

VIADRUS

Ciepło dla Twojego domu
od roku 1888

VIADRUS G 700

Instrukcja obsługi i instalacji kotła



PL_2016_14 model 2007

Spis treści:

str.

1	Zakres stosowania oraz zalety kotła	3
2	Dane techniczne kotła	4
3	Opis.	5
3.1	Konstrukcja kotła.....	5
3.2	Schematy elektrycznej instalacji kotła.....	8
4	Umiejscowienie oraz instalacja kotła	9
4.1	Umiejscowienie kotła w kotłowni.....	9
4.2	Przepisy i normy.....	10
5	Zamówienie, dostawa i wyposażenie.....	12
5.1	Zamówienie.....	12
5.2	Dostawa i wyposażenie.....	12
5.3	Montaż kotła.....	12
5.3.1	Montaż obudowy	13
6	Rozruch kotła.....	14
6.1	Czynności kontrolne przed rozruchem kotła	14
6.2	Eksploatacja.....	14
7	Instrukcja obsługi dla użytkownika.....	15
7.1	Nastawienie/regulacja elementów regulacyjnych.....	15
7.2	Panel sterowania – wersja RZ 20	15
8	Ważne uwagi.	17
9	Konserwacja.	18
10	Awarie i ich naprawy.	18
11	Instrukcja likwidacji kotła po upływie jego żywotności.....	18
12	Warunki gwarancji i odpowiedzialności za wady wyrobu.	19

Szanowny kliencie

dziękujemy za zakup kotła gazowego VIADRUS G 700 i zaufanie, jakim obdarzyłeś firmę VIADRUS a.s.

W celu zrozumienia zasad poprawnej i ekonomicznej eksploatacji kotła oraz dla Państwa wygody i bezpieczeństwa, zalecamy dokładne przeczytanie niniejszej Instrukcji Obsługi i Instalacji Kotła (szczególnie rozdział 7 – Instrukcja obsługi dla użytkownika i rozdział 8 – Ważne uwagi). Prosimy o dotrzymanie niżej podanych informacji oraz Rozporządzenia nr. 91/93Dz.U. Czeskiego Urzędu Bezpieczeństwa i Pracy dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa pracy w niskociśnieniowych kotłowniach. Właśnie w ten sposób zapewnisz długoletnią bezproblemową eksploatację kotła dla Twojego i naszego zadowolenia.

Kod zamówienia (typoszereg)

G 700 X₁ X₂ X₃ X₄

x ₁	Ilość członów:	10: 10 czł. 11: 11 czł. 12: 12 czł. 13: 13 czł. 14: 14 czł. 15: 15 czł.
x ₂	Sposób dostawy:	S: stan złożony R: stan złożony
x ₃	Rodzaj regulacji:	6: Elektropanel - osadzony RZ 20
x ₄	Rodzaj palnika:	0: bez palnika 1: z palnikiem

W zamówieniu należy wyszczególnić:

- Dane zgodnie z kodem zamówienia;
- Wymaganą wartość maksymalną nadciśnienia 400 kPa (4 bar) lub 600 kPa (6 bar) *)

*) w wypadku wymogu najwyższej wartości nadciśnienia 600 kPa (6 bar) elementy kotła poddano badaniom przy nadciśnieniu próbnym 1200 kPa (12 bar).

1 Zakres stosowania oraz zalety kotła.

Jednorzędowy żeliwny kocioł członowy ciepłowodny z czynnikiem grzewczym, z ciepłem uzyskiwanym z bezpośredniego ogrzewania centralnego ogrzewania gazowymi (**gaz ziemny**) oraz ciekłymi paliwami (**lekki olej opałowy**). Palniki ciśnieniowe w kombinacji z kotłem muszą spełniać pewne wymogi zawarte w:

EN 676, EN 267, EN 303-1, EN 303-2, EN 303-3.

Kocioł przeznaczony jest wyłącznie do **niskociśnieniowych systemów c.o.** z maksymalną temperaturą roboczą czynnika grzewczego do 115 °C i maksymalnym ciśnieniu roboczym 400 kPa (4 bar), na życzenie 600 kPa (6 bar) *. Wymiennik żeliwny testowany jest w zakładzie produkcyjnym przy ciśnieniu próbnym 800 kPa (8 bar).

* w wypadku wymogu najwyższej wartości nadciśnienia 600 kPa (6 bar) elementy kotła poddano badaniom przy nadciśnieniu próbnym 1200 kPa (12 bar).

Zalety kotła:

1. Długa żywotność żeliwnego wymiennika kotła.
2. Ekonomiczna eksploatacja. Sprawność cieplna całego typoszeregu kotłów jest wyższa od 91,5 % dla wszystkich rodzajów paliw.
3. Na życzenie użytkownika kocioł dostarczony jest razem z palnikiem.
4. Nowoczesny wygląd.
5. Polecane typy palników mają automatyczne dwustopniowe tryby spalania.
6. Sygnalizacja pracy kotła, ewentualne użycie sygnałów w celu przekazania ich do jednostki sterującej.
7. Możliwość sterowania pracą kotła przy pomocy regulacji głównej lub pokojowego czujnika temperatury.
8. Sposób otwierania kłapy zamykającej i przegrody palnika może być na lewą lub prawą stronę w zależności od warunków w kotłowni.
9. Łatwo dostępny wziernik oraz sonda do mierzenia ciśnienia w komorze spalania.
10. W kombinacji z polecanymi palnikami (patrz rozdział „Dane techniczne kotła“) kocioł - dzięki optymalnie dobranym parametrom spalania, spełniającym wymagania surowych przepisów i norm ekologicznych - jest bezpieczny dla środowiska naturalnego.

2 Dane techniczne kotła

Tab. nr. 1 Dane termiczne kotła (paliwo: gaz ziemny H, lekki olej opałowy)

Wielkość kotła - ilość członów	szt.	10	11	12	13	14	15
Nominalna moc cieplna	kW	330	400	470	550	650	750
Obniżona moc cieplna	kW	Według zakresu mocy danego palnika					
Zakres poboru mocy	kW	360	438	512	591	710	820
Min wydajność	%	91,5					
Zakres regulacji temperatur	°C	60 – 90 (na życzenie 115)					
Najniższa temperatura wody powrotnej	°C	50					
Zużycie paliwa - gaz ziemny H	m ³ /h	36,1	43,9	51,4	60,2	71,1	82,3
- nafta, olej opałowy	kg/h	30,2	36,8	43,1	50,5	58	65,5
Przepływ spalin - masa	kg/s	0,088	0,10	0,12	0,135	0,156	0,180
Temperatura spalin	°C	165 - 190					
Temp.. spalin I stopnia	°C	130					
objętość drogi spalinowej	dm ³	610	676	742	808	874	940
głębokość komory spalania	mm	1377	1527	1677	1827	1977	2127
objętość komory spalania	dm ³	314	347	381	414	447	480
Powierzchnia grzewcza	m ²	21,35	23,8	26,26	28,7	31,14	33,58
Strata ciśnienia spalin	mbar	0,9	1,4	2,2	3,2	5	6,2
Ciąg kominowy	mbar	min. 0,2					
Objętość wody w kotle	l	252	277	302	327	352	377
Strata ciśnienia wody - dt =20 K	mbar	0,9	1,35	1,9	2,6	3,34	4,2
- dt = 10 K	mbar	3,4	3,9	5,3	8,6	12,4	16,7
Ogólna strata	kW	0,89	0,95	1	1,06	1,11	1,16
Maks. ciśnienie w komorze spalania	kPa (bar)	400 (4) na życzenie 600 (6) *)					
Rozmiary - szerokość kotła	mm	904					
- wysokość	mm	1424					
- głębokość L	mm	1842	2142	2142	2442	2442	2592
Króćca przyłączeniowego czynnika grzewczego φ	mm	100					
Średnica czopucha D	mm	250			300		
Kołnierz palnika (część kotła) – H 70	mm	220					
Rozmiary przyłączeniowe palnika	mm	opisano w dokumentacji danego palnika					
Waga kotła	kg	1660	1815	1970	2125	2280	2430

*) w wypadku wymogu najwyższej wartości nadciśnienia 600 kPa (6 bar) elementy kotła poddano badaniom przy nadciśnieniu próbnym 1200 kPa (12 bar).

Tab. nr. 2 Zalecane palniki

Zalecane palniki do spalania paliw gazowych.

Ilość członów	10	11	12	13	14	15
Nominalna moc (kW)	330	400	470	550	650	750
BENTONE	BG 450-2 BG 450 M	BG 450-2 BG 450 M	BG 550-2 BG 550 M	BG 650-2 BG 650 M	BG 650-2 BG 650 M	BG 650-2 BG 650 M
ELCO	VG 04.430	VG 04.430	VG 04.430	VG 04.430	VG 04.430	VG 04.430
INTERCAL	SGN 77/2	SGN 77/2	SGN 77/2	SGN 88/2		
WEISHAUPT	WG 40N/1-A	WG 40N/1-A	WG 40N/1-A	WM-G 10/3	WM-G 10/3	WM-G10/4 WM-G20/2
GIERSCH	MG10/1-LN	MG10/2-LN	MG10/2-LN	MG20/1-M-LN	MG20/1-M-LN	MG20/2-M-LN

Zalecane palniki do spalania paliw ciekłych

Ilość członów	10	11	12	13	14	15
Nominalna moc (kW)	330	400	470	550	650	750
BENTONE	B45-2H	B45-2H	B55-2	B55-2	B65-2	B65-2
ELCO	VL 04.430	VL 04.540	VL 04.540	VL 05.700	VL 05.1000	VL 05.1000
INTERCAL	SL 77/2	SL 88/2	SL 88/2	SL 88/2		
WEISHAUPT	WL 40Z-A	WL 40Z-A	WL 40Z-A	WM-L 10/3-A	WM-L 10/4-A	WM-L 10/4-A
GIERSCH	M10-Z-L	M10-Z-L	M10.2-Z-L	M2.1-Z-L	M2.1-Z-L	M2.1-Z-L

Przepływ gazu jest podany przy temperaturze gazu 0 °C i ciśnieniu powietrza 1013,25 mbar. W celu wyliczenia konkretnej temperatury i ciśnienia, to rzeczywiste zużycie można wyliczyć w następujący sposób:

$$V = V_E \cdot \frac{1013,25 \cdot (273 + t)}{\dots\dots\dots}$$

p. 273

- V** - pojemność gazu przy danej temperaturze i ciśnieniu
- V_E** - pojemność gazu przy 0 °C i 1013,25 mbar
- t** - temperatura gazu (°C)
- p** - bezwzględne ciśnienie gazu (mbar)
- 273** - temperatura bezwzględna (K)

3 Opis.

3.1 Konstrukcja kotła.

Korpus kotła składa się z członów połączonych nypłami i ściągniętymi śrubami ściągającymi. Wymiennik kotła jest skonstruowany jako trzyciągowy, a połączone człony wytwarzają komorę spalania, płaszczyznę konwekcyjną oraz wewnątrz przestrzeń wodną. Szczelność kotła zabezpiecza kit kotłowy naniesiony w miejscu połączeń członów i po obwodzie połączeń poszczególnych członów.

Przedni człon jest wyposażony w klapę zamykającą i przegrodę palnika, które można otwierać na prawą lub lewą stronę, czemu odpowiada umieszczenie zawiasów na właściwej stronie.

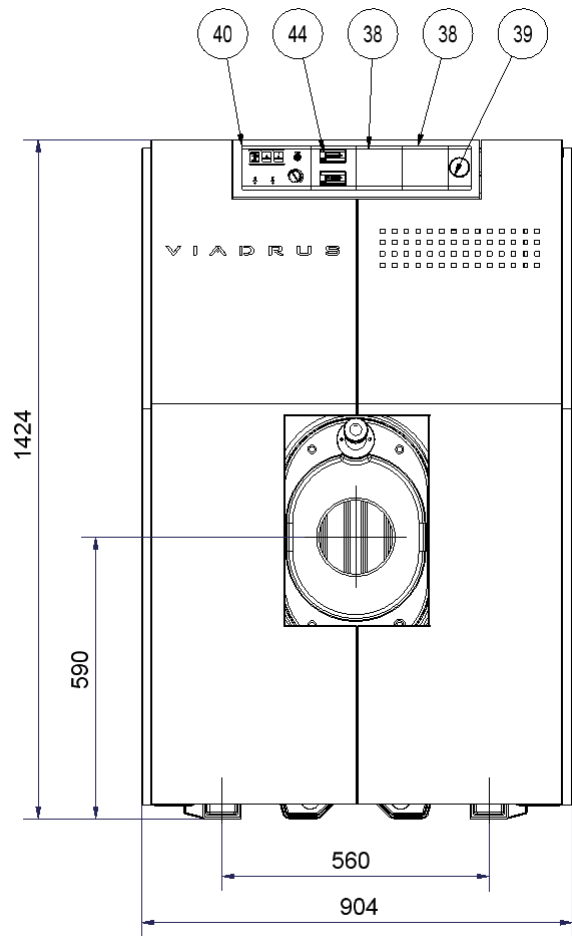
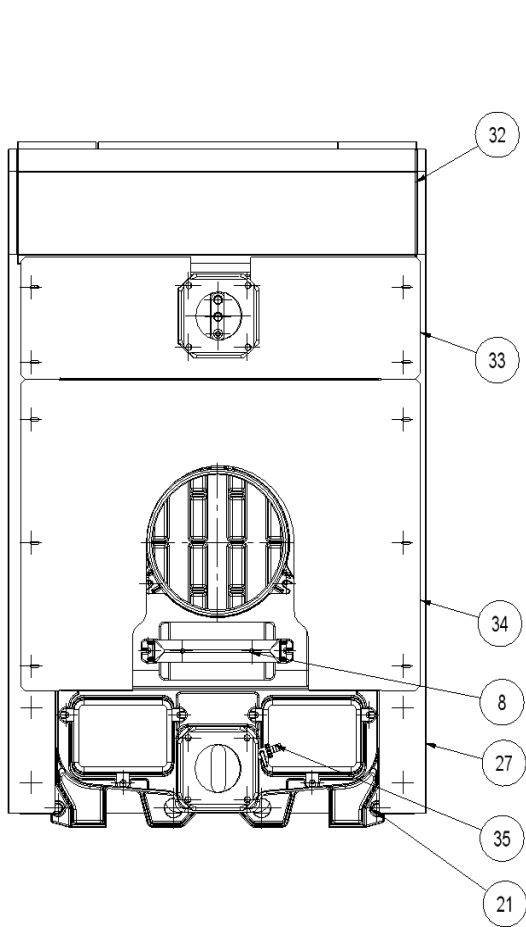
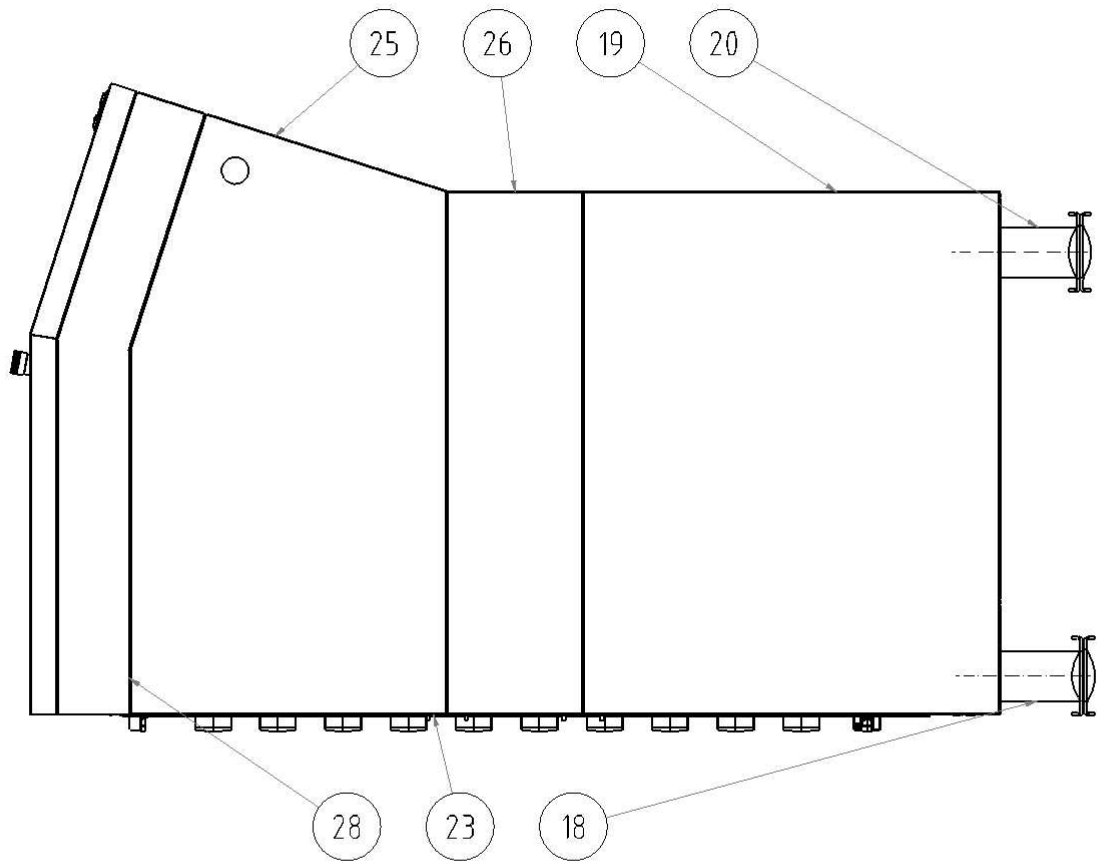
Częścią klapy zamykającej jest kołnierz do palnika. Na kołnierzu znajduje się żprzeziernik z sondą do mierzenia nadciśnienia w komorze spalania.

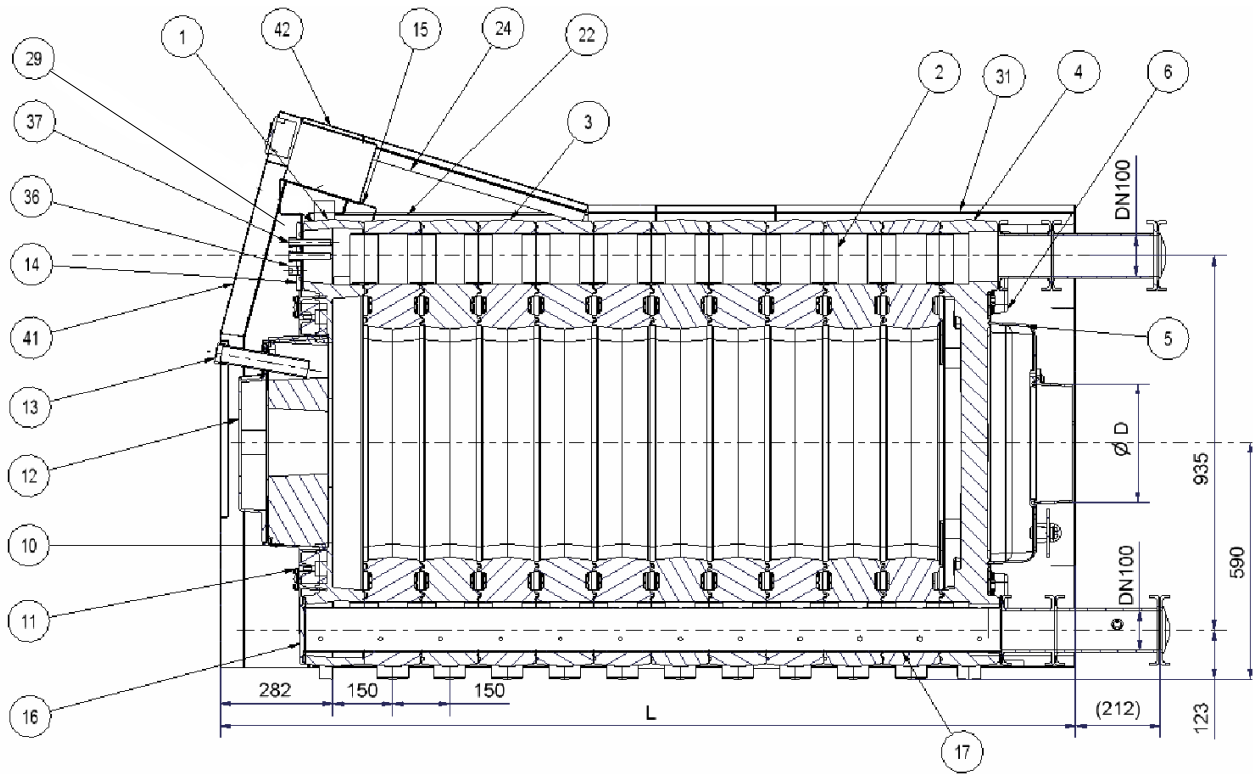
Otwór φ 126 mm w górnej części przedniego członu jest zamknięty zaślepką z gwintem 3 x G 1/2" do kieszeni termostatu, termostatu bezpieczeństwa oraz termometru i zaworu wstecznego ciśnieniomierza. W dolnej części przedniego członu jest otwór φ 126 zamknięty ślepką zaślepką.

Króćce przyłączeniowe czynnika grzewczego i powrotnego znajdują się w tylnej części kotła i są wyposażone w kołnierze z bocznikiem DN 100 między króćcami DN 100. Na dolnym kołnierzu jest przymocowany kurek spustowy G 3/4". W króćcu przyłączeniowym czynnika grzewczego (pod kołnierzem) znajduje się wkładka ograniczająca. W nadlewie nad dolnym króćcem z kołnierzem jest umieszczona wewnętrzna klamra zabezpieczająca kotła. W górnej i dolnej części tylnego członu są cztery wieczka czyszczące.

Spaliny są odprowadzane z kotła gardłem spalinowym umieszczonym na sberaczu spalin. Pod gardłem spalinowym jest klapa eksplozyjna z uchwytem. Na gardle spalinowym znajdują się miejsca pomiarowe temperatury i składu spalin.

Cały wymiennik kotła jest zaizolowany matą z wełny mineralnej o grubości 100 mm. Stalowa obudowa kotła jest zamocowana na dwóch konsolach osłony, umieszczone na górnych śrubach fundamentowych. Polakierowana trwałą farbą proszkową. W przedniej części obudowy kotła podłączony jest panel sterujący kotła, w którym umieszczone są przekaźniki, części regulujące i zabezpieczające oraz listwa zaciskowa.



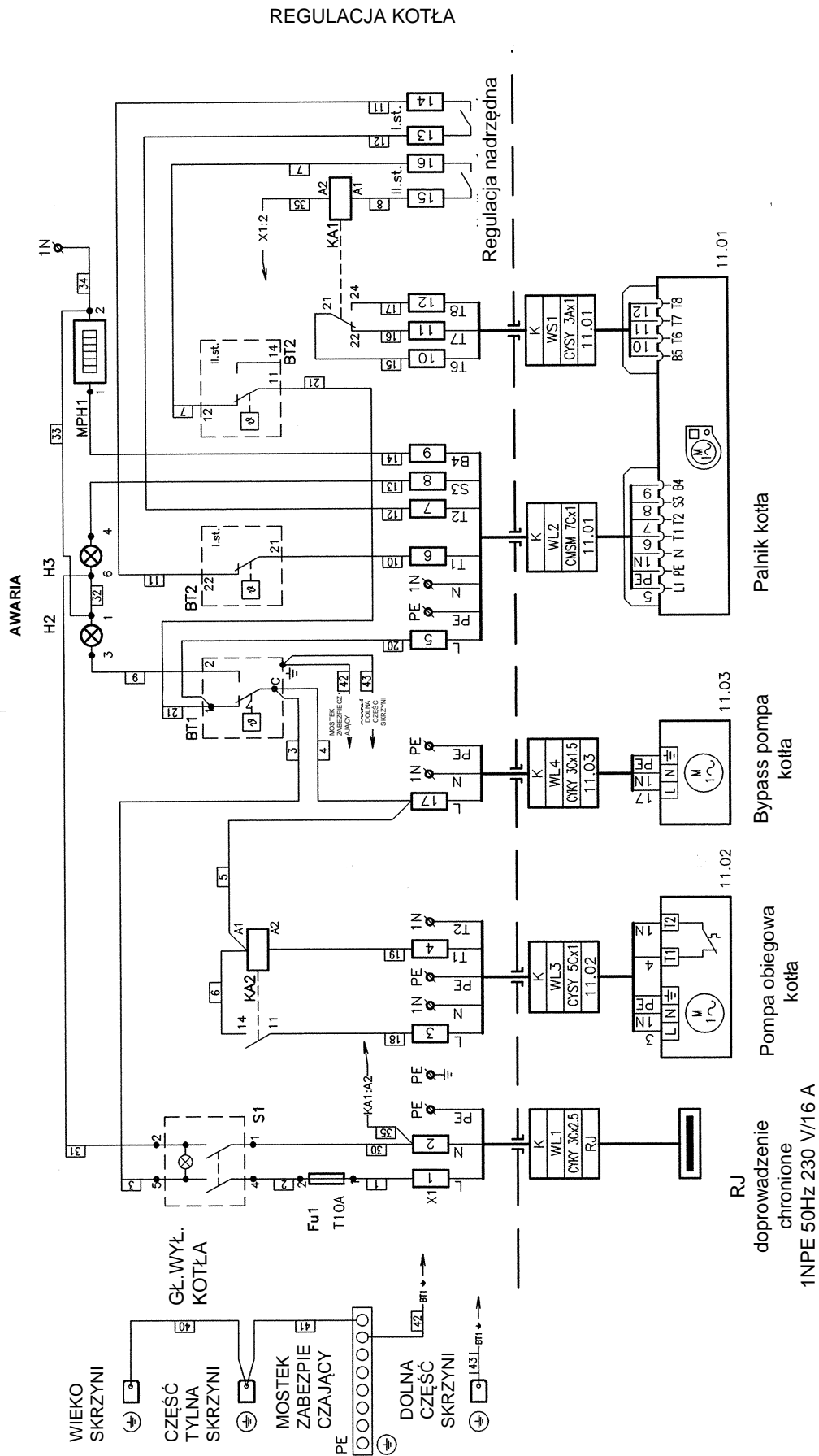


Legenda:

- | | |
|---|--|
| 1. przedni człon | 24. boczna część osłony przednia lewa |
| 2. tulejąca członowa | 25. boczna część osłony przednia prawa |
| 3. środkowy człon | 26. boczna część osłony |
| 4. tylny człon | 27. boczna część osłony tylna |
| 5. zbieracz spalin | 28. przednia część osłony część 2. prawa |
| 6. kłapa czyszcząca | 29. przednia część osłony część 2. lewa |
| 8. kłapa eksplozywna | 30. górna część osłony przednia |
| 10. płyta zamykająca z izolacją | 31. górna część osłony tylna |
| 11. zasłona | 32. górnacząca część osłony |
| 12. zaślepka do palnika z izol. | 33. tylna część osłony górna, dolna |
| 13. przeziernik z sondą pomiar. | 34. zadni część osłony środkowa |
| 14. zaślepka 170x170 z gwintem 3x G1/2" | 35. kurek wypustowy |
| 15. konsola tablicy rozdzielczej | 36. zawór wsteczny termomanometru |
| 16. zaślepka 170x170 | 37. kieszenie termostatów oraz kapilary termometru |
| 17. rurka rozprowadzająca z kołnierzem | 38. wielka zaślepka |
| 18. zaślepka wody wstecznej | 39. zaślepka z termomanometrem |
| 19. zaślepka dociskowa | 40. moduł sieciowy |
| 20. zaślepka wody grzewczej | 41. przednie wieko osłony |
| 21. śruba fundamentalna | 42. wieko panelu sterowniczego |
| 22. konsol osłony | 43. przednia część osłony prawa |
| 23. konsola połączeniowa | 44. zegar roboczy |

Rys. nr. 1 Schemat podglądowy

3.2 Schematy elektrycznej instalacji kotła



Rys. nr. 2 Schemat połączeń kotła – regulacja RZ 20

4 Umieszczenie oraz instalacja kotła.

4.1 Umieszczenie kotła w kotłowni.

Podczas instalacji i eksploatacji kotła należy przestrzegać wszelkie wymagania ČSN 06 1008.

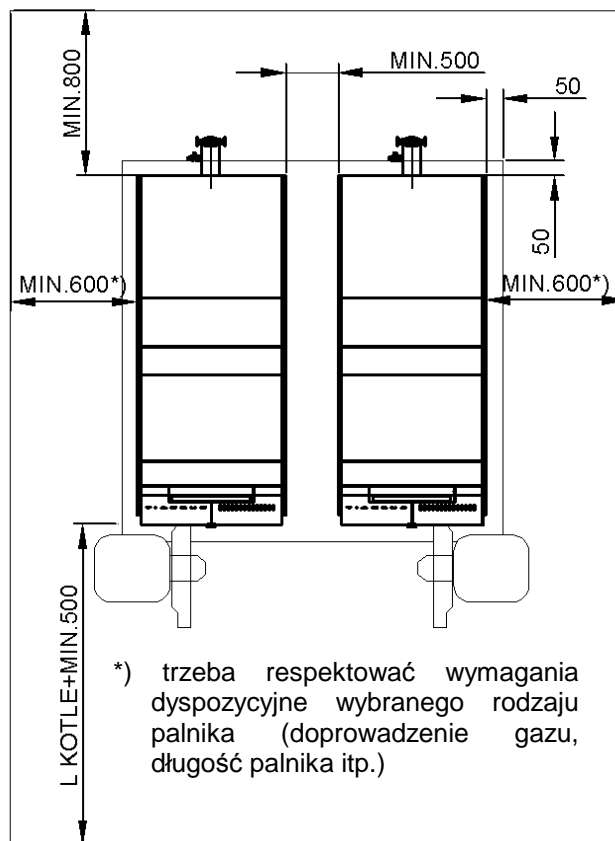
Kocioł wyposażony jest w ruchomy przewód elektryczny oraz wtyczkę. Kocioł powinien być zgodnie z EN 60 335 – 1 ed. 2 art. 7.12.4 zainstalowany tak, by wtyczka była zawsze dostępna.

Kocioł jest przeznaczony do użytkowania w zamkniętych pomieszczeniach ze stopniem agresywności od niskiego do średniego, a z punktu widzenia przepisów elektrycznych odpowiada warunkom średnim (ČSN 33 2000–7–701 ed. 2). Kocioł należy umieścić w pomieszczeniach oddzielonych od pomieszczeń mieszkalnych (Rozporządzenie 91/93 Dz.U., ČSN 07 0703).

Poziom hałas podczas pracy kotła nie przekracza poziomu $L_A = 85$ dB(A) (wartość rzeczywista jest zależna od rodzaju użytego palnika: dla rodzajów zalecanych są w granicach 60 – 70 dB).

Kocioł musi być umieszczony na niepalnej podłodze lub podmurówce o wysokości ok. 50mm. Przed kotłem musi być pozostawiona wolna przestrzeń minimalnie + 500 mm, po jednej ze stron kotła musi być pozostawiona przestrzeń +600 mm (zapewnienie dostępu do tylnej części kotła), w tyle dostęp 800 mm a pomiędzy dwoma kotłami 500 mm.

Przy umieszcawianiu kotła należy brać pod uwagę polecenia producenta palnika (doprowadzenie gazu, itd). Odległość L przed kotłem jest opisana na rys. nr 3 w wypadku czyszczenia kotła mechaniczną szczotką. Jeżeli jest wykorzystane czyszczenie chemiczne, to odległość jest zależna od rodzaju użytego palnika.



Rys. nr. 3 Przykład umieszczenia kotła w kotłowni.

Bezpieczne odległości od materiałów łatwopalnych:

- podczas instalacji i eksploatacji kotła należy przestrzegać odległość bezpieczną 200 mm od substancji palnych o klasie palności A1, A2, B i C (D);
- dla substancji łatwopalnych o klasie palności E (F), jakie szybko, łatwo i samodzielnie się palą nawet po usunięciu źródła zapłonu (np. papier, tektura, kartony, papa asfaltowa, drewno, płyty wiórowe, tworzywa sztuczne, wykładziny) wynosi odległość bezpieczna wartość dwukrotną, a więc 400 mm;
- odległość bezpieczną należy dwukrotnie zwiększyć również w przypadku, gdy nie została udowodniona klasa zadziałania na ogień.

Tab. nr. 3 Klasa reakcji na ogień

Klasa reakcji na ogień	Przykłady materiałów budowlanych i produktów należących do klasy reakcji na ogień (wyciąg z EN 13501-1+A1)
A1 – nie palące się	piaskowiec, beton, cegły, tynk przeciwpożarowy, zaprawa murarska, płytki ceramiczne, granit
A2 – trudno palące się	deski drewniano-cementowe, włókno szklane, izolacja mineralna
B – trudno palące się	bukowe drzewo, dębowe drzewo, sklejki
C (D) – średnio palące się	sosnowe, modrzewiowe i świerkowe drzewo, korek, deski z drzewa tartego, gumowe pokrycia podłóg
E (F) łatwo palące się	sklejka asfaltowa, masy celulooidowe, poliuretan, polistyren, polietylen, plastik, PCV

Jeżeli dojdzie do wnikięcia łatwopalnych gazów lub wyparów do kotłowni, a także podczas niektórych prac, w czasie których powstaje niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu (klejenie okryć podłogi, malowanie farbami łatwopalnymi itp.), kocioł musi być wyłączony z eksploatacji poprzez wyciągnięcie kabla zasilającego z gniazdka lub wyłączenie głównego wyłącznika palnika, a to jeszcze przed rozpoczęciem tych prac.

!Uwaga ! Na kotle i w bliskiej odległości od kotła nie wolno kłaść przedmiotów łatwopalnych

Napełnienie systemu grzewczego wodą. System grzewczy trzeba dokładnie przepłukać, aby doszło do wyczyszczenia wszystkich nieczystości, które mogą być osadzone w rozwodach czy wymiennikach grzewczych i następnie mogą spowodować uszkodzenia pompy. Woda do napełnienia kotła i systemu grzewczego musi być przezroczysta i bezbarwna, bez suspendowanych substancji, oleju oraz agresywnych substancji chemicznych. Parametry wody obiegowej oraz wody do dopełniania muszą być zgodne z poniższymi parametrami:

Tab. nr. 4 Maksymalne dopuszczalne wartości wody grzewczej według ČSN 07 7401

twardość	(mmol/l)	1
Ca ²⁺	(mmol/l)	0,3
ogólna koncentracja Fe + Mn	(mg/l)	(0,3)*

*zalecana wartość

UWAGA!!! Producent nie poleca stosowanie płynu niezamarzającego.

W wypadku, że twardość wody nie jest odpowiednia, musi być uzdatniona. Nawet kilkakrotne zagrzanie wody nie zlikwiduje soli, która powstaje na ścianach wymiennika ciepła. Kondensacja wapnia o grubości 1mm obniża w danym miejscu przejście ciepła ze stali do wody o 10%.

W czasie sezonu ogrzewania trzeba utrzymywać stałą pojemność wody w systemie grzewczym dbać na to, aby system grzewczy był odpowietrzany. Woda z kotła lub systemu grzewczego nie może być nigdy spuszczana czy odebrana do użytku oprócz wypadków koniecznych takich jak naprawy itp. Wypuszczaniem i napszczaniem wody zwiększa się ryzyko korozji o tworzenia kamienia wodnego. Jeżeli trzeba **dopełnić wodę systemu grzewczego, to dopełniamy ją tylko i wyłącznie do chłodnego kotła**, żeby uniknąć pęknięcia członów.

4.2 Przepisy i normy.

Kocioł musi być zainstalowany zgodnie z obowiązującymi przepisami przez uprawnioną do tego firmę instalacyjną, a rozruch kotła musi być przeprowadzony przez przeszkolony serwis producenta legitymujący się odpowiednim zaświadczeniem IBP oraz ITI.

System grzewczy musi być napełniony wodą, która spełnia wymagania normatywne, zwłaszcza jej twardość nie może przekraczać wymaganych parametrów.

UWAGA!!! Producent nie poleca stosowanie płynu niezamarzającego.

a) dla układu grzewczego

ČSN 06 0310	Układy grzewcze w budynkach – Projektowanie i montaż
ČSN 06 0830	Układy ciepłe w budynkach – Urządzenia zabezpieczające
ČSN 07 7401	Woda i para dla cieplnych urządzeń energetycznych z ciśnieniem roboczym pary do 8 MPa
EN 15502-2-1	Kotły do paliw gazowych dla układów CO - Część 2-1: Norma szczegółowa dla kotłów w wykonaniu C i kotłów w wykonaniu B2, B3, B5, o znamionowym cieplnym poborem mocy do 1 000 kW.
EN 297	Kotły do paliw gazowych, centralnego ogrzewania, kotły w wykonaniu B11 i B11BS z palnikami atmosferycznymi o znamionowym poborze cieplnym maks. 70 kW.
EN 303-1	Kotły do ogrzewania centralnego - część 1: Kotły do ogrzewania centralnego z palnikami i z wentylatorem - Terminologia, wymagania ogólne, badanie i oznakowanie
EN 303-2	Kotły do ogrzewania centralnego - część 2: Kotły do ogrzewania centralnego z palnikami z wentylatorem - wymagania szczegółowe dla kotłów z palnikami rozpraszającymi do paliw płynnych
EN 303-3	Kotły do ogrzewania centralnego - część 3: Kotły do ogrzewania centralnego do paliw gazowych - Zestaw korpusu kotła i palnika z wentylatorem
EN 676+A2	Palniki na paliwa gazowe z wentylatorem i sterowaniem automatycznym.

b) na komin

ČSN 73 4201	Kominy i czopuchy – projektowanie, wykonawstwo i podłączanie urządzeń odbiorczych
-------------	---

c) pod względem przepisów przeciwpożarowych

ČSN 06 1008	Bezpieczeństwo przeciwpożarowe urządzeń cieplnych.
EN 13501-1 + A1	Charakterystyka przeciwpożarowa wyrobów budowlanych oraz konstrukcji budowli – część 1. Klasyfikacja zgodnie z wynikami badań reakcji na ogień.

d) do układu ogrzewania ciepłej wody użytkowej

ČSN 06 0320	Układy ciepłe w budynkach – Przygotowanie wody ciepłej – Projektowanie.
ČSN 06 0830	Układy ciepłe w budynkach – Urządzenia zabezpieczające.
ČSN 75 5409	Wodociągi wewnętrzne.

e) do sieci elektrycznej

ČSN 33 0165	Przepisy elektrotechniczne. Znakowanie kolorowe lub liczbowe przewodów. Postanowienia wykonawcze.
ČSN 33 1500	Przepisy elektryczne. Rewizje urządzeń elektrycznych

ČSN 33 2000-1 ed. 2	Niskonapięciowe instalacje elektryczne - Część 1: Aspekty zasadnicze, określenie charakterystyk podstawowych, definicje
ČSN 33 2000-4-41 ed. 2	Niskonapięciowe instalacje elektryczne - Część 4-41: Środki ochronne zapewniające bezpieczeństwo – Ochrona przeciwporażeniowa
ČSN 33 2000-5-51 ed. 3	Niskonapięciowe instalacje elektryczne - Część 5-51: Dobór i budowa urządzeń elektrycznych – Przepisy ogólne
ČSN 33 2000-7-703 ed.2	Przepisy elektrotechniczne. Urządzenia elektryczne, część 7-703: Urządzenia jednocelowe oraz w obiektach specjalnych. Pomieszczenia i kabiny s piecami do saun
ČSN 33 2130 ed. 2	Niskonapięciowe instalacje elektryczne – Wewnętrzne układy elektryczne
ČSN 33 2180	Przepisy elektrotechniczne. Podłączanie urządzeń elektrycznych i odbiorczych
ČSN 34 0350 ed. 2	Wymagania bezpieczeństwa dla przewodów ruchomych i przewodów sznurowych
EN 60079-10-1	Atmosfery wybuchowe – Część 10-1: Określanie przestrzeni zagrożonych – Wybuchowe atmosfery gazowe
EN 60079-14 ed.3	Atmosfery wybuchowe – Część 14: Projekt, dobór i urządzenie instalacji elektrycznych
EN 60335-1 ed.2	Elektryczne urządzenia odbiorcze dla gospodarstw domowych i celów podobnych – Bezpieczeństwo – Część 1: Wymagania ogólne.
EN 60335-2-102	Elektryczne urządzenia odbiorcze dla gospodarstw domowych i celów podobnych – Bezpieczeństwo – Część 2-102: Wymagania szczególne dla urządzeń spalających paliwa stałe, gazowe lub ropopochodne zawierające połączenia elektryczne.
EN 60445 ed. 4	Zasady podstawowe i bezpieczeństwa dla środowiska człowiek-maszyna, oznakowanie i identyfikacja – Identyfikacja zacisków przedmiotów, końców przewodów i przewodów

f) dla układu gazowego

EN 1775	Zaopatrzenie w gaz – Instalacje gazowe w budynkach – Maksymalne ciśnienie robocze ≤ 5 bar – Wymagania ruchowe
EN 12007-1	Urządzenia do zaopatrzenia w gaz – Instalacje gazowe o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie – Część 1: Ogólne wymagania funkcjonalne
EN 12007-2	Urządzenia do zaopatrzenia w gaz - Instalacje gazowe o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie – Część 2: Szczegółowe wymagania funkcjonalne dla polietyleny (maksymalne ciśnienie robocze 10 bar włącznie)
EN 12007-3	Zaopatrzenie w gaz - Instalacje gazowe o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie – Część 3: Szczegółowe wymagania funkcjonalne dla stali
EN 12007-4	Zaopatrzenie w gaz - Instalacje gazowe o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie – Część 4: Szczegółowe wymagania funkcjonalne dla remontów
ČSN 38 6405	Plynová zařízení. Zásady provozu.
Ustawa 458/2000 Dz. U.	Ustawa o warunkach działalności gospodarczej i wykonywaniu zarządzania państwowego w branżach energetycznych oraz o zmianie niektórych ustaw (prawo energetyczne).

Rozporządzenie nr 91/93 Dz.U. Czeskiego Urzędu Bezpieczeństwa Pracy w budynkach niskociśnieniowych.

g) do układów paliwa płynnego

ČSN 65 0201	Płyny palne. Przestrzeń produkcyjna, magazynowanie i manipulacja
Ustawa nr 133/85 Dz. U.	- Ustawa Czeskie Rady Narodowej w sprawie ochrony przeciwpożarowej
Ustawa nr 254/2001 Dz. U.	- Ustawa o wodach i zmianie niektórych ustaw (Prawo Wodne)

h) magazynowanie oleju

ČSN 65 0201	Płyny palne. Przestrzeń produkcyjna, magazynowanie i manipulacja.
ČSN 65 7991	Produkty ropopochodne. Oleje palne. Wymagania techniczne.
ČSN 73 0081	Zabezpieczenie antykorozyjne w budownictwie.
ČSN 75 3415	Ochrona wody przeciwko substancjom ropopochodnym. Obiekty do manipulacji s substancjami ropopochodnymi oraz ich składowania.

5 Zamówienie, dostawa i wyposażenie.

5.1 Zamówienie.

W zamówieniu muszą zostać umieszczone:

1. Dane dotyczące rozmiaru kotła (ilości członów).
2. Akcesoria na życzenie

5.2 Dostawa i wyposażenie.

W wersji standardowej:

- w stanie rozłożonym (poszczególne człony na palecie, armatura kotła i wyposażenie dodatkowe w opakowaniu do transportu);
- obudowa łącznie z izolacją opakowana w kartonie;
- panel sterujący RZ 20;
- dokumentacja techniczna.

Na życzenie:

- w stanie złożonym - korpus kotła z zamontowaną armaturą kotła na palecie, okrytą folią, wyposażenie dodatkowe ułożone w kotle. Obudowa łącznie z izolacją opakowana w kartonie;
- dostawa z poleconym palnikiem (patrz Tab. nr 2);
- kołnierz palnika z otworami do podłączenia według zamówionego palnika;
- możliwość dostawy palnika;
- nastawa elementów regulacyjnych dla temperatury na wyjściu do 115 °C. – patrz DODATEK instrukcji obsługi i instalacji kotła VIADRUS G 300, G 700 model 2007

Wyposażenie kotła „na życzenie“ nie jest uwzględnione w cenie kotła.

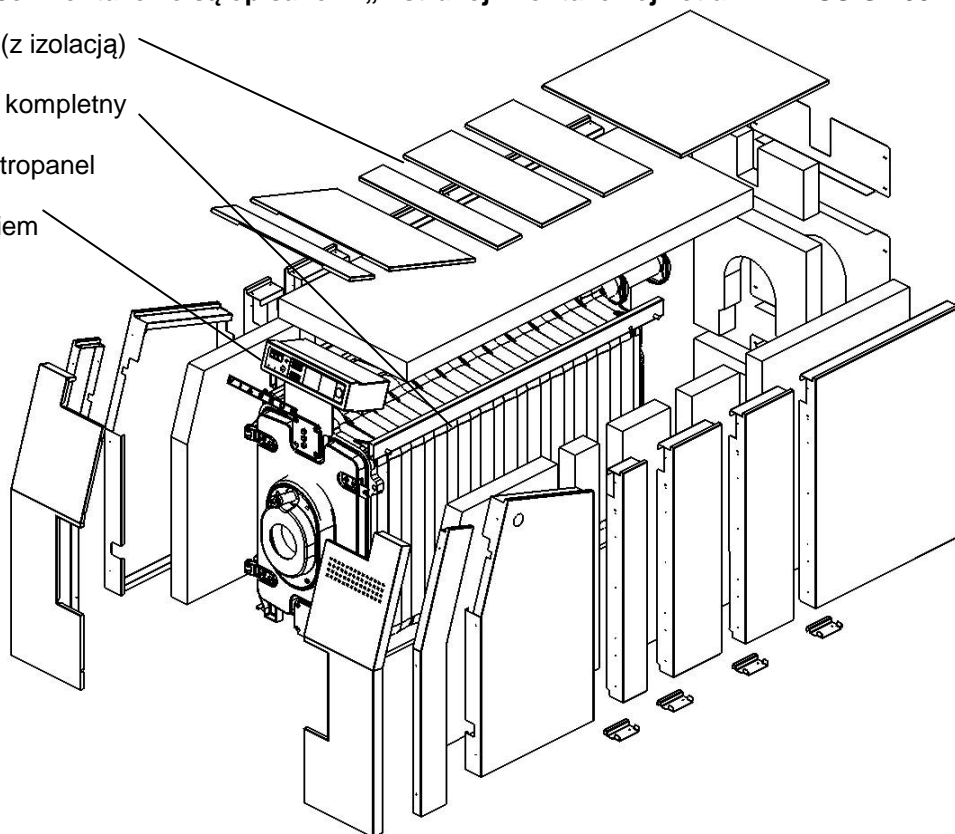
5.3 Montaż kotła.

Kolejne czynności montażowe są opisane w „Instrukcji montażowej kotła VIADRUS G 700“.

obudowa kotła (z izolacją)

korpus kotłowy kompletny

kompletny elektropanel
z regulatorem
i zabezpieczeniem



Rys. nr. 4 Rysunek zestawieniowy kotła

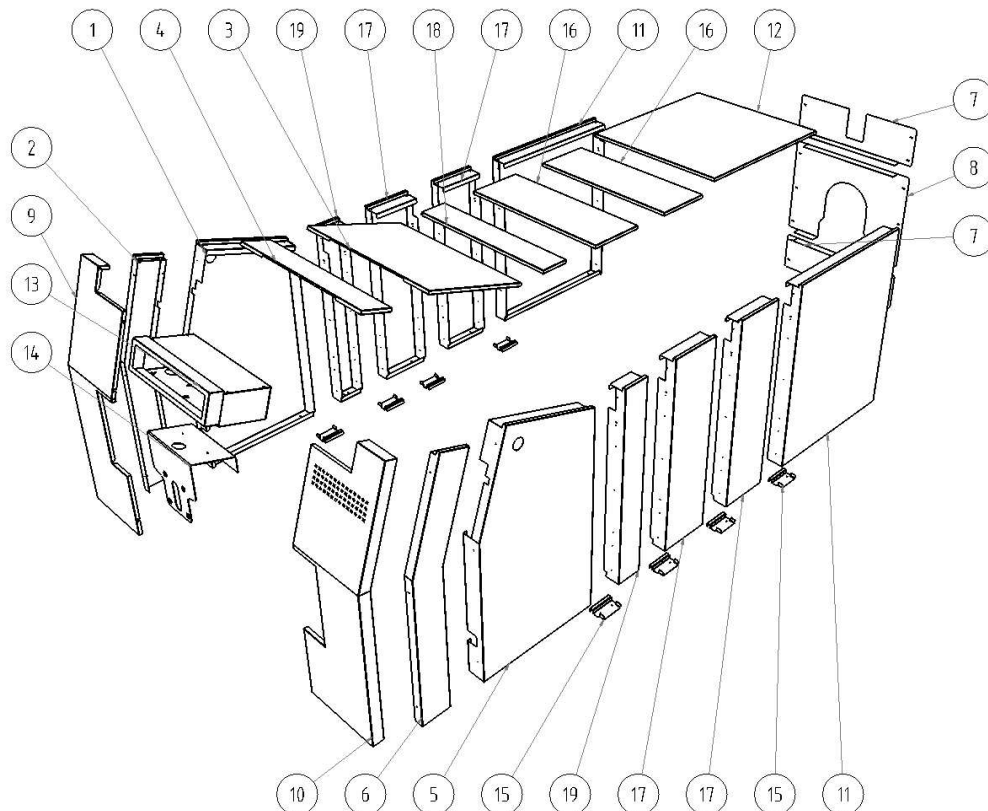
! UWAGA !

Śruby kotwowe są osadzone na sprężynach w tylnej części , które muszą być ściskane na odległości 32 mm.

Podczas transportu kotłą może dojść do poluzowania sprężyn. Przed nałożeniem obudów na korpus kotła konieczne należy skontrolować zamocowania. Jeśli odległość sprężyn jest większa od 32 mm należy je dociągnąć. Jeśli jest mniejsza należy koniecznie skontrolować i ustawić, ażeby niedoszły do tylnego członu korpusu kotła.

5.3.1 Montaż obudowy

Pojedyncze części obudów są od wewnątrz wypełnione wełną mineralną.



	Ilość członów	10	11 – 12	13 – 14	15
1	boczna część obudowy, przednia lewa	1	1	1	1
2	boczna część obudowy 2 lewa	1	1	1	1
3	górną część obudowy przednia	1	1	1	1
4	pokrywa elektropanelu	1	1	1	1
5	boczna część obudowy, przednia prawa	1	1	1	1
6	przednia część obudowy 2 prawa	1	1	1	1
7	tylna część obudowy górna, dolna	2	2	2	2
8	tylna część obudowy środkowa	1	1	1	1
9	przednia część obudowy lewa	1	1	1	1
10	przednia część obudowy prawa	1	1	1	1
11	boczna część obudowy 920 mm	2	2	2	2
12	górną część obudowy 920 mm	1	1	1	1
13	konsola elektropanelu	1	1	1	1
14	elektropanel	1	1	1	1
15	mocowanie konsoli	2	4	6	8
16	górną część obudowy 300 mm	-	1	2	2
17	boczna część obudowy 300 mm	-	2	4	4
18	górną część obudowy 150 mm	-	-	-	1
19	boczna część obudowy 150 mm	-	-	-	2

Rys. nr. 5 Obudowy kotła

1. Za pomocą śrub z uchem na szpilki umieścić uchwyty na obudowy na odlewach przedniego i tylnego członu (dalszym końcem w kierunku przedniego członu).
2. Wszystkie boczne części przykręcić do nitowanych nakrętek w górnej części kołkami montażowymi M5.
3. Boczna część obudowy przednią lewą i prawą osadzić w otwór ϕ 8 w górnej części bocznego zagięcia dwoma kołkami montażowymi z nakrętkami i podkładkami, w górnej części dwoma kołkami montażowymi M5.
4. Pojedyncze boczne części obudów wraz z izolacją ustawić do siebie za pomocą wsporników mocujących, które są mocowane z jednej strony w dolnej części śrubami M5.
5. Na wspornikach i dolnych szpilkach zamontować boczne części obudowy przednią lewą i prawą (patrz 1, 5).
6. Podobnym sposobem zamontować boczne części obudowy lewe i prawe tak, aby dzoszło do wsunięcia elementów łączących w dolnej części obudowy.
7. Tylną część obudowy górną, dolną i środkową przymocować do bocznych części śrubami 4,2 x 9,5.
8. Boczne części obudowy przednie 2 lewe i prawe osadzić w czołowej części 3 szt kołków montażowych, w górnej części dwoma kołkami.
9. Te części przykręcić śrubami 4,2 x 9,5 do bocznych części przedniej obudowy.
10. Pojedyncze górne części obudowy nałożyć na kołki montażowe bocznych części obudowy.
11. Elektropanel nałożyć na śruby z nakrętkami, które przykręcić kołnierzem 170 x 170 z otworem 3 x G1/2" do przedniego członu i zabezpieczyć nakrętką M16.
12. Zdemontować górne wieko elektropanelu, uchwycić go dwoma śrubami M5 do konsoli elektropanelu.
13. Przednią część obudowy osadzić 6 kołków na kołkach montażowych na odpowiednie miejsca bocznych części obudowy przedniej.
14. Przednią część obudowy lewą osadzić 6 sprężynkami.
15. Przednią część obudowy prawą osadzić 3 kołkami montażowymi i nitowanymi nakrętkami 3 kołkami montażowymi.
16. Przednią część obudowy lewą i prawą nałożyć na sprężyny w odpowiednich bocznych częściach obudowy przedniej.
17. Położenie elektropanelu powinno być takie, aby czołowa strona była dopasowana do przedniej części obudowy.
18. Tył elektropanelu zakryć nakładając wieko.

6 Rozruch kotła

Rozruch kotła, ustawienie mocy cieplnej, jakakolwiek manipulacja częścią elektryczną kotła lub podłączanie urządzeń sterujących powinien przeprowadzić tylko serwis przeszkolony przez producenta oraz firma z autoryzacją serwisu palnika.

1. Montaż palnika, jego regulacja oraz rozruch kotła należy powierzyć serwisowi autoryzowanemu przez producenta palnika. Serwisant powinien przeszkolić użytkownika w obsłudze, przekazać instrukcję obsługi palnika oraz zapewnić gwarancyjne i pozagwarancyjne naprawy palnika.
2. Przed rozruchem kotła przeprowadzić zapis do Książki Rewizyjnej.

6.1 Czynności kontrolne przed rozruchem kotła.

Przed uruchomieniem kotła należy sprawdzić i doprowadzić do odpowiedniego stanu:

- czy system c.o. jest napełniony wodą (kontrola termomanometru)
- otwarcie wszystkich zasuw i zaworów między kotłem a systemem c.o.;
- prawidłowe umocowanie palnika i podłączenie do sieci elektrycznej (przed podłączeniem kabla zasilającego do sieci elektrycznej zalecamy dać główny wyłącznik do pozycji 0)
- otwarcie dopływu paliwa
- nastawienie regulacyjnych oraz zabezpieczających elementów

6.2 Eksploatacja

Kotły można eksploatować na paliwa gazowe i ciekłe i to z palnikami, które zostały wypróbowane Instytutem – Probiernią – Maszyn w Brnie. Zalecane rodzaje palników – patrz tab. nr. 2.

Eksploatacja jest sterowana automatyzacją palnika oraz nastawieniem/regulowaniem poszczególnych elementów regulacyjnych. Eksploatacja kotła na poszczególnych stopniach jest sygnalizowana diodami na panelu sterowniczym.

7 Instrukcja obsługi dla użytkownika.

7.1 Nastawienie/regulacja elementów regulacyjnych

- nastawienie temperatury pierwszego stopnia (obniżona moc) w zakresie 50 - 90°C (na życzenie 50 - 115°C)
- nastawienie temperatury drugiego stopnia (moc znamionowa) w zakresie 50 - 90°C (na życzenie 50 - 115°C)
- w reżimie niskiej temperatury temperatura wody grzewczej nastawia się w granicach 50 do 75 °C.
- termostat bezpieczeństwa- na stało ustawiony producentem na 100°C (na życzenie na 120°C).

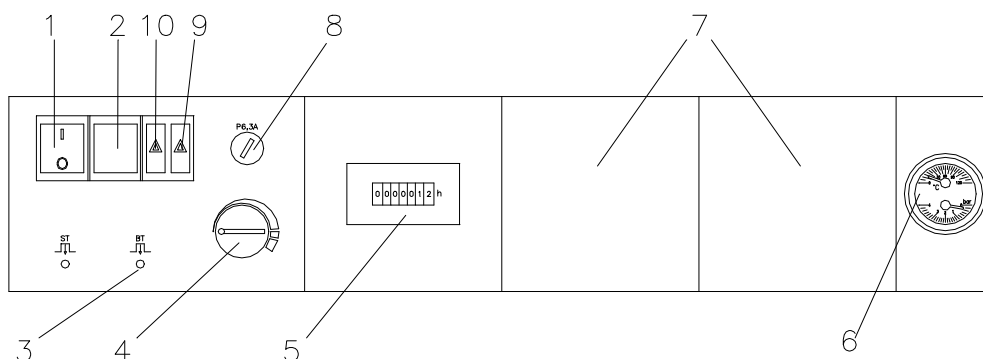
W wypadku jego wyłączenia – świeci sygnalizacja awarii na panelu sterowniczym - trzeba (po stwierdzeniu powodu oraz usunięciu ewentualnej awarii) przyciśnięciem klawisza na tylnym panelu obudowy termostatu załączyć do stanu wiążącego.

Ciąg kominowy to min. 0,2 mbar. Do pomiaru nadciśnienia w komorze spalania służy sonda pomiarowa umieszczona na korpusie przeziernika.

7.2 Panel sterowania – wersja RZ 20

Panel sterowania składa się z następujących części podstawowych:

- właściwy panel sterowania z modułem sieciowym
- ciśnieniomierz kapilarny
- termometr kapilarny
- termostat eksploatacyjny
- termostat bezpieczeństwa
- licznik czasu pracy kotła
- lampka kontrolna awarii palnika
- lampka kontrolna "awaria" - włączenie termostatu bezpieczeństwa
- przyłączeniowa listwa zaciskowa.



- | | | | |
|---|----------------------------|----|--|
| 1 | wyłącznik główny; | 7 | zaślepki |
| 2 | zaślepka | 8 | bezpiecznik |
| 3 | termostat bezpieczeństwa; | 9 | sygnalizacja awarii palnika |
| 4 | termostat regulacyjny | 10 | sygnalizacja przekroczenia tempertury wody grzewczej |
| 5 | licznik czasu pracy kotła; | | |
| 6 | termomanometr | | |

Rys. nr. 6 Panel sterowniczy

8 Ważne uwagi.

1. Kocioł można używać tylko w celach jego przeznaczenia.
2. Kocioł po uruchomieniu pracuje automatycznie. Kocioł mogą obsługiwać wyłącznie osoby dorosłe zaznajomione z Instrukcją obsługi kotła oraz palnika.
3. Kocioł nie jest przeznaczony do używania przez osoby (włącznie dzieci), których zdolność umysłowa, fizyczna lub psychiczna oraz brak doświadczenia i wiedzy nie pozwalają na bezpieczne stosowanie urządzenia, jeżeli nie będą one obsługiwać urządzenia pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo bądź nie zostały przeszkolone w zakresie obsługi urządzenia przez taką osobę.
4. Należy uważać na to, by dzieci nie bawiły się urządzeniem.
5. Obsługa kotła musi odbywać się w zgodzie z instrukcją oraz przepisami.
6. Powietrze do spalania nie może być wilgotne, ani zawierać cząstek pyłu. Jeżeli takie powietrze nie jest dostępne w pomieszczeniu, gdzie znajduje się kocioł, należy je doprowadzić do kotła z zewnątrz.
7. Kotłownia powinna być utrzymywana w czystości, bez kurzu. Z pomieszczenia należy usunąć wszelkie przedmioty powodujące zanieczyszczenie. W czasie takich prac jak: malowanie, sprzątanie kotłowni, należy kocioł wyłączyć. Nawet częściowe zanieczyszczenie palnika kurzem powoduje pogorszenie jakości spalania i zmniejszenie sprawności kotła.
8. Aby zapobiec rosznieniu się kotła oraz korozji niskotemperaturowej w miejscu, gdzie praca kotła przy niższych temperaturach jest długotrwała (okresy przejściowe, u systemów c.o. z dużą objętością wody grzewczej, reżim niskotemperaturowy itp.), należy zainstalować na armaturze kotła zabezpieczenie przed zimnym powrotem (zawór trójdrożny, spinka z pompą, itp) które powinno zapobiec obniżeniu temperatury wody do wartości mniejszej niż 50°C, najlepiej wytworzeniem własnego obwodu kotłowego.
9. Nastawę I stopnia palnika (moc obniżona) należy przeprowadzać biorąc pod uwagę temperaturę spalin, która nie powinna być niższa od 130 °C.
10. Woda z kotła i systemu c.o. nie powinna być używana do innych celów, ani wypuszczana oprócz wyjątkowych sytuacji, np. naprawy systemu c.o. Wypuszczanie wody zwiększa niebezpieczeństwo powstania korozji i tworzenia kamienia wodnego w kanałach wodnych wymiennika kotłowego. Jeżeli jest potrzeba dopełnienia wody zawsze uzdatnioną chemicznie w stosunku do systemu grzewczego, dopełniamy tylko i wyłącznie do chłodnego kotła, żeby uniknąć pęknięć członków.
11. W razie awarii kotła, na panelu sterującym kotła OS 4 zapali się kontrolka „awaria“ kotła. W razie odcięcia dopływu energii elektrycznej palnik wyłącza się, po wznowieniu dostawy en. el. rozruch palnika nastąpi automatycznie.
12. Awarie palnika oraz sposób ich usunięcia są dokładnie opisane w Instrukcji obsługi palnika i trzeba się nimi kierować.
13. Przed dłuższą przerwą w pracy kocioł należy wyłączyć z sieci.
14. Jeżeli dojdzie do przedostania się łatwopalnych wyparów czy gazów do kotłowni, lub podczas prac, w czasie których podwyższone jest ryzyko powstania pożaru lub wybuchu (klejenie, lakierowanie), kocioł należy wyłączyć jeszcze przed rozpoczęciem tych prac.
15. Na kotle lub w jego otoczeniu nie mogą być umieszczane przedmioty łatwopalne.
16. Użytkownik musi przekazać montaż, okresowy przegląd lub usunięcie usterek serwisowi przeszkolonemu przez producenta VIADRUS a.s., pod rygorem utraty gwarancji. „Poświadczenie o jakości i kompletności kotła VIADRUS G 700” służy po wypełnieniu przez serwis jako „Karta Gwarancyjna“.
17. Przeglądy serwisowe kotła należy przeprowadzać regularnie raz w roku według algorytmu podanego w następnym rozdziale.
18. W trakcie montażu, instalacji i obsługi urządzenia należy przestrzegać normy obowiązujące na terenie kraju zastosowania.

Nie dotrzymanie wyżej wymienionych warunków prowadzi do wygaśnięcia umowy gwarancyjnej.

9 Konserwacja.

Pomimo tego, że spaliny paliw gazowych oraz ciekłych przy prawidłowym nastawieniu / regulacji palnika prawie że nie powodują żadnych osadów na płaszczyznach wymiany ciepła, to trzeba w celu zachowania dobrej mocy kotła, przeprowadzać po sezonie grzewczym czyszczenie kotła.

Jakiegokolwiek prace serwisowe kotła może przeprowadzać wyłącznie serwis przeszkolony przez producenta.

Odłączyć kocioł od sieci elektrycznej a palnik od dopływu gazu, otworzyć płytę palnika wraz z palnikiem oraz klapą zamykającą, w ten sposób będzie dostęp do komory spalania oraz części wymiennika ciepła. Szczotką usunąć zanieczyszczenia z płaszczyzny wymiany ciepła. Po dokładnym wyczyszczeniu pionowych odciągów pomiędzy tylnym a środkowym członem demontujemy 4 klapy czyszczące. Przed tym koniecznie trzeba zdjąć górną i dolną część tylnej osłony.

Sprawdzić, czy są zanieczyszczenia na płaszczyznach wymiany oraz w komorze spalania kotła i w razie potrzeby usunąć zanieczyszczenia szczotką. Usunąć zanieczyszczenia także z gardła spalinowego po otwarciu klapy do czyszczenia (eksplozyjnej). **Jakiegokolwiek manipulacja klapą eksplozywną i sprężynami jest niedozwolona.**

Po skończeniu czyszczenia dokładnie zamknąć wszystkie klapy, płyty zamykające, płytę palnika z palnikiem, zamontować uchwyt s klapą eksplozywną oraz sprawdzić uszczelnienie.

10 Awarie i ich naprawy.

- Naprawy kotła może przeprowadzać tylko serwis przeszkolony przez producenta, który powinien zapisać informacje o awarii w Dodatku do Karty gwarancyjnej.
- **Jeżeli często dochodzi do samoczynnej blokady termostatu bezpieczeństwa lub termostatu spalin należy również wezwać pracownika serwisu.**
- **Sposoby usunięcia awarii palników są dokładnie opisane w Instrukcji obsługi palników, włącznich ich likwidacji i trzeba hje rygorystycznie dotrzymywać.**

11 Instrukcja likwidacji kotła po upływie jego żywotności.

VIADRUS a.s., jest partnerem umownym firmy EKO-KOM a.s. z numerem klienta F00120649.

Opakowania są zgodne z EN 13427.

Likwidację poszczególnych części kotła, do których produkcji używane są metale, należy przeprowadzić w następujący sposób:

- wymiennik (szare żeliwo) – za pośrednictwem uprawnionej firmy zapewniającej skup materiałów wtórnych
- instalacje rurowe, osłony – za pośrednictwem uprawnionej firmy zapewniającej skup materiałów wtórnych
- pozostałe części metalowe – za pośrednictwem uprawnionej firmy zapewniającej skup materiałów wtórnych
- materiał izolacyjny do normalnego odpadu

Opakowania polecamy utylizować w sposób następujący:

- folie plastikowe, opakowania tekturowe, skorzystać z punktów skupu.
- taśma metalowa, skorzystać z punktu skupu.
- podstawa drewniana przeznaczona do użycia jednorazowego i nie można go dalej stosować jako produktu. Utylizacja stosuje się do przepisów Ustawy nr 477/2001 Dz.U. oraz 185/2001 Dz.U. w brzmieniu późniejszych przepisów.

Jeżeli produkt utraci cechy użytkowania, można wykorzystać możliwość odbioru zwrotnego (jeżeli jest taka możliwość zaprowadzona), w wypadku ogłoszenia, że chodzi o odpad, to trzeba go traktować zgodnie z postanowieniami aktualnej legislatury w danym państwie

12 Warunki gwarancji i odpowiedzialności za wady wyrobu.

VIADRUS a.s. udziela dla kotłów gwarancję podstawową na okres 24 miesięcy od daty sprzedaży, jednak 30 miesięcy od daty spedycji z zakładu produkcyjnego.

Gwarancja będzie ważna w przypadku stosowania się do instrukcji montażu, szczególnie:

- Podłączenie zgodnie ze schematem producenta wykonane przez dostawcę zakwalifikowanego lub firmę montażową posiadającą aktualny certyfikat montażowy.
- Uruchomienie wyrobu przez firmę serwisową posiadającą aktualny certyfikat serwisowy.
- Stosowanie się do zleceń zawartych w Instrukcji Obsługi i Montażu kotła.
- Zlecenie wykonywania określonych przez producenta oględzin okresowych firmie serwisowej posiadającej aktualny certyfikat serwisowy.
- W załączniku do karty gwarancyjnej w niniejszej Instrukcji dokumentować wszystkie zapisy z przeprowadzonych napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych oraz z przeprowadzenia regularnych oględzin rocznych kotła.
- Stosować oryginalne części zamienne dostarczane przez producenta.
- Przekazywanie producentowi wszelkich informacji o uruchomieniu kotła (przesyła użytkownik końcowy). Szczególnie należy wskazać termin uruchomienia kotła i podmiot dokonujący uruchomienia, dokładny adres miejsca eksploatacji kotła.

VIADRUS a.s. udziela gwarancję przedłużoną dla korpusu kotła na okres 60 miesięcy od daty sprzedaży, jednak maks. 66 miesięcy od daty spedycji z zakładu produkcyjnego.

Gwarancja przedłużona będzie ważna pod warunkiem:

- Spełnienia wymagań ważności gwarancji podstawowej.
- Przekazania producentowi informacji o uruchomieniu kotła (przekazuje firma serwisowa).
- Wykonywanie regularnych oględzin serwisowych w zakresie wymaganym przez producenta, które zlecamy firmie serwisowej posiadającej aktualny certyfikat serwisowy.

W przypadku zastosowania reklamacji obudowy kotła powinien klient przedstawić etykietę opakowania obudowy kotła. Znajduje się na kartonie, w którym obudowę wysłano z zakładu.

Użytkownik powinien zlecać usuwanie wad zakwalifikowanemu serwisowi umownemu akredytowanemu przez producenta kotła VIADRUS a.s., gdyż w odmiennym przypadku wygasa gwarancja sprawności kotła. „Zaświadczenie jakości i kompletności kotła” służy do wypełnienia niczym „Karty Gwarancyjnej”.

Użytkownik powinien wykonywać konserwację regularną kotła.

Każde zgłoszenie wad musi być dokonane niezwłocznie po ich stwierdzeniu, każdorazowo w formie pisemnej, z uzgodnieniem telefonicznym.

W przypadku nie przestrzegania zleceń udzielane przez producenta gwarancje wygasają.

Producent zastrzega sobie prawo do zmian dokonywanych w ramach innowacji produktu, które muszą być objęte w niniejszej instrukcji.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody w przypadku stosowania produktu sprzecznego z warunkami wskazanymi w niniejszej Instrukcji Obsługi.

Gwarancja nie obejmuje:

- wady powstałe w skutek błędnego montażu oraz nieodpowiedniej obsługi produktu i wady powstałe w skutek nieodpowiedniej konserwacji patrz roz. 9;
- wady i szkody spowodowane przez nie przestrzeganie poziomu jakości wody w układzie grzewczym patrz roz. 4.1 i 4.2 lub zastosowaniem płynu niezamierzającego;
- wady powstałe w skutek nie przestrzegania zleceń wskazanych w niniejszej instrukcji;
- uszkodzenia w czasie przewozu lub inne mechaniczne uszkodzenia;
- wady powstałe na wskutek nieodpowiedniego magazynowania;
- wad powstałych wskutek kłęski żywiołowej lub zaistnienia siły wyższej.

Dodatek do Karty gwarancyjnej dla klienta.

Zapis o przeprowadzonych naprawach gwarancyjnych i pozagwarancyjnych kotła VIADRUS G 90....			
Data zapisu	Przeprowadzona czynność	Podpis i pieczęć autoryzowanego serwisu	Podpis klienta

VIADRUS

Ciepło dla Twojego domu
od roku 1888

VIADRUS G 700

VIADRUS a.s.

Bezručova 300 | CZ - 735 81 | Bohumín

E-mail: info@viadrus.cz | ► www.viadrus.cz