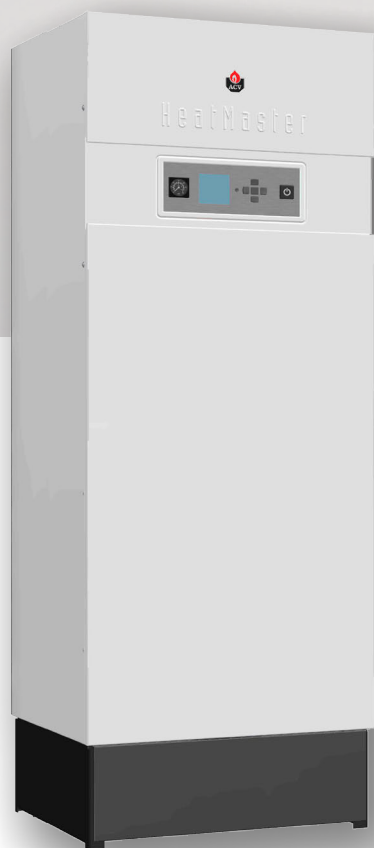


INSTRUKCJA INSTALOWANIA, OBSŁUGI I SERWISOWANIA

dla Instalatora i Użytkownika



HeatMaster

25C

PL

ZALECENIA OGÓLNE	3
Instrukcje bezpieczeństwa.....	3
PRZEWODNIK UŻYTKOWNIKA.....	4
Znaczenie symboli	4
Oznaczenie kotła	5
PANEL STEROWNICZY	6
Wyświetlacz w trybie czuwania.....	7
Wyświetlacz w trybie blokady / awarii	7
Status oznaczeń.....	7
Czynności podstawowej kontroli	8
W przypadku awarii.....	8
Przewodnik po nastawach kotła	8
OPIS URZĄDZENIA.....	15
HeatMaster® 25 C.....	15
Konfiguracje systemu	15
HeatMaster® 25 C.....	15
Podłączenia - tylna część kotła	16
CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA.....	17
Wymiary.....	17
Odległości	17
Charakterystyka spalania.....	18
Kategorie gazowe	18
Podłączenie do komina.....	19
Obliczanie spadku ciśnienia w kanałach spalinowych	20
Kaskada : obliczanie maksymalnej długości kanału spalinowego	21
Charakterystyka elektryczna HeatMaster® 25 C.....	22
Charakterystyka hydrauliczna	24
Wykres straty ciśnienia kotła	24
Wydatki ciepłej wody.....	24
Maksymalne warunki pracy.....	24
Zalecenia dla ochrony przed korozją i odkładaniem się kamienia w instalacjach grzewczych.....	25
INSTALOWANIE.....	26
Instrukcje bezpieczeństwa instalowania	26
Zawartość opakowania	27
Narzędzia wymagane podczas instalacji	28
Przygotowanie kotła	28
Podłączenia hydrauliczne.....	28
Podłączenia obiegu ciepłej wody.....	28
Podłączenia obiegu grzewczego.....	29
Zdejmowanie i zakładanie paneli obudowy	30
Podłączenie gazu.....	30

Konwersja na propan	31
KONFIGURACJA I USTAWIENIA SYSTEMU	32
Konfiguracja podstawowa - HeatMaster 25 C : wysokotemperaturowy obieg grzewczy sterowany termostatem pokojowym i opcjonalnym czujnikiem temperatury zewnętrznej	32
Konfiguracja kaskady, sterowanej przez control unit	33
URUCHOMIENIE.....	34
Instrukcje bezpieczeństwa podczas uruchomienia.....	34
Narzędzia wymagane podczas uruchomienia.....	34
Czynności przed uruchomieniem	34
Napełnianie	34
Uruchomienie kotła.....	35
Kontrola i regulacja palnika	35
SERWISOWANIE.....	36
Instrukcje bezpieczeństwa podczas serwisowania.....	36
Narzędzia wymagane podczas serwisowania	36
Wyłączenie kotła dla celów serwisowania	36
Czynności okresowej kontroli kotła.....	36
Opróżnianie Kotła.....	37
Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody	37
Demontaż i ponowne instalowanie palnika.....	38
Wartości siły przykręcania.....	39
Czyszczenie wymiennika.....	40
Uruchomienie po serwisowaniu.....	40
KODY AWARII.....	41
TABELA SERWISOWA.....	44
DEKLARACJA ZGODNOŚCI	45
KARTA PRODUKTU.....	46

UWAGA

Instrukcja ta zawiera ważne informacje dla prawidłowej instalacji urządzenia, jego uruchomienia i serwisowania.

Instrukcję należy przekazać użytkownikowi dla zapoznania się z nią, a następnie do przechowania w bezpiecznym miejscu.

Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek uszkodzenia powstałe w wyniku błędnego instalowania czy eksploataowania, niezgodnego z niniejszą instrukcją.



Najważniejsze zalecenia ochrony

- Zabronione są jakiegokolwiek modyfikacje urządzenia bez wcześniejszej pisemnej zgody producenta.
- Urządzenie należy zainstalować wyłącznie przez wykwalifikowany personel i zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Instalacja musi być wykonana zgodnie z niniejszą instrukcją i obowiązującymi standardami, normami i przepisami.
- Uszkodzenia powstałe w wyniku błędnej instalacji mogą powodować uszkodzenie ciała, porażenie prądem elektrycznym i/lub zanieczyszczenie środowiska.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane błędnym zainstalowaniem oraz stosowaniem nieoryginalnych części zamiennych czy akcesoriów.



Najważniejsze zalecenia dla prawidłowej pracy urządzenia

- 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.
- Uszkodzone części należy wymienić na oryginalne, dostarczone przez producenta.



Uwagi ogólne

- Producent zastrzega sobie prawo do zmian charakterystyk technicznych urządzenia bez powiadomienia.
- Dostępność niektórych wersji i ich wyposażenia może być inna w różnych krajach.
- 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.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

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.



Najważniejsze zalecenia ochrony






- Nie przechowuj w pobliżu kotła żadnych łatwopalnych czy korozyjnych produktów, farb, rozpuszczalników, wybielaczy, proszków do prania czy innych detergentów.
- Upewnij się, że wylot kondensatu jest drożny oraz czy zastosowano system neutralizacji kondensatu jeśli jest obowiązkowy.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do obsługi przez dzieci czy 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.
- Dzieciom bez nadzoru nie wolno bawić się w pomieszczeniu z kotłem.















Uwagi ogólne

- Końcowy użytkownik może jedynie przeprowadzać czynności podstawowe, opisane w „Przewodnik po nastawach kotła” Strona 8 po przeszkoleniu przez instalatora. Wszystkie inne nastawy mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel.
- Gwarancje stają się bezprzedmiotowe jeżeli nastawy dla instalatora zostały zmienione przez użytkownika celem dostosowania do specyficznych/nietypowych warunków lokalnych, powodując pojawianie się błędów w systemie.
- Dodatkowe informacje dotyczące pracy sterownika ACVMAX i nastaw dla instalatora oraz wykaz kodów błędów znajdziesz w Instrukcji dla Instalatora "Installer's Handbook".

ZNACZENIE SYMBOLI

Symbole na opakowaniu	Znaczenie
	Ostrożnie
	Chronić przed wilgocią
	Utrzymywać w pozycji stojącej
	Niebezpieczeństwo przewrócenia
	Wózek ręczny lub paletowy wymagany do transportu

Symbole na urządzeniu	Znaczenie
	Podłączenie gazu
	Syfon kondensatu
	Obieg grzewczy
	Obieg ciepłej wody
	Elektryczność
	Alarm


Symbole w instrukcji	Znaczenie
	Najważniejsze zalecenia bezpieczeństwa (Bezpieczeństwo osób i sprzętu)
	Najważniejsze zalecenia dla bezpieczeństwa elektrycznego (Niebezpieczeństwo porażenia).
	Najważniejsze zalecenia dla prawidłowej pracy urządzenia
	Uwaga ogólna
	Zawór bezpieczeństwa podłączony do kanalizacji
	Podłączenie do kanalizacji

OZNACZENIE KOTŁA

Lokalizacja Tylny panel




Kod urządzenia (CODE) i numer seryjny (N°) są podane na tabliczce znamionowej. Są one niezbędne w przypadku reklamacji urządzenia. Ich uszkodzenie czy usunięcie spowoduje utratę gwarancji.



Made in BELGIUM



ACV INTERNATIONAL
OUDE VIJVERWEG N°6,
1653 DWORP e-mail :
International.info@acv.com



(21) A123456 (91) A1002007 (92) 2016

GN		GP		GN/GP	X	Oil		Elec	
----	--	----	--	-------	---	-----	--	------	--

12E(S/R) - 20/25 mbar	BE
13P - 37 mbar	BE
112H3P - 20/37/50 mbar	AT
112H3P - 20/50 mbar	CH; SK
112H3P - 20/37/50 mbar	CZ; ES; GB; GR; HR; IE; IT; LT; PL; PT
112E3P - 20/50 mbar	DE
112ELL3P - 20/50 mbar	DE
112H3P - 20/30 mbar	FI; RO; SI
112ER3P 20/25/37/50 mbar	FR
112H3P - 20/30 mbar	LU
112L3P - 25/30/50 mbar	NL
12H	LV

N° : 16/ A123456  

ANNO : 2016 0063

CODE A1002007

CL. NOx 5




PERFORMANCE ★★★★★

PIN 0063CQ3618

MODEL HeatMaster 25 C V15

REGLE - ADJUSTED - AFGESTELD G20/G25 - 20/25 mbar / G25 - 25 mbar / G31 - 30/37/50 mbar

TYPE B23-B23P-C13(x)-C33(x)-C43(x)-C53(x)-C63(x)-C83(x)-C93(x)

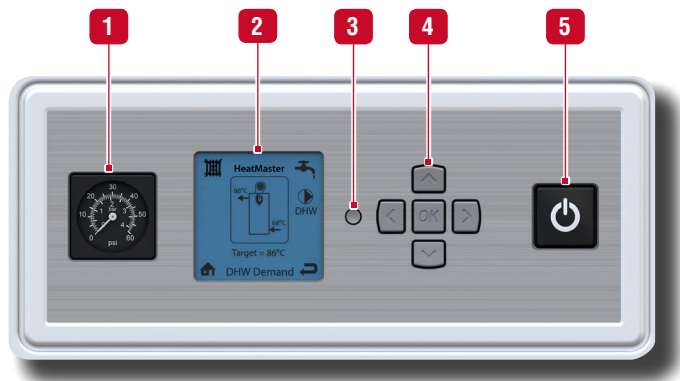
		
~ 230 V	P max = 3 bar	P max = 8,6 bar
50 Herz	T max = 87 °C	T max = 87 °C
95 W	120 L	80 L

	G20	G25	G31			
Qn (Hi)	25	25	25	-	-	- kW
Pn (80-60°C)	24,3	24,3	24,3	-	-	- kW
				-	-	- kW
Q min (Hi)	5	5	5	-	-	- kW
P min (80-60°C)	4,6	4,6	4,6	-	-	- kW

Condensatie ketel - Chaudière à condensation - Condensing boiler - Brennwert Kessel - Caldaia a condensazione - Caldera de condensacion

PL

PANEL STEROWNICZY



Opis panelu

- 1. Manometr** - pokazuje ciśnienie w obiegu grzewczym (min. 1 bar gdy kocioł jest zimny).
- 2. ACVMAX LCD Wyświetlacz** - pokazuje nastawy i wartości parametrów kotła, kody błędów oraz status i wartości nastaw parametrów. Na ekranie pojawiają się także informacje w postaci ikon. - patrz obok.
- 3. Przycisk instalatora** - udostępnia instalatorowi nastawy systemowe sterownika ACVMAX.
- 4. Przyciski strzałek i przycisk OK** - służą do przeglądania danych w sterowniku, zmiany nastaw parametrów, zatwierdzania zmienianych wartości i dostępu do poziomów ułatwiających nastawy. Przycisk OK jest stosowany również do resetu kotła w przypadku awarii (postępuj zgodnie z instrukcjami na wyświetlaczu).
- 5. Wyłącznik główny kotła ON/OFF** - Włącza i wyłącza urządzenia.

Podstawowe nastawy ACVMAX

- Podświetlenie ekranu** - po naciśnięciu dowolnego przycisku ekran będzie podświetlony przez 5 minut.
- Kontrast ekranu** - może być nastawiony dla Głównego Ekranu przez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku OK, następnie naciśnięcie i przytrzymanie przycisku LEWEGO razem z przyciskiem OK. Trzymając naciśnięte przyciski OK i LEWY, naciśnij W GÓRĘ i NA DÓŁ aby zwiększyć lub zmniejszyć kontrast. Wszystkie przyciski należy puścić przed ponowną zmianą kontrastu.

Główne ikony pracy sterownika ACVMAX

- c.o. - Centralne ogrzewanie - informacje związane z obiegiem c.o..
- c.w. - Ciepła woda - informacje związane z obiegiem c.w..
- Menu główne - powrót do menu głównego.
- Powrót - powrót do poprzedniego menu.
- Wyłączenie letnie - wyświetlane na ekranie głównym, gdy temperatura zewnętrzna osiąga nastawę wyłączenia letniego.
- Reset - powrót do ustawień fabrycznych.
- Parametry - dostęp do nastaw parametrów sterownika (język, jednostki, etc.).
- Szybka konfiguracja - pokazuje parametry dostępne w trybie EZ (prosta regulacja).
- Praca c.o./c.w. - załącza/wyłącza pracę obiegu.
- Informacja - informacje o pracy kotła.

Typowe informacje pojawiające się na ekranie głównym :

W górnej części wyświetlacza wyświetlany jest typ kotła. Typ i model są fabrycznie skonfigurowane.

Kocioł przedstawiony jest w centrum GŁÓWNEGO EKRANU. Wyświetlane są podstawowe informacje takie jak temperatura zasilania i powrotu a także aktualny stan pracy palnika.

Ikonka grzejnika: pokazuje pracę obiegu grzewczego, małe cyfry 1 lub 2 wskazują, które z obiegu są aktywne.

Gdy palnik pracuje wyświetla się symbol płomienia. Wielkość płomienia zmienia się w zależności od mocy palnika.

Informacje podstawowe.. Za pomocą przycisków LEWO i PRAWO użytkownik może przeglądać informacje o temp. zasilania, powrotu, ciepłej wody czy temp. zewnętrznej.

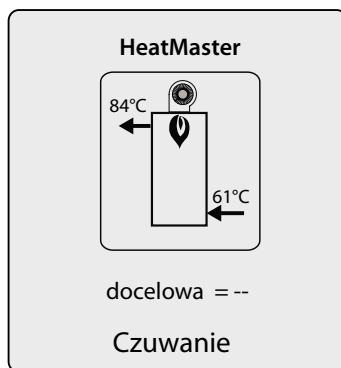
Ikonka kranu: pokazuje pracę kotła w trybie c.w.

Ikonki pomp: wskazują, które pompy aktualnie pracują.

Linia statusu pracy: wyświetla aktualny stan pracy kotła. Patrz „Status oznaczeń” Strona 7.

WYŚWIETLACZ W TRYBIE CZUWANIA

Ten obraz pojawia się przy uruchomieniu. Wskazuje, że kocioł jest gotowy do pracy.



WYŚWIETLACZ W TRYBIE BLOKADY / AWARII

Jeżeli wystąpi jakikolwiek problem, ekran blokady pracy pojawia się zamiast ekranu głównego. Do czasu rozwiązania problemu, ekran będzie cały czas podświetlony. Naciśnięcie dowolnego przycisku spowoduje powrót do ekranu głównego.

Kod błędu pojawia się w prawym dolnym narożniku ekranu. Opis problemów i sposobów ich rozwiązania podano w dziale „W przypadku awarii...” Strona 8 lub tabeli kodów w instrukcji dla instalatora.

Niski poziom wody

Poziom wody spadł poniżej 0.7 bar. Zwiększ ciśnienie do prawidłowej wartości.

Jeśli problem występuje, wezwij serwis.

E37

Informacja o zablokowaniu. Patrz: „W przypadku awarii...” Strona 8 po więcej informacji.

Opis. Pierwsze zdanie opisuje awarię, drugie zdanie podaje możliwe rozwiązanie problemu, a trzecie jak zresetować kocioł.

Kod błędu. Patrz: „W przypadku awarii...” Strona 8 po więcej informacji.

STATUS OZNACZEŃ

Czuwanie	Urządzenie gotowe do pracy.
Żądanie c.o.	Żądanie pracy na centralne ogrzewanie.
Żądanie c.w.	Żądanie pracy na potrzeby ciepłej wody.
Żądanie c.o./c.w.	Jednoczesne żądanie pracy na centralne ogrzewanie i dla potrzeb ciepłej wody. Oba żądania będą realizowane jednocześnie, ponieważ nie jest aktywny priorytet ciepłej wody.
Priorytet c.w.	Jednoczesne żądanie pracy na centralne ogrzewanie i dla potrzeb ciepłej wody. Żądanie poboru ciepłej wody będzie realizowane jako pierwsze, ponieważ aktywny jest priorytet ciepłej wody.
Zakończenie priorytetu	Jednoczesne żądanie pracy na centralne ogrzewanie i dla potrzeb ciepłej wody. Czas żądania poboru ciepłej wody został przekroczony, priorytet c.w. będzie powracał okresowo między żądaniem centralnego ogrzewania, do czasu zakończenia realizacji jednego z żądań.
Zewnętrzne żądanie	Zewnętrzne żądanie zapotrzebowania na ciepło.
Praca w trybie ręcznym	Palnik lub pompy ręcznie załączone w menu instalatora.
Opóźnienie palnika dla c.o.	Zwłoka zapłonu palnika na c.o. do czasu upłynięcia blokady.
Opóźnienie palnika dla c.w.	Zwłoka zapłonu palnika na c.w. do czasu upłynięcia blokady.
Osiągnięta nastawa c.o.	Zapłon palnika nie nastąpi z powodu przewyższenia nastawy temperatury zasilania/installacji. Pompy obiegu c.o. będą pracowały ciągle a zapłon palnika nastąpi dopiero gdy temperatura zasilania/installacji spadnie poniżej nastawionej.
Osiągnięta nastawa c.w.	Zapłon palnika nie nastąpi z powodu przewyższenia nastawy temperatury zasilania/installacji. Pompy obiegu c.w. będą pracowały ciągle a zapłon palnika nastąpi dopiero gdy temperatura zasilania/installacji spadnie poniżej nastawionej.
Wybieg pompy c.o.	Pompa obiegu c.o. pracuje po zaniku zapotrzebowania na ciepło do czasu rozładowania ciepła z kotła.
Wybieg pompy c.w.	Pompa obiegu c.w. pracuje po zaniku zapotrzebowania na ciepło dla c.w. do czasu rozładowania ciepła z kotła.
Ochrona antymrozowa	Palnik pracuje - aktywna ochrona antyzamrożeniowa. Palnik pracuje do czasu osiągnięcia temperatury 16°C.
Ochrona kotła	Ograniczenie pracy palnika z powodu zbyt wysokiej różnicy między temp. zasilania a temp. powrotu. Ograniczenie ustąpi gdy różnica temperatur będzie niższa niż 25°C.
Opis zablokowania	Aktualna przyczyna zablokowania pracy kotła.

CZYNNOŚCI PODSTAWOWEJ KONTROLI

Najważniejsze zalecenia dla prawidłowej pracy urządzenia

ACV zaleca regularną kontrolę urządzenia co 12 miesięcy:

- Sprawdzenie czy ciśnienie wody wynosi min. 1 bar, gdy kocioł jest zimny. Jeśli ciśnienie spada poniżej 0,7 bar, wbudowany czujnik ciśnienia wody zablokuje pracę urządzenia do czasu osiągnięcia 1,2 bar.
- Jeśli zachodzi potrzeba podwyższenia ciśnienia wody w kotle, wyłącz urządzenie i uzupełnij je wodą powoli, niewielkimi porcjami. Szybkie uzupełnienie dużą ilością zimnej wody grozi uszkodzeniem kotła.
- Jeśli system wymaga częstego dopełniania wodą, skontaktuj się ze swoim instalatorem.
- Sprawdź czy nie ma wody na podłodze z przodu kotła. Jeśli jest, zadzwoń po swojego instalatora.
- Jeśli zastosowano system neutralizacji kondensatu należy go regularnie sprawdzać i czyścić.
- Sprawdzaj regularnie czy nie pojawia się błąd (zablokowanie) na wyświetlaczu. Typowe błędy pokazano po lewej stronie a sposoby ich rozwiązania po prawo w tabeli poniżej. Zawsze możesz też skontaktować się ze swoim instalatorem.

W PRZYPADKU AWARII...

Sprawdź listę błędów i odpowiednich kodów w tabeli poniżej aby znaleźć rozwiązanie. Jeśli poniższe sposoby nie rozwiązują problemu, skontaktuj się ze swoim instalatorem, który określi dokładnie kod błędu, zgodnie z tabelą „Kody awarii” Strona 41.

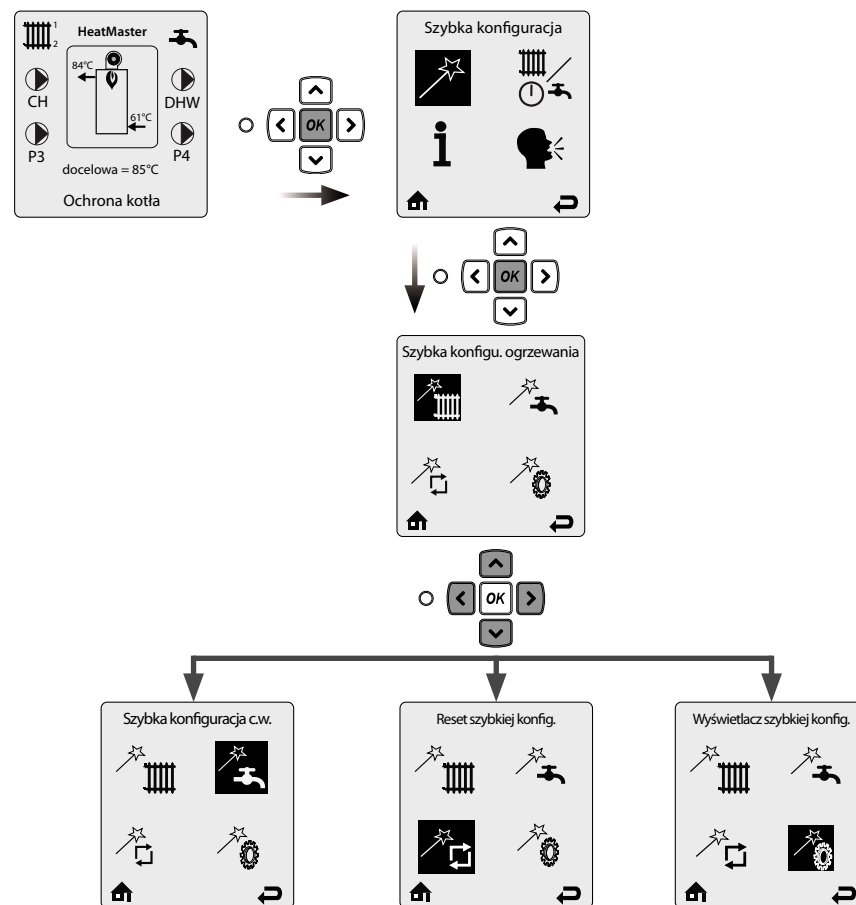
Kod błędu	Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
-	Urządzenie nie pracuje po wciśnięciu przycisku głównego ON/OFF	Brak napięcia zasilania prądem	Sprawdź zasilanie energią elektryczną.
E 01	Brak zapłonu	Palnik nie uruchomił się po 5 próbach zapłonu	Sprawdź zasilanie kotła gazem.
E 13	Zbyt wiele prób resetowania	Liczba resetów jest ograniczona do 5 prób w czasie 15 minut	Wyłącz i włącz kocioł by powrócić do normalnej pracy.
E 34	Niskie napięcie	Zbyt niska wartość napięcia zasilania energią elektryczną	Kocioł zresetuje się automatycznie po osiągnięciu odpowiedniego zasilania.
E 37	Niski poziom wody	Ciśnienie wody spadło	Dopełnij układ wodą do zalecanego ciśnienia. Kocioł automatycznie wraca do normalnej pracy po osiągnięciu prawidłowego ciśnienia wody.
E 94	Błąd wewnętrzny	Błąd pamięci wyświetlacza	Wyłącz i włącz kocioł by powrócić do normalnej pracy.

PRZEWODNIK PO NASTAWACH KOTŁA

Podstawowe parametry kotła mogą być w prosty sposób skonfigurowane za pomocą funkcji EZ - szybka konfiguracja sterownika ACVMax. Funkcja “Szybka konfiguracja” pozwala użytkownikowi/installatorowi na szybkie uruchomienie urządzenia zgodnie z konfiguracją instalacji*.

Uwagi ogólne

- Do nawigacji po menu używaj przycisków **GÓRA, DÓŁ, LEWO, PRAWO**, następnie naciśnij **OK** aby dokonać wyboru (podświetlonego na czarno).
- Dla zwiększenia/zmniejszenia wartości użyj przycisków **GÓRA, DÓŁ**, lub **LEWO/PRAWO** zależnie od sytuacji.

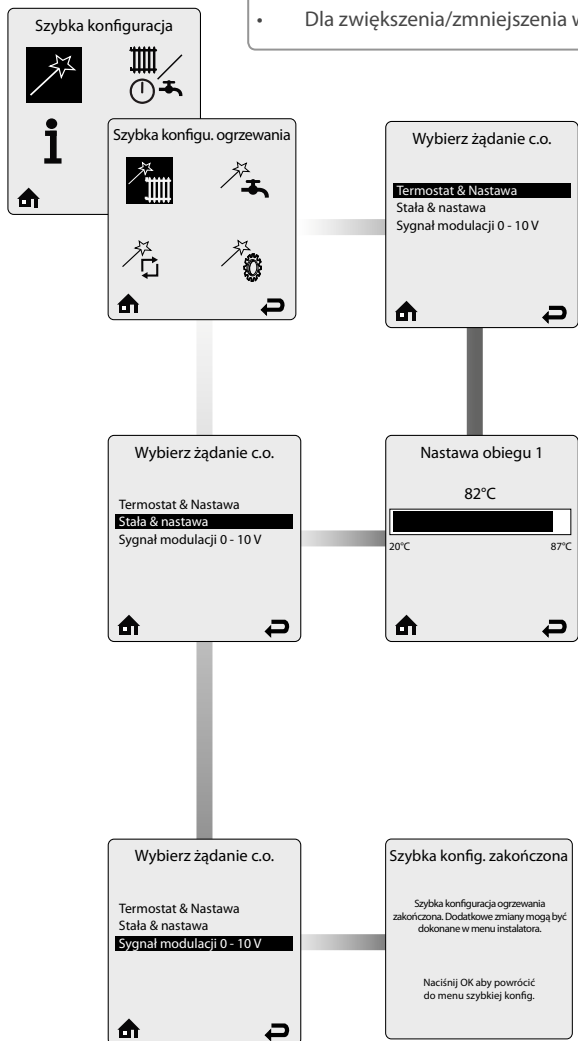


* W przypadku niektórych instalacji, konfiguracja musi być wykonana przez wykwalifikowany personel, zgodnie z Instrukcją dla Instalatora "Installer's Handbook".



Ogrzewanie EZ (szybka konfiguracja) - bez podłączonego czujnika temperatury zewnętrznej

- Do nawigacji po menu używaj przycisków **GÓRA, DÓŁ, LEWO, PRAWO**
- Następnie naciśnij OK aby dokonać wyboru (podświetlonego na czarno).
- Dla zwiększenia/zmniejszenia wartości użyj przycisków **GÓRA, DÓŁ**, lub **LEWO/PRAWO** zależnie od sytuacji.



Wybierz komendę Wybierz Żądanie c.o. aby dokonać wyboru źródła zapotrzebowania na c.o., pośród których instalator musi dokonać wyboru.
Termostat & Nastawa - opcja dostępna gdy nie podłączono czujnika temperatury zewnętrznej. Żądanie grzania z termostatu lub sterownika zdalnego uruchomi kocioł do pracy aż zostanie osiągnięta wartość nastawy. Gdy wybrano Termostat & Nastawa na wyświetlaczu pojawia się Nastawa obiegu 1.
Stała & nastawa - HeatMaster będzie pracował do osiągnięcia żądanej wartości temperatury bez zewnętrznego żądania z obiegu grzewczego (termostatu czy sterownika zdalnego). Wartość nastawy będzie określona temperaturą obiegu grzewczego. Gdy wybrano Stała & nastawa, na wyświetlaczu pojawia się Nastawa obiegu 1.

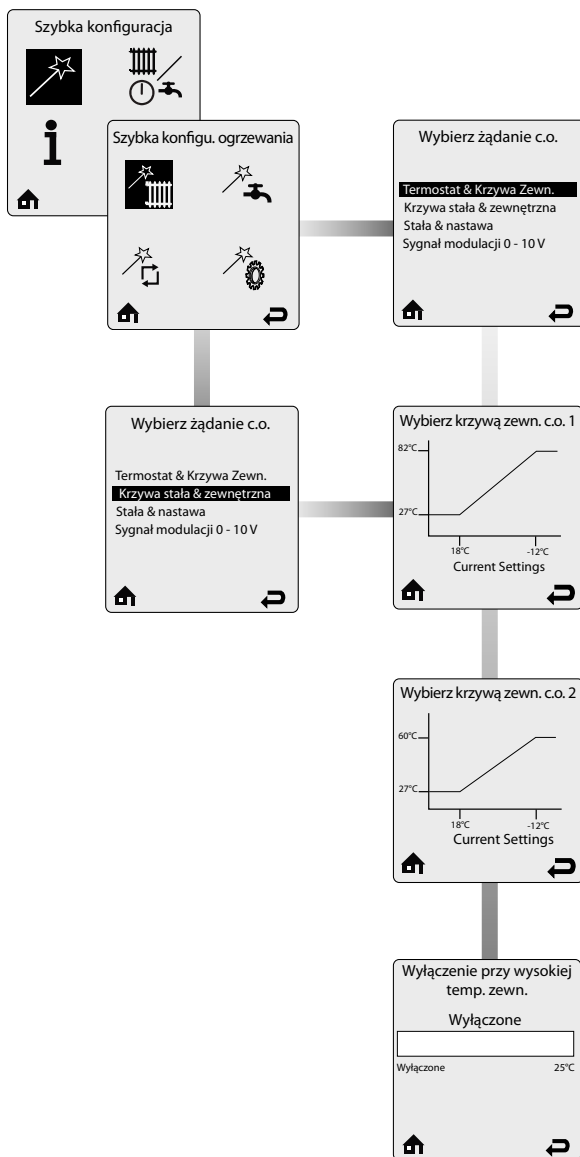
Nastawa obiegu 1 pozwala wprowadzić określoną wartość nastawy żądania grzania obiegu grzewczego CH1 gdy wybrano opcję Nastawa w Wybierz Żądanie c.o. Naciśnij przyciski **LEWO** lub **PRAWO** aby wybrać wymaganą nastawę temperatury, naciśnij **OK** aby zachować nowe ustawienia. Na wyświetlaczu pojawi się **Nastawa obiegu 2**.
Nastawa obiegu 2 pozwala wprowadzić określoną wartość nastawy żądania grzania obiegu grzewczego CH2 gdy wybrano opcję Nastawa w Wybierz Żądanie c.o. Naciśnij przyciski **LEWO** lub **PRAWO** aby wybrać wymaganą nastawę temperatury, naciśnij **OK** aby zachować nowe ustawienia.
CH1 domyślnie: 82°C.
CH2 domyślnie: 60°C

Signal modulacióni 0 - 10 V - Ta opcja pozwala na sterowanie kotłem za pomocą regulatora zewnętrznego.
 Patrz instrukcja: "Installer's Handbook", Volume 1 dla uzyskania szerszej informacji.

PL



Ogrzewanie EZ (szybka konfiguracja) - z podłączonym czujnikiem temperatury zewnętrznej



Wybierz komendę Wybierz Żądanie c.o. aby dokonać wyboru źródła zapotrzebowania na c.o. Jest kilka opcji wyboru źródła zapotrzebowania na c.o., pośród których instalator musi dokonać wyboru.

Termostat & Krzywa Zewn. – ta opcja jest wyświetlana, gdy zainstalowano czujnik temperatury zewnętrznej. Żądanie grzania z termostatu uruchomi kocioł a wartość nastawy będzie się zmieniała w zależności od temperatury zewnętrznej.

Krzywa stała & zewnętrzna - opcja wyświetlana gdy podłączono czujnik temperatury zewnętrznej. HeatMaster osiągnę określoną wartość nastawy temperatury bez sygnału zewnętrznego z termostatu. Wartość nastawy będzie zmienną w zależności od temp. zewnętrznej wywołującej żądanie grzania.

Wybierz krzywą zewn. c.o. 1 pozwala na wybór krzywej dla grzania obiegu CH1, gdy wybrano opcję pierwszą lub drugą w Wybierz żądanie c.o. Ustawienia Krzywej grzewczej mieszczą się w zakresie regulacyjnym większości instalacji. Mogą być także zmieniane w menu instalatora (patrz instrukcja "Installer's Handbook").

Naciśnij przyciski **GÓRA** lub **DÓŁ** aby wybrać krzywą temp. zewn. odpowiednią dla danej instalacji, naciśnij **OK** aby zachować nowe ustawienia.

Domyślnie: Systemy z temperaturą między 27°C a 82 °C.

Wybierz krzywą zewn. c.o. 2 pozwala na wybór krzywej grzewczej dla obiegu CH2, gdy wybrano opcję pierwszą lub drugą w Wybierz żądanie c.o. Ustawienia Krzywej grzewczej mieszczą się w zakresie regulacyjnym większości instalacji. Mogą być także zmieniane w menu instalatora (patrz instrukcja "Installer's Handbook").

Naciśnij przyciski **GÓRA** lub **DÓŁ** aby wybrać krzywą temp. zewn. odpowiednią dla danej instalacji, naciśnij **OK** aby zachować nowe ustawienia.

Domyślnie: Systemy z temperaturą między 27°C a 60 °C.

Szybka konfigur. zakończona

Szybka konfiguracja ogrzewania zakończona. Dodatkowe zmiany mogą być dokonane w menu instalatora.

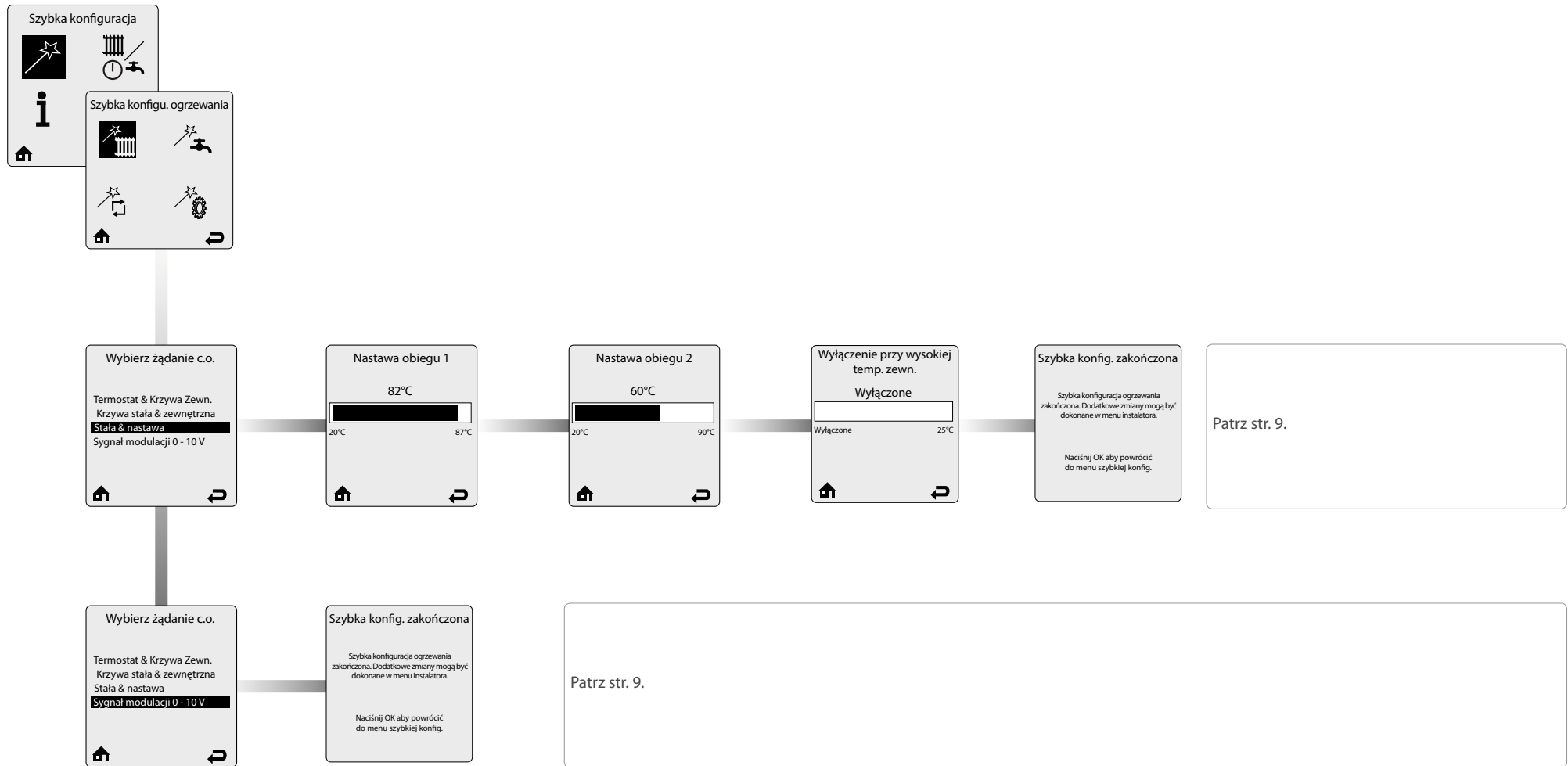
Naciśnij OK aby powrócić do menu szybkiej konfiguracji.

Wyłączenie przy wysokiej temp. zewn. (funkcja letniego wyłączenia) pozwala na określenie temperatury zewnętrznej, po osiągnięciu której nastąpi wyłączenie się kotła dla pracy na centralne ogrzewanie. HeatMaster będzie nadal odpowiadał w przypadku zapotrzebowania na ciepłą wodę lub sygnał 0- 10V gdy temperatura zewnętrzna spadnie poniżej tej nastawy.

Naciśnij przycisk **LEWO** lub **PRAWO** aby ustawić wymaganą temperaturę progu wyłączenia i naciśnij **OK** aby zachować ustawienie.

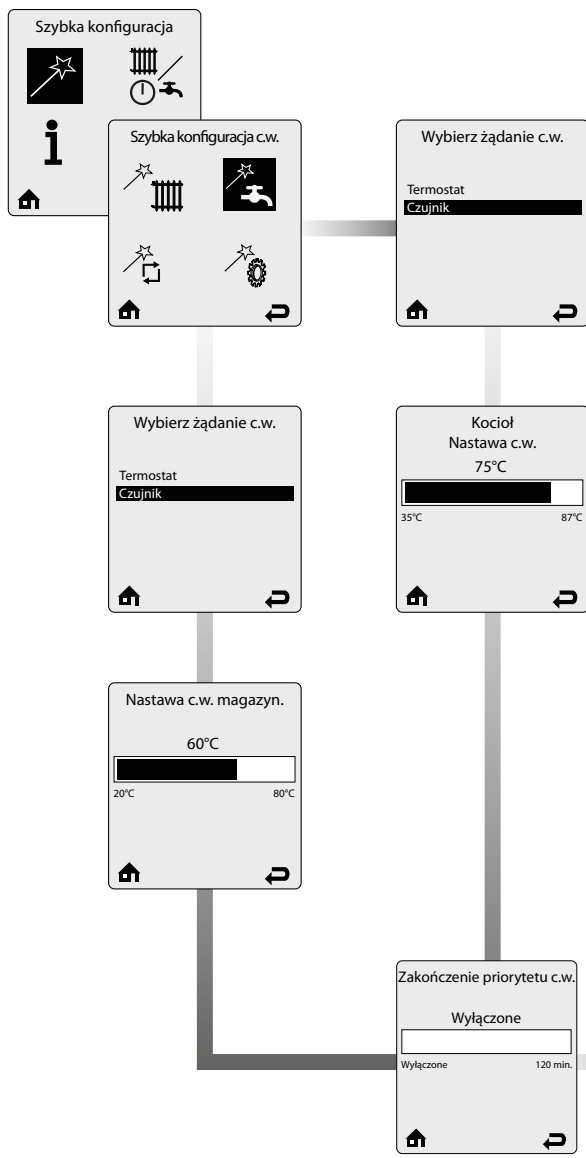
Ikona Wyłączenie przy wysokiej temp. zewn. (🔌) wyświetla się na ekranie głównym wtedy, gdy temperatura zewnętrzna osiągnie ustaloną wartość.

Domyślnie: OFF.





Ciepła woda EZ (szybka konfiguracja)



Wybierz komendę **Wybierz żądanie c.w.** aby dokonać wyboru typu pomiaru ciepłej wody. Jest kilka opcji wyboru źródła zapotrzebowania na c.o., spośród których instalator musi dokonać wyboru.

Gdy wybrano opcję **Termostat** kocioł reaguje na sygnał zwarcia/przerwy na stykach wejścia NTC3.

Wybranie opcji **Czujnik** kocioł reaguje na odczyt temperatury z czujnika NTC3. HeatMaster monitoruje temperaturę magazynowania ciepłej wody i generuje żądanie grzania jeżeli temperatura c.w. spadnie o 3°C od ustawionej (fabryczna nastawa histerezy c.w.).

Domyślnie: Czujnik

Kocioł Nastawa c.w. pozwala na wprowadzenie określonej wartości nastawy temperatury kotła przy pracy na c.w.

Naciśnij przyciski **LEWO** lub **PRAWO** aby wybrać wymaganą nastawę temperatury, naciśnij **OK** aby zachować nowe ustawienia.

Domyślnie: 75°C.

Nastawa c.w. magazyn pozwala na wprowadzenie punktu nastawy temperatury c.w..

Naciśnij przyciski **LEWO** lub **PRAWO** aby wybrać wymaganą nastawę temperatury, naciśnij **OK** aby zachować nowe ustawienia.

Domyślnie: 60°C.



Wartość nastawy temperatury dla kotła będzie automatycznie nastawiona o 15°C więcej niż wartość nastawy temperatury c.w. w zasobniku.

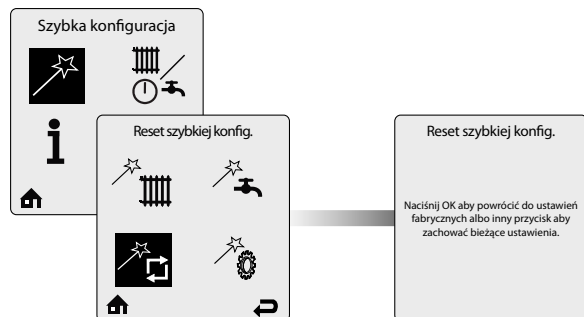
Zakończenie priorytetu c.w. pozwala na wprowadzenie ograniczenia czasowego działania priorytetu ciepłej wody.

Naciśnij przyciski **LEWO** lub **PRAWO** w celu ustawienia wymaganej wartości nastawy temperatury i aby zapisać, naciśnij **OK**.

Domyślnie: Wyłączone (priorytet c.w. zawsze aktywny)



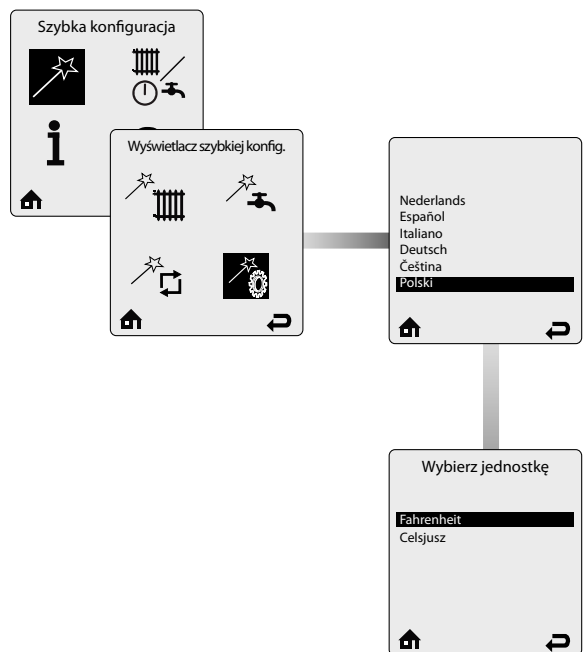
Reset EZ (szybka konfiguracja)



Reset szybkiej konfig. pozwala na resetowanie do ustawień fabrycznych.



Wyświetlacz EZ (szybka konfiguracja)



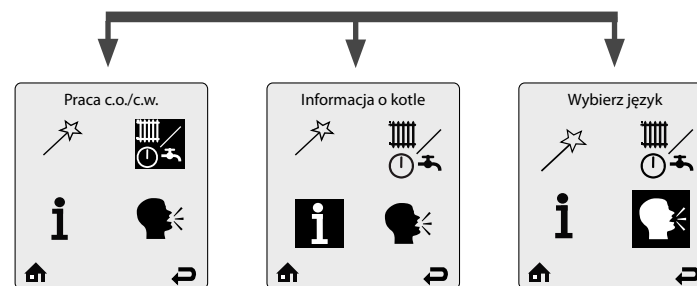
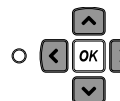
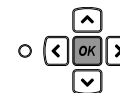
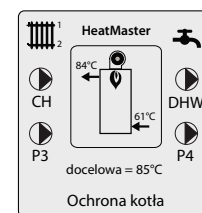
Wyświetlacz szybkiej konfig. pozwala na wybór języka sterownika (9 różnych języków : angielski, francuski, holenderski, hiszpański, włoski, niemiecki, czeski, polski i rosyjski).

Naciśnij przyciski GÓRA lub DÓŁ aby wybrać odpowiedni język, zatwierdź przyciskiem OK.

Wyświetlacz szybkiej konfig. pozwala na wybór jednostek temperatury.

Naciśnij przyciski GÓRA lub DÓŁ aby wybrać odpowiednią jednostkę, zatwierdź przyciskiem OK.

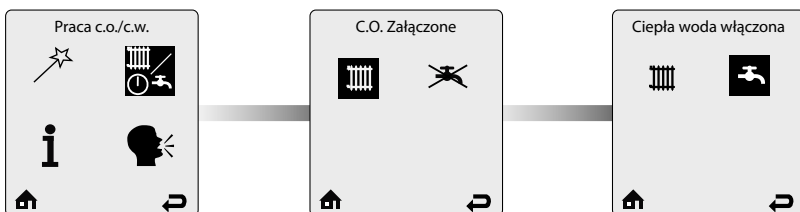
Zaczynając od menu głównego:



Wybierz tę ikonkę i po dokonaniu wyboru naciśnij ok, możesz bezpośrednio przejść do wyboru wersji językowej (patrz po lewej)



Praca C.O./C.W.



Praca C.O./C.W. pozwala w prosty sposób załączyć/wyłączyć funkcję centralnego ogrzewania lub produkcji ciepłej wody.

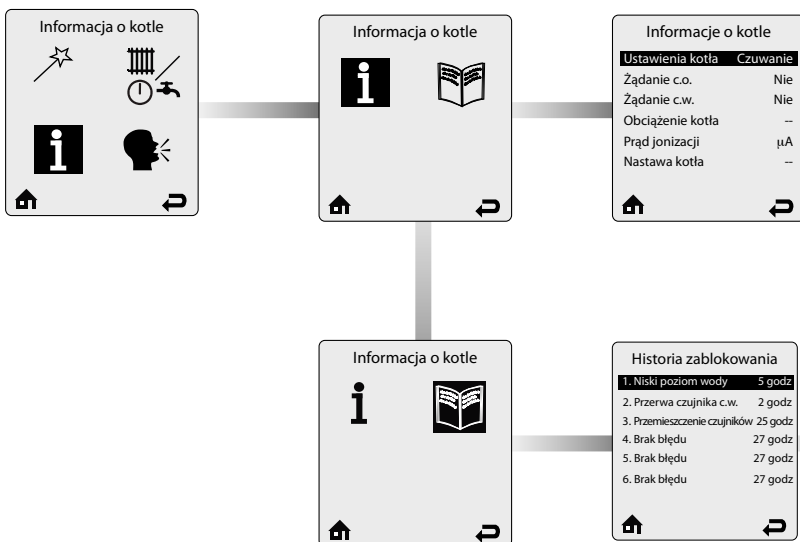
Naciśnij przyciski **LEWO** lub **PRAWO** by wybrać cel (ikonkę c.o. lub c.w.), po czym naciśnij **OK** aby załączyć/wyłączyć funkcję. Status obiegu będzie wyświetlony u góry ekranu. Status obiegu będzie wyświetlony u góry ekranu.

Używając przycisków strzałek, wybierz na dole ekranu ikonę **EKRAN GŁÓWNY** by powrócić do ekranu głównego lub ikonkę **Powrót** aby powrócić do ekranu poprzedniego.

Domyślnie



Informacje o kotle



Informacje o kotle dostarcza aktualnych informacji dotyczących pracy kotła. Jednocześnie wyświetlanych jest 6 wierszy.

Naciśnij przyciski **GÓRA** lub **DÓŁ** aby przeglądać listę informacji. Więcej informacji znajdziesz w instrukcji dla Instalatora "Installer's Handbook" dostarczanej z kotłem.

Historia zablokowania - 8 ostatnich blokad pracy kotła. Za każdym razem na ekranie wyświetlane jest 6 wierszy. Każdy wiersz zawiera opis blokady oraz ile godzin upłynęło od jej wystąpienia.

Naciśnij przyciski **GÓRA** lub **DÓŁ** aby przeglądać listę informacji, naciśnij **OK** na dowolnym aby uzyskać więcej informacji - Opis zablokowania. Więcej informacji znajdziesz w instrukcji dla Instalatora "Installer's Handbook" dostarczanej z kotłem.

HEATMASTER® 25 C

HeatMaster 25 C to kondensacyjny kocioł dwufunkcyjny konstrukcji „zbiornik w zbiorniku” z zasobnikiem ciepłej wody ze stali nierdzewnej.

Wszystkie modele kotłów HeatMaster® 25 C są wyposażone w wysokiej wydajności pompę mieszającą oraz palnik modulowany premix powietrze/gaz, o niskiej emisji NOx. Podczas pracy, palnik uruchamia się automatycznie gdy tylko temperatura wody spadnie poniżej nastawionej, a po osiągnięciu wymaganej temperatury automatycznie się wyłącza.

Automatyka kotła realizuje również ochronę przeciwmroźową. System załącza pompę centralnego ogrzewania jeżeli temperatura na czujniku NTC1 spadnie poniżej 7°C. Gdy temperatura spadnie poniżej 5°C, system automatycznie uruchamia palnik, który pracuje dopóki wartość temperatury nie przekroczy 15°C. Pompa pracuje jeszcze przez około 10 minut. Funkcja ta może być aktywowana lub wyłączona z wykorzystaniem menu instalatora. Gdy ochrona przeciwmroźowa jest wyłączona, będzie pracowała jedynie pompa.

Funkcja ochrony przeciwmroźowej jest dostępna także gdy zainstalowano czujnik temperatury zewnętrznej a pompy aktywują się, gdy temperatura zewnętrzna spadnie poniżej wartości zdefiniowanej w menu instalatora. Aby kocioł mógł realizować ochronę przeciwmroźową, wszystkie zawory przy grzejnikach itp. muszą być otwarte.

KONFIGURACJE SYSTEMU

Kotły HeatMaster mogą być instalowane w różnych typach instalacji, zarówno wysoko jak i niskotemperaturowych, z i bez zasobnika c.w.. Kotły HeatMaster® 25 C mogą być również instalowane w kaskadzie, z zastosowaniem zewnętrznego sterownika kaskady. Patrz „Konfiguracja kaskady, sterowanej przez control unit” Strona 33 po więcej informacji.

Instalator określa najlepsze pasujące rozwiązanie aby spełnić oczekiwania użytkownika.

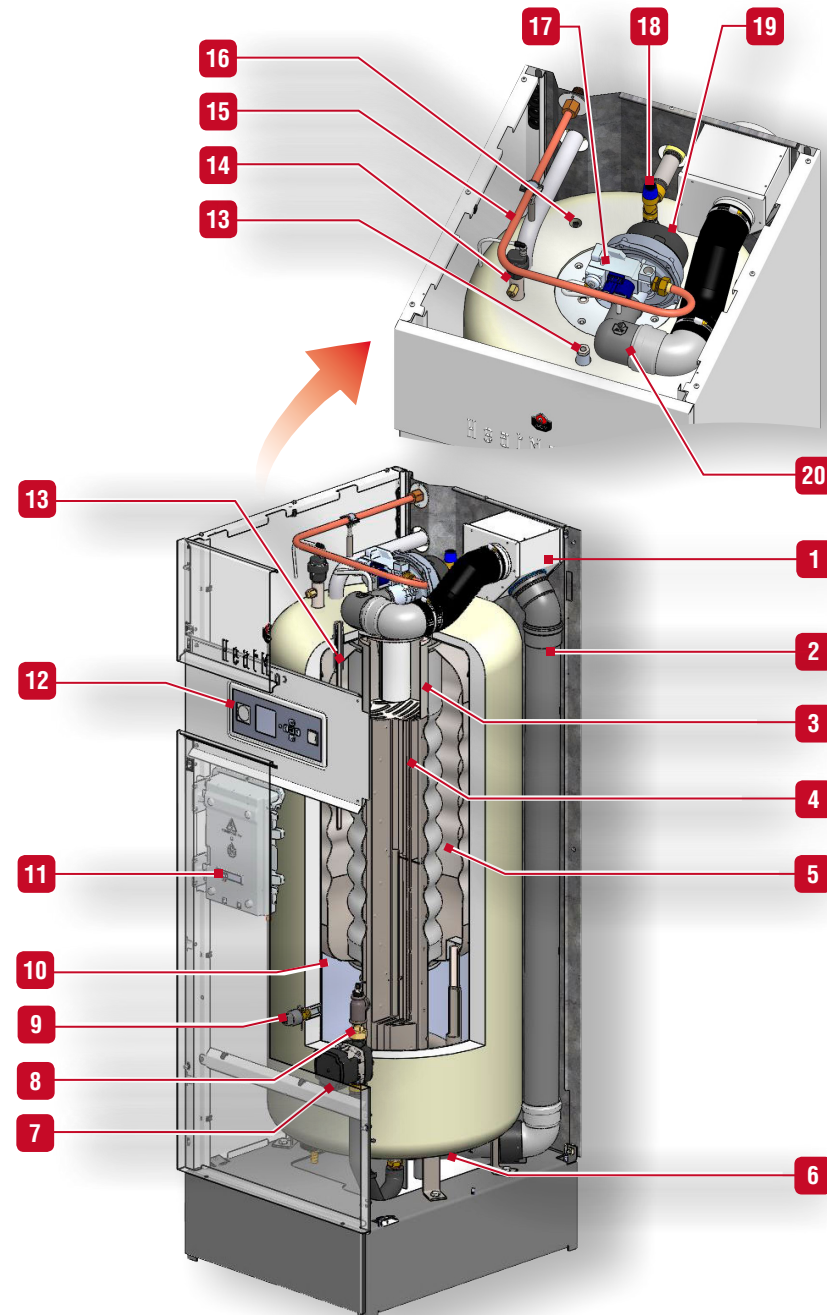
Podstawowa konfiguracja przedstawiona jest na „Konfiguracja i ustawienia systemu” Strona 32 wraz z wymaganymi akcesoriami, podłączeniami elektrycznymi i konfiguracją sterownika ACVMAX za pomocą funkcji szybkiej konfiguracji EZ.

Dodatkowe konfiguracje wymagające zaawansowanej automatyki są przedstawione w instrukcji Regulacja Systemu, dostarczanej wraz z kotłem. Konfiguracja sterownika dla tej instalacji musi być wykonana przez autoryzowany serwis, posiadający kod serwisowy.

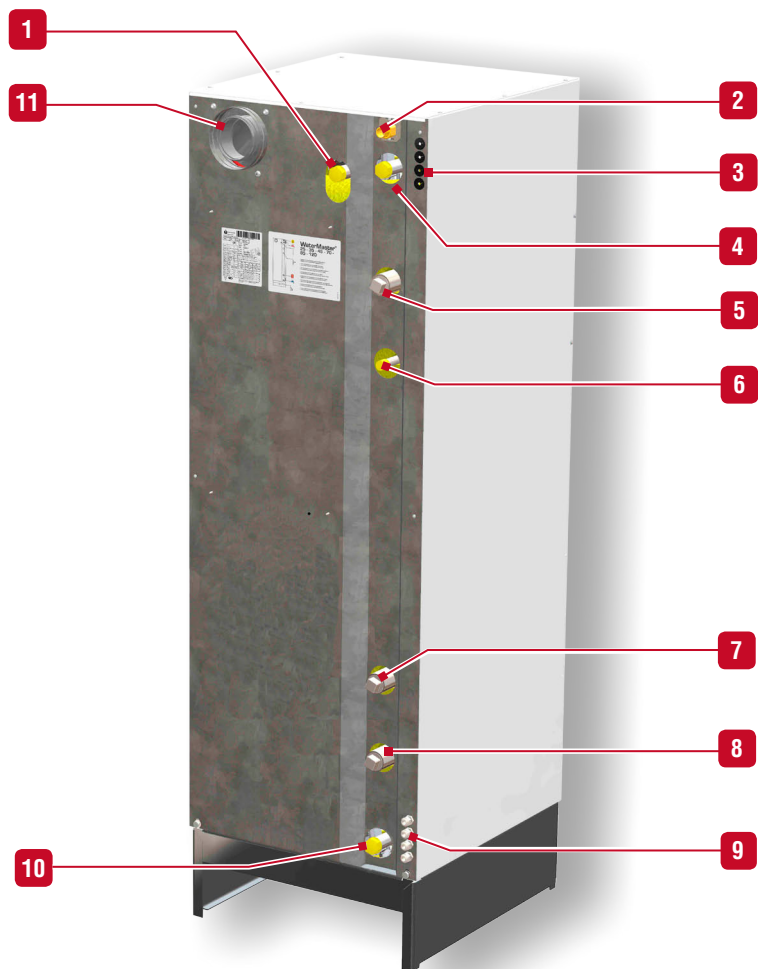
W przypadku innych konfiguracji nie wymienionych w tych instrukcjach, prosimy o kontakt z serwisem ACV.

- | | |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1. Koncentryczny adapter kominowy | 2. Panel sterów. z wyświetlaczem i manometrem |
| 2. Kanał spalinowy | 3. Tuleja pomiarowa c.w. (z czujnikiem temperatury) |
| 3. Komora spalania | 4. Odpowietrznik automatyczny |
| 4. Wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej | 5. Rura gazowa |
| 5. Zasobnik ciepłej wody ze stali nierdzewnej | 6. Czujnik zasilania NTC1 |
| 6. Separator kondensatu + Czujnik temperatury spalin NTC5 | 7. Zawór gazowy |
| 7. Pompa mieszająca wysokiej sprawności | 8. Zawór bezpieczeństwa c.w. |
| 8. Czujnik powrotu NTC2 | 9. Modulowany palnik gazowy premix z wentylatorem |
| 9. Czujnik ciśnienia wody grzewczej | 10. Tłumik ssania |
| 10. Obieg grzewczy | |
| 11. Sterownik kotła ACVMax z wtyczkami podłączeniowymi | |

HEATMASTER® 25 C








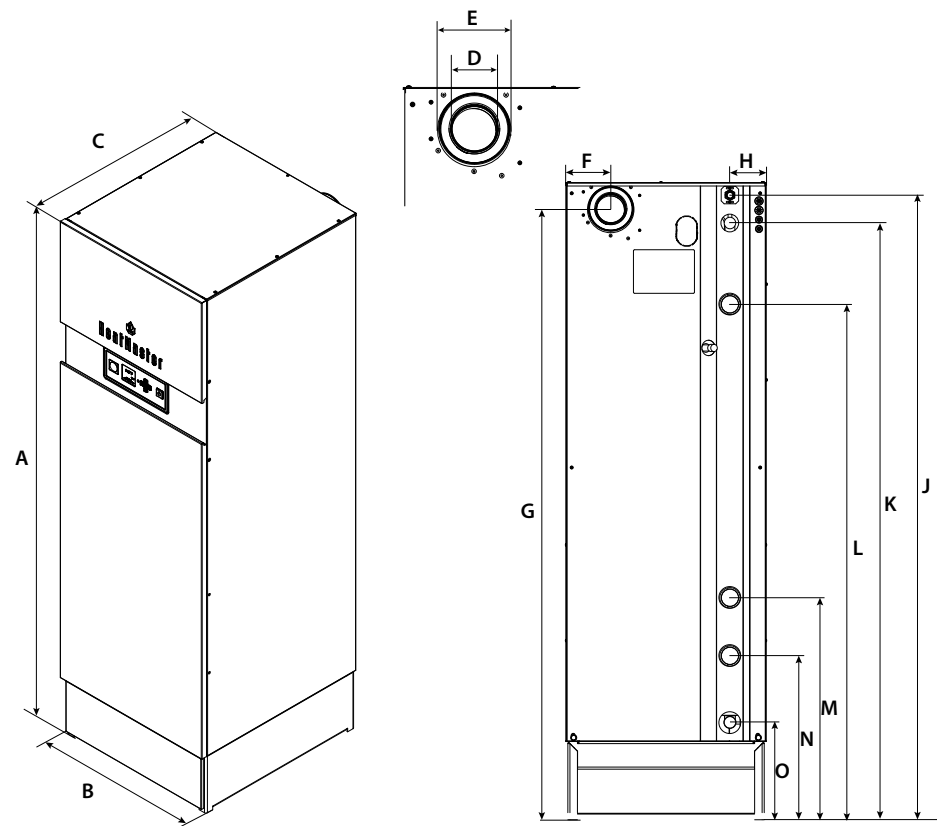
PODŁĄCZENIA - TYLNA CZĘŚĆ KOTŁA



- | | |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1. Wylot dla wbudowanego zaworu bezp. c.w. | 7. Podłączenia dla niskotemperaturowego obiegu c.o. (nieużywany) |
| 2. Podłączenie gazu [M] | 8. Podłączenia powrotu c.o. [F] |
| 3. Dławiki przewodów elektrycznych (sterowanie niskonapięciowe) | 9. Dławiki przewodów elektrycznych (230 V) |
| 4. Wylot ciepłej wody [M] | 10. Wlot zimnej wody [M] |
| 5. Podłączenie zasilania obiegu c.o. ([F]) | 11. Podłączenie do komina |
| 6. Podłączenie do zaworu bezpieczeństwa (do zainstalowania). | |

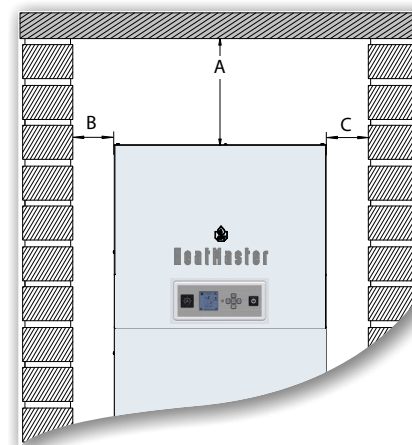
WYMIARY

Wymiary kotła		HM 25 C
A	mm	1755
B	mm	600
C	mm	708
D	mm	80
E	mm	125
F	mm	145
G	mm	1670
H	mm	110
J ()	mm	1717
K ()	mm	1610
L ()	mm	1405
M	mm	-
N ()	mm	446
O ()	mm	273
Podłączenia c.o. [F]	"	1
Podłączenia c.w. [M]	"	1
Podłączenie dodatkowe [F]	"	-
Podłączenie gazu [M]	"	3/4
Min. Ø kanału spalin	mm	80
Waga (pusty)	Kg	174

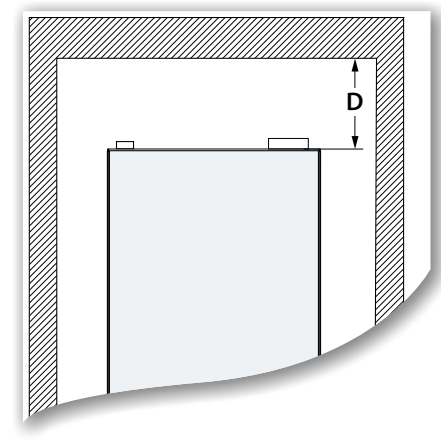


ODLEGŁOŚCI

Odległości od kotła		HeatMaster® 25 C
A (mm)	Zalecane	400
	Minimum	300
B (mm)	Zalecane	800
	Minimum	600
C (mm)	Zalecane	400
	Minimum	250
D (mm)	Zalecane	600
	Minimum	400



Widok od przodu



Widok z góry

CHARAKTERYSTYKA SPALANIA

Charakterystyka ogólna			HM 25 C	
			G20/G25	G31
Moc cieplna w paliwie (PCI)	Maks.	kW	25,0	25,0
	Min	kW	5,0	5,0
Moc cieplna 100%	(80/60°C)	kW	24,3	24,3
	(50/30°C)	kW	26,0	26,0
Sprawność przy 100%	(80/60°C)	%	97,3	97,3
	(50/30°C)	%	103,9	103,9
Sprawność przy 30% (EN677)		%	108,9	108,9
Sprawność spalania	przy 100%	%	98,2	98,2
	Moc maks.	mg/kWh	64	—
NOx (Klasa 5)	Moc min.	mg/kWh	12	—
	Średnio	mg/kWh	29	—
CO	Moc maks.	ppm	27	—
	Moc min.	ppm	6	—
CO ₂	Moc maks.	%CO ₂	8,8	10,1
	Moc min.	%CO ₂	8,3	9,3
Zużycie gazu G20/G25	20 mbar	m ³ /h	2,66	—
	25 mbar	m ³ /h	2,96	—
Zużycie gazu G31		m ³ /godz	—	0,98
		Kg/godz	—	1,9
Temp. spalin	Nominalna	°C	57,7	57,7
	Graniczna	°C	120	120
	Min.	°C	32,9	32,9
Średnia temp. spalin	Tryb c.w.	°C	52,6	52,6
Masa spalin*	Nominalna	g/s	11,6	11,6
	Moc min.	g/s	2,45	2,54
Straty postojowe	ΔT = 45 K	W	187	187
	ΔT = 30 K	W	113	113

KATEGORIE GAZOWE


Typ gazu		G20	G25		G20 ↔ G25	G31		
Ciśnienie (mbar)		20	20	25	20 ↔ 25	30	37	50
Kod kraju	Kategoria							
AT	II ₂ H3P	●						●
BE	I ₂ E(S)				●			
	I ₃ P						●	
CH	II ₂ H3P	●					●	●
CZ	II ₂ H3P	●					●	
DE	II ₂ E3P	●						●
	II ₂ ELL3P	●	●					●
ES	II ₂ H3P	●					●	
FI	II ₂ H3P	●				●		
FR	II ₂ Er3P	●		●			●	●
GB	II ₂ H3P	●					●	
GR	II ₂ H3P	●					●	
HR	II ₂ H3P	●					●	
IE	II ₂ H3P	●					●	
IT	II ₂ H3P	●					●	
LT	II ₂ H3P	●					●	
LU	II ₂ E3P	●				●		
LV	I ₂ H	●						
NL	II ₂ L3P			●		●		●
PL	II ₂ E3P	●					●	
PT	II ₂ H3P	●					●	
RO	II ₂ H3P	●				●		
SI	II ₂ H3P	●				●		
SK	II ₂ H3P	●					●	●

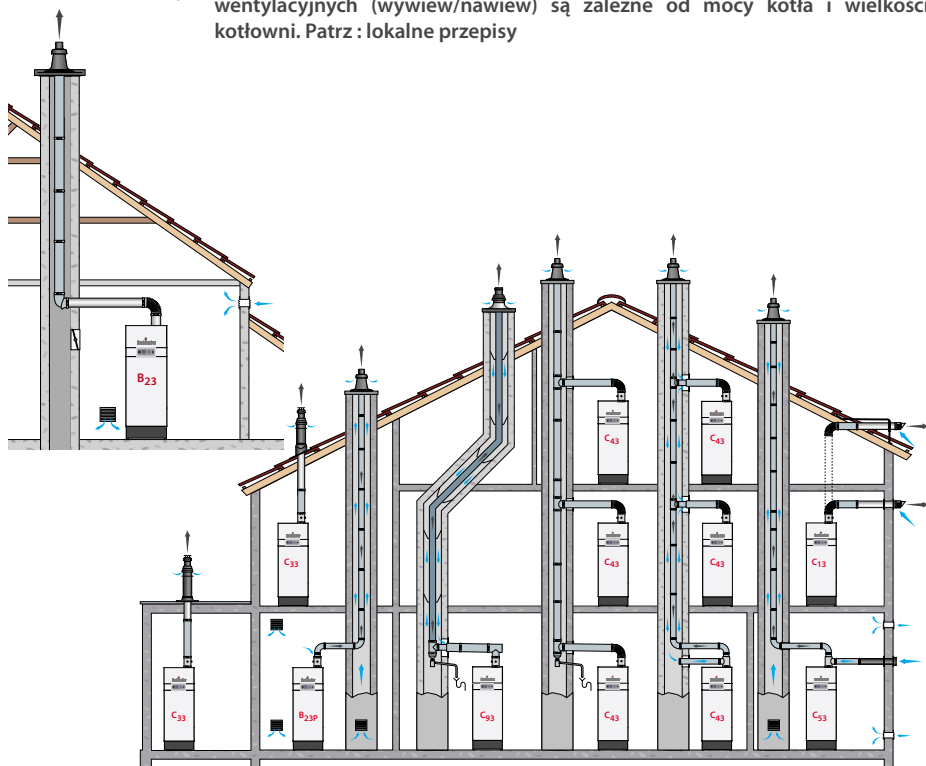
PODŁĄCZENIE DO KOMINA

Charakterystyka ogólna		HeatMaster 25 C	
Ø przewodu powietrze/spaliny	<u>koncentr</u> mm	80/125	
	<u>równoległy</u> mm	80/80	
Max. dopuszczalna strata ciśnienia spalin	Pa	95	
Maksymalna dopuszczalna długość koncentrycznego kanału spalin (długość w metrach prostych rur) * Ø 80/125		65	
Maksymalna dopuszczalna długość koncentrycznego kanału spalin (długość w metrach prostych rur) * Ø 100/150		—	
Maksymalna dopuszczalna długość przewodów rozdzielonego systemu pow.-spal. (długość w metrach prostych rur) *		Ø 80 70	
Dopuszczalne typy połączeń	B23 - B23P - C13(x) - C33(x) - C43(x) - C53(x)** - C63(x) - C83(x), C93(x)		


* Patrz tabela strat ciśnienia na stronie następczej.


** Połączenie C53 dla HeatMaster 25C wymaga dodatkowych akcesoriów.

 **Wentylacja kotłowni jest obligatoryjna. Wymagane wolne przekroje otworów wentylacyjnych (wywiew/nawiew) są zależne od mocy kotła i wielkości kotłowni. Patrz : lokalne przepisy**



TYPY PODŁĄCZENIA WLOTU POWIETRZA / WYLOTU SPALIN

 **Koniecznym jest podłączenie urządzenia do przewodów kominowych ACV**

- B23P : Przewody odprowadzające spaliny przeznaczone do pracy z nadciśnieniem.
 - B23 : Wylot spalin wyprowadzony na zewnątrz do atmosfery, powietrze do spalania pobierane bezpośrednio z otoczenia kotła
 - C13(x) : Zarówno wylot spalin jaki i doprowadzenie powietrza do spalania znajdują się na zewnątrz obiektu z kotłem. Współosiowy wlot powietrza i wylot spalin wyprowadzony poziomo przez ścianę. Jednakowe warunki atmosferyczne do wylotu spalin i wlotu powietrza otwory powinny wynosić 50 cm dla kotłów do 70 kW i 100 cm dla kotłów o mocy powyżej 70 kW.
 - C33(x) : Współosiowy lub równoległy wylot spalin i wlot powietrza do spalania wyprowadzone pionowo do atmosfery ponad dach. Jednakowe warunki atmosferyczne zapewniają otwory wlotu powietrza, inp. otwory powinny wynosić 50 cm dla kotłów do 70 kW i 100 cm dla kotłów o mocy powyżej 70 kW.
 - C43(x) : Podłączenie do zbiorczego systemu z dwoma przewodami, zakończonym zestawem wspólnym dla wylotu spalin i wlotu powietrza, zapewniającym jednakowe warunki atmosferyczne przez otwory wlotu powietrza albo bliskie sąsiedztwo wylotu spalin. C43(x) możliwość podłączenia kotłów tylko z naturalnym ciągiem kominowym.
 - C53(x) : Podłączenie do oddzielnych przewodów doprowadzenia powietrza do spalania oraz odprowadzenia spalin. Przewody mogą być zakończone w strefach różnych poziomów ciśnienia, ale nie dopuszcza się instalowania naprzeciwko ścian budynku.
 - C63(x) : Typ C oznacza podłączenie do systemu odprowadzania spalin dobraneo i sprzedawanego oddzielnie (**Zabronione w niektórych krajach (np. w Belgii) - sprawdź lokalne przepisy**). Niedozwolona instalacja przewodów dostarczania powietrza i odprowadzania spalin na przeciwnych ścianach budynku. Patrz poniższe informacje:
 - Maksymalny dopuszczalny ciąg wynosi 200 Pa
 - Maksymalna dopuszczalna różnica ciśnień między wlotem powietrza do spalania a wylotem spalin wynosi : 95 Pa.
 - Przepływ kondensatu dopuszczalny w urządzeniu.
 - Maksymalna dopuszczalna recyrkulacja 10% (przy wietrze)..
 - C83(x) : Podłączenie pojedyncze lub równoległe. Wylot spalin poprzez jeden kanał. Powietrze do spalania do palnika doprowadzone przez drugi kanał. Zobacz także poniższą tabelę dozwolonych długości przewodów do podłączenia urządzenia(eń). Skontaktuj się z działem technicznym ACV aby dowiedzieć się o dopuszczalnych długościach kanałów spalin, które mogą być zastosowane dla tego urządzenia(urządzeń).
 - C93(x) : Podłączenie do pojedynczego indywidualnego przewodu spalinowego zainstalowanego w kanale murowanym, będącym integralną częścią budynku. Powietrze do spalania pobierane jest z przestrzeni tego kanału. Minimalna średnica dla pionowego kanału doprowadzenia powietrza wynosi 100 mm.
-  **System C93 umożliwia doprowadzenie powietrza z wykorzystaniem istniejącego komin. Powietrze do spalania przepływa w przestrzeni pomiędzy rurą a ścianą istniejącego komin. Należy wtedy zapewnić prosty przelot dla czyszczenia w szczególności dla oczyszczania z sadzy i innych pozostałości. Wolne pole przekroju powietrza do spalania musi być wtedy nie mniejsze niż (dostarczanego oddzielnie) przewodu koncentrycznego lub ujęcia powietrza (w górnej pokrywie kotła).**

OBLICZANIE SPADKU CIŚNIENIA W KANAŁACH SPALINOWYCH

i Podłączając kanały spalinowe upewnij się, że nie przekraczają one wartości maksymalnego spadku ciśnienia ani maksymalnej długości w metrach prostej rury, zalecanej dla danego urządzenia.

Wymiary kanałów spalin mogą być określone za pomocą metody pokazanej poniżej. Prosimy sprawdzić z danymi w poniższej tabeli, wskazującej wartości spadku ciśnienia - dla każdego z elementów. Następnie porównaj wyniki obliczeń z zalecanymi długościami maksymalnymi dla każdego z modeli w tabeli na poprzedniej stronie.

	Wartości oporów (Pa)	
	Układ koncentryczny Ø 80 / 125 mm	
	HM 25 C	
1m prostej rury	1,5	
90° kolano	2,5	
45° kolano	1,3	
Wylot pionowy	6,6	
Wylot poziomy	4,5	

Przykład weryfikacji obliczania spadku ciśnienia dla określonej długości koncentrycznego kanału spalinowego HeatMaster 25 C (80/125):

Metoda wyjaśniona na przykładzie.

Rysunek 1 : Układ składający się z :

1 rura z adapterem pomiarowym + 3 x kolanka 90° + 6 metrów prostych rur + 2 x kolanka 45° + 1 pionowy terminal.

• Metoda :

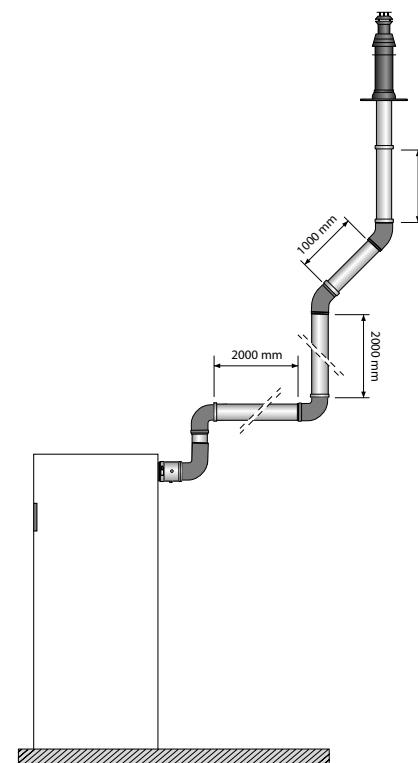
a) Obliczanie spadku ciśnienia (Pa) całego układu, wartości z tabeli powyżej:

$$1,5 + (3 \times 2,5) + (6 \times 1,5) + (2 \times 1,3) + 6,6 = 27,2$$

b) Porównanie wyniku z zalecanymi wartościami (95 Pa).

Spadek ciśnienia dla tych długości kanału spalinowego mieści się w zalecanym zakresie.

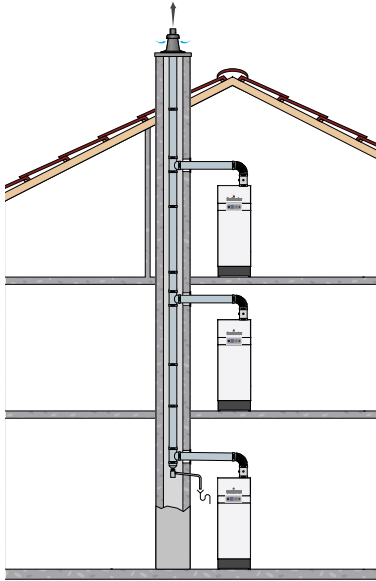
i Spadek ciśnienia dla rur wyposażonych w punkt pomiarowy jest równy spadkowi ciśnienia 1 m rury



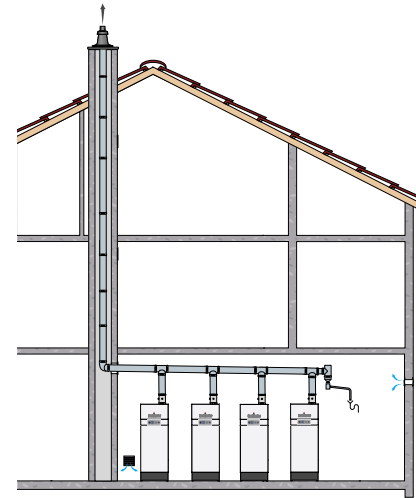
Rysunek 1

KASKADA : OBLICZANIE MAKSYMALNEJ DŁUGOŚCI KANAŁU SPALINOWEGO

Kaskada HeatMaster 25 C w systemie C43



Kaskada HeatMaster 25 C w systemie B23



Typ kolanka	150 L. Eq.
45° [M]	1,7
90° [M]	4,0

Ilość	Model urządzenia	Maksymalna długość w m
		Dn 150
2 do 6	HM 25 C	30

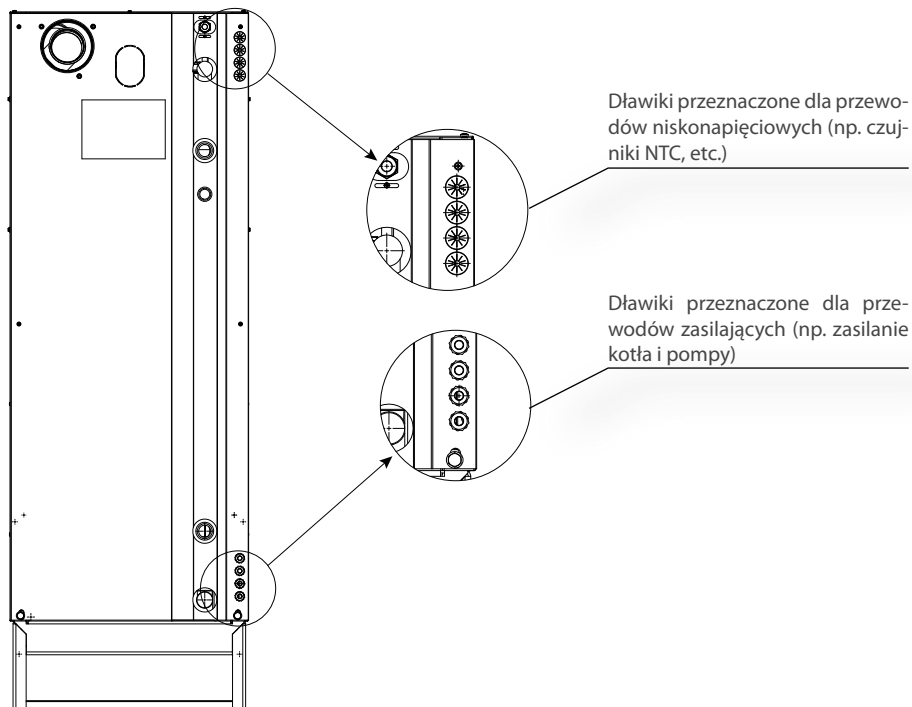
Ta tabela przeznaczona jest dla układów kominowych kotłów o tej samej mocy. Dla innych konfiguracji prosimy o kontakt z ACV.

PL

CHARAKTERYSTYKA ELEKTRYCZNA HEATMASTER® 25 C

HeatMaster 25C			
Charakterystyka ogólna			
Napięcie zasilania	V~		230
Częstotliwość prądu	Hz		50
Pobór mocy	Graniczna	W	95
	Min.	W	19
Zapotrzebowanie na energię elektryczną przy obciążeniu 30%	W		24
Zapotrzebowanie na energię elektryczną w stanie czuwania	W		3
Zabezpieczenie - bezpiecznik	A		16
Klasa ochrony			IP 20


DŁAWIKI PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH




Opis

1. Przewód 230V
2. Uziemienie
3. Wyłącznik kotła
4. Zawór gazowy (VrAC)
5. Zasilanie wentylatora
6. Listwa zaciskowa dla opcjonalnych podłączeń

 : Alarm (ERR)  **Napięcie 230 VAC**

 : Pompa c.w. (DHW)

7. Listwa zaciskowa dla opcjonalnych elementów:

 : Pompa (zaciski P3 i P4)


 : Wyjście przekaźnikowe sygnału płomienia (pracy palnika)  **Napięcie 230 VAC**

8. Pompa mieszająca modulowana PWM
9. Wtyczka palnika z modulacją
10. Czujnik temperatury spalin NTC5
11. Czujnik powrotu NTC2
12. Czujnik zasilania NTC1
13. Czujnik NTC obiegu niskotemperaturowego

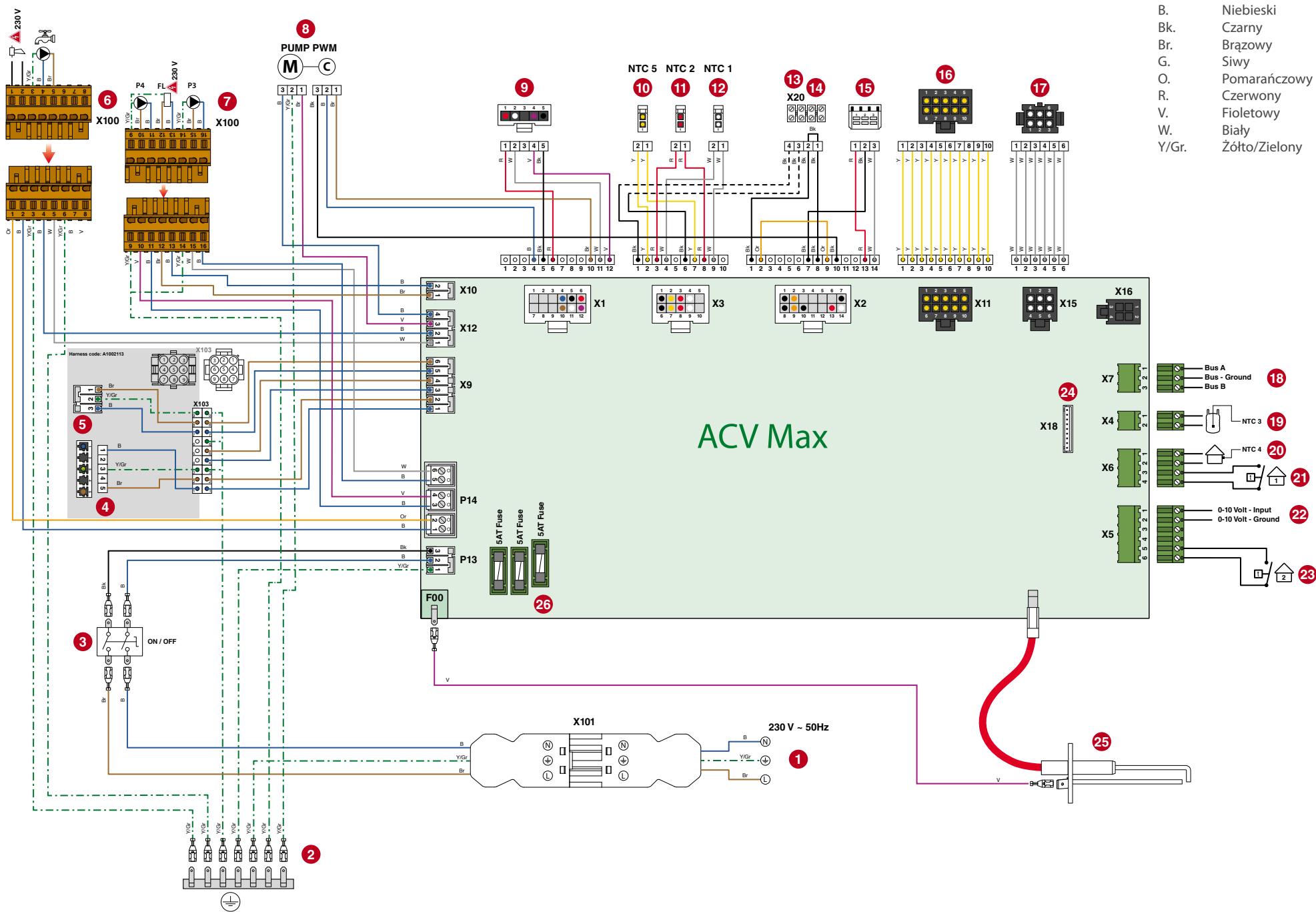
 **Dla obiegów niskotemperaturowych czarne przewody z listwy X3, zaciski 1 i 6 należy poprowadzić do listwy X20, zaciski 3 i 4.**

14. Obwód dodatkowego ogranicznika temperatury (fabrycznie mostek)
15. Czujnik ciśnienia wody grzewczej
16. Wyświetlacz
17. Gniazdo programowania sterownika ACVMAX
18. Podłączenie magistrali Modbus (opcja)
19. Czujnik c.w. NTC3
20. Czujnik temperatury zewnętrznej NTC4 (opcja)
21. Termostat pokojowy obiegu 1 (opcja)
22. 0-10 Volt (opcja)
23. Termostat pokojowy obiegu 2 (opcja)
24. Gniazdo dla modułu komunikacyjnego RMCI (do współpracy z regulatorem Room Unit/Control Unit)
25. Elektroda zapłonowo - jonizacyjna z przewodem
26. 5AT bezpiecznik topikowy (3x) dla obiegów wewnętrznych i opcjonalnych*

* 5AT bezpiecznik topikowy (2x) dla obiegów wewnętrznych i podłączenie wyjść CH, DHW i Flame + 5AT bezpiecznik topikowy (1x) do podłączenia Alarmu, P3 i P4 (zacisk P14)

 **2 dodatkowe bezpieczniki topikowe 5AT są umiejscowione na tylnej części tablicy elektrycznej**

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA



- B. Niebieski
- Bk. Czarny
- Br. Brązowy
- G. Siwy
- O. Pomarańczowy
- R. Czerwonny
- V. Fioletowy
- W. Biały
- Y/Gr. Żółto/Zielony

PL

CHARAKTERYSTYKA HYDRAULICZNA

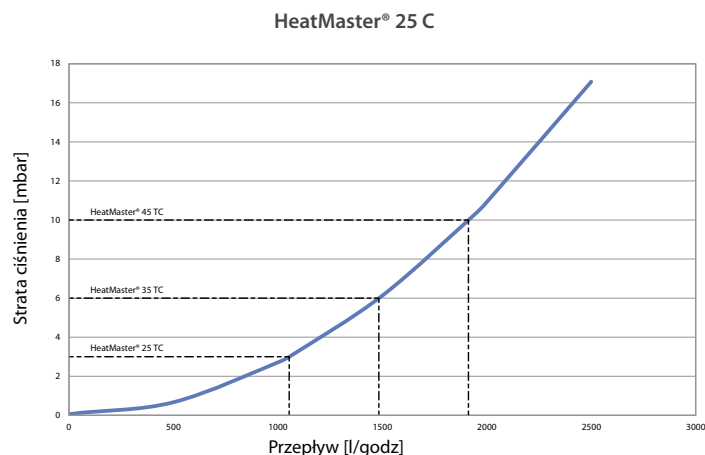
Charakterystyka ogólna		HM 25 C
Pojemność obiegu grzewczego	L	120
Pojemność obiegu ciepłej wody	L	80
Spadek ciśnienia wody obiegu c.o. ($\Delta t = 20$ K)	mbar	3

WYDATKI CIEPŁEJ WODY

Wydajność ciepłej wody* (woda zimna 10°C)

Warunki pracy przy 80°C			HM 25 C
Wydatek trwały przy	40 °C [$\Delta T = 30$ K]	L/h	617
	60 °C [$\Delta T = 50$ K]	L/h	400
Wydatek szczytowy	40 °C [$\Delta T = 30$ K]	L/10'	233,5
	60 °C [$\Delta T = 50$ K]	L/10'	145,1
Wydatek szczytowy 1-szej godziny	40 °C [$\Delta T = 30$ K]	L/60'	747,7
	60 °C [$\Delta T = 50$ K]	L/60'	478,4
Czas podgrzania 10°C do 80°C		min.	35
Sprawność produkcji c.w. $\Delta T = 30$ K		%	105,4

WYKRES STRATY CIŚNIENIA KOTŁA



MAKSYMALNE WARUNKI PRACY

*Maksymalne ciśnienie pracy**

- Obieg c.o.: 3 bar
- Obieg c.w.: 8,6 bar

Maksymalne warunki pracy

- Temperatura maksymalna obiegu c.o.: 87°C
- Temperatura maksymalna ciepłej wody 75°C

Jakość wody

Patrz "Zalecenia dla ochrony przed korozją i odkładaniem się kamienia w instalacjach grzewczych" na następnej stronie.

* Kocioł został poddany testom zgodnie z normą EN-15502 i został zaklasyfikowany jako urządzenie 3 klasy ciśnieniowej.

ZALECENIA DLA OCHRONY PRZED KOROZJĄ I ODKŁADANIEM SIĘ KAMIENIA W INSTALACJACH GRZEWCZYCH

Wpływ tlenu i węglanów na instalację grzewczą

Tlen i rozpuszczone gazy w wodzie obiegu grzewczego powodują korozję elementów instalacji wykonanych ze zwykłej stali (grzejniki, ...). Rezultatem tego są osady w wymienniku kotła.

Kombinacja węglanów i tlenków węgla w wodzie powoduje tworzenie się kamienia kotłowego na gorących powierzchniach instalacji a także w wymienniku kotła.

Osady w wymienniku kotła ograniczają przepływ wody i izolują termicznie powierzchnię wymiennika, co może prowadzić do uszkodzenia.

Źródła tlenu i węglanów w obiegu grzewczym

Obieg grzewczy musi być obiegiem zamkniętym; woda musi być odizolowana od napływu świeżej wody wodociągowej tj. bez samoczynnego napływu. W czasie pracy instalacji podczas uzupełniania wody dodawana jest niewielka ilość tlenu i węglanów. Im więcej wody się uzupełnia tym większy dodatek tlenu i węglanów.

Komponenty hydrauliczne muszą posiadać barierę tlenową (rury i połączenia PE) ponieważ mają wpływ na przedostawanie się tlenu do obiegu.

Zasady ochrony

1. Przepłukać instalację przed zainstalowaniem kotła

- Przed napełnieniem, system musi być przepłukany zgodnie z normą EN 14336. W tym celu należy stosować specjalne środki chemiczne.
- Jeśli obieg jest w złym stanie, a czyszczenie chemiczne jest ryzykowne i ilość wody jest zmienna (np. układy kaskadowe), należy zastosować oddzielenie kotła od instalacji za pomocą wymiennika płytowego. W tym przypadku, zaleca się zainstalowanie filtra cyklonowego (hydrocyklon) lub filtra magnetycznego po stronie instalacji.

2. Ograniczenie ilości dopełniania wody

- Ograniczyć dopełnianie wodą. Dla sprawdzenia ilości wody użytej do dopełnienia instalacji, należy zainstalować licznik wody na obiegu dopełniania.
- Automatyczne systemy napełniania nie mogą być stosowane.
- Jeśli instalacja wymaga częstego dopełniania wody, upewnij się czy nie występują przecieki.
- Inhibitory mogą być stosowane jedynie zgodnie ze normą EN 14868.

3. Ogranicz obecność tlenu i szlamu w wodzie

- Odpowietrznik (na zasilaniu wodą) w połączeniu z odszłamiaczem (odmulaczem) zainstaluj zgodnie z instrukcjami jego producenta.
- ACV zaleca stosowanie środków chemicznych firm Fernox (www.fernox.com) i Sentinel (www.sentinel-solutions.net).
- Środki chemiczne muszą być stosowane ściśle według instrukcji producenta.

4. Ogranicz zawartość koncentracji węglanów w wodzie

- Woda do napełniania musi być zmiękczona a jej twardość nie może przekraczać 10° fH (5,6° dH).
- Sprawdzaj regularnie twardość wody i notuj wartości.
- Tabela twardości wody:

Twardość wody	°fH	°dH	mmolCa(HCO ₃) ₂ / l
Bardzo miękka	0 - 7	0 - 3,9	0 - 0,7
Miękka	7 - 15	3,9 - 8,4	0,7 - 1,5
Średnio twarda	15 - 25	8,4 - 14	1,5 - 2,5
Twarda	25 - 42	14 - 23,5	2,5 - 4,2
Bardzo twarda	> 42	> 23,5	> 4,2

5. Sprawdź parametry wody

- Poza zawartością tlenu i twardością wody, należy sprawdzić także inne parametry wody.
- Wodę należy uzdatnić, jeśli wartości poniższych parametrów wody znajdują się poza zakresem.

Kwasowość	6,6 < pH < 8,5
Przewodność	< 400 µS/cm (à 25°C)
Chlorki	< 125 mg/l
Żelazo	< 0,5 mg/l
Miedź	< 0,1 mg/l

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA INSTALOWANIA



Uwaga ogólna

- Podłączenia (elektryczne, kanału spalin, hydrauliczne) muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.



Najważniejsze zalecenia dla prawidłowej pracy urządzenia

- Kocioł należy zainstalować w suchym i bezpiecznym miejscu, z otaczającą temperaturą 0 - 45 °C
- Do urządzenia musi być zapewniony w każdej chwili łatwy dostęp.
- Upewnij się, że ciśnienie wody do napełniania kotła wynosi minimum 1.2 bar.
- Upewnij się, że został zainstalowany reduktor ciśnienia z nastawą 4.5 bar jeśli ciśnienie zasilania wody użytkowej przekracza 5.5 bar.
- Obiegi wody użytkowej i wody grzewczej muszą być prawidłowo zabezpieczone zaworami bezpieczeństwa i naczyniami przeponowymi.
- Jeśli jakiegokolwiek prace muszą być wykonywane w pobliżu kotła (w kotłowni lub przy otworach wentylacyjnych), wyłącz kocioł i ochroń go przed kurzem i innymi zanieczyszczeniami.

- Gorąca woda może powodować oparzenia!
- W przypadku gdy niewielkie ilości wody będą często pobierane, w zasobniku może wystąpić efekt stratyfikacji. Woda znajdująca się w górnej części zasobnika może osiągnąć bardzo wysoką temperaturę.
- Temperatura ciepłej wody w kotle może być ustawiona do 75 °C. Jednakże, temperatura ciepłej wody w punkcie poboru musi być zgodna z obowiązującymi przepisami. Zalecana maksymalna temperatura ciepłej wody w punkcie poboru wynosi 55°C.
- ACV zaleca stosowanie termostaticznego zaworu mieszającego z ciepłej wody.
- Ryzyko rozwoju bakterii oraz "Legionella pneumophila" występuje, gdy nie jest utrzymywana minimalna temperatura 60°C w zasobniku ciepłej wody i sieci dystrybucji wody.
- Woda używana do prania, mycia naczyń itp., może powodować oparzenia.
- W celu zapobiegania oparzeniom, podczas używania ciepłej wody (kąpieli, mycia rąk itp) nigdy nie zostawiaj dzieci, osób starszych czy niepełnosprawnych bez opieki.
- Nigdy nie pozwalaj małym dzieciom na samodzielne korzystanie z ciepłej wody czy napełniania wanny.



Najważniejsze zalecenia bezpieczeństwa

- Zainstaluj kocioł na konstrukcji wykonanej z niepalnych materiałów.
- Nie przechowuj żadnych korozyjnych materiałów, farb, rozpuszczalników ani innych detergentów blisko urządzenia.
- Upewnij się, że otwory wentylacyjne są drożne.
- Wylot kondensatu połączony z kratką ściekową musi być umieszczony blisko kotła aby kondensat z kanałów spalinowych nie cofał się do kotła.
- Zainstaluj system neutralizacji kondensatu jeśli jest wymagany przepisami, sprawdzaj i czyść go regularnie.
- Poziomy wylot spalin musi być zainstalowany ze skosem 5 cm na metr, aby produkty kondensacji spływały do separatora kondensatu i nie uszkodziły korpusu kotła.
- W celu zapewnienia właściwej średnicy i połączeń, zalecamy stosowanie przewodów kominowych ACV.



Najważniejsze zalecenia dla bezpieczeństwa elektrycznego

- Połączenia elektryczne mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel.
- Zainstalowanie 2-biegunowego wyłącznika nadprądowego pozwala na odcięcie dopływu energii elektrycznej do urządzenia podczas serwisowania czy jakichkolwiek pracach przy kotle.
- Podczas serwisowania czy jakichkolwiek pracach przy kotle, należy odłączyć urządzenie od zasilania energią elektryczną.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez dzieci, osoby o ograniczonej zdolności umysłowej oraz osoby bez należytej wiedzy, chyba że pod nadzorem lub zostały przeszkolone przez osoby odpowiedzialne za ich bezpieczeństwo.

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

HeatMaster® 25 C dostarczany jest w całości w jednym opakowaniu.



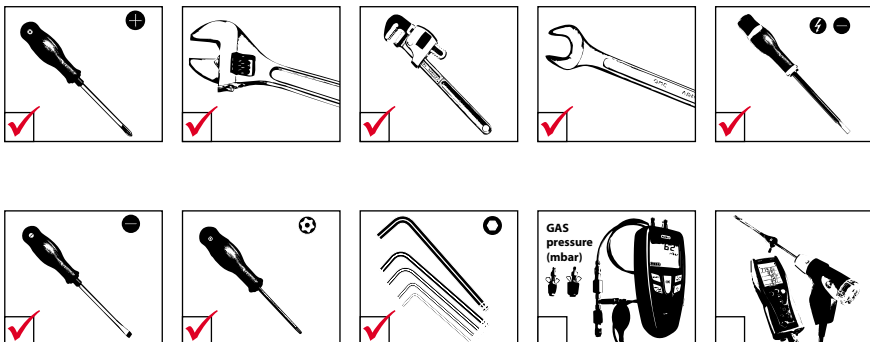
Po otrzymaniu i rozpakowaniu urządzenia, prosimy sprawdzić czy nie został uszkodzony podczas transportu.

Zawartość

- Kocioł
- Instrukcja Instalowania, Obsługi i Serwisowani
- Instrukcja instalatora "Installer's Handbook" na nośniku elektronicznym
- Kryza i naklejka przy konwersji z gazu ziemnego na propan (5,2 mm) + naklejka
- Syfon kondensatu do zainstalowania.
- Grupa bezpieczeństwa do zainstalowania, składająca się z:
 - Zawór bezpieczeństwa Ø 1/2" F



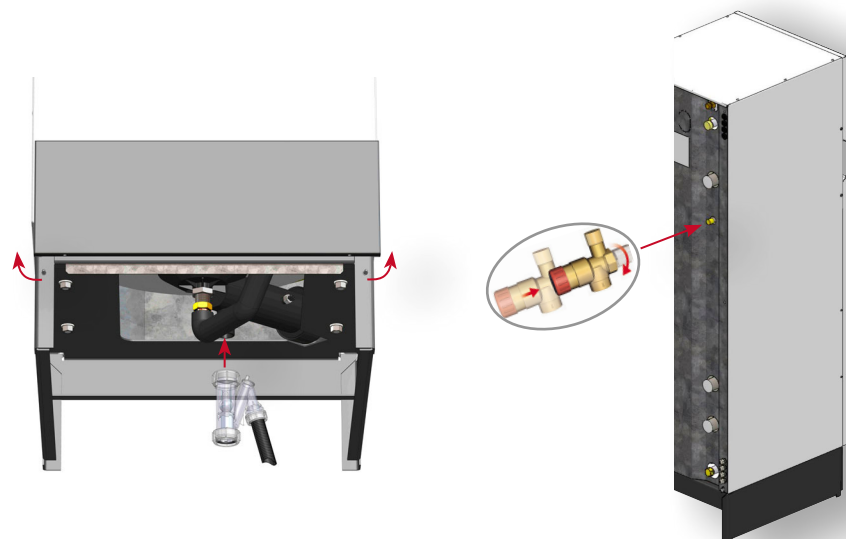
NARZĘDZIA WYMAGANE PODCZAS INSTALACJI



PRZYGOTOWANIE KOTŁA

Przed postawieniem kotła w docelowym miejscu, zainstaluj:

- Syfon kondensatu
- Grupa bezpieczeństwa : Zawór bezpieczeństwa obiegu c.o. do zainstalowania w tylnej części kotła



👉 Zakładając syfon kondensatu upewnij się, że instalujesz elementy w odpowiedniej kolejności i podłączysz wąż spustowy do kanalizacji. Napełnij syfon czystą wodą. Sprawdź czy nie ma ryzyka zamarznięcia.

PODŁĄCZENIA HYDRAULICZNE



Uwaga

- Przedstawione schematy są przykładowe.



Najważniejsze zalecenia bezpieczeństwa

- Temperatura ciepłej wody na wylocie przekracza 60°C, co może powodować oparzenia! Zalecamy zainstalowanie termostatycznego zaworu mieszającego na wylocie ciepłej wody z kotła.
- Instalacja ciepłej wody musi być wyposażona w grupę bezpieczeństwa zawierającą zawór bezpieczeństwa (zalecana nastawa 6 bar), zawór zwrotny i zawór odcinający.



Najważniejsze zalecenia dla prawidłowej pracy urządzenia

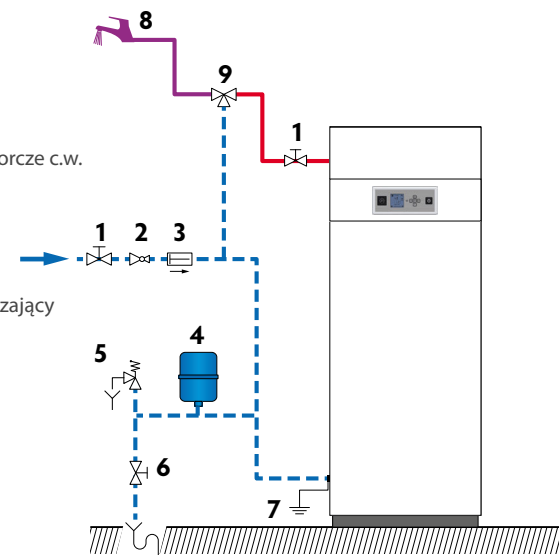
- Należy przepłukać instalację przed podłączeniem urządzenia.
- Upewnij się, że został zainstalowany reduktor ciśnienia z nastawą 4.5 bar jeśli ciśnienie zasilania wodą wodociągową przekracza 5.5 bar.
- Upewnij się, że zainstalowano odpowiednie przeponowe naczynie wzbiorcze na obiegu c.o.
- Jeśli urządzenie ma pracować tylko dla produkcji ciepłej wody, zestaw z przeponowym naczyniem wzbiorczym można zamówić razem z kotłem.

Typowa instalacja

Opis

1. Zawór odcinający
2. Reduktor ciśnienia
3. Zawór zwrotny
4. Przeponowe naczynie wzbiorcze c.w.
5. Zawór bezpieczeństwa
6. Zawór spustowy
7. Uziemienie
8. Pobór c.w.
9. Termostatyczny zawór mieszający

— Zimna woda
— Ciepła woda

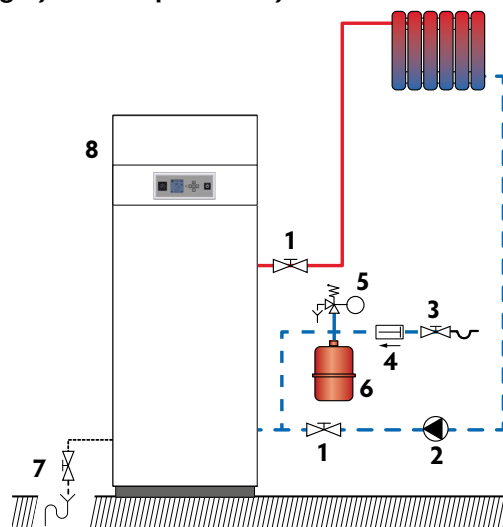


PODŁĄCZENIA OBIEGU GRZEWCZEGO

Typowe podłączenie - obieg wysoko temperaturowy

Opis

1. Zawór odcinający
2. Pompa c.o.
3. Zawór napelniania
4. Zawór zwrotny
5. Zawór bezpieczeństwa
6. Naczynie przeponowe
7. Zawór spustowy
8. Odpowietrznik (w kotle)



--- Powrót c.o.
 — Zasilanie c.o.

i Opcjonalne akcesoria do sterowania wysoko temperaturowym obiegiem grzewczym. Więcej informacji znajdziesz w instrukcji "Installer's Handbook".

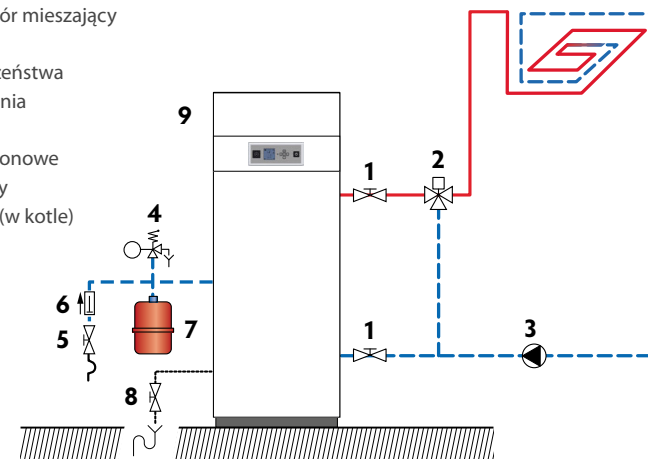
Akcesoria	Opis
Termostat pokojowy	
Zestaw wysokotemperaturowy DN 25	Zawiera pompę c.o., dwa zawory odcinające, zawór zwrotny i dwa termometry.

i Inne konfiguracje systemu, patrz „Konfiguracja i ustawienia systemu” Strona 32 i Instrukcji "Installer's Handbook"

Typowe podłączenie - obieg z mieszaczem

Opis

1. Zawór odcinający
2. 3-drogowy zawór mieszający
3. Pompa c.o.
4. Zawór bezpieczeństwa
5. Zawór napelniania
6. Zawór zwrotny
7. Naczynie przeponowe
8. Zawór spustowy
9. Odpowietrznik (w kotle)



--- Zimna woda
 — Ciepła woda

i Opcjonalne akcesoria do sterowania nisko temperaturowym obiegiem grzewczym. Więcej informacji znajdziesz w instrukcji "Installer's Handbook"

Akcesoria	Opis
Termostat pokojowy	
Termostat przyłgowy	Wymagany dla ochrony ogrzewania podłogowego.
Zestaw dla ogrzewania nisko temp. DN 25	Zawiera pompę c.o., dwa zawory odcinające, zawór zwrotny, dwa termometry, 3 - drogowy zawór mieszający z wbudowanym by-passem.
Serwomotor	Napęd dla 3-drogowego zaworu mieszającego nisko temperaturowego obiegu.

ZDEJMOWANIE I ZAKŁADANIE PANELI OBUDOWY

Warunki

- Odłączyć zasilanie energią elektryczną

Procedura zdejmowania

Górny przedni panel

1. Odkręć dwie śruby (1), jeden z lewej i drugi z prawej strony.
2. Pociągnąć górny panel do siebie i rozłączyć od górnych zatrzasków.

Dolny przedni panel

1. Odkręć dwie śruby (2), jeden z lewej i drugi z prawej strony.
2. Pociągnąć dolny panel do siebie i rozłączyć od dolnych zatrzasków.

Panel górny

1. Odkręć 7 śrub.
2. Podnieś górny panel i zdejmij go z kotła.

Procedura zakładania

Panel górny

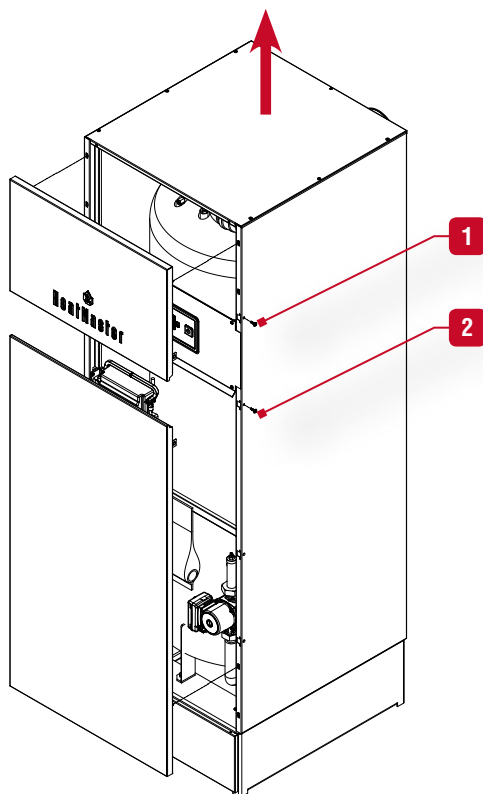
1. Połóż górny panel na kocioł i .
2. Przykręć za pomocą 7 śrub

Dolny przedni panel

1. Ustaw panel w odpowiedniej pozycji, umieszczając go w dolnych zatrzaskach i popchnij w stronę kotła aż usłyszysz "klik".
2. Przykręć dwie śruby (2).

Górny przedni panel

1. Ustaw panel w odpowiedniej pozycji, umieszczając go w dolnych zatrzaskach i popchnij w stronę kotła aż usłyszysz "klik".
2. Przykręć dwie śruby (1).

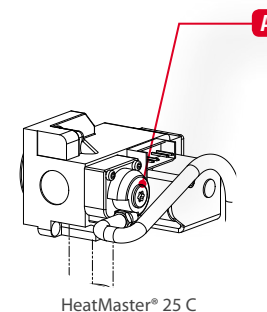


PODŁĄCZENIE GAZU



Najważniejsze zalecenia bezpieczeństwa

- Podłączenie gazu musi być zgodne z obowiązującymi normami i przepisami, i jeśli wymagane, wyposażone w regulator ciśnienia gazu.
- Palniki gazowe mają nastawę fabryczną dla gazu ziemnego [G20].
- Konwersja z gazu ziemnego na propan jest zabroniona w niektórych krajach (np. w Belgii). Sprawdź tabelę kategorii gazowych podanych w tej instrukcji.
- Parametry takie jak CO₂, zużycie gazu, przepływ powietrza i mieszanka gaz/ powietrze są fabrycznie ustawione ale muszą być sprawdzone i ewentualnie skorygowane po zainstalowaniu urządzenia (podczas pierwszego uruchomienia).
- Nie zmieniaj nastawy ciśnienia różnicowego (A) na zaworze gazowym: chyba, że analiza spalin przy mocy minimalnej odbiega od wartości podanych w instrukcji.



HeatMaster® 25 C



Najważniejsze zalecenia dla prawidłowej pracy urządzenia

- W charakterystyce technicznej tej instrukcji lub w dokumentacji palnika, znajdują się wszystkie wymiary podłączeń.
- Odpowietrz przewód gazowy i sprawdź szczelność połączeń wewnątrz i na zewnątrz kotła.
- Sprawdź ciśnienie gazu. Porównaj z tabelą "Charakterystyka techniczna" wszystkie dane.
- Sprawdź podłączenia elektryczne kotła, wentylację kotłowni, szczelność komina i palnika.
- Skontroluj ciśnienie i zużycie gazu urządzenia przy uruchomieniu.
- Sprawdź nastawę CO₂ (zgodnie z procedurą nastawy i danymi technicznymi).

KONWERSJA NA PROPAN



Uwaga ogólna

- Zgodnie ze wskazaniami tabliczki znamionowej, kocioł fabrycznie przygotowany jest do pracy na gaz ziemny (G20/G25). Konwersja na gaz propan dokonywana jest poprzez zmianę nastaw i zmianę kryzy.

Warunki

- Odłączyć zasilanie energią elektryczną
- Zamknąć dopływ gazu
- Przedni panel obudowy zdjęty, patrz „Zdejmowanie i zakładanie paneli obudowy” Strona 30

Procedura zmiany kryzy gazowej

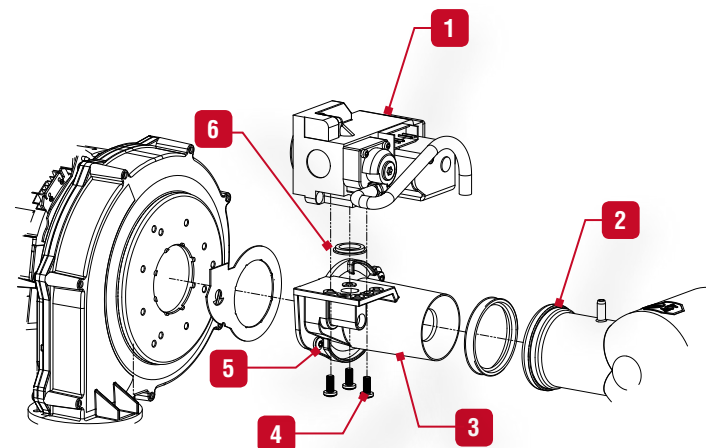
- Odkręć rurę gazową.
- Zdejmij wtyczkę z zaworu gazowego (1).
- Rozłącz wlot powietrza (2) od dyszy venturiego (3).
- Zdemontuj zespół zawór gazowy/venturi przez odkręcenie dwóch śrub (5). Pozostaw je do dalszej instalacji.
- Odłącz zawór gazowy (1) od dyszy venturiego (3) przez odkręcenie 3 śrub (4). Pozostaw je do dalszej instalacji.
- Zainstaluj kryzę w środku O-ring (6).

Upewnij się, że O-ring jest poprawnie umieszczony.

- Zainstaluj ponownie zespół zawór gazowy/venturi, w odwrotnej kolejności jak przy rozmontowaniu, i przykręć 3 śruby zaworu gazowego (4) i 2 śruby venturi (5). Patrz „Wartości siły przykręcania” Strona 39.
- Założ wlot powietrza (2).

Następnie

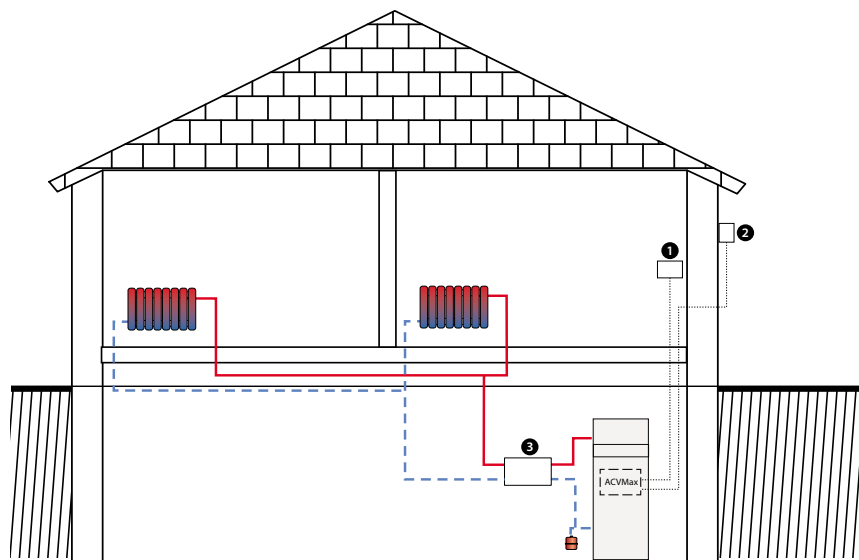
- Przyklej naklejkę dostarczoną z zestawem do konwersji i zaznacz na niej odpowiedni rodzaj gazu, na którym teraz kocioł będzie pracował.
- Podłącz ponownie rurę gazową.
- Wykonaj podłączenia elektryczne zaworu gazowego i uziemienia. Podłącz elastyczną rurkę offsetu do króćca rury powietrza (2).
- Dokonaj korekty CO₂, (patrz „Kontrola i regulacja palnika” Strona 35).
- Sprawdź szczelność wszystkich połączeń.

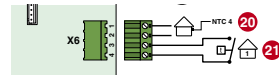
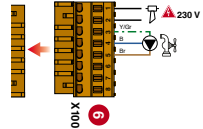


HeatMaster 25 C

HeatMaster	Średnica kryzy Propan (mm)
25 C	5,2

**KONFIGURACJA PODSTAWOWA - HEATMASTER 25 C :
WYSOKOTEMPERATUROWY OBIEG GRZEWICZY STEROWANY
TERMOSTATEM POKOJOWYM I OPCJONALNYM CZUJNIKIEM
TEMPERATURY ZEWNĘTRZNEJ.**



ZDJĘCIE	OPIS	Ilość	ZACISKI DO PODŁĄCZENIA**
1	Termostat pokojowy	1	X6 3&4 
2	Czujnik temperatury zewnętrznej, 12kΩ	1	X6 1&2
	Kolektor na 2 obiegi : Moc max : 70 kW, wbudowane uchwyty ścienne.	1	--
3	Zestaw wysokotemperaturowy : Zawiera: pompę, dwa zawory odcinające, zawór zwrotny i dwa termometry.	2	 X100 3 to 8
	By-pass : Dla ustalenia lepszego rozkładu przepływu. Do zainstalowania na obiegu nisko lub wysoko temp.	1	--

PL

SCHEMAT

Obieg grzewczy (grzejnikowy) sterowany jest termostatem pokojowym załącz/wyłącz.

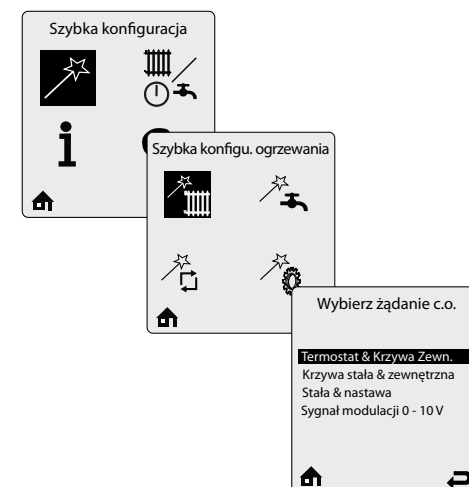
Zasobnik ciepłej wody sterowany jest za pomocą pośredniego czujnika NTC (opcja). Priorytet ciepłej wody jest zawsze aktywny.

W tej konfiguracji, jeśli zainstalowano czujnik temperatury zewnętrznej, kocioł dostosowuje swą pracę do temperatury zewnętrznej.

Pompa pracuje tak długo aż zostanie osiągnięta temperatura określona na termostacie pokojowym.

* Więcej informacji znajduje się w aktualnym cenniku ACV.

** Informacje szczegółowe - patrz schemat elektryczny, dział „Charakterystyka elektryczna HeatMaster® 25 C” Strona 22.



KONFIGURACJA KASKADY, STEROWANEJ PRZEZ CONTROL UNIT

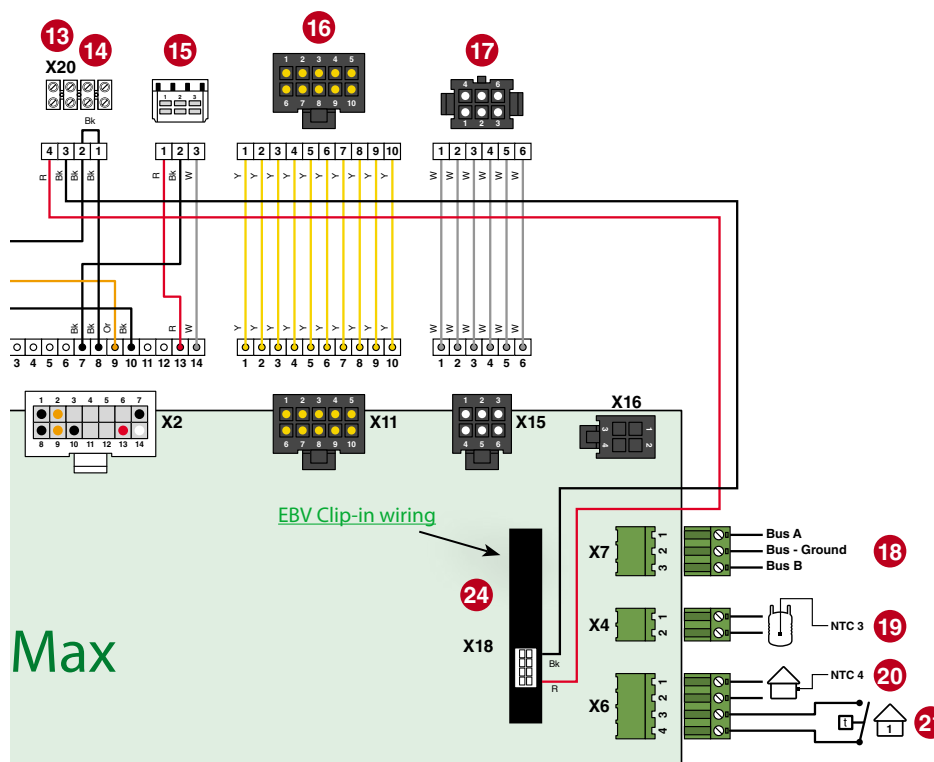
Regulator pogodowy Control Unit jest wymagany do sterowania kaskadą kotłów HeatMaster TC. Podłączenia regulatora ze sterownikiem kotła ACVMax należy dokonać poprzez moduł komunikacyjny RMCI v14.

Odłącz istniejące przewody (czarne) przeznaczone dla czujnika obiegu niskotemperaturowego (wtyczka X20). Podłącz w wolne styki X20 dostarczony wraz z modułem RMCI przewód. Zainstaluj moduł RMCI w złączu X18 i podłącz wtyczkę (z przewodem czarnym i czerwonym). W ten sposób zostało wyprowadzone podłączenie do magistrali Bus w Control Unit.

Bus A - kolor czerwony - należy podłączyć do Control Unit na zacisk WE-BUS"A" (X1:37)

Bus B - kolor czarny - należy podłączyć na zacisk WE-BUS"B" (X1:38).

Informacje dotyczące konfiguracji opisane są w instrukcji regulatora Control Unit.



i Po więcej danych czy informacji w przypadku specyficznych konfiguracji, prosimy skontaktuj się z przedstawicielem ACV.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS URUCHOMIENIA



Uwaga

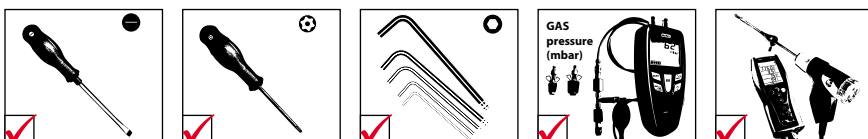
- W normalnych warunkach pracy, palnik uruchamia się automatycznie gdy temperatura spadnie poniżej nastawy.



Najważniejsze zalecenia bezpieczeństwa

- Elementy znajdujące się pod panelem sterowniczym dostępne są jedynie dla autoryzowanego instalatora/serwisu.
- Temperaturę wody należy ustawić zgodnie z potrzebami.
- Sprawdź, czy zawór napełnienia instalacji wodą jest zamknięty.

NARZĘDZIA WYMAGANE PODCZAS URUCHOMIENIA



CZYNNOŚCI PRZED URUCHOMIENIEM



Najważniejsze zalecenia ochrony

- Sprawdź szczelność połączeń kominowych.



Najważniejsze zalecenia dla prawidłowej pracy urządzenia

- Sprawdź szczelność połączeń hydraulicznych.

NAPEŁNIANIE



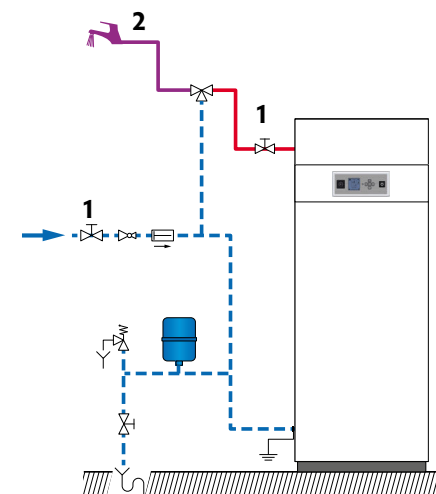
Najpierw należy napełnić obieg ciepłej wody (pod ciśnieniem), a następnie obieg centralnego ogrzewania.

Warunki

- Odłączyć zasilanie energią elektryczną

Napełnianie obiegu ciepłej wody

- Otwórz zawory odcinające (1) i kurek w punkcie poboru (2).
- Gdy przepływ wody ustabilizuje się i powietrze zostanie usunięte z instalacji, zamknij kurek poboru wody (2).
- Sprawdź wszystkie połączenia czy nie ma przecieków.



— — — — — Zimna woda

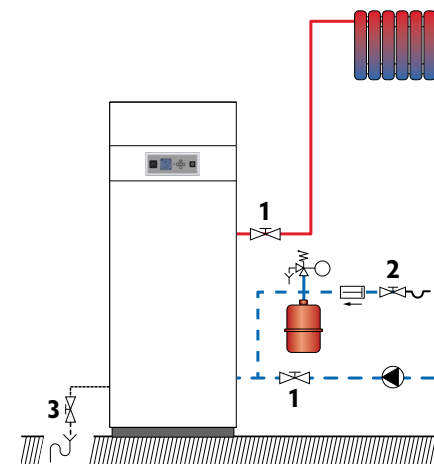
————— Ciepła woda

Napełnianie obiegu centralnego ogrzewania

- Zdejmij przednią blachę obudowy (zgodnie z procedurą opisaną w instrukcji).
- Otwórz zawory odcinające (1).
- Upewnij się, że zawór spustowy (3) jest zamknięty.
- Otwórz zawór napełnienia (2).
- Po odpowietrzeniu układu, doprowadź ciśnienie statyczne do wartości w zakresie 1.5 - 2 bar.
- Zamknij zawór napełnienia (2)

Następnie

- Sprawdź czy nie występują przecieki.



URUCHOMIENIE KOTŁA

Warunki

- Wszystkie podłączenia wykonane prawidłowo
- Wykonana konwersja gazu - jeśli konieczna
- Syfon kondensatu napełniony wodą
- Urządzenie podłączone do zasilania energią elektryczną
- Otwarty dopływ gazu
- Obiegi ciepłej wody i centralnego ogrzewania napełnione


Procedura

1. Sprawdź czy nie ma przecieku gazu.
2. Włącz kocioł za pomocą włącznika głównego (🔌).
3. Jeśli zainstalowano termostat pokojowy, podnieś temperaturę aby wywołać żądanie grzania.
4. Sprawdź ciśnienie gazu i poczekaj kilka minut aby kocioł się rozgrzał.
5. Sprawdź i wyreguluj palnik zgodnie z lokalnymi przepisami, patrz „Kontrola i regulacja palnika” Strona 35
6. Ustaw wymaganą temperaturę centralnego ogrzewania za pomocą panela sterowniczego. Patrz „Przewodnik po nastawach kotła” Strona 8 i instrukcja “Installer's Handbook”.
7. Po 5 minutach pracy, odpowietrz obieg grzewczy i doprowadź do ciśnienia 1.5 bar.
8. Ponownie odpowietrz obieg centralnego ogrzewania i dopełnij go wodą jeśli to konieczne.
9. Upewnij się, że obieg jest właściwie zrównoważony, a jeśli jest taka konieczność, ustaw zawory tak by zapobiec zbyt szybkiemu lub wolnemu przepływowi w niektórych obiegach czy grzejnikach.

Następnie

1. Zamknij zawór napełniania układu.
2. Sprawdź czy nie ma przecieków.
3. Sprawdź czy przepływ w urządzeniu jest wystarczający:
 - Uruchom kocioł z mocą maksymalną
 - Kiedy temperatura się ustabilizuje, odczytaj temperatury zasilania i powrotu
 - Sprawdź czy różnica między temperaturą zasilania a powrotu jest równa lub mniejsza niż 20K
 - Jeśli Delta T jest wyższa od 20K, sprawdź czy zawory odcinające / przy grzejnikowe w obiegu grzewczym są otwarte.

KONTROLA I REGULACJA PALNIKA

 Przy pracy palnika z mocą maksymalną, zawartość CO₂ musi się znajdować w zakresie podanym w instrukcji (patrz „Charakterystyka spalania” Strona 18).

Warunki

- Kocioł pracuje

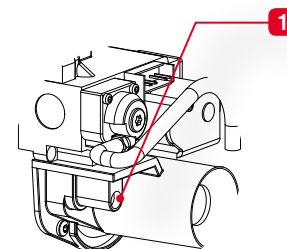
Procedura

1. Sprawdź w sterowniku ACVMax czy nastawy parametrów spełniają wymogi użytkownika (patrz „Przewodnik po nastawach kotła” Strona 8), i zmierz jeśli to konieczne.
2. Ustaw kocioł z mocą maksymalną (Patrz Instrukcja dla instalatora “Installer's Handbook”).
3. Sprawdź za pomocą manometru, czy dynamiczne ciśnienie gazu na zaworze gazowym wynosi przynajmniej 18 mbar (dla gazu ziemnego).
4. Poczekaj aż temperatura w kotle osiągnie wartość przynajmniej 60°C.
5. Dokonaj pomiaru spalania przez umieszczenie sondy analizatora spalin w otworze do pomiaru spalin w adapterze kominowym i porównaj wartości CO i CO₂ wyświetlone na analizatorze z danymi podanymi w tabeli „Charakterystyka spalania”.
6. Jeśli wartość CO₂ różni się o więcej niż 0,3%, dokonaj korekty wg poniższej procedury.
7. Następnie ustaw kocioł kocioł z mocą minimalną (Patrz “Installer's Handbook”). Pozwól na ustabilizowanie się pracy kotła w ciągu kilku minut.
8. Zmierz poziom CO₂. Musi być równy wartości przy mocy maksymalnej lub niższy o maksymalnie 0.5%. Jeśli jest znaczące odchylenie, skontaktuj się z serwisem ACV.

Procedura regulacji CO₂ (przy mocy maksymalnej)

Aby dokonać nastawy CO₂, przekręć śrubę przepustnicy (1) :

- w lewo (przeciwie do ruchu wskazówek zegara) aby zwiększyć CO₂.
- w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) aby zmniejszyć CO₂.



HeatMaster® 25 C

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS SERWISOWANIA



Najważniejsze zalecenia dla bezpieczeństwa elektrycznego

- Wyłącz kocioł za pomocą wyłącznika głównego ON/OFF ustawiając go w pozycję OFF.
- Przed przystąpieniem do prac serwisowych, odłącz urządzenie od zasilania energią elektryczną, chyba że jest wymagana do dokonania nastaw i pomiaru koniecznych podczas serwisowania.



Najważniejsze zalecenia ochrony

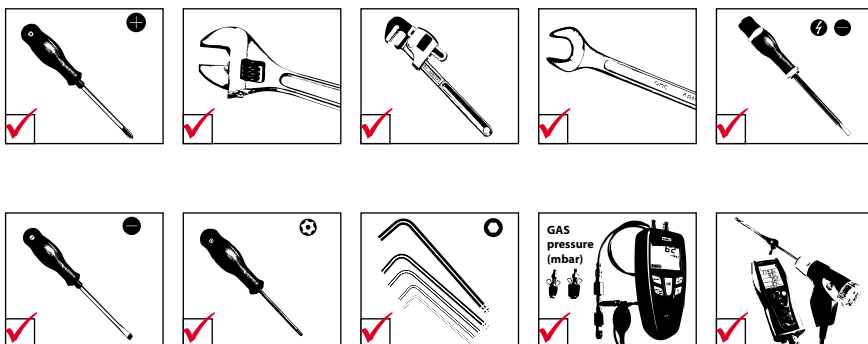
- Woda wypływająca z zaworu spustowego może powodować oparzenia.
- Sprawdź szczelność połączeń przewodu kominowego.



Najważniejsze zalecenia dla prawidłowej pracy urządzenia

- Zaleca się wykonanie przeglądu serwisowego kotła minimum raz w roku lub po przepracowaniu 1,500 godzin. Częstsze serwisowanie zależy od danej eksploatacji kotła. Poradź się swojego instalatora.
- Serwis kotła i palnika może być wykonany jedynie przez wykwalifikowany personel a części zamienne mogą być wymienione jedynie na oryginalne.
- Sprawdź szczelność połączeń hydraulicznych.
- Upewnij się, że założyłeś nowe uszczelki przed ponownym montażem elementów.
- Upewnij się, że dokręcasz śruby zgodnie z odpowiednią siłą. Patrz: „Wartości siły przykręcania” Strona 39.

NARZĘDZIA WYMAGANE PODCZAS SERWISOWANIA



WYŁĄCZENIE KOTŁA DLA CELÓW SERWISOWANIA

1. Wyłącz kocioł za pomocą wyłącznika głównego ON/OFF, i odłącz go od zasilania energią elektryczną.
2. Zamknij dopływ gazu do kotła zaworem odcinającym.

CZYNNOŚCI OKRESOWEJ KONTROLI KOTŁA

Czynności	Częstotliwość		
	Inspekcja okresowa	1 rok	2 lata
	Użytkownik	Serwis	
1. Sprawdzenie czy ciśnienie wody wynosi min. 1 bar, gdy kocioł jest zimny. Dopełnij instalację wodą jeśli to konieczne. W przypadku konieczności częstego dopełniania instalacji, skontaktuj się ze swoim instalatorem.	X	X	
2. Sprawdź czy nie ma wody na podłodze z przodu kotła. Jeśli jest, zadzwoń po swojego instalatora.	X	X	
3. Sprawdź czy na wyświetlaczu pojawił się błąd. Jeśli tak, skontaktuj się ze swoim instalatorem.	X	X	
4. Sprawdź czy wszystkie połączenia (gazowe, hydrauliczne i elektryczne) są prawidłowe.		X	
5. Sprawdź wylot spalin: prawidłowość podłączeń, brak przecieków, drożność..		X	
6. Sprawdź płytę kołnierзовą palnika i obszar wokół komory spalania czy nie są uszkodzone.		X	
7. Sprawdź parametry spalania (CO i CO2), patrz „Kontrola i regulacja palnika” Strona 35.		X	
8. Sprawdź wizualnie korpus kotła: występowanie korozji, osadów, uszkodzeń. Dokonaj wszystkich wymaganych czynności dotyczących czyszczenia, wymian, napraw.		X	
9. Sprawdź elektrody, patrz „Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody”, Strona 37.			X
10. Usuń palnik i wyczyść wymiennik, patrz „Demontaż i ponowne instalowanie palnika”, Strona 38 i „Czyszczenie wymiennika” Strona 40.			X
11. Sprawdź czy separator i syfon kondensatu nie jest zatkany. Jeśli jest, wyjmij go, wyczyść i załóż, patrz. „Przygotowanie kotła” Strona 28		X	
12. Jeśli zainstalowano system neutralizacji kondensatu, sprawdź go i wyczyść.	X	X	

OPRÓŻNIANIE KOTŁA



Przed opróżnieniem zasobnika ciepłej wody, opróżnij obieg centralnego ogrzewania lub doprowadź do ciśnienia 0 bar.

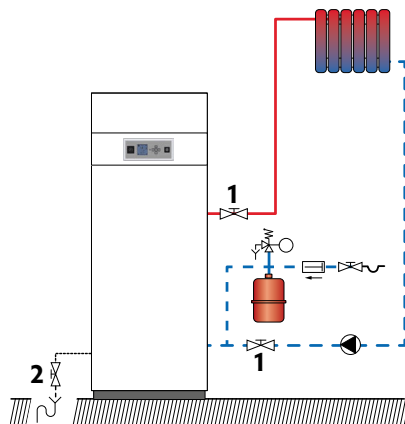
Woda wypływająca może być gorąca i może powodować oparzenia. Uważaj podczas opróżniania.

Warunki

- Kocioł wyłączony
- Zasilanie energią elektryczną odcięte
- Dopływ gazu zamknięty

Procedura opróżniania obiegu c.o.

1. Zamknij zawory odcinające (1).
2. Podłącz do zaworu spustowego (2) wąż spustowy.
3. Otwórz zawór spustowy (2) aby opróżnić przestrzeń grzewczą.
4. Zamknij zawór spustowy (2) i odpowietrznik (3) po opróżnieniu kotła z wody.



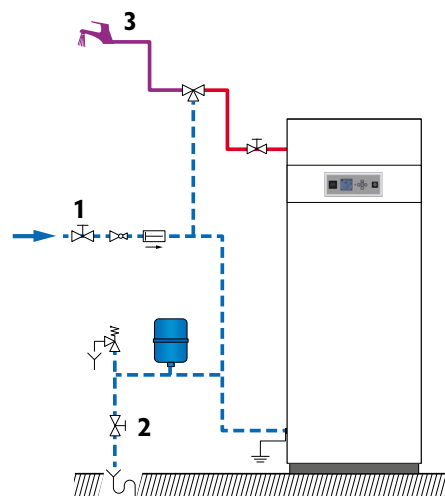
— Zimna woda
— Ciepła woda

Procedura opróżniania obiegu c.w.



Przed opróżnianiem zasobnika c.w. upewnij się, że ciśnienie w obiegu c.o. jest zerowe.

1. Otwórz punkt poboru c.w. (3) aż do schłodzenia zasobnika.
2. Zamknij zawory odcinające (1).
3. Podłącz do zaworu spustowego (2) wąż spustowy.
4. Otwórz zawór spustowy (2) i opróżnij zasobnik c.w.
5. Otwórz punkt poboru c.w. (3) aby przyspieszyć proces opróżniania. Otwórz najwyższej położony punkt poboru c.w..
6. Zamknij zawór spustowy (2) i punkt poboru c.w. (3) gdy zasobnik c.w. kotła będzie pusty.



WYJĘCIE, SPRAWDZENIE I PONOWNE INSTALOWANIE ELEKTRODY



Najważniejsze zalecenia dla prawidłowej pracy urządzenia

- Wyjmij i sprawdź elektrody w przypadku problemów z zapłonem.

Warunki

- Kocioł wyłączony.
- Zasilanie energią elektryczną odłączone
- Zamknąć dopływ gazu
- Górny panel obudowy zdjęty, patrz „Zdejmowanie i zakładanie paneli obudowy” Strona 30.

Procedura

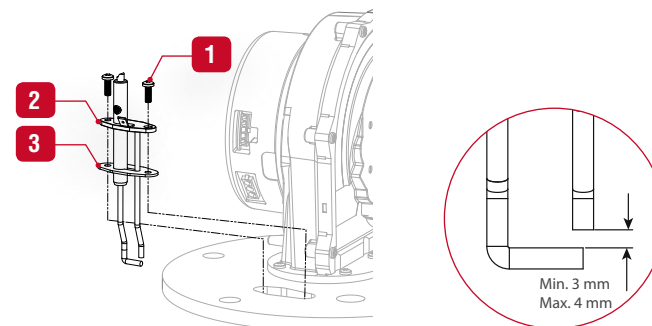
1. Odłącz wtyczkę uziemiającą od elektrody.
2. Odłącz przewód zapłonowy od sterownika kotła.
3. Wykręć dwie śruby mocujące (1) i pozostaw je do dalszego montażu.
4. Wyjmij elektrodę (2) i uszczelkę (3).
5. Sprawdź prawidłową pozycję końcówek elektrody i czy ich odległość jest zgodna z poniższym rysunkiem.
6. Jeśli elektroda jest uszkodzona lub wyeksploatowana, należy wymienić ją na nową.

Procedura zakładania

1. Załóż nową uszczelkę (3).
2. Zamocuj elektrodę (2) za pomocą dwóch śrub (1), przykręć je zgodnie z „Wartości siły przykręcania” Strona 39.

Następnie

1. Podłącz ponownie przewód uziemienia do elektrody.
2. Podłącz przewód zapłonowy do sterownika kotła



DEMONTAŻ I PONOWNE INSTALOWANIE PALNIKA

Warunki

- Kocioł wyłączony.
- Zasilanie energią elektryczną odłączone
- Zamknąć dopływ gazu
- Przedni i boczne(y) panele obudowy zdjęte (patrz „Zdejmowanie i zakładanie paneli obudowy” Strona 30).
- Elektroda zdemontowana (zgodnie z „Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody” Strona 37)


Procedura

1. Rozłącz wszystkie wtyczki od zespołu wentylatora (10) i zaworu gazowego (2) i przewodu uziemienia.
2. Odłącz kolanko wlotu powietrza (3).
3. Odłącz podłączenie gazu (1).
4. Za pomocą klucza nasadowego 10 mm odkręć płytę palnika (9).
5. Podnieś zespół palnika i wyciągnij go z wymiennika.
6. Jeśli to konieczne, wyczyść wymiennik, patrz „Czyszczenie wymiennika” Strona 40.
7. Zdejmij, sprawdź i załóż ponownie elektrody, patrz „Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody” Strona 37.

Procedura zakładania

1. Załóż ponownie zespół palnika z płytą izolacyjną do wymiennika.
2. Przykręć nakrętkami płytę palnika (9) zgodnie z „Wartości siły przykręcania” Strona 39.
3. Załóż podłączenie gazu (1).

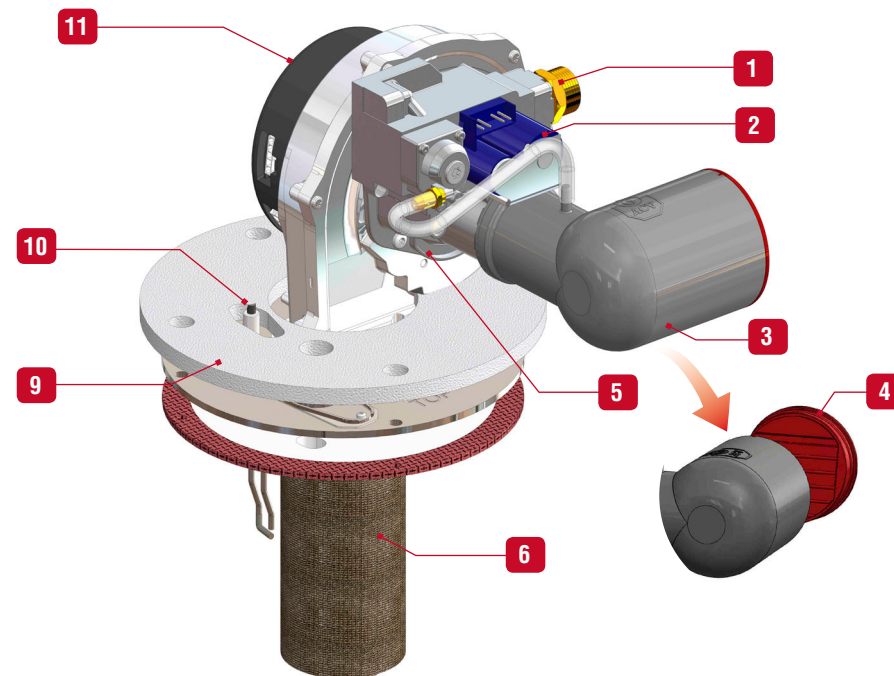
PL

 Podczas podłączania wlotu powietrza, upewnij się, że zawór (4) jest prawidłowo umiejscowiony na końcu kolanka (3).

4. Podłącz ponownie kolanko wlotu powietrza (3).
5. Podłącz wtyczki do zaworu gazowego (2) i wentylatora (10), i wszystkie przewody uziemijące.

Następnie

1. Zainstaluj elektrodę w palniku zgodnie z procedurą opisaną w dziale „Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody” Strona 37.



Wykaz elementów

1.	Podłączenie gazu
2.	Zawór gazowy
3.	Kolanko wlotu powietrza
4.	Zawór wlotu powietrza
5.	Dysza Venturiego
6.	Rura palnika
7.	Izolacja palnika
8.	Płyta kołnierzowa palnika
9.	Izolacja zewnętrzna płyty palnika
10.	Zespół elektrody zapł.-jon.
11.	Wentylator

WARTOŚCI SIŁY PRZYKRĘCANIA

Opis	Moment siły (Nm)	
	Min.	Maks.
Nakrętki płyty kołnierzonej palnika	5	6
Śruby elektrody	3	3,5
Śruby dyszy Venturiego	3,5	4
Śruby zaworu gazowego	3,5	4

CZYSZCZENIE WYMIENNIKA

Warunki

- Kocioł wyłączony.
- Zasilanie energią elektryczną odłączone
- Zamknąć dopływ gazu
- Palnik wyjęty zgodnie z procedurą podaną w dziale „Demontaż i ponowne instalowanie palnika” Strona 38
- Przedni panel obudowy zdjęty, patrz „Zdejmowanie i zakładanie paneli obudowy” Strona 30.

Procedura

1. Wyczyść komorę spalania (za pomocą szczotki i odkurzacza).
2. Nie używaj szczotki ze stali węglowej.
3. Wlej kilka litrów wody do komory spalania aby spłukać wszelkie pozostałości po spalaniu w kanałach spalinowych.
4. Wyjmij i wyczyść syfon kondensatu. Patrz „Przygotowanie kotła” Strona 28.

Następnie

1. Załóż palnik zgodnie z procedurą „Demontaż i ponowne instalowanie palnika” Strona 38.
2. Uruchom kocioł zgodnie z procedurą „Uruchomienie po serwisowaniu” Strona 40.

URUCHOMIENIE PO SERWISOWANIU

Warunki

- Wszystkie zdejmowane elementy ponownie zainstalowane
- Wszystkie podłączenia wykonane prawidłowo
- Podłączenie zasilania energii elektrycznej.
- Otwarty dopływ gazu
- Obiegi ciepłej wody i centralnego ogrzewania napełnione

Procedura

1. Upewnij się, że nie ma przecieku gazu na połączeniach.
2. Włącz urządzenie za pomocą włącznika głównego ON/OFF.
3. Po uruchomieniu palnika sprawdź szczelność komory spalania (wydostawanie się spalin) wokół palnika i szczelność połączeń gazowych.
4. Sprawdź ciśnienie gazu i regulację CO2 zgodnie z „Kontrola i regulacja palnika” Strona 35.

Kody	Opis awarii	Rozwiązanie
E 01	Błąd zapłonu: Brak obecności płomienia po 5 próbach zapłonu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź zasilanie kotła gazem. 2. Sprawdź podłączenie przewodu zapłonowego w sterowniku. 3. Sprawdź elektrodę czy nie jest uszkodzona i jej odległość. 4. Sprawdź zawór gazowy i podłączenia elektryczne do zaworu gazowego.
E 02	Błędny płomień: Płomień przed zapłonem.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź podłączenie uziemienia. 2. Sprawdź elektrodę czy nie jest zanieczyszczona.
E 03	Wysoka temp. kotła.: Temperatura kotła przekracza 105°C	<p>Sprawdź co mogło wywołać wysoką temperaturę i zadziałanie ogranicznika temperatury.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź przepływ wody w instalacji (zawory przyjrzejnikowe). 2. Sprawdź pompę i podłączenia elektryczne pompy.
E 05	Prędkość wentylatora: Błędna prędkość wentylatora lub sygnał o prędkości jest niewłaściwie odczytany przez sterownik ACVMAX.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź wentylator i okablowanie. 2. W normalnych warunkach jeśli prędkość wentylatora różni się o 1000 rpm od nastawy, zostanie wyświetlony błąd (po 60 sekundach podczas pracy, po 30 sek przy uruchomieniu).
E 07	Wysoka temp. spalin: Temperatura spalin przekracza dopuszczalny poziom.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wymiennik ciepła może wymagać czyszczenia. 2. Kocioł uruchomi się automatycznie gdy temperatura powróci do normy.
E 08	Błąd płomienia: Brak płomienia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyłącz kocioł. 2. Sprawdź i wyczyść elektrodę. 3. Sprawdź przewody zasilania i uziemienia czy są prawidłowo podłączone.
E 09	Błąd zaworu gazowego	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź zawór gazowy i okablowanie. 2. Jeśli problem nadal się pojawia, wymień "ACVMAX"
E 12	Błąd wewnętrzny sterownika ACVMAX	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyłącz i włącz kocioł aby powrócił do normalnej pracy. 2. Jeśli problem nadal się pojawia, wymień "ACVMAX".
E 13	Błąd funkcji RESET: Reset ograniczony jest do 5 na każde 15 minut	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyłącz i włącz kocioł aby powrócił do normalnej pracy. 2. Jeśli problem nadal się pojawia, wymień "ACVMAX"
E 15	Błąd czujnika: Błąd odczytu temperatury z czujnika	Sprawdź czujniki temperatury zasilania i powrotu i ich okablowanie.
E 16	Awaria czujnika zasilania: Temperatura czujnika zasilania nie zmienia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź czujnik temperatury zasilania i okablowanie czy nie ma zwarcia czy innych uszkodzeń. 2. Sprawdź przepływ wody i jej zrównoważenie w układzie, ponieważ temperatura zasilania c.o. nie zmienia się.
E 17	Awaria czujnika powrotu: Temperatura czujnika powrotu nie zmienia się	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź czujnik temperatury powrotu i jego umiejscowienie, sprawdź okablowanie czy nie ma zwarcia lub innych uszkodzeń. 2. Sprawdź przepływ wody jej zrównoważenie w układzie, ponieważ temperatura powrotu c.o. nie zmienia się. 3. Awaria może wystąpić przy małej mocy przy zasilaniu dużego zbiornika.
E 18	Awaria czujnika: gwałtowna zmiana temperatury czujników zasilania lub powrotu	Sprawdź czujniki temperatury zasilania i powrotu i ich okablowanie.
E19	Awaria płomienia: Awaria płomienia podczas uruchomienia	<p>Utrata płomienia po uruchomieniu urządzenia.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź układ kominowy czy jest drożny, dokonaj korekty ustawień urządzenia (CO2 wysokie 8,8 +/-0,2%, CO2 niskie 8,6 +/-0,2% pomiar przy otwartej przedniej obudowie). 2. Sprawdź zapłonowo/jonizacyjną elektrodę, czystość, przerwę pomiędzy elektrodami i odległość od palnika.
E 21	Błąd wewnętrzny	Wyłącz i włącz urządzenie, naciśnij OK aby kocioł powrócił do normalnej pracy.

Kody	Opis awarii	Rozwiązanie
E 25	Błąd wewnętrzny	Wyłącz i włącz kocioł aby powrócił do normalnej pracy.
E 30	Zwarcie czujnika zasilania: Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury zasilania	1. Sprawdź czujnik temperatury zasilania i jego okablowanie 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 31	Przerwa w czujniku zasilania: Przerwa w obwodzie czujnika temperatury zasilania	1. Sprawdź czujnik temperatury zasilania i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 32	Zwarcie czujnika c.w.: Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody	1. Sprawdź czujnik temperatury ciepłej wody i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 33	Przerwa w czujniku c.w.: Przerwa w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody	1. Sprawdź czujnik temperatury ciepłej wody i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 34	Niskie napięcie: Napięcie zasilania spadło poniżej akceptowalnych warunków pracy	Kocioł uruchomi się automatycznie gdy napięcie zasilania powróci do normy.
E 37	Niski poziom wody: Poziom wody spadł poniżej 0.7 bar.	1. Podnieś ciśnienie wody do prawidłowych wartości. 2. Kocioł automatycznie wraca do normalnej pracy po osiągnięciu prawidłowego ciśnienia wody.
E 43	Zwarcie czujnika powrotu: Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury powrotu.	1. Sprawdź czujnik temperatury powrotu i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie. 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 44	Przerwa w czujniku powrotu: Przerwa w obwodzie czujnika temperatury powrotu.	1. Sprawdź czujnik temperatury powrotu i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 45	Zwarcie czujnika temp. spalin: Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury spalin.	1. Sprawdź czujnik temperatury spalin i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie. 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 46	Przerwa w czujniku temp. spalin: Przerwa w obwodzie czujnika temperatury spalin.	1. Sprawdź czujnik temperatury spalin i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie. 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E47	Błąd czujnika ciśnienia wody: Uszkodzony lub odłączony czujnik ciśnienia wody	1. Sprawdź czujnik ciśnienia wody i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie. 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 76	Otwarte styki presostatu ciśnienia gazu	1. Sprawdź ciśnienie statyczne i dynamiczne gazu. 2. Sprawdź warunki, które spowodowały otwarcie styków presostatu gazu. 3. Kocioł automatycznie powróci do normalnej pracy gdy styki termostatu się zamkną.
	Rozwarty obwód ogranicznika temperatury	1. Sprawdź warunki, które spowodowały otwarcie termostatu. 2. Urządzenie automatycznie wykona RESET gdy obwód zostanie zamknięty
E 77	Zbyt wysoka temp. obiegu z mieszaczem	Sprawdź prawidłowość działania zaworu mieszającego.
E 78	Zwarcie czujnika temp. obiegu z mieszaczem	1. Sprawdź czujnik temp. obiegu z mieszaczem i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie. 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.

Kody	Opis awarii	Rozwiązanie
E 79	Przerwa w obwodzie czujnika temp. obiegu z mieszaczem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź czujnik temp. obiegu z mieszaczem i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie. 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 80	Powrót > Zasilanie: Temperatura powrotu jest wyższa niż temperatura zasilania.	Występuje gdy instalacja c.o. jest zimna a wymiennik c.w. ciepły; gdy w trybie c.o. występuje zapotrzebowanie na c.w. - powrót chwilowo będzie wyższy niż zasilanie c.o.; jeśli przepływ w urządzeniu jest zbyt mały - sprawdź podłączenia.
E 81	Szybkie zmiany oporności czujników: Temperatury zasilania i powrotu nie są równe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź przepływ wody w kotle. 2. Poczekaj kilka minut na wyrównanie temperatury w urządzeniu, kocioł automatycznie wykona RESET gdy temperatury się zrównają. 3. Jeśli kocioł nie wykona RESETU, sprawdź czujniki i ich okablowanie. Jeśli to konieczne, wymień je..
E 85	Otrzeżenie pracy pompy - Pompa urządzenia pracuje na granicy wydajności	Pompa pracuje na granicy wydajności. Sprawdź czy nie jest zanieczyszczona oraz inne możliwości zablokowania. Wymień ją jeśli to konieczne.
E 86	Awaria pompy: uszkodzenie pompy	Awaria pompy, sprawdź prawidłowość podłączenia, wymień jeśli to konieczne.
E 87	Przerwa w obwodzie termostatu granicznego. : Rozwarty obwód zewnętrznego ogranicznika.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź warunki, które spowodowały rozwarcie obwodu a następnie uruchom kocioł ponownie. 2. Kocioł wymaga ponownego uruchomienia.
E 89	Nieprawidłowa nastawa: nastawa parametru poza zakresem.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź nastawy c.o. i c.w. czy są prawidłowe. 2. Kocioł uruchomi się ponownie gdy nastawy będą prawidłowe.
E 90	Błąd zgodności wersji oprogramowania: Sterownik i wyświetlacz są niekompatybilne.	Jeden lub kilka komponentów są niekompatybilne. Wymień niezgodne elementy.
E 91	Zwarcie w obwodzie czujnika: Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury zewnętrznej	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź czujnik temperatury zewnętrznej i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie. 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 92	Przerwa w obwodzie czujnika: Przerwa w obwodzie czujnika temperatury zewnętrznej.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź czujnik temperatury zewnętrznej i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie. 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 93	Zwarcie czujnika temp. zewn: Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury zewnętrznej	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź czujnik temperatury zewnętrznej i jego okablowanie 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie. 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 94	Wewnętrzny błąd wyświetlacza: Błąd pamięci wyświetlacza	Kocioł wymaga ponownego uruchomienia.
E 95	Błąd czujnika zasilania: Błąd czujnika temperatury zasilania.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź okablowanie między wyświetlaczem a sterownikiem. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie. 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 96	Przerwa czujnika temp. zewn.: Przerwa w obwodzie czujnika temperatury zewnętrznej.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź czujnik temperatury zewnętrznej i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie. 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 97	Błąd kaskady: Zmieniona konfiguracja kaskady.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonaj test autodiagnozy jeśli zamiana była zamierzona lub sprawdź okablowanie między kotłami. 2. Kocioł uruchomi się automatycznie ponownie po naprawie.
E 98	Błąd BUS kaskady: Utracona komunikacja z innymi kotłami w kaskadzie.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź okablowanie między kotłami. 2. Kocioł uruchomi się automatycznie ponownie po naprawie.
E 99	Błąd sterownika BUS: Utracona komunikacja między wyświetlaczem kotła a sterownikiem.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź okablowanie między komponentami. 2. Kocioł uruchomi się automatycznie ponownie po naprawie.

TABELA SERWISOWA

Data przeglądu	CO2 %	Temp. spalin	Sprawność	Uwagi	Dokonujący przeglądu	Podpis

PL





DECLARATION OF CONFORMITY - CE

1/1

Name and address of manufacturer: **ACV International SA / NV**
Oude Vijverweg, 6
B-1653 Dworp
Belgium

Description of product type: **Gas condensing boilers**

Models: **HeatMaster 25 C**

CE #: **0063CQ3618**

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
2009/125/EC	Ecodesign Directive (implemented by EU regulation 813/2013)	21.10.2009
2009/142/EC	Gas Appliance Directive	30.11.2009
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:

EN 15502-1	EN 677	EN 61000-3-2
EN 15502-2	EN 55014-1	EN 61000-3-3
EN 60335-2-102	EN 55014-2	

Dworp, 01/02/2016

Date

Director R & D
 Henri-Jacques van Tichelen

PL



Product fiche : HeatMaster

Referring to Commission Delegated Regulation N° 811/2013

Model	HeatMaster 25 C	HeatMaster 25 TC	HeatMaster 35 TC	HeatMaster 45 TC	HeatMaster 70 TC	HeatMaster 85 TC	HeatMaster 120 TC
Medium temperature application	condensation	condensation	condensation	condensation	condensation	condensation	condensation
declared load profile for water heating	XXL	XXL	XXL	XXL	XXL	XXL	XXL
Seasonal space heating energy efficiency class	A	A	A	A	A	A	A
Water heating efficiency class	B	A	A	A	A	A	A
rated heat output (kW)	24	24	34	45	68	83	112
Annual energy consumption for space heating (Kwh)	12158	12158	17338	22710	38593	43802	57268
Annual energy consumption for water heating (kwh)	8151	6028	6028	6028	6288	6288	6288
Seasonal space heating efficiency %	93	93	93	93	93	92	92
Water heating efficiency (%)	74	87	87	87	85	85	85
Sound power level indoors LWA:	60	60	60	59	60	61	62
Able to work only during off-peak hours:	No	No	No	No	No	No	No

ACV International Oude Vijverweg, 6 1653 Dworp (Belgium)

20/8/2015

A1002289 – Rev A