

INSTRUKCJE INSTALOWANIA, OBSŁUGI I SERWISOWANIA

HeatMaster®

71







101

201



excellence in hot water



- APPLICABILITY :**
-  664Y4900 - Rev E - Delta Pro S -Pro Pack, Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y6100 - Rev B - HeatMaster 71 - 101 - 201 (V13), Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y6300 - Rev B - HeatMaster 200N, Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y6700 - Rev D - Prestige 24-32 Solo/Excellence, Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y6900 - Rev D - HeatMaster 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 TC, Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y7000 - Rev B - HeatMaster 25C, Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y7200 - Rev B - Compact Condens 170 - 210 - 250 - 300, Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y7300 - Rev C - WaterMaster 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120, Installation, Operation and Maintenance Instructions



- EN** Make sure that the appliance is connected to the earth.
- FR** Veiller à ce que l'appareil soit raccordé à la terre.
- NL** Zorg ervoor dat het toestel is geaard.
- ES** Asegúrese de que el aparato esté conectado a tierra.
- IT** Assicurarsi che l'apparecchio sia elettricamente collegato alla messa a terra dell'impianto.
- DE** Stellen Sie sicher, dass das Gerät geerdet ist.
- PL** Upewnij się, że urządzenie jest uziemione.
- RU** Убедитесь, что прибор заземлен.



- EN** Check that the gas type and pressure from the distribution network are compatible with the appliance settings.
- FR** Vérifier que le type de gaz et la pression du réseau de distribution sont compatibles avec les réglages de l'appareil.
- NL** Controleer of het type gas en de druk van het distributienetwerk in overeenstemming zijn met de toestelinstellingen.
- ES** Compruebe que el tipo de gas y la presión de la red de distribución son compatibles con los ajustes del aparato.
- IT** Controllare che il tipo di gas e la pressione della rete di distribuzione siano compatibili con le impostazioni dell'apparecchio.
- DE** Stellen Sie sicher, dass die Gasart und der Druck des Verteilungsnetzes mit den Geräteeinstellungen kompatibel sind.
- PL** Sprawdzić, czy typ gazu i ciśnienie sieci dystrybucyjnej są zgodne z ustawieniami urządzenia.
- RU** Убедитесь, что тип газа и давление в распределительной сети совместимы с настройками прибора.

SPIS TREŚCI

WSTĘP	3	URUCHOMIENIE	22
Przeznaczenie dokumentacji	3	Napełnianie obiegów ciepłej wody i centralnego ogrzewania	22
Symbole	3	Uruchomienie kotła	22
Zalecenia	3		
Ostrzeżenia	3		
PRZEWODNIK UŻYTKOWNIKA	4	OBSŁUGA I KONSERWACJA	23
Użytkowanie kotła	4	Coroczny przegląd	23
Nastawa parametrów	5	Serwisowanie kotła	23
		Serwisowanie urządzeń bezpieczeństwa	23
		Serwisowanie palnika	23
		Opróżnianie kotła z wody	23
OPIS URZĄDZENIA	6		
		DEKLARACJA ZGODNOŚCI - EC	24
CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	8	CZĘŚCI ZAMIENNE	www.acv.com
Wymiary	8		
Odległości od kotła	9		
Charakterystyka elektryczna	10		
Charakterystyka spalania	12		
Charakterystyka hydrauliczna	12		
Wydajność ciepłej wody	12		
Kategorie gazowe	13		
Maksymalne warunki pracy	13		
Kotłownia	14		
Podłączenia do komina	14		
Podłączenie do komina typu c	14		
Podłączenie do komina	15		
Palnik acv premix	16		
Bg 2000-m	16		
Regulacja palnika	17		
INSTALOWANIE	18		
Zawartość opakowania - HeatMaster® 71 - 101	18		
Przygotowanie kotła	18		
Zawartość opakowania - HeatMaster® 201	19		
Podłączenia obiegu ciepłej wody	20		
Podłączenie gazu	21		
Podłączenia obiegu centralnego ogrzewania	21		

ZGODNOŚĆ Z PRZEPISAMI

Urządzenia posiadają oznaczenie „CE” potwierdzające zgodność Europejskimi Dyrektywami 92/42/EEC „Efektywnościową” i 2009/142/EC „Gazową”. Urządzenia posiadają także belgijskie oznaczenia jakości kotłów gazowych „HR+” [kocioł gazowy].



Certified ISO 9001 quality system

PRZEZNACZENIE DOKUMENTACJI

Dokumentacja ta służy do:

- Projektowania
- Instalowania
- Użytkowania
- Serwisowania

SYMBOLE

Następujące symbole zostały użyte w tej instrukcji:



Najważniejsze informacje dla prawidłowej pracy urządzenia



Najważniejsze informacje dla zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony środowiska



Niebezpieczeństwo porażenia prądem



Niebezpieczeństwo poparzenia

ZALECENIA



- Prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją przed przystąpieniem do instalowania i użytkowania urządzenia.
- Zabronione są jakiegokolwiek modyfikacje urządzenia bez wcześniejszej pisemnej zgody producenta.
- Urządzenie należy zainstalować wyłącznie przez wykwalifikowany personel i zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Uszkodzenia powstałe w wyniku błędnej instalacji mogą powodować uszkodzenie ciała, porażenie prądem elektrycznym i/lub zanieczyszczenie środowiska.
- Gwarancją długiej, bezpiecznej i prawidłowej pracy urządzenia jest dokonywanie corocznego przeglądu przez autoryzowany serwis.
- W przypadku wystąpienia jakichkolwiek anomalii, należy zgłosić się do firmy instalującej urządzenie.
- Pomimo dokładnej kontroli jakości jaką ACV prowadzi podczas produkcji i transportu, czasami mogą pojawić się uszkodzenia. Prosimy poinformować Państwa instalatora o jakichkolwiek uszkodzeniach powstałych podczas transportu czy o brakach w dostawie.
- Uszkodzone części należy wymienić na oryginalne, dostarczone przez producenta. Lista części zamiennych i ich kody znajduje się na stronie internetowej www.acv.com.
- Palniki gazowe mają nastawę fabryczną dla gazu ziemnego [G20].
- Parametry takie jak CO₂, zużycie gazu, przepływ powietrza i mieszanka gaz/powietrze są fabrycznie ustawione (w Belgii) jednak muszą być sprawdzone podczas pierwszego uruchomienia.



- Przed wykonywaniem czynności serwisowych należy odłączyć urządzenie od energii elektrycznej.
- Pod obudową urządzenia nie ma żadnych pokręteł czy elementów do nastawy lub regulacji.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do obsługi przez dzieci, osoby o ograniczonej zdolności psychicznej i fizycznej, czy osoby bez odpowiedniej wiedzy, chyba że zostały przeszkolone w tym kierunku przez osoby odpowiedzialne za ich bezpieczeństwo.

OSTRZEŻENIA

Jeśli poczujesz gaz:

- Natychmiast zamknij dopływ gazu.
- Otwórz drzwi i okna aby wywietrzyć pomieszczenie.
- Nie używaj żadnych urządzeń elektrycznych ani nie przełączaj żadnych przełączników.
- Powiadom dostawcę gazu i/lub instalatora.

Dokumentacja stanowi integralną część kotła. Musi być przekazana użytkownikowi i przechowywana w bezpiecznym miejscu.

Instalowania, przeglądu, serwisowania i ewentualnych napraw kotła, może dokonywać wyłącznie autoryzowany serwis w zgodzie z obowiązującymi przepisami.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane błędnym zainstalowaniem oraz stosowaniem nieoryginalnych części zamiennych czy akcesoriów.



Producent zastrzega sobie prawo do zmian charakterystyk technicznych urządzenia bez powiadomienia.



Dostępność niektórych wersji i ich wyposażenie oraz wymagania techniczne dotyczące instalowania mogą być inne w różnych krajach.

UŻYTKOWANIE KOTŁA



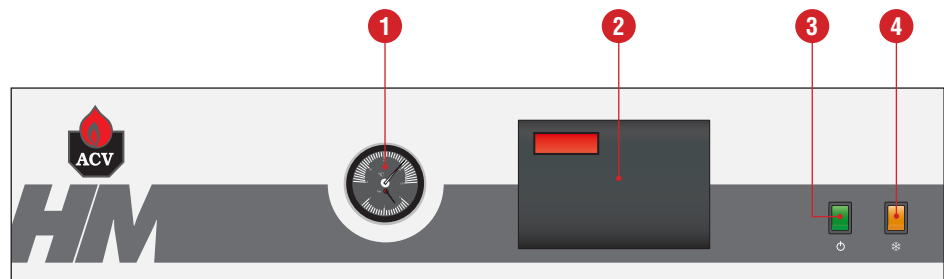
Urządzenie musi być serwisowane (poddane przeglądowi, czyszczeniu i regulacji) raz do roku przez autoryzowany serwis. Takie przeglądy mogą być wymagane częściej i zależą od specyfiki zastosowania - wtedy należy skonsultować się z instalującym urządzenie.

Uruchamianie palnika:

W normalnych warunkach pracy, palnik uruchamia się automatycznie gdy temperatura spadnie poniżej nastawy.

Wewnątrz tablicy sterowniczej kotła nie ma elementów dla obsługi przez użytkownika.

Panel sterowniczy HeatMaster®



1. Termomanometr
2. Interfejs sterownika MCBA
3. Wyłącznik główny kotła
4. Przelącznik lato / zima

Ciśnienie w obiegu grzewczym



Jeżeli jest to konieczne należy uzupełniać ciśnienie w obiegu grzewczym przez dopełnienie wodą. Wartość ciśnienia jest pokazywana na tarczy termomanometru usytuowanego na tablicy sterowniczej.

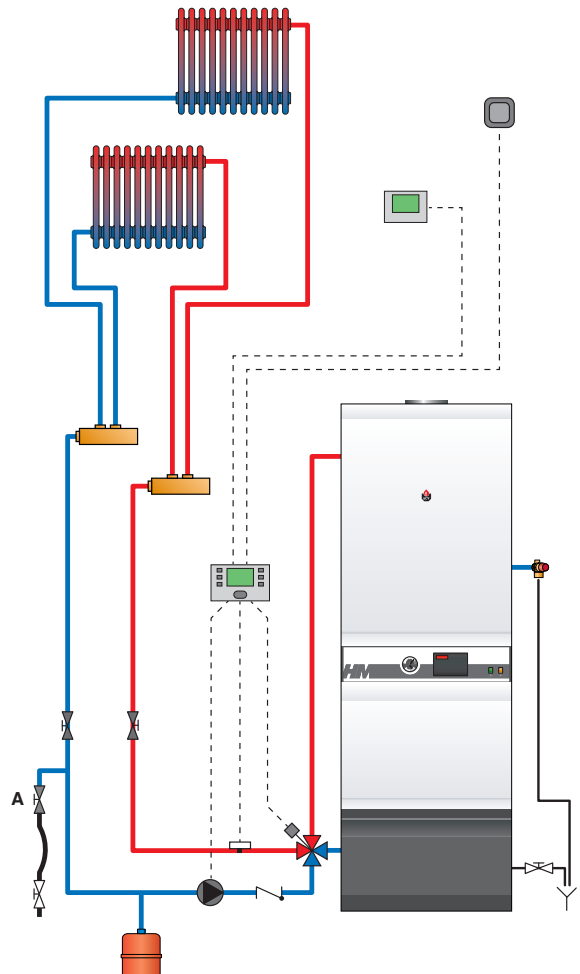
Minimalne ciśnienie w obiegu grzewczym to 1 bar. Dokładniej jest to opisane w pkt. "Napełnianie obiegu ciepłej wody i centralnego ogrzewania".

Jeżeli ciśnienie spadnie poniżej 1 bara nastąpi wyłączenie kotła przez presostat niskiego ciśnienia wody do czasu zwiększenia ciśnienia. Wymagane ciśnienie zależy od wysokości instalacji c.o. - patrz Uruchomienie: napełnianie obiegu ciepłej wody i centralnego ogrzewania.

Uzupełnienie ciśnienia odbywa się za pomocą wody pitnej. Przedtem należy wyłączyć kocioł przestawiając wyłącznik ON/OFF w pozycję OFF a następnie odłączyć kocioł od zasilania prądem. Układ napełniania instalacji c.o. należy wykonać poza kotłem. Po napełnieniu do żądanej wartości ciśnienia (termomanometr znajduje się na panelu sterowniczym) podłączyć zasilanie prądem i załączyć kocioł (wyłącznik w poz. ON).

Zawory bezpieczeństwa

Jeśli na wypływie z zaworów bezpieczeństwa pojawi się woda, wyłącz kocioł i wezwij instalatora.



NASTAWA PARAMETRÓW

• Nastawa temperatury ciepłej wody:

- Naciśnij jeden raz przycisk **"mode"**: na wyświetlaczu pojawi się napis **"PARA"**.
- Naciśnij przycisk **"step"**: pierwsza cyfra to **1** a dwie ostatnie wskazują aktualną nastawę temperatury ciepłej wody.
- Aby zmienić wartość nastawy, naciśnij przyciski **"+"** lub **"-"** aż dwie ostatnie cyfry pokażą żądaną wartość.
- Naciśnij przycisk **"store"** aby zapisać zmiany.
- Naciśnij przycisk **"mode"** dwukrotnie by powrócić do normalnego trybu pracy [Stand-by).

• Załączanie i wyłączenie trybu produkcji ciepłej wody:

- Naciśnij jeden raz przycisk **"mode"**: na wyświetlaczu pojawi się napis **"PARA"**.
- Naciśnij przycisk **"step"** dwukrotnie: pierwsza cyfra to **2** a dwie ostatnie wskazują aktualną nastawę.
00 = wyłączony; **01** = załączony.
- Aby zmienić wartość nastawy, naciśnij przyciski **"+"** lub **"-"** aż dwie ostatnie cyfry pokażą żądaną wartość.
00 = wyłączony; **01** = załączony.
- Naciśnij przycisk **"store"** aby zapisać zmiany.
- Naciśnij przycisk **"mode"** dwukrotnie by powrócić do normalnego trybu pracy [Stand-by).

• Załączanie i wyłączenie trybu centralnego ogrzewania:

- Naciśnij jeden raz przycisk **"mode"**: na wyświetlaczu pojawi się napis **"PARA"**.
- Naciśnij przycisk **"step"** trzykrotnie: pierwsza cyfra to **3** a dwie ostatnie wskazują aktualną nastawę.
00 = wyłączony; **01** = załączony.
- Aby zmienić wartość nastawy, naciśnij przyciski **"+"** lub **"-"** aż dwie ostatnie cyfry pokażą żądaną wartość.
00 = wyłączony; **01** = załączony.
- Naciśnij przycisk **"store"** aby zapisać zmiany.
- Naciśnij przycisk **"mode"** dwukrotnie by powrócić do normalnego trybu pracy [Stand-by).

• Nastawa temperatury centralnego ogrzewania:

- (Maksymalna temperatura dla obiegu grzewczego)
- Naciśnij jeden raz przycisk **"mode"**: na wyświetlaczu pojawi się napis **"PARA"**.
- Naciśnij przycisk **"step"** cztery razy: pierwsza cyfra to **4** a dwie ostatnie wskazują aktualną nastawę.
- Aby zmienić wartość nastawy, naciśnij przyciski **"+"** lub **"-"** aż dwie ostatnie cyfry pokażą żądaną wartość temperatury.
- Naciśnij przycisk **"store"** aby zapisać zmiany.
- Naciśnij przycisk **"mode"** dwukrotnie by powrócić do normalnego trybu pracy [Stand-by).

Interfejs sterownika MCBA



Uwaga:

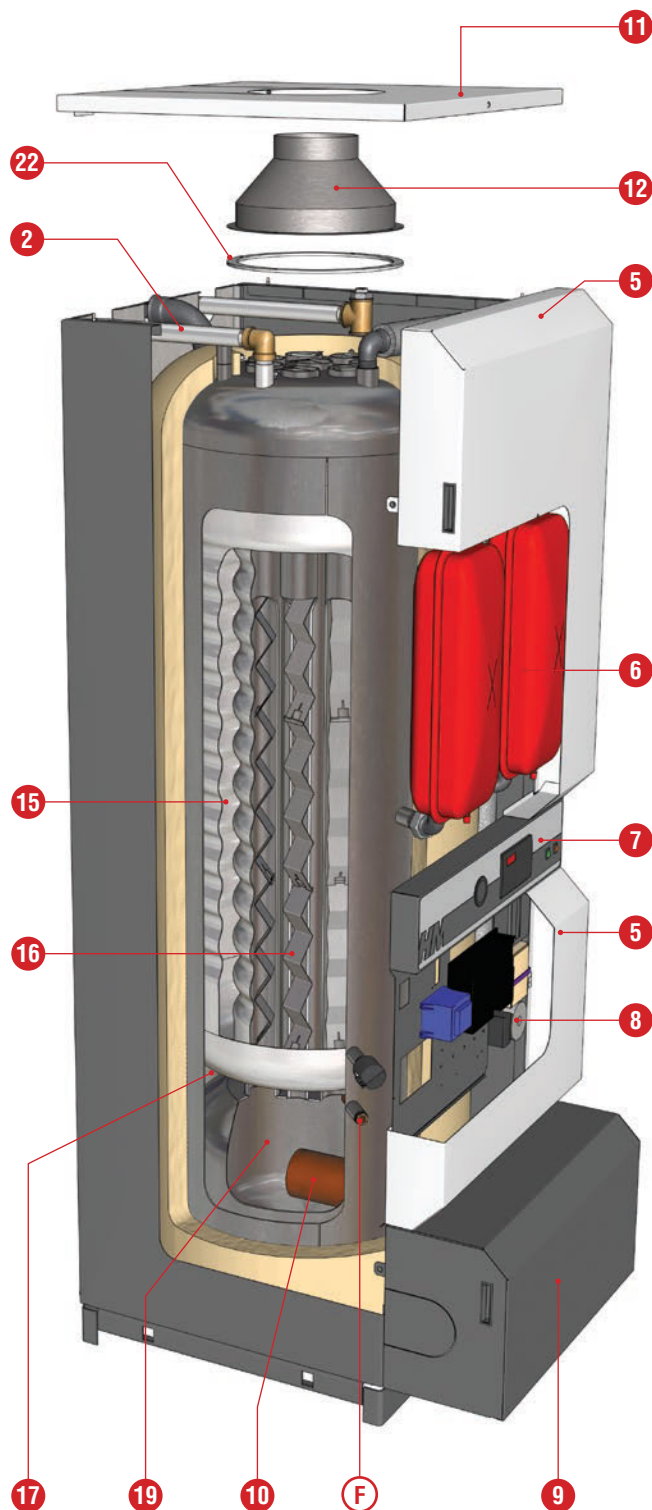
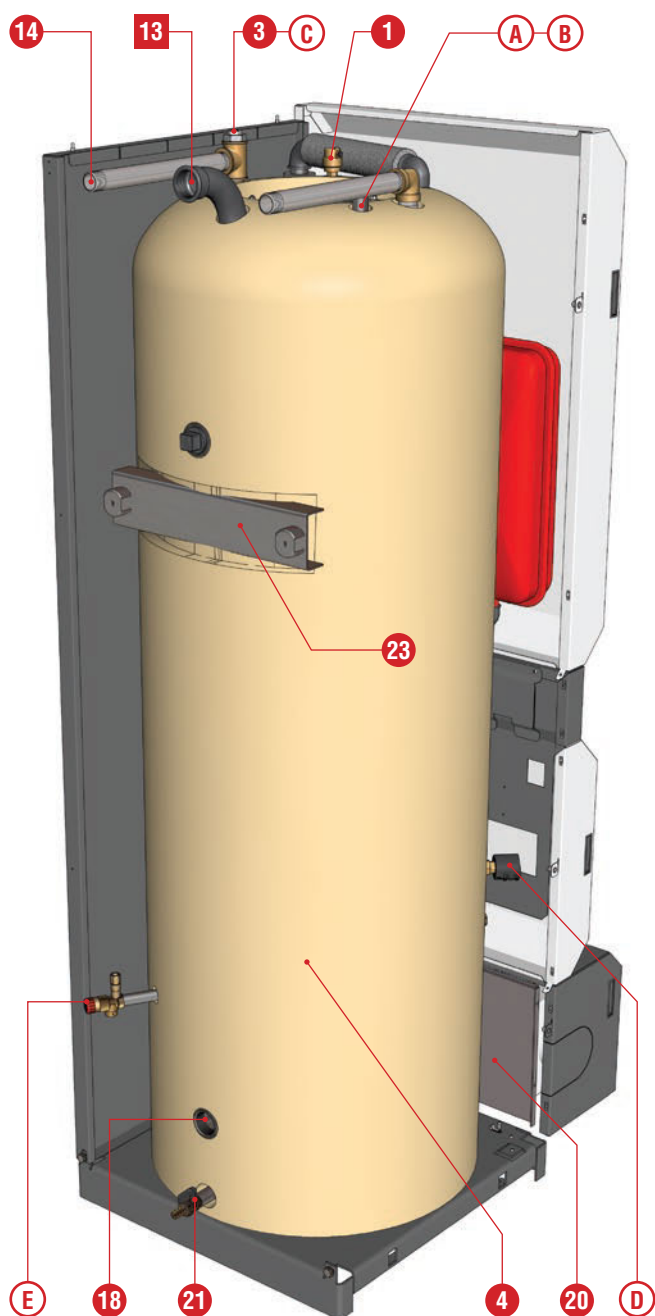
- Jeśli nastąpi awaria, sterownik MCBA zablokuje urządzenie a na jego wyświetlaczu pojawi się kod błędu: wyświetlacz miga, pierwszą literą będzie "E" a za nią numer błędu.
- Uruchom ponownie urządzenie poprzez naciśnięcie przycisku "RESET" znajdującym się na panelu sterowniczym MCBA.
- Jeśli błąd ponownie wystąpi, skontaktuj się ze swoim instalatorem.

OPIS URZĄDZENIA

HeatMaster® 71 / 101

1. Odpowietrznik automatyczny
2. Wlot zimnej wody
3. Korek
4. Izolacja termiczna ze sztywnej pianki poliuretanowej
5. Przednia obudowa
6. Naczynie przeponowe
7. Panel sterowniczy
8. Pompa mieszająca
9. Pokrywa drzwi palnika
10. Głowica palnika
11. Górna pokrywa
12. Redukcja czopuchowa
13. Zasilanie instalacji c.o.
14. Wylot ciepłej wody
15. Zasobnik ciepłej wody ze stali nierdzewnej
16. Płomieniówki z turbulizatorami
17. Obieg grzewczy
18. Powrót wody z instalacji c.o.
19. Komora spalania
20. Izolacja drzwi palnika
21. Zawór spustowy
22. Uszczelka czopucha
23. Uchwyty montażowe dla obudowy

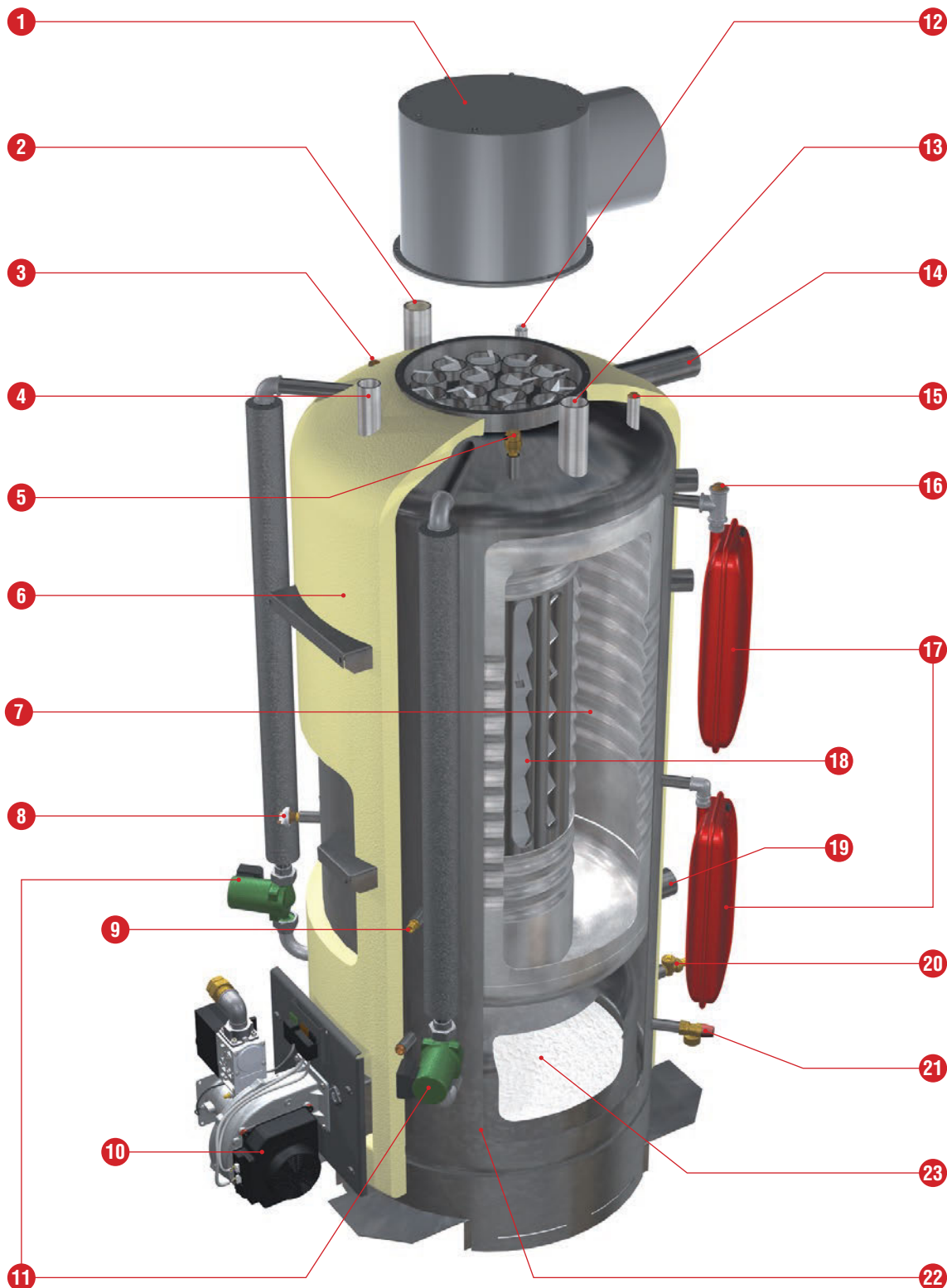
- A. Czujnik temperatury kotła (obiegu c.o.) NTC 1
- B. Czujnik temperatury kotła (obiegu c.o.) NTC 2
- C. Czujnik temperatury ciepłej wody NTC 3
- D. Prestostat niskiego ciśnienia wody
- E. Zawór bezpieczeństwa c.o.
- F. Podłączenie manometru



OPIS URZĄDZENIA

HeatMaster® 201

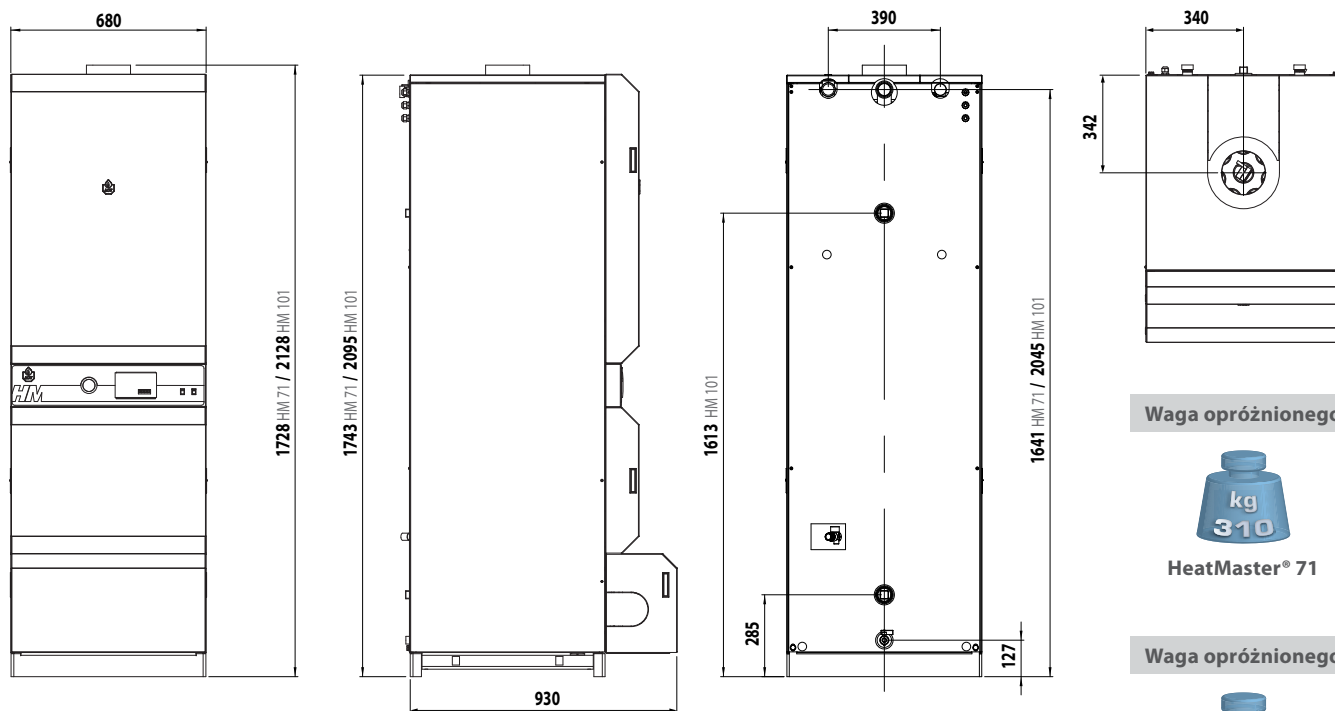
1. Redukcja kominowa z wylotem poziomym (wylot pionowy - opcja)
2. Wlot zimnej wody
3. Czujnik temperatury kotła (zasilania obiegu c.o.) NTC 1 i 2
4. Podłączenie zaworu T&P (opcja)
5. Automatyczny odpowietrznik
6. Izolacja ze sztywnego poliuretanu
7. Wewnętrzny zasobnik c.w. ze stali nierdzewnej
8. Presostat ciśnienia wody
9. Podłączenie manometru
10. Palnik BG 2000-M
11. Pompa mieszająca (2x)
12. Tuleja pomiarowa czujnika c.w. NTC 3 ze stali nierdzewnej
13. Wylot ciepłej wody
14. Zasilanie obiegu c.o.
15. Podłączenie układu napełniania
16. Napełnianie obiegu grzewczego
17. Naczynia przeponowe obiegu grzewczego (4x)
18. Kanały spalin z turbulizatorami
19. Powrót obiegu c.o.
20. Spust
21. Zawór bezpieczeństwa obiegu c.o.
22. Zbiornik zewnętrzny obiegu grzewczego
23. Komora spalania



CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

WYMIARY

HeatMaster® 71 / 101



Waga opróżnionego



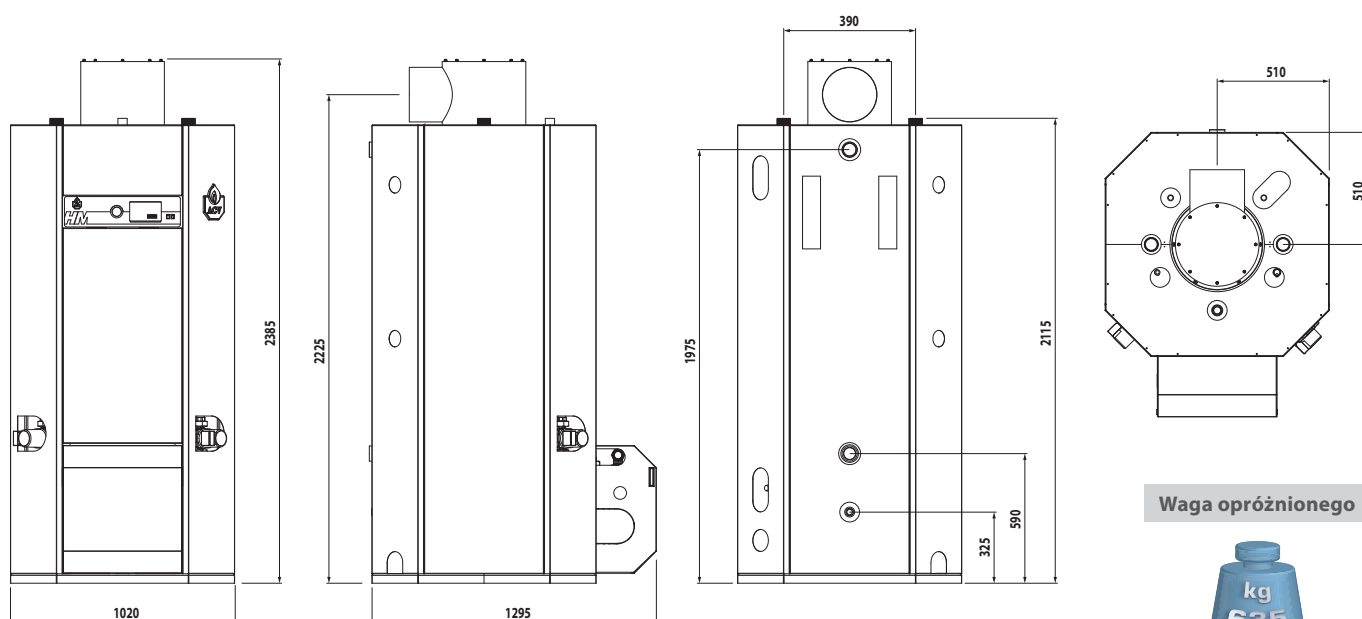
HeatMaster® 71

Waga opróżnionego



HeatMaster® 101

HeatMaster® 201



Waga opróżnionego

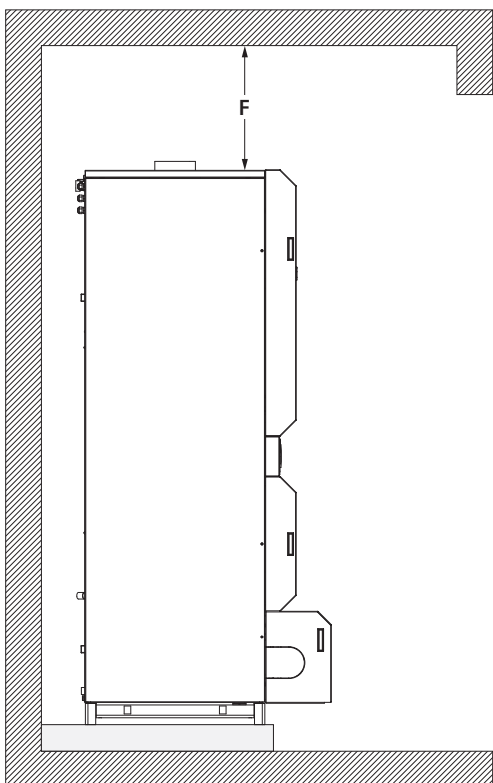
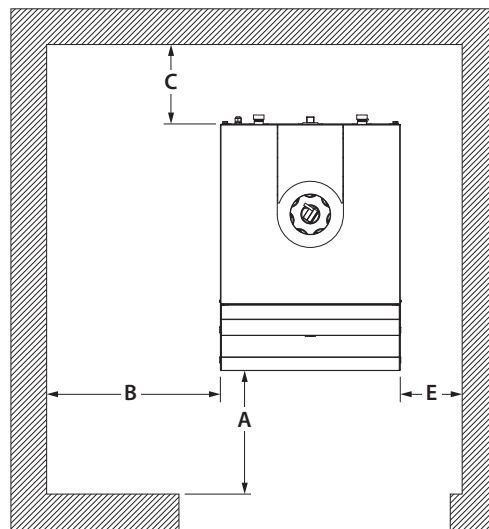
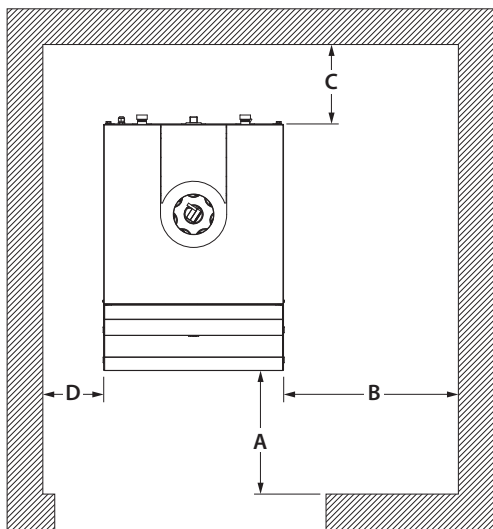


HeatMaster® 201

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

ODLEGŁOŚCI OD KOTŁA

	Zalecane	Minimum
A (mm)	650	500
B (mm)	800	700
C (mm)	500	300
D (mm)	300	250
E (mm)	150	100
F (mm)	800	700



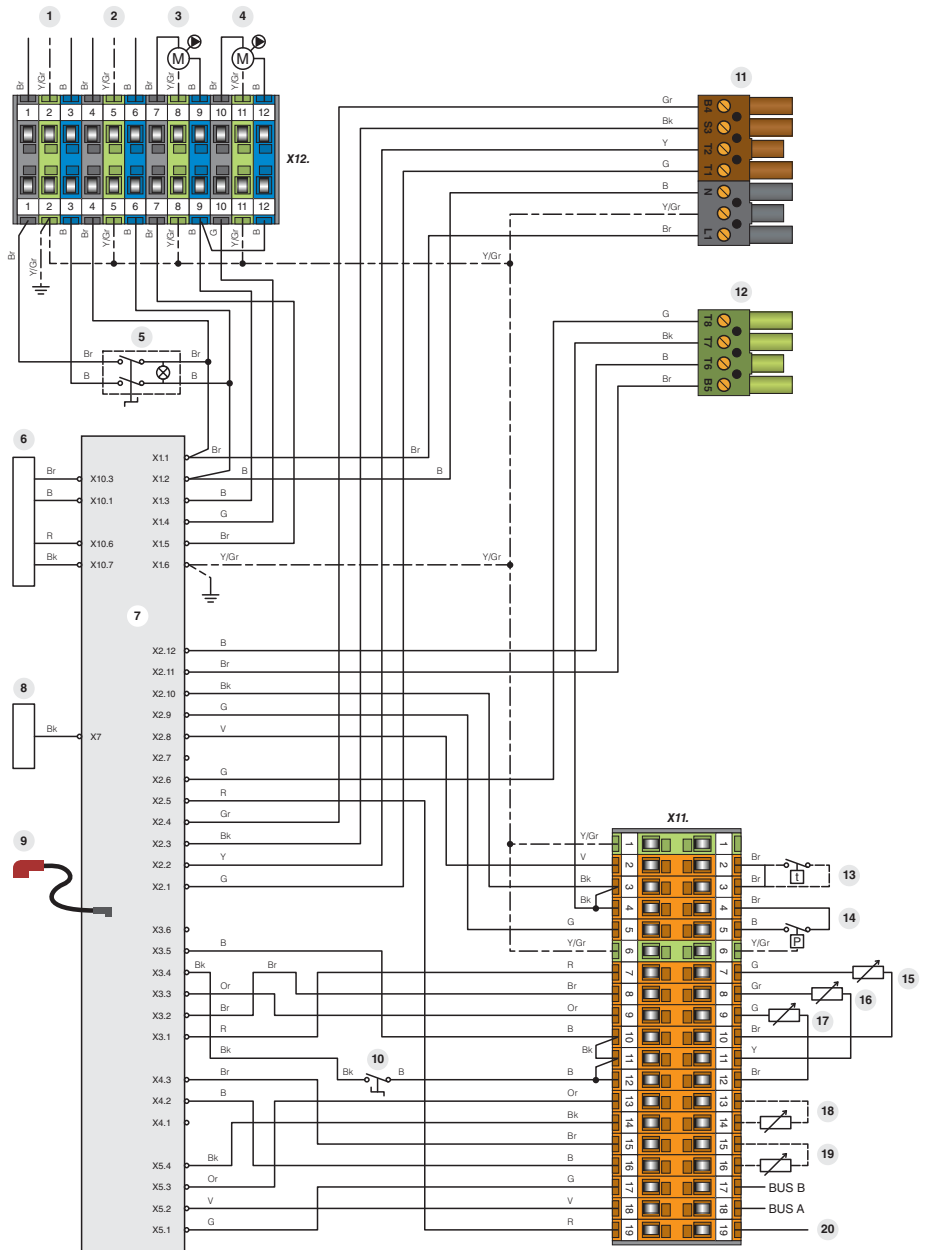
CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

CHARAKTERYSTYKA ELEKTRYCZNA

		HeatMaster® 71	HeatMaster® 101	HeatMaster® 201
Napięcie zasilania	V~	230	230	230
Częstotliwość	Hz	50	50	50
Pobór mocy	W	220	230	730
Pobór prądu	A	1	1	3,2
Klasa ochrony		IP30	IP30	IP30

Opis schematu HeatMaster® 71 / 101

- 230 V wtyczka zasilania
- 230 V dla modułu AM3-11 (opcja)
- Wewnętrzna pompa mieszająca
- Pompa c.o. (opcja)
- Wyłącznik główny
- 230 V - 24 V transformator
- Sterownik MCBA
- Wyświetlacz MCBA
- Przewód zapłonowo - jonizacyjny
- Przełącznik lato/zima
- 7 pin wtyczka palnika
- 4 pin wtyczka palnika
- Termostat pokojowy (opcja)
- Presostat niskiego ciśnienia wody
- Czujnik temperatury kotła (obiegu c.o.) NTC1
- Czujnik temperatury kotła (obiegu c.o.) NTC2
- Czujnik temperatury ciepłej wody NTC3
- Czujnik temperatury zewnętrznej NTC4 (opcja)
- Czujnik temperatury drugiego obiegu grzewczego NTC6 (opcja)
- 0 - 24 V DC



- B. Niebieski
- Bk. Czarny
- Br. Brązowy
- G. Siwy
- Gr. Zielony
- O. Pomarańczowy
- Pk. Różowy
- R. Czerwony
- W. Biały
- Y. Żółty
- Y/Gr. Żółto/zielony

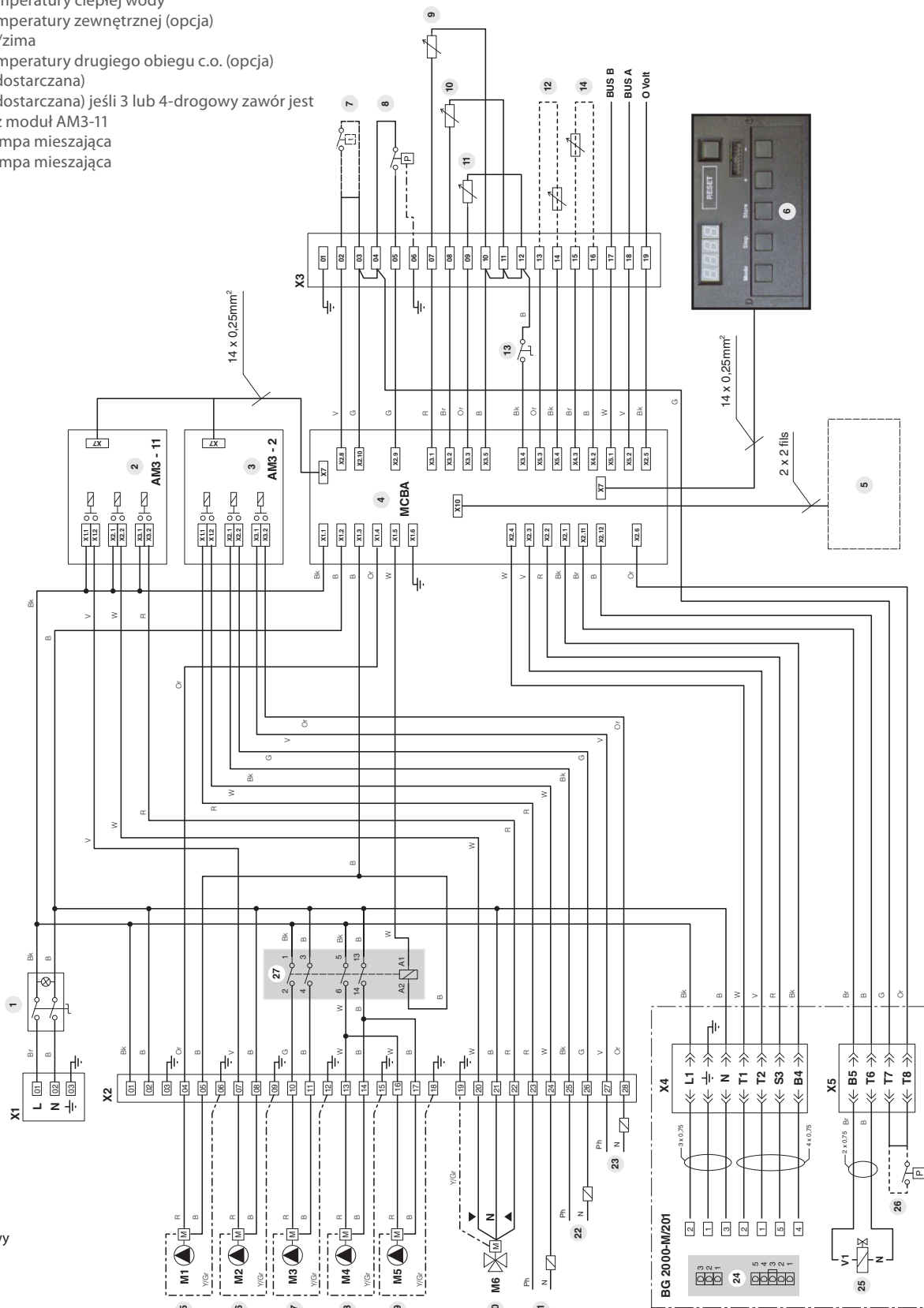
CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Opis schematu HeatMaster® 201

1. Wyłącznik główny
2. Moduł AM3-11
3. Moduł AM3-2
4. Sterownik MCBA
5. 24 Volt Transformator
6. Wyświetlacz MCBA
7. Termostat pokojowy (opcja)
8. Presostat niskiego ciśnienia wody
9. NTC1 czujnik temperatury kotła obiegu c.o.
10. NTC2 czujnik temperatury kotła obiegu c.o.
11. NTC3 czujnik temperatury ciepłej wody
12. NTC4 czujnik temperatury zewnętrznej (opcja)
13. Przełącznik lato/zima
14. NTC6 czujnik temperatury drugiego obiegu c.o. (opcja)
15. Pompa c.o. (niedostarczana)
16. Pompa c.o. (niedostarczana) jeśli 3 lub 4-drogowy zawór jest sterowany przez moduł AM3-11
17. Wewnętrzna pompa mieszająca
18. Wewnętrzna pompa mieszająca
19. Pompa mieszająca dla przystawki Booster
20. Siłownik 3 lub 4-drogowego zaworu mieszającego (AM3-11)
21. Sygnał alarmu
22. Sygnał pracy palnika
23. Sygnał trybu pracy produkcji ciepłej wody
24. Wentylator (BG 2000-M / 201)
25. Zawór gazowy (BG 2000-M / 201)
26. Presostat gazu (BG 2000-M / 201) (opcja)
27. Przekaznik sterowania pomp mieszających



- B. Niebieski
- Bk. Czarny
- Br. Brązowy
- G. Siwy
- Gr. Zielony
- O. Pomarańczowy
- Pk. Różowy
- R. Czerwony
- W. Biały
- Y. Żółty
- Y/Gr. Żółto/zielony



CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

CHARAKTERYSTYKA SPALANIA

			HeatMaster® 71	HeatMaster® 101	HeatMaster® 201
Moc cieplna w paliwie (PCI)	Maks	kW	69,9	107	220
	Min	kW	20	25	58,4
Moc cieplna 100% (80/60°C)	Maks	kW	62,9	96,3	198
	Min	kW	18,4	23	45,8
Sprawność (moc maksymalna) 80/60°C		%	90,2	90	91
Sprawność spalania przy 100%		%	91,3	92	91,5
Podłączenie gazu [F]		Ø	3/4"	1"	1"1/4
Gaz : G20 - 20 mbar I2E(S)* // I2H // I2Er // I2ELL // I2E // I2E(R)**					
Wydatek	Maks	m³/h	7,4	11,3	25,4
	Min	m³/h	2,1	2,7	6,2
CO ₂	Maks	%	9	9,2	9
	Min	%	8,9	8,1	9,1
Gaz : G25 - 25 mbar I2L					
Wydatek	Maks	m³/h	8,6	13,2	29,5
	Min	m³/h	2,5	3,1	7,2
CO ₂	Maks	%	8,9	9,1	9
	Min	%	8,9	7,9	9,1
Gaz : G31 - 30/37/50 mbar I3P					
Wydatek	Maks	m³/h	2,9	4,5	9,8
	Min	m³/h	0,8	0,9	2,4
CO ₂	Maks	%	10,6	10,4	10
	Min	%	10	8,7	10

CHARAKTERYSTYKA HYDRAULICZNA

			HeatMaster® 71	HeatMaster® 101	HeatMaster® 201
Pojemność całkowita		litr	239	320	641
Pojemność obiegu grzewczego		litr	108	124	241
Pojemność obiegu ciepłej wody		litr	131	196	400
Podłączenia c.o. [F]		Ø	1"1/2	1"1/2	2"
Podłączenia c.w. [M]		Ø	1"	1"	2"
Spadek ciśnienia wody obiegu c.o. (Δt = 20 K)		mbar	46	83	240

WYDAJNOŚĆ CIEPŁEJ WODY ***

WARUNKI PRACY PRZY 90°C			HeatMaster® 71	HeatMaster® 101	HeatMaster® 201
Wydatek szczytowy 40°C [ΔT = 30 K]		litr/10'	646	898	1745
Wydatek szczytowy 45°C [ΔT = 35 K]		litr/10'	543	774	1489
Wydatek szczytowy 40°C [ΔT = 30 K]		litr/60'	2133	3168	6690
Wydatek szczytowy 45°C [ΔT = 35 K]		litr/60'	1794	2676	5667
Wydatek trwały przy 40°C [ΔT = 30 K]		litr/godz	1835	2776	6117
Wydatek trwały przy 45°C [ΔT = 30 K]		litr/godz	1573	2379	5039
Czas podgrzania od 10 do 80°C		min.	24	21	25

* HeatMaster 71

** HeatMaster® 101 i HeatMaster® 201

*** dla temp. c.w. > 45°C (ΔT > 35K), skontaktuj się z ACV

Temperatura ciepłej wody w kotle może wynosić do 90 °C. Jednakże, temperatura ciepłej wody w miejscu poboru musi być zgodna z lokalnymi przepisami. (np. w Belgii, maksymalna temperatura w punkcie poboru musi wynosić 75°C dla kotłów < 70 kW). Dla specjalnych zastosowań prosimy skontaktować się z ACV.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

KATEGORIE GAZOWE

Kategorie gazu ziemnego	BE	FR	NL	LU - PL - RO	DE	AT - CH - CY - CZ - DK - EE - ES - GB GR - HR - IE - IT - LT - LV - NO - PT RO - SE - SI - SK - TR	HU
I 2E(S)B * [G20] 20 mbar – [G25] 25 mbar	●						
I 2E(R)B ** [G20] 20 mbar – [G25] 25 mbar	●						
I 2Er [G20] 20 mbar – [G25] 25 mbar		●					
I 2L [G25] 25 mbar			●				
I 2E [G20] 20 mbar				●	●		
I 2ELL [G20] 20 mbar – [G25] 20 mbar					●		
I 2H [G20] 20 mbar						●	
I 2HS [G20] 25 mbar							●

(* HeatMaster® 71 - (**) HeatMaster® 101 - 201

Kategorie gazu płynnego Propan	NL - RO	BE - CH - CZ - ES FR - GB - GR - HR IE - IT - LT - NL PL - PT - SI - SK	AT - CH DE - NL SK	CY - DK - EE - FR GB - HR - HU - IT LT - LU - NL - NO PL - RO - SE - SI SK - TR	AT - CH DE - FR HU - SK
I 3P [G31] 30 mbar	●				
I 3P [G31] 37 mbar		●			
I 3P [G31] 50 mbar			●		
I 3B/P *** [G30] 28 / 30 mbar				●	
I 3B/P *** [G30] 50 mbar					●

(***) HeatMaster® 201

MAKSYMALNE WARUNKI PRACY

Maksymalne ciśnienie pracy [zasobnik c.w. napełniony wodą]

- Obieg c.o.: 3 bar
- Obieg c.w.: 10 bar

Ciśnienie próbne [zasobnik c.w. napełniony wodą]

- Obieg c.o.: 4.5 bar
- Obieg c.w.: 13 bar

Maksymalne warunki pracy

- Temperatura maksymalna obiegu c.o. 90 °C
- Temperatura minimalna obiegu c.o. 60 °C

Jakość wody

- Chlorków: ≤ 150 mg/l (304)
- 6 ≤ pH ≤ 8

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

KOTŁOWNIA

- Upewnij się, że otwory wentylacyjne są drożne.
- Nie przechowuj łatwopalnych materiałów.
- Nie przechowuj żadnych korozyjnych materiałów, farb, rozpuszczalników ani innych detergentów blisko urządzenia.
- Jeśli poczujesz gaz, nie przełączaj żadnych przełączników, zamknij dopływ gazu do kotłowni, wywietrz pomieszczenie i wezwij instalatora.
- Zainstaluj kocioł na cokole wykonanym z niepalnych materiałów.

PODŁĄCZENIA DO KOMINA

- Podłączenia spalin winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- Średnica kanału spalin nie może być mniejsza od średnicy wylotu spalin z kotła.

Podłączenie do komina typu B23 i B23P

Podłączenie winno być wykonane przewodem metalowym ze spadkiem w kierunku kotła. Musi ono posiadać element pozwalający łatwo odłączyć przewód spalinowy od kotła. Winien on być łatwodostępny i umożliwiać wyjęcie turbulizatorów spalin oraz wyczyszczenie płomieniówek (rur spalinowych) kotła.



Wysokie wydajności urządzenia osiąga się przy niskiej temperaturze spalin. Jednakże istnieje wtedy ryzyko pojawienia się kondensatu w spalinach. Zaleca się zastosowanie izolacji termicznej przewodów spalinowych co wydatnie obniży ryzyko pojawienia się kondensatu. Zapewnij także usunięcie kondensatu z przewodu spalinowego, uniemożliwiając tym samym jego spływ do kotła. Skontaktuj się ze swoim instalatorem po więcej informacji.

Minimalne zapotrzebowanie powietrza do kotłowni

		Zasilanie świeżym powietrzem	
		Wywiew	Nawiew (B23 / B23P)
HeatMaster® 71	cm ²	≥ 150	≥ 200
HeatMaster® 101	cm ²	≥ 200	≥ 320
HeatMaster® 201	cm ²	≥ 245	≥ 730

Wymiary komina typu B23

		Wysokość		
		5 m	10 m	15 m
HeatMaster® 71	Ø mm	189	159	150
HeatMaster® 101	Ø mm	234	178	150
HeatMaster® 201	Ø mm	350	300	270



Uwaga:
Podane powyżej wartości są orientacyjne i różnią się w zależności od danego kraju.

PODŁĄCZENIE DO KOMINA TYPU C

- C13 : poziomym przewodem współosiowym lub przewodami równoległymi
- C33(x): pionowym przewodem współosiowym lub przewodami równoległymi
- C53(x): podłączenie przewodami równoległymi w różnych strefach ciśnienia
- C63(x): wyłącznie Niemcy i Luksemburg

Maksymalna całkowita strata ciśnienia spalin to 100 Pascali - użyj poniższej tabeli do określenia wartości straty ciśnienia spalin.

A = zasilanie świeżym powietrzem B = wylot spalin	HeatMaster® 71		HeatMaster® 101		HeatMaster® 201	
	A	B	A	B	A	B
	Ø 80	Ø 150	Ø 100	Ø 150	Ø 150	Ø 250
Prostka 1m	6	3	6	4	3	3
90° kolano	15	5	15	10	14	10
45° kolano	6	1	6	2	6	-
Odkraplacz	-	2	-	4	-	5
Zakończenie kominowe	20	10	10	10	22	20
Maksymalna strata ciśnienia (Pa)	100		100		130	

Wartości typowe dla elementów dostarczanych przez ACV.



Maksymalna długość koncentrycznego przewodu spalinowego nie może przekraczać 6 metrów. Przy podłączeniu równoległym, całkowita długość jest ograniczona do 12 metrów.

Wylot kondensatu połączony z kratką ściekową musi być umieszczony blisko kotła dla ochrony przed kondensacją z kanałów spalin.

Poziomy wylot spalin musi być zainstalowany ze skosem 5 cm na metr, aby produkty kondensacji spływały do separatora kondensatu i nie uszkodziły korpusu kotła.

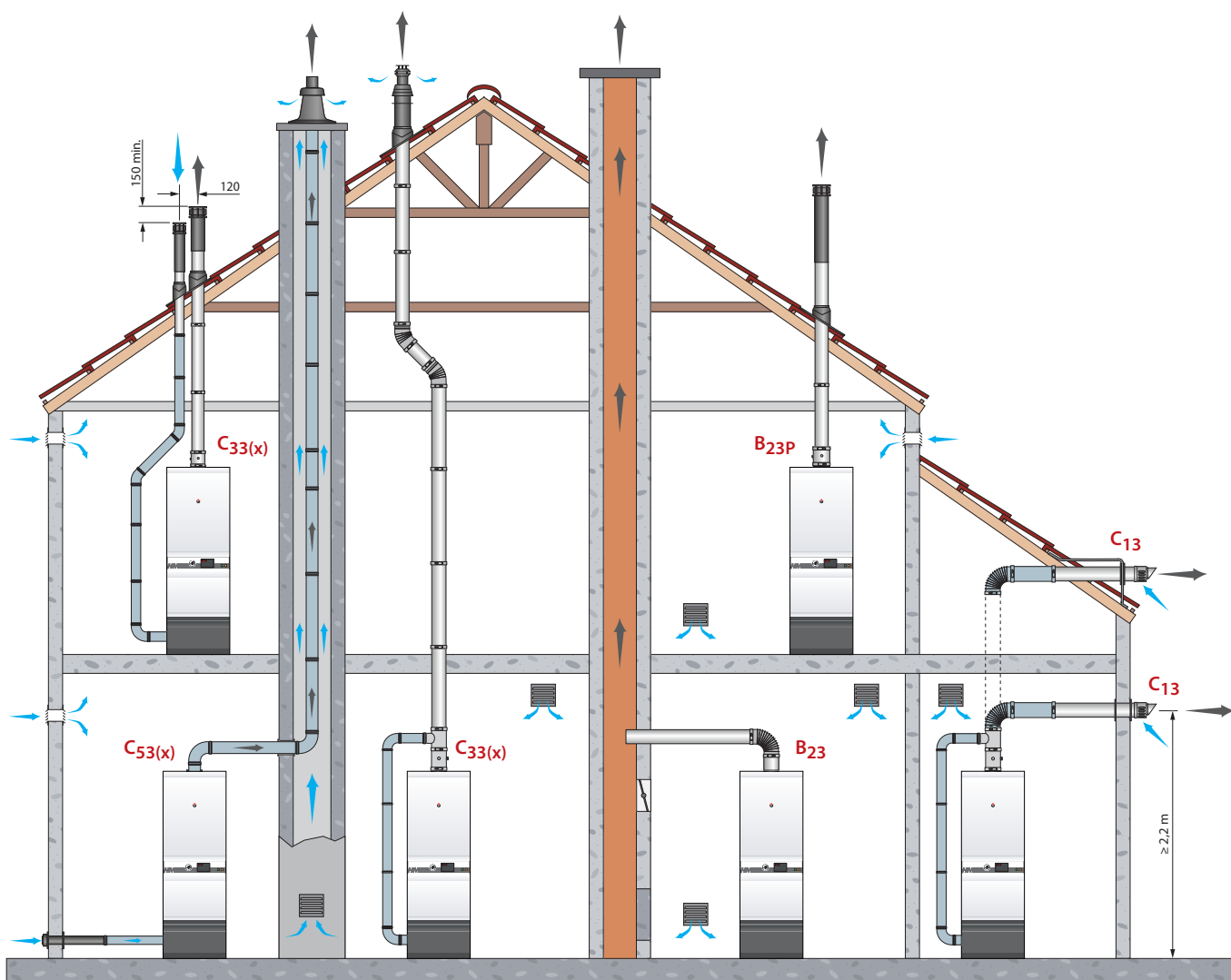
Podłączenie systemu powietrzno - spalinowego musi być zgodne z przepisami krajowymi w tym zakresie.



CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

PODŁĄCZENIE DO KOMINA

		HeatMaster® 71	HeatMaster® 101	HeatMaster® 201
Objętość komory spalania	m ³	0,068	0,068	0,140
Masa spalin - [G20-G25]	kg/h	115	173	394
Masa spalin - [G31]	kg/h	114	177	414
Ø przewodu	mm	150	150	250
Temperatura spalin	°C	193	174	187
B23		✓	✓	✓
B23P		✓	✓	✓
C13		✓	✓	
C33(x)		✓	✓	
C53(x)		✓	✓	✓



CHARAKTERYSTYKA PALNIKA

PALNIK ACV PREMIX BG 2000-M

Główne komponenty palnika:

Wentylator

System automatycznego zapłonu i detekcji płomienia

Specjalnie zaprojektowany zespół zaworu gazowego z dyszą Venturiego dla palników premix o niskiej emisji NOx.

Moc palnika automatycznie dostosowuje się do zapotrzebowania, co znacząco zwiększa całkowitą sprawność instalacji centralnego ogrzewania i produkcji ciepłej wody. Rura palnika pokryta jest metalową siatką (NIT), która poza zwiększeniem powierzchni grzewczej, gwarantuje dłuższą żywotność palnika.

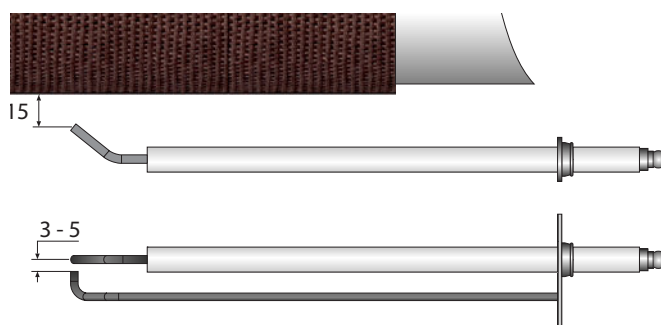
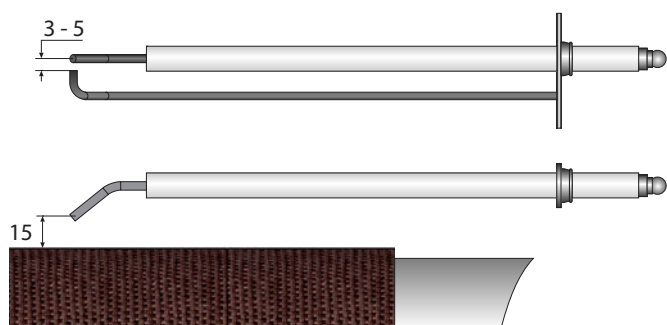
Konstrukcja zaworu gwarantuje, że ciśnienie gazu na wylocie z zaworu gazowego jest równe ciśnieniu powietrza na wlocie dyszy Venturiego, co jest regulowane przez zawór. Wentylator kieruje powietrze do spalania przez Venturiego, który połączony jest z wylotem zaworu gazowego. Różnica ciśnień wytworzona w dyszy Venturiego przez przepływ powietrza powoduje zasys gazu proporcjonalnie do jego ilości (im większy przepływ powietrza, większa różnica ciśnień i pobór gazu). Mieszanka powietrze/gaz jest wprowadzana do palnika przez wentylator.

Gwarancja bezpiecznej i cichej pracy:

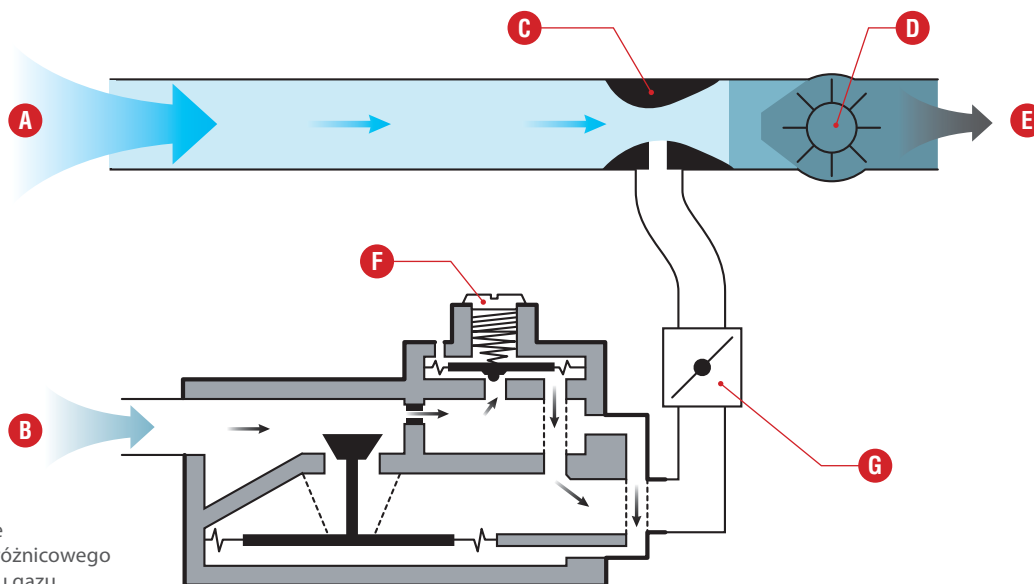
- W przypadku słabego przepływu powietrza, spada ciśnienie różnicowe na dyszy Venturiego, przepływ gazu spada, płomień gaśnie i zamyka się zawór gazowy: palnik wchodzi w awarię.
- W przypadku blokady komina, przepływ powietrza spada i następuje ta sama reakcja jak opisana wcześniej przed zatrzymaniem palnika w trybie awaryjnym.
- Palnik BG 2000-M instalowany w kotłach HeatMaster® jest sterowany poprzez sterownik MCBA Honeywell, który odpowiada za bezpieczną pracę palnika oraz modulację w zależności od temperatury.

HeatMaster® 71 - 101

HeatMaster® 201



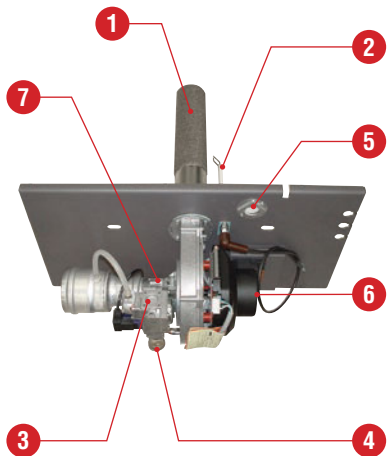
Zasada regulacji mieszanki gaz/powietrze



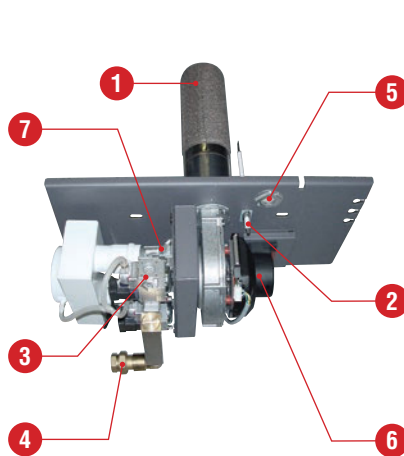
CHARAKTERYSTYKA PALNIKA

1. Rura palnika
2. Elektroda zapłonowo - jonizacyjna
3. Zawór gazowy
4. Podłączenie gazu
5. Wziernik płomienia
6. Wentylator
7. Dysza Venturiego

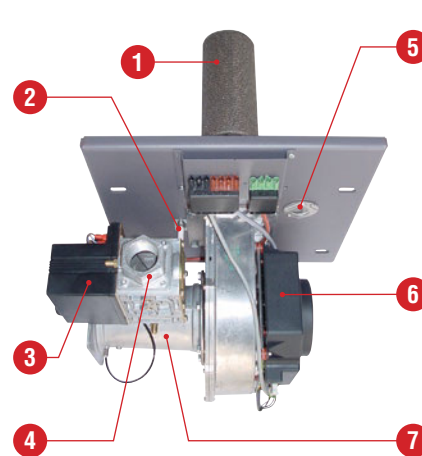
BG 2000-M/71



BG 2000-M/101



BG 2000-M/201



REGULACJA PALNIKA

Gdy palnik pracuje na mocy maksymalnej, CO₂ musi wynosić od 8.8% do 9.2% (gaz ziemny) lub od 10.5% do 10.6% (propan).

Jeśli jest konieczna nastawa CO₂ użyj śruby nastawy: zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara aby zwiększyć i przeciwnie do ruchu wskazówek zegara aby zmniejszyć. (patrz zdjęcie)



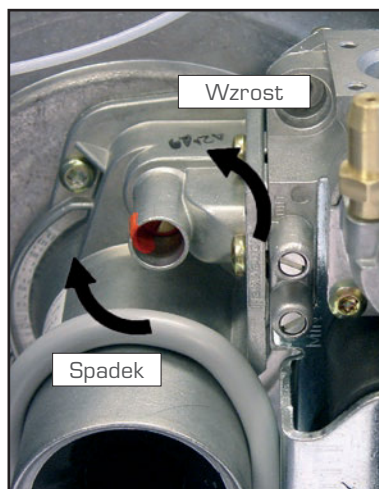
Palniki BG 2000-M są w fabryce wstępnie wyregulowane na gaz ziemny.

Konwersja na propan

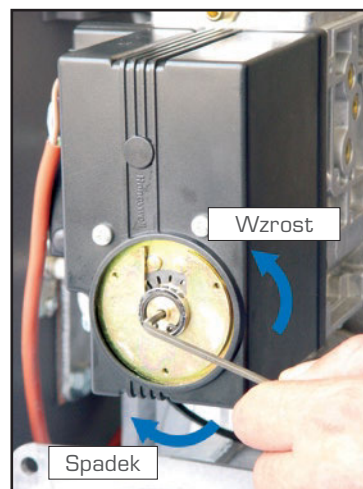


Zabronione w Belgii.

BG 2000-M/71 - 101



BG 2000-M/201



ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA - HEATMASTER® 71 - 101

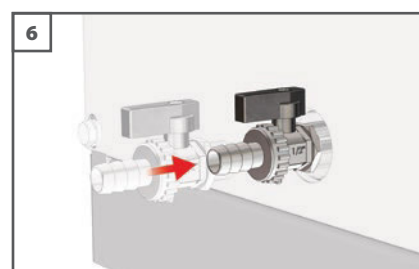
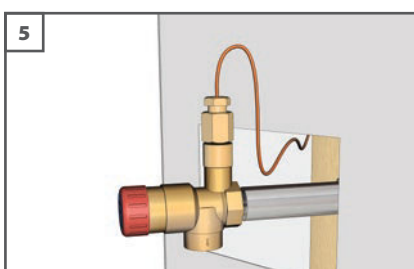
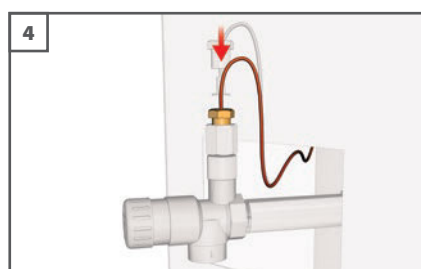
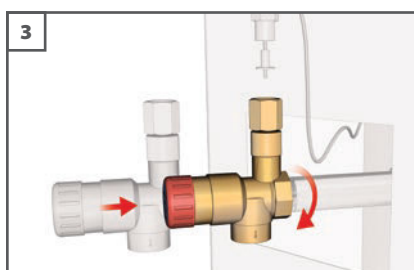
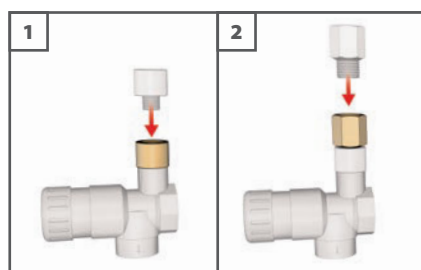
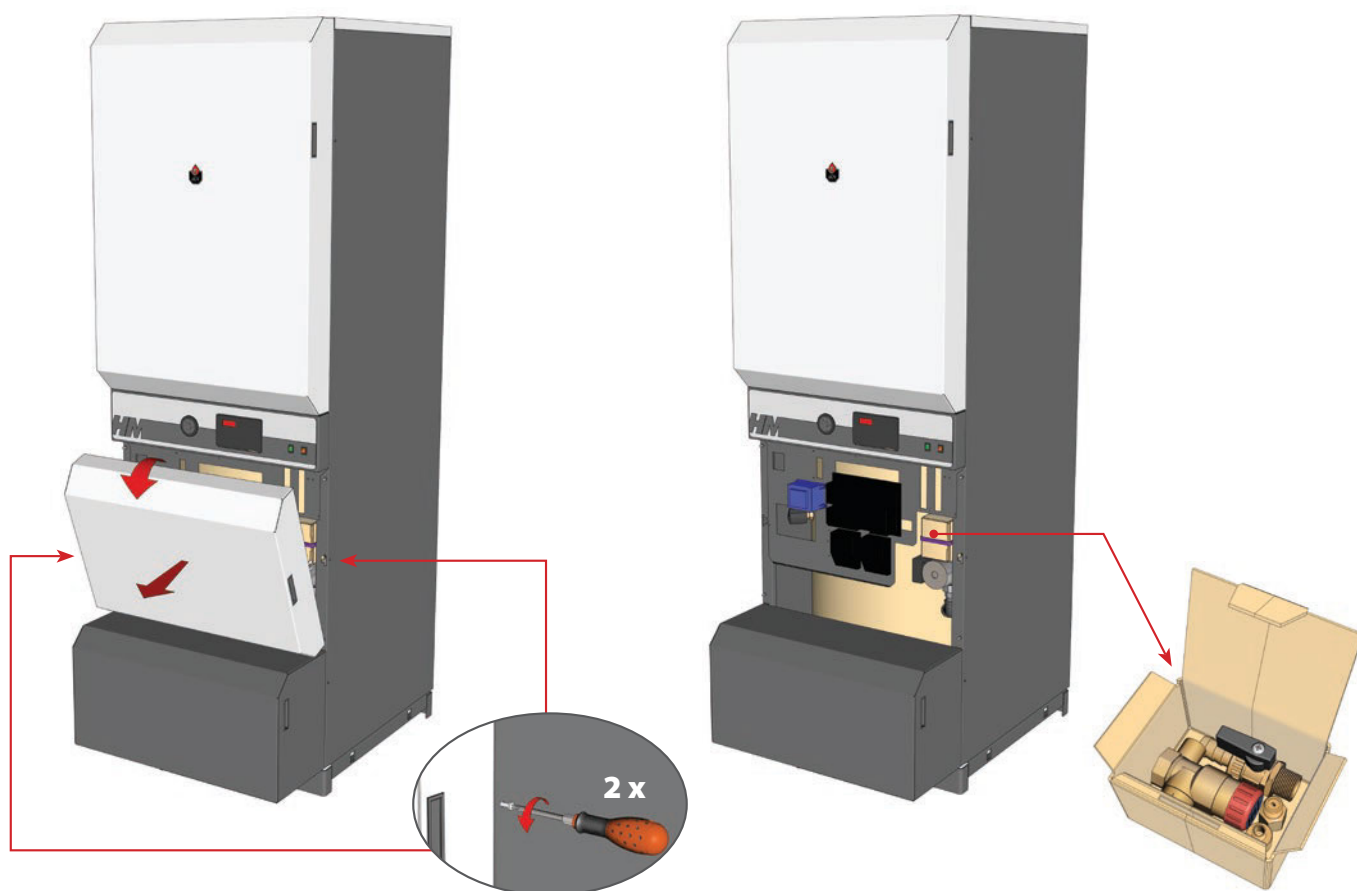
Kocioł jest dostarczany na drewnianej palecie, krawędzie zabezpieczone. Całość owinięta folią termokurczliwą.

Po otrzymaniu i rozpakowaniu urządzenia, prosimy sprawdzić czy nie został uszkodzony podczas transportu.

Zawartość

- Kocioł HeatMaster® 71 / 101
- Instrukcja Instalowania, Obsługi i Serwisowania
- Przyłącze hydrauliczne, zawierające:
 - zawór bezpieczeństwa c.o. Ø 1/2" F
 - redukcja Ø 1/4" F - Ø 1/8" M
 - zawór zwrotny Ø 1/4" F - Ø 1/4" M
 - zawór spustowy Ø 1/2" M

PRZYGOTOWANIE KOTŁA



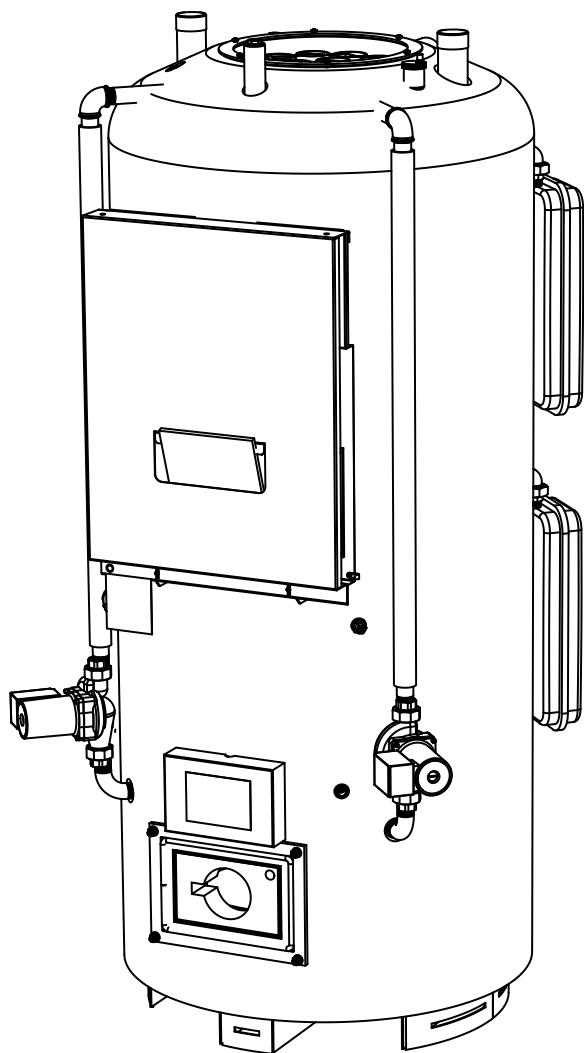
ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA - HEATMASTER® 201

Urządzenia dostarczane są w 4 częściach, sprawdzonych i zapakowanych osobno na palecie, z ochronnymi narożnikami i owinięte folią.

Po otrzymaniu i rozpakowaniu urządzenia, prosimy sprawdzić czy nie został uszkodzony podczas transportu.

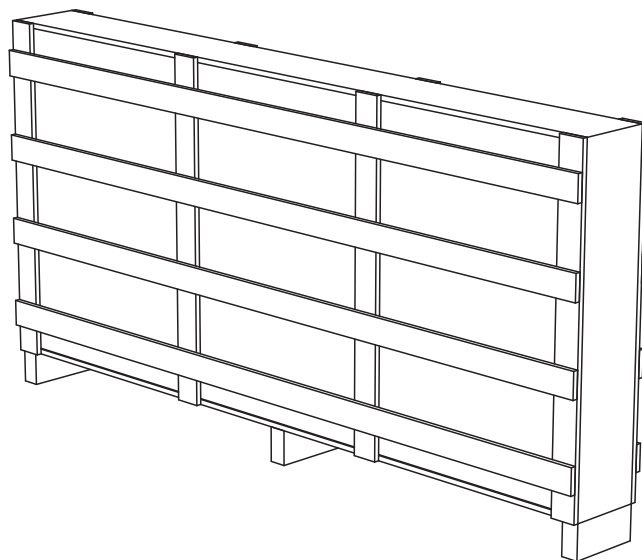
Zawartość opakowania N° 1 - [516 kg]

- Kocioł **HeatMaster® 201**
- Instrukcja Instalowania, Obsługi i Serwisowania
- Instrukcja Sterowania MCBA-5
- Zestaw hydrauliczny, składający się z:
 - Zawór bezpieczeństwa obiegu c.o. Ø 3/4" F
 - Rura ze stali nierdzewnej Ø 1"
 - Kolanko 90° - Ø 1"
 - Zawór spustowy Ø 3/4" M
 - Silikonowa rurka Ø 12x16 mm, 2,7 m



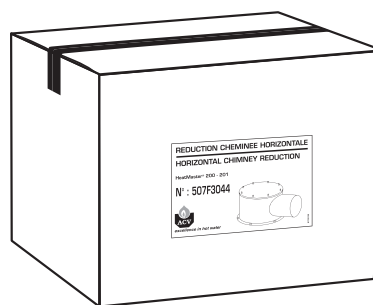
Zawartość opakowania N° 2 - [103 kg]

- Metalowa obudowa
- Instrukcja montażu obudowy



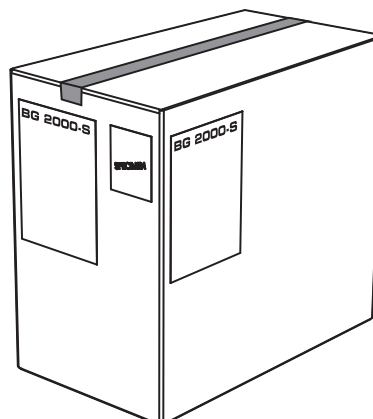
Zawartość opakowania N° 3 - [10 kg]

- Redukcja kominowa z poziomym wylotem
- Kołnierz redukcji



Zawartość opakowania N° 4 - [29 kg]

- Palnik BG 2000/M 201.
- Pokrywa palnika
- Instrukcja



PODŁĄCZENIA OBIEGU CIEPŁEJ WODY



Obieg ciepłej wody należy zawsze napełnić jako pierwszy (przed napełnieniem obiegu centralnego ogrzewania).

Kocioł **HeatMaster®** może być bezpośrednio podłączony do obiegu c.w..

Przed podłączeniem urządzenia należy przepłukać instalację.

Instalacja ciepłej wody musi być zabezpieczona i wyposażona w zawór bezpieczeństwa z nastawą do 7 bar, przeponowe naczynie wzbiorcze, zawór zwrotny i zawór odcinający.

Naczynie przeponowe c.w. oraz zawór bezpieczeństwa należy zamontować możliwie najbliżej wlotu zimnej wody do zasobnika c.w. bez możliwości odcięcia tych elementów zaworem odcinającym od strony kotła. Gdy ciśnienie wody zimnej przekracza 5,5 bar należy zainstalować reduktor ciśnienia.

Poniższa tabela określa minimalne pojemności naczyń przeponowych. W przypadku większej pojemności instalacji ciepłej wody niż 40 litrów (nie licząc pojemności zasobnika c.w.) należy stosownie zwiększyć pojemność naczynia przeponowego.

Urządzenie	Minimalna pojemność naczynia przeponowego c.w.
HeatMaster 71	18 litrów
HeatMaster 101	26 litrów
HeatMaster 201	46 litrów

W czasie ogrzewania woda zwiększa swoją objętość co prowadzi do wzrostu ciśnienia. Nadmiernemu wzrostowi ciśnienia zapobiega samoczynne otwieranie się zaworu bezpieczeństwa powodujące jednakże straty wody. Zastosowanie naczynia przeponowego o pojemności stosownej do pojemności zasobnika i rurociągów eliminuje straty wody oraz uderzenia hydrauliczne.



Temperatura ciepłej wody na wylocie przekracza 60°C, co może powodować oparzenia! Zalecamy zainstalowanie termostaticznego zaworu mieszającego na wylocie ciepłej wody z kotła.

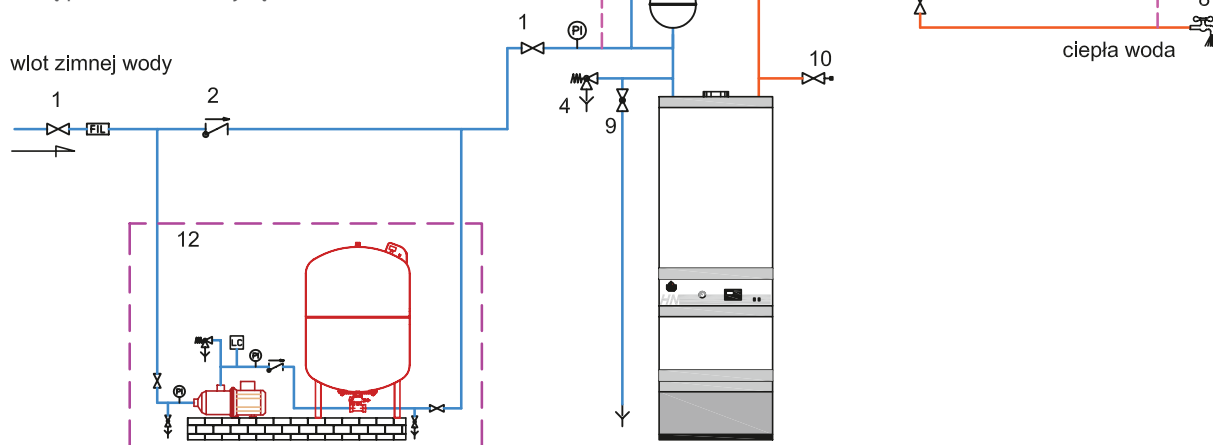


Zamknięcie zaworu może wywołać falę ciśnieniową. Skutki takiego zjawiska minimalizuje naczynie przeponowe.



Jeśli występuje ryzyko niskiego ciśnienia w zasobniku c.w. (instalacja wymiennika na dachu budynku), zaleca się zainstalowanie zaworu napowietrzającego.

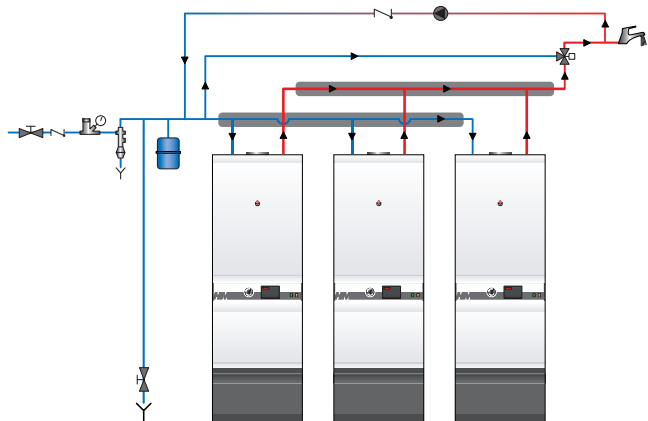
Jeżeli w instalacji wody użytkowej wykorzystuje się urządzenia do podnoszenia ciśnienia należy zastosować dodatkowe naczynie przeponowe pracujące jako zbiornik buforowy o pojemności minimum 150 litrów. Ma on za zadanie ograniczyć ilość załączeń pompy podnoszącej ciśnienie i stabilizować ciśnienie w instalacji wody użytkowej. W razie wątpliwości skontaktuj się z ACV Polska.



1. Zawór odcinający
2. Zawór zwrotny
3. Reduktor ciśnienia
4. Zawór bezpieczeństwa
5. Przeponowe naczynie wzbiorcze c.w.
6. Pompa c.w. (jeśli zainstalowana)
7. Termostaticzny zawór mieszający
8. Pobór c.w.
9. Zawór spustowy
10. Zawór napowietrzający (przy opróżnianiu)
11. Temperaturowy zawór bezpieczeństwa (tylko UK)
12. Urządzenie podnoszące ciśnienie wody w instalacji

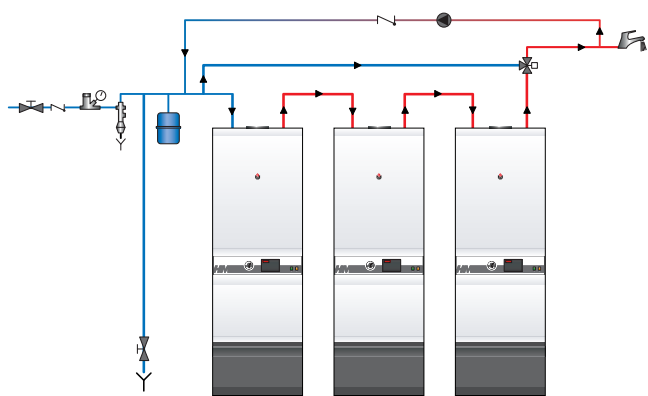
PRZYKŁAD POŁĄCZENIA RÓWNOLEGŁEGO

Zalecany w instalacjach o wysokiej wydajności ciągłej.



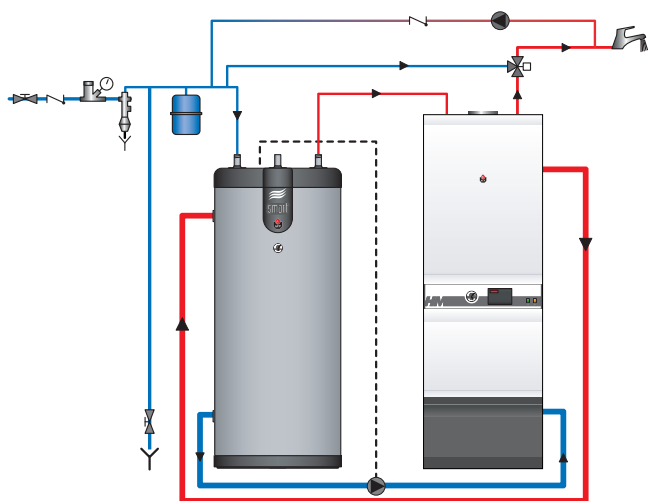
PRZYKŁADOWE POŁĄCZENIE SZEREGOWE

Preferowane w instalacjach o wysokich szczytowych wydatkach ciepłej wody.



PRZYKŁAD: OGRZEWANIE + MAGAZYNOWANIE

Zalecany w instalacjach o wysokich wydatkach szczytowych



PODŁĄCZENIE GAZU

- Kotły HeatMaster® 71/101/201 są wyposażone w palnik BG 2000-M 71/101/201 z podłączeniem gazu \varnothing 3/4" - 1" i 1 1/4 [F] do podłączenia zaworu zasilania gazem.
- Podłączenie gazu musi być zgodne z lokalnymi przepisami.
- Jeśli występuje ryzyko zanieczyszczonego gazu z sieci, zainstaluj filtr na podłączeniu.
- Otwórz dopływ gazu i ostrożnie sprawdź czy nie ma przecieków na wewnętrznych i zewnętrznych rurach kotła.
- Sprawdź ciśnienie gazu i porównaj z danymi w tabeli.
- Sprawdź ciśnienie gazu i zużycie podczas uruchamiania urządzenia.

PODŁĄCZENIA OBIEGU CENTRALNEGO OGRZEWANIA



Zbiornik wewnętrzny (zasobnik c.w.) musi być napełniany wodą przed napełnieniem zbiornika zewnętrznego (wody grzewczej).

Podłączenie urządzeń do sieci grzewczej może obniżyć wydajności ciepłej wody.

PRZEPONOWE NACZYNIĘ WZBIORCZE

Kotły HeatMaster® 71 i 101 są wyposażone w dwa 10 litrowe naczynia przeponowe.

Kotły HeatMaster® 201 są wyposażone w cztery 8 litrowe naczynia przeponowe.

Naczynia przeponowe są dobrane dla pracy kotła jedynie na ciepłą wodę. Wtedy gdy pracują one także dla centralnego ogrzewania konieczne jest zainstalowanie dodatkowego naczynia, uwzględniającego pojemność całego systemu grzewczego.



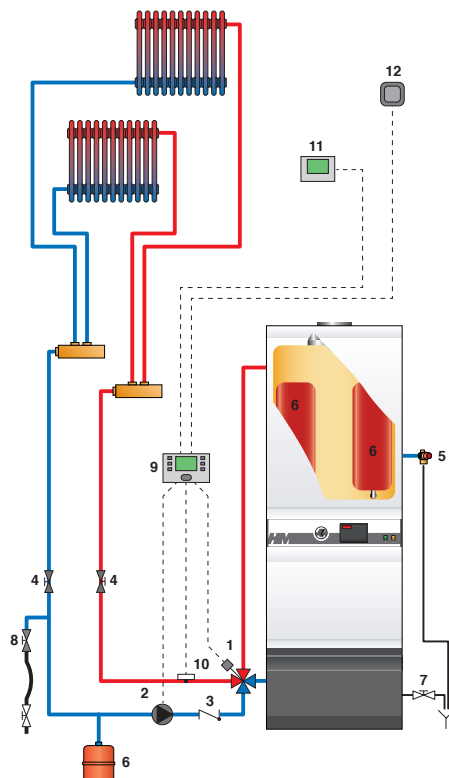
Ciśnienie w naczyniach przeponowych kotłów HeatMaster® musi być takie same jak w naczyniach przeponowych obiegu centralnego ogrzewania.



UWAGA

Instalowany w kotle fabrycznie zawór bezpieczeństwa 3 bar jest dostarczany razem z plastikowym przewodem spustowym, służącym tylko do testu w fabryce. Po zainstalowaniu musi być on zmieniony na przewód metalowy (np. miedziany).

1. 3 lub 4-drogowy zawór mieszający
2. Pompa c.o.
3. Zawór zwrotny
4. Zawory odcinające obiegu c.o.
5. Zawór bezpieczeństwa z nastawą 3 bar z manometrem
6. Naczynie przeponowe
7. Zawór spustowy
8. Zawór napełniania obiegu c.o.
9. Regulator
10. Czujnik zasilania obiegu c.o.
11. Regulator pokojowy
12. Czujnik temperatury zewnętrznej



URUCHOMIENIE

NAPEŁNIANIE OBIEGÓW CIEPŁEJ WODY I CENTRALNEGO OGRZEWANIA



Zanim przystąpisz do napełniania obiegu c.w. i c.o., należy sprawdzić ciśnienie w poduszkach gazowych wszystkich naczyń przeponowych. W razie potrzeby dopompować.



UWAGA

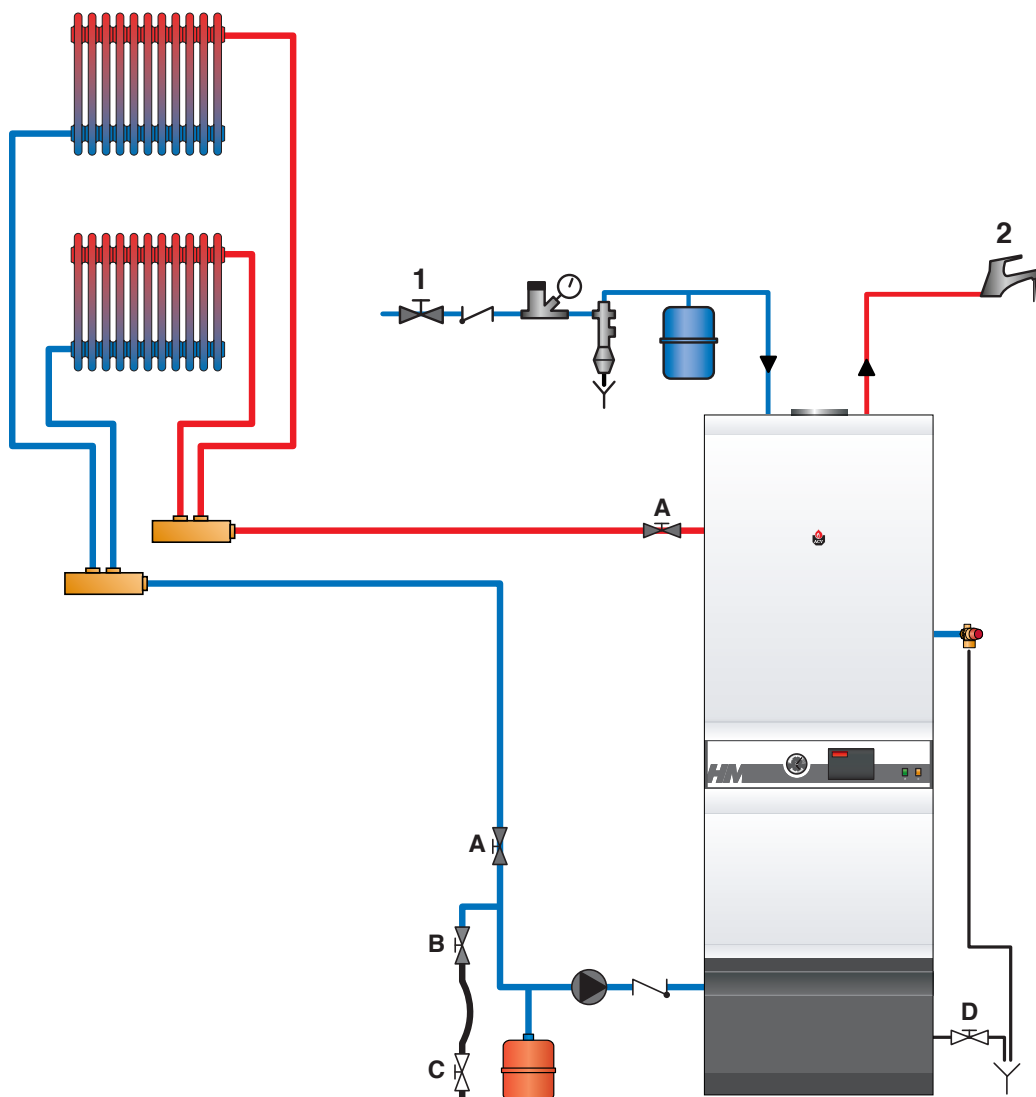
Zasobnik (zbiornik wewnętrzny) ciepłej wody musi być zawsze napełniony (całkowicie) przed napełnieniem obiegu grzewczego (zbiornika zewnętrznego). Niezależnie od sposobu pracy kotła, jego obydwa obiegi (c.w. oraz woda grzewcza) muszą być zawsze napełnione.

NAPEŁNIANIE OBIEGU CIEPŁEJ WODY

1. Otwórz zawór napełniania (1) i punkt poboru (2).
2. Kiedy woda pojawi się na wylocie zaworu czerpalnego i popłynie jednostajnym strumieniem (po napełnieniu zasobnika i odpowietrzeniu) należy zamknąć zawór (2).

WSTĘPNE NAPEŁNIANIE OBIEGU CENTRALNEGO OGRZEWANIA

1. Otwórz zawór odcinający (A).
2. Upewnij się, że zawór spustowy (D) jest zamknięty.
3. Otwórz zawory napełniania (B i C) by rozpocząć napełnianie obiegu c.o. wodą do momentu, kiedy ciśnienie w obiegu będzie wynosić około 1,5 bar.
4. Otwórz automatyczny odpowietrznik usytuowany w górnej części kotła.



URUCHOMIENIE KOTŁA

URUCHOMIENIE PALNIKA

1. Przetawić wyłącznik na tablicy sterowniczej kotła w pozycję ON (załączony) i przełącznik lato/zima w pozycję zima "❄".
2. Nastawić regulator kotłowy pomiędzy 60 a 90 °C.
3. Podnieść nastawę temperatury na termostacie pomieszczeniowym, jeśli jest zainstalowany.

REGULACJA SPALANIA

1. Wykonać zgodnie z instrukcjami podanymi w instrukcji technicznej palnika.
2. Dokonać nastawy CO₂ zgodnie z informacjami podanymi instrukcji palnika, w części uruchamianie palnika.
3. Sprawdzić wartości temperatury i poziom CO.

ODPOWIETRZANIE OBIEGU GRZEWczego

1. Odpowietrz obieg c.o. do osiągnięcia ciśnienia 1.5 bar.
2. Powtarzaj czynność do kompletnego odpowietrzenia instalacji.

COROCZNY PRZEGLĄD

ACV zaleca wykonywanie przeglądu i serwisu kotła łącznie z palnikiem co najmniej raz w roku przez wykwalifikowany personel. Częstsze wykonywanie przeglądów może okazać się konieczne i jest zależne od warunków pracy kotła - skonsultuj z ACV. Coroczny przegląd serwisowy jest jednym z warunków działania gwarancji.

SERWISOWANIE KOTŁA

1. Przełącz wyłącznik na tablicy sterowniczej kotła w pozycję OFF i odłącz kocioł od zasilania prądem elektrycznym.
2. Zamknij dopływ gazu do kotła.

• Redukcja kominowa pionowa:

3. Rozłącz i usuń podłączenie wylotu spalin kotła.
4. Usuń redukcję.
5. Wyjmij turbulizatory z kanałów spalin do oczyszczenia.
6. Rozkręć drzwi kotła i wyjmij palnik.
7. Wyczyść kanały spalin i turbulizatory.
8. Wyczyść komorę spalania oraz palnik.
9. Załóż turbulizatory, redukcję czopuchową, połączenie odprowadzania spalin z kotłem a następnie sprawdź szczelność ich połączeń. Wymień uszczelki jeżeli to konieczne.

• Redukcja kominowa pozioma:

3. Zdejmij pokrywę z redukcji kominowej.
4. Wyjmij turbulizatory z kanałów spalin do oczyszczenia.
5. Rozkręć drzwi kotła i wyjmij palnik.
6. Wyczyść płomieniówki
8. Wyczyść komorę spalania oraz palnik.
9. Załóż turbulizatory, redukcję czopuchową, połączenie odprowadzania spalin z kotłem a następnie sprawdź szczelność ich połączeń. Wymień uszczelki jeżeli to konieczne.

SERWISOWANIE URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA

- Sprawdzić czy wszystkie termostaty oraz inne urządzenia bezpieczeństwa pracują prawidłowo.
- Sprawdzić zawory bezpieczeństwa : obiegu grzewczego oraz ciepłej wody

SERWISOWANIE PALNIKA

- Sprawdź izolację i uszczelnienie drzwi kotła - wymień jeśli to konieczne.
- Sprawdź i wyczyść palnik i elektrody. Wymień elektrody jeśli to konieczne (raz do roku przy normalnej eksploatacji).
- Sprawdź spalanie (CO₂, CO i ciśnienie).

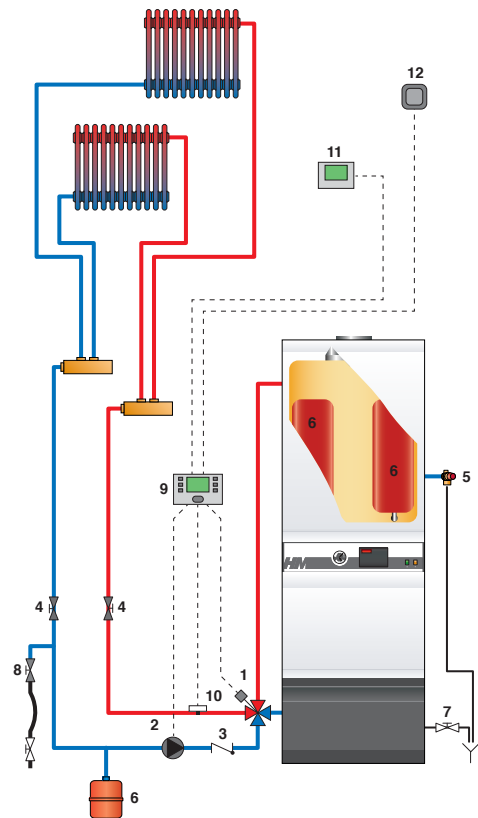
OPRÓŻNIANIE KOTŁA Z WODY



Woda wypływająca może być gorąca i może powodować oparzenia. Uwważ podczas opróżniania.

OPRÓŻNIANIE OBIEGU C.O.

1. Przewrócić wyłącznik na tablicy sterowniczej kotła w pozycję OFF i odłączyć kocioł od zasilania prądem elektrycznym oraz zamknąć dopływ gazu do kotła.
2. Zamknąć zawory odcinające (4) lub przewrócić ręcznie 3 lub 4-drogowy zawór mieszający (1) w pozycję "0".
3. Podłączyć przewód giętki do zaworu spustowego (7).
4. Otworzyć zawór spustowy i czekać aż do ustania wypływu wody z obiegu grzewczego.

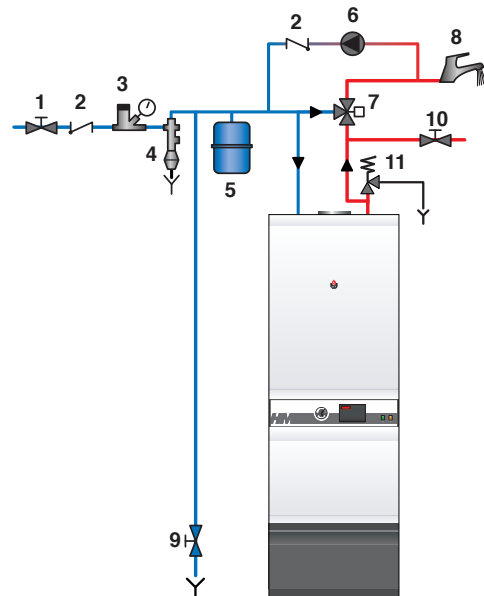


OPRÓŻNIANIE OBIEGU CIEPŁEJ WODY

1. Upewnić się, że wyłącznik na tablicy sterowniczej kotła jest w pozycji OFF a kocioł odłączony od zasilania prądem elektrycznym. Zamknięty zawór dopływ gazu do kotła.
2. Sprawdzić ciśnienie wody w obiegu grzewczym na manometrze tablicy sterowniczej. Winno ono wynosić „zero”. Jeżeli tak nie jest należy opróżnić obieg c.o..
3. Zamknąć zawory (1) i (8).
4. Otworzyć zawory (9) i (10) (najpierw 9 potem 10).
5. Poczekać do ustania wypływu wody przez zawór.



Opróżnienie obiegu ciepłej wody jest możliwe tylko wtedy gdy zawór (9) znajduje się tuż przy podłodze.





excellence in hot water



DECLARATION OF CONFORMITY - CE

1/1

Name and address of manufacturer: **ACV International SA / NV**
Kerkplein, 39
B-1601 Ruisbroek

Description of product type: **Low-temperature boiler**

Models:	HeatMaster 71	HeatMaster 101	HeatMaster 201
CE #:	0461BN0684	0461BN0650	0461BO0767

We declare hereby that the appliance specified above is conform to the type model described in the **CE** certificate of conformity to the following directives:

Directives	Description	Date
92/42/EEC	Efficiency Requirements Directive	20.03.2008
2009-142-CE	Gas Appliances Directive	30.10.2009
2006/95/EC	Voltage Limits Directive	12.12.2006
2004/108/EC	Electromagnetic Compatibility Directive	15.12.2004

We declare under our sole responsibility that the product **HeatMaster** complies with the following standards:

Standards	HeatMaster 71	HeatMaster 101	HeatMaster 201
EN 303-7		✓	
EN 483	✓		
EN 15502-1			✓
EN 15502-2-1			✓
EN 60335-2-102	✓	✓	✓
EN 55014-1	✓	✓	✓
EN 55014-2	✓	✓	✓
EN 61000-3-2	✓	✓	✓
EN 61000-3-3	✓	✓	✓

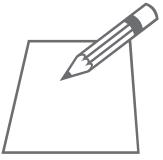
Ruisbroek, 11/02/14

Date

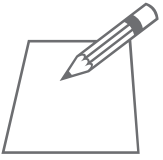

 Director R & D
 Marco Croon



EN
FR
NL
ES
IT
DE
PL
RU



A series of horizontal dotted lines for writing, starting from the top right of the notepad illustration and extending across the width of the page.



A series of horizontal dotted lines extending across the page, providing a guide for handwriting practice.