ACV
EXCELLENCE IN HOT WATER

# HeatMaster

## 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 Evo 2

# INSTALACJA, OBSŁUGA I SERWIS



Instrukcja dla Instalatora i Użytkownika

Do stosowania z wielojęzyczną instrukcją obsługi (ML)

A1011863-664Y8600 • B

PL

## ZGODNOŚĆ Z PRZEPISAMI, NORMAMI I KODEKSAMI

**Instalatorzy muszą przestrzegać wymogów obowiązujących lokalnych przepisów, norm i kodeksów. Wymogi te mają pierwszeństwo przed instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji.**

**Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z przedstawicielem ACV/Groupe Atlantic.**

### SPIS TREŚCI


Zgodność z przepisami, normami i kodeksami ..... 2

**INFORMACJE OGÓLNE ..... 3**

Znaczenie symboli ..... 4

**INFORMACJE OGÓLNE ..... 4**

Czynności podstawowej kontroli ..... 4
Koniec okresu użytkowania produktu ..... 4

**PRZEWODNIK UŻYTKOWNIKA ..... 5**

Panel sterowniczy ..... 5
menu główne ..... 6
Wyświetlacz w trybie blokady / awarii ..... 6
Status oznaczeń ..... 7
W przypadku awarii ..... 7
Instrukcja konfiguracji kontrolera ..... 8
Ogrzewanie EZ (szybka konfiguracja) ..... 9
Ciepła woda EZ (szybka konfiguracja) ..... 11
Reset szybkiej konfiguracja ..... 14
Wyświetlacz szybkiej konfiguracja ..... 14
Praca C.O./C.W ..... 15
Historia Zablokowania ..... 16
Data i czas ..... 16
Opis urządzenia - HeatMaster® 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 Evo 2 ..... 17
Charakterystyka spalania ..... 18

**CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA ..... 18**

Dane Erp (Ecodesign) ..... 20
Charakterystyka elektryczna ..... 21
Charakterystyka hydrauliczna ..... 21
Wykres straty ciśnienia kotła ..... 21
Wydatki ciepłej wody ..... 22
Maksymalne warunki pracy ..... 22
Jakość wody ..... 23
Podłączenie do komina ..... 25
Typy podłączenia wlotu powietrza / wylotu spalin ..... 26
Obliczanie długości komina ..... 27
Kaskada spalinowa ..... 28
Kaskada : obliczanie maksymalnej długości kanału spalinowego ..... 28
Dozwolone elementy kominowe ..... 29
Instrukcje bezpieczeństwa instalowania ..... 32
Narzędzia wymagane podczas instalacji ..... 32

**INSTALOWANIE ..... 32**

Zawartość opakowania ..... 33
Instrukcja przenoszenia ..... 33
Odpakowywanie ..... 33
Przygotowanie kotła ..... 33
Podłączenie do komina ..... 34
Podłączenie gazu ..... 35
Konwersja na propan ..... 36
Zalecenia dotyczące podłączeń hydraulicznych ..... 38
Połączenia CWU ..... 39
Podłączenie obwodu grzewczego ..... 40
Konfiguracja i ustawienia systemu ..... 42
Konfiguracja kaskady, sterowanej przez Control Unit ..... 43

**URUCHOMIENIE ..... 45**

Instrukcje bezpieczeństwa podczas uruchomienia ..... 45
Narzędzia wymagane podczas uruchomienia ..... 45
Czynności przed uruchomieniem ..... 45
napełnianie ..... 46
Uruchomienie kotła ..... 47
Kontrola i regulacja palnika ..... 47
Instrukcje bezpieczeństwa podczas serwisowania ..... 48
Wartości siły przykręcania ..... 48

**SERWISOWANIE ..... 48**

Narzędzia wymagane podczas serwisowania ..... 49
Czynności okresowej kontroli kotła ..... 49
Wyłączenie kotła dla celów serwisowania ..... 49
opróżnianie kotła ..... 50
Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody ..... 51
Demontaż i ponowne instalowanie palnika - HM 25 do 85 Evo 2 ..... 52
Demontaż i ponowne instalowanie palnika - HM 120 Evo 2 ..... 53
Czyszczenie wymiennika ..... 54
Uruchomienie po serwisowaniu ..... 54

**ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW ..... 55**

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

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.

### Najważniejsze zalecenia ochrony

- Zabronione są jakiekolwiek 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

- Dostępność niektórych wersji i ich wyposażenia może być inna w różnych krajach.
- Producent zastrzega sobie prawo do zmian charakterystyk technicznych urządzenia bez powiadomienia. Sprawdź, czy istnieje zaktualizowana wersja tego podręcznika na stronie internetowej www.acv.com w dziale "Dokumentacja".
- 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.

## OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DLA URZĄDZEŃ GAZOWYCH

**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.**

NIE PRZECHOWUJ W POBLIŻU URZĄDZENIA ŻADNYCH ŁATWOPALNYCH CZY KOROZYJNYCH PRODUKTÓW, FARB, ROZPUSZCZALNIKÓW, WYBIELACZY, PROSZKÓW DO PRANIA CZY INNYCH DETERGENTÓW.

URZĄDZENIE JEST PRZEZNACZONE DO OBSŁUGI PRZEZ DZIECI POWYŻEJ 8 ROKU ŻYCIA I OSOBY O OGRANICZONEJ ZDOLNOŚCI PSYCHICZNEJ I FIZYCZNEJ, POD WARUNKIEM, ŻE ZOSTAŁY PRZESZKOLONE W TYM KIERUNKU PRZEZ OSOBY ODPOWIEDZIALNE ZA ICH BEZPIECZEŃSTWO.

CZYSZCZENIE I KONSERWACJA NIE POWINNY BYĆ WYKONYWANE PRZEZ DZIECI BEZ NADZORU.

DZIECIOM BEZ NADZORU NIE WOLNO BAWIĆ SIĘ URZĄDZENIEM ANI W POMIESZCZENIU Z KOTŁEM.

PRODUKTEM UBOCZNYM JAKIEGOKOLWIEK URZĄDZENIA SPALAJĄCEGO GAZ JEST NADTLENEK WĘGLA. ACV ZALECA INSTALACJĘ MINIMUM DWÓCH (2) STACJONARNYCH DETEKTORÓW TLENKU WĘGLA Z ALARMEM I BATERIĄ ZAPASOWĄ, JEDEN W POMIESZCZENIU KOTŁOWNI, I DRUGI ZAINSTALOWANY W SALONIE.

## ZNACZENIE SYMBOLI

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

| Symbole na urządzeniu | |
|---|---|
|  | Obieg ciepłej wody użytkowej |
|  | Obieg grzewczy |
|  | Elektryczność |

| Symbole w instrukcji | |
|---|---|
|  | 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 |

## CZYNNOŚCI PODSTAWOWEJ KONTROLI

**Zaleca się sprawdzanie systemu co najmniej raz na 6 miesięcy w następujący sposób:**

- Sprawdzenie czy ciśnienie wody wynosi min. 0,1 MPa (1 bar), gdy kocioł jest zimny. Jeśli ciśnienie spada poniżej 0,07 MPa (0,7 bar), wbudowany czujnik ciśnienia wody zablokuje pracę urządzenia do czasu osiągnięcia 0,12 MPa (1,2 bar).
- Jeśli zachodzi potrzeba podwyższenia ciśnienia wody w urządzeniu, 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 serwisem.
- Sprawdź czy nie ma wody na podłodze z przodu kotła. Jeśli jest, zadzwoń po swojego serwisanta.
- 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 **"W przypadku awarii..." Strona 7,** Zawsze możesz też skontaktować się ze swoim serwisantem.

**Uwagi ogólne**

- Końcowy użytkownik może jedynie przeprowadzać czynności podstawowe, opisane w **"Przewodnik po nastawach kotła" Strona 8,** po przeszkoleniu przez serwisantem. Wszystkie inne nastawy mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel.
- Gwarancje stają się bezprzedmiotowe jeżeli nastawy dla serwisanta 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 "Podręcznik instalatora" (www.acv.com),

## KONIEC OKRESU UŻYTKOWANIA PRODUKTU

Po zakończeniu okresu użytkowania produktu nie należy wyrzucać go jako stałego odpadu komunalnego. Przekazać go do centrum zbiórki odpadów.

W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat demontażu i utylizacji urządzenia prosimy o kontakt z instalatorem lub działem obsługi klienta ACV/Groupe Atlantic.

## PANEL STEROWNICZY

1 - **ACVMax Touch Panel sterowniczy** - Składa się z wyświetlacza LCD i miękkich klawiszy reagujących na dotyk.

2 - **ACVMAX Touch LCD Wyświetlacz** - pokazuje nastawy i wartości parametrów kotła, kody błędów oraz status i wartości nastaw parametrów. Główne ikony są szczegółowo opisane na następnej stronie.

3 - **Funkcja instalatora** - Przez jednoczesne dotknięcie strzałek w górę i w dół przez 3 sekundy, instalator może otworzyć okno kodu dostępu sterownika ACVMax i skonfigurować instalację.

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- **Przycisk trybu uśpienia** — aby wprowadzić urządzenie w tryb uśpienia.

**Po dotknięciu klawisza programowego urządzenie pracuje w trybie uśpienia, ale nie jest odizolowane od zasilania energią elektryczną. Dla bezpieczeństwa, odłącz zasilanie energią elektryczną urządzenia przed konserwacją lub wykonaniem jakichkolwiek instalacji elektrycznych przy urządzeniu, aby uniknąć możliwego ryzyka porażenia prądem. Niezastosowanie się do tego może spowodować poważne obrażenia lub śmierć.**

- **Po przejściu w tryb uśpienia za pomocą klawisza programowego urządzenie nie zareaguje na żadne zapotrzebowanie na ciepło. Jednak podstawowe funkcje ochronne (takie jak ochrona przed zamarzaniem, itp.) pozostają aktywne.**
- **Ponadto klawisze programowalne strzałek nie są już podświetlone, a podświetlenie klawiszy programowalnych jest przyciemnione.**

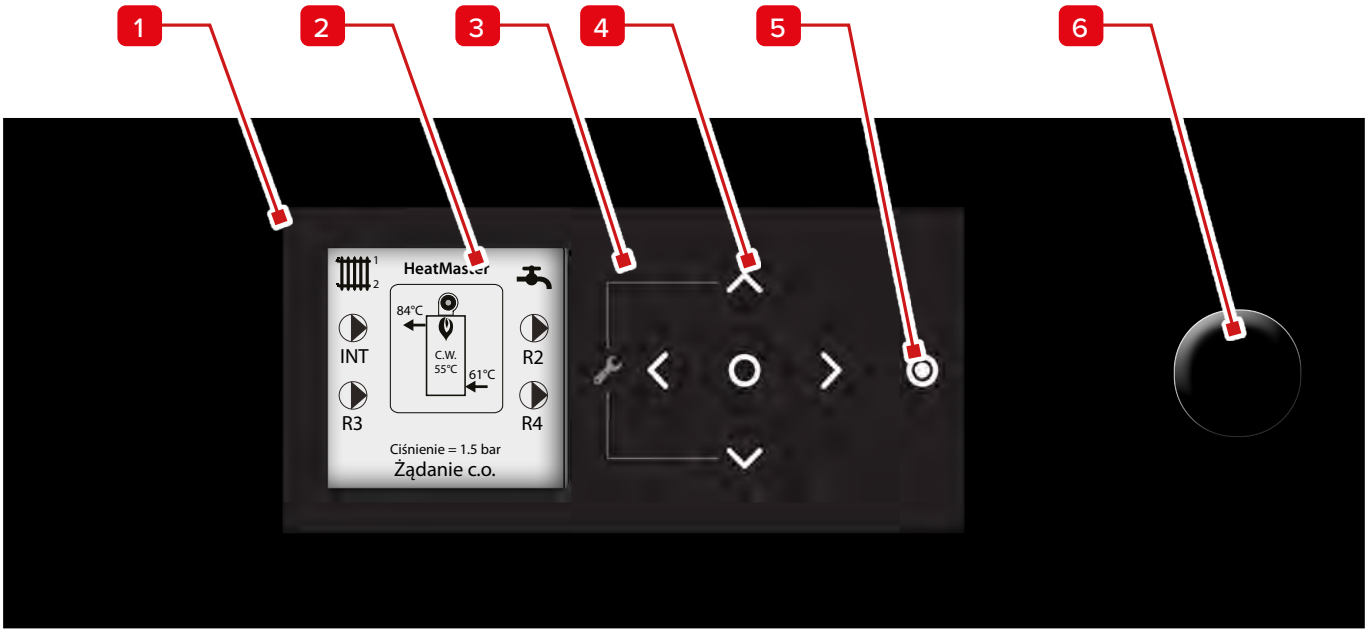
6- **Wyłącznik główny kotła ON/OFF** - Włącza i wyłącza urządzenie. Gdy urządzenie jest wyłączone, nie jest do niego doprowadzana energia elektryczna.

Nawigacja po menu ACVMax odbywa się za pomocą klawiszy programowych reagujących na dotyk i emitujące krótki sygnał dźwiękowy po dotknięciu.

**Lekko i krótko dotknij (puknij) miękkie klawisze, aby aktywować ich funkcję. Trzymając zbyt długo nie wywoła się żadnej reakcji z ACVMax Touch, chyba że jest to kombinacja miękkich klawiszy przeznaczonych do dotknięcia jednocześnie przez określony czas, wymieniony w tej instrukcji. Klawisze strzałek można również dłużej przytrzymać, aby zwiększyć lub zmniejszyć wartości szybciej.**

Nawigacja po menu i wybór pozycji/modyfikacja wartości odbywa się za pomocą czterech miękkich przycisków strzałek , , , , środkowy klawisz programowy służy do zatwierdzania (i reset w niektórych przypadkach).

Instalator ma pełny dostęp do wszystkich dostępnych funkcji po jednoczesnym dotknięciu i i przytrzymanie przez 3 sekundy oraz wpisaniu kodu.



## MENU GŁÓWNE

Ekran główny przedstawia informacje o stanie urządzenia w bardzo przyjazny dla użytkownika sposób, dzięki czemu informacja o aktualnym stanie kotła jest szybko dostępna.

- **menu główne** - po naciśnięciu dowolnego przycisku ekran będzie podświetlony przez 5 minut.
- **Kontrast ekranu** - i można go regulować przy Ekranie Głównym, dotykając i przytrzymując jednocześnie klawisze programowe O i przez 2 sekundy. Dotknij klawisz programowy i aby zwiększyć lub zmniejszyć kontrast. Dotknij O aby zakończyć proces.

### Główne ikony pracy sterownika ACVMAX Touch

**c.o.** - Centralne ogrzewanie - informacje związane z obiegiem c.o. .

**c.w.** - Ciepła woda - informacje związane z obiegiem c.w.

**Pompa** - wskazuje, która pompa (pompy) jest/są włączona/włączone. Pompa INT odnosi się do pompy wewnętrznej. Pompy oznaczone literami od R2 do R4 odpowiadają pompom, które można dodać do systemu za pomocą zacisków przekaźnika. Więcej informacji na temat połączeń i funkcji można znaleźć w książce ML oraz w podręczniku instalatora dla modeli Evo 2.

**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 obiegów.

**Ciepła woda użytkowa w trybie Eco** – ciepła woda użytkowa jest włączana zgodnie z wartością zadaną dla trybu Eco.

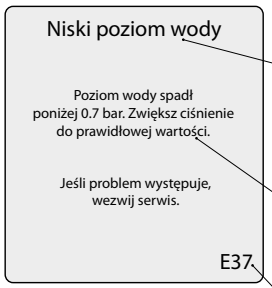
**Ciepła woda użytkowa w trybie zaplanowanym –** ciepła woda użytkowa jest włączana zgodnie z harmonogramem dziennym zdefiniowanym w harmonogramie ciepłej wody użytkowej.

**Informacja** - informacje o pracy kotła.

## 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 7**, lub tabeli kodów w instrukcji dla instalatora " Podręcznik instalatora",




**Informacja o zablokowaniu.** Patrz **"W przypadku awarii..." Strona 7** po więcej informacji.

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

**Kod błędu.** Patrz **"W przypadku awarii..." Strona 7** po więcej informacji.

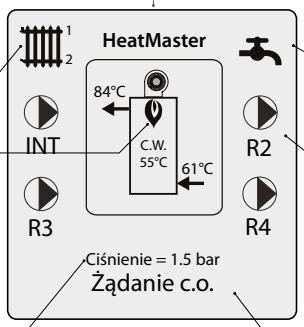
W górnej części wyświetlacza wyświetlany jest typ kotła. Typ i model są fabrycznie skonfigurowane.

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 obiegów grzewczych, małe cyfry 1 lub 2 wskazują, które z obiegów są aktywne.

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

***Informacje podstawowe:*** Za pomocą przycisków i użytkownik może przeglądać informacje: Ciśnienie, temperatura docelowa, temperatura zasilania, temperatura powrotu, temperatura nastawa c.w., temperatura ciepła woda, zaprogramowane, temperatura zewnętrzna, temperatura systemu, data i godzina.




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

***Ikonki pomp:*** wskazują, które pompy aktualnie pracują.

***Linia statusu pracy:*** wyświetla aktualny stan pracy kotła. Zobacz następną stronę.

## STATUS OZNACZEŃ

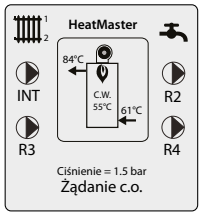
- **Żądanie c.o.** - Żądanie pracy na centralne ogrzewanie.
- **Żądanie c.w.** - Żądanie pracy na potrzeby ciepłej wody.
- **Żądanie c.o./c.w.** - Jednoczesne żądanie pracy na centralne ogrzewanie i dla potrzeb ciepłej wody. Oba żądania będą realizowane jednocześnie, ponieważ nie jest aktywny priorytet 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/instalacji. Pompy obiegu c.o. będą pracowały ciągle a zapłon palnika nastąpi dopiero gdy temperatura zasilania/instalacji spadnie poniżej nastawionej.
- **Osiągnięta nastawa c.w.** - Zapłon palnika nie nastąpi z powodu przewyższenia nastawy temperatury zasilania/instalacji. Pompy obiegu c.w. będą pracowały ciągle a zapłon palnika nastąpi dopiero gdy temperatura zasilania/instalacji 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 15°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.

## 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 **"Rozwiązywanie problemów" Strona 49**.

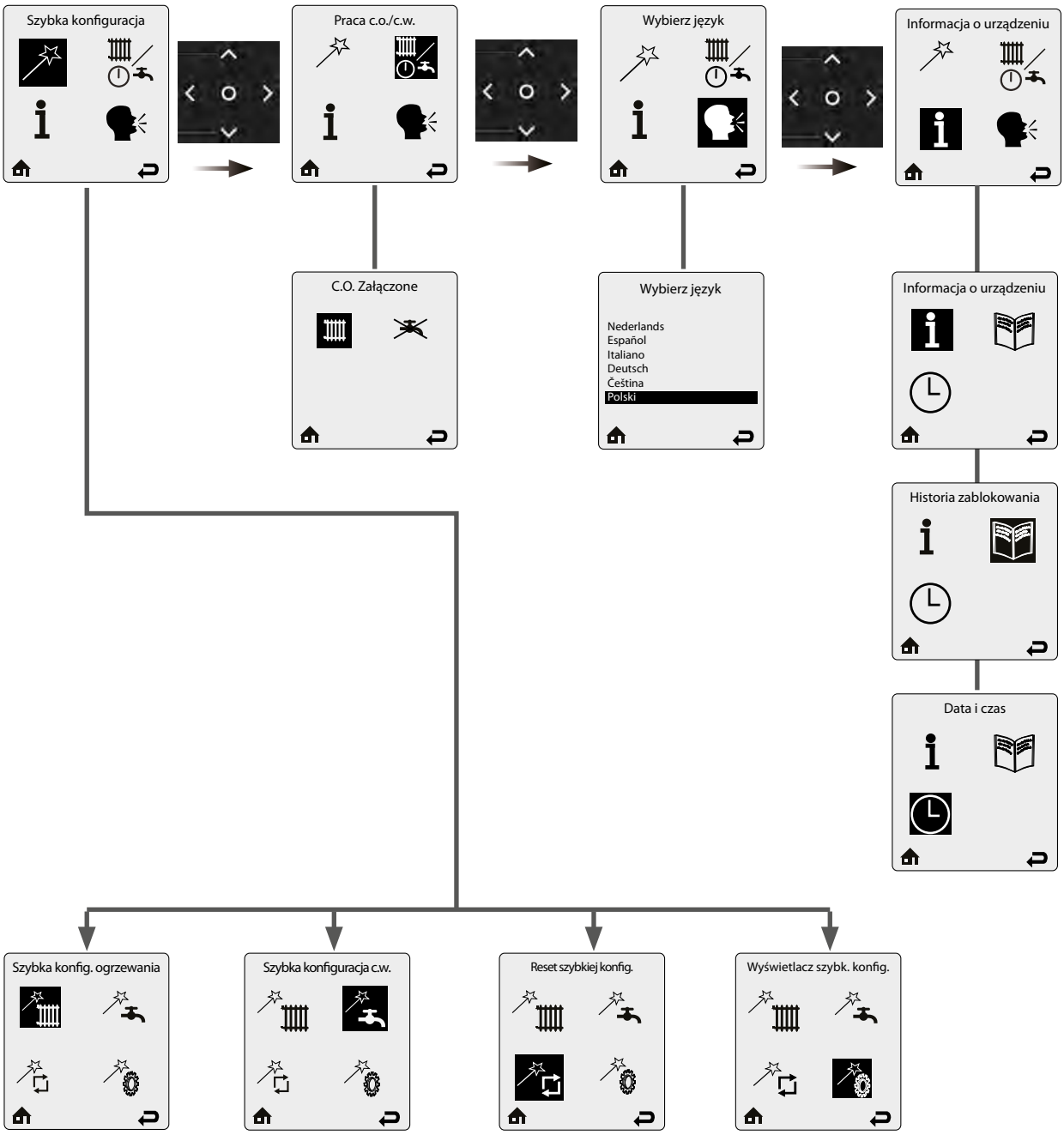
| Kod błędu | Problem | Możliwa przyczyna | Rozwiązanie |
|---|---|---|---|
| - | **Urządzenie nie pracuje po wciśnięciu przycisku głównego ON/OFF** | Brak napięcia zasilania prądem | Sprawdź zasilanie energią elektryczną. |
| **E 01** | **Brak zapłonu** | Palnik nie uruchomił się po 5 próbach zapłonu | Sprawdź zasilanie kotła gazem. |
| **E 13** | **Zbyt wiele prób resetowania** | Liczba resetów jest ograniczona do 5 prób w czasie 15 minut | Wyłącz i włącz urządzenie aby 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 poniżej dopuszczalnego poziomu roboczego (0,07 MPa [0,7 bara]). | 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 urządzenie aby powrócić do normalnej pracy. |

# INSTRUKCJA KONFIGURACJI KONTROLERA





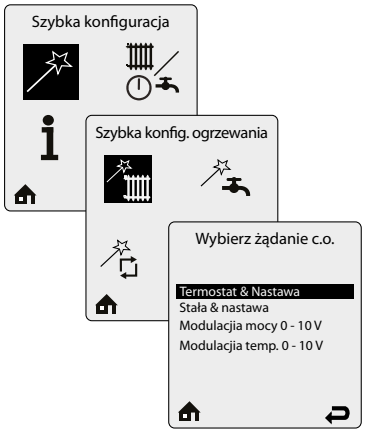

- Do nawigacji po menu używaj przycisków **GÓRA, DÓŁ, LEWO, PRAWO** 
- Następnie naciśnij OK aby dokonać wyboru (podświetlonego na czarno).
- Dla zwiększenia/zmniejszenia wartości użyj przycisków **GÓRA, DÓŁ**, lub **LEWO/PRAWO** zależnie od sytuacji.



## OGRZEWANIE EZ (SZYBKA KONFIGURACJA)

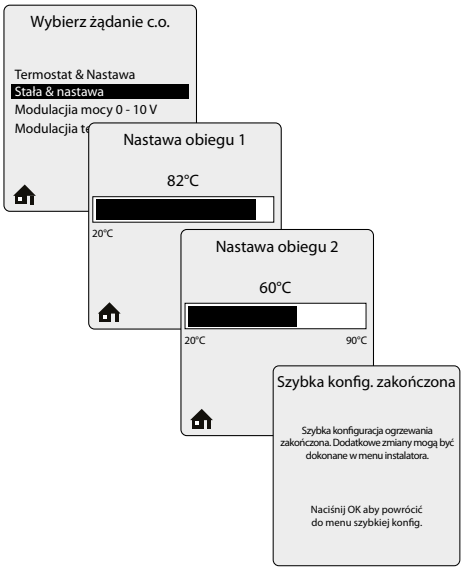
Ogrzewanie EZ Setup pozwala szybko dostosować ustawienia centralnego ogrzewania do instalacji.

### Wybierz Żądanie c.o (bez podłączonego czujnika temperatury zewnętrznej)




Wybierz komendę **Wybierz Żądanie c.o.** aby dokonać wyboru źródła zapotrzebowania na c.o.

**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.

Dotknij przycisków programowych lub saby dostosować nastawę temperatury następnie dotknij taby zapisać ustawienie. 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.

Dotknij przycisków programowych lub saby dostosować nastawę temperatury następnie dotknij aby zapisać ustawienie i zakończyć konfigurację ogrzewania EZ.

**Domyślnie CH1: 82°C**
**Domyślnie CH2: 60°C**

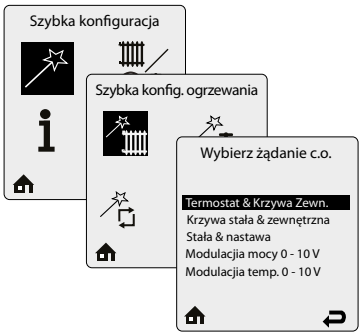



**Modulacja mocy 0 - 10V** - Ta opcja umożliwia sterowanie mocą kotła za pomocą regulatora zewnętrznego 0-10 V.

**Modulacja temp. 0 - 10V** - Ta opcja umożliwia sterowanie temperaturą kotła za pomocą regulatora zewnętrznego 0-10 V.

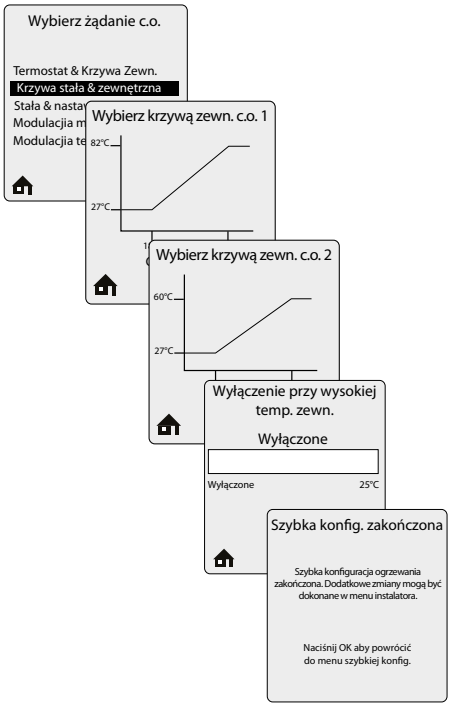
Patrz instrukcja: „Podręcznik instalatora" do urządzeń Evo 2 dla uzyskania szerszej informacji.

## Wybierz Żądanie c.o (z podłączonym czujnikiem temperatury)




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 C.O.1, 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 „Podręcznik instalatora").

Dotknij przycisków programowych ^ lub v aby wybrać krzywą grzewczą zewnętrzną odpowiednią dla typu system ogrzewania, a następnie dotknij O aby zapisać ustawienie. Na wyświetlaczu pojawi się **Wybierz krzywą zewn. c.o. 2**

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

**Wybierz krzywą zewn. c.o. 2** pozwala na wybór krzywej grzewczej dla obiegu C.O.2, 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 „Podręcznik instalatora").

Dotknij przycisków programowych ^ lub v aby wybrać krzywą grzewczą zewnętrzną odpowiednią dla typu system ogrzewania, a następnie dotknij O aby zapisać ustawienie. Na wyświetlaczu pojawi się **Wyłączenie przy wysokiej temp. zewn.**
**Domyślnie: Systemy z temperaturą między 27°C a 60 °C.**

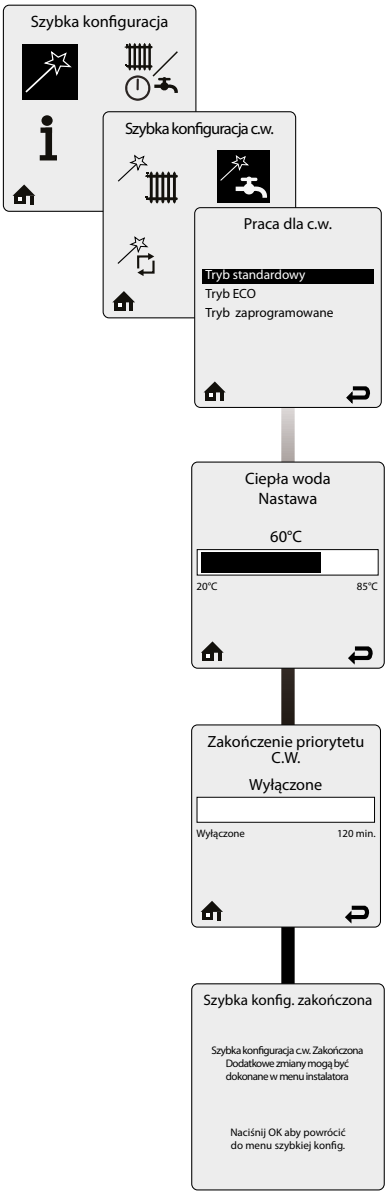
**Wyłączenie przy wysokiej temp. zewn.** (funkcja letniego wyłączenia) pozwala na określenie temperatury zewnętrznej, po osiągnięciu której nastąpi wyłączenie się kotła dla pracy na centralne ogrzewanie. HeatMaster będzie nadal odpowiadał w przypadku zapotrzebowania na ciepłą wodę lub sygnał 0- 10V gdy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

Dotknij przycisków programowych < lub > saby ustawić temperaturę wyłączenia przy wysokiej temp. zewnętrznej, a następnie dotknij klawisza programowego O aby zapisać ustawienie i zakończyć konfigurację ogrzewania EZ.

Ikona Wyłączenie przy wysokiej temp. zewn ( ) wyświetla się na ekranie głównym wtedy, gdy temperatura zewnętrzna osiągnie ustawioną wartość.
**Domyślnie: Wył.**

Opis menu **Stała & nastawa** menu i menu **modulacji 0-10 Volt** znajduje się na poprzedniej stronie.

## CIEPŁA WODA EZ (SZYBKA KONFIGURACJA)




Ekran **Szybka konfiguracja c.w.** umożliwia dostęp do ekranu wyboru trybu c.w., gdzie dostępne są trzy tryby:

1. Tryb standardowy
2. Tryb ECO.
3. Tryb zaprogramowane

Naciśnij przyciski programowalne lub , aby wybrać żądany tryb, a następnie naciśnij , aby zapisać ustawienie.

**Domyślnie: Tryb standardowy.**

**Tryb standardowy** otwiera menu Ciepła woda nastawa temperatury zadanej ciepłej wody użytkowej.

Tryb ten umożliwia pracę urządzenia z maksymalną wydajnością.

**Ciepla woda Nastawa** pozwala na wprowadzenie punktu nastawy temperatury c.w. .

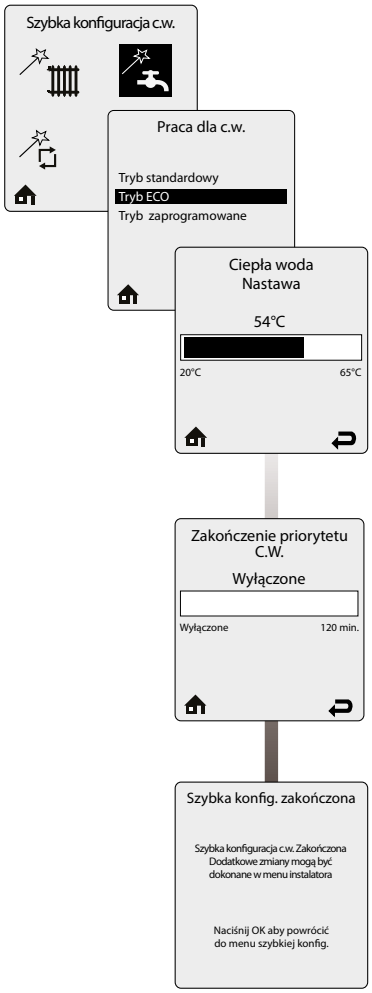
Dotknij przycisków programowych lub aby ustawić żądaną wartość temperatury, a następnie dotknij aby zapisać ustawienie.

**Domyślnie: 60°C**.

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

Dotknij klawiszy programowych lub aby dostosować wymaganą wartość limitu czasu, jeśli jest wymagana, a następnie dotknij by zapisać ustawienie i zakończyć konfigurację c.w.u.

**Domyślnie: Wyłączone**




**Tryb ECO** otwiera menu temperatury zadanej zasobnika c.w.u.

Tryb ten pozwala na pracę kotła w trybie c.w.u. z maksymalną wydajnością.

Gdy tryb Eco jest aktywny, na ekranie głównym wyświetlana jest ikona **ECO**.

**Ciepla woda Nastawa** pozwala na ustawienie temperatury zadanej zasobnika c.w.

Dotknij przycisków programowych lub aby ustawić żądaną wartość temperatury, a następnie dotknij aby zapisać ustawienie.

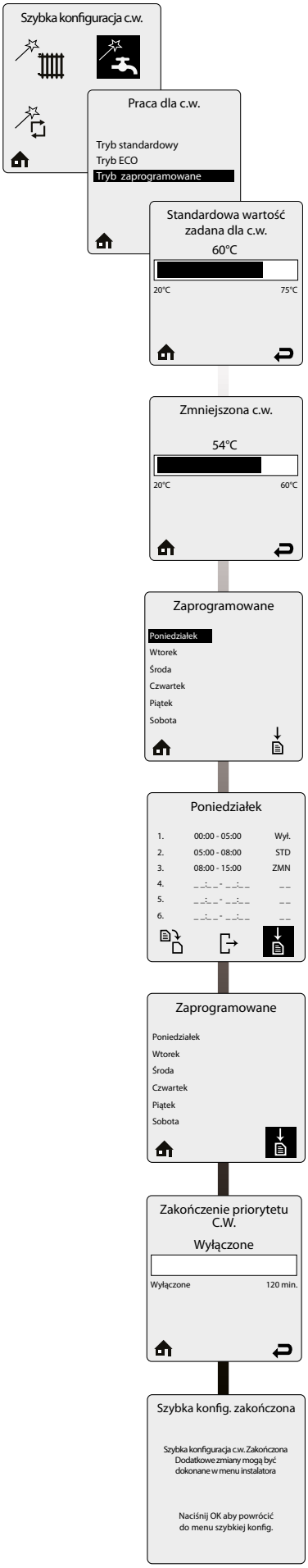
**Domyślnie: od 49°C do 55°C, w zależności od mocy urządzenia.**

**Po włączeniu funkcji ECO należy aktywować funkcję antylegionella, aby zapewnić regularne podgrzewanie zbiornika c.w.u. do temperatury powyżej 65°C w celu zapobiegania rozwojowi bakterii.**

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

Dotknij klawiszy programowych lub aby dostosować wymaganą wartość limitu czasu, jeśli jest wymagana, a następnie dotknij by zapisać ustawienie i zakończyć konfigurację c.w.

**Domyślnie: Wyłączone**




**Tryb zaprogramowane** otwiera menu temperatury zadanej standardowej ciepłej wody użytkowej.

Tryb ten umożliwia pracę urządzenia zgodnie z harmonogramem zdefiniowanym dla każdego dnia, wykorzystując do sześciu ustawień dziennych.

Po włączeniu na ekranie głównym wyświetlana jest ikona .

**Standardowa wartość zadana dla c.w.** wyświetla monit o wprowadzenie standardowej wartości zadanej temperatury c.w.

Dotknij przycisków programowych lub , aby ustawić żądaną wartość zadaną temperatury, a następnie dotknij , aby zapisać ustawienie.

Gdy dla danego okresu zdefiniowano standardową wartość zadaną temperatury, wyświetla się komunikat „STD”.

**Domyślnie: 60°C**.

**Zmniejszona c.w.** wyświetla monit o wprowadzenie zmniejszonej temperatury nastawy ciepłej wody użytkowej. Jest to temperatura nastawy zasobnika ciepłej wody użytkowej stosowana, gdy harmonogram znajduje się w okresie ZMNIEJSZONYM (np. w nocy lub w okresie niskiego zużycia zdefiniowanym w harmonogramie).

Naciśnij przyciski programowalne lub , aby ustawić żądaną temperaturę, a następnie naciśnij , aby zapisać ustawienie.

Gdy okres jest zdefiniowany jako okres, w którym obowiązuje obniżona temperatura zadana, wyświetla się komunikat „ZMN”..

**Domyślnie: od 49°C do 55°C, w zależności od mocy urządzenia.**

**Zaprogramowane** umożliwia proste sterowanie obwodem c.w.u. zgodnie z harmonogramem określonym dla każdego dnia. W ciągu jednego dnia można zdefiniować maksymalnie sześć przedziałów czasowych, w których obwód c.w. jest włączony (STD), wyłączony (Wył.) lub pracuje w trybie zredukowanym (ZMN).

Dotknij przycisków programowych lub , aby wybrać żądany dzień, a następnie potwierdź wybór, dotykając przycisku .

Otworzy się ekran właściwy dla danego dnia. Zdefiniuj godziny rozpoczęcia i zakończenia dla maksymalnie sześciu okresów w ciągu jednego dnia. Dotknij przycisków programowych lub , aby przejść do następnej pozycji i zdefiniować czasy działania w krokach co 15 minut za pomocą przycisków programowych lub . Dłuższe naciśnięcie przycisku programowego lub zwiększa prędkość, z jaką czas jest zwiększany/zmniejszany.

Przejdź do następnej linii za pomocą przycisku programowego lub . Naciśnięcie przycisku zatwierdza wszystkie zmiany i przenosi kursor na koniec strony, do opcji **Zachowaj & Wyjdź** ( ).

Przejdź do funkcji dolnej za pomocą przycisków programowych i aby wyjść ( ) z funkcji bez zapisywania lub skopiować ustawienia do następnego dnia ( ).

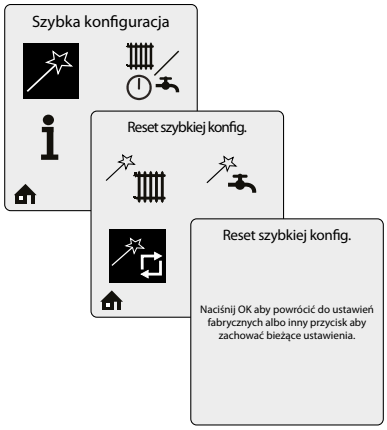
Dzięki funkcji **Kopiuj do następnego dnia** ( ) ustawienia zdefiniowane dla jednego dnia można powtórzyć następnego dnia.

Po zdefiniowaniu harmonogramu dziennego naciśnij , aby przejść do **Zachowaj & Wyjdź** ( ), a następnie naciśnij ponownie , aby zapisać zdefiniowany harmonogram.

Na ekranie głównym harmonogramu wybierz **Zachowaj & Wyjdź** ( ), a następnie naciśnij , aby zapisać parametry i wyjść z funkcji.

**Upewnij się, że na głównym ekranie harmonogramu wybrano opcję Zachowaj & Wyjdź ( ), a przed opuszczeniem funkcji dotknij przycisku , w przeciwnym razie ustawienia NIE zostaną zapisane.**

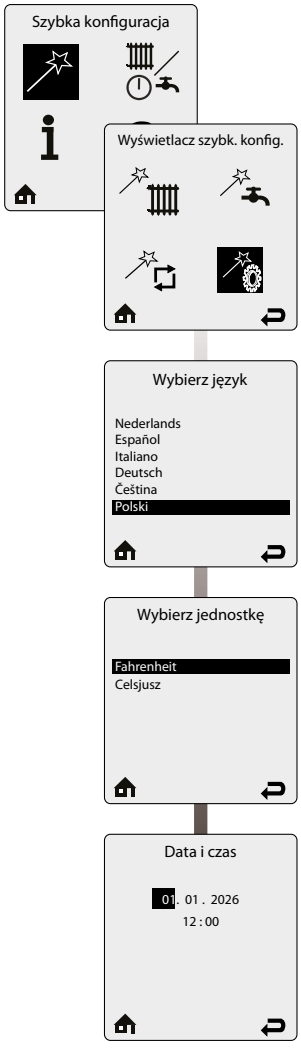
## RESET SZYBKIEJ KONFIGURACJA




**Reset szybkiej konfig.** pozwala na resetowanie do ustawień fabrycznych.

Poniżej podano instrukcję resetowania ustawień.

## WYŚWIETLACZ SZYBKIEJ KONFIGURACJA




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

Dotknij klawiszy programowych lub aby wybrać żądany język, a następnie dotknij aby zapisać ustawienie.

Wyświetlacz szybkiej konfig. pozwala na wybór jednostek temperatury.

Dotknij klawiszy programowych lub aby wybrać żądaną jednostkę a następnie dotknij aby zapisać ustawienie.

Otworzy się ekran Data i czas, na którym można ustawić aktualną datę i godzinę w urządzeniu.

Dotknij przycisków programowych i , aby przejść od jednej pozycji do następnej, a lub , aby zwiększyć/zmniejszyć wartość.

Dotknij , aby zapisać ustawienie i wrócić do ekranu Wyświetlacz szybk. konfig.

## PRACA C.O./C.W



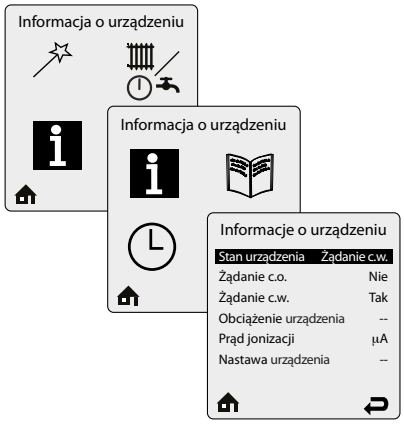

**Praca C.O./C.W.** pozwala w prosty sposób załączyć/wyłączyć funkcję centralnego ogrzewania lub produkcji ciepłej wody.

Dotknij klawisza programowego lub aby wybrać obiekt (ikona c.o. lub c.w.u.), następnie dotknij aby przełączać się między stanem włączonym/wyłączonym. 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 URZĄDZENIU




**Informacja o urządzeniu** dostarcza aktualnych informacji dotyczących pracy urządzenia. Każdy wiersz zawiera informacje o parametrach i ich aktualnych wartościach. Jednocześnie wyświetlanych jest 6 wierszy.

Dotykaj klawiszy programowych lub aby przeglądać pozycje. Więcej informacji znajdziesz w instrukcji dla Instalatora „Podręcznik instalatora" dostarczanej z kotłem.

### Dostępne informacje :

1. Stan urządzenia
2. Żądanie c.o.
3. Żądanie c.w.
4. Obciążenie urządzenia
5. Prąd jonizacji
6. Nastawa urządzenia
7. Temp. zasilania
8. Temp. powrotu
9. Temp. spalin
10. Temp. zewnętrzna
11. Temperatura c.w.
12. Zewnętrzny sygnał modulacji
13. Ciśnienie wody
14. Zapłony dla c.o.
15. Czas pracy c.o.
16. Zapłony dla c.w.
17. Czas pracy dla c.w.
18. Obiegu z mieszaczem

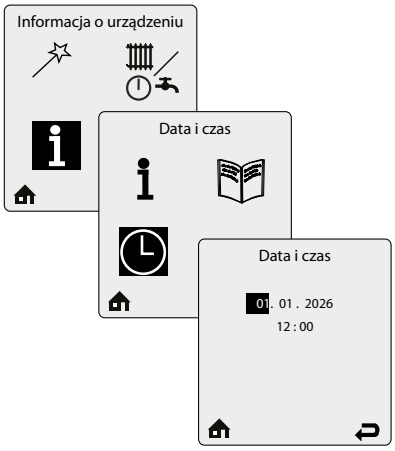
## HISTORIA ZABLOKOWANIA




**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.

Dotknij klawiszy programowych lub aby przeglądać pozycje, a następnie dotknij aby wybrać dowolny z nich i uzyskać więcej informacji przez ekran **blokady**. Więcej informacji znajdziesz w instrukcji dla Instalatora „Podręcznik instalatora" dostarczanej z kotłem.

## DATA I CZAS




Ekran Data i czas umożliwia ustawienie aktualnej daty i godziny w urządzeniu.

Dotknij lub i przyciski programowe, aby przejść od jednej pozycji do następnej, a lub , aby zwiększyć/zmniejszyć wartość.

W ostatniej pozycji (minuty) dotknij , aby zapisać ustawienie i powrócić do ekranu Informacje o urządzeniu.

## OPIS URZĄDZENIA - HEATMASTER® 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 EVO 2

**HeatMaster® Evo 2** łączy unikalną technologię ACV “zbiornik w zbiorniku” z podwójnym obiegiem grzewczym i kondensacją, dając wyjątkowe korzyści z całkowicie kondensacyjnego kotła dwu funkcyjnego. Schematy połączeń znajdują się również w **podręczniku "ML"**

Wszystkie modele kotłów **HeatMaster® Evo 2** 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 przeciwmrozową. 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 przeciwmrozowa jest wyłączona, będzie pracowała jedynie pompa.

Funkcja ochrony przeciwmrozowej 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 przeciwmrozową, wszystkie zawory przy grzejnikach itp, muszą być otwarte.

### Konfiguracje systemu

Kotły **HeatMaster® Evo 2** mogą być skonfigurowane do pracy w różnych układach, zarówno w wysokotemperaturowych jak i niskotemperaturowych. Kotły HeatMaster® Evo 2 mogą być również instalowane w kaskadzie, z zastosowaniem zewnętrznego sterownika kaskady. Patrz: **"Konfiguracja i ustawienia systemu" Strona 42** po więcej informacji.

Instalator określa najlepsze pasujące rozwiązanie aby spełnić oczekiwania użytkownika.

Podstawowa konfiguracja przedstawiona jest na **"Konfiguracja i ustawienia systemu" Strona 42**), 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 byc wykonana przez autoryzowany serwis, posiadający kod serwisowy.

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



## CHARAKTERYSTYKA SPALANIA

| Charakterystyka ogólna | | | HeatMaster Evo 2 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 25 | | 35 | | 45 | |
| | | | G20/G25 | G31 | G20/G25 | G31 | G20/G25 | G31 |
| Moc cieplna w paliwie (PCI) | Maks. | kW | 25,0 | 25,0 | 34,9 | 34,9 | 45,6 | 45,6 |
| | Min | kW | 5,0 | 5,0 | 7,0 | 7,0 | 9,0 | 9,0 |
| Moc cieplna 100% | (80/60°C) | kW | 24,3 | 24,3 | 34,1 | 34,1 | 44,1 | 44,1 |
| | (50/30°C) | kW | 26,0 | 26,0 | 36,4 | 36,4 | 46,8 | 46,8 |
| Sprawność przy 100% | (80/60°C) | % | 97,3 | 97,3 | 97,9 | 97,9 | 98,0 | 98,0 |
| | (50/30°C) | % | 103,9 | 103,9 | 103,9 | 103,9 | 103,9 | 103,9 |
| Sprawność przy 30% | | % | 108,9 | 108,9 | 109,5 | 109,5 | 109,0 | 109,0 |
| Sprawność spalania | przy 100% | % | 98,2 | 98,2 | 98,2 | 98,2 | 97,9 | 97,9 |
| NOx (Klasa 6) | Moc maks. | mg/kWh | 64 | — | 55 | — | 53 | — |
| | Moc min. | mg/kWh | 12 | — | 12 | — | 21 | — |
| | Średnio | mg/kWh | 24,6 | — | 29,5 | — | 33,2 | — |
| CO | Moc maks. | ppm | 27 | — | 48 | — | 63 | — |
| | Moc min. | ppm | 6 | — | 4 | — | 4 | — |
| $CO_2$ | Moc maks. | $\%CO_2$ | 8,8 | 10,1 | 9,2/8,9 | 10,7 | 9,0 | 10,7 |
| | Moc min. | $\%CO_2$ | 8,3 | 9,3 | 8,8/8,4 | 10,2 | 8,4 | 10,1 |
| $O_2$ | Moc maks. | $\%O_2$ | 5,2 | 7,5 | 4,5/4,9 | 7,4 | 4,8 | 7,2 |
| | Moc min. | $\%O_2$ | 6,1 | 8,3 | 5,2/5,8 | 8,1 | 5,9 | 8,1 |
| Zużycie gazu G20/G25 | 20 mbar | $m^3/h$ | 2,66 | — | 3,64 | — | 4,67 | — |
| | 25 mbar | $m^3/h$ | 2,96 | — | 4,23 | — | 5,60 | — |
| Zużycie gazu G31 | 30/37/50 mbar | $m^3/h$ | — | 0,98 | — | 1,4 | — | 1,77 |
| | | Kg/h | — | 1,9 | — | 2,7 | — | 3,5 |
| Temp. spalin | Nominalna | °C | 57,7 | 57,7 | 58,2 | 58,2 | 64,1 | 64,1 |
| | Maks. | °C | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | Min. | °C | 32,9 | 32,9 | 29,2 | 29,2 | 30,1 | 30,1 |
| Średnia temp. spalin | Tryb c.w. | °C | 52,6 | 52,6 | 52,6 | 52,6 | 52,6 | 52,6 |
| Masa spalin* | Nominalna | g/s | 11,6 | 11,6 | 15,5 | 15,5 | 21,1 | 20,1 |
| | Moc min. | g/s | 2,45 | 2,54 | 3,26 | 3,28 | 4,36 | 4,25 |
| Straty postojowe | ΔT = 45 K | W | 124 | 124 | 124 | 124 | 124 | 124 |
| | ΔT = 30 K | W | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 |

* Masa spalin określona dla gazów G20 i G31 przy nadmiarze powietrza 1.3.

| Charakterystyka ogólna | | | HeatMaster Evo 2 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 70 | | 85 | | 120 | |
| | | | G20/G25 | G31 | G20/G25 | G31 | G20/G25 | G31 |
| Moc cieplna w paliwie (PCI) | Maks. | kW | 69,9 | 69,9 | 85,0 | 85,0 | 115,0 | 115,0 |
| | Min | kW | 21,5 | 21,5 | 21,0 | 21,0 | 23,2 | 23,2 |
| Moc cieplna 100% | (80/60°C) | kW | 68,0 | 68,0 | 82,9 | 82,9 | 111,7 | 111,7 |
| | (50/30°C) | kW | 74,0 | 74,0 | 89,9 | 89,9 | 121,7 | 121,7 |
| Sprawność przy 100% | (80/60°C) | % | 97,3 | 97,3 | 97,0 | 97,0 | 97,0 | 97,0 |
| | (50/30°C) | % | 105,8 | 105,8 | 105,8 | 105,8 | 105,8 | 105,8 |
| Sprawność przy 30% | | % | 109,0 | 109,0 | 108,0 | 108,0 | 108,0 | 108,0 |
| Sprawność spalania | przy 100% | % | 98,1 | 98,1 | 98,0 | 98,0 | 97,5 | 97,5 |
| NOx (Klasa 6) | Moc maks. | mg/kWh | 65 | — | 48 | — | 60,7 | — |
| | Moc min. | mg/kWh | 23 | — | 26 | — | 24,.1 | — |
| | Średnio | mg/kWh | 33,1 | — | 29,3 | — | 39,8 | — |
| CO | Moc maks. | ppm | 34 | — | 51 | — | 50 | — |
| | Moc min. | ppm | 7 | — | 6 | — | 4 | — |
| $CO_2$ | Moc maks. | $\%CO_2$ | 9,0 | 10,6 | 8,8/9,2 | 10,8 | 9,2 | 10,6 |
| | Moc min. | $\%CO_2$ | 8,4 | 10,0 | 8,3/8,4 | 10,0 | 8,6 | 10,0 |
| $O_2$ | Moc maks. | $\%O_2$ | 4,8 | 7,2 | 5,2/4,6 | 6,9 | 4,5 | 6,9 |
| | Moc min. | $\%O_2$ | 5,9 | 8,1 | 6,1/5,7 | 8,1 | 5,6 | 7,8 |
| Zużycie gazu G20/G25 | 20 mbar | $m^3/h$ | 7,2 | — | 8,6 | — | 12,0 | — |
| | 25 mbar | $m^3/h$ | 8,3 | — | 10,0 | — | 14,0 | — |
| Zużycie gazu G31 | 30/37/50 mbar | $m^3/h$ | — | 2,77 | — | 3,37 | — | 4,68 |
| | | Kg/h | — | 5,4 | — | 6,6 | — | 8,9 |
| Temp. spalin | Nominalna | °C | 60 | 60 | 62 | 62 | 64,6 | 64,6 |
| | Maks. | °C | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | Min. | °C | 29,0 | 29,0 | 28,7 | 28,7 | 28,7 | 28,7 |
| Średnia temp. spalin | Tryb c.w. | °C | 51,0 | 51,0 | 51,0 | 51,0 | 51,0 | 51,0 |
| Masa spalin* | Nominalna | g/s | 31,6 | 31,6 | 30,8 | 37,8 | 50,8 | 49,8 |
| | Moc min. | g/s | 10,19 | 9,98 | 10,19 | 9,98 | 12,14 | 11,5 |
| Straty postojowe | ΔT = 45 K | W | 164 | 164 | 164 | 164 | 164 | 164 |
| | ΔT = 30 K | W | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 |

*** Masa spalin określona dla gazów G20 i G31 przy nadmiarze powietrza 1.3.**

## DANE ErP (ECODESIGN)

| Typ kotła i model | HeatMaster Evo 2 | | 25 | 35 | 45 | 70 | 85 | 120 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Kocioł kondensacyjny** | | | ☑ | ☑ | ☑ | ☑ | ☑ | ☑ |
| **Kocioł niskotemperaturowy** | | | ☑ | ☑ | ☑ | ☑ | ☑ | ☑ |
| **Ogrzewacz wielofunkcyjny** | | | ☑ | ☑ | ☑ | ☑ | ☑ | ☑ |
| **Wytworzone ciepło użytkowe** | | | | | | | | |
| Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30 % | $P_1$ | kW | 7,95 | 11,2 | 14,6 | 22,2 | 26,7 | 36,16 |
| Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym | $P_4$ | kW | 24,3 | 34,2 | 44,7 | 68 | 82,5 | 111,6 |
| **Sprawność użytkowa** | | | | | | | | |
| Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30 % | $\eta_1$ | % | 98,2 | 98,6 | 98,2 | 98,2 | 97,3 | 97,3 |
| Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym | $\eta_4$ | % | 87,6 | 88,2 | 88,2 | 87,6 | 87,4 | 87,4 |
| **Dodatkowe zużycie energii elektrycznej** | | | | | | | | |
| Przy pełnym obciążeniu | **elmax** | W | 95 | 110 | 126 | 210 | 266 | 327 |
| Przy częściowym obcią żeniu | **elmin** | W | 19 | 30 | 40 | 50 | 46 | 70 |
| W trybie czuwania | $P_{SB}$ | W | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| **Pozostałe parametry** | $P_{stby}$ | W | 78,9 | 78,9 | 78,9 | 110,52 | 110,52 | 110,52 |

| **Karta produktu (zgodnie z Rozporządzeniem 811/2013)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Typ urządzenia | | | Kondensacja | | | | | |
| Deklarowany profil obciążeń dla podgrzewania wody | | | XXL | XXL | XXL | XXL | XXL | XXL |
| Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń | | | A | A | A | A | A | A |
| Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody | | | A | A | A | A | A | A |
| Znamionowa moc cieplna | | **kW** | 24 | 34 | 45 | 68 | 83 | 112 |
| Roczne zużycie energii w odniesieniu do ogrzewania pomieszczeń | | **kWh** | 12170 | 17154 | 22496 | 38253 | 45233 | 56518 |
| Roczne zużycie energii w odniesieniu do podgrzewania wody | | **kWh** | 5700 | 5700 | 5708 | 5844 | 5992 | 5997 |
| Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń | | **%** | 93 | 93 | 93 | 92 | 92 | 92 |
| Efektywność energetyczna podgrzewania wody | | **%** | 93,2 | 93,2 | 93,1 | 90,0 | 90,1 | 89,3 |
| Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu LWA | | **dB** | 60 | 60 | 59 | 60 | 61 | 62 |
| Możliwość pracy jedynie w godzinach poza szczytowym obciążeniem | | **T/N** | N | N | N | N | N | N |

## CHARAKTERYSTYKA ELEKTRYCZNA

**Widoki podzespołów można znaleźć również w podręczniku "ML"**

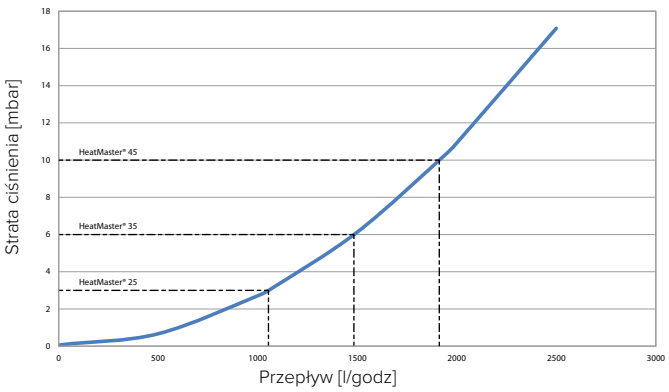
| | | | HeatMaster Evo 2 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Charakterystyka ogólna** | | | **25** | **35** | **45** | **70** | **85** | **120** |
| Napięcie zasilania | | V~ | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 |
| Częstotliwość prądu | | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Pobór mocy | Maks. | W | 101 | 111 | 126 | 225 | 266 | 352 |
| | Min. | W | 19 | 30 | 40 | 50 | 46 | 70 |
| Zapotrzebowanie na energię elektryczną przy obciążeniu 30% | | W | 24 | 34 | 45 | 55 | 51 | 74 |
| Zapotrzebowanie na energię elektryczną w stanie czuwania | | W | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| Zabezpieczenie - bezpiecznik | | A | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Klasa ochrony | | | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 |

## CHARAKTERYSTYKA HYDRAULICZNA

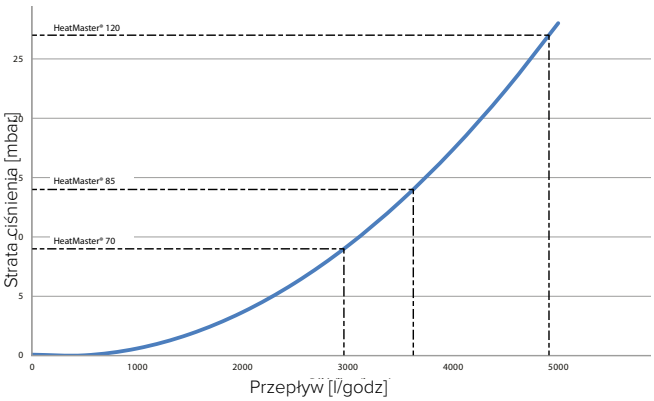
| | | HeatMaster Evo 2 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Charakterystyka ogólna** | | **25** | **35** | **45** | **70** | **85** | **120** |
| Pojemność obiegu grzewczego | L | 100 | 100 | 100 | 125 | 125 | 125 |
| Pojemność obiegu ciepłej wody | L | 96 | 96 | 96 | 190 | 190 | 190 |
| Spadek ciśnienia wody obiegu c.o.(Δt = 20 K) | mbar | 3 | 6 | 10 | 9 | 14 | 27 |
| Przepływ | l/godz | 1100 | 1500 | 1900 | 3000 | 3600 | 4900 |

## WYKRES STRATY CIŚNIENIA KOTŁA

**HeatMaster® 25 - 35 - 45 Evo 2**




**HeatMaster® 70 - 85 - 120 Evo 2**



## WYDATKI CIEPŁEJ WODY

| **Wydajność ciepłej wody* (woda zimna 10°C)** | | | HeatMaster Evo 2 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Warunki pracy pryz 80°C | | | **25** | **35** | **45** | **70** | **85** | **120** |
| Wydatek trwały przy | 40 °C [ΔT = 30 K] | litr/godz | 788 | 1104 | 1390 | 2 087 | 2 534 | 3 402 |
| | 45 °C [ΔT = 35 K] | litr/godz | 676 | 946 | 1192 | 1789 | 2 172 | 2 928 |
| | 60 °C [ΔT = 50 K] | litr/godz | 473 | 662 | 820 | 1252 | 1520 | 1754 |
| Wydatek szczytowy | 40 °C [ΔT = 30 K] | L/10' | 361 | 408 | 451 | 716 | 783 | 900 |
| | 45 °C [ΔT = 35 K] | L/10' | 301 | 339 | 373 | 592 | 646 | 676 |
| | 60 °C [ΔT = 50 K] | L/10' | 183 | 197 | 224 | 348 | 371 | 440 |
| Wydatek szczytowy 1-szej godziny | 40 °C [ΔT = 30 K] | L/60' | 1018 | 1328 | 1610 | 2 455 | 2 895 | 3 620 |
| | 45 °C [ΔT = 35 K] | L/60' | 865 | 1127 | 1366 | 2 083 | 2 456 | 3 098 |
| | 60 °C [ΔT = 50 K] | L/60' | 577 | 749 | 894 | 1391 | 1638 | 1847 |
| Czas podgrzania 10°C do 80°C | | min. | 35 | 26 | 23 | 27 | 24 | 23 |
| Sprawność produkcji c.w.Δ T = 30 K | | % | 105,4 | 105,4 | 103,1 | 103,9 | 103,9 | 102,2 |

## MAKSYMALNE WARUNKI PRACY

*Nominalne ciśnienie pracy**
- Obieg c.o.: .....0.3 MPa (3 bar)
- Obieg c.w.:..... 0.7 MPa (7 bar)

***Zalecane ciśnienie robocze** (zbiornik pełny wody, z zainstalowanymi zaworami bezpieczeństwa)*
- Obieg c.o.: .....0.25 MPa (2.5 bar)
- Obieg c.w.:..... 0.65 MPa (6.5 bar)

**Wartości te zapewniają, że zawór bezpieczeństwa nie będzie otwierał się przez cały czas w normalnych warunkach.**

***Maksymalne ciśnienie robocze** (W tych samych warunkach, przy zastosowaniu różnych zaworów bezpieczeństwa (nie wchodzi w skład zestawu), produkt może osiągnąć następujące maksymalne ciśnienie robocze)**
- Obieg c.o.: .....0,3 MPa (3 bara)
- Obieg c.w.:..... 0,86 MPa (8,6 bara)

*Maksymalne warunki pracy*
- Temperatura maksymalna obiegu c.o.: .....87°C
- Temperatura maksymalna ciepłej wody .....75°C

*Jakość wody*

Patrz **"Jakość wody" Strona 23**

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

## JAKOŚĆ WODY

### Parametry referencyjne

Aby chronić instalację i zapobiec ryzyku korozji, ważne jest sprawdzenie właściwości wody dostarczanej do kotła :

**Ogrzewanie/Obieg główny**

| Parametry | Wartości docelowe |
|---|---|
| Kwasowość | 7,0 < pH < 9,5 |
| Twardość* | < 20°fH (11,2°dH) |
| Przewodność | < 750 µS/cm (przy 25°C) |
| Chlorki | < 150 mg/l |
| Żelazo | < 0,5 mg/l |
| Miedź | < 0,1 mg/l |
| Tlen rozpuszczony | < 0,1 mg/l |

**Obieg c.w.**

| Parametry | Wartości docelowe |
|---|---|
| Kwasowość | 6 < pH < 8 |
| Twardość | < 20°fH (11,2°dH) |
| Przewodność | < 750 µS/cm (przy 25°C) |
| Chlorki | < 150 mg/l |
| Chlor | < 1 mg/l |

* Zobacz wartości referencyjne w tabeli obok.

## ŚRODKI MAJĄCE NA CELU POPRAWĘ JAKOŚCI WODY ORAZ OCHRONĘ URZĄDZENIA I OBWODÓW HYDRAULICZNYCH

### Zapobieganie w obwodzie grzewczym/pierwotnym

1. **Wyczyścić istniejące obiegi przed instalacją nowego urządzenia:**
   - Przed napełnieniem system należy wyczyścić (wypłukać) zgodnie z normą EN 14336. W tym celu można stosować specjalne środki chemiczne.
   - Jeśli obieg jest w złym stanie lub przeprowadzone czyszczenie (płukanie) nie jest skuteczne, lub ilość wody w instalacji jest duża (np. kaskada), zaleca się uniezależnienie obiegu urządzenia od obiegu emitera ciepła za pomocą płytowego wymiennika ciepła lub podobnego (separacja hydrauliczna). Zaleca się również zainstalowanie filtra z wkładem magnetycznym na powrocie z instalacji..
2. **Ograniczyć częstotliwość uzupełniania**
   - Ogranicz liczbę cykli dopuszczenia wody. Aby sprawdzić ilość wody wprowadzonej do systemu, na przyłączu napełniania obiegu głównego należy zainstalować wodomierz.
   - Automatyczne systemy napełniania są niedozwolone, chyba że częstotliwość napełniania jest monitorowana, a poziom kamienia i inhibitorów korozji pozostaje prawidłowy.
   - Jeśli instalacja wymaga częstego uzupełniania wody, należy upewnić się, że w systemie nie ma wycieków wody.
3. **Inhibitory mogą być stosowane zgodnie z normą EN 14868.**
4. **Ograniczyć obecność tlenu i osadów w wodzie**
   - Producent wymaga instalacji automatycznego odpowietrznika w obiegu przepływu urządzenia i separatora zanieczyszczeń przed urządzeniem. Sprzęt musi być zamontowany w systemie zgodnie ze specyfikacjami producenta.
   - Producent zaleca również stosowanie dodatków, które regulują pH i/lub hamują korozję i tworzenie się kamienia.
   - Dodatki muszą być stosowane zgodnie z instrukcjami wydanymi przez producenta produktu do uzdatniania wody.
   - Należy używać komponentów zaprojektowanych w celu zmniejszenia i ograniczenia w jak największym stopniu przenikania tlenu przez ścianki w obiegu pierwotnym. Na przykład rury PE z barierą tlenową.
5. **Sprawdzić twardość wody i używać wody zmiękczonej**
   - Zmiękczacz wody jest zalecany, jeśli twardość wody przekracza 20° fH (11,2° dH).
   - Regularnie sprawdzaj twardość wody i zapisuj wartości.
   - W przypadku bardzo twardej wody zmiękczacz zmniejszy twardość (poprzez zastąpienie wapnia i magnezu sodem), ale woda nadal będzie miała zbyt wysoką przewodność. W razie potrzeby należy użyć wody demineralizowanej.

### Wartości referencyjne dla twardości wody

| Twardość wody | °fH | °dH | mg/l $CaCO_3$ |
|---|---|---|---|
| Bardzo miękka | 0 - 7 | 0 - 3,9 | 0 - 70 |
| Miękka | 7 - 15 | 3,9 - 8,4 | 70 - 150 |
| Średnio twarda | 15 - 25 | 8,4 - 14 | 150 - 250 |
| Twarda | 25 - 42 | 14 - 23,5 | 250 - 420 |
| Bardzo twarda | > 42 | > 23,5 | > 420 |

6. **Sprawdzić charakterystykę wody :**
   - Uzdatnij wodę, jeśli wartości zmierzonych parametrów są poza tolerancją, patrz parametry obok
7. **Używać wody demineralizowanej**
   - Zaleca się stosowanie wody demineralizowanej podczas napełniania nowych (lub wcześniej czyszczonych) systemów, ponieważ zapobiega ona problemom związanym z tworzeniem się kamienia.
   - Eliminując obecność kamienia, unika się związanego z tym ryzyka (szlamu) i wydłuża żywotność.
   - Z definicji woda demineralizowana ma bardzo niską przewodność. Kinetyka korozji jest zatem znacznie spowolniona.
   - Z drugiej strony, woda demineralizowana ma tendencję do zakwaszania (pH < 6). Jeśli pH jest zbyt niskie, konieczne jest zastosowanie dodatków modyfikujących pH i hamujących korozję.
8. **Przestrzegać warunków użytkowania zalecanych przez dostawcę glikolu propylenowego.**
   - Skonsultować się z producentem w celu określenia kompatybilności środka przeciw zamarzaniu z materiałami kotła.
   - Użycie płynu niezamarzającego w obiegu głównym zmniejszy wydajność ogrzewania. Im wyższe stężenie płynu niezamarzającego, tym niższa wydajność.
   - Jeśli w obiegu pierwotnym stosowany jest płyn niezamarzający, zastosowanie inhibitorów. Należy okresowo mierzyć kwasowość (pH) wody, aby upewnić się, że nie dochodzi do stopniowego zakwaszania.
   - W przypadku problemów ze stężeniem lub pH należy postępować zgodnie z zaleceniami dostawcy, aby dostosować te parametry w celu uniknięcia uszkodzenia sprzętu (korozji lub gromadzenia się szlamu). .
   - Gdy obwód główny jest używany do podgrzewania ciepłej wody użytkowej, środek przeciw zamarzaniu musi być zgodny z przepisami dotyczącymi zdrowia publicznego i nietoksyczny. Zalecany jest glikol propylenowy o jakości spożywczej. Należy go rozcieńczać w proporcjach zalecanych przez dostawcę, zgodnie z lokalnymi przepisami.

- O ile dostawca produktu nie wskaże inaczej, zaleca się stosowanie środka przeciw zamarzaniu w proporcji od 20% do 50%, aby skutecznie chronić instalację przed korozją i osadzaniem się kamienia.
- Zaleca się, aby obwód pierwotny po stronie generatora ciepła był niezależny, przy użyciu płytowego wymiennika ciepła lub podobnego.

9. **Sprawdzić, czy zmiękczacze wody działają prawidłowo**
   - Zmiękczacz zastępuje wapń sodem w wodzie, aby ograniczyć tworzenie się kamienia. W tym celu zmiękczacz wody musi okresowo regenerować swoje rezerwy sodu za pomocą solanki.
   - Gdy do zmniejszenia twardości wody wymagany jest zmiękczacz, jego działanie nie może prowadzić do korozji.
   - Istnieje ryzyko wypłukiwania soli, jeśli zmiękczacz jest: niskiej jakości, jest źle konserwowany, ulegnie awarii technicznej lub jeśli jakiś element ulegnie uszkodzeniu. Wtedy sól jest zawracana co powoduje wzrost poziomu chlorków i istnieje duże ryzyko korozji.

## Zapobieganie w obwodzie ciepłej wody użytkowej

Aby chronić instalację i zapobiec ryzyku korozji, ważne jest sprawdzenie właściwości wody. Przypominamy, że w przypadku wody wodociągowej wartości docelowe dla szeregu składników zostały określone w dyrektywie 2020/2184 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Wśród tych parametrów kluczowe jest zachowanie zgodności z poniżej przedstawionymi wartościami. Szczególnie ważne jest, aby:

1. **Ograniczyć obecność węglanów w wodzie**
   - Zmiękczacz wody jest zalecany, jeśli twardość wody przekracza 20° fH (11,2°dH).
   - Regularnie sprawdzaj twardość wody (patrz tabela referencyjna na poprzedniej stronie).
2. **Sprawdzić charakterystykę wody**
   - Jeśli wartości zmierzonych parametrów są poza tolerancją, należy uzdatnić wodę (patrz tabela referencyjna na poprzedniej stronie).

## Powody, dla których jakość wody ulegnie pogorszeniu:

### *Wpływ tlenu i węglanów w instalacji*

Tlen i rozpuszczone gazy w wodzie obiegu pierwotnego przyczyniają się do utleniania i korozji elementów systemu wykonanych ze stali węglowej (grzejniki, wymiennik kotła lub podgrzewacza wody, zbiornik akumulacyjny, ...). Powstały osad jest następnie osadzany w wymienniku urządzenia. Obecność węglanów i dwutlenku węgla w wodzie prowadzi do powstawania kamienia (węglanów) na gorących powierzchniach instalacji, w tym na wymienniku urządzenia. Osady te w wymienniku ciepła zmniejszają szybkość przepływu wody i izolują termicznie powierzchnie wymiany, co może spowodować ich uszkodzenie.

### *Źródła tlenu i węglanów w instalacji*

Obieg pierwotny jest obiegiem zamkniętym; zawarta w nim woda jest zatem odizolowana od wody z sieci wodociągowej. Podczas konserwacji instalacji lub uzupełniania obiegu, wymiana wody powoduje dodanie tlenu i węglanów do obiegu pierwotnego. Im większa objętość wody w systemie, tym większy dodatek. Elementy hydrauliczne bez bariery tlenowej (np. rury i złączki PE) również umożliwiają przedostawanie się tlenu do układu.

### *Wpływ dodatków w instalacji*

W zależności od konstrukcji, obiegi grzewcze są czasami narażone na działanie niskich temperatur. Konieczne jest wówczas stosowanie produktów zapobiegających zamarzaniu, w szczególności produktów na bazie glikolu (patrz punkt 8). Zaleca się ograniczenie stosowania tego typu dodatków do przypadków, w których jest to konieczne. Produkty te z czasem ulegają degradacji pod wpływem ciepła, co prowadzi do powstawania kwaśnych produktów ubocznych. Zakwaszenie wody instalacyjnej prowadzi do korozji i przyspieszonego niszczenia stalowej obudowy. W związku z tym konieczne jest stosowanie inhibitorów zamarzania (tj. zawierających inhibitory korozji) i specjalne monitorowanie.

### *Wpływ twardości wody*

Obecność wapnia i magnezu w wodzie powoduje długotrwałe osadzanie się kamienia w systemie. Osady te pojawiają na gorących ściankach zbiornika/wymiennika ciepła, takich powierzchnie elementów grzejnych, czy powierzchnie wymiany ciepła wymiennika ciepła. Pojawiają się one również na obudowie ze stali nierdzewnej, gdy wchodzi ona w kontakt z wodą Osady te pojawiają się w gorących punktach zbiornika, takich jak elektryczne elementy grzejne. Efektem tych osadów jest zmniejszenie prędkości przepływu wody (przez rurki wlotowe/wylotowe) i izolacja termiczna powierzchni wymiany ciepła. Z czasem mogą one prowadzić do powstawania korozji pod osadowej, która powoduje uszkodzenia..

### *Wpływ kwasowości, chloru i chlorków*

Stal nierdzewna stosowana w naszych zbiornikach ze stali nierdzewnej została specjalnie wyselekcjonowana ze względu na jej właściwości antykorozyjne. Podczas instalacji należy zachować szczególną ostrożność, aby zachować jej właściwości. Ta nieodłączna właściwość wynika z pasywnej warstwy, która naturalnie chroni stal nierdzewną, działając jako unikalna bariera.

Związki na bazie chloru (chlor lub chlorek) są w stanie zniszczyć tę barierę ochronną. Poziomy chloru i chlorków muszą być zatem starannie monitorowane, aby zapewnić, że nie przekraczają wartości podanych w tym dokumencie.

Kwasowość wody (wskaźnik pH) jest czynnikiem mogącym przyspieszyć mechanizmy korozji opisane poniżej. Dlatego ważne jest, aby utrzymać kwasowość w zakresie wskazanym w niniejszym dokumencie.

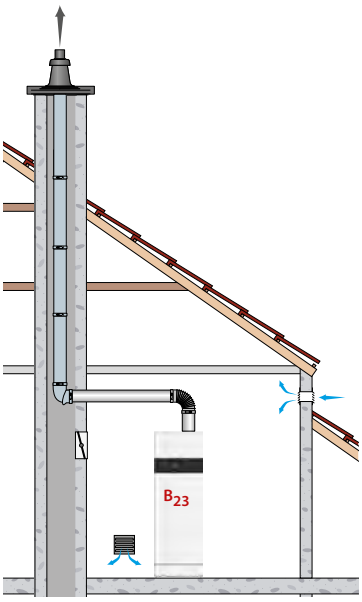
## PODŁĄCZENIE DO KOMINA

| Charakterystyka ogólna | | | HeatMaster Evo 2 25 | 35 | 45 | 70 | 85 | 120 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø przewodu powietrze/ spaliny | układ koncentryczny | mm | 80/125 | 80/125 | 80/125 | 100/150 | 100/150 | 100/150 |
| | układ równoległy | mm | 80/80 | 80/80 | 80/80 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| Max. dopuszczalna strata ciśnienia spalin | | Pa | 95 | 130 | 130 | 110 | 160 | 170 |
| Maksymalna dopuszczalna długość koncentrycznego kanału spalin (długość w metrach prostych rur) * Ø 80/125, (z końcówkami) | | | 60 | 39 | 22 | — | — | — |
| Maksymalna dopuszczalna długość koncentrycznego kanału spalin (długość w metrach prostych rur) * Ø 100/150, (z końcówkami) | | | 130*** | 90*** | 53*** | 20 | 19 | 18 |
| Maksymalna dopuszczalna długość przewodów rozdzielonego systemu pow.-spal. (długość w metrach prostych rur) * | | | Rigid Ø 80 / Flex. Ø 80 | Rigid Ø 80 / Flex. Ø 80 | Rigid Ø 80 / Flex. Ø 80 / Rigid Ø 100 / Flex. Ø 100 | Rigid Ø 100 / Flex. Ø 100 | Rigid Ø 100 / Flex. Ø 100 | Rigid Ø 100 / Flex. Ø 100 |
| | | | 56 / 26 | 37 / 17 | 19 / 9 / 76 / 34 | 17 / 8 | 17 / 8 | 9 / 4 |
| Dopuszczalne typy podłączeń | | | B23 - B23P - C13 - C33 - C53** - C63 - C83 - C93 | | | | | |

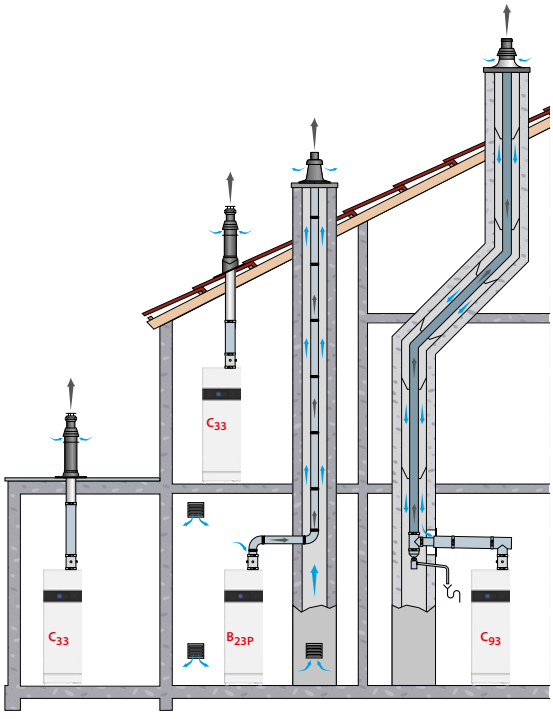
* Patrz strona 27 w celu obliczanie długości komina.
** Podłączenie C53 dla HeatMaster Evo 2 wymaga dodatkowych akcesorii.
*** Niepolecane - Po więcej informacji, prosimy skontaktuj się z przedstawicielem ACV/Groupe Atlantic.

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

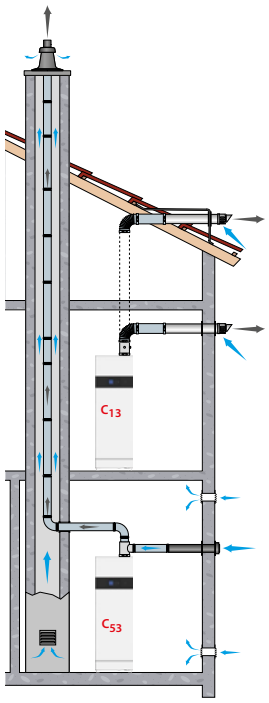
**Upewnij się, że otwory wlotowe powietrza pozostają drożne przez cały czas oraz czy połączenia przewodów powietrza i spalin są szczelne i bezpieczne.**




B23




B23p - C33 - C93




C13 - C53

## TYPY PODŁĄCZENIA WLOTU POWIETRZA / WYLOTU SPALIN

**Najważniejsze zalecenia dla prawidłowej pracy urządzenia**

- **Podczas montażu systemów odprowadzania spalin należy przestrzegać wszystkich wymagań obowiązujących przepisów lokalnych, norm i kodeksów oraz instrukcji montażu zawartych w niniejszej instrukcji.**
- **Do podłączenia urządzenia należy używać wyłącznie zatwierdzonych systemów odprowadzania spalin, parz "Dozwolone elementy kominowe" Strona 29.**
- **Informacje na temat budowy systemu kaskadowego przewodu kominowego można znaleźć w instrukcji obsługi kaskady dołączonej do tego urządzenia.**

**B23p**: Przewody odprowadzające spaliny przeznaczone do pracy z nadciśnieniem.

**B23** Wylot spalin wyprowadzony na zewnątrz do atmosfery, powietrze do spalania pobierane bezpośrednio z otoczenia urządzenia.

**C13** 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** 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.

**C53** 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** Typ C oznacza podłączenie do systemu odprowadzania spalin dobranego 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 (HM 25 Evo 2), 130 Pa (HM 35- 45 Evo 2), 110 Pa (HM 70 Evo 2), 160 Pa (HM 85 Evo 2) i 170 Pa (HM 120 Evo 2).
- Przepływ kondensatu dopuszczalny w urządzeniu.
- Maksymalna dopuszczalna recyrkulacja 10% (przy wietrze).

**C83** 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** 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 komina. Powietrze do spalania przepływa w przestrzeni pomiędzy rurą a ścianą istniejącego komina. 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 urządzenia).**

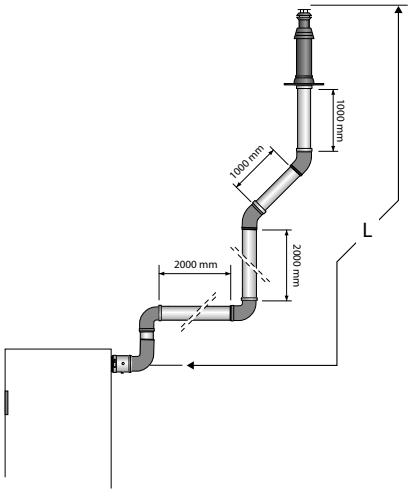
## OBLICZANIE DŁUGOŚCI KOMINA

**Podłączając kanały spalinowe upewnij się, że nie przekraczają w metrach prostej rury, zalecanej dla danego urządzenia.**

Wymiary kanałów spalin mogą być określone za pomocą metody pokazanej po prawej stronie. Prosimy sprawdzić z danymi w poniższej tabeli, wskazującej równoważne długości w metrach prostej rury - dla każdego z elementów. Następnie porównaj wynik obliczeń z zalecaną maksymalną długością przewodu kominowego wskazaną w tabeli na poprzedniej stronie.

**Długość równoważna dla rur kominowych z elementem pomiarowy to 1 metr prostej rury.**

| | Odpowiednia długość (w m) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | HM 25 - 35 - 45 Evo 2 | | HM 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 Evo 2 | |
| | Koncentr Ø 80/125 mm (z końcówkami) | Równoległy Ø 80 mm | Koncentryczny Ø 100/150 mm (z końcówkami) | Równoległy Ø 100 mm |
| 1m prostej rury | 1 m | 1 m | 1 m | 1 m |
| 90° kolano | 2 m | 2.3 m | 2.2 m | 3.7 m |
| 45° kolano | 1 m | 1 m | 1.3 m | 2.3 m |



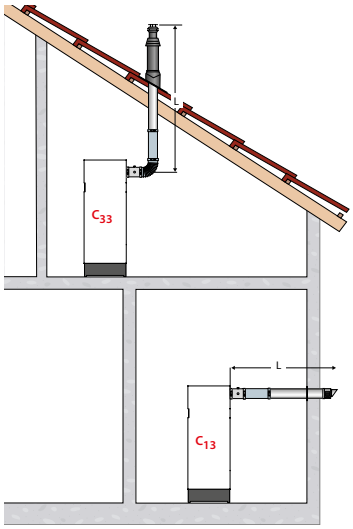

**Przykład weryfikacji obliczania spadku ciśnienia dla określonej długości koncentrycznego kanału spalinowego HeatMaster 35 Evo 2 (80/125):**

Metoda wyjaśniona na przykładzie. Układ składający się z:
1 rura z adapterem pomiarowym + 3 x kolanka 90° + 6 metrów prostych rur + 2 x kolanka 45°

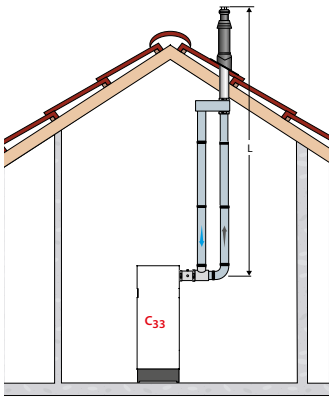
a) Obliczanie odpowiedniej długości (równoważnej) w metrach:
1 + (3 x 2) + (6 x 1) + (2 x 1) = 15 m

b) Porównanie wyniku z zalecanym (39 m),.

**Długość kanałów spalin mieści się w zalecanym zakresie.**



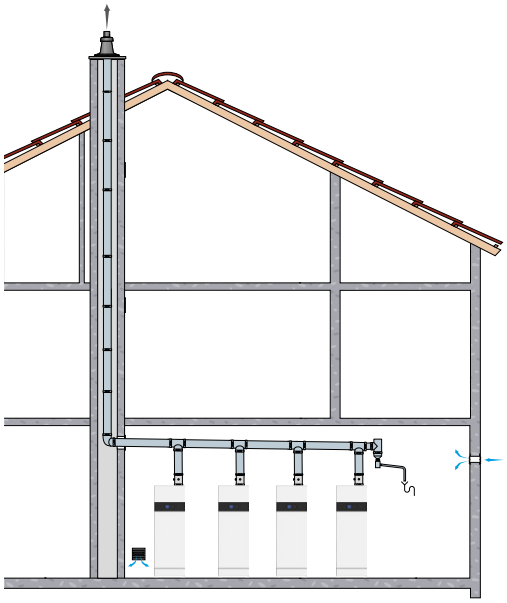

**Koncentr**




**Równoległy**

## KASKADA SPALINOWA

- Do podłączenia urządzeń należy używać wyłącznie zatwierdzonych elementów kominowych.
- Należy zainstalować zatwierdzony zestaw kaskadowy do przewodu kominowego z wbudowanym zaworem zwrotnym. Listę zatwierdzonych elementów można znaleźć w poniższej tabeli strona 31.



| Typ kolanka | 150 | 200 |
|---|---|---|
| | L. Eq. | L. Eq. |
| 45° [M] | 1.7m | 3.8m |
| 90° [M] | 4.0m | 5.8m |

## KASKADA : OBLICZANIE MAKSYMALNEJ DŁUGOŚCI KANAŁU SPALINOWEGO

| Ilość | Model Evo 2* | Maksymalna długość w m | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Dn 150 | Dn 150/200** | Dn 200 |
| 2 | 25 - 35 - 45 - 70 - 85 | 30 | 30 | 30 |
| | 120 | — | 30 | 30 |
| 3 | 25 - 35 - 45 | 30 | 30 | 30 |
| | 70 | 25 | 30 | 30 |
| | 85 | 26 | 30 | 30 |
| | 120 | — | — | — |
| 4 | 25 - 35 - 45 | 30 | 30 | 30 |
| | 70 | — | 30 | 30 |
| | 85 | — | 30 | 30 |
| | 120 | — | — | — |
| 5 | 25 - 35 - 45 | 30 | 30 | 30 |
| | 70 | — | 30 | 30 |
| | 85 | — | 6 | 30 |
| | 120 | — | — | — |
| 6 | 25 - 35 | 30 | 30 | 30 |
| | 45 | 16 | 30 | 30 |
| | 70 | — | — | 30 |
| | 85 | — | — | 13 |
| | 120 | — | — | — |

* Tabela dotyczy systemów zbudowanych z HeatMaster Evo 2 o identycznej mocy. W przypadku innych konfiguracji prosimy o kontakt z działem obsługi klienta ACV/Groupe Atlantic.

**Dn 150/200 : Hor. = 150 mm, Wert.=200 mm

## DOZWOLONE ELEMENTY KOMINOWE

| Model | Typ podłączenia | Materiał Ø (mm) | Elementy* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Wylot spalin | Rury | Przedłużenia | Kolano | Pomiar i odzysk kondensatu | Akcesoria | Adaptery |
| HeatMaster 25-35-45 Evo 2 | C93 | PP Flex Ø 80 | 1. Zestaw C93 Ø 80/125 | 13. Elastyczne PP PP Ø 80, 25 m | — | — | — | 50. Podłączenie aluminiowe dla 80/125<br>51. Podłączenie elastyczne PP Ø 80 | — |
| HeatMaster 25-35-45 Evo 2 | C13<br>C33 | PP - Galva Ø 80/125 | 2. Wyrzut pionowy<br>3. Wyrzut boczny<br>4. Wyrzut boczny<br>Wyrzut boczny<br>Wyrzut pionowy | 14. Długość 250 mm<br>15. Długość 500 mm<br>16. Długość 1000 mm<br>17. Długość 2000 mm<br>Długość | 30. Przedłużka regulowana, prosta (+ 50 do 130 mm) | 34.43° - 45°<br>35.87° - 90° | 44.Rura pomiarowa<br>45.Trójnik pomiarowy z inspekcją<br>Rura pomiarowa<br>Trójnik pomiarowy z inspekcją | 52. Osłona na dach regulowana<br>53. Uchwyt Ø 125 mm<br>54. Osłona na dach płaski (Ø 390 mm) | 60. Redukcja SST/Alu Ø 80/125 mm - 2 x Ø 80 mm<br>61. Redukcja PP/ALU, Ø 60/100 mm - Ø 80/125 mm |
| HeatMaster 70-85-120 Evo 2 | C93 | PP Flex Ø 100 | 5. Zestaw C93 Ø 100/150 | 18. Elastyczne PP Ø 100, 25 m | — | — | — | 55. Podłączenie aluminiowe dla Ø 100/150<br>56. Adapter elastyczny PP Ø 100 | — |

* Odnośniki ACV/Groupe Atlantic znajdują się w oddzielnej tabeli odnośników dołączonej do niniejszej instrukcji. Aby uzyskać więcej informacji i prawidłowe odniesienia, należy również zapoznać się z najnowszym cennikiem ACV/Groupe Atlantic.

| Model | Typ podłączenia | Materiał Ø (mm) | Elementy* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Wylot spalin | Rury | Przedłużenia | Kolano | Pomiar i odzysk kondensatu | Akcesoria | Adaptery |
| HeatMaster 70-85-120 Evo 2 | C13 C33 | PP - Galva Ø 100/150 | 6. Wyrzut pionowy<br>7. Wyrzut boczny | 19. Długość 250 mm<br>20. Długość 500 mm<br>21. Długość 1000 mm<br>22. Długość 2000 mm Długość | 31. Przedłużka regulowana prosta (+ 50 do 130 mm) | 36.43° - 45°<br>37. 87° - 90° | 46.Rura pomiarowa<br>47.Trójnik pomiarowy z inspekcją | 57. Osłona na dach regulowana 25°-45°<br>58. Uchwyt Ø 150 mm<br>59. Osłona na dach płaski Ø 430 mm | 62. Koncentryczny na równoległy Ø 100/150 mm - 2 x Ø 100 mm |
| HeatMaster 70-85-120 Evo 2 | B23P C53 | SST Ø 150 | 8. Wyrzut pionowy, spaliny Ø 150<br>9. Wyrzut boczny, spaliny, Ø 150<br>10. Wlot powietrza Ø 100 | 23. Długości, spaliny, Ø 150, 250 mm<br>24. Długości, spaliny, Ø 150, 500 mm<br>25. Długości, spaliny, Ø 150, 1000 mm<br>26. Długość, powietrze, PVC Ø 100, 500 mm | 32. Przedłużka regulowana, spaliny, Ø 150 | 38.Spaliny, Ø 150, 45°<br>39.Spaliny, Ø 150, 90°<br>40.Powietrze, Ø 100, 45°<br>41. Powietrze, Ø 100, 90° | 48. Elementy pomiarowe i odzysku kondensatu ze spalin Ø 150 | 57. Osłona na dach regulowana 25°-45°<br>58. Uchwyt Ø 150 mm<br>59. Osłona na dach płaski Ø 430 mm | 63. Redukcja Ø 100 - Ø 150 mm obowiązkowa<br>62. Koncentryczny na równoległy Ø 100/150 mm - 2 x Ø 100 mm<br>64. Redukcja Ø 80 - Ø 100 mm, air |
| HeatMaster 70-85-120 Evo 2 | C13 C33 | SST - SST Ø 100/150 | 11. Wyrzut pionowy<br>12. Wyrzut boczny | 27. Długość, 250 mm<br>28. Długość, 500 mm<br>29. Długość, 1000 mm | 33. Przedłużka regulowana (280 do 395 mm) | 42.43° - 45°<br>43.87° - 90° | 49.Elementy pomiarowe i odzysku kondensatu ze spalin | 57. Osłona na dach regulowana 25°-45°<br>58. Uchwyt Ø 150 mm<br>59. Osłona na dach płaski Ø 430 mm | 62. Koncentryczny na równoległy Ø 100/150 mm - 2 x Ø 100 mm |

*** Odnośniki ACV/Groupe Atlantic znajdują się w oddzielnej tabeli odnośników dołączonej do niniejszej instrukcji. Aby uzyskać więcej informacji i prawidłowe odniesienia, należy również zapoznać się z najnowszym cennikiem ACV/Groupe Atlantic.**

| Model | Material / Ø mm | Elementy kaskadowe * | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Wylot spalin** | **Rury** | **Kolano** | **Akcesoria** | **Adaptery** |
| 25-35-45-70-85-120 | Cascade Ø 150 | 85. Wyrzut pionowy, Ø 150 | 86. Długość 1000 mm, Ø 150 | 88. Wsparcie dla zagięcia, 90°, Ø 200 | 89. Profil dla zagięcia 90° | 93. Adaptery Ø 150-200 mm |
| | | | | | 90. Uchwyt Ø 150 | 94. Zestaw do podłączenia (Ø 80) |
| | | | 87. Długość 2000 mm, Ø 150 | | 91. Odzysk kondensatu (Ø 150) | 95. Zestaw do podłączenia (Ø 100) |
| | | | | | 92. Szyna mocująca do kaskady (opcja) | 96. Podstawowy zestaw połączeń kaskadowych 750 mm (Ø 150) |
| | Cascade Ø 200 | 97. Wyrzut pionowy, Ø 200 | 98. Długość 1000 mm, Ø 200 | 100. Wsparcie dla zagięcia, 90°, Ø 200 | 102. Connection sheath, Ø 200 | 94. Zestaw do podłączenia (Ø 80) |
| | | | 99. Długość 1900 mm, Ø 200 | 101. Wsparcie dla zagięcia, 90°, Ø 200, z uchwytem | 103. Uchwyt, Ø 200 | 95. Zestaw połączeniowy kaskadowy (Ø 150) |
| | | | | | 104. Odzysk kondensatup (Ø 200) | 105. Podstawowy zestaw połączeń kaskadowych 750 mm (Ø 200) |
| | | | | | 92. Szyna mocująca do kaskady (opc.) | |

*** Aby uzyskać więcej informacji i prawidłowe odniesienia, należy również zapoznać się z najnowszym cennikiem ACV/Groupe Atlantic.**

## INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA INSTALOWANIA

**Najważniejsze zalecenia ochrony**

- Podłączenia (elektryczne, kanału spalin, hydrauliczne) muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Zainstaluj urządzenie na poziomej podstawie lub pionowym wsporniku wykonanym z niepalnych materiałów i wystarczająco wytrzymałym, aby utrzymać jego ciężar.
- Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie upuścić urządzenia czy nie spowodować obrażenia ciała podczas podnoszenia lub montażu urządzenia na wsporniku ściennym lub podstawie. Po zamontowaniu sprawdź, czy urządzenie jest bezpiecznie przymocowany do wspornika i ściany lub bezpiecznie ustawiony na podstawie.
- Nie używaj ani nie przechowuj żadnych łatwopalnych ani żrących produktów, takich jak farba, rozpuszczalniki, sole, produkty chlorowe i inne detergenty w pobliżu urządzenia.
- Upewnij się, że odpływ kondensatu nigdy nie jest zatkany i że w razie potrzeby zainstalowano system neutralizacji kondensatu.
- Upewnij się, że wszystkie otwory wentylacyjne nie są zasłonięte przez cały czas.

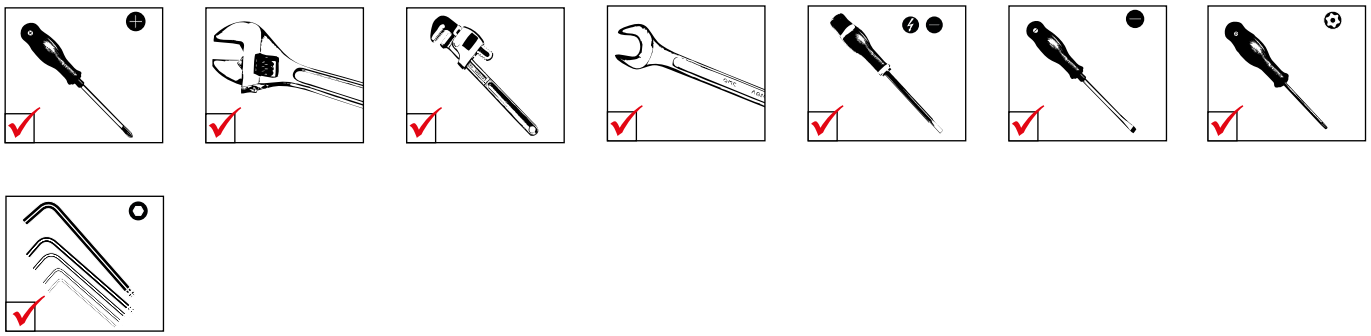
**Najważniejsze zalecenia dla bezpieczeństwa elektrycznego**

- Połączenia elektryczne mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel.
- Upewnij się, że urządzenie jest uziemione.
- Zainstalowanie 2-biegunowego wyłącznika nadprądowego pozwala na odcięcie dopływu energii elektrycznej do urządzenia podczas serwisowania czy jakichkolwiek pracach przy urządzeniu.
- Podczas serwisowania czy jakichkolwiek pracach przy urządzeniu, należy odłączyć urządzenie od zasilania energią elektryczną.
- 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.

**Najważniejsze zalecenia dla prawidłowej pracy urządzenia**

- Urządzenie należy zainstalować w suchym i bezpiecznym miejscu, z otaczającą temperaturą 0 - 45 °C.
- Do urządzenia musi być zapewniony łatwy dostęp w każdej chwili.
- Nie stosować urządzeń generujących skoki ciśnienia zimnej wody (hydrofory). Może to spowodować uszkodzenie zasobnika ciepłej wody.
- Aby uniknąć ryzyka korozji, podłącz zbiornik do produkcji ciepłej wody ze stali nierdzewnej (jeśli jest) bezpośrednio do uziemienia.
- Jeśli jakiekolwiek prace muszą być wykonywane w pobliżu urządzenia (w kotłowni lub przy otworach wentylacyjnych), wyłącz urządzenie i ochroń je przed kurzem i innymi zanieczyszczeniami.

## NARZĘDZIA WYMAGANE PODCZAS INSTALACJI



## ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

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

- Kocioł
- Instrukcja Instalowania, Obsługi i Serwisowani
- Kryza i naklejka przy konwersji z gazu ziemnego na propan + naklejka
- Syfon kondensatu do zainstalowania.
- Zawór bezpieczeństwa Ø 1/2" F

## INSTRUKCJA PRZENOSZENIA

- **Kocioł waży ponad 180 kg, comoże stwarzać ryzyko obrażeń. Zapytaj o pomoc do obsługi i użyj odpowiedniego urządzenia do przenoszenia.**
- **W przypadku korzystania z wózka paletowego do transportu kotła, zdejmij dolny panel przedni (patrz książka ML dla instrukcji).**
- **Zbliż urządzenie jak najbliżej do miejsca instalacji przed wyjęciem z opakowania.**
- **W razie potrzeby i w celu ułatwienia transportu, obudowę kotła można zdjąć na czas transportu do miejsca ostatecznej instalacji. Zapoznaj się z książką ML dla prawidłowej procedury.**
- **Przed zdjęciem opakowania upewnij się, że: obszar instalacji jest czysty i że tam nie ma przeszkód utrudniających obsługę lub powodujących, że instalacja bedzie trudna lub niebezpieczna.**

## ODPAKOWYWANIE

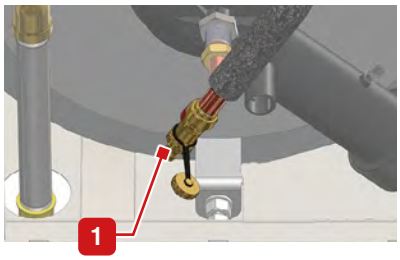
1. Usuń plastikowe opakowanie.
2. Usuń elementy zabezpieczające i wyrzuć je zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.

## PRZYGOTOWANIE KOTŁA

- Zdjąć dolną płytę przechowywaną z tyłu kotła na czas transportu. Zamontować na urządzeniu, gdy kocioł znajduje się w pozycji końcowej. Prawidłowa procedura instalacji znajduje się w Księdze ML.
- Przeprowadzić konwersję gazu na propan zgodnie z wymaganiami. Patrz **"Konwersja na propan" Strona 36.**

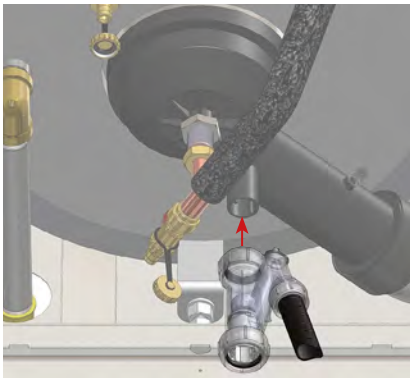


- **Zamknij zawór spustowy (1)** (dostęp od dołu kotła)



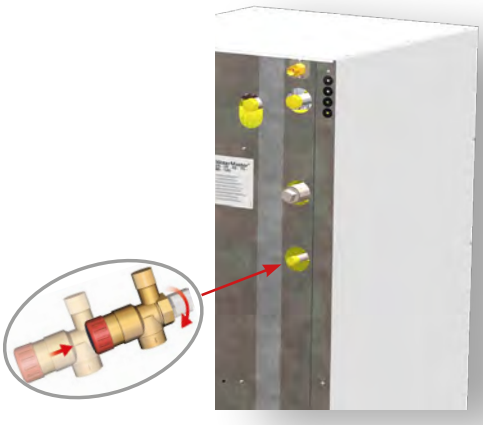

**Zawór spustowy jest otwarty w momencie dostawy (aby woda z testów, która mogła pozostać w obiegu nie zamarzła podczas transportu), Upewnij się, że zamknąłeś zawór przed napełnieniem systemu.**

- **Zamontuj syfon kondensatu,** a następnie dolny przedni panel (do przypięcia)



**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. Proszę zapoznać się z procedurą dostarczoną wraz z syfonem kondensatu lub pobrać ją ze strony www.acv.com (dostęp z kodem QR znajduje się na stronie 4).**

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



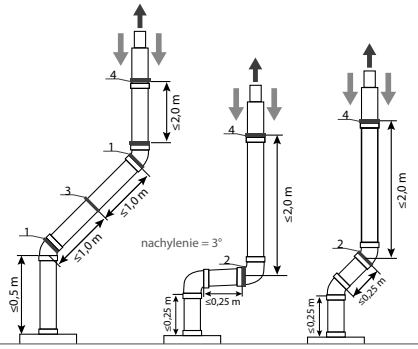
# PODŁĄCZENIE DO KOMINA

## ogólne Zalecenia dotyczące podłączenia do komina

**Najważniejsze zalecenia ochrony**

- Nie instaluj kotła do wspólnego kanału spalinowego z innymi urządzeniami gazowymi lub olejowymi. Spowoduje to awarię lub wydostawanie się spalin.
- Sprawdź, czy zainstalowane przewody doprowadzenia powietrza do spalania i przewody spalinowe są szczelne i spełniają wszystkie wymagania zgodnie z dostarczonymi instrukcjami i obowiązującymi normami i przepisami.
- Nieprawidłowy montaż instalacji spalinowej może spowodować awarię układu kominowego i prowadzić do poważnych uszkodzeń mienia, obrażeń ciała lub zagrożenia życia.
- Produktem ubocznym spalania w każdym urządzeniu opalanym gazem / olejem jest tlenek węgla. Niezainstalowanie detektorów tlenku węgla z alarmami może zagrażać zdrowiu i życiu. Patrz obowiązujące lokalne przepisy.

**Najważniejsze zalecenia dla prawidłowej pracy urządzenia**




1. Każde kolano i prosty element muszą być zamocowane do kanału spalin.
2. Jeżeli prosty element przed pierwszym kolanem lub po nim jest krótszy niż 25 cm, należy zabezpieczyć prosty element za kolanem za pomocą wspornika.
3. W przypadku gdy element prosty (poziomy lub nachylony) jest dłuższy niż 1 m, należy podeprzeć element w środku za pomocą zacisku, zapewniając swobodny ruch rury.
4. Orurowanie należy zabezpieczyć za pomocą zacisku co 2 metry w instalacji pionowej / 1 metr w poziomej / nachylonej, zapewniając równomierne rozłożenie zacisków na długości orurowania

- Odprowadzenie skroplin należy podłączyć do kanalizacji i zamontować jak najbliżej kotła aby zapobiec przedostawaniu się produktów kondensacji z kanału spalin do kotła.
- Zainstalować system neutralizacji kondensatu, jeśli jest to wymagane przez krajowe i / lub lokalne przepisy i regularnie go czyścić.
- Do podłączania należy używać tylko części systemu spalinowego tego samego producenta, upewnij się, że wszystkie średnice rur i połączeń są zgodne.
- Upewnij się, że przewody kominowe są przymocowane do solidnej konstrukcji.
- Używaj wyłącznie dostarczonych w komplecie wsporników do danego systemu odprowadzania spalin.
- Poziomy wylot spalin musi być zainstalowany ze skosem 5 cm na metr (3°) w kierunku kotła, aby produkty kondensacji spływały do separatora kondensatu i nie uszkodziły korpusu kotła.
- Jeśli urządzenie jest wyposażone w zespół spustowy kondensatu, należy go obowiązkowo zainstalować. Jeśli zespół odprowadzenia kondensatu jest niekompletny, wymienić cały zespół.
- Przed uruchomieniem upewnij się, że zespół odpływu kondensatu jest napełniony wodą i regularnie sprawdzaj poziom wody. Napełnij wodą w razie potrzeby.
- Wentylacja kotłowni jest obligatoryjna. Wymagane wolne przekroje otworów wentylacyjnych (wywiew/nawiew) są zależne od mocy kotła i wielkości kotłowni. Patrz : lokalne przepisy
- Jeżeli wlot powietrza do spalania znajduje się w obszarze, który może spowodować jego zanieczyszczenie, lub jeśli produkty, które mogłyby zanieczyścić powietrze, nie mogą zostać usunięte, wlot powietrza do spalania musi zostać ponownie zainstalowany w innym miejscu.
- Basen, pralnia, wspólne gospodarstwo domowe i produkty hobbystyczne często zawierają fluor lub związki chloru, które mogą tworzyć silne kwasy i powodować korozję wewnętrznych elementów i systemu odpowietrzającego.
- W przypadku równoległych instalacji spalinowych należy zachować wystarczającą odległość (przynajmniej 40 mm) między przewodami spalinowymi kotła a materiałami palnymi oraz między rurą wylotu spalin i rurą wlotu powietrza, jeśli ta ostatnia jest wykonana z tworzywa sztucznego.
- Nie należy używać śrub do łączenia ze sobą jakichkolwiek elementów przewodu dymowego lub wlotu powietrza wykonanych z polipropylenu.
- Nie łączyć ze sobą elementów rurociągów za pomocą kleju (np. Silikonu) lub pianki (np. PUR).

**Uwagi ogólne**

- Ze względów bezpieczeństwa i w celu ułatwienia montażu zaleca się jeśli to możliwe, zastosowanie koncentrycznych przewodów spalinowych.
- Zaleca się izolowanie rur spalinowych w wilgotnych pomieszczeniach, aby zapobiec kondensacji.
- Podczas przycinania rur do wymiaru, upewnij się, że cięcia są równe i mają gładkie krawędzie, aby zapobiec uszkodzeniu uszczelek.
- Aby ułatwić montaż rur, stosuj wyłącznie mieszankę wody i mydła (1%) na końcówki rur.
- Podczas montażu metalowych przewodów spalinowych należy zawsze dopasować rurę do kanału spalinowego i jego wylotu.
- Podczas montażu przewodów spalinowych z tworzyw sztucznych należy pozwolić aby materiał mógł się rozszerzać, pozostawiając go około 10 mm między końcem rury a ogranicznikiem końca tulei.
- Upewnij się, że instalujesz instalację rurową bez żadnego obciążenia.
- Upewnij się, że zainstalowałeś otwór inspekcyjny w systemie spalinowym.
- Podczas podłączania przewodów kominowych należy upewnić się, że nie przekroczono maksymalnej długości zalecanej dla urządzenia, w przeciwnym razie moc urządzenia może się zmniejszyć.
- Do połączenia z kominem zostaną użyte komponenty zatwierdzone przez ACV. Zainstalowanie innych spowoduje unieważnienie wszelkich roszczeń gwarancyjnych.
- W przypadku typu połączenia C63 (niedozwolone w Belgii), należy użyć właściwego materiału rury, o odpowiedniej odporności na temperaturę, ciśnienie, chemiczny skład spalin, kondensacji i sadzy. Oznaczenie (jak wyjaśniono w EN 1443), zaznaczone na rurze, pozwala określić, czy materiał jest zgodny z przewodem kominowym i czy spełnia wymagania systemowe.

Podłącz instalację kominową zgodnie z danymi dostępnymi w rozdziale **"Podłączenie do komina" Strona 25**

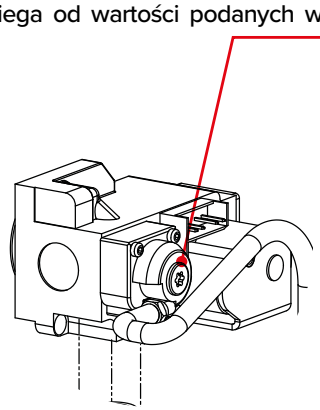
## PODŁĄCZENIE GAZU

**Najważniejsze zalecenia ochrony**

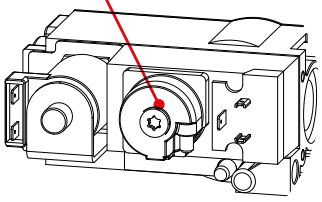
- Podłączenie gazu musi być zgodne z obowiązującymi normami i przepisami, i jeśli wymagane, wyposażone w regulator ciśnienia gazu.
- Nie sprawdzaj czy nie ma wycieków gazu przy otwartym płomieniu. Użyj urządzenia do wykrywania gazu lub testu pęcherzykowego.
- Palniki gazowe mają nastawę fabryczną dla gazu ziemnego [G20]. Nie należy regulować ani próbować mierzyć ciśnienia wylotowego zaworu gazowego. Zawór gazowy jest fabrycznie ustawiony na prawidłowe ciśnienie wylotowe i nie wymaga regulacji.
- Konwersja z gazu ziemnego na propan jest zabroniona w niektórych krajach (np. w Belgii). Sprawdź tabelę kategorii gazowych podanych w tej instrukcji.
- Zainstalowana dysza gazowa nie może być modyfikowana ani zastępowana przez dyszę o innej wielkości, z wyjątkiem konwersji gazu, który należy przeprowadzić zgodnie z przewidzianą procedurą i wymaganiami. Konwersja gazu może być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanego specjalistę
- Parametry takie jak $CO_2$, 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.

**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, czy rodzaj gazu i ciśnienie z sieci dystrybucyjnej są zgodne z ustawieniami urządzenia. Zapoznaj się z tabliczką produktu.
- 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).




HeatMaster® 25 - 35 - 45 - 70 - 85 Evo 2



HeatMaster® 120 Evo 2

## KONWERSJA NA PROPAN

**Uwaga ogólna**

Zgodnie ze wskazaniami tabliczki znamionowej, kocioł fabrycznie przygotowany jest do pracy na gaz ziemny (G20/G25). Konwersja kotła na propan odbywa się poprzez instalację kryzy i regulację. Konwersja gazu może być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanego specjalistę.

### Warunki

- Odłączyć zasilanie energią elektryczną
- Zamknąć dopływ gazu
- Przedni panel obudowy zdjęty, patrz **instrukcja ML**.

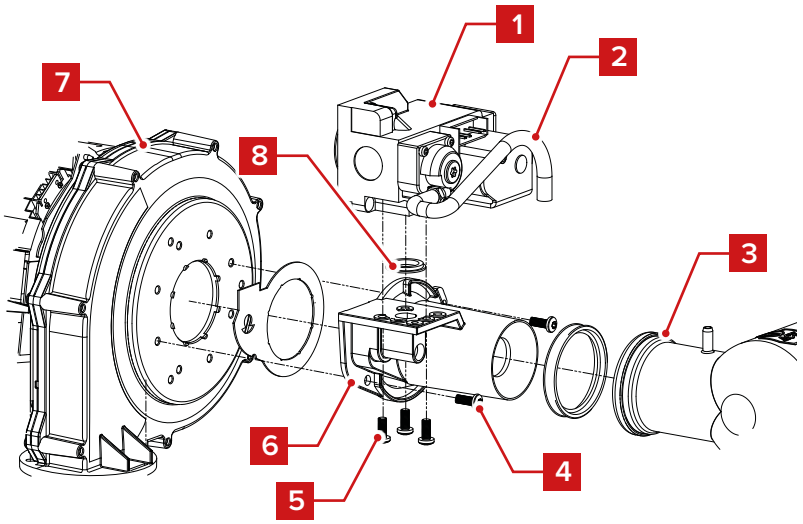
| Modele Evo | Średnica kryzy Gaz ziemny. (mm) | Średnica kryzy Propan (mm) |
|---|---|---|
| 25 - 35 kW | — | 5,2 |
| 45 kW | — | 6,0 |
| 70 - 85 kW | — | 6,8 |

### Procedura zmiany kryzy gazowej (25 do 85 kW)

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

**Upewnij się, że O-ring jest poprawnie umieszczony.**

8. Zainstaluj ponownie zespół zaworu gazowego/ venturi, w odwrotnej kolejności jak przy rozmontowaniu, i przykręć 3 śruby zaworu gazowego (**5**) i 2 śruby venturi (**6**). Moment obrotowy przy 3,5 do 4 Nm.
9. Załóż wlot powietrza (**3**).
10. Podłącz wąż kompensacyjny do zaworu gazowego i wlotu powietrza.
11. Podłącz ponownie rurę gazową.
12. Podłącz wtyczkę(i) do zaworu gazowego.
13. Umieścić naklejki przeliczeniowe na kotle, patrz następna strona.




HM 25 - 35 - 45 - 70 - 85 Evo 2

## Procedura wymiany kryzy (modele 120 kW)

1. Odkręć rurę gazową.
2. Zdejmij wtyczkę z zaworu gazowego (**11**).
3. Odłącz wąż kompensacyjny (**10**) od zaworu gazowego (**11**) i wlotu powietrza (**9**). Zachowaj do ponownej instalacji.
4. Odłączyć rurę wlotową powietrza (**9**) od wspornika (**4**).
5. Odkręć dwie śruby (**8**) mocujące wspornik wlotu powietrza (**4**) do zwężki Venturiego (**7**) i wentylatora (**6**).
6. Odkręć cztery śruby, aby odłączyć kołnierz rury gazowej (**12**) od zaworu gazowego (**11**). Zachowaj sprzęt i O-ring do ponownej instalacji.
7. Odkręć jedną pozostałą śrubę ze zwężki Venturiego (**7**) i wyjmij zespół zaworu gazowego (zawór gazowy, kolanko) i zwężki Venturiego) z wentylatora (**6**). Zachowaj sprzęt i O-ring do ponownej instalacji.
8. Odkręć cztery śruby (**5**), aby odłączyć kołnierz kolanka (**1**) ze zwężki Venturiego (**7**). Zachowaj do ponownej instalacji.
9. Wymień kryzę (**2**) na nową, umieszczoną pośrodku uszczelki O-ring (**3**).

☞ **Upewnij się, że prawidłowo umieściłeś kryzę (przodem z krawędzią zwrócona w stronę zwężki Venturiego, płaska część zwrócona w stronę zaworu gazowego).**

10. Utrzymaj O-ring i kryzę w prawidłowym położeniu w zwężce Venturiego (**7**), zamontuj kołnierz kolankowy (**1**) na dyszy Venturiego (**7**) za pomocą czterech śrub (**5**). Moment obrotowy przy 3,5 do 4 Nm.
11. Zamontuj zespół zaworu gazowego na wentylatorze (**6**) z O-ringiem, za pomocą jednej śruby mocującej.
12. Zamontuj kołnierz rury gazowej (**12**) na zaworze gazowym (**10**) za pomocą czterech zachowanych śrub. Moment dokręcania od 3,5 do 4 Nm.
13. Zamontuj wspornik wlotu powietrza (**4**) na zwężce Venturiego (**7**) za pomocą dwóch zachowanych śrub.
14. Dokręć trzy śruby utrzymujące zwężkę Venturiego (**7**) do wentylatora przy 3,5 do 4 Nm.
15. Zamontuj wlot powietrza (**9**) na zwężce Venturiego (**7**).
16. Zamontować wlot powietrza (**9**) na wspornika (**4**).
17. Podłącz wąż kompensacyjny (**10**) do zaworu gazowego (**11**) i wlotu powietrza (**9**).
18. Podłącz ponownie rurę gazową.
19. Podłącz wtyczkę(i) do zaworu gazowego.

## Lokalizacja naklejki

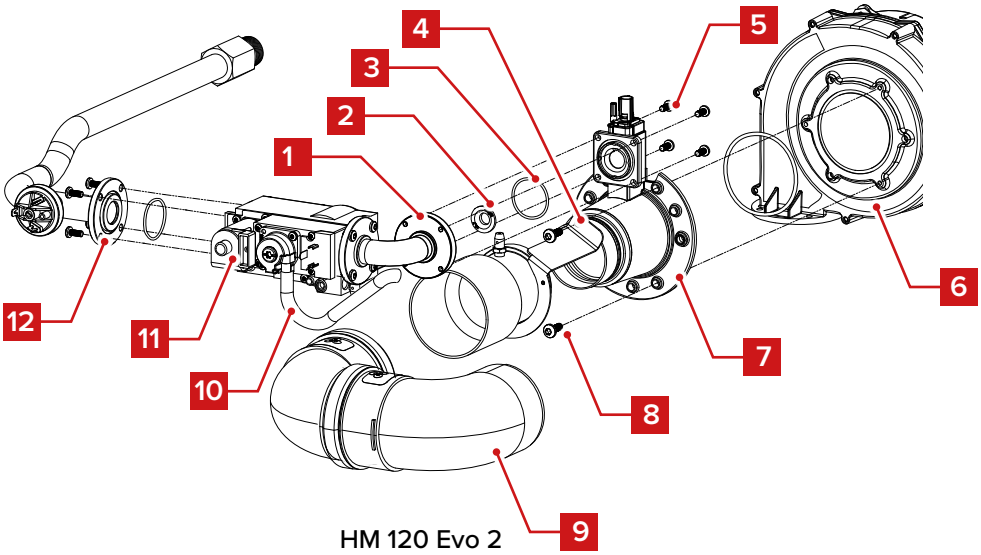
☞ **Należy upewnić się, że naklejki zostały umieszczone zgodnie z wymaganiami. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie sprzętu.**

- Przyklej żółtą naklejkę dostarczoną z zestawem do konwersji i zaznacz na niej odpowiedni rodzaj gazu, na którym teraz kocioł będzie pracował.
- Przykleić dostarczoną tabliczkę znamionową G31 na istniejącą tabliczkę znamionową (z tyłu urządzenia) lub naklejki korygujące.

## Następnie

1. Uruchom kocioł, patrz **"Uruchomienie kotła" Strona 47**.
2. Zmień kod urządzenia w menu instalatora.: **Ustawienia c.o./c.w. / Ustawienia urządzenia/Kod urządzenia**. Więcej informacji można znaleźć w „Podręczniku instalatora" dla modeli Evo 2.
3. Wykonaj regulację $CO_2$, patrz **"Kontrola i regulacja palnika" Strona 47.**
4. W razie potrzeby skoryguj ciśnienie różnicowe na zaworze gazowym.
5. Zamknij wszystkie otwarte panele obudowy, patrz **instrukcja ML**.

| Modele Evo | Średnica kryzy Gaz ziemny. (mm) | Średnica kryzy Propan (mm) |
|---|---|---|
| 120 kW | 10,7 | 7,8 |




HM 120 Evo 2

# ZALECENIA DOTYCZĄCE PODŁĄCZEŃ HYDRAULICZNYCH

### Najważniejsze zalecenia ochrony

- Jeżeli kocioł nie jest wyposażony w zawór bezpieczeństwa, należy zainstalować na obiegu grzewczym instalacji atestowany ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa, z oznaczonym ciśnieniem na tabliczce znamionowej.
- Prosimy o zapoznanie się z odpowiednimi przepisami lokalnymi dotyczącymi instalacji wymaganych akcesoriów zabezpieczających w obwodach hydraulicznych. Prosimy o kontakt z przedstawicielem ACV w celu uzyskania dalszych informacji.
- Podczas dokręcania rur na rurociągach urządzenia należy stosować metodę kontrowania. Użyj jednego klucza, aby zapobiec skręceniu rury w kotle i drugiego do dokręcenia przewodów rurowych. Niewłaściwe dokręcenie połączeń rur urządzenia może uszkodzić orurowanie lub spowodować wyciek.
- 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.
- Gorąca woda może powodować oparzenia! 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 termostatycznego 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 ciepłej wody.
- 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 dla prawidłowej pracy urządzenia

- Upewnij się, że ciśnienie wody do napełniania kotła wynosi minimum 0,12 MPa (1.2 bar).
- Upewnij się, że został zainstalowany reduktor ciśnienia z nastawą 0,45 MPa (4.5 bar) jeśli ciśnienie zasilania wody użytkowej przekracza 0,6 MPa (6 bar).
- Należy przepłukać instalację przed podłączeniem urządzenia. Patrz: instrukcja instalowania.
- Należy zainstalować naczynie wzbiorcze w obiegu grzewczym dostosowane do mocy / wielkości kotła i rodzaju instalacji.
- Zainstalowanie przeponowego naczynia wzbiorczego na obiegu ciepłej wody minimalizuje skutki uderzeń hydraulicznych i chroni przed ciągłym otwieraniem się zaworu bezpieczeństwa.
- Zamontuj naczynie przeponowe po stronie wody grzewczej o pojemności odpowiedniej dla danej instalacji grzewczej.
- Instalacja ciepłej wody musi być wyposażona w grupę bezpieczeństwa zawierającą zawór bezpieczeństwa (zalecana nastawa 6 bar), zawór zwrotny i zawór odcinający.

### Uwaga ogólna

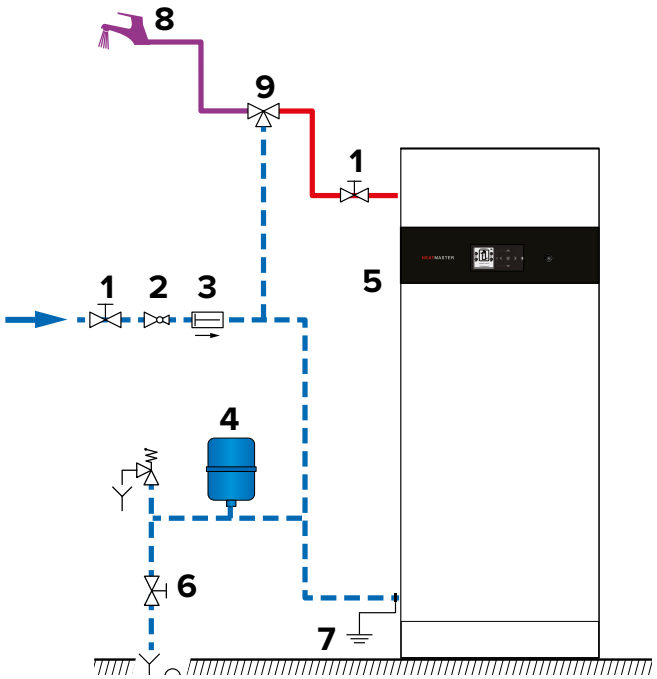
- Jeżeli punkt czerpania wody znajduje się daleko od zbiornika, należy zainstalować dodatkową cyrkulację ciepłej wody co pozwala na szybsze uzyskanie gorącej wody przez cały czas.
- Przedstawione schematy są przykładowe.

## POŁĄCZENIA CWU

**Typowa instalacja**

**Opis**

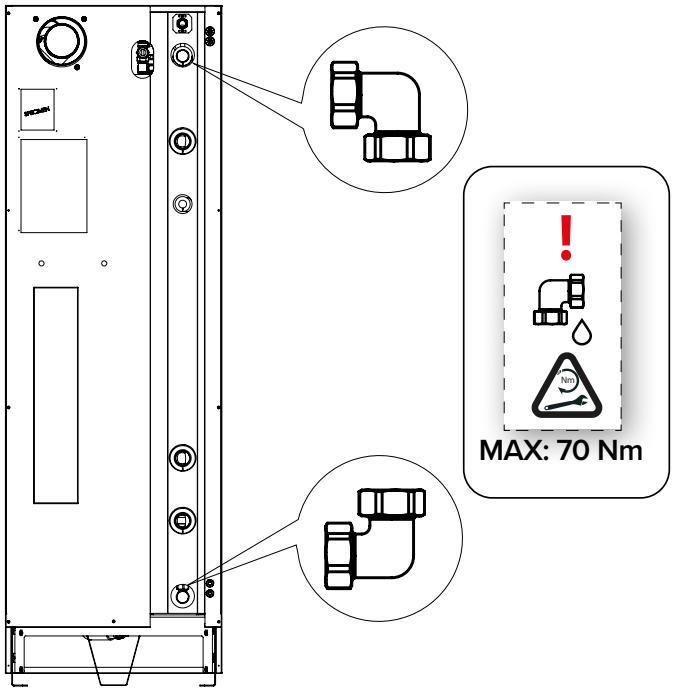
1. Zawór odcinający
2. Reduktor ciśnienia
3. Zawór zwrotny
4. Przeponowe naczynie wzbiorcze c.w.
5. Zawór bezpieczeństwa (wbudowany)
6. Zawór spustowy
7. Uziemienie
8. Pobór c.w.
9. Termostatyczny zawór mieszający




Zimna woda

Ciepła woda

- Podczas instalacji rur wody użytkowej należy upewnić się, że kolanko przyłączeniowe bojlera jest prawidłowo dokręcone przed instalacją rur. W razie potrzeby dokręć je ponownie.
- Podczas uruchamiania i gdy system znajdzie się pod ciśnieniem, należy sprawdzić, czy nie ma wycieków wody. Dokręcić w razie potrzeby.



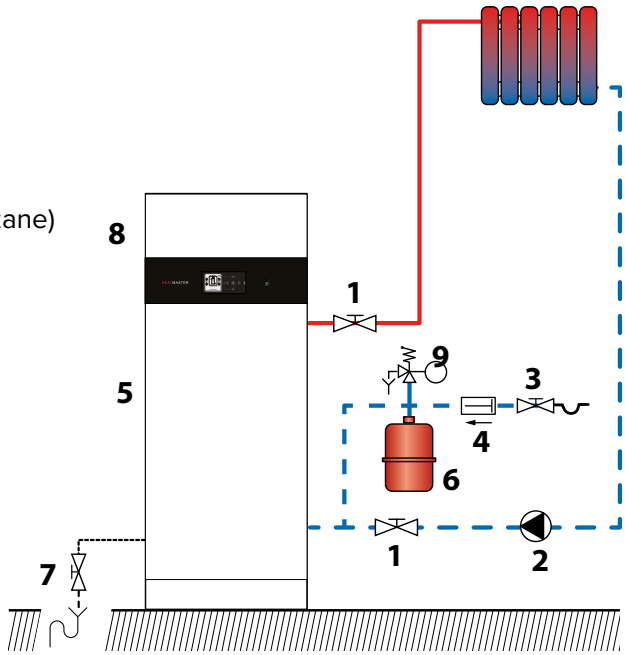
## PODŁĄCZENIE OBWODU GRZEWCZEGO

Inne konfiguracje systemu, patrz "Konfiguracja i ustawienia systemu" Strona 42 i Instrukcji "Podręcznik instalatora",

### Typowe podłączenie - obieg wysoko temperaturowy

Opis

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




Powrót c.o.

Zasilanie c.o.

| Akcesoria | Opis |
|---|---|
| Termostat pokojowy | |
| Zestaw dla ogrzewania wysoko temp. DN 25 (HM 25 / 35 / 45 Evo 2) | Zawiera pompę c.o. dwa zawory odcinające, zawór zwrotny i dwa termometry. |
| Zestaw dla ogrzewania wysoko temp. DN 32 (HM 70 / 85 / 120 Evo 2) | Zawiera pompę c.o. dwa zawory odcinające, zawór zwrotny i dwa termometry. |

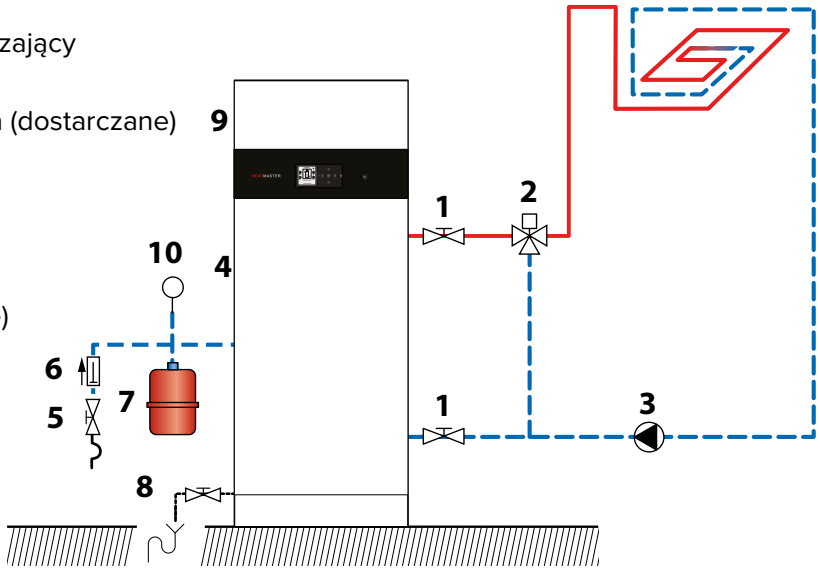
Powrót c.o.

Zasilanie c.o.

## Typowe podłączenie - obieg z mieszaczem

**Opis**

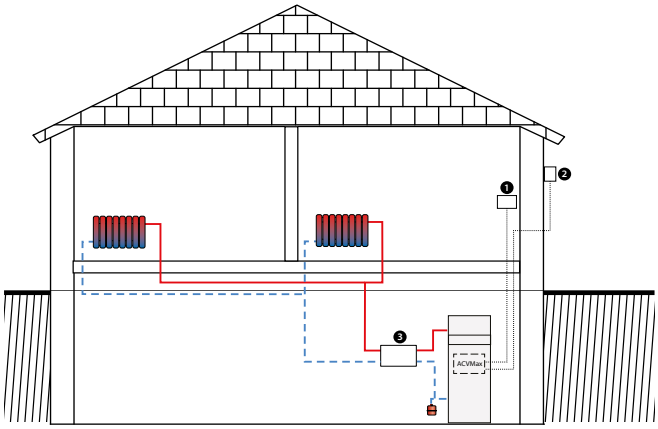
1. Zawór odcinający
2. 3-drogowy zawór mieszający
2. Pompa c.o.
4. Zawór bezpieczeństwa (dostarczane)
5. Zawór napełniania
6. Zawór zwrotny
7. Naczynie przeponowe
8. Zawór spustowy
9. Odpowietrznik (w kotle)




| Akcesoria | Opis |
|---|---|
| Termostat pokojowy | |
| Termostat przylgowy | Wymagany dla ochrony ogrzewania podłogowego. |
| Zestaw dla ogrzewania nisko temp. DN 25 (HM 25 / 35 / 45 Evo 2) | Zawiera pompę c.o. dwa zawory odcinające, zawór zwrotny, dwa termometry, 3 - drogowy zawór mieszający z wbudowanym by-passem. |
| Zestaw dla ogrzewania nisko temp. DN 32 (HM 70 / 85 / 120 Evo 2) | Zawiera pompę c.o. dwa zawory odcinające, zawór zwrotny, dwa termometry i 3-drogowy zawór z wbudowanym by-passem. |
| Serwomotor | Napęd dla 3-drogowego zaworu mieszającego nisko temperaturowego obiegu. |

# KONFIGURACJA I USTAWIENIA SYSTEMU

## Konfiguracja podstawowa - HeatMaster 25 Evo 2: wysokotemperaturowy obieg grzewczy sterowany termostatem pokojowym i opcjonalnym czujnikiem temperatury zewnętrznej



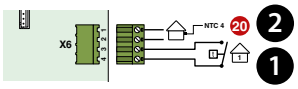
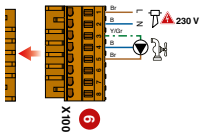
### SCHEMAT

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

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.

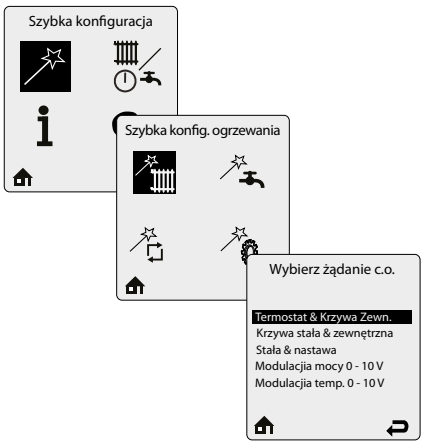
Priorytet wewnętrznego zasobnika c.w. (obieg c.w. kotła niewidoczny na schemacie) jest zawsze aktywny.

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

* Więcej informacji znajduje się w aktualnym cenniku ACV.

** Informacje szczegółowe - patrz schemat elektryczny, dział **"Charakterystyka elektryczna" Strona 21**,

Ustaw ACVMax Touch w następujący sposób:

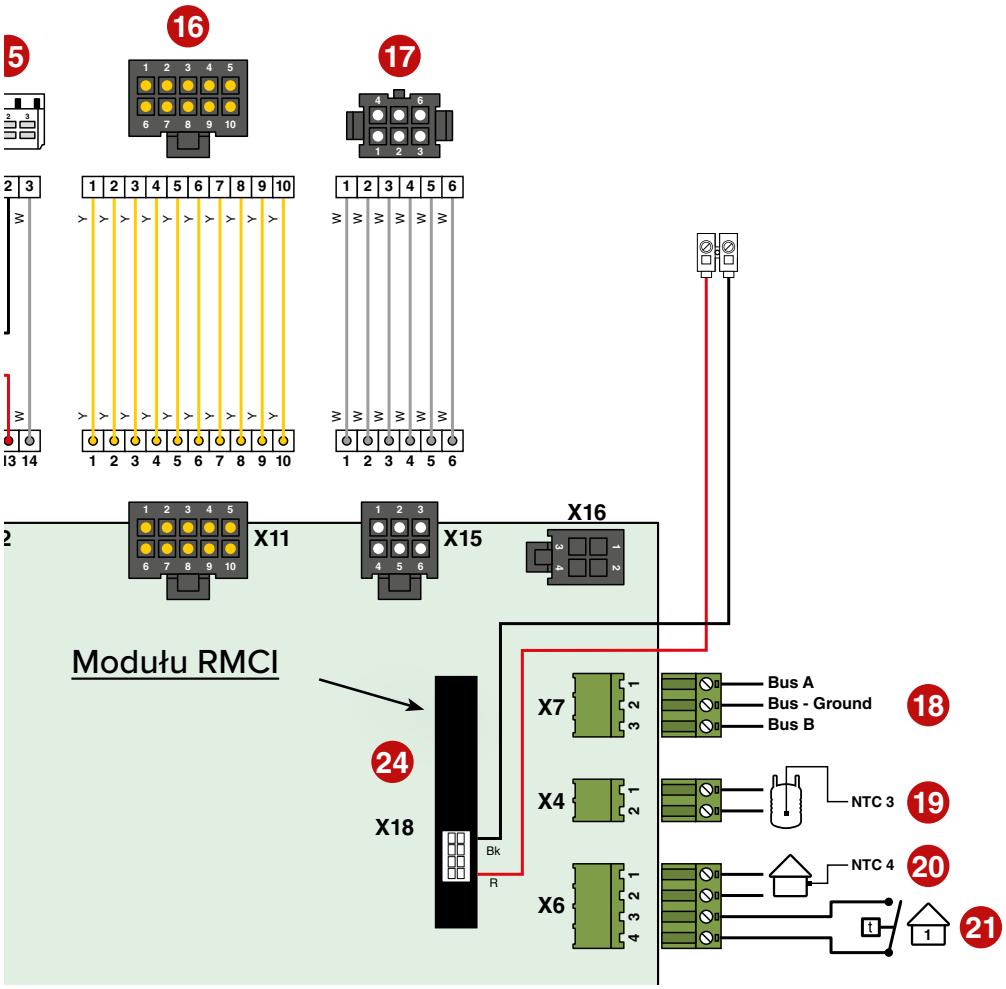


## KONFIGURACJA KASKADY, STEROWANEJ PRZEZ CONTROL UNIT

Regulator Control Unit służy do sterowania kaskadą kotłów HeatMaster Evo 2. Komunikacja odbywa się za pomocą modułu RMCI (opcja), do zainstalowania w każdym kotle kaskady.

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.

**Po więcej danych czy informacji w przypadku specyficznych konfiguracji, należy skontaktować się z obsługą klienta ACV/Groupe Atlantic.**



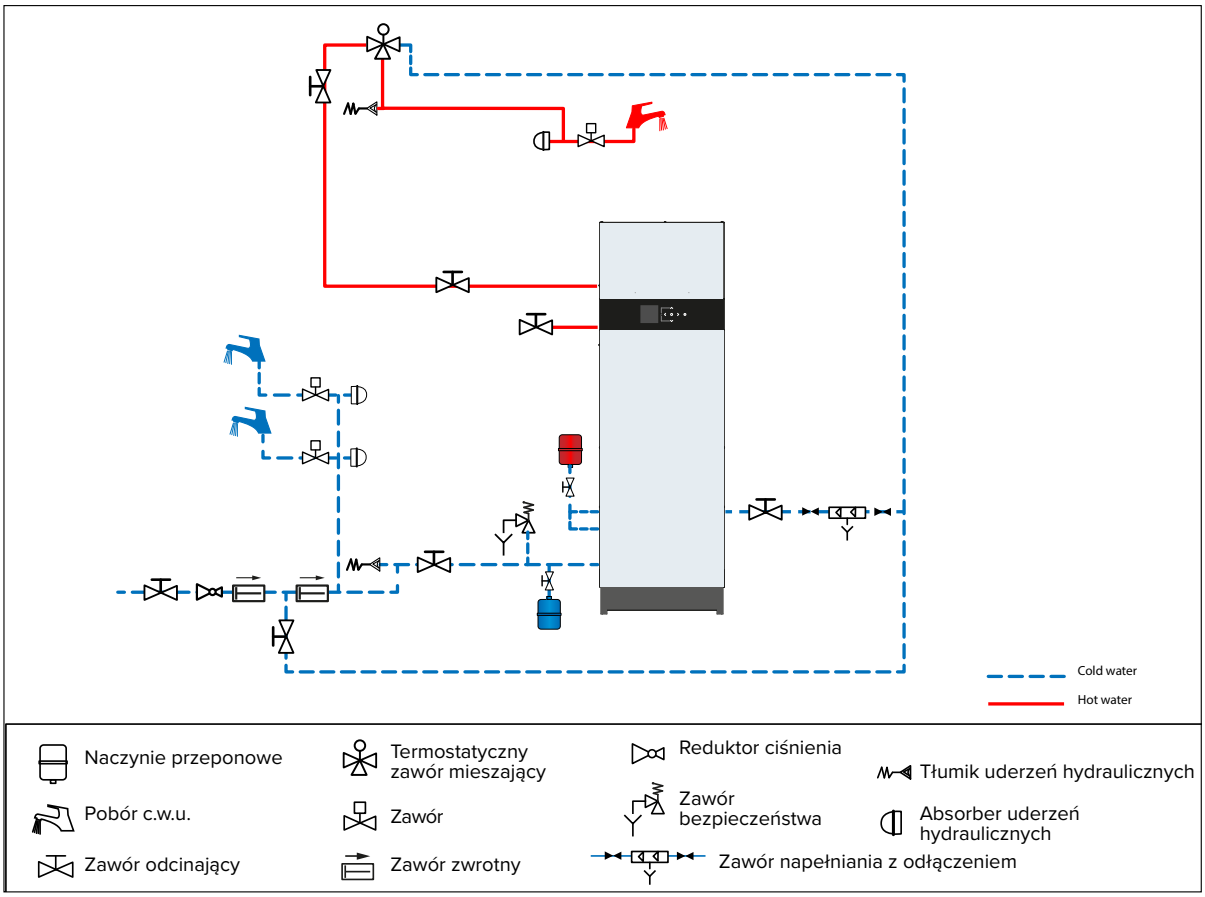
## Aplikacje z efektem uderzenia hydraulicznego (np. myjnia samochodowa)

Gdy urządzenie jest używane w systemach, w których efekt uderzenia hydraulicznego może być poważny ze względu na częste i nagłe otwieranie/ zamykanie zaworów (np. myjni samochodowych itp.), w instalacji należy zainstalować urządzenia przeciwdziałające temu efektowi i zapobiegające uszkodzeniom orurowania/urządzenia.

Efekt uderzenia hydraulicznego jest powodowany przez fale uderzeniowe przebiegające przez system przy nagłej zmianie natężenia przepływu (np. gdy zawór zostanie nagle zamknięty/otwarty). Powoduje to gwałtowny wzrost/nagły spadek ciśnienia, co powoduje hałas, a czasami ruch w instalacji rurowej.

Fala ciśnienia wytworzona w takich okolicznościach może być nawet trzykrotnie większa niż typowe ciśnienie w systemie. Może to uszkodzić orurowanie i/lub urządzenie.

Dlatego zdecydowanie zaleca się instalowanie w układzie hydraulicznym amortyzatorów i/lub urządzeń chroniących instalację przed uderzeniami hydraulicznymi. Aby określić właściwe urządzenia do zainstalowania w systemie dla typu i rozmiaru aplikacji, skontaktuj się z przedstawicielem ACV/ Groupe Atlantic.




**ACV/Groupe Atlantic nie ponosi odpowiedzialności za żadne szczególne, pośrednie, przypadkowe lub wynikowe szkody, jeśli zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie nie są przestrzegane podczas instalacji urządzenia w takich systemach.**

## INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS URUCHOMIENIA

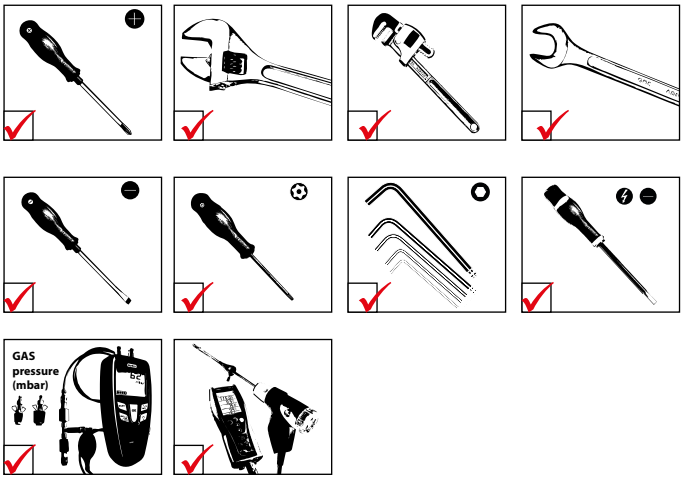
### Najważniejsze zalecenia ochrony

- Elementy znajdujące się pod panelem sterowniczym dostępne są jedynie dla autoryzowanego instalatora/serwisu.
- Temperaturę wody należy ustawić zgodnie z potrzebami.
- Sprawdź, czy zawór napełniania instalacji wodą jest zamknięty.
- Przed uruchomieniem upewnij się, że syfon kondensatu jest napełniony wodą. Napełnij wodą w razie potrzeby.
- Upewnij się, że wszystkie połączenia są prawidłowo wykonane i są szczelne.

### Uwagi ogólne

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

## NARZĘDZIA WYMAGANE PODCZAS URUCHOMIENIA




## CZYNNOŚCI PRZED URUCHOMIENIEM

### Najważniejsze zalecenia ochrony

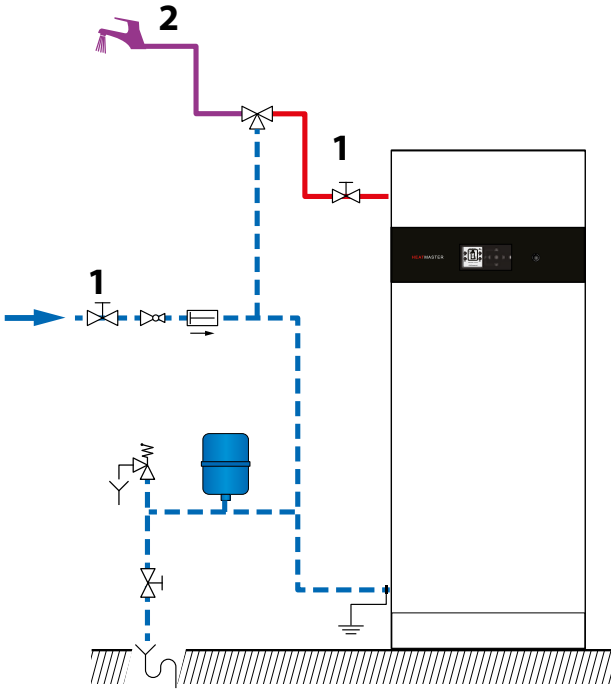
- Sprawdź szczelność połączeń kominowych.

### 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

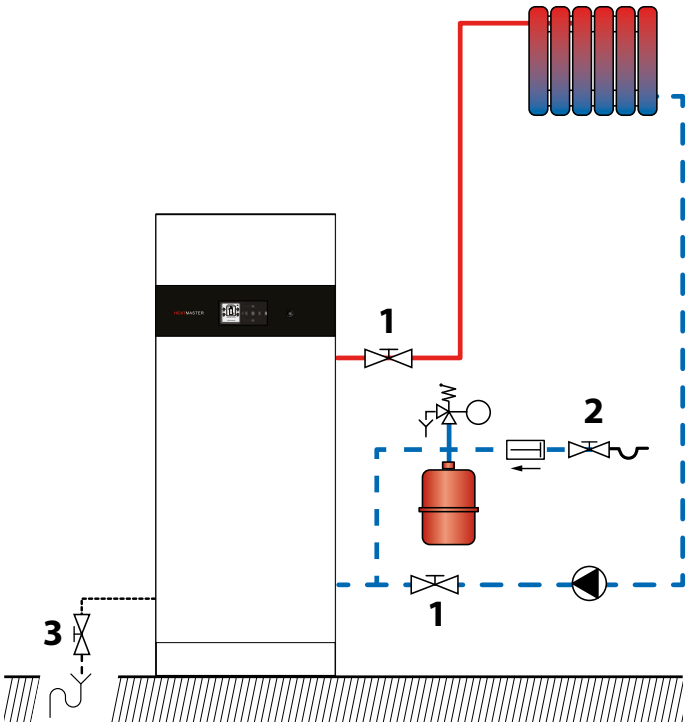
1. Otwórz zawory odcinające (**1**) i kurek w punkcie poboru (**2**).
2. Gdy przepływ wody ustabilizuje się i powietrze zostanie usunięte z instalacji, zamknij kurek poboru wody (**2**).
3. Sprawdź wszystkie połączenia czy nie ma przecieków.

Zimna woda

Ciepła woda

### Napełnianie obiegu centralnego ogrzewania

1. Zdejmij przednią blachę obudowy (zgodnie z procedurą opisaną w instrukcji).
2. Otwórz zawory odcinające (**1**).
3. Upewnij się, że zawór spustowy (**3**) jest zamknięty.
4. Otwórz zawór napełniania (**2**).
5. Po odpowietrzeniu układu, doprowadź ciśnienie statyczne do wartości w zakresie 0,15 - 0,2 MPa (1,5 - 2 bar).
6. Zamknij zawór napełniania (**2**)




### Następnie

1. Sprawdź czy nie występują przecieki.

**Zawór spustowy znajduje się pod spodem i aby uzyskać do niego dostęp, należy zdjąć przednią pokrywę podstawy.**

# 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

**Przed uruchomieniem urządzenia należy upewnić się, że obieg pierwotny jest pełen wody i ma minimalne zalecane ciśnienie, nawet jeśli nie jest zainstalowany żaden obieg grzewczy. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować uszkodzenie urządzenia.**

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 **"Przewodnik po nastawach kotła" Strona 8** i instrukcja „Podręcznik instalatora".
6. Po 5 minutach pracy, odpowietrz obieg grzewczy i doprowadź do ciśnienia 0,15 MPa (1,5 bar).
7. Ponownie odpowietrz obieg centralnego ogrzewania i dopełnij go wodą jeśli to konieczne.
8. 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 $CO_2$ musi się znajdować w zakresie podanym w instrukcji (patrz "Charakterystyka spalania" Strona 18).**

## Warunki

- Zdjęty panel przedni i panel górny. Zobacz *Instrukcję ML*.
- Kocioł pracuje

## Procedura

1. Sprawdź w sterowniku ACVMax czy nastawy parametrów spełniają wymogi użytkownika (patrz **"Przewodnik po nastawach kotła" Strona 8**), ai zmień jeśli to konieczne.
2. Ustaw kocioł z mocą maksymalną
   - Aby uzyskać dostęp do menu instalatora, naciśnij jednocześnie strzałki w górę i w dół na panelu sterowania i przytrzymaj je przez 5 sekund.
   - Wprowadź kod instalatora, gdy pojawi się monit (w razie potrzeby zapoznaj się z instrukcją instalatora dla modeli Evo 2).
   - W menu instalatora wybierz opcję „Praca w trybie ręcznym" ( ).
   - Ustaw wentylator na 100% za pomocą strzałki w prawo na panelu sterowania.



**Funkcja pozostaje aktywna przez 10 minut.**

3. Odczekaj kilka minut, aż urządzenie się ustabilizuje.
4. Sprawdź za pomocą manometru, czy dynamiczne ciśnienie gazu na zaworze gazowym wynosi przynajmniej 18 mbar (dla gazu ziemnego).
5. Poczekaj aż temperatura w kotle osiągnie wartość przynajmniej 60°C.
6. 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" Strona 18**.
7. Jeśli wartość $CO_2$ różni się o więcej niż 0,3% (HM 25 do 85 Evo 2) lub 0,2% (HM 120 Evo 2), dokonaj korekty wg poniższej procedury.
8. Następnie ustaw kocioł na moc minimalną
   - W menu instalatora wybierz opcję „Praca w trybie ręcznym" ( ).
   - Ustaw wentylator na 0% za pomocą lewej strzałki na panelu sterowania.
9. Pozwól na ustabilizowanie się pracy kotła w ciągu kilku minut.
10. Zmierzyć spalanie palnika i porównać wyświetlane wartości CO i CO2 z wartościami podanymi w tabeli **"Charakterystyka spalania" Strona 18**.
11. Jeśli wartość $CO_2$ różni się o więcej niż 0,3% (HM 25 do 85 Evo 2) lub 0,2% (HM 120 Evo 2), skontaktuj się z serwisem ACV/Groupe Atlantic.

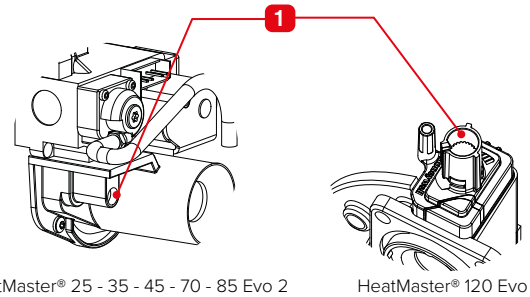
## Procedura nastawy $CO_2$

Aby dokonać nastawy $CO_2$, przekręć śrubę przepustnicy (**1**) powoli :
HM 25 do 85 Evo 2:

- w lewo (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara) **aby zwiększyć $CO_2$**.
- w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) **aby zmniejszyć $CO_2$.**

HM 120 Evo 2:

- w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) **aby zwiększyć $CO_2$.**
- w lewo (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara) **aby zmniejszyć $CO_2$**.




HeatMaster® 25 - 35 - 45 - 70 - 85 Evo 2 HeatMaster® 120 Evo 2

## Następnie

Ponownie zainstaluj wszystkie usunięte panele obudowy. Zobacz ***instrukcję ML***

## 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 pomiarów koniecznych podczas serwisowania.

Najważniejsze zalecenia ochrony

- Woda wypływająca może być gorąca i może powodować oparzenia.
- Nie należy używać rozpuszczalników do czyszczenia jakichkolwiek elementów palnika. Podzespoły mogłyby zostać uszkodzone, powodując negatywne lub niebezpieczne działanie.
- Sprawdź szczelność połączeń kominowych.

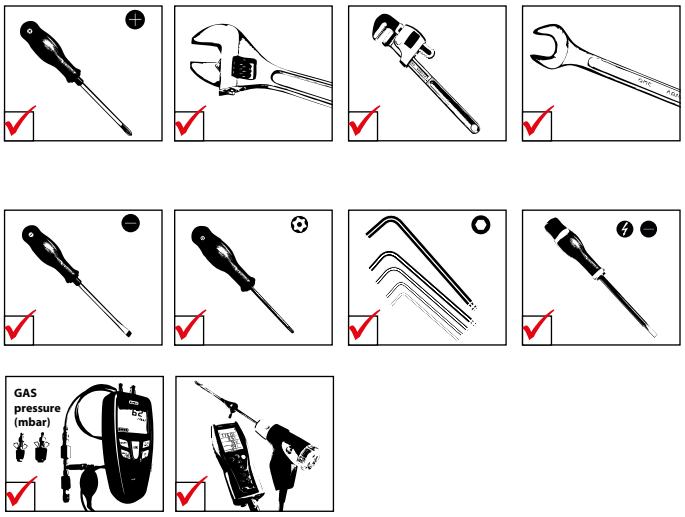
Najważniejsze zalecenia dla prawidłowej pracy urządzenia

- Zaleca się wykonanie przeglądu serwisowego kotła minimum raz w roku lub po przepracowaniu 1,500 godzin. Częstsze serwisowanie zależy od warunków 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.
- Upewnij się, że założyłeś nowe uszczelki przed ponownym montażem elementów.
- Aby zapewnić maksymalną wydajność i niezawodność urządzenia, zaleca się by użytkownik końcowy przeprowadzał okresowe kontrole wymienione w dziale „Instrukcji”- Bezpieczeństwo
- Sprawdź szczelność połączeń hydraulicznych.
- Upewnij się, że dokręcasz śruby zgodnie z odpowiednią siłą. Patrz tabela poniżej

## WARTOŚCI SIŁY PRZYKRĘCANIA

| | Moment siły (Nm) | |
|---|---|---|
| **Opis** | Min. | Max |
| Nakrętki płyty kołnierzowej palnika | 5 | 6 |
| Śruby elektrody | 3 | 3,5 |
| Śruby dyszy Venturiego | 3,5 | 4 |
| Śruby zaworu gazowego | 3,5 | 4 |

## 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. 0,1 MPa (1 bar), gdy urządzenie jest "zimne", 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 kołnierzową palnika i obszar wokół komory spalania czy nie są uszkodzone. | | X | |
| 7. | Sprawdź parametry spalania (CO i CO2), patrz **"Kontrola i regulacja palnika" Strona 47**, | | X | |
| 8. | Sprawdź wizualnie korpus urządzenia: występowanie korozji, osadów, uszkodzeń. Dokonaj wszystkich wymaganych czynności dotyczących czyszczenia, wymian, napraw. | | X | |
| 9. | Sprawdź elektrodę, patrz **"Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody" Strona 51**, | | | X |
| 10. | Usuń palnik i wyczyść wymiennik, patrz **"Demontaż i ponowne instalowanie palnika - HM 25 do 85 Evo 2" Strona 52** lub **"Demontaż i ponowne instalowanie palnika - HM 120 Evo 2" Strona 53**i **"Czyszczenie wymiennika" Strona 54**, | | | X |
| 11. | Sprawdź czy separator i syfon kondensatu nie jest zatkany. Jeśli jest, wyjmij go, wyczyść i załóż, patrz **"Przygotowanie kotła" Strona 33**, | | 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.**

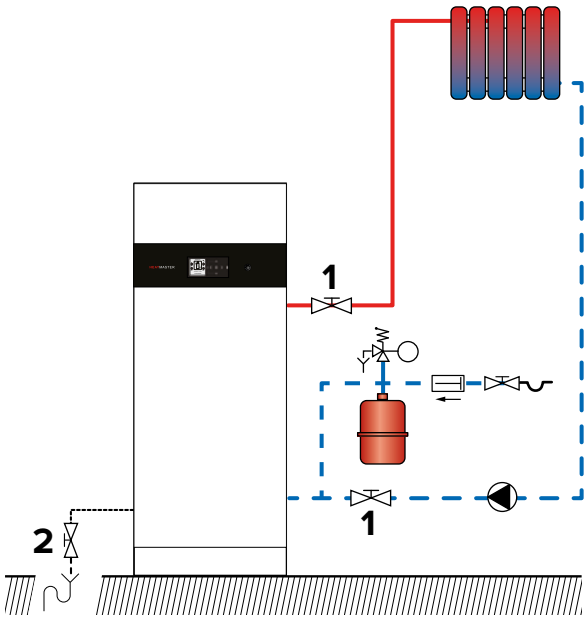
**Woda wypływająca może być gorąca i może powodować oparzenia. Uważaj podczas opróżniania.**

### 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 po opróżnieniu kotła z wody.




Zimna woda

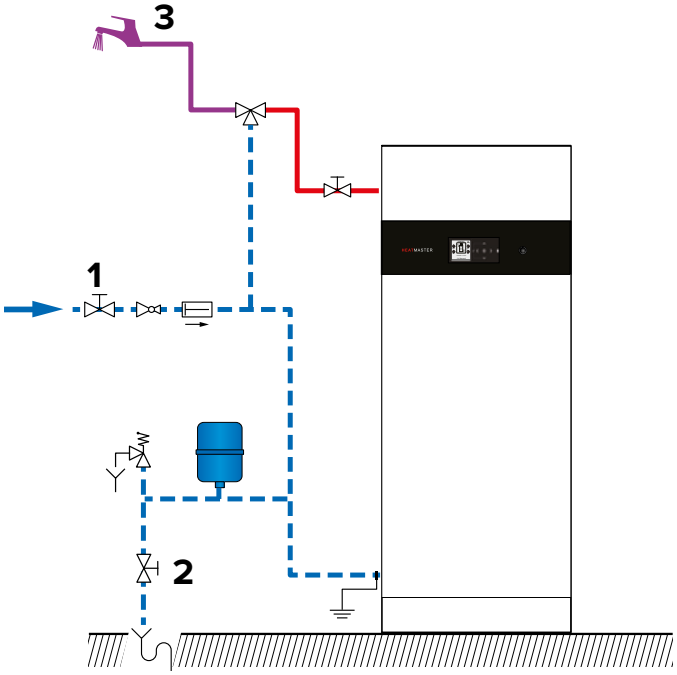
Ciepła woda

**Zawór spustowy znajduje się pod spodem i aby uzyskać do niego dostęp, należy zdjąć przednią pokrywę podstawy. Więcej informacji na ten temat znajdą Państwo w rozdziale "Przygotowanie kotła" Strona 33.**

### 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**) na ok. 60 min. dla do schłodzenia zasobnika.
2. Zamknij zawór odcinający (**1**).
3. Podłącz do zawór spustowy (**2**) do kratki ściekowej.
4. Otwórz zawór spustowy (**2**) i opróżnij zasobnik c.w.
5. Otwórz punkt poboru c.w. (**3**) aby przyspieszyć proces opróżniania. Otwórz najwyżej 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

**Wyjmij i sprawdź elektrody w przypadku problemów z zapłonem.**

### Warunki

- Kocioł wyłączony.
- Zasilanie energią elektryczna odłączone
- Zamknięty dopływ gazu
- Przedni i boczne(y) panele obudowy zdjęty, patrz **instrukcja ML**.

### Procedura wyjęcia

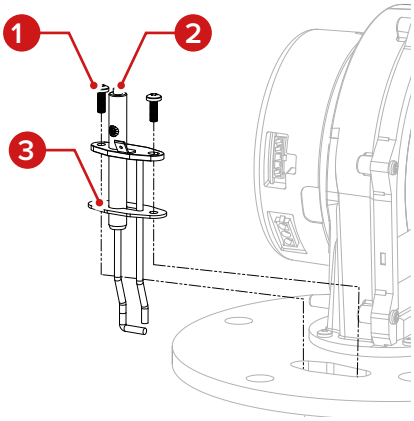
1. Odłącz wtyczkę uziemiającą od elektrody.
2. Odłącz przewód zapłonowy elektrody od elektrody lub od skrzynki elektrycznej.
3. Wykręć dwie śruby mocujące (**1**) i pozostaw je do dalszego montażu.
4. Wyjmij elektrodę (**2**) i uszczelkę (**3**).
5. Sprawdź prawidłową pozycję końcówek elektrody i czy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

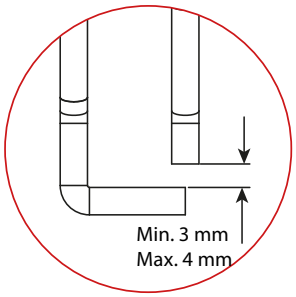
### Procedura zakładania

1. Załóż nową uszczelkę (**3**).
2. Zamocuj elektrodę (**2**) za pomocą dwóch śrub (**1**), przykręć je zgodnie z. **"Wartości siły przykręcania" Strona 48**.

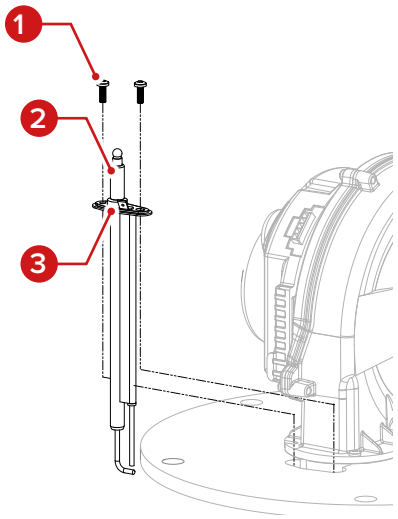
### Następnie

1. Podłącz ponownie przewód uziemienia do elektrody.
2. Podłączyć ponownie przewód zapłonowy do elektrody lub do skrzynki elektrycznej.

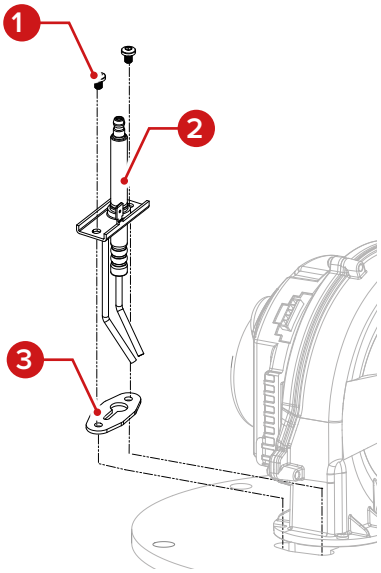


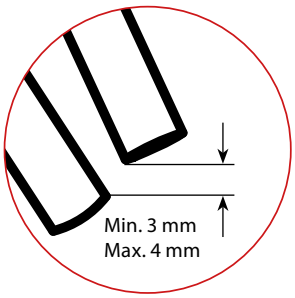




HeatMaster® 25 - 35 - 45 Evo 2




HeatMaster® 70 - 85 Evo 2




HeatMaster® 120 Evo 2

# DEMONTAŻ I PONOWNE INSTALOWANIE PALNIKA - HM 25 DO 85 EVO 2

## Warunki

- Kocioł wyłączony.
- Zasilanie energią elektryczna odłączone
- Zamknięty dopływ gazu
- Przedni i boczne(y) panele obudowy zdjęte (patrz instrukcja ML).
- Elektroda zdemontowana (zgodnie z **"Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody" Strona 51**) .

## Removal Procedura

1. Rozłącz wszystkie wtyczki od zespołu wentylatora (**11**) 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 (**8**).
5. Podnieś zespół palnika i wyciągnij go z wymiennika z jego izolacją (**7**).
6. Jeśli to konieczne, wyczyść wymiennik, patrz **"Czyszczenie wymiennika" Strona 54**.
7. Zdejmij, sprawdź i załóż ponownie elektrody, patrz **"Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody" Strona 51**.

## Procedura montażu

1. Zainstaluj ponownie zespół palnika wraz z izolacją (**7**) do wymiennika.
2. Zamontuj śruby mocujące osłonę palnika (**8**) i przymocuj je na krzyż w zgodnie z wymaganym momentem dokręcenia (patrz **"Wartości siły przykręcania" Strona 48**).
3. Załóż podłączenie gazu (**1**).

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

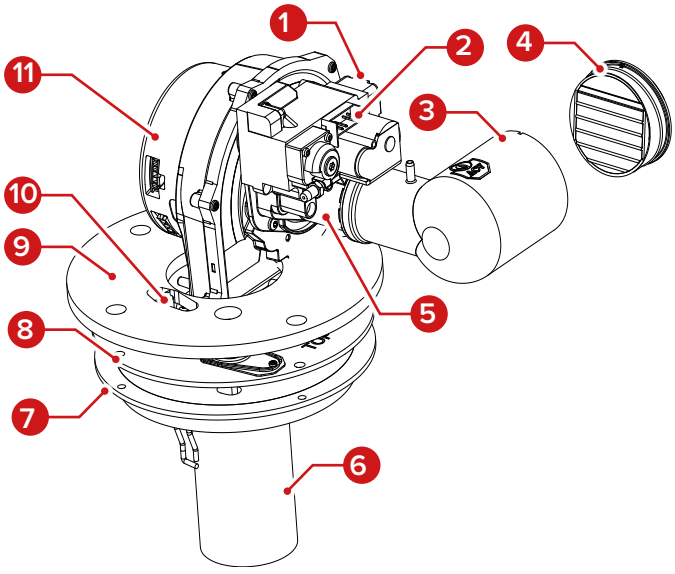
4. Podłącz ponownie kolanko wlotu powietrza (**3**).
5. Podłącz wtyczki do zaworu gazowego (**2**) i wentylatora (**11**), i wszystkie przewody uziemiające.

## Następnie

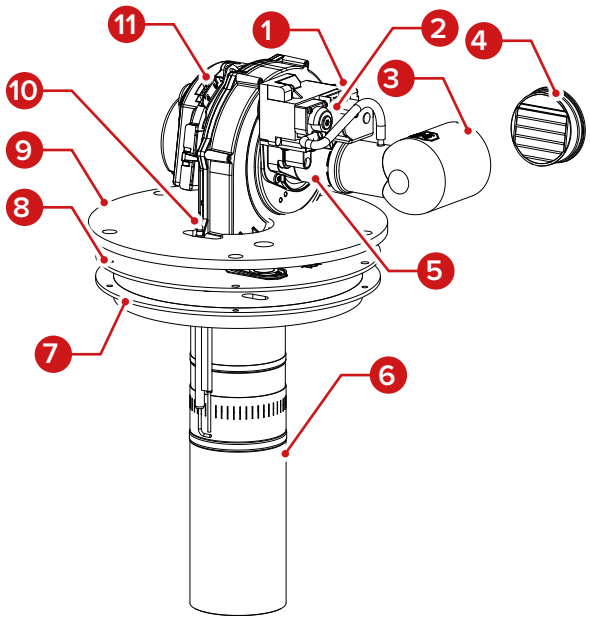
1. Zainstaluj elektrodę (**10**) w palniku zgodnie z procedurą opisaną w dziale , Patrz **"Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody" Strona 51**.

## Wykaz elementów

| | |
|---|---|
| 1. | Podłączenie gazowe |
| 2. | Zawór gazowy z wężem kompensacyjnym |
| 3. | Kolano(-a) wlotu powietrza |
| 4. | Klapa zwrotna wlotu powietrza |
| 5. | Venturi |
| 6. | Rura palnika |
| 7. | Izolacja palnika |
| 8. | Głowica palnika |
| 9. | Izolacja głowicy palnika |
| 10. | Elektroda. |
| 11. | Zespół wentylatora |




HeatMaster® 25-35-45 Evo 2




HeatMaster® 70-85 Evo 2

# DEMONTAŻ I PONOWNE INSTALOWANIE PALNIKA - HM 120 EVO 2

## Warunki

- Kocioł wyłączony.
- Zasilanie energią elektryczna odłączone
- Zamknięty dopływ gazu
- Przedni i boczne(y) panele obudowy zdjęte (patrz Instrukcja ML).
- Elektroda zdemontowana (zgodnie z **"Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody" Strona 51**) .

## Procedura demontażu

1. Odłącz wszystkie wtyczki od zespołu wentylatora (**11**) oraz zawór gazowy (**2**) i przewód uziemiający.
2. Zwolnij zacisk i wyjmij przewód wlotu powietrza z kolanka (**3**).
3. Odłącz kolanka wlotu powietrza (**3**) od zwężki Venturiego (**5**).
4. Odłącz kołnierz podłączenie gazu (**1**) od zaworu gazowego (**2**) odkręcając cztery śruby. Zachowaj sprzęt do ponownej instalacji.
5. Wyjmij O-ring.
6. Za pomocą klucza nasadowego odkręć pokrywę palnika i zachowaj śruby do ponownej instalacji.
7. Podnieś zespół palnika i wyciągnij go z wymiennika z jego izolacją (**7**).
8. W razie potrzeby wyczyść wymiennik, patrz **"Czyszczenie wymiennika" Strona 54**.
9. Jeśli nie usunięto wcześniej, wyjmij, sprawdź i zainstaluj ponownie elektrody, patrz **"Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody" Strona 51**.

## Procedura instalacji

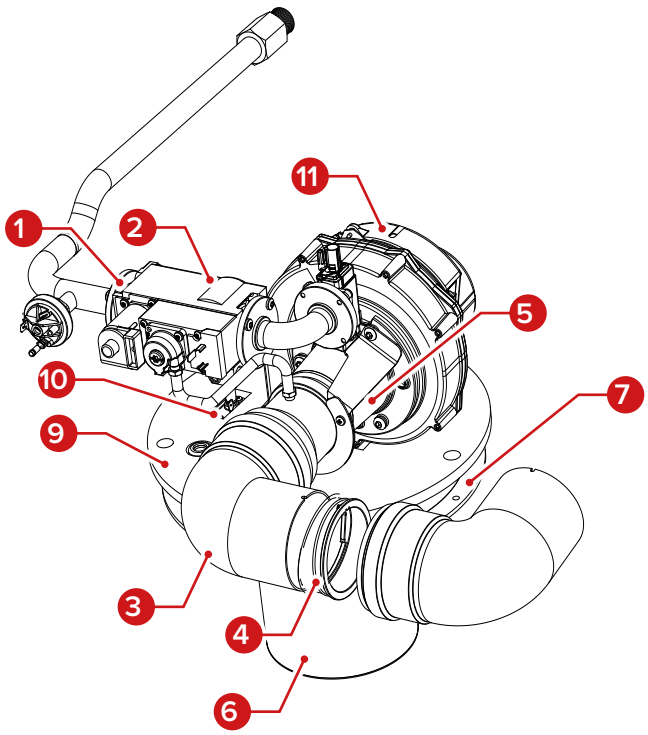
1. Zainstaluj ponownie zespół palnika wraz z izolacją do wymiennika.
2. Zamontuj śruby mocujące pokrywę palnika (**8**) i przymocuj je na krzyż zgodnie z wymaganym momentem dokręcenia (patrz **"Wartości siły przykręcania" Strona 48**).
3. Zamontuj nowy O-ring na podłączenie gazu (**1**).
4. Podłącz ponownie kołnierz podłączenie gazu (**1**) do zaworu gazowego (**2**) za pomocą czterech śrub mocujących.

**Podczas podłączania wlotu powietrza, upewnij się, że zawór (4) był prawidłowo umieszczony pomiędzy kolankami (3).**

5. Ponownie podłącz kolanka wlotu powietrza (**3**).
6. Załóż przewód wlotu powietrza na kolanko (**3**) i zabezpiecz zaciskiem.
7. Podłącz wtyczki do zaworu gazowego (**2**) i zespołu wentylatora (**11**) i wszelkie odłączone uziemienie.

## Następnie

1. Zainstaluj elektrodę, (**10**) patrz **"Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody" Strona 51**.




HeatMaster® 120 Evo 2

## CZYSZCZENIE WYMIENNIKA

### Warunki

- Kocioł wyłączony.
- Zasilanie energią elektryczna odłączone
- Zamknięty dopływ gazu
- Palnik wyjęty zgodnie z procedurą podaną w dziale **"Demontaż i ponowne instalowanie palnika - HM 25 do 85 Evo 2" Strona 52**, lub **"Demontaż i ponowne instalowanie palnika - HM 120 Evo 2" Strona 53**
- Przedni i boczne(y) panele obudowy zdjęte (patrz Instrukcja ML.

### 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 33**.

### Następnie

1. Załóż palnik zgodnie z procedurą „Demontaż i ponowne instalowanie palnika **"Demontaż i ponowne instalowanie palnika - HM 25 do 85 Evo 2" Strona 52**,, lub **"Demontaż i ponowne instalowanie palnika - HM 120 Evo 2" Strona 53**.
2. Uruchom kocioł zgodnie z procedurą **"Uruchomienie po serwisowaniu" Strona 54**.

## 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

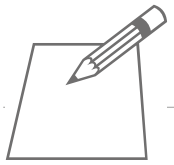
### Procedura

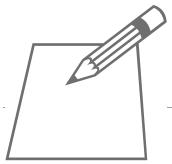
1. Upewnij się, że nie ma przecieku gazu i spalin na połączeniach.
2. Włącz urządzenie za pomocą włącznika głównego ON/OFF.
3. Po uruchomieniu palnika sprawdź szczelność komory spalania (wydostawanie się spalin) wokół palnika i szczelność połączeń gazowych.
4. Sprawdź ciśnienie gazu i regulację CO2 zgodnie z **"Kontrola i regulacja palnika" Strona 47**.

| Kody | Opis awarii | Rozwiązanie |
|---|---|---|
| E 01 | **Brak zapłonu**: Palnik nie uruchomił się po 5 próbach zapłonu. | 1. Sprawdź zasilanie urządzenia gazem.<br>2.Sprawdź podłączenie przewodu zapłonowego w sterowniku.<br>3 Sprawdź elektrodę czy nie jest uszkodzona i jej odległość od głowicy palnika.<br>4 Sprawdź zawór gazowy i podłączenia elektryczne do zaworu gazowego. |
| E 02 | **Błędny płomień:** Płomień przed zapłonem. | 1. Sprawdź podłączenie uziemienia.<br>2.Sprawdź elektrodę czy nie jest zanieczyszczona. |
| E 03 | **Wysoka temp. kotła** : Temperatura urządzenia przekracza 105°C | Sprawdź co mogło wywołać wysoką temperaturę i zadziałanie ogranicznika temperatury.<br>1. Sprawdź przepływ wody w instalacji (zawory przyjrzejnikowe).<br>2. Sprawdź pompę i podłączenia elektryczne pompy. |
| E 05 | **Prędkość wentylatora**: Błędna prędkość wentylatora lub sygnał o prędkości jest niewłaściwie odczytany przez sterownik ACVMAX. | 1. Sprawdź wentylator i okablowanie.<br>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).<br>3.Wyjątek gdy aktualna prędkość wentylatora >3000 rpm przy mocy maksymalnej. |
| E 07 | **Wysoka temp. spalin**: Temperatura spalin przekracza dopuszczalny poziom. | 1. Wymiennik ciepła może wymagać czyszczenia.<br>2.Urządzenie uruchomi się automatycznie gdy temperatura powróci do normy. |
| E 08 | **Błąd płomienia**: Brak płomienia | 1. Wyłącz urządzenie.<br>2.Sprawdź i wyczyść elektrodę.<br>3.Sprawdź przewody zasilania i uziemienia czy są prawidłowo podłączone. |
| E 09 | **Błąd zaworu gazowego**: Błąd zaworu gazowego | 1. Sprawdź zawór gazowy i okablowanie.<br>2.Jeśli problem nadal się pojawia, wymień “ACVMAX” |
| E 12 | **Błąd wewnętrzny sterownika ACVMAX** | 1. Wyłącz i włącz urządzenie aby powróciło do normalnej pracy.<br>2.Jeśli problem nadal się pojawia, wymień “ACVMAX” |
| E 13 | **Zbyt wiele prób resetowania**: Liczba resetów jest ograniczona do 5 prób w czasie 15 minut | 1. Wyłącz i włącz urządzenie aby powróciło do normalnej pracy.<br>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. | 1. Sprawdź czujnik temperatury zasilania i okablowanie czy nie ma zwarcia czy innych uszkodzeń.<br>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. | 1. Sprawdź czujnik temperatury powrotu i jego umiejscowienie, sprawdź okablowanie czy nie ma zwarcia lub innych uszkodzeń.<br>2.Sprawdź przepływ wody jej zrównoważenie w układzie, ponieważ temperatura powrotu c.o. nie zmienia się.<br>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. | Utrata płomienia po uruchomieniu urządzenia.<br>1. Sprawdź układ kominowy czy jest drożny, dokonaj korekty ustawień urządzenia.<br>2.Sprawdź zapłonowa/jonizacyjną elektrodę, czystość, przerwę pomiędzy elektrodami i odległość od palnika. |
| E 21 | **Błąd wewnętrzny**: A / D conversion error. | Wyłącz i włącz urządzenie, naciśnij OK aby kocioł powrócił do normalnej pracy. Jeśli błąd nadal występuje, wymień sterownik ACVMax. |
| E 25 | **Błąd wewnętrzny**: CRC check error. | Wyłącz i włącz urządzenie aby powróciło do normalnej pracy. |
| E 30 | **Zwarcie czujnika zasilania**: Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury zasilania | 1. Sprawdź czujnik temperatury zasilania i jego okablowanie<br>2.Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie<br>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.<br>2.Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie<br>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.<br>2.Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie<br>3.Po naprawie uruchom urządzenie ponownie. |

| Kody | Opis awarii | Rozwiązanie |
|---|---|---|
| E 33 | **Przerwa w czujniku c.w.**: Przerwa w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody | 1. Sprawdź czujnik temperatury ciepłej wody i jego okablowanie.<br>2.Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie<br>3.Po naprawie uruchom urządzenie ponownie. |
| E 34 | **Niskie napięcie**: Zbyt niska wartość napięcia zasilania energią elektryczną | Urządzenie zresetuje się automatycznie po osiągnięciu odpowiedniego zasilania. |
| E 37 | **Niski poziom wody:** Poziom wody spadł poniżej 0,07 MPa (0,7 bar). | 1. Podnieś ciśnienie wody do prawidłowych wartości.<br>2.Urządzenie 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.<br>2.Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie<br>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.<br>2.Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie<br>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.<br>2.Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie<br>3.Po naprawie uruchom urządzenie ponownie. |
| E 46 | **Przerwa w czujniku temp. spalin**: Przerwa w obwodzie czujnika temperatury powrotu. | 1. Sprawdź czujnik temperatury spalin i jego okablowanie.<br>2.Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie<br>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.<br>2.Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie<br>3.Po naprawie uruchom urządzenie ponownie. |
| E 76 | **Otwarte styki presostatu ciśnienia gazu** | 1. Sprawdź ciśnienie statyczne i dynamiczne gazu.<br>2.Sprawdź warunki, które spowodowały otwarcie styków presostatu gazu.<br>3.Urządzenie automatycznie powróci do normalnej pracy gdy styki termostatu się zamkną. |
| | **Przerwa w obwodzie termostatu granicznego**: Rozwarty obwód ogranicznika temperatury | 1. Sprawdź warunki, które spowodowały otwarcie termostatu.<br>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.<br>2.Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie<br>3.Po naprawie uruchom urządzenie ponownie. |
| E 79 | **Przerwa w obwodzie czujnika temp. obiegu z mieszaczem** | 1 Sprawdź czujnik temp. obiegu z mieszaczem i jego okablowanie.<br>2.Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie<br>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 | **Błąd czujnika**: Temperatury zasilania i powrotu nie są równe. | 1. Sprawdź przepływ wody w urządzeniu.<br>2.Poczekaj kilka minut na wyrównanie temperatury, urządzenie automatycznie wykona RESET gdy temperatury się zrównają.<br>3.Jeśli urządzenie nie wykona RESETU, sprawdź czujniki i ich okablowanie. Jeśli to konieczne, wymień je. |
| E82 | **Blokada ochrony Delta T** - Delta T zbyt wysoka | 1. Sprawdź przepływ w instalacji.<br>2. Sprawdź czy pompa nie jest zanieczyszczona oraz inne możliwości zablokowania. Wymień ją jeśli to konieczne. |
| E83 | **Zablokowania Delta T** | 1. Sprawdź przepływ w instalacji.<br>2. Sprawdź czy pompa nie jest zanieczyszczona oraz inne możliwości zablokowania. Wymień ją jeśli to konieczne. |
| E 85 | **Ostrzeżenie pracy pompy** - Pompa urządzenia pracuje na granicy wydajności. | Pompa pracuje na granicy wydajności.<br>1. Sprawdź czy nie jest zanieczyszczona oraz inne możliwości zablokowania.<br>2. Wymień ją jeśli to konieczne. |
| E 86 | **Awaria pompy**: Awaria pompy | Awaria pompy, sprawdź prawidłowość podłączenia, wymień jeśli to konieczne. |
| E 87 | **Przerwa w obwodzie termostatu granicznego**: Rozwarty obwód zewnętrznego ogranicznika. | 1. Sprawdź warunki, które spowodowały rozwarcie obwodu a następne uruchom urządzenie ponownie.<br>2.Urządzenie wymaga resetu do ponownego uruchomienia. |
| E88 | **Blokada Pompy**: Pompa próbuje się zrestartować. | Sprawdź czy nie jest zanieczyszczona oraz inne możliwości zablokowania. Wymień ją jeśli to konieczne. |

| Kody | Opis awarii | Rozwiązanie |
|---|---|---|
| E 89 | **Nieprawidłowa nastawa**: nastawa parametru poza zakresem. | 1. Sprawdź nastawy c.o. i c.w. czy są prawidłowe.<br>2. Urządzenie 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 systemu | 1. Sprawdź czujnik temperatury systemu i jego okablowanie.<br>2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie<br>3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie. |
| E 92 | **Przerwa w obwodzie czujnika**: Przerwa w obwodzie czujnika temperatury systemu. | 1. Sprawdź czujnik temperatury systemu i jego okablowanie.<br>2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie<br>3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie. |
| E 93 | **Zwarcie czujnika temp. zewn**: Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury zewnętrznej. | 1. Sprawdź czujnik temperatury zewnętrznej i jego okablowanie<br>2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie<br>3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie. |
| E 94 | **Błąd wewnętrzny**: Błąd pamięci wyświetlacza | Wyłącz i włącz urządzenie aby powróciło do normalnej pracy. |
| E 95 | **Błąd czujnika zasilania**: Błąd czujnika temperatury zasilania. | 1. Sprawdź okablowanie między wyświetlaczem a sterownikiem.<br>2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie<br>3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie. |
| E 96 | **Przerwa czujnika temp. zewn.**: Przerwa w obwodzie czujnika temperatury zewnętrznej. | 1. Sprawdź czujnik temperatury zewnętrznej i jego okablowanie.<br>2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie<br>3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie. |
| E 97 | **Błąd kaskady**: Zmieniona konfiguracja kaskady. | 1. Wykonaj test autodiagnozy jeśli zamiana była zamierzona lub sprawdź okablowanie między kotłami.<br>2. Urządzenie uruchomi się automatycznie ponownie po naprawie. |
| E 98 | **Błąd BUS kaskady**: Utracona komunikacja z innymi urządzeniami w kaskadzie. | 1. Sprawdź okablowanie między urządzeniami.<br>2. Urządzenie uruchomi się automatycznie ponownie po naprawie. |
| E 99 | **Błąd sterownika BUS**: Utracona komunikacja między wyświetlaczem urządzenia a sterownikiem. | 1. Sprawdź okablowanie między komponentami.<br>2. Urządzenie uruchomi się automatycznie ponownie po naprawie. |





ACV A BRAND OF GROUPE ATLANTIC

www.acv.com

Groupe Atlantic Manufacturing Belgium
Rue Henry Becquerel, 1
7180 Seneffe
Belgium

ACV

EXCELLENCE IN HOT WATER

# HeatMaster

## 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 Evo 2



A1011863_664Y8600 • B

ML


.....4


.....7


.....10


.....16


| | |
|---|---|
|  | Dimensions - Afmetingen - Abmessungen - Dimensiones - Dimensioni - Wymiary - Габаритные размеры |
|  | Wiring diagrams - Schémas électriques - Elektrische schema's - Schaltplan - Esquemas eléctricos - schema elettrico - schematy połączeń - схемы подключения |
|  | Information - Informatie - Informationen - Informaciones - Informazioni - Informacje - Информация |
|  | Assembly - Assemblage - Montage - Montaje - Montaggio - Montaż - монтаж |
|  | Gas Connection - Raccordement gaz - Gasaansluiting - Gasanschluss - Conexión de gas - Collegamento gas - Podłączenie gazu - Подключение газа |
|  | Condensate trap (ball syphon) - Siphon (condensats) - Sifon - Kondensatfalle (Ball-Syphon) - Recogida de condensados (sifón de bola) - Sifone scarico condensa - Syfon kondensatu - Сифон для отведения конденсата |
|  | Domestic Hot Water circuit - Circuit sanitaire - Kring sanitair warm water (SWW) - Warmwasserkreislauf -Circuito de agua caliente sanitaria - Acqua calda sanitaria - Obieg ciepłej wody - Контур ГВС |
|  | Primary circuit - Circuit primaire - Primaire kring - Heizkreislauf - Circuito primario - Riscaldamento - Obieg grzewczy - Отопительный контур |
|  | Electricity - Electricité - Elektriciteit - Elektrizität - Electricidad - Sotto tensione - Elektryczność - Электричество |
|  | Alarm - Alarme - Alarma - Allarme - Сигнал “Авария” |
|  | Disposal and recycling - Mise au rebut et recyclage - Verwijdering en recycling - Entsorgung und Recycling - Eliminación y reciclaje - Smaltimento e riciclaggio - wyrzucanie i recykling - Утилизация и переработка |
|     | Mise au rebut et recyclage des produits et notices (FRANCE uniquement) Consulter le livret FR. |

| | |
|---|---|
|  | Essential instruction for safety (of persons and equipment)<br>Consigne essentielle à la sécurité (des personnes et du matériel)<br>Belangrijke instructies voor de veiligheid (van personen en materiaal)<br>Grundlegende Hinweise für die Sicherheit (von Personen und Geräten)<br>Instrucción esencial para la seguridad (de las personas y del material)<br>Istruzione essenziale per la sicurezza (delle persone e delle apparecchiature)<br>Najważniejsze instrukcje bezpieczeństwa (Bezpieczeństwo osób i sprzętu)<br>Основные инструкция для обеспечения безопасности (безопасность лиц и оборудования) |
|  | Essential instruction for electrical safety (electrical hazard)<br>Consigne essentielle à la sécurité électrique (danger lié à la présence d'électricité)<br>Belangrijke voorschriften met betrekking tot de elektrische installatie (elektrisch gevaar)<br>Grundlegende Hinweise für die elektrische Sicherheit (elektrische Gefahr)<br>Instrucción esencial para la seguridad eléctrica (peligro eléctrico)<br>Istruzione essenziale per la sicurezza elettrica (pericolo shock elettrico)<br>Najważniejsze instrukcje dla bezpieczeństwa elektrycznego (Niebezpieczeństwo porażenia).<br>Основные инструкция по электрической безопасности (опасность поражения электрическим током) |
|  | Essential instruction for the correct operation of the appliance or the system<br>Consigne essentielle au bon fonctionnement de l'appareil ou de l'installation<br>Belangrijke instructie voor een correcte werking van het toestel of de installatie<br>Grundlegende Hinweise für die korrekte Arbeitsweise der Anwendung oder des Systems<br>Instrucción esencial para el correcto funcionamiento del aparato o de la instalación<br>Istruzione essenziale per il corretto funzionamento dell'apparecchio o dell'impianto<br>Najważniejsze instrukcje dla prawidłowej pracy urządzenia<br>Основные инструкция для корректного функционирования прибо ра или системы |
|  | General remark - Remarque à caractère général - Algemene opmerking - Generelle Hinweise - Nota general - Nota generale - Uwaga ogólna - Общее замечание |
|  | Safety valve connected to the sewage system - Soupape de sécurité raccordée à l'égout - Veiligheidsklep aangesloten op de riolering - Sicherheitsventil mit Verbindung an die Kanalisation - Válvula de seguridad que conectar a la red de alcantarillado - Valvola di sicurezza (con scarico convogliato) - Zawór bezpieczeństwa podłączony do kanalizacji - Сливное отверстие предохранительного клапана должно быть подключено к дренажной линии |
|  | Connection to the sewage system - Raccordement à l'égout - Aansluiting op de riolering - Verbindung zu Kanalisation - Conexión a la red de alcantarillado - Collegamento allo scarico - Podłączenie do kanalizacji - Сливное отверстие должно быть подключено к дренажной линии |
|  | Fragile - Breekbaar - Zerbrechlich - Frágil - Fragile - Ostrożnie - Хрупкое! |
|  | Keep dry - Maintenir au sec - Droog bewaren - Trocken aufbewahren - Manténgase seco - Tenere al riparo da acqua e umidità - Chronić przed wilgocią - Хранить в сухом месте |
|  | Keep standing up - Maintenir en position verticale - Rechtop bewaren - Aufrecht stehen lassen - Manténgase de pie - Mantenere in posizione verticale - Utrzymywać w pozycji stojącej - Располагать строго вертикально |
|  | Danger of tipping over - Risque de basculement - Kantelgevaar - Kippgefahr - Riesgo de vuelco - Pericolo di ribaltamento - Niebezpieczeństwo przewrócenia - Не опрокидывать |
|  | Hand truck or pallet truck required for transport - Utiliser un diable ou un transpalettes pour le transport - Steekwagen of palletwagen gewenst voor transport - Sackkarre oder Palettenhubwagen für Transport erforderlich - Use carretilla de mano o transpalet para el transporte - Carico pesante, utilizzare carrello a mano o transpallet per la movimentazione - Wózek ręczny lub paletowy wymagany do transportu - Использование ручной тележки для транспортировки |

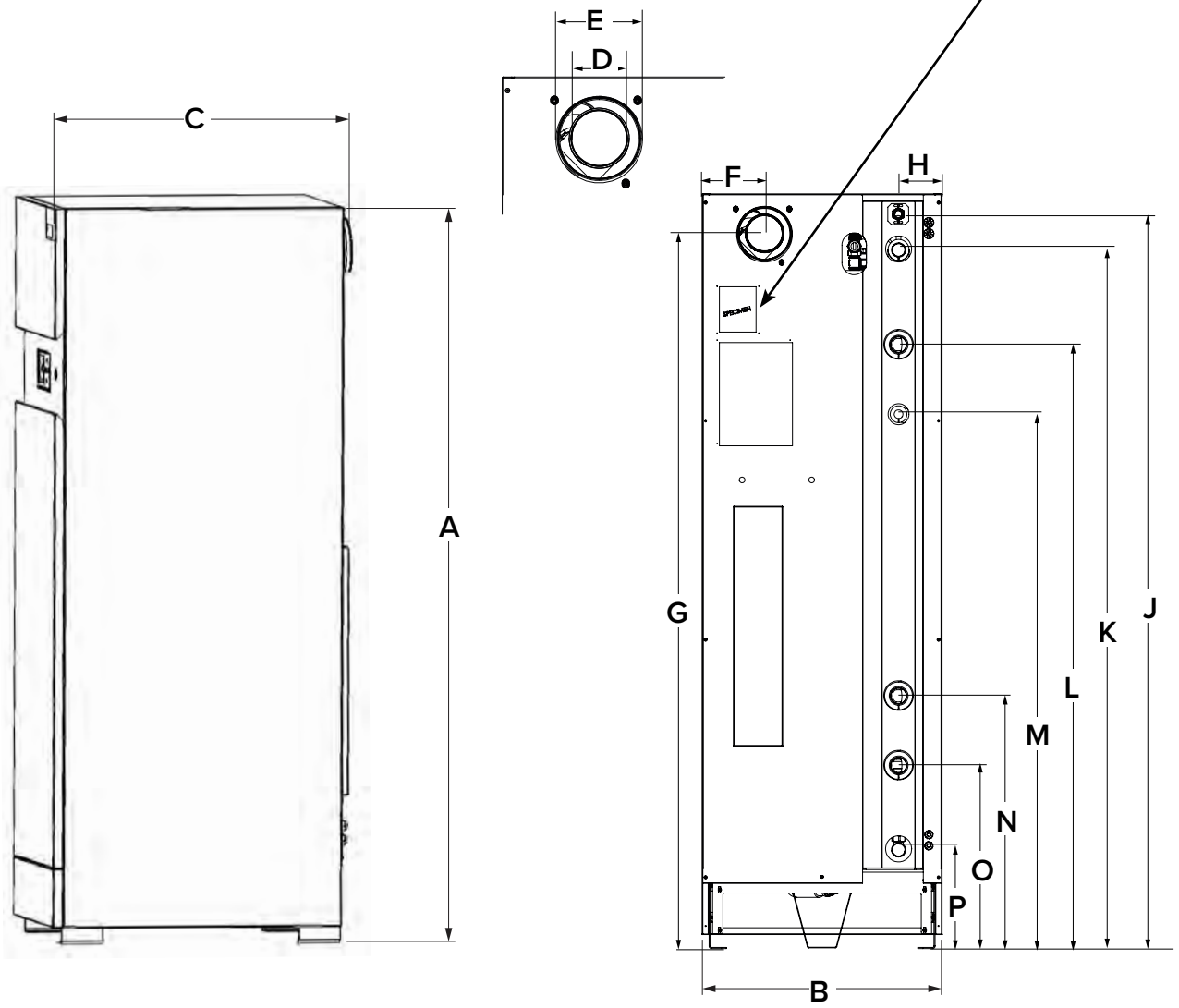
The part number (Code) and serial number (N°) of the appliance are indicated on its rating plate and must be provided to ACV in case of warranty claim. Failure to do so will make the claim void.

Le numéro d'article (Code) et le numéro de série (N°) de l'appareil sont repris sur sa plaque signalétique et doivent être transmis à ACV dans le cas d'un appel en garantie. À défaut, l'appel en garantie sera réputé nul.

Het serienummer (N°) en de artikelcode (CODE) zijn vermeld op de typeplaat van het product, deze informatie dient aan ACV medegedeeld te worden in geval van een beschadiging aan het toestel welke onder de garantie voorwaarden valt. In geval dat deze informatie niet kan verstrekt worden vervalt de garantie.

Die Produktnummer (Code) und die Seriennummer (N°) des Kessels, welche auf dem Typenschild angegeben sind, müssen ACV im Falle einer Beanstandung vorgelegt werden! Andernfalls wird die Beanstandung nichtig gemacht.



El número de pieza (Código) y el número de serie (N°) del aparato vienen indicados en la placa de la misma y deben ser comunicadas a ACV en caso de reclamación en garantía. En caso contrario, no se atenderá la reclamación.

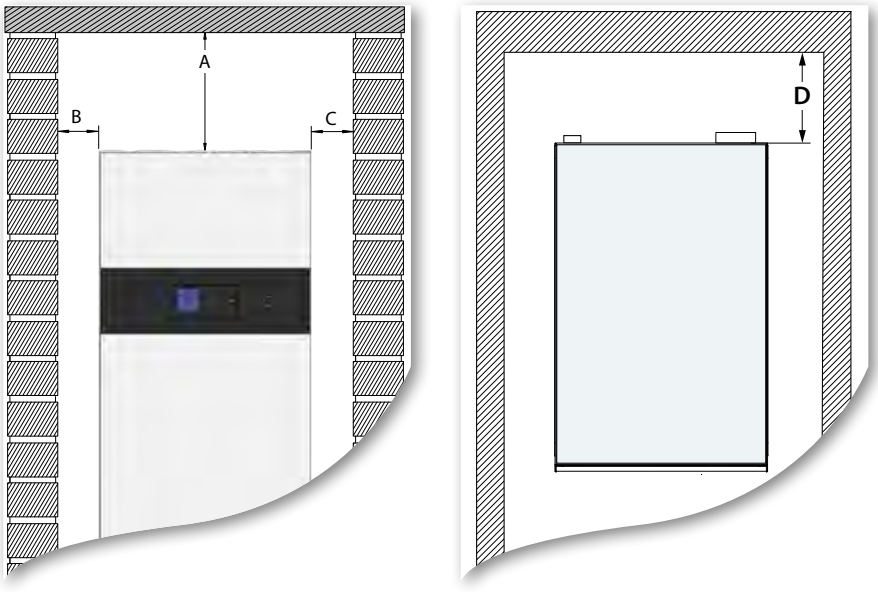
Il codice articolo (CODE) e la matricola (N°) dell'apparecchio indicati nella targhetta devono essere forniti ad ACV in caso di richiesta garanzia. In caso contrario non sarà possibile fare la verifica per la garanzia.

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.

Код и серийный номер устройства, указанные на заводском шильдике, должны быть представлены производителю при возникновении гарантийного случая. Без предоставления этой информации производитель в праве отказаться от гарантийных обязательств.

| | | HeatMaster Evo 2 | |
|---|---|---|---|
| | | 25 - 35 - 45 | 70 - 85 - 120 |
| **A** | mm/мм | 1780 | 2170 |
| **B** | mm/мм | 600 | 690 |
| **C** | mm/мм | 745 | 825 |
| D | mm/мм | 80 | 100 |
| E | mm/мм | 125 | 150 |
| F | mm/мм | 150 | 180 |
| G | mm/мм | 1680 | 2055 |
| H | mm/мм | 110 | 125 |
| J ( ) | mm/мм | 1730 | 2110 |
| K ( ) | mm/мм | 1625 | 2015 |
| L ( ) | mm/мм | 1415 | 1735 |
| M ( ) | mm/мм | 1305 | 1535 |
| N ( ) | mm/мм | 710 | 725 |
| O ( - Low temp - Basse temp. - Lage temp. - Niedertemp. - Baja temp. - Bassa temp. - obieg z mieszaczem - низкотемпературный отопительный конту ) | mm/мм | 460 | 525 |
| P ( ) | mm/мм | 285 | 285 |
| - ∅ [F] | “ | 1 | 1.1/2 |
| - ∅ [M] | “ | 1 | 1 |
| ∅ [F] Low temp - Basse temp. - Lage temp. - Niedertemp. - Baja temp. - Bassa temp. - obieg z mieszaczem - низкотемпературный отопительный конту | “ | 1 | 1.1/2 |
| - ∅ [M] | “ | 3/4 | 3/4 |
| - ∅ [M] | “ | 1/2 | 1/2 |
| Min. ∅ Flue pipe - cheminée - schouw - Abgassystems - chimenea - condotto fumi - kanał spalin - дымоотвода | mm/мм | 80 | 100 |
| Drained weight - Poids à vide - Leeg gewicht - Leergewicht - Peso a vacio - Peso a vuoto - Waga (pusty) - Macca пустого) | kg/кг | 177 | 298 |

## CLEARANCES / DÉGAGEMENTS / AFSTANDEN / ABSTÄNDE / DISTANCIAS / SPAZI LIBERI / ODSTĘPY/ ОСВОБОЖДЕНИЕ




HeatMaster® 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 Evo 2

| | | |
|---|---|---|
| **A** (mm/мм) | Std | 400 |
| | Min | 300 |
| **B** (mm/мм) | Std | 800 |
| | Min | 600 |
| **C** (mm/мм) | Std | 400 |
| | Min | 250 |
| **D** (mm/мм) | Std | 600 |
| | Min | 400 |

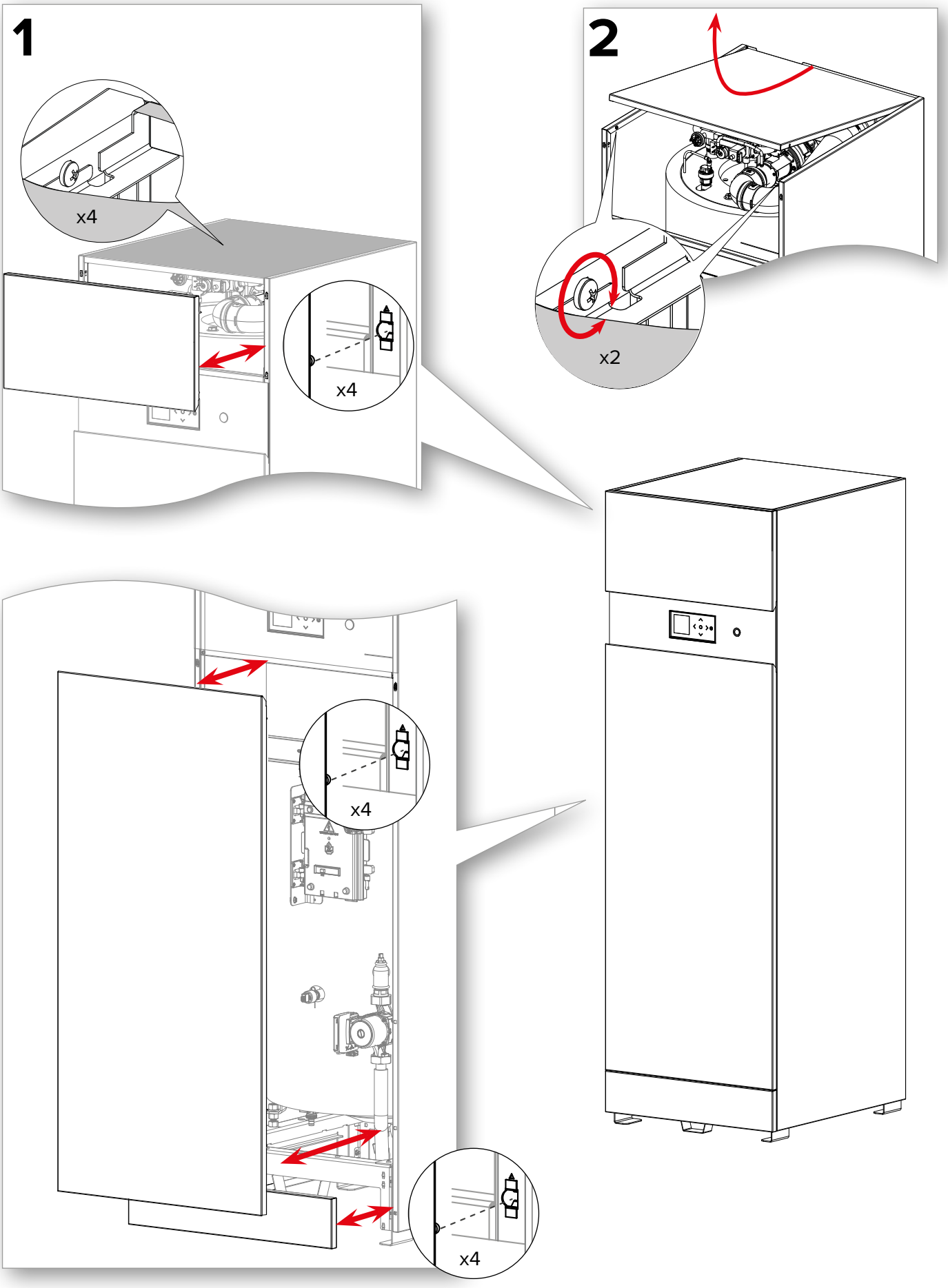
## GAS CATEGORIES/CATÉGORIES DE GAZ/GASCATEGORIEËN/GAS KATEGORIEN/ CATEGORÍAS GAS/ CATEGORIA GAS/KATEGORIE GAZOWE/КАТЕГОРИИ ГАЗА

| | | G20 | G25 | | G20 ⇆ G25 | G31 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pressure/Pression/Druk/Druck/Presión/ Pressione/Ciśnienie/ Давление (mbar/мбар) | | 20 | 20 | 25 | 20 ⇆ 25 | 30 | 37 | 50 |
| Country/Pays/Land/ Länder/País/Paese/ Kraj/страны | Category /Categorie/ Kategorie/Categoria/ Kategoria/ Категория | | | | | | | |
| AT | $II_{2H3P}$ | ● | | | | | | ● |
| BE | $I_{2E(S)}$* | | | | ● | | | |
| | $I_{2E(R)}$** | | | | ● | | | |
| | $I_{3P}$ | | | | | | ● | |
| CH | $II_{2H3P}$ | ● | | | | | ● | ● |
| CZ | $II_{2H3P}$ | ● | | | | | ● | |
| DE | $II_{2E3P}$ | ● | | | | | | ● |
| | $II_{2ELL3P}$ | ● | ● | | | | | ● |
| DK | $I_{2H}$ | ● | | | | | | |
| ES | $II_{2H3P}$ | ● | | | | | ● | |
| FI | $II_{2H3P}$ | ● | | | | ● | | |
| FR | $II_{2Er3P}$ | ● | | ● | | | ● | ● |
| GB | $II_{2H3P}$ | ● | | | | | ● | |
| GR | $II_{2H3P}$ | ● | | | | | ● | |
| HR | $II_{2H3P}$ | ● | | | | | ● | |
| IE | $II_{2H3P}$ | ● | | | | | ● | |
| IT | $II_{2H3P}$ | ● | | | | | ● | |
| LT | $II_{2H3P}$ | ● | | | | | ● | |
| LU | $II_{2E3P}$ | ● | | | | ● | | |
| LV | $I_{2H}$ | ● | | | | | | |
| NL | $II_{2EK3P}$*** | | | ● | | | ● | |
| | $II_{2L3P}$ | | | ● | | ● | | ● |
| PL | $II_{2E3P}$ | ● | | | | | ● | |
| PT | $II_{2H3P}$ | ● | | | | | ● | |
| RO | $II_{2H3P}$ | ● | | | | ● | | |
| SI | $II_{2H3P}$ | ● | | | | ● | | |
| SK | $II_{2H3P}$ | ● | | | | | ● | ● |

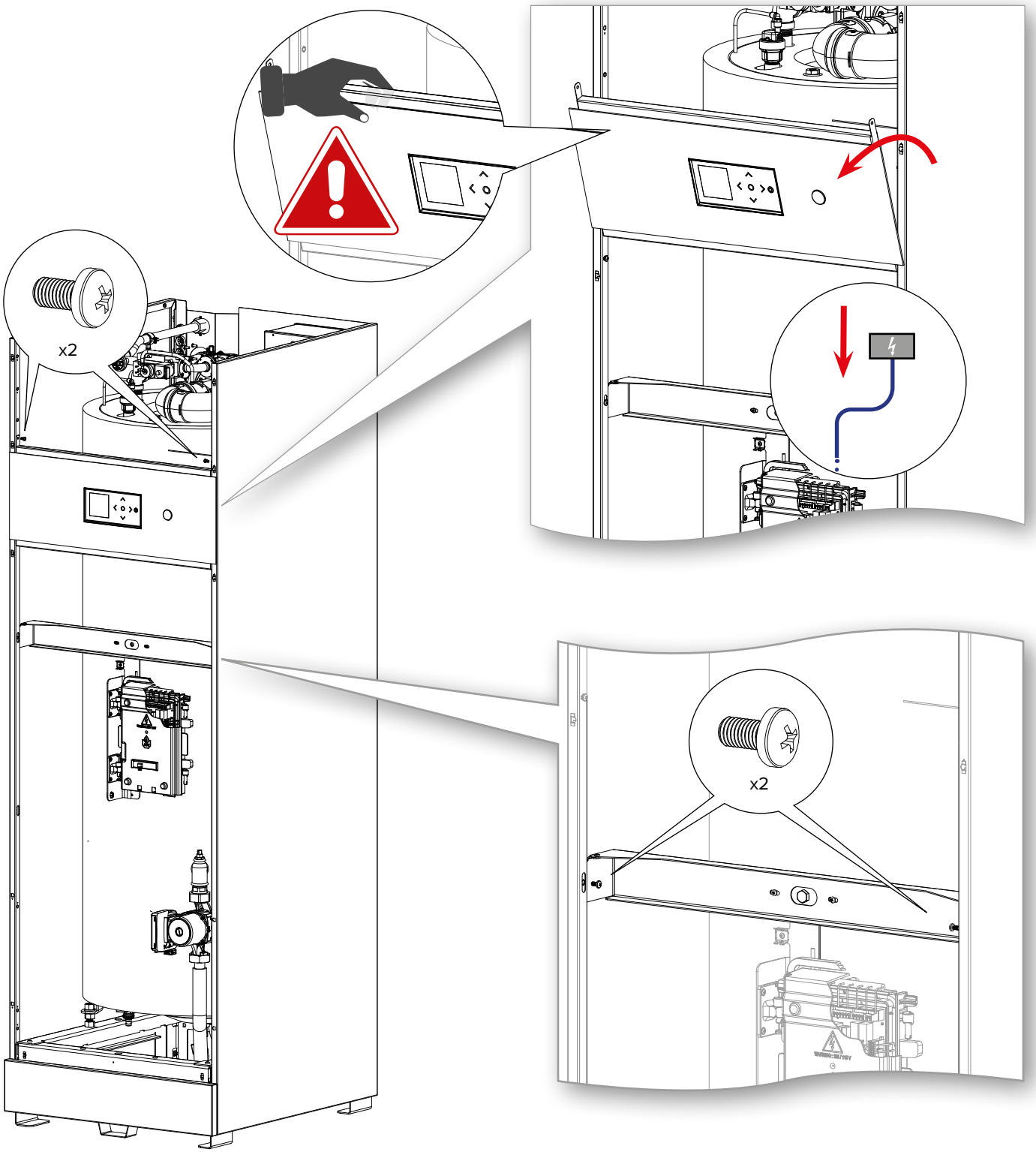
* HM 25 / 35 / 45 / 70 Evo 2

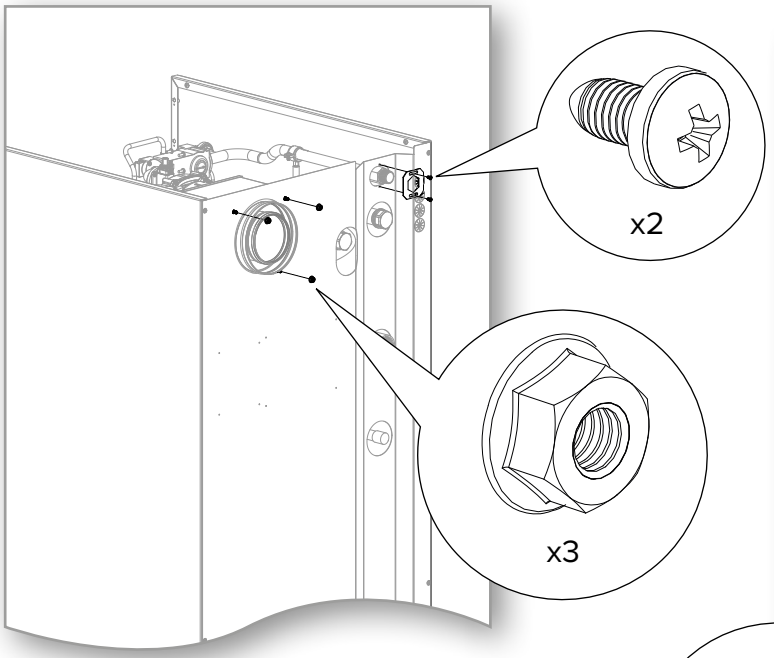
** HM 85 / 120 Evo 2

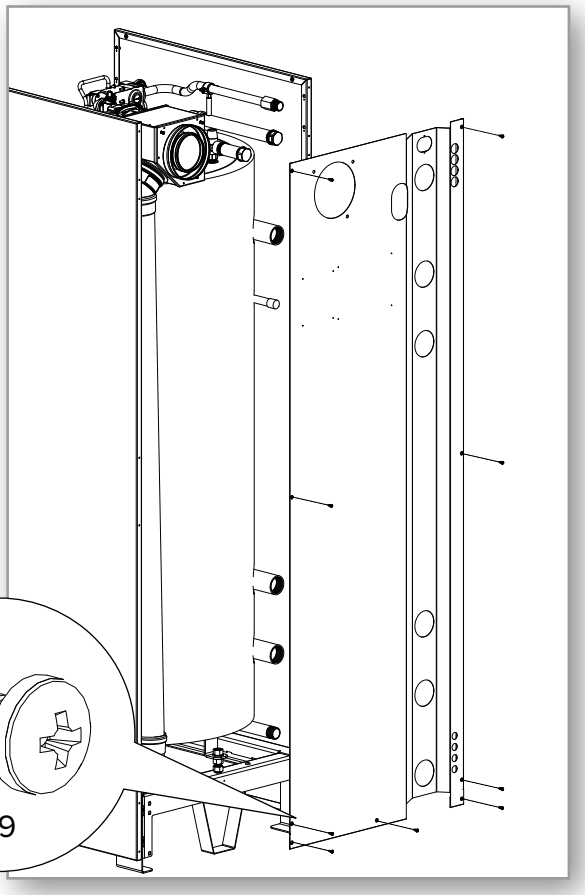
*** G25.3 (II2EK (WOBBE(43.46-45.3 MJ/$m^3$(0°C))3P

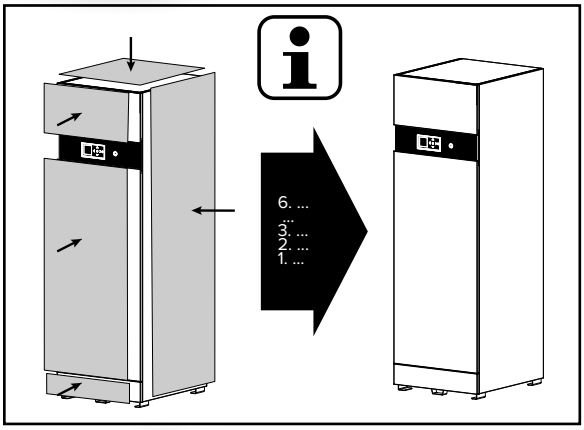

1
x4
x4
2
x2
x4
x4

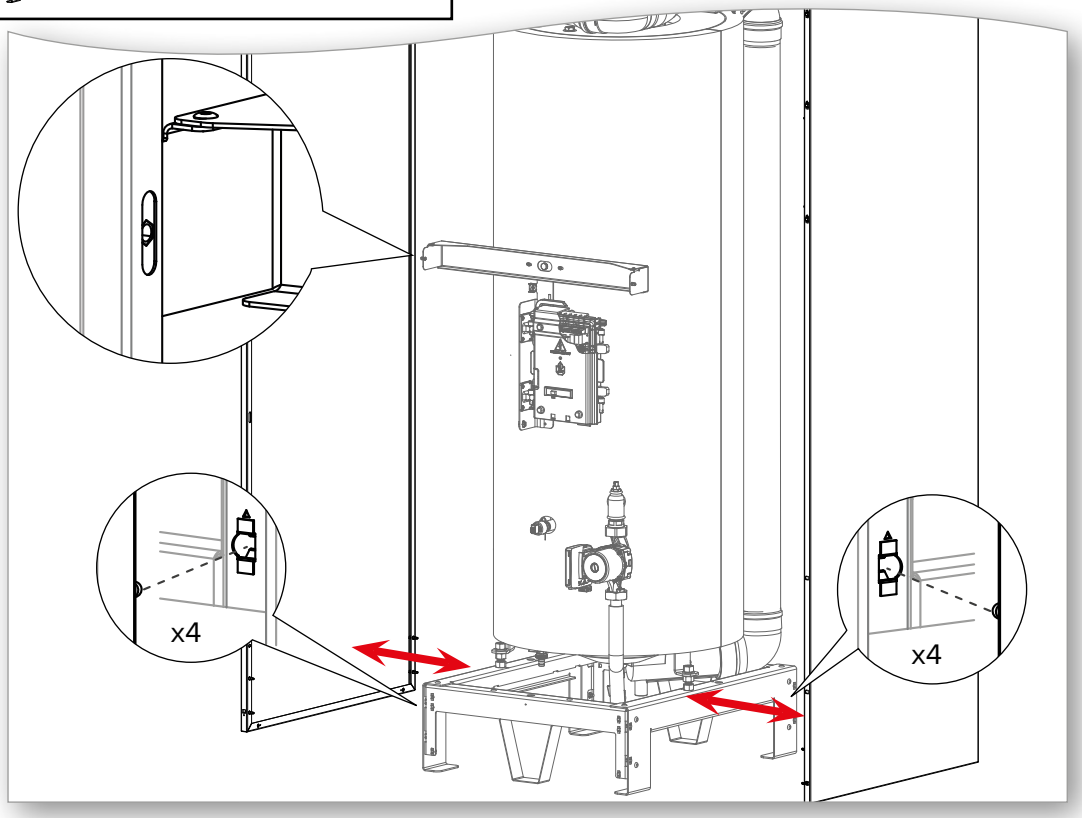
- Isolate the external power supply
- Couper l'alimentation électrique externe de l'appareil
- Verbreek de externe elektrische voeding
- Schalten Sie das Gerät stromlos
- Aísle el suministro eléctrico externo del aparato
- Interrompere l’alimentazione elettrica esterna
- Odłącz urządzenie od zasilania energią elektryczną
- Отключите электропитание



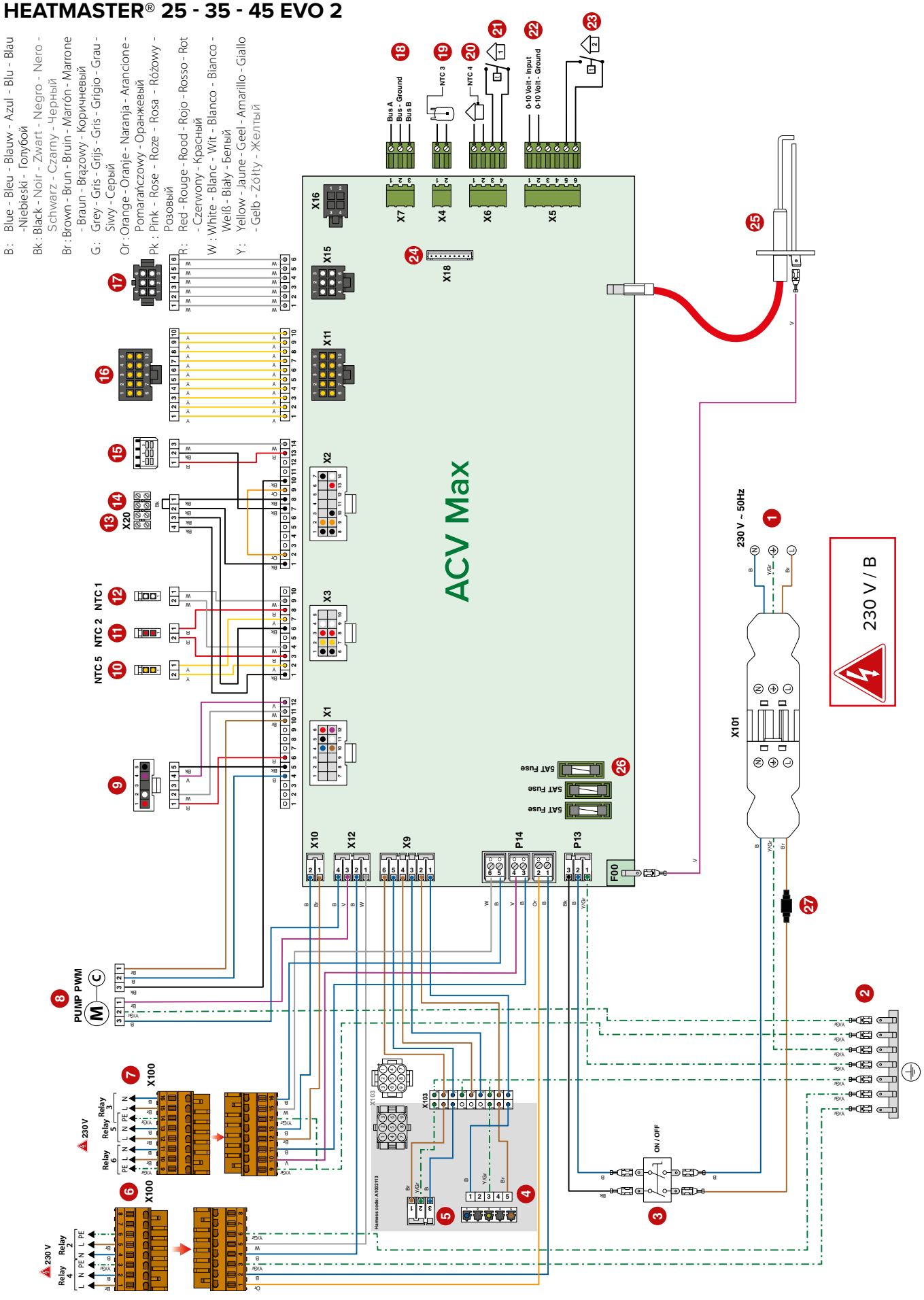

x2
x3


x9




x4
x4

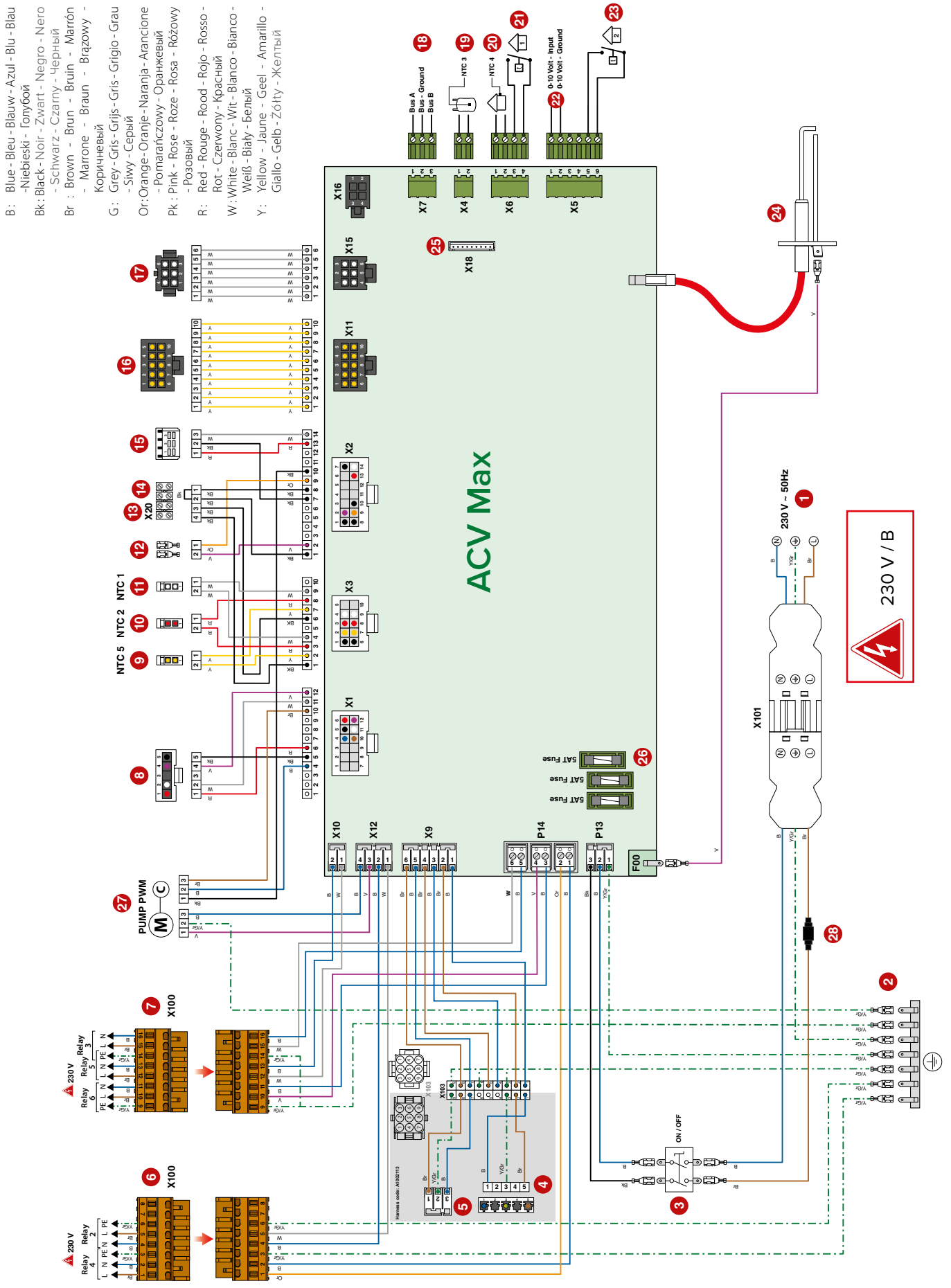
# HEATMASTER® 25 - 35 - 45 EVO 2



| | |
|---|---|
| 1. | 230 V power supply plug - Fiche d'alimentation 230 V - Voedingsstekker 230 V - 230 V Anschlussklemme - Toma de alimentación 230 V - Alimentazione elettrica 230 V - Przewód 230V - Подключение питания 230 В |
| 2. | Ground - Masse - Aarding - Erdung - Masa - Messa a terra - Uziemienie - Заземление |
| 3. | ON/OFF master switch – Interrupteur principal marche/arrêt – Hoofdschakelaar Aan/Uit – AN/AUS Hauptschalter – Interruptor ON/OFF – Interruttore generale on/off – Wyłącznik kotła – Главный выключатель ВКЛ/ВЫКЛ |
| 4. | Gas valve rectified – Vanne gaz rectifiée – Gasklep - Gelijkgericht – Gasventil gleichrichtet – Válvula de gas rectificada – Valvola gas – Zawór gazowy (VrAC) – Штекер газового клапана |
| 5. | Burner power supply – Alimentation brûleur – Toevoer brander – Stromversorgung des Brenners – Alimentación del quemador – Alimentazione del bruciatore – Zasilanie palnika – Электропитание горелки |
| 6. | Terminal block for optional items – Bornier pour éléments optionnels – Klemmen voor optionele elementen – Klemmenblock für Zubehör – Regleta de conexión para elementos externos – Morsettiera per accessori opzionali – Listwa zaciskowa dla opcjonalnych elementów – Клеммная колодка для дополнительных элементов: |
| 7. | Terminal block for optional items: – Bornier pour éléments optionnels – Klemmen voor optionele elementen – Klemmblock für optionales Zubehör – Regleta opcional de conexión para elementos externos opcionales – Morsettiera per accessori opzionali – Listwa zaciskowa dla opcjonalnych elementów: – Клеммный блок для дополнительных элементов (опция) |
| 8. | Modulating pump PWM – PWM pompe modulante – PWM modulerende pomp – PWM modulierende Pumpe – Bomba de modulación PWM – Pompa modulante PWM – Pompa mieszająca modulowana PWM – Насос с модуляцией мощности (PWM) |
| 9. | Burner PWM plug – Fiche PWM du brûleur – PWM-stekker brander – Brenner PWM Stecker – Ficha PWM quemador – Scheda PWM del bruciatore – Wtyczka palnika z modulacją – Линия управления вентилятором горелки |
| 10. | NTC5 flue gas temperature sensor – Sonde de température fumée - NTC5 – NTC5-rookgastemperatuurvoeler – NTC5 - Abgas-Temperaturfühler – Sonda de temperatura de humos NTC5 – Sonda temperatura fumi NTC5 – Czujnik temperatury spalin NTC5 – Темп. датчик NTC5 (уходящих газов) |
| 11. | NTC2 return sensor – Sonde température retour - NTC2 – NTC2-retourtemperatuurvoeler – NTC2 - Rücklauf-Temperaturfühler – Sonda de retorno NTC2 – Sonda ritorno NTC2 – Czujnik powrotu NTC2 – Темп. датчик NTC2 (обратная линия отопления) |
| 12. | NTC1 supply sensor – Sonde température départ - NTC1 – NTC1-aanvoervoeler – NTC1 - Vorlauf-Temperaturfühler – Sonda de impulsión NTC1 – Sonda mandata NTC1 – Czujnik zasilania NTC1 – Темп. датчик NTC1 (подающая линия отопления) |
| 13. | NTC - Low temperature circuit – NTC - circuit basse température – NTC lage temperatuur – NTC - Niedertemperaturkreis – NTC de circuito de baja temperatura – Sonda NTC circuito miscelato bassa temperatura (opzionale) – Czujnik NTC obiegu niskotemperaturowego – Темп. датчик NTC (низкотемпературный контур) |
| 14. | High limit switch – Thermostat de sécurité – Veiligheidsthermostaat – Maximalthermostat – Termostato de seguridad – Termostato di sicurezza – Obwód dodatkowego ogranicznika temperatury (fabrycznie mostek) – Защитный термостат редельной температуры |
| 15. | Low water pressure sensor – Pressostat manque d'eau – Waterdruksensor – Wassermangelschalter – Presostato de falta de agua – Trasduttore pressione circuito idraulico – Czujnik ciśnienia wody grzewczej – Датчик давления теплоносителя |
| 16. | PCB (Display) – PCB (Écran) – PCB (Display) – PCB (Display) – PCB (Pantalla) – PCB (Display) – Wyświetlacz – Подключение панели управления контроллера |
| 17. | ACVMax programmation plug – Fiche de programmation ACVMax – Programmeerstekker ACVMax – ACVMax-Programmieranschluss – Ficha de programación ACVMAX – Connettore per programmazione scheda ACVMax – Gniazdo programowania sterownika ACVMAX – Разъем программирования ACVMAX |
| 18. | A & B Modbus (option) – Modbus A & B (option) – A & B Modbus (optie) – A & B Modbus (optional) – A & B Modbus (opcional) – A & B Modbus (opzionale) – Podłączenie magistrali Modbus (opcja) – Шина данных "Modbus" конт. A, B (опция) |
| 19. | NTC3 DHW sensor – Sonde sanitaire - NTC3 – NTC3-warmwatervoeler SWW – NTC3 - Brauchwasserfühler – Sonda de ACS NTC3 – Sonda acqua sanitaria NTC3 – Czujnik c.w. NTC3 – Темп. датчик NTC3 (ГВС) |
| 20. | NTC4 outdoor temperature sensor (option) – Sonde de température extérieure - NTC4 (option) – NTC4-buitenvoeler (optie) – NTC4 - Außenfühler (optional) – Sonda de temperatura exterior NTC4 (opcional) – Sonda temperatura esterna NTC4 (opzionale) – Czujnik temperatury zewnętrznej NTC4 (opcja) – Темп. датчик NTC4 (уличная температура) (опция) |
| 21. | Room thermostat 1 (option) – Thermostat d'ambiance 1 (option) – Kamerthermostaat 1 (optie) – Raumthermostat 1 (optional) – Termostato de ambiente 1 (opcional) – Termostato ambiente 1 (opzionale) – Termostat pokojowy obiegu 1 (opcja) – Комнатный термостат 1 (опция) |
| 22. | 0-10 Volt (option) – 0-10 Volt (option) – 0-10 Volt (optie) – 0-10 Volt (optional) – 0-10 V (opcional) – 0-10 Volt (opzionale) – 0-10 Volt (opcja) – Сигнал 0-10 В (опция) |
| 23. | Room thermostat 2 (option) – Thermostat d'ambiance 2 (option) – Kamerthermostaat 2 (optie) – Raumthermostat 2 (optional) – Termostato de ambiente 2 (opcional) – Termostato ambiente 2 (opzionale) – Termostat pokojowy obiegu 2 (opcja) – Комнатный термостат 2 (опция) |
| 24. | Connection for interface control unit – Raccordement pour Interface Control Unit – Connector voor EBV interface (control unit) – Anschluss für Regeleinheit Control Unit – Conexión para Interface Control Unit – Innesto per scheda interfaccia (Control Unit) – Gniazdo dla modułu komunikacyjnego RMCI (do współpracy z regulatorem Room Unit/Control Unit) – Подключение интерфейсного модуля для Control Unit |
| 25. | Ignition and ionization cable – Câble d'allumage et d'ionisation – Ontstekings- en ionisatiekabel – Ionisations- und Zündkabel – Cable de encendido y de ionización – Cavo accensione e ionizzazione – Przewód zapłonowo - jonizacyjny – Подключение интерфейсного модуля для Control Unit (опция) |
| 26. | 5AT slow-blow fuse (3x) for internal and optional circuits* – Fusible 5AT temporisé (3x) pour circuits internes et optionnels* – 5AT Traag zekering (3x) voor interne en optionele circuits – Träge 5 Ampere-Sicherung 3x für interne und optionale Schaltungen* – Fusible térmico de 5AT (3x) para protección de circuitos internos y circuitos opcionales * – Fusibili 5AT ritardati (3 pezzi) per circuiti interni e opzionali* – 5AT bezpiecznik topikowy (3x) dla obiegów wewnętrznych i opcjonalnych* – Плавкие предохранители 5A (3x) для защиты внутренних электрических цепей и цепей питания внешней электрических нагрузки* |
| 27. | 10A fuse, 250V, Dim: 5x20 mm - Fusible 10A, 250V, Dim: 5x20 mm - Zekering 10A, 250V, 5x20 mm - 10 Ampere-Sicherung, 250 V, 5x20 mm - Fusible 10A, 250 V, Dim. 5x20 mm - Fusibile 10A, 250 V, dim. 5x20 mm - 10A bezpiecznik topikowy, 250 V, 5x20 mm - Плавкие предохранители 10A, 250В, 5x20 мм |

# HEATMASTER® 70 - 85 EVO 2

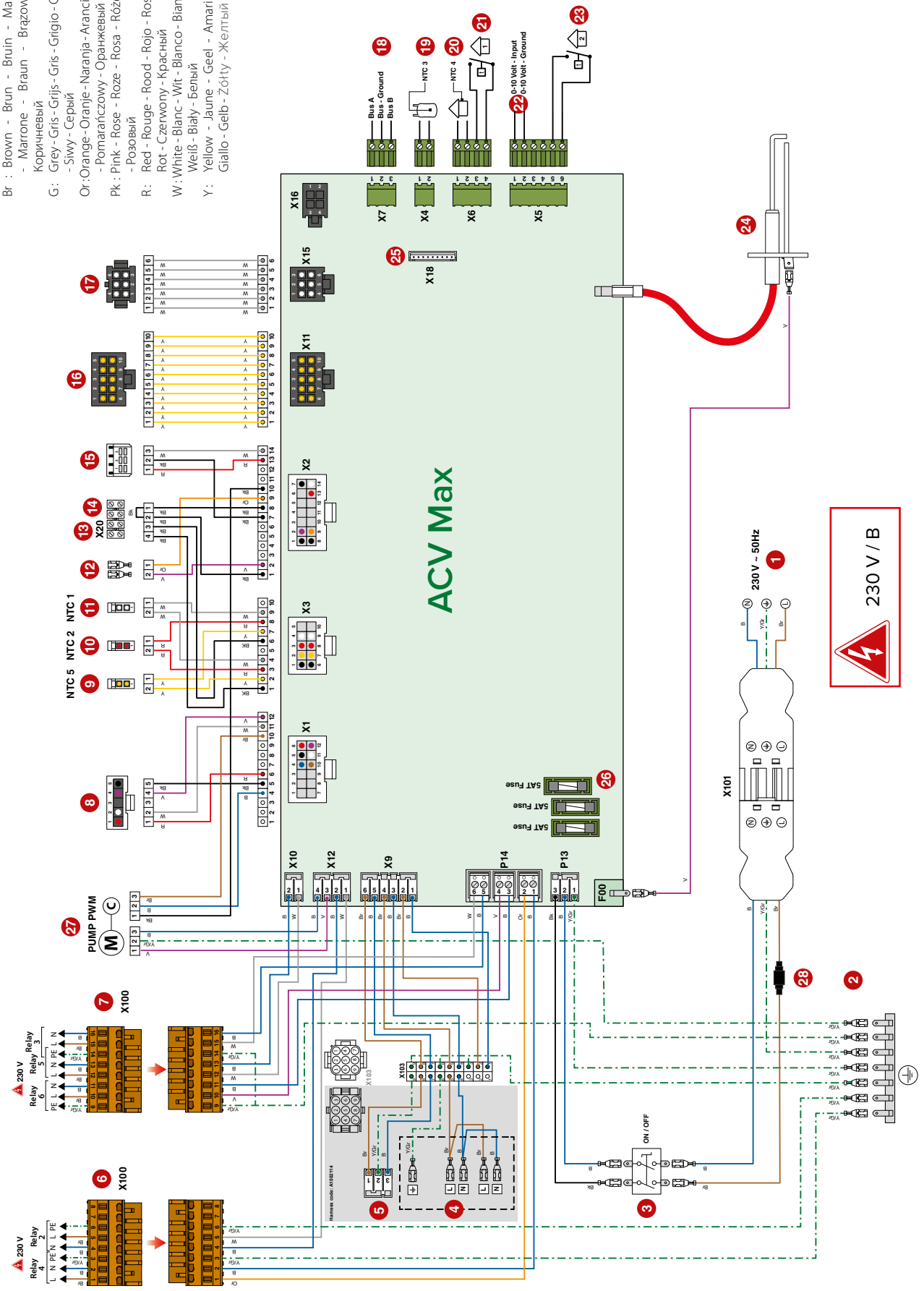
B: Blue - Bleu - Blauw - Azul - Blu - Blau - Niebieski - Голубой
Bk: Black - Noir - Zwart - Negro - Nero - Schwarz - Czarny - Черный
Br: Brown - Brun - Bruin - Marrón - Marrone - Braun - Brązowy - Коричневый
G: Grey - Gris - Grijs - Gris - Grigio - Grau - Siwy - Серый
Or: Orange - Oranje - Naranja - Arancione - Pomarańczowy - Оранжевый
Pk: Pink - Rose - Roze - Rosa - Różowy - Розовый
R: Red - Rouge - Rood - Rojo - Rosso - Rot - Czerwony - Красный
W: White - Blanc - Wit - Blanco - Bianco - Weiß - Biały - Белый
Y: Yellow - Jaune - Geel - Amarillo - Giallo - Gelb - Żółty - Желтый



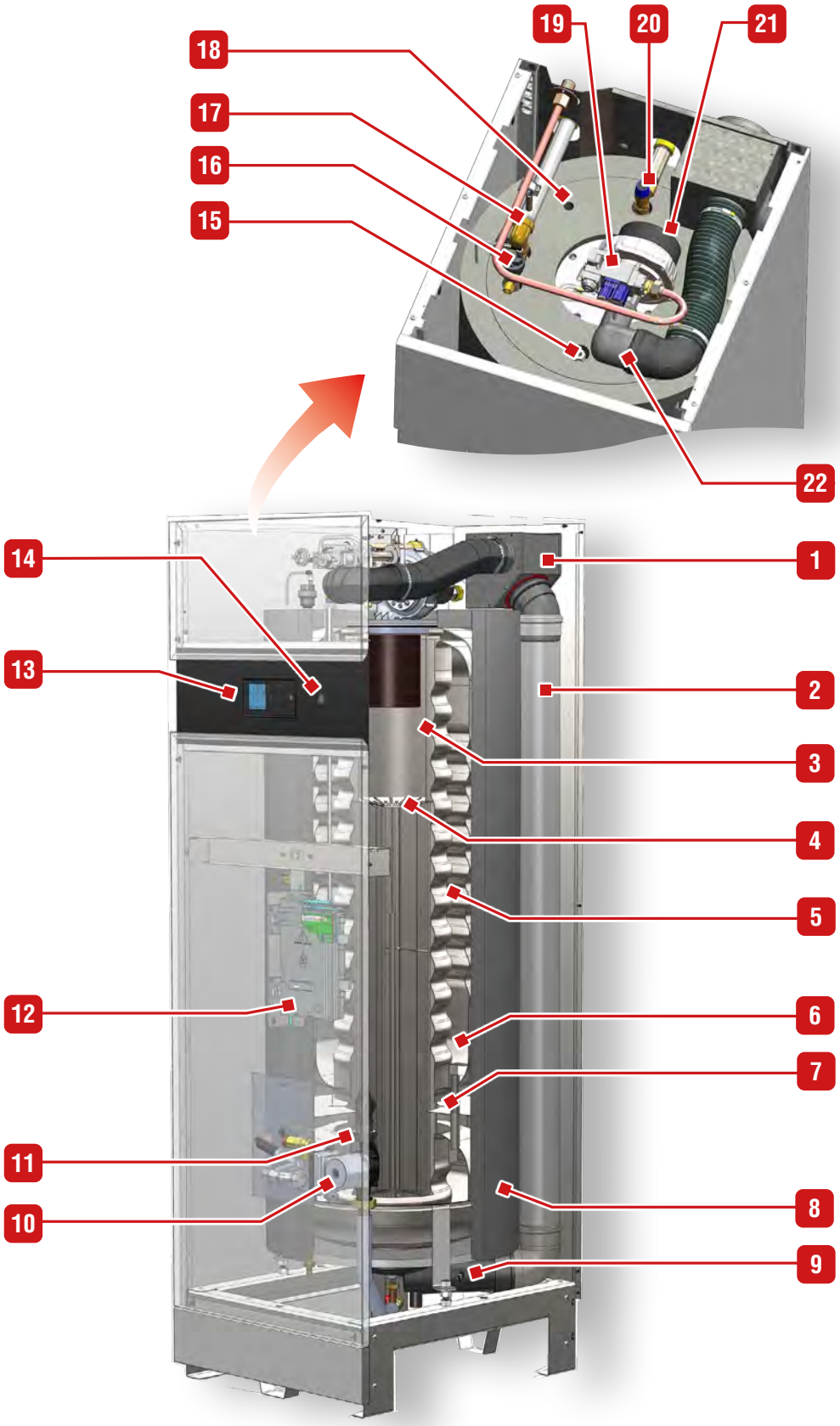
1. 230 V power supply plug - Fiche d'alimentation 230 V - Voedingsstekker 230 V - 230 V Anschlussklemme - Toma de alimentación 230 V - Alimentazione elettrica 230 V - Przewód 230V - Подключение питания 230 В
2. Ground - Masse - Aarding - Erdung - Masa - Messa a terra - Uziemienie - Заземление
3. ON/OFF master switch – Interrupteur principal marche/arrêt – Hoofdschakelaar Aan/Uit – AN/AUS Hauptschalter – Interruptor ON/OFF – Interruttore generale on/off – Wyłącznik kotła – Главный выключатель ВКЛ/ВЫКЛ
4. Gas valve rectified – Vanne gaz rectifiée – Gasklep - Gelijkgericht – Gasventil gleichrichtet – Válvula de gas rectificada – Valvola gas rettificata – Zawór gazowy (VrAC) – Штекер газового клапана
5. Burner power supply – Alimentation brûleur – Toevoer brander – Stromversorgung des Brenners – Alimentación del quemador – Alimentazione del bruciatore – Zasilanie palnika – Электропитание горелки
6. Terminal block for optional items – Bornier pour éléments optionnels – Klemmen voor optionele elementen – Klemmenblock für Zubehör – Regleta de conexión para elementos externos – Morsettiera per accessori opzionali – Listwa zaciskowa dla opcjonalnych elementów – Клеммная колодка для дополнительных элементов:
7. Terminal block for optional items: – Bornier pour éléments optionnels – Klemmen voor optionele elementen – Klemmblock für optionales Zubehör – Regleta opcional de conexión para elementos externos opcionales – Morsettiera per accessori opzionali – Listwa zaciskowa dla opcjonalnych elementów: – Клеммный блок для дополнительных элементов (опция)
8. Burner PWM plug – Fiche PWM du brûleur – PWM-stekker brander – Brenner PWM Stecker – Ficha PWM quemador – Scheda PWM del bruciatore – Wtyczka palnika z modulacją – Линия управления вентилятором горелки
9. NTC5 flue gas temperature sensor – Sonde de température fumée - NTC5 – NTC5-rookgastemperatuurvoeler – NTC5 - Abgas-Temperaturfühler – Sonda de temperatura de humos NTC5 – Sonda temperatura fumi NTC5 – Czujnik temperatury spalin NTC5 – Темп. датчик NTC5 (уходящих газов)
10. NTC2 return sensor – Sonde température retour - NTC2 – NTC2-retourtemperatuurvoeler – NTC2 - Rücklauf-Temperaturfühler – Sonda de retorno NTC2 – Sonda ritorno NTC2 – Czujnik powrotu NTC2 – Темп. датчик NTC2 (обратная линия отопления)
11. NTC1 supply sensor – Sonde température départ - NTC1 – NTC1-aanvoervoeler – NTC1 - Vorlauf-Temperaturfühler – Sonda de impulsión NTC1 – Sonda mandata NTC1 – Czujnik zasilania NTC1 – Темп. датчик NTC1 (подающая линия отопления)
12. Gas pressure switch - Pressostat gaz - Drukschakelaar gas - Gasdruckwächter - Presostato de gas - Pressostato gas - Presostat ciśnienia gazu - Реле давления газа
13. NTC - Low temperature circuit – NTC - circuit basse température – NTC lage temperatuur – NTC - Niedertemperaturkreis – NTC de circuito de baja temperatura – Sonda NTC circuito miscelato bassa temperatura (opzionale) – Czujnik NTC obiegu niskotemperaturowego – Темп. датчик NTC (низкотемпературный контур)
14. High limit switch – Thermostat de sécurité – Veiligheidsthermostaat – Maximalthermostat – Termostato de seguridad – Termostato di sicurezza – Obwód dodatkowego ogranicznika temperatury (fabrycznie mostek) – Защитный термостат редельной температуры
15. Low water pressure sensor – Pressostat manque d'eau – Waterdruksensor – Wassermangelschalter – Presostato de falta de agua – Trasduttore pressione circuito idraulico – Czujnik ciśnienia wody grzewczej – Датчик давления теплоносителя
16. PCB (Display) – PCB (Écran) – PCB (Display) – PCB (Display) – PCB (Pantalla) – PCB (Display) – Wyświetlacz – Подключение панели управления контроллера
17. ACVMax programmation plug – Fiche de programmation ACVMax – Programmeerstekker ACVMax – ACVMax-Programmieranschluss – Ficha de programación ACVMAX – Connettore per programmazione scheda ACVMax – Gniazdo programowania sterownika ACVMAX – Разъем программирования ACVMAX
18. A & B Modbus (option) – Modbus A & B (option) – A & B Modbus (optie) – A & B Modbus (optional) – A & B Modbus (opcional) – A & B Modbus (opzionale) – Podłączenie magistrali Modbus (opcja) – Шина данных "Modbus" конт. A, B (опция)
19. NTC3 DHW sensor – Sonde sanitaire - NTC3 – NTC3-warmwatervoeler SWW – NTC3 - Brauchwasserfühler – Sonda de ACS NTC3 – Sonda acqua sanitaria NTC3 – Czujnik c.w. NTC3 – Темп. датчик NTC3 (ГВС)
20. NTC4 outdoor temperature sensor (option) – Sonde de température extérieure - NTC4 (option) – NTC4-buitenvoeler (optie) – NTC4 - Außenfühler (optional) – Sonda de temperatura exterior NTC4 (opcional) – Sonda temperatura esterna NTC4 (opzionale) – Czujnik temperatury zewnętrznej NTC4 (opcja) – Темп. датчик NTC4 (уличная температура) (опция)
21. Room thermostat 1 (option) – Thermostat d'ambiance 1 (option) – Kamerthermostaat 1 (optie) – Raumthermostat 1 (optional) – Termostato de ambiente 1 (opcional) – Termostato ambiente 1 (opzionale) – Termostat pokojowy obiegu 1 (opcja) – Комнатный термостат 1 (опция)
22. 0-10 Volt (option) – 0-10 Volt (option) – 0-10 Volt (optie) – 0-10 Volt (optional) – 0-10 V (opcional) – 0-10 Volt (opzionale) – 0-10 Volt (opcja) – Сигнал 0-10 В (опция)
23. Room thermostat 2 (option) – Thermostat d'ambiance 2 (option) – Kamerthermostaat 2 (optie) – Raumthermostat 2 (optional) – Termostato de ambiente 2 (opcional) – Termostato ambiente 2 (opzionale) – Termostat pokojowy obiegu 2 (opcja) – Комнатный термостат 2 (опция)
24. Connection for interface control unit – Raccordement pour Interface Control Unit – Connector voor EBV interface (control unit) – Anschluss für Regeleinheit Control Unit – Conexión para Interface Control Unit – Innesto per scheda interfaccia (Control Unit) – Gniazdo dla modułu komunikacyjnego RMCI (do współpracy z regulatorem Room Unit/Control Unit) – Подключение интерфейсного модуля для Control Unit
25. Ignition and ionization cable – Câble d'allumage et d'ionisation – Ontstekings- en ionisatiekabel – Ionisations- und Zündkabel – Cable de encendido y de ionización – Cavo accensione e ionizzazione – Przewód zapłonowo - jonizacyjny – Подключение интерфейсного модуля для Control Unit (опция)
26. 5AT slow-blow fuse (3x) for internal and optional circuits* – Fusible 5AT temporisé (3x) pour circuits internes et optionnels* – 5AT Traag zekering (3x) voor interne en optionele circuits – Träge 5 Ampere-Sicherung 3x für interne und optionale Schaltungen* – Fusible térmico de 5AT (3x) para protección de circuitos internos y circuitos opcionales * – Fusibili 5AT ritardati (3 pezzi) per circuiti interni e opzionali* – 5AT bezpiecznik topikowy (3x) dla obiegów wewnętrznych i opcjonalnych* – Плавкие предохранители 5А (3x) для защиты внутренних электрических цепей и цепей питания внешней электрических нагрузки*
27. Modulating pump PWM – PWM pompe modulante – PWM modulerende pomp – PWM modulierende Pumpe – Bomba de modulación PWM – Pompa modulante PWM – Pompa mieszająca modulowana PWM – Насос с модуляцией мощности (PWM)
28. 10A fuse, 250V, Dim: 5x20 mm - Fusible 10A, 250V, Dim: 5x20 mm - Zekering 10A, 250V, 5x20 mm - 10 Ampere-Sicherung, 250 V, 5x20 mm - Fusible 10A, 250 V, Dim. 5x20 mm - Fusibile 10A, 250 V, dim. 5x20 mm - 10A bezpiecznik topikowy, 250 V, 5x20 mm - Плавкие предохранители 10А, 250В, 5x20 мм

# HEATMASTER® 120 EVO 2

B : Blue - Bleu - Blauw - Azul - Blu - Blau - Niebieski - Голубой
Bk : Black - Noir - Zwart - Negro - Nero - Schwarz - Czarny - Чёрный
Br : Brown - Brun - Bruin - Marrón - Marrone - Braun - Brązowy - Коричневый
G : Grey - Gris - Grijs - Gris - Grigio - Grau - Siwy - Серый
Or : Orange - Oranje - Naranja - Arancione - Pomarańczowy - Оранжевый
Pk : Pink - Rose - Roze - Rosa - Różowy - Розовый
R : Red - Rouge - Rood - Rojo - Rosso - Rot - Czerwony - Красный
W : White - Blanc - Wit - Blanco - Bianco - Weiß - Biały - Белый
Y : Yellow - Jaune - Geel - Amarillo - Giallo - Gelb - Żółty - Жёлтый



1. 230 V power supply plug - Fiche d'alimentation 230 V - Voedingsstekker 230 V - 230 V Anschlussklemme - Toma de alimentación 230 V - Alimentazione elettrica 230 V - Przewód 230V - Подключение питания 230 В
2. Ground - Masse - Aarding - Erdung - Masa - Messa a terra - Uziemienie - Заземление
3. ON/OFF master switch – Interrupteur principal marche/arrêt – Hoofdschakelaar Aan/Uit – AN/AUS Hauptschalter – Interruptor ON/OFF – Interruttore generale on/off – Wyłącznik kotła – Главный выключатель ВКЛ/ВЫКЛ
4. Gas valve rectified – Vanne gaz rectifiée – Gasklep - Gelijkgericht – Gasventil gleichrichtet – Válvula de gas rectificada – Valvola gas rettificata – Zawór gazowy (VrAC) – Штекер газового клапана
5. Burner power supply – Alimentation brûleur – Toevoer brander – Stromversorgung des Brenners – Alimentación del quemador – Alimentazione del bruciatore – Zasilanie palnika – Электропитание горелки
6. Terminal block for optional items – Bornier pour éléments optionnels – Klemmen voor optionele elementen – Klemmenblock für Zubehör – Regleta de conexión para elementos externos – Morsettiera per accessori opzionali – Listwa zaciskowa dla opcjonalnych elementów – Клеммная колодка для дополнительных элементов:
7. Terminal block for optional items: – Bornier pour éléments optionnels – Klemmen voor optionele elementen – Klemmblock für optionales Zubehör – Regleta opcional de conexión para elementos externos opcionales – Morsettiera per accessori opzionali – Listwa zaciskowa dla opcjonalnych elementów: – Клеммный блок для дополнительных элементов (опция)
8. Burner PWM plug – Fiche PWM du brûleur – PWM-stekker brander – Brenner PWM Stecker – Ficha PWM quemador – Scheda PWM del bruciatore – Wtyczka palnika z modulacją – Линия управления вентилятором горелки
9. NTC5 flue gas temperature sensor – Sonde de température fumée - NTC5 – NTC5-rookgastemperatuurvoeler – NTC5 - Abgas-Temperaturfühler – Sonda de temperatura de humos NTC5 – Sonda temperatura fumi NTC5 – Czujnik temperatury spalin NTC5 – Темп. датчик NTC5 (уходящих газов)
10. NTC2 return sensor – Sonde température retour - NTC2 – NTC2-retourtemperatuurvoeler – NTC2 - Rücklauf-Temperaturfühler – Sonda de retorno NTC2 – Sonda ritorno NTC2 – Czujnik powrotu NTC2 – Темп. датчик NTC2 (обратная линия отопления)
11. NTC1 supply sensor – Sonde température départ - NTC1 – NTC1-aanvoervoeler – NTC1 - Vorlauf-Temperaturfühler – Sonda de impulsión NTC1 – Sonda mandata NTC1 – Czujnik zasilania NTC1 – Темп. датчик NTC1 (подающая линия отопления)
12. Gas pressure switch - Pressostat gaz - Drukschakelaar gas - Gasdruckwächter - Presostato de gas - Pressostato gas - Presostat ciśnienia gazu - Реле давления газа
13. NTC - Low temperature circuit – NTC - circuit basse température – NTC lage temperatuur – NTC - Niedertemperaturkreis – NTC de circuito de baja temperatura – Sonda NTC circuito miscelato bassa temperatura (opzionale) – Czujnik NTC obiegu niskotemperaturowego – Темп. датчик NTC (низкотемпературный контур)
14. High limit switch – Thermostat de sécurité – Veiligheidsthermostaat – Maximalthermostat – Termostato de seguridad – Termostato di sicurezza – Obwód dodatkowego ogranicznika temperatury (fabrycznie mostek) – Защитный термостат редельной температуры
15. Low water pressure sensor – Pressostat manque d'eau – Waterdruksensor – Wassermangelschalter – Presostato de falta de agua – Trasduttore pressione circuito idraulico – Czujnik ciśnienia wody grzewczej – Датчик давления теплоносителя
16. PCB (Display) – PCB (Écran) – PCB (Display) – PCB (Display) – PCB (Pantalla) – PCB (Display) – Wyświetlacz – Подключение панели управления контроллера
17. ACVMax programmation plug – Fiche de programmation ACVMax – Programmeerstekker ACVMax – ACVMax-Programmieranschluss – Ficha de programación ACVMAX – Connettore per programmazione scheda ACVMax – Gniazdo programowania sterownika ACVMAX – Разъем программирования ACVMAX
18. A & B Modbus (option) – Modbus A & B (option) – A & B Modbus (optie) – A & B Modbus (optional) – A & B Modbus (opcional) – A & B Modbus (opzionale) – Podłączenie magistrali Modbus (opcja) – Шина данных "Modbus" конт. A, B (опция)
19. NTC3 DHW sensor – Sonde sanitaire - NTC3 – NTC3-warmwatervoeler SWW – NTC3 - Brauchwasserfühler – Sonda de ACS NTC3 – Sonda acqua sanitaria NTC3 – Czujnik c.w. NTC3 – Темп. датчик NTC3 (ГВС)
20. NTC4 outdoor temperature sensor (option) – Sonde de température extérieure - NTC4 (option) – NTC4-buitenvoeler (optie) – NTC4 - Außenfühler (optional) – Sonda de temperatura exterior NTC4 (opcional) – Sonda temperatura esterna NTC4 (opzionale) – Czujnik temperatury zewnętrznej NTC4 (opcja) – Темп. датчик NTC4 (уличная температура) (опция)
21. Room thermostat 1 (option) – Thermostat d'ambiance 1 (option) – Kamerthermostaat 1 (optie) – Raumthermostat 1 (optional) – Termostato de ambiente 1 (opcional) – Termostato ambiente 1 (opzionale) – Termostat pokojowy obiegu 1 (opcja) – Комнатный термостат 1 (опция)
22. 0-10 Volt (option) – 0-10 Volt (option) – 0-10 Volt (optie) – 0-10 Volt (optional) – 0-10 V (opcional) – 0-10 Volt (opzionale) – 0-10 Volt (opcja) – Сигнал 0-10 В (опция)
23. Room thermostat 2 (option) – Thermostat d'ambiance 2 (option) – Kamerthermostaat 2 (optie) – Raumthermostat 2 (optional) – Termostato de ambiente 2 (opcional) – Termostato ambiente 2 (opzionale) – Termostat pokojowy obiegu 2 (opcja) – Комнатный термостат 2 (опция)
24. Connection for interface control unit – Raccordement pour Interface Control Unit – Connector voor EBV interface (control unit) – Anschluss für Regeleinheit Control Unit – Conexión para Interface Control Unit – Innesto per scheda interfaccia (Control Unit) – Gniazdo dla modułu komunikacyjnego RMCI (do współpracy z regulatorem Room Unit/Control Unit) – Подключение интерфейсного модуля для Control Unit
25. Ignition and ionization cable – Câble d'allumage et d'ionisation – Ontstekings- en ionisatiekabel – Ionisations- und Zündkabel – Cable de encendido y de ionización – Cavo accensione e ionizzazione – Przewód zapłonowo - jonizacyjny – Подключение интерфейсного модуля для Control Unit (опция)
26. 5AT slow-blow fuse (3x) for internal and optional circuits* – Fusible 5AT temporisé (3x) pour circuits internes et optionnels* – 5AT Traag zekering (3x) voor interne en optionele circuits – Träge 5 Ampere-Sicherung 3x für interne und optionale Schaltungen* – Fusible térmico de 5AT (3x) para protección de circuitos internos y circuitos opcionales * – Fusibili 5AT ritardati (3 pezzi) per circuiti interni e opzionali* – 5AT bezpiecznik topikowy (3x) dla obiegów wewnętrznych i opcjonalnych* – Плавкие предохранители 5А (3x) для защиты внутренних электрических цепей и цепей питания внешней электрических нагрузки*
27. Modulating pump PWM – PWM pompe modulante – PWM modulerende pomp – PWM modulierende Pumpe – Bomba de modulación PWM – Pompa modulante PWM – Pompa mieszająca modulowana PWM – Насос с модуляцией мощности (PWM)
28. 10A fuse, 250V, Dim: 5x20 mm - Fusible 10A, 250V, Dim: 5x20 mm - Zekering 10A, 250V, 5x20 mm - 10 Ampere-Sicherung, 250 V, 5x20 mm - Fusible 10A, 250 V, Dim. 5x20 mm - Fusibile 10A, 250 V, dim. 5x20 mm - 10A bezpiecznik topikowy, 250 V, 5x20 mm - Плавкие предохранители 10А, 250В, 5x20 мм


18
17
16
15
19
20
21
22
14
13
12
11
10
1
2
3
4
5
6
7
8
9

## EN

1. Concentric flue gas/air inlet box
2. Flue gas exhaust tube
3. Combustion chamber
4. Stainless steel heat exchanger
5. Stainless steel “Tank-in-Tank” hot water production tank
6. Primary circuit separation disc
7. Indirect water pre-heater
8. Insulation
9. Condensate recovery dish + NTC5 sensor (flue gas)
10. High efficiency circulator pump
11. NTC2 sensor (CH return)
12. Electrical panel (with spare fuses at the back)
13. ACVMax Touch Control panel
14. On-Off switch
15. DHW tank dry well (Dip tube with temperature sensor)
16. Automatic air vent
17. Gas pipe
18. NTC1 sensor (CH supply)
19. Gas valve
20. DHW safety valve / (T&P relief valve - UK only)
21. Modulating air/gas premix burner with fan
22. Air inlet

## FR

1. Collecteur concentrique d’évacuation des fumées/admission d’’air
2. Conduite de sortie des fumées
3. Chambre de combustion
4. Échangeur en acier inoxydable
5. Ballon d’eau chaude sanitaire «tank-in-tank» en inox
6. Disque de séparation du circuit primaire
7. Préchauffeur indirect de l’eau
8. Isolation
9. Bac à condensats + sonde NTC5 (fumées)
10. Circulateur haut rendement
11. Sonde NTC2 (Retour chauffage)
12. Tableau électrique (avec fusibles de rechange à l’arrière)
13. Tableau de commande ACVMax Touch
14. Bouton marche/arrêt
15. Doigt de gant (plonge sanitaire avec sonde de température)
16. Purgeur automatique
17. Conduite de gaz
18. Sonde NTC1 (Départ chauffage)
19. Vanne gaz
20. Soupape de sécurité sanitaire
21. Brûleur modulant à prémélange air/gaz et ventilateur
22. Entrée d’air

## NL

1. Concentrische luchttoevoer/rookgasafvoer
2. Schouwpijp
3. Verbrandingskamer
4. Warmtewisselaar uit roestvrij staal
5. Boiler ”Tank in Tank” (binnentank) uit roestvrij staal
6. Scheidingsschijf van de primaire kring
7. Indirecte voorverwarmer van water
8. Isolatie
9. Opvangbak voor condenswater + NTC5-rookgasvoeler
10. Hoogrendement voedingspomp
11. NTC2-retourvoeler (CV)
12. Elektriciteitsbord (met reserve-zekeringen aan de achterzijde).
13. ACVMax Touch bedieningspaneel
14. Aan/Uit schakelaar
15. Voelerbuis warmwatertank (dompelbuis met temperatuursensor)
16. Automatische ontluchter
17. Gaspijp
18. NTC1-aanvoervoeler (CV)
19. Gasklep
20. Veiligheidsklep SWW
21. Brander met voormenging van Gas/Lucht
22. Luchtinlaat

## DE

1. Konzentrischer Abgasanschluss
2. Abgasrohr
3. Brennkammer
4. Edelstahlwärmetauscher
5. Edelstahl “Tank-in-Tank” Trinkwasserspeicher
6. Heizkreis Trennblech
7. Indirekter Vorwärmspeicher
8. Isolierung
9. Kondensatsammelbehälter + NTC5 - Abgas-Temperaturfühler
10. Hocheffizienzumwälzpumpe
11. NTC2 - Rücklauf-Temperaturfühler
12. Elektrische Steuerung (mit Ersatzsicherungen an der Rückseite).
13. ACVMax Touch Bedienfeld mit Display und Manometer
14. Tauchhülse für Trinkwasser mit NTC Fühler
15. Ein/Aus Schalter
16. Automatischer Entlüfter (Heizkreis)
17. Gasdruckwächter
18. NTC1 - Vorlauf-Temperaturfühler
19. Gasventil
20. WW-Sicherheitsventil
21. Modulierender Luft/Gas Premix Brenner mit Gebläse
22. Luftzufuhrrohr

## ES

1. Caja de entrada concéntrica de salida de humos/entrada de aire
2. Conducto de humos
3. Cámara de combustión
4. Intercambiador de acero inoxidable
5. Acumulador de agua caliente sanitaria “Tank-in-Tank” de acero inoxidable
6. Disco de separación del circuito primario
7. Precalentador indirecto de agua
8. Aislamiento
9. Recipiente recuperador de condensados + Sonda de temperatura de humos NTC5
10. Bomba de circulación de alta eficiencia
11. Sonda de retorno NTC2 circuito de calefacción
12. Cuadro eléctrico (con fusibles de repuesto en la parte posterior)
13. Panel de mandos ACVMax Touch con pantalla y manómetro
14. Interruptor de puesta en marcha
15. Vaina de la sonda del acumulador de ACS (con sonda de temperatura)
16. Purgador de aire automático
17. Tubo de gas
18. Sonda de impulsión NTC1
19. Válvula de gas
20. Válvula de seguridad ACS
21. Quemador modulante de premezcla de aire/gas
22. Entrada de aire

## IT

1. Connessione concentrica ingresso aria/espulsione fumi
2. Tubo camino
3. Camera di combustione
4. Scambiatore in acciaio inossidabile
5. Serbatoio di produzione d’acqua calda “Tank-in- Tank” in acciaio inossidabile
6. Disco di separazione del circuito primario
7. Dispositivo di preriscaldamento indiretto dell’acqua
8. Isolamento
9. Serbatoio di recupero della condensa + Sonda temperatura fumi NTC5
10. Circolatore ad elevata efficienza
11. Sonda ritorno NTC2
12. Scheda elettrica (con fusibili di ricambio)
13. Pannello comandi ACVMax Touch con display e manometro
14. Interruttore generale on/off
15. Pozzetto acqua calda sanitaria (con sonda NTC)
16. Spurgo automatico
17. Tubo gas
18. Sonda mandata NTC1
19. Valvola gas
20. Valvola di sicurezza ACS
21. Bruciatore modulante a premiscelazione ARIA/GAS
22. Tubo di aspirazione dell’aria

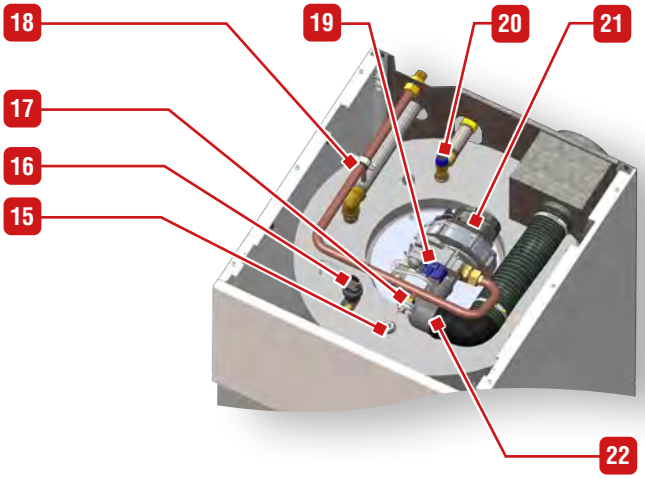
## PL

1. Koncentryczny adapter kominowy
2. Kanał spalinowy
3. Komora spalania
4. Wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej
5. Zasobnik ciepłej wody ze stali nierdzewnej
6. Płyta separacyjna
7. Wstępne podgrzewanie wody
8. Izolacja
9. Separator kondensatu + Czujnik temperatury spalin NTC5
10. Pompa mieszająca wysokiej sprawności
11. Czujnik powrotu NTC2
12. Panel podłączeń elektrycznych
13. Panel sterowniczy ACVMax Touch
14. Wyłącznik główny kotła
15. Tuleja pomiarowa c.w. (z czujnikiem temperatury)
16. Odpowietrznik automatyczny
17. Rura gazowa
18. Czujnik zasilania NTC1
19. Zawór gazowy
20. Zawór bezpieczeństwa c.w.
21. Modulowany palnik gazowy premix z wentylatorem
22. Wlot powietrza

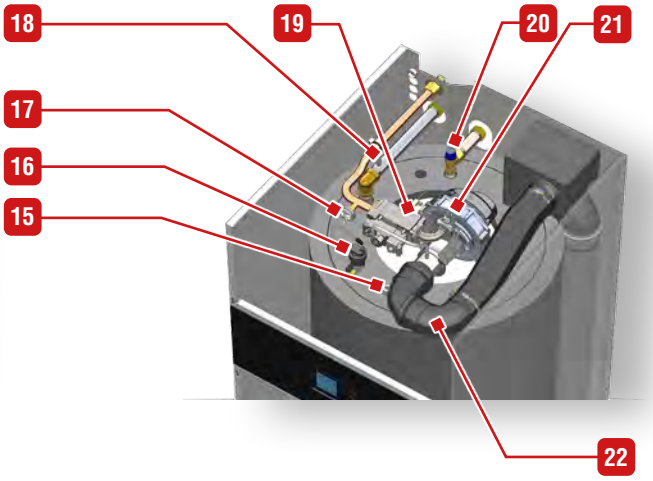
## RU

1. Терминал подключения коаксиального дымоотвода
2. Патрубок отвода продуктов сгорания
3. Камера сгорания
4. Первичный теплообменник из нержавеющей стали
5. Бойлер из нержавеющей стали “Бак в Баке” для произв-ва горячей воды
6. Разделительная перегородка в отопительном контуре
7. Бак предварительного нагрева санитарной воды
8. Теплоизоляция
9. Лоток для сбора конденсата + Темп. датчик NTC5 (уходящих газов)
10. Высокоэффективный циркуляционный насос
11. Темп. датчик NTC2 (обратная линия отопления)
12. Блок автоматики управления котлом (с запасными предохранителями на задней стенке)
13. Панель управления ACVMax Touch
14. Гильза для дачика температуры ГВС
15. Главный выключатель ВКЛ/ВЫКЛ
16. Автоматический воздухоотводчик (отопительный контур)
17. Подключение газа
18. Темп. датчик NTC1 (подающая линия отопления)
19. Газовый клапан
20. Предохранительный клапан ГВС
21. Премиксная горелка модуляцией мощности
22. Воздухозаборный патрубок

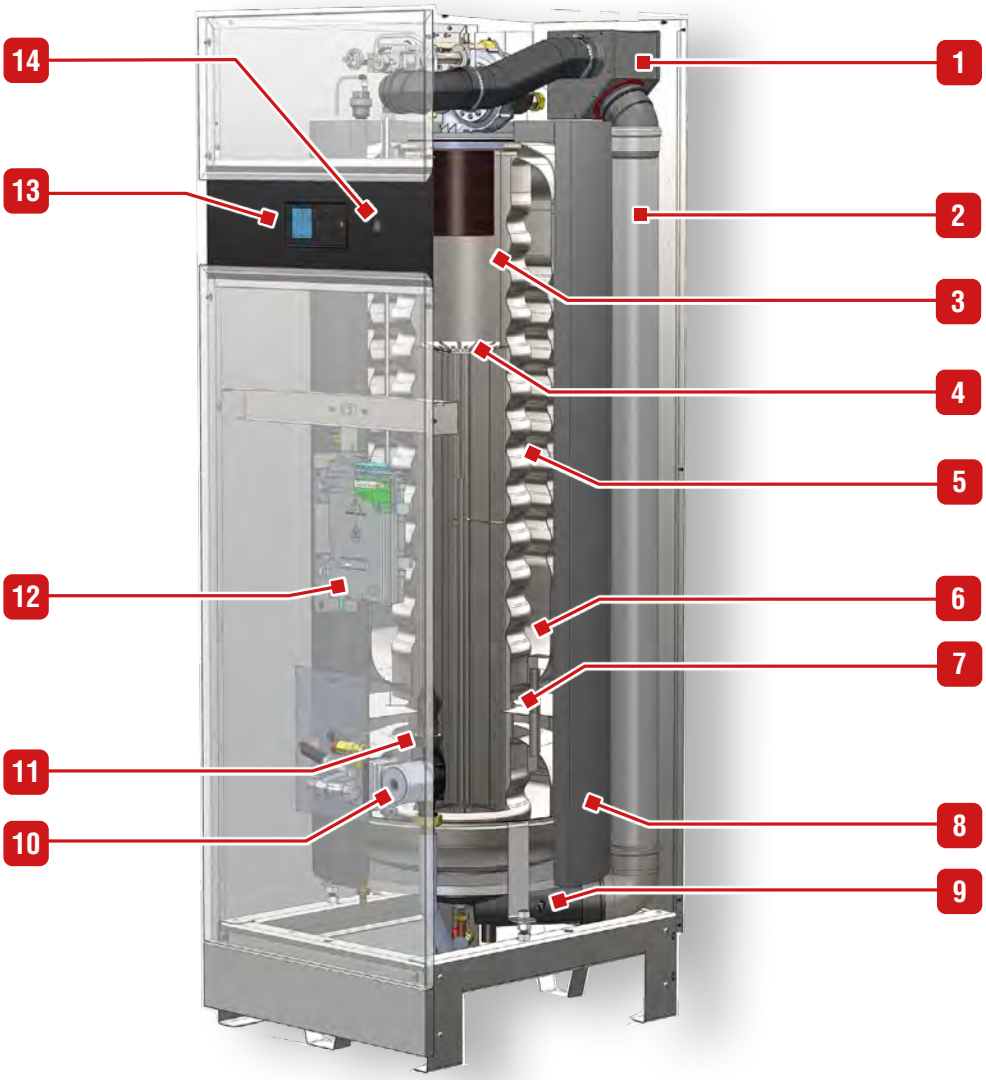
## HEATMASTER® 70 - 85 - 120 EVO 2




HeatMaster® 70-85 Evo 2




HeatMaster® 120 Evo 2



## EN

1. Concentric flue gas/air inlet box
2. Flue gas exhaust tube
3. Combustion chamber
4. Stainless steel heat exchanger
5. Stainless steel “Tank-in-Tank” hot water production tank (primary + DHW)
6. Primary circuit separation disc
7. Indirect water pre-heater
8. Insulation
9. Condensate recovery dish + NTC5 sensor (flue gas)
10. High efficiency circulator pump
11. NTC2 sensor (CH return)
12. Electrical panel (with spare fuses at the back)
13. ACVMax Touch Control panel
14. On-Off switch
15. DHW tank dry well (Dip tube with temperature sensor)
16. Automatic air vent
17. Gas pressure switch
18. NTC1 sensor (CH supply)
19. Gas valve
20. DHW safety valve / (T & P relief valve - UK only)
21. Modulating air/gas premix burner with fan
22. Air inlet

## FR

1. Collecteur concentrique d’évacuation des fumées/admission d’air
2. Conduite de sortie des fumées
3. Chambre de combustion
4. Échangeur en acier inoxydable
5. Ballon d’eau chaude sanitaire «tank-in-tank» en inox
6. Disque de séparation du circuit primaire
7. Préchauffeur indirect de l’eau
8. Isolation
9. Bac à condensats + sonde NTC5 (fumées) (non visibles)
10. Circulateur haut rendement
11. Sonde NTC2 (Retour chauffage)
12. Tableau électrique (avec fusibles de rechange à l’arrière)
13. Tableau de commande ACVMax Touch
14. Doigt de gant (plonge sanitaire avec sonde de température)
15. Interrupteur marche-arrêt
16. Purgeur automatique
17. Pressostat gaz
18. Sonde NTC1 (Départ chauffage)
19. Vanne gaz
20. Soupape de sécurité sanitaire
21. Brûleur modulant à prémélange air/gaz et ventilateur
22. Entrée d’air

## NL

1. Concentrisch lucht toevoer / rookgas afvoer
2. Schouwpijp
3. Verbrandingskamer
4. Warmtewisselaar uit roestvrij staal
5. Boiler ”Tank in Tank” (binnentank) uit roestvrij staal
6. Scheidingsschijf van de primaire kring
7. Indirecte voorverwarmer van water
8. Isolatie
9. Recuperatiebak voor condenswater + NTC5-rookgasvoeler
10. Hoogrendement voedingspomp
11. NTC2-retourvoeler (CV)
12. Elektriciteitsbord (met reserve zekeringen aan de achterzijde).
13. ACVMax Touch bedieningspaneel
14. Warmwater tank voelerbuis (dompelbuis met temperatuursensor)
15. Aan-Uit schakelaar
16. Automatische ontluchter
17. Drukschakelaar gas
18. NTC1-aanvoervoeler (CV)
19. Gasklep
20. Veiligheidsklep SWW
21. Brander met voormenging van Gas/Lucht
22. Lucht inlaat

## DE

1. Konzentrischer Abgasanschluss
2. Abgasrohr
3. Brennkammer
4. Edelstahlwärmetauscher
5. Edelstahl “Tank-in-Tank” Trinkwasserspeicher
6. Heizkreis Trennblech
7. Indirekter Vorwärmspeicher
8. Isolierung
9. Kondensatsammelbehälter + NTC5 - Abgas-Temperaturfühler
10. Hocheffizienzumwälzpumpe
11. NTC2 - Rücklauf-Temperaturfühler
12. Elektrische Steuerung (mit Ersatzsicherungen an der Rückseite).
13. ACVMax Touch Bedienfeld mit Display und Manometer
14. Tauchhülse für Trinkwasser mit NTC Fühler
15. Ein/Aus Schalter
16. Automatischer Entlüfter (Heizkreis)
17. Gasdruckwächter
18. NTC1 - Vorlauf-Temperaturfühler
19. Gasventil
20. WW-Sicherheitsventil
21. Modulierender Luft/Gas Premix Brenner mit Gebläse
22. Luftzufuhrrohr

## ES

1. Caja de entrada concéntrica de salida de humos/entrada de aire
2. Conducto de humos
3. Cámara de combustión
4. Intercambiador de acero inoxidable
5. Acumulador de agua caliente sanitaria “Tank-in-Tank” de acero inoxidable
6. Disco de separación del circuito primario
7. Precalentador indirecto de agua
8. Aislamiento
9. Recipiente recuperador de condensados + Sonda de temperatura de humos NTC5
10. Bomba de circulación de alta eficiencia
11. Sonda de retorno NTC2
12. Cuadro eléctrico (con fusibles de repuesto en la parte posterior)
13. Panel de mandos ACVMax Touch con pantalla y manómetro
14. Vaina de la sonda del acumulador de ACS (con sonda de temperatura)
15. Interruptor de puesta en marcha
16. Purgador de aire automático
17. Presostato de gas
18. Sonda de impulsión NTC1
19. Válvula de gas
20. Válvula de seguridad ACS
21. Quemador modulante de premezcla de aire/gas
22. Entrada de aire

## IT

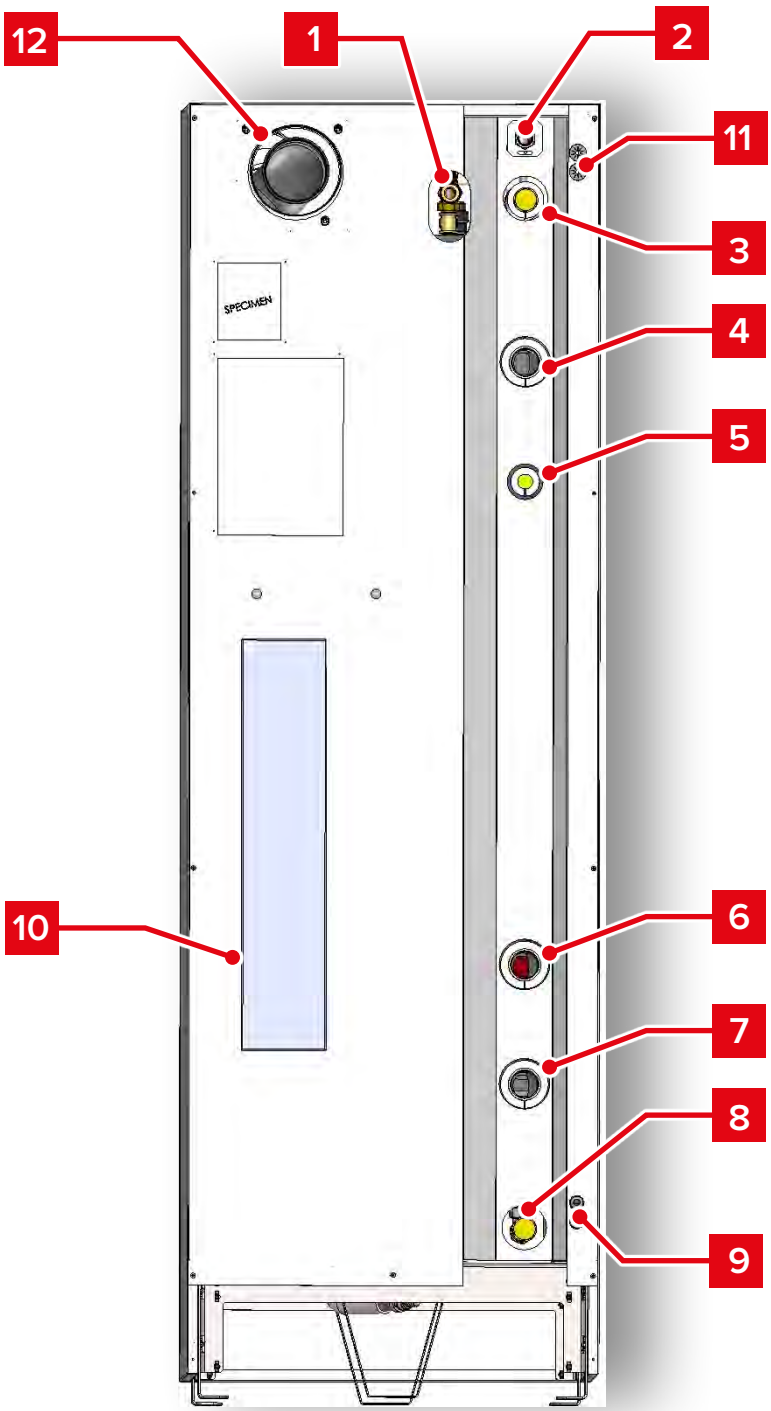
1. Connessione concentrica ingresso aria/espulsione fumi
2. Tubo camino
3. Camera di combustione
4. Scambiatore in acciaio inossidabile
5. Serbatoio di produzione d’acqua calda “Tank-in- Tank” in acciaio inossidabile
6. Disco di separazione del circuito primario
7. Dispositivo di preriscaldamento indiretto dell’acqua
8. Isolamento
9. Serbatoio di recupero della condensa + Sonda temperatura fumi NTC5
10. Circolatore ad elevata efficienza
11. Sonda ritorno NTC2
12. Scheda ACVMax Touch (con fusibili di ricambio)
13. Pannello comandi con display e manometro
14. Interruttore generale on/off
15. Pozzetto acqua calda sanitaria (con sonda NTC)
16. Spurgo automatico
17. Pressostato gas
18. Sonda mandata NTC1
19. Valvola gas
20. Valvola di sicurezza ACS
21. Bruciatore modulante a premiscelazione ARIA/GAS
22. Tubo di aspirazione dell’aria

## PL

1. Koncentryczny adapter kominowy
2. Kanał spalinowy
3. Komora spalania
4. Wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej
5. Zasobnik ciepłej wody ze stali nierdzewnej
6. Płyta separacyjna
7. Wstępne podgrzewanie wody
8. Izolacja
9. Separator kondensatu + Czujnik temperatury spalin NTC5
10. Pompa mieszająca wysokiej sprawności
11. Czujnik powrotu NTC2
12. Panel podłączeń elektrycznych
13. Panel sterowniczy ACVMax Touch
14. Wyłącznik główny kotła
15. Tuleja pomiarowa c.w. (z czujnikiem temperatury)
16. Odpowietrznik automatyczny
17. Rura gazowa
18. Czujnik zasilania NTC1
19. Zawór gazowy
20. Zawór bezpieczeństwa c.w.
21. Modulowany palnik gazowy premix z wentylatorem
22. Wlot powietrza

## RU

1. Терминал подключения коаксиального дымоотвода
2. Патрубок отвода продуктов сгорания
3. Камера сгорания
4. Первичный теплообменник из нержавеющей стали
5. Бойлер из нержавеющей стали “Бак в Баке” для произв-ва горячей воды
6. Разделительная перегородка в отопительном контуре
7. Бак предварительного нагрева санитарной воды
8. Теплоизоляция
9. Лоток для сбора конденсата + Темп. датчик NTC5 (уходящих газов) (Не показан)
10. Высокоэффективный циркуляционный насос
11. Темп. датчик NTC2 (обратная линия отопления)
12. Блок автоматики управления котлом (с запасными предохранителями на задней стенке)
13. Панель управления ACVMax Touch
14. Гильза для дачика температуры ГВС
15. Главный выключатель ВКЛ/ВЫКЛ
16. Автоматический воздухоотводчик (отопительный контур)
17. Реле давления газа
18. Темп. датчик NTC1 (подающая линия отопления)
19. Газовый клапан
20. Предохранительный клапан ГВС
21. Премиксная горелка модуляцией мощности
22. Воздухозаборный патрубок


12
1
2
11
3
4
5
10
6
7
8
9
SPECIMEN

## EN

1. Discharge for built-in DHW safety valve / (T & P relief valve - UK only) outlet to be connected to the sewage system
2. Gas connection [M]
3. Domestic Hot Water outlet [M]
4. Heating supply connection [F]
5. Connection for provided heating safety valve (to be installed) [M]
6. Heating return connection [F]
7. Heating return connection for low temp circuit [F]
8. Domestic Hot Water inlet [M]
9. Grommets for electrical wires (230 V)
10. Front bottom panel (stored for transport)
11. Grommets for electrical wires (low voltage control)
12. Flue connection

## FR

1. Raccord de décharge de la soupape de sécurité sanitaire intégrée
2. Raccord gaz [M]
3. Sortie eau chaude sanitaire [M]
4. Raccord départ chauffage [F]
5. Raccord pour la soupape de sécurité du circuit chauffage (à installer) [M].
6. Retour chauffage [F]
7. Retour chauffage pour le circuit basse température [F]
8. Entrée eau chaude sanitaire [M]
9. Passe-câbles pour fils électriques (230 V)
10. Panneau inférieur avant (stocké pour le transport)
11. Passe-câbles pour fils électriques (basse tension)
12. Raccord cheminée

## NL

1. Aansluiting veiligheidsklep SWW op de riolering
2. Gasaansluiting [M]
3. Uitgang sanitair warm water [M]
4. Vertrek verwarmingskring [F]
5. Aansluiting voor verwarmingsveiligheidsklep (te installeren) [M].
6. Retour verwarmingskring [F]
7. Retour verwarmingskring lage temperatuur [F]
8. Ingang SWW [M]
9. Doorvoer tules voor electro kabels (230 V)
10. Onderste voorpaneel (opgeborgen voor transport)
11. Doorvoer tules voor electro kabels (lage spanning)
12. Schouw aansluiting

## DE

1. Anschluss für Sicherheitsventil Trinkwasser, welches an eine Kanalisation angeschlossen werden muss
2. Gasanschluss [M]
3. Warmwasserausgang [M]
4. Heizungsvorlauf [F]
5. Anschluss für Sicherheitsventil Heizung [M]
6. Heizungsrücklauf [F]
7. Heizungsrücklauf für Niedertemperatur-Heizkreis [F]
8. Kaltwassereingang [M]
9. Kabeldurchführungen 230 Volt
10. Untere Frontplatte (für den Transport aufbewahrt)
11. Kabeldurchführungen 24 Volt
12. Abgasanschluss

## ES

1. La salida de la válvula de seguridad de ACS integrada se debe conectar a la red de alcantarillado
2. Conexión gas [M]
3. Salida de Agua Caliente Sanitaria [M]
4. Ida del circuito de calefacción ([F]
5. Conexión para la válvula de seguridad del circuito de calefacción (para instalar) [M].
6. Retorno del circuito de calefacción [F]
7. Retorno del circuito de calefacción de baja temperatura [F]
8. Entrada de Agua Caliente Sanitaria [M]
9. Pasacables para cables eléctricos (230 V)
10. Panel frontal inferior (guardado para el transporte)
11. Pasacables para cables eléctricos (control de baja tensión)
12. Conexión conducto de humos/ entrada de aire

## IT

1. Scarico valvola di sicurezza sanitaria interna (da convogliare ad uno scarico)
2. Collegamento gas [M]
3. Uscita acqua calda sanitaria [M]
4. Mandata riscaldamento [F]
5. Connessione per montaggio valvola di sicurezza fornita (da montare a cura dell'installatore) [M]
6. Ritorno riscaldamento [F]
7. Ritorno riscaldamento per circuito bassa temperatura [F]
8. Ingresso acqua calda sanitaria [M]
9. Ingresso cavi elettrici (230 V)
10. Pannello anteriore inferiore (conservato per il trasporto)
11. Ingresso cavi elettrici (bassa tensione)
12. Collegamento scarico fumi/ ingresso aria comburente

## PL

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

## RU

1. Сливной патрубок от предохранительного клапана
2. Подключение газа [M]
3. Подача горячей санитарной воды в систему ГВС [M]
4. Вывод теплоносителя в систему отопления [F]
5. Патрубок подключения предохранительного клапана [M].
6. Возврат теплоносителя в котел [F]
7. Возврат теплоносителя в котел - низкотемпературный контур [F]
8. Подача холодной санитарной воды [M]
9. Кабельные вводы для электроподключений 230В
10. Нижняя передняя панель (убирается для транспортировки)
11. Кабельные вводы (низковольные подключения)
12. Подключение дымоотвода

ACV
EXCELLENCE IN HOT WATER

CE

# EU DECLARATION OF CONFORMITY



| | |
|---|---|
| Product type: | **Condensing Boiler** |
| Name and address of manufacturer: | **Groupe Atlantic Manufacturing Belgium SA**<br>**Rue Henry Becquerel, 1**<br>**7180 Seneffe**<br>**Belgium** |

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Model:

**HeatMaster 25 Evo 2**
**HeatMaster 35 Evo 2**
**HeatMaster 45 Evo 2**
**HeatMaster 70 Evo 2**
**HeatMaster 85 Evo 2**
**HeatMaster 120 Evo 2**

We declare hereby that the appliance specified above is conform to the following regulations and directives:

| Regulation/Directive | Description | Date |
|---|---|---|
| (EU) 2016/426 | Regulation relating to Appliances Burning Gaseous Fuels | 09.03.2016 |
| (EU) 813/2013 | Ecodesign Regulation (implementing Directive 2009/125/EC) | 09.01.2017 |
| (EU) 811/2013 | Energy Labelling Regulation (supplementing Directive 2010/30/EU) | 07.03.2017 |
| 2014/35/EU | Low Voltage Directive | 26.02.2014 |
| 2014/30/EU | Electromagnetic Compatibility Directive | 26.02.2014 |
| 92/42/EEC | Directive on Efficiency requirements | 21.05.1992 |

Relevant harmonised standards :

| | | |
|---|---|---|
| EN15502-1:2021+A1:2023 | EN 55014-1 :2021 | EN 61000-3-2:2019 |
| EN15502-2-1:2022+A1:2023 | EN 55014-2:2021 | EN 61000-3-3:2014 |
| EN 60335-2-102:2016 | | |

The notified body, (KIWA Nederlands B.V., Wilmersdorf 50, PO Box 137, 7300 AC APELDOORN, The Netherlands [0063]) performed a Type Examination and issued the certificate(s) Nb 17GR0164/05 and 25BE0045/00, ID # **0063CQ3618**

**Signed for and on behalf of**
**Groupe Atlantic Manufacturing Belgium**

Seneffe, 06/01/2025

Date

R&D Director
Céline Coupain

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ A.R. 17/7/2009 - BE



*(en accord avec la norme ISO/IEC 17050-1)*

Nom et adresse du fabricant : **Groupe Atlantic Manufacturing Belgium SA**
**Rue Henry Becquerel, 1**
**7180 Seneffe**
**Belgique**

Nom et adresse du distributeur sur le marché Belge : **Groupe Atlantic Manufacturing Belgium SA**
**Rue Henry Becquerel, 1**
**7180 Seneffe**
**Belgique**

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que l'appareil spécifié ci-après, mis sur le marché en Belgique est conforme au modèle type décrit dans la déclaration de conformité **CE** et est produit et distribué suivant les exigences de l'A.R. du 17 juillet 2009 .

| | |
|---|---|
| Description du produit : | **Chaudière à condensation** |
| Modèle(s) : | **HeatMaster 25 Evo 2**<br>**HeatMaster 35 Evo 2**<br>**HeatMaster 45 Evo 2**<br>**HeatMaster 70 Evo 2**<br>**HeatMaster 85 Evo 2**<br>**HeatMaster 120 Evo 2** |
| Organisme de contrôle : | **KIWA (0063)** |
| CE # : | **0063CQ3618** |

**Mesurés sur les produits suivants**

| Modèle(s) | CO - 0% $0_2$ (ppm) | NOx - 0% $0_2$ (mg/kWh) |
|---|---|---|
| HeatMaster 25 Evo 2 | 27 | 24,6 |
| HeatMaster 35 Evo 2 | 48 | 29,5 |
| HeatMaster 45 Evo 2 | 63 | 33,2 |
| HeatMaster 70 Evo 2 | 34 | 33,1 |
| HeatMaster 85 Evo 2 | 51 | 29,3 |
| HeatMaster 120 Evo 2 | 50 | 39,8 |

Seneffe, 20/09/2025
Date

R&D Director
Céline Coupain

## VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING K.B. 17/7/2009 - BE



*(in overeenstemming met de norm ISO/IEC 17050-1)*

Naam en adres van de fabrikant : **Groupe Atlantic Manufacturing Belgium SA**
**Rue Henry Becquerel, 1**
**7180 Seneffe**
**België**

Naam en het adres van de verdeler op de Belgische Markt : **Groupe Atlantic Manufacturing Belgium SA**
**Rue Henry Becquerel, 1**
**7180 Seneffe**
**België**

Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de apparatuur zoals hierna beschreven op de Belgische markt is gebracht, dat deze toestellen in overeenstemming zijn met het type model beschreven in de bijhorende CE conformiteitsverklaring en geproduceerd en gedistribueerd volgens de eisen opgenomen in het KB van juli 17, 2009.

| | |
|---|---|
| Type product : | **Condentiesketel** |
| Modellen : | **HeatMaster 25 Evo 2**<br>**HeatMaster 35 Evo 2**<br>**HeatMaster 45 Evo 2**<br>**HeatMaster 70 Evo 2**<br>**HeatMaster 85 Evo 2**<br>**HeatMaster 120 Evo 2** |
| Keuringsorganisme : | **KIWA (0063)** |
| CE # : | **0063CQ3618** |

**Gemeten op volgende producten**

| Modellen | CO - 0% $0_2$ (ppm) | NOx - 0% $0_2$ (mg/kWh) |
|---|---|---|
| HeatMaster 25 Evo 2 | 27 | 24,6 |
| HeatMaster 35 Evo 2 | 48 | 29,5 |
| HeatMaster 45 Evo 2 | 63 | 33,2 |
| HeatMaster 70 Evo 2 | 34 | 33,1 |
| HeatMaster 85 Evo 2 | 51 | 29,3 |
| HeatMaster 120 Evo 2 | 50 | 39,8 |

Seneffe, 20/09/2025
Datum

Director R&D
Céline Coupain

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG A.R. 17/7/2009 - BE



*(In Übereinstimmung mit der Norm ISO/IEC 17050-1)*

Name und Adresse des Herstellers: **Groupe Atlantic Manufacturing Belgium SA**
**Rue Henry Becquerel, 1**
**7180 Seneffe**
**Belgien**

Name und Adresse des Händlers auf dem belgischen Markt: **Groupe Atlantic Manufacturing Belgium SA**
**Rue Henry Becquerel, 1**
**7180 Seneffe**
**Belgien**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das im Folgenden genannte, auf den belgischen Markt gebrachte Gerät mit dem in der **EG**- Konformitätserklärung beschriebenen Baumuster übereinstimmt und gemäß den AR-Anforderungen vom 17. Juli 2009 hergestellt und vertrieben wird.

| | |
|---|---|
| Produktbeschreibung: | **Brennwertkessel** |
| Modellbeschreibung: | **HeatMaster 25 Evo 2**<br>**HeatMaster 35 Evo 2**<br>**HeatMaster 45 Evo 2**<br>**HeatMaster 70 Evo 2**<br>**HeatMaster 85 Evo 2**<br>**HeatMaster 120 Evo 2** |
| Prüfstelle: | **KIWA (0063)** |
| CE # : | **0063CQ3618** |

**Gemessene Produkte**

| Modell | CO - 0% $0_2$ (ppm) | NOx - 0% $0_2$ (mg/kWh) |
|---|---|---|
| HeatMaster 25 Evo 2 | 27 | 24,6 |
| HeatMaster 35 Evo 2 | 48 | 29,5 |
| HeatMaster 45 Evo 2 | 63 | 33,2 |
| HeatMaster 70 Evo 2 | 34 | 33,1 |
| HeatMaster 85 Evo 2 | 51 | 29,3 |
| HeatMaster 120 Evo 2 | 50 | 39,8 |

Seneffe, 20/09/2025
Datum

Leiter R & D
Céline Coupain

ACV A BRAND OF GROUPE ATLANTIC

www.acv.com

Groupe Atlantic Manufacturing Belgium
Rue Henry Becquerel, 1
7180 Seneffe
Belgium

# Cross-Reference Table - Evo 2 Models

**APPLICABILITY :**

664Y8600 - HeatMaster 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 Evo 2

664Y8700 - WaterMaster 25 (X) - 35 - 45 (X) - 60 - 70 - 85 - 120 Evo 2

| Ref. | ACV | Groupe Atlantic |
|---|---|---|
| 1. | 537D6287 | ***786251*** |
| 2. | 537D6184 | ***786195*** |
| 3. | 537D6185 | ***786196*** |
| 4. | 10800301 | ***784474*** |
| 5. | 537D6290 | ***786254*** |
| 6. | 537D6300 | ***786257*** |
| 7. | 537D6301 | ***786258*** |
| 8. | 537D6211 | ***786217*** |
| 9. | 537D6212 | ***786218*** |
| 10. | 537D6213 | ***786219*** |
| 11. | 537D6197 | ***786205*** |
| 12. | 537D6198 | ***786206*** |
| 13. | 537D6275 | ***786249*** |
| 14. | 537D6186 | ***786197*** |
| 15. | 537D6187 | ***786198*** |
| 16. | 537D6188 | ***786199*** |
| 17. | 537D6516 | ***786362*** |
| 18. | 537D6271 | ***786248*** |
| 19. | 537D6302 | ***786259*** |
| 20. | 537D6303 | ***786260*** |
| 21. | 537D6304 | ***786261*** |
| 22. | 537D6517 | ***786363*** |
| 23. | 537D6214 | ***786220*** |
| 24. | 537D6215 | ***786221*** |
| 25. | 537D6216 | ***786222*** |
| 26. | 537D6217 | ***786223*** |
| 27. | 537D6199 | ***786207*** |
| 28. | 537D6200 | ***786208*** |
| 29. | 537D6201 | ***786209*** |
| 30. | 537D6189 | ***786200*** |
| 31. | 537D6305 | ***786262*** |
| 32. | 537D6218 | ***786224*** |
| 33. | 537D6202 | ***786210*** |
| 34. | 537D6190 | ***786201*** |
| 35. | 537D6191 | ***786202*** |
| 36. | 537D6306 | ***786263*** |
| 37. | 537D6307 | ***786264*** |
| 38. | 537D6219 | ***786225*** |
| 39. | 537D6220 | ***786226*** |

| Ref. | ACV | Groupe Atlantic |
|---|---|---|
| 40. | 537D6221 | ***786227*** |
| 41. | 537D6222 | ***786228*** |
| 42. | 537D6203 | ***786211*** |
| 43. | 537D6204 | ***786212*** |
| 44. | 537D6193 | ***786203*** |
| 45. | 537D6229 | ***786231*** |
| 46. | 537D6308 | ***786265*** |
| 47. | 537D6310 | ***786267*** |
| 48. | 537D6223 | ***786229*** |
| 49. | 537D6226 | ***786230*** |
| 50. | 537D6266 | ***786246*** |
| 51. | 537D6448 | ***786301*** |
| 52. | 537D6182 | ***786193*** |
| 53. | 537D6183 | ***786194*** |
| 54. | 537D6194 | ***786204*** |
| 55. | 37D6267 | ***786247*** |
| 56. | 537D6451 | ***786303*** |
| 57. | 537D6209 | ***786215*** |
| 58. | 537D6210 | ***786216*** |
| 59. | 537D6208 | ***786214*** |
| 60. | 537D6231 | ***786232*** |
| 61. | 537D6405 | ***786287*** |
| 62. | 537D6207 | ***786213*** |
| 63. | 537D6293 | ***786256*** |
| 64. | 537D6172 | ***786191*** |