	520	575	740	1130
Minimalna wysokość komina	m	6	6	6	6	7	7	9	10
Sprawność kotła	%	94,3	93,4	92,4	92,7	92,3	93,7	89,4	90,8
Wymiary czopucha	Ø/m m	160	160	180	180	180	180	220	250
Średnica zasilania i powrotu (mufy z gwintem wewnętrznym)	in	6/4"							2"
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230/50							
Pobór mocy sterownika	W	11							
Pobór mocy wentylatora	W	70	80					155	230
Pobór mocy silnika	W	120						180	
Klasa efektywności energetycznej	-	B							
5 KLASA	-	✓							
ECO DESIGN	-	✓							

Tab.1 Dane techniczne kotłów typu Eko Vegas

8. Usytuowanie kotła

Pomieszczenie w którym montujemy kocioł nie może być przeznaczone na stały oraz czasowy pobyt ludzi. W nowych budynkach minimalna wysokość pomieszczenia wynosi 2,2 m, a w istniejących 1,9 m. Kocioł należy ustawić na niepalnym podłożu. Jeżeli kocioł znajduje się w piwnicy zalecane jest ustawienie go na minimum 50 mm podmurówce. Regulowane nóżki umożliwiają dokładne wypoziomowanie kotła. Kocioł należy usytuować tak, aby zapewnić bezproblemową obsługę, czyszczenie i konserwację.

Wymagane odległości minimalne:

- od strony podajnika 1,0 m
- od ściany tylnej i bocznej 0,4 m
- przed kotłem min 1,5 m

9. Wentylacja

W kotłowniach o mocy do 25 kW, wentylacja nawiewna powinna odbywać się za pomocą niezamykanego otworu o powierzchni minimum 200 cm², natomiast wywiewna w formie kratki wywiewnej o minimalnym przekroju 14x14 cm. W kotłowniach o mocach od 25 - 2000 kW, powinien znajdować się kanał nawiewny o przekroju nie mniejszym niż 50% powierzchni przekroju komina, nie mniej jednak niż 20x20 cm. Otwór wylotowy powinien znajdować się na wysokości do 1 m nad poziomem podłogi. Kotłownia powinna posiadać również kanał wywiewny o przekroju nie mniejszym niż 25% powierzchni przekroju komina z otworem wlotowym pod sufitem kotłowni, wyprowadzony ponad dach i umieszczony, jeżeli to jest możliwe, obok komina. Przekrój poprzeczny tego kanału nie powinien być mniejszy niż 14x14 cm. Minimalne wymiary przekroju komina dymowego wynoszą 20x20 cm.

10. Instalacja grzewcza - montaż kotła

Montażu kotła mogą dokonywać osoby z odpowiednimi uprawnieniami, które zapoznały się z dokumentacją techniczno ruchową kotła. Obowiązkiem użytkownika jest dopilnować by montaż kotła odbywał się zgodnie z obowiązującymi przepisami. Firma montująca powinna wystawić gwarancję na wykonywane prace.

Klient powinien posiadać oświadczenie kominiarza odnośnie drożności i ciągu przewodu kominowego do którego podłączony będzie kocioł. Kocioł EKO VEGAS można montować w systemie otwartym (Rys. 2), czyli z naczyniem wyrównawczym lub w systemie zamkniętym pod warunkiem zainstalowania urządzenia do odprowadzania nadmiaru ciepła.

Producent zaleca montaż w instalacji:

- zaworu trójdrożnego lub czterodrożnego,
- zaworów termostatycznych na grzejnikach.

Montaż tych zaworów zalecany jest, ponieważ bezpośredni dopływ gorącej wody do instalacji może powodować zbyt wysoką temperaturę w pomieszczeniach. Producent wymaga montażu w instalacji zaworu bezpieczeństwa na zasilaniu oraz na powrocie (o max. ciśnieniu roboczym 1,5 bara) przed wszelkimi innymi zaworami. Piec należy wypoziomować i ustawić tak, aby połączenie pomiędzy kroćcem spalinowym, a kanałem kominowym było jak najkrótsze, bezpieczne i wygodne przy obsłudze i konserwacji kotła. Przewód odprowadzający spaliny powinien zostać wyprowadzony do przyłącza kominowego rurą stalową (grubość min. 2 mm) z odpowiednią średnicą i min. 5% wzrostem do góry. Niedozwolone jest przyspawanie przewodu kominowego do kroćca spalinowego kotła, zabrania się także redukcji średnicy czopucha. Producent nie udziela gwarancji na przewody kominowe. Wyposażenie kotła zawiera komplet czujników temperatury.

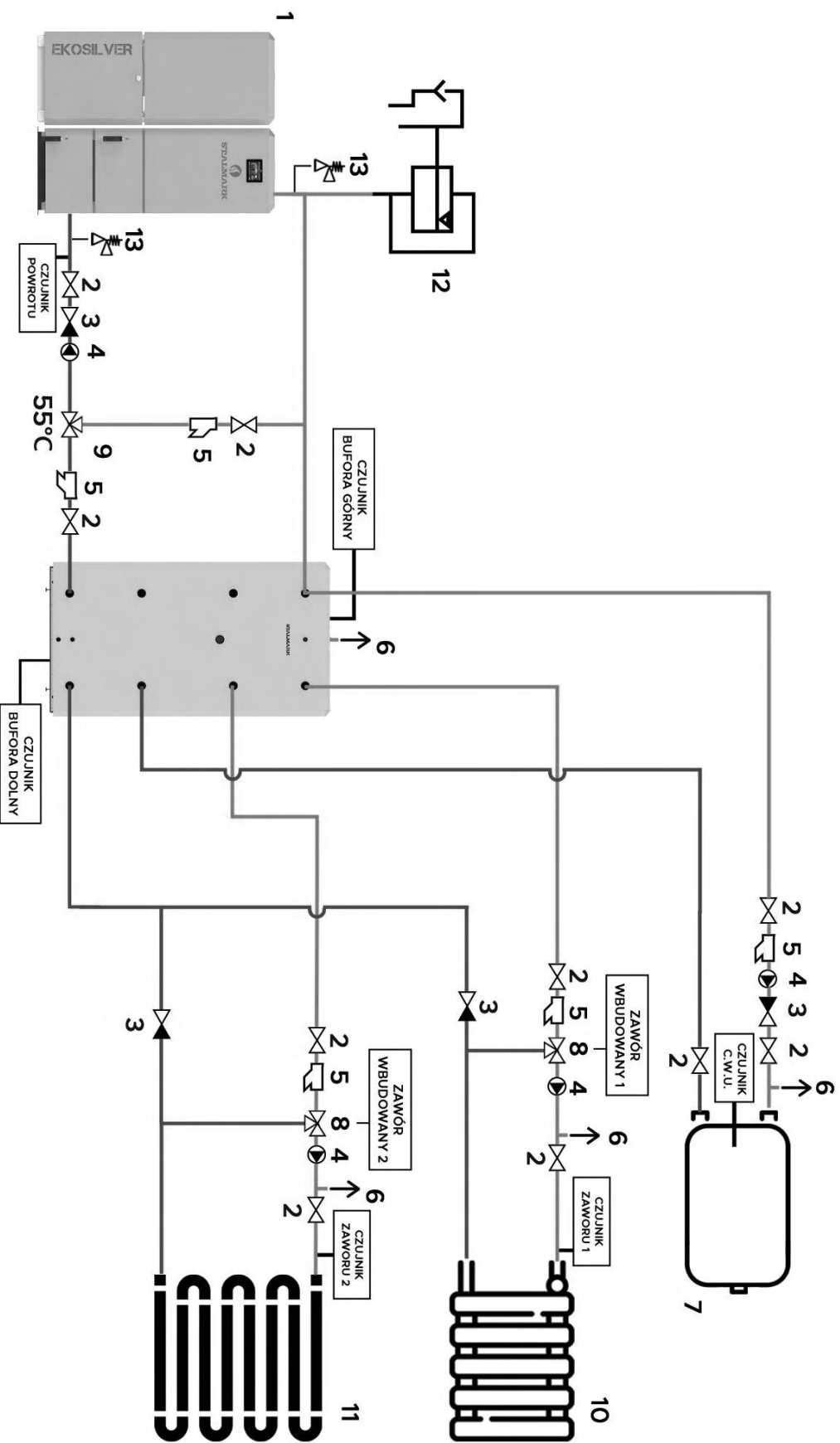
UWAGA !

Zabrania się montowania kotła do instalacji poprzez połączenia nierozłączne

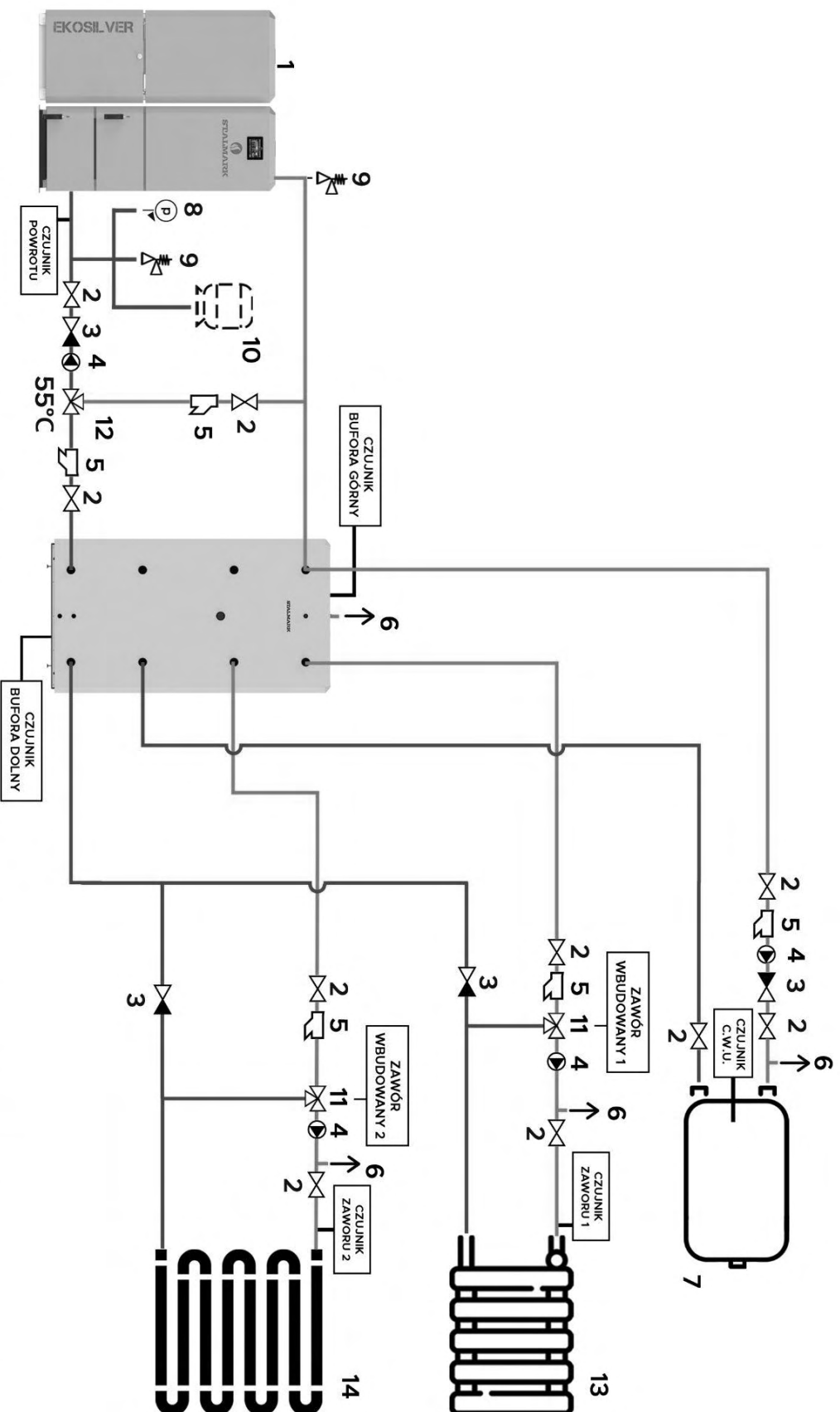
UWAGA !

Wysoka sprawność kotła EKO VEGAS przekłada się na niską temperaturę spalin i możliwość wystąpienia kondensatu w kominie. Producent zaleca montaż komina odpornego na pojawienie się kondensatu oraz zapewnienie odpowiedniego ciągu kominowego.

Układ otwarty z buforem i zaworem termostaticznym



Układ zamknięty z buforem i zaworem termostatycznym



1-Kocioł, 2-Zawór kulowy, 3-Zawór zwrotny, 4-Pompa, 5-Filtr, 6-Odpowietrznik, 7-Zasobnik C.W.U.

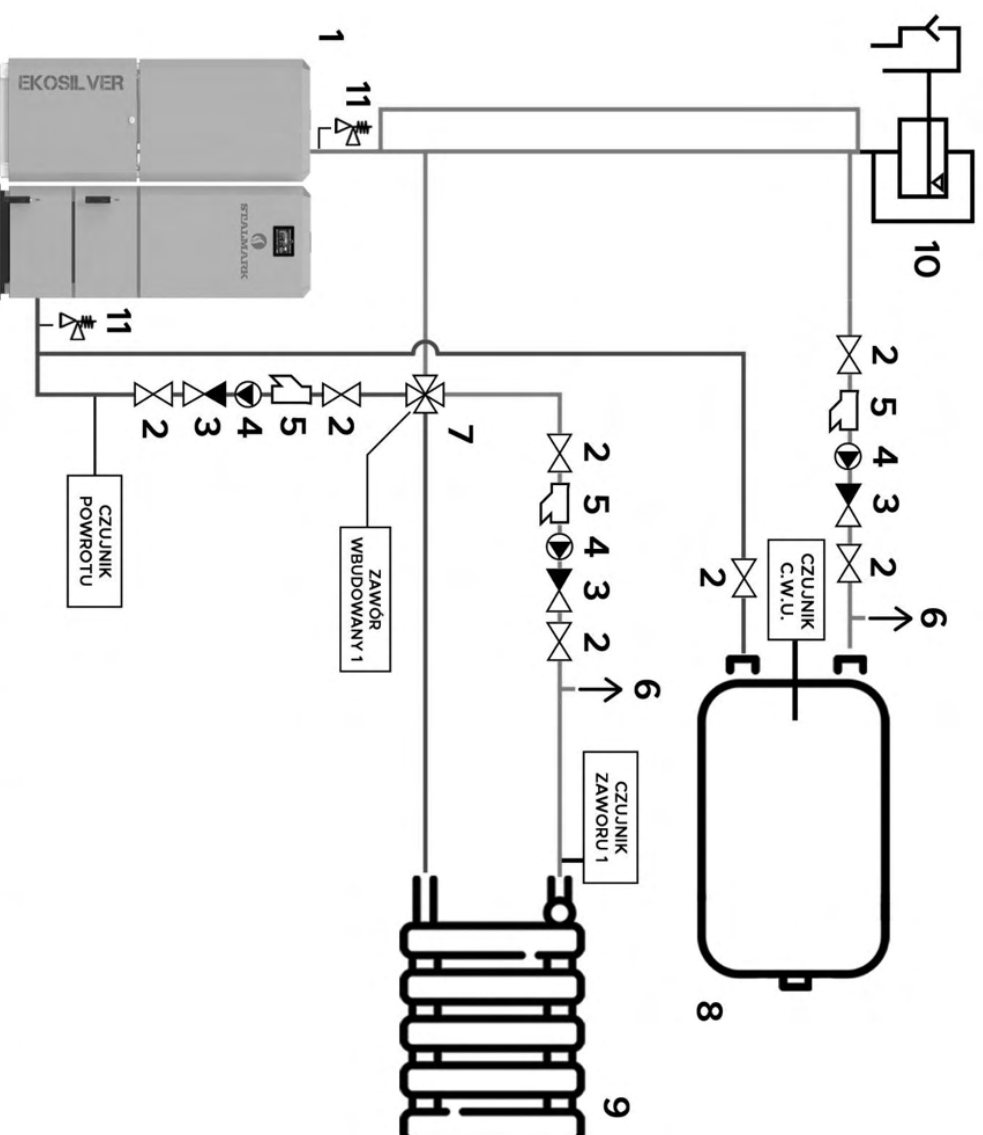
8-Manometr, 9-Zawór bezpieczeństwa, 10-Naczynie przeponowe,

11-Zawór trójdrożny z siłownikiem, 12-Zawór termostatyczny 55°,

13-Instalacja emisji ciepła wysokotemperaturowa,

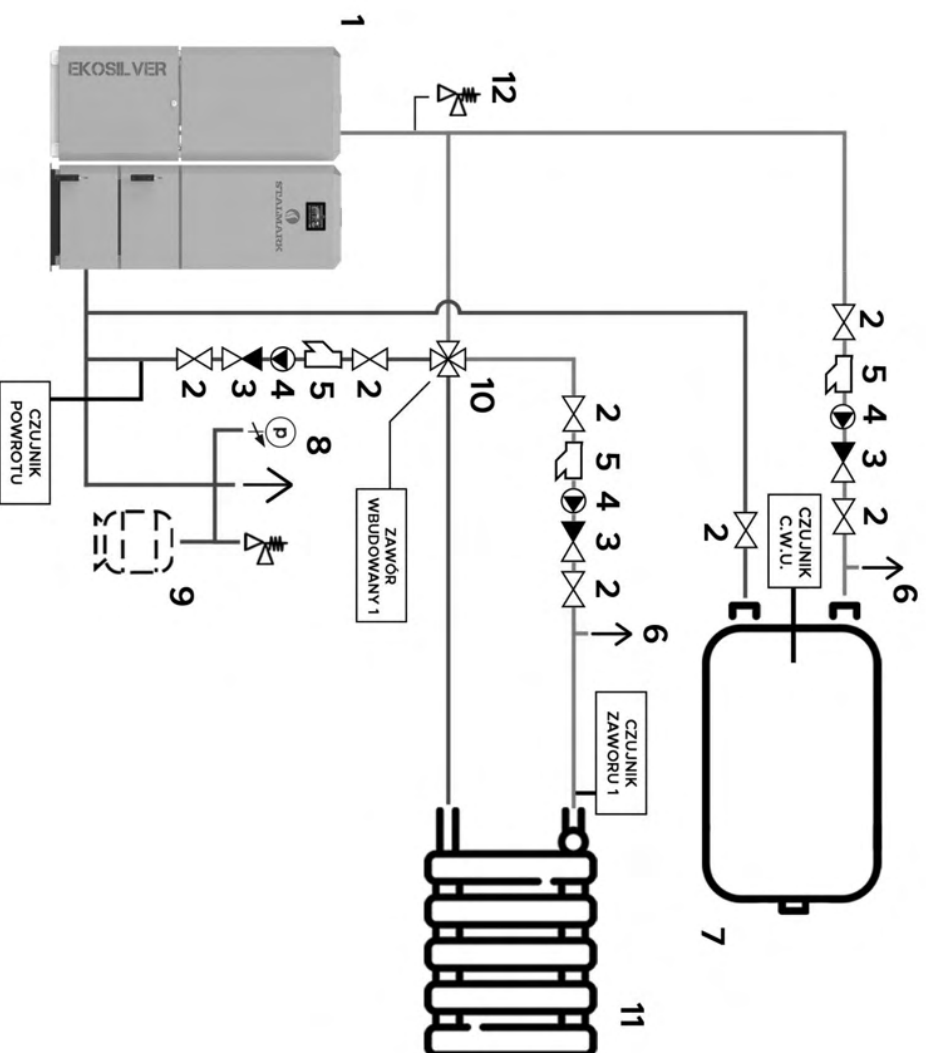
14-Instalacja emisji ciepła niskotemperaturowa,

Układ otwarty z zaworem czterodrogowym



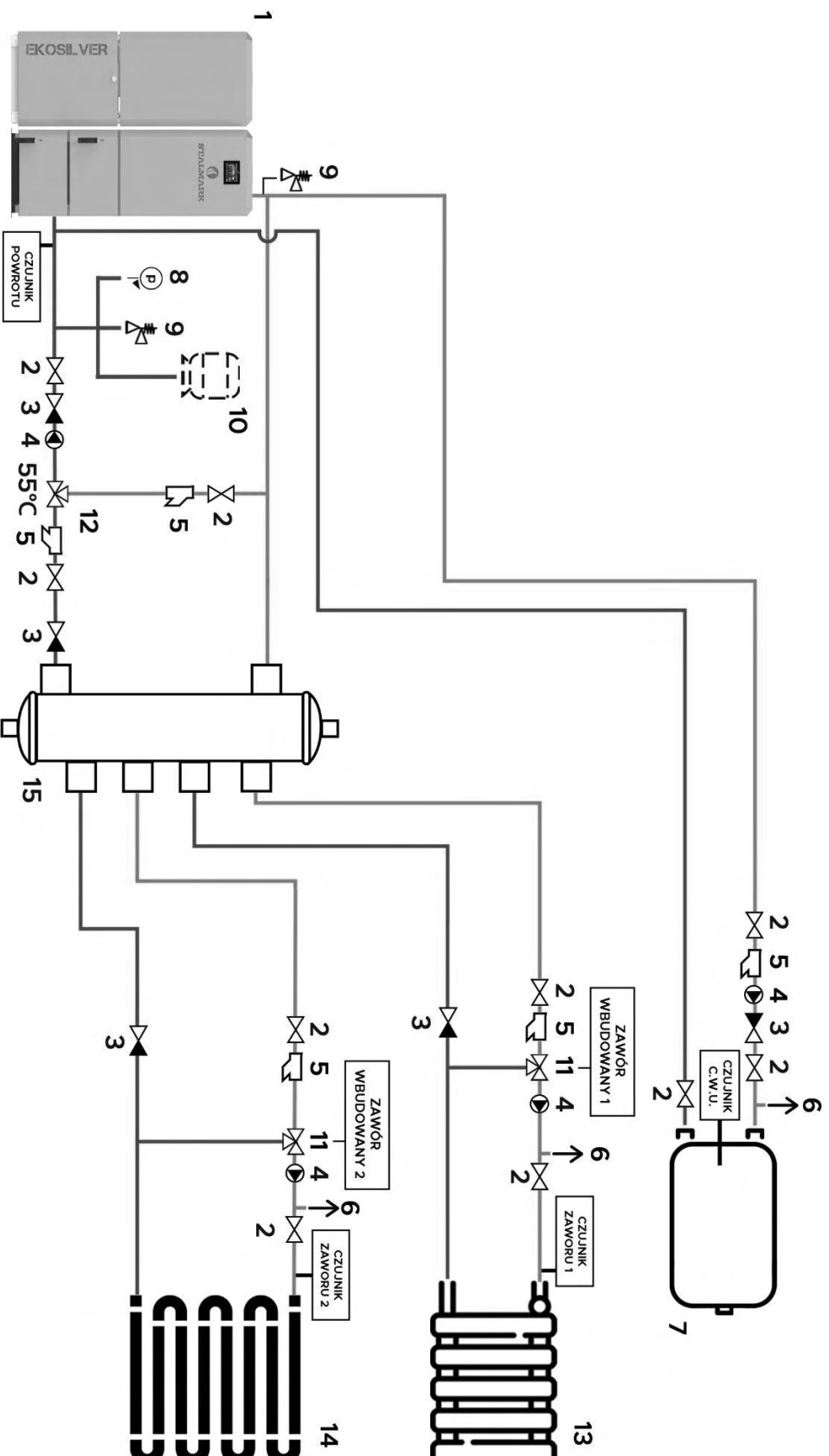
- 1-Kocioł, 2-Zawór kulowy, 3-Zawór zwrotny, 4-Pompa, 5-Filtr, 6-Odpowietrznik,
7-Zawór czterodrogowy z siłownikiem, 8-Zasobnik C.W.U.
9-Instalacja emisji ciepła wysokotemperaturowa, 10-Naczynie przelewowe,
11-Zawór bezpieczeństwa

Układ zamknięty z zaworem czterodrogowym



- 1-Kocioł, 2-Zawór kulowy, 3-Zawór zwrotny,**
- 4-Pompa, 5-Filtr, 6-Odpowietrznik, 7-Zasobnik C.W.U.**
- 8-Grupa bezpieczeństwa (Manometr, odpowietrznik, zawór bezpieczeństwa),**
- 9-Naczynie przeponowe, 10-Zawór czterodrogowy z siłownikiem,**
- 11-Instalacja emisji ciepła wysokotemperaturowa,**
- 12-Zawór bezpieczeństwa**

Układ zamknięty ze sprzęgłem i zaworem termostatycznym



- 1**-Kocioł, **2**-Zawór kulowy, **3**-Zawór zwrotny, **4**-Pompa, **5**-Filtr, **6**-Odpowietrznik, **7**-Zasobnik C.W.U.
8-Manometr, **9**-Zawór bezpieczeństwa, **10**-Naczynie przeponowe,
11-Zawór trójdrożny z siłownikiem, **12**-Zawór termostatyczny 55°,
13-Instalacja emisji ciepła wysokotemperaturowa,
14-Instalacja emisji ciepła niskotemperaturowa, **15**-Sprzęgło hydrauliczne

11. Kontrola przed rozruchem

UWAGA !

Przed przystąpieniem do uruchomienia kotła należy usunąć wszystkie folie ochronne znajdujące się na jego powierzchniach.

UWAGA !

Pierwsze uruchomienie może być przeprowadzone tylko przez osoby upoważnione, które wcześniej zapoznały się z DTR kotła. Przed każdym uruchomieniem kotła, należy sprawdzić następujące rzeczy:

- stan wody w kotle i instalacji grzewczej
- stan przyłączy i zabezpieczeń elektrycznych
- zabrudzenie popielnika, paleniska, kanałów spalinowych, komina
- drożność zaworu bezpieczeństwa

UWAGA !

Napełnianie opałem, czyszczenie kotła, opróżnianie popielnika może nastąpić tylko przy wyłączonym nadmuchu.

12. Rozpalanie dla paleniska z podajnikiem automatycznym

UWAGA!

Przy mokrym paliwie może wystąpić problem z automatycznym rozpalaniem.

UWAGA!

Wszystkie czynności przy kotle należy wykonywać w rękawicach żaroodpornych. Należy zachować ostrożność.

UWAGA!

Wstępne wypalenie kotła po którym osiąga wymagane parametry następuje po okresie 48h.

1. Zasobnik wypełnić opałem
2. Otworzyć drzwi popielnika
3. Włączyć sterownik
4. Uruchomić podajnik w pracy ręcznej, tak długo, aż opał wypełni retortę do równa z jej górą
5. Nałożyć na retortę papier, drewno i podpalić
6. Włączyć nadmuch w pracy ręcznej
7. Gdy kawałki drewna palą się, przyłożyć niewielką ilość paliwa podstawowego i zamknąć drzwiczki
8. Po rozpaleniu opału podstawowego, uruchomić rozpalanie i przejść w tryb automatyczny

13. Praca kotła w szczególnych warunkach

Przy niekorzystnych warunkach dla ciągu kominowego lub niekorzystnych warunkach pogodowych trzeba upewnić się czy komin jest drożny, czy nie jest podłączone do niego inne urządzenie oraz czy przekrój i wysokość komina są odpowiednie. Należy zapewnić odpowiednie warunki wentylacyjne w kotłowni. W przypadku planowania dłuższego przestoju kotła, w sezonie zimowym, kiedy temperatura spadnie poniżej 0°C, należy wypuścić całą wodę z instalacji CO i

kotła. W przeciwnym razie woda w instalacji zamrze, a to może spowodować rozszczelnienie lub rozerwanie rur, kotła, lub grzejników za co producent nie odpowiada.

14. Nadzór

Gdy kotłownik osiągnie temperaturę zadaną, dmuchawa się wyłącza. Funkcja „nadzór” w sterowniku sprawia, że przy dłuższej przerwie dmuchawy i podajnika, żar nie wygasa. Po ustawionej „przerwie podtrzymania”, dmuchawa jest automatycznie włączana i działa wg ustawień nawet gdy temperatura zadana jest osiągnięta. Zbyt częste ustawienie tej funkcji może spowodować nadmierny wzrost temperatury.

15. Zabezpieczenia

15.1 Alarmy

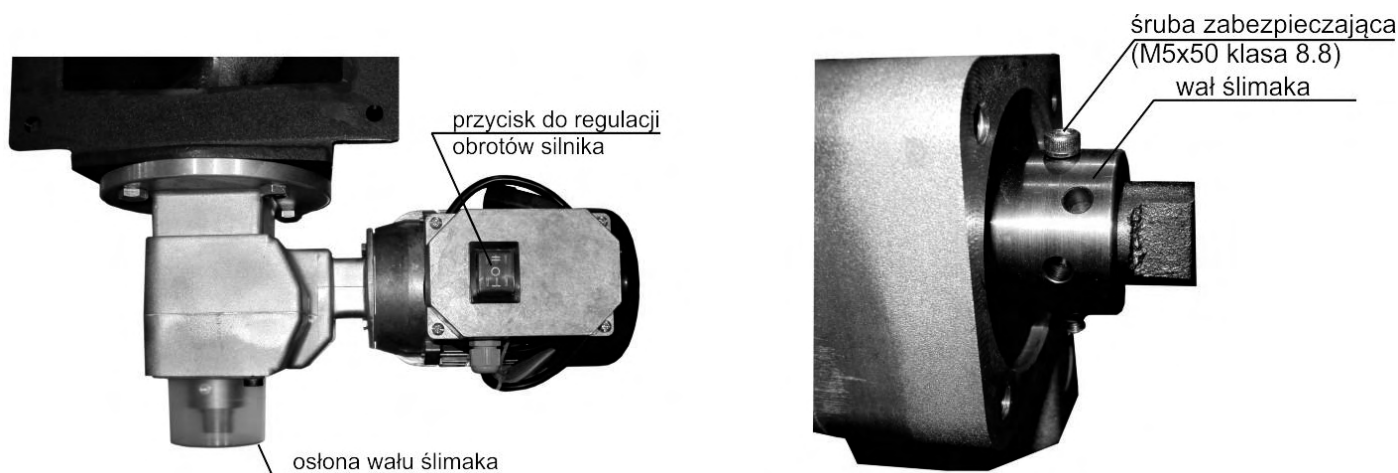
Elektroniczny sterownik kontroluje przebieg pracy. W następujących przypadkach odcina zasilanie i pokazuje na ekranie następujące komunikaty:

- temperatura nie rośnie. W przypadku alarmu „temperatura nie rośnie” konieczna jest też kontrola zabezpieczenia ślimaka. W przypadku zerwanego zabezpieczenia należy je wymienić.

15.2 Wymiana śruby zabezpieczającej w podajniku ślimakowym

Wymianę śruby zabezpieczającej dokonuje użytkownik wg punktów podanych poniżej.

1. Odkręcić osłonę z wału ślimaka.
2. Ustawić wał ślimaka w pozycji umożliwiającej założenie nowej śruby.
3. Usunąć pozostałości zniszczonej śruby.
4. Założyć nowej śruby oraz zabezpieczyć ją nakrętką
5. Założyć osłonę



Rys.3 Widok z góry i z boku

15.3 Ogranicznik bezpiecznika temperatury

Przy przekroczonej temperaturze 85°C ogranicznik temperaturowy wyłącza podajnik, nadmucha i załącza pompy C.O. i C.W.U. Na wyświetlaczu sterownika pojawia się alarm „temperatura za wysoka” i uruchamia się sygnał dźwiękowy. Nie należy w tym czasie wyłączać zasilania sterownika ponieważ przestaną działać pompy i temperatura zacznie ponownie wzrastać.

UWAGA!

Przed ponownym uruchomieniem pieca problem musi zostać znaleziony i usunięty. W razie powtórzenia się sytuacji konieczny jest kontakt z serwisem

16. Uzupełnienie paliwa - czyszczenie

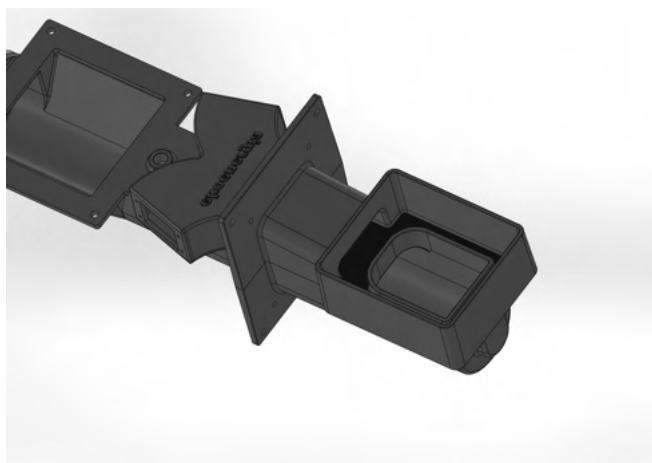
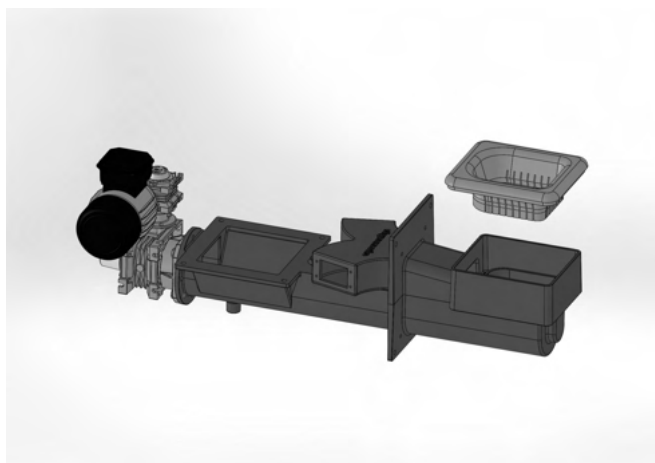
Zasobnik powinien być napełniany co 1-3 dni w zależności od zużycia opału. Stan wypełnienia zasobnika należy kontrolować min. co 12h. Minimalny poziom paliwa w podajniku to ok.30% objętości komory. Należy pamiętać o dokładnym zamknięciu zasobnika po jego napełnieniu. Przed otwarciem klapy do napełnienia zasobnika, należy upewnić się, że dmuchawa i podajnik są wyłączone. Następnie po uzupełnieniu należy szczelnie zamknąć klapę. Kiedy popielnik zapełni się popiołem, należy go wyciągnąć i opróżnić.

UWAGA!

Ponieważ skrzynka popielnika znajduje się wewnątrz kotła, może być gorąca, istnieje niebezpieczeństwo poparzenia się. Należy zachować ostrożność. Popielnik można dotykać i wyciągać wyłącznie w żaroodpornych rękawicach.

Czyszczenie kotła można przeprowadzić po wypaleniu się żaru i odłączeniu od prądu sterownika. W dalszej kolejności należy zapewnić dobry przepływ powietrza w kotłowni. Czyszczenie kanałów spalinowych trzeba przeprowadzać regularnie w zależności od stopnia zanieczyszczenia (ok. co 3 dni). Czyszczenie komina powinno odbywać się przynajmniej co kwartał przez osobę uprawnioną. W przypadku niedrożności przewodu kominowego należy się skontaktować z serwisem kominiarskim.

W czasie trwania okresu grzewczego należy minimum dwukrotnie zdemonstrować retortę i wyczyścić palenisko wraz z kanałami powietrznymi. Ponowny montaż retorty należy wykonać przy użyciu uszczelnacza kominkowego. Uszczelniacz musi być odporny na działanie wysokiej temperatury (1500°C). W czasie okresowych przeglądów należy obserwować stan zużycia się materiałów. Dbać o prześwit otworów w palenisku. Po sezonie należy dokładnie wyczyścić palenisko z resztek paliwa.



Rys. 4. Zdemonstrowany palnik retortowy

17. Dłuższe przestoje kotła

Przed dłuższym postojem (ponad tydzień, np. w okresie letnim), należy usunąć pozostały opał, oraz popiół, a kocioł należy dokładnie wyczyścić skrobakiem (łącznie z pozostałościami w palenisku i kanałach spalinowych). Należy zapewnić również dobry dostęp powietrza (aby przewietrzyć kocioł) i zabezpieczyć go przed osadzaniem się wilgoci pozostawiając otwarte drzwiczki do popielnika. Wyłączenie kotła na dłuższy okres następuje poprzez wyłączenie sterownika z

sieci. Przed wyłączeniem kotła na dłuższy czas, np. tydzień, należy opróżnić zasobnik. Następnie oczyścić palenisko z żaru. Zgarniamy gracką żar do popielnika ręcznie. Nie należy opróżniać zasobnika przez podajnik, ponieważ przy długiej ciągłej pracy może ulec spaleni silnika podajnika. Producent nie odpowiada za tego typu awarie.

18. Konserwacja

Konserwacji kotła dokonujemy przy przestojach dłuższych niż 1 tydzień:

1. Opróżnić zasobnik i podajnik z opału.
2. Dokładnie wyczyścić skrobakiem wymiennik i palenisko.
3. Co tydzień uruchomić podajnik min. na 5 minut.

19. Plan postępowania na wypadek zapalenia się sadzy w przewodzie kominowym

W przypadku zapalenia się sadzy w przewodzie kominowym niezwłocznie powiadom straż pożarną. Należy ostrzec osoby przebywające w pomieszczeniach budynku, przygotować do natychmiastowej ewakuacji. Należy zablokować wszystkie otwory nawiewowe do pieca. Podczas oczekiwania na straż pożarną należy obserwować (w miarę możliwości) czy ogień nie rozprzestrzenił się na przedmioty palne od żaru, iskier czy przegrzanej rury kominowej.

20. Awarie w pracy kotła

W celu zapewnienia maksymalnie bezpiecznej i bezawaryjnej pracy kocioł posiada szereg zabezpieczeń. W przypadku alarmu załącza się sygnał dźwiękowy i na wyświetlaczu pojawia się odpowiedni komunikat. Aby sterownik powrócił do pracy należy wcisnąć przycisk MENU. W przypadku alarmu Temperatura C.O. za wysoka trzeba chwilę odczekać, aby temperatura obniżyła się poniżej alarmowej. Wszystkie drzwiczki muszą pozostać zamknięte. W razie problemów z kotłem lub sterownikiem, nieuwzględnionych w instrukcji, należy skontaktować się z serwisem.

21. Utylizacja

W celu utylizacji zużyte urządzenie należy oddać do jednostki utylizacyjnej. Należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi odpadów. Konstrukcja kotła wykonana jest ze stali którą należy złomować. Pozostałe materiały oddać do punktu zbiórki odpadów.

22. Usuwanie usterek

Awarie i problemy	Przyczyna	Rozwiązanie
Kocioł nie uruchamia się	- wypięta wtyczka od zasilania - uszkodzone bezpieczniki	- wpiąć wtyczkę do zasilania - wymienić bezpieczniki
Alarm: Temperatura nie rośnie	- brak opału w zasobniku - mokry opał - za duża przerwa podawania - zabrudzone kanały spalinowe - brak dopływu świeżego powietrza do kotłowni	- uzupełnić opał w zasobniku - stosować suchy opał - skrócić przerwę w podawaniu - wyczyścić kanały spalinowe - zainstalować dopływ świeżego powietrza
Alarm: Temperatura C.O. za wysoka	- zapowietrzona instalacja grzewcza - zbyt małe obciążenie kotła - ustawiona zbyt wysoka temperatura C.O. - przepełniony popielnik	- sprawdzić stan napełnienia wody w instalacji i odpowietrzenie - zwiększyć odbiór ciepła - ustawić temperaturę C.O. niższą niż 75 °C

		- opróżnić popielnik
Brak wody w kotle i instalacji	- nieszczelna instalacja	- awaryjnie wysunąć żar z kotła i włączyć wygaszanie
Zapalenie się sadzy w kominie	- brak obsługi i przeglądów firmy kominarskiej	- zawiadomić straż pożarną
Niespalone paliwo w popielniku	- za krótki czas przerwy podajnika - zła jakość opału - zbyt wysoki nadmuch	- zwiększyć przerwę podajnika - sprawdzić jakość opału - wyjąć i wyczyścić ruszt - zmniejszyć siłę nadmuchu
Sterownik nic nie wyświetla	- brak dopływu prądu - awaria zabezpieczenia prądowego sterownika	- sprawdzić bezpieczniki dla pomieszczenia - wymienić bezpiecznik (6,3A) w sterowniku
Dym wydobywający się z drzwiczek lub z połączeń palnika	- kocioł jest przepełniony popiołem lub zbyt słaby ciąg kominowy - sznur uszczelniający drzwiczki jest wypalony	- wyczyścić kocioł, palnik i przewody kominowe - wymienić sznur drzwiczek (nie podlega gwarancji) - sprawdzić docisk drzwiczek
Głośna praca dmuchawy	- wirnik napędzający jest brudny - awaria lub zużycie łożyska dmuchawy	- zdemontować dmuchawę i wyczyścić wirnik - zawiadomić serwis
Brak transportu paliwa	- zerwane zabezpieczenie ślimaka - uszkodzony silnik lub kondensator silnika - brak opału w zasobniku - uszkodzona przekładnia - zapchana rura podajnika głównego	- zawiadomić serwis - wymienić śrubę zabezpieczającą - uzupełnić paliwo - wyciągnąć motoreduktor z rury i sprawdzić go w pracy ręcznej - wyczyścić rurę podajnika głównego

Przy awariach, w których występują trudności z ich usunięciem, należy zawiadomić producenta lub instalatora, który montował kocioł.

24. System gaszenia „STRAŻAK”

24.1. Skład zestawu

W skład zestawu wchodzi:

- termostatyczny zawór chłodzący BVTS,
- zbiornik na wodę o pojemności 10 l,
- blaszka do mocowania zbiornika,
- metalowe opaski zaciskowe do mocowania czujnika temperatury zaworu.

24.2. Opis produktu oraz jego zastosowanie

Urządzenie Strażak służy do zabezpieczenia przed zapłonem opału znajdującego się w zasobniku kotła z podajnikiem. W przypadku cofnięcia lub przedostania się do żaru do rury podajnika, czujnik temperatury zaworu powoduje otwarcie zaworu i zalanie żaru. Zawór otwiera się przy przekroczeniu temperatury 95°C. Po zadziałaniu zawór zamyka się, aby zminimalizować konieczność dalszego czyszczenia i konserwacji.

Zawór termostatyczny BVTS działa w sposób niezawodny niezależnie od temperatury otoczenia, a jego funkcjonowanie nie wymaga dostarczenia energii z zewnątrz.

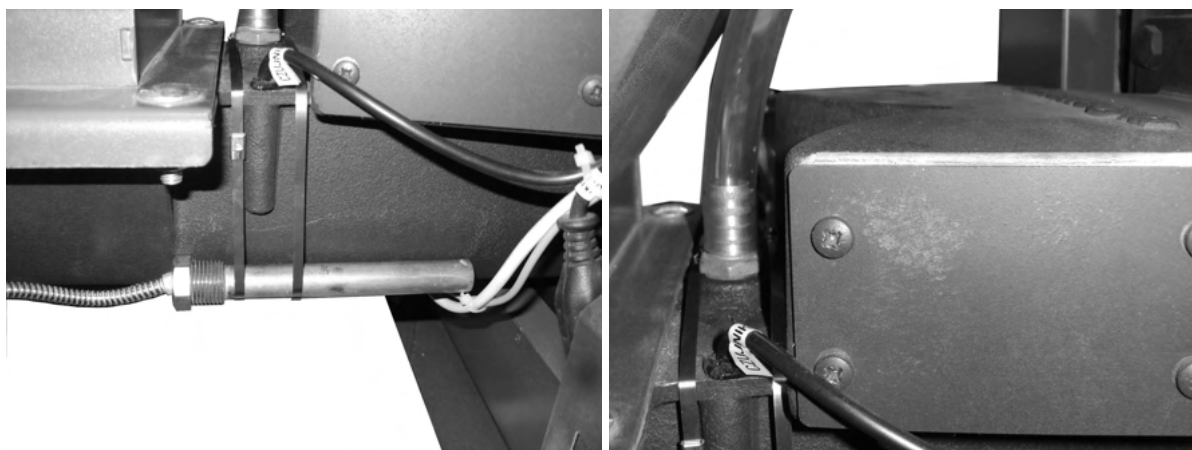
24.3. Montaż

1. Wykręcić korek z mufki podajnika
2. Końcówkę węża ze złączką wkręcić do mufki podajnika.

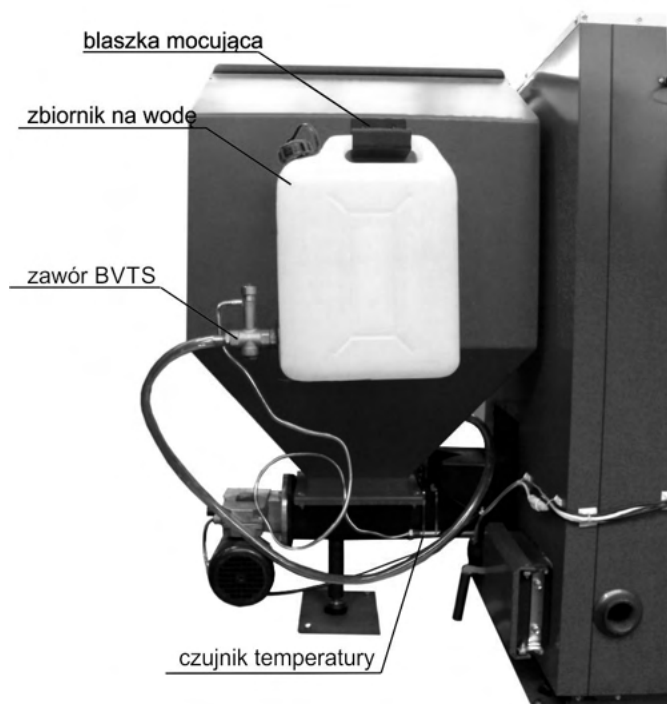
3. Czujnik temperatury zamocować za pomocą opasek zaciskowych do rury podajnika.
4. Przykręcić blaszkę mocującą, a następnie zamontować na nim zbiornik. Zbiornik należy zamontować na wysokości umożliwiającej swobodny spływ wody z węża.
5. Napełnić zbiornik i sprawdzić szczelność połączeń.

UWAGA!

Należy codziennie sprawdzać ilość wody w zbiorniku, a jej braki niezwłocznie uzupełnić



Rys. 5. Czujnik temperatury zamocowany za pomocą opasek zaciskowych (po lewej) oraz wąż ze złączką wkręcony do mufki w podajniku (po prawej)



Rys 6. System gaszenia Strażak ze zbiornikiem zamontowanym na zasobniku

Karta gwarancyjna

1. Producent udziela gwarancji na kocioł grzewczy typu EKO VEGAS od daty sprzedaży na okres:

- 48 miesięcy na szczelność wodną wymiennika,
- 24 miesiące na osprzęt elektromechaniczny (podajnik, motoreduktor, sterownik, silnik, kosz) oraz zasobnik paliwa, lecz nie dłużej niż 30 miesięcy od daty produkcji
- 12 miesięcy na osłonę drzwiczek paleniska
- 12 miesięcy na czujnik wylotu spalin

2. Producent zapewnia bezpłatną naprawę w terminie 14 dni od daty zgłoszenia usterki powstałej na skutek wadliwych części lub złego wykonania i nie odpowiada za przerwę w ogrzewaniu i straty poniesione awarią kotła.

3. Naprawy przez osoby nieupoważnione spowodują utratę gwarancji.

4. Wszystkie uszkodzenia i awarie powstałe na skutek :

- niewłaściwego przechowywania, montażu w wilgotnej kotłowni, braku wentylacji i nie konserwowania środkami zapobiegający korozji
- nieczyszczenia kotła wg instrukcji
- niestosowania ochrony powrotu kotła 55°C
- przekroczenia temperatury maksymalnej 95°C, oraz pracy kotła poniżej temperatury minimalnej poniżej 55°C
- niewłaściwego transportu, uszkodzeń mechanicznych
- wyładowań atmosferycznych i braku uziemienia w instalacji elektrycznej
- innych przyczyn nie spowodowanych z winy producenta

mogą zostać usunięte na koszt użytkownika.

5 Gwarancji nie podlegają :

- powierzchnie lakierowane i powierzchnie ocynkowane, zawiasy, sznur uszczelniający, skrzynka popielnika, płyty komory paleniskowej, zawirowywacze spalin, uszczelki zasobnika.

6. Karta gwarancyjna bez daty sprzedaży, pieczęci i podpisu sprzedawcy jest nieważna.

7. W przypadku stwierdzenia niesłusznej reklamacji, koszt naprawy oraz delegacji pracowników pokrywa reklamujący.

8. Gwarancja obejmuje kotły sprzedane i zamontowane na terenie RP.

9. Usługi serwisowe będą wykonywane tylko za wcześniejszym przesłaniem kopii karty i dowodu zakupu.

10. Niestosowanie się do DTR skutkuje utratą gwarancji.

11. Producent zaleca przeprowadzanie corocznych przeglądów kotła (odpłatne).

moc kotła.....

rok produkcji.....

numer fabryczny.....

.....
podpis i pieczęć producenta

.....
podpis Kontrolera Jakości

.....
podpis i pieczęć sprzedawcy

.....
data sprzedaży

Przebieg napraw gwarancyjnych

Data zgłoszenia	Data wykonania naprawy	Szczegóły naprawy	Podpis i pieczęć serwisanta

Uwagi:

.....

.....

.....

Dane klienta:

.....

.....



STALMARK

SERWIS

Tel. +48 33 476 13 26
serwis@stalmark.pl

TECH STEROWNIKI

SERWIS

Tel. +48 33 875 93 80
serwis@techsterowniki.pl

STALMARK SP. Z O. O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA
UL. KRAKOWSKA 140B, 34-120 ANDRYCHÓW
TEL. +48 33 476 13 26 BIURO@STALMARK.PL

STALMARK.PL

Firma Stalmark zastrzega sobie prawo do wprowadzania bez uprzedzenia zmian parametrów technicznych, wyposażenia oraz specyfikacji technicznych. Firma Stalmark nie ponosi odpowiedzialności za błędy w druku.
Wersja dokumentacji ver19.