

HeatMaster

25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 **TC Evo**

**INSTALACJA,
OBSŁUGA
I SERWIS**



Instrukcja dla Instalatora i Użytkownika

INFORMACJE OGÓLNE.....	3	INSTALOWANIE.....	26
Znaczenie symboli.....	4	Instrukcje bezpieczeństwa instalowania.....	26
Czynności podstawowej kontroli.....	4	Narzędzia wymagane podczas instalacji.....	26
Koniec okresu użytkowania produktu.....	4	Zawartość opakowania.....	27
PRZEWODNIK UŻYTKOWNIKA.....	5	Instrukcja przenoszenia.....	27
Panel sterowniczy.....	5	Odpakowywanie.....	27
menu główne.....	6	Przygotowanie kotła.....	27
Wyświetlacz w trybie czuwania.....	6	Podłączenie do komina.....	28
Wyświetlacz w trybie blokady / awarii.....	6	Podłączenie gazu.....	29
Status oznaczeń.....	7	Konwersja na propan.....	30
W przypadku awarii.....	7	Zalecenia dotyczące połączeń hydraulicznych.....	32
Przewodnik po nastawach kotła.....	8	Konfiguracja i ustawienia systemu.....	34
Ogrzewanie EZ (szybka konfiguracja) 	9	URUCHOMIENIE.....	37
Ciepła woda EZ (szybka konfiguracja) 	11	Instrukcje bezpieczeństwa podczas uruchomienia.....	37
Reset EZ (szybka konfiguracja) 	12	Narzędzia wymagane podczas uruchomienia.....	37
Wyświetlacz EZ (szybka konfiguracja) 	12	Czynności przed uruchomieniem.....	37
Praca C.O./C.W. 	13	Uruchomienie kotła.....	39
Opis urządzenia -		Kontrola i regulacja palnika.....	39
HeatMaster® 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 TC Evo.....	14	SERWISOWANIE.....	40
CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA.....	15	Instrukcje bezpieczeństwa podczas serwisowania.....	40
Charakterystyka spalania.....	15	Wartości siły przykręcania.....	40
Charakterystyka elektryczna.....	16	Narzędzia wymagane podczas serwisowania.....	41
Dane Erp (Ecodesign).....	17	Czynności okresowej kontroli kotła.....	41
Charakterystyka hydrauliczna.....	18	Wyłączenie kotła dla celów serwisowania.....	41
Wykres straty ciśnienia kotła.....	18	Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody.....	43
Wydatki ciepłej wody.....	18	Demontaż i ponowne instalowanie palnika -	
Maksymalne warunki pracy.....	18	HM 25 do 85 TC Evo.....	44
zalecenia dla ochrony przed korozją i odkładaniem		Demontaż i ponowne instalowanie palnika -	
się kamienia w instalacjach grzewczych.....	19	HM 120 TC Evo.....	45
Podłączenie do komina.....	20	Czyszczenie wymiennika.....	46
Typy podłączenia wlotu powietrza / wylotu spalin.....	21	Uruchomienie po serwisowaniu.....	46
Obliczanie długości komina.....	22	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW.....	47
Kaskada : obliczanie maksymalnej długości kanału			
spalinowego.....	23		
Dozwolone elementy kominowe.....	24		

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

Najważniejsze zalecenia dla prawidłowej pracy urządzenia

- Gwarancją długiej, bezpiecznej i prawidłowej pracy urządzenia jest dokonywanie corocznego przeglądu przez autoryzowany serwis.
- W przypadku wystąpienia jakichkolwiek anomalii, należy zgłosić się do firmy instalującej urządzenie.
- Uszkodzone części należy wymienić na oryginalne, dostarczone przez producenta.

Uwagi ogólne

- 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 ZDOŁNOŚCI 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



ACV wymaga regularnej kontroli urządzenia co 12 miesięcy:

- Sprawdzenie czy ciśnienie wody wynosi min. 1 bar, gdy kocioł jest zimny. Jeśli ciśnienie spada poniżej 0,7 bar, wbudowany czujnik ciśnienia wody zablokuje pracę urządzenia do czasu osiągnięcia 1,2 bar.
- Jeśli zachodzi potrzeba podwyższenia ciśnienia wody w 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.

Prosimy o kontakt z instalatorem lub przedstawicielem ACV w celu usunięcia i utylizacji urządzenia.

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.

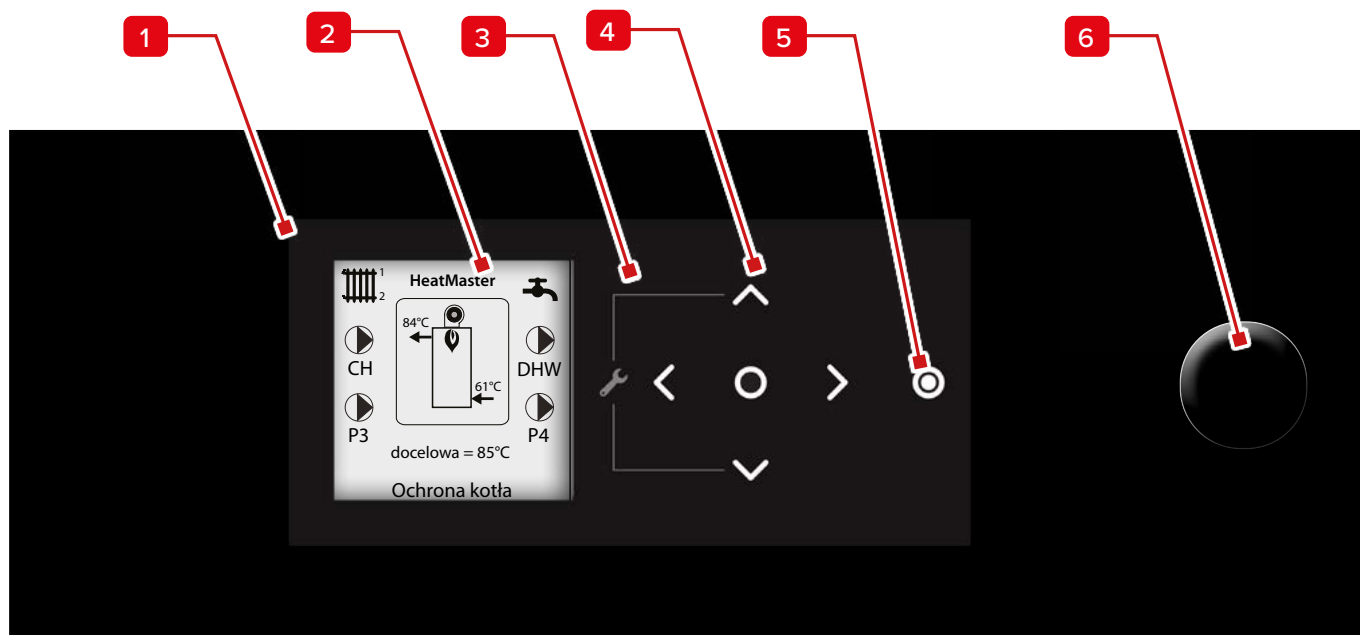
Nawigacja po menu ACVMax odbywa się za pomocą klawiszy programowych reagujących na dotyk i emitujące krótki sygnał dźwiękowy po dotknięciu.



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.

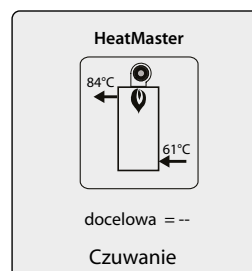
- **menu główne** - po naciśnięciu dowolnego przycisku ekran będzie podświetlony przez 5 minut.
- **Kontrast ekranu** - i można go regulować przy Ekranie Głównym, dotykając i przytrzymując jednocześnie klawisze programowe  i  przez 2 sekundy. Dotknij klawisz programowy  aby zwiększyć lub zmniejszyć kontrast.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

WYŚWIETLACZ W TRYBIE CZUWANIA

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



WYŚWIETLACZ W TRYBIE BLOKADY / AWARII

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

Kod błędu pojawia się w prawym dolnym narożniku ekranu. Opis problemów i sposobów ich rozwiązania podano w dziale **"W przypadku awarii..." Strona 7**, lub tabeli kodów w instrukcji dla instalatora " Podręcznik instalatora".

Niski poziom wody

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

Jeśli problem występuje, wezwij serwis.

E37

Informacja o zablokowaniu. Patrz **"W przypadku awarii..." Strona 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.

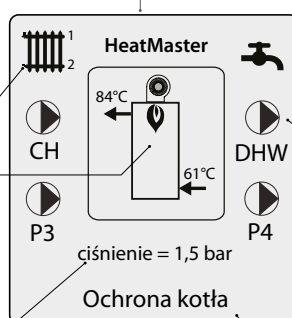
W górnej części wyświetlacza wyświetlany jest typ kotła. Typ i model są fabrycznie skonfigurowane.

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

Ikona 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 o temp. zasilania, powrotu, ciepłej wody czy temp. zewnętrznej, oraz ciśnieniu w układzie c.o.



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

Ikony pomp: wskazują, które pompy aktualnie pracują.

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

STATUS OZNACZEŃ

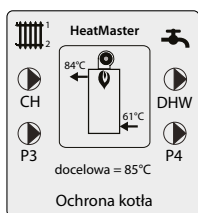
- **Czuwanie** - Urządzenie gotowe do pracy.
- **Żądanie c.o.** - Żądanie pracy na centralne ogrzewanie.
- **Żądanie c.w.** - Żądanie pracy na potrzeby ciepłej wody.
- **Żądanie c.o./c.w.** - Jednoczesne żądanie pracy na centralne ogrzewanie i dla potrzeb ciepłej wody. Oba żądania będą realizowane jednocześnie, ponieważ nie jest aktywny priorytet ciepłej wody.
- **Priorytet c.w.** - Jednoczesne żądanie pracy na centralne ogrzewanie i dla potrzeb ciepłej wody. Żądanie poboru ciepłej wody będzie realizowane jako pierwsze, ponieważ aktywny jest priorytet ciepłej wody.
- **Zakończenie priorytetu** - Jednoczesne żądanie pracy na centralne ogrzewanie i dla potrzeb ciepłej wody. Czas żądania poboru ciepłej wody został przekroczony, priorytet c.w. będzie powracał okresowo między żądaniem centralnego ogrzewania, do czasu zakończenia realizacji jednego z żądań.
- **Zewnętrzne żądanie** - Zewnętrzne żądanie zapotrzebowania na ciepło.
- **Praca w trybie ręcznym** - Palnik lub pompy ręcznie załączone w menu instalatora.
- **Opóźnienie palnika dla c.o.** - Zwłoka zapłonu palnika na c.o. do czasu upływu blokady.
- **Opóźnienie palnika dla c.w.** - Zwłoka zapłonu palnika na c.w. do czasu upływu 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...

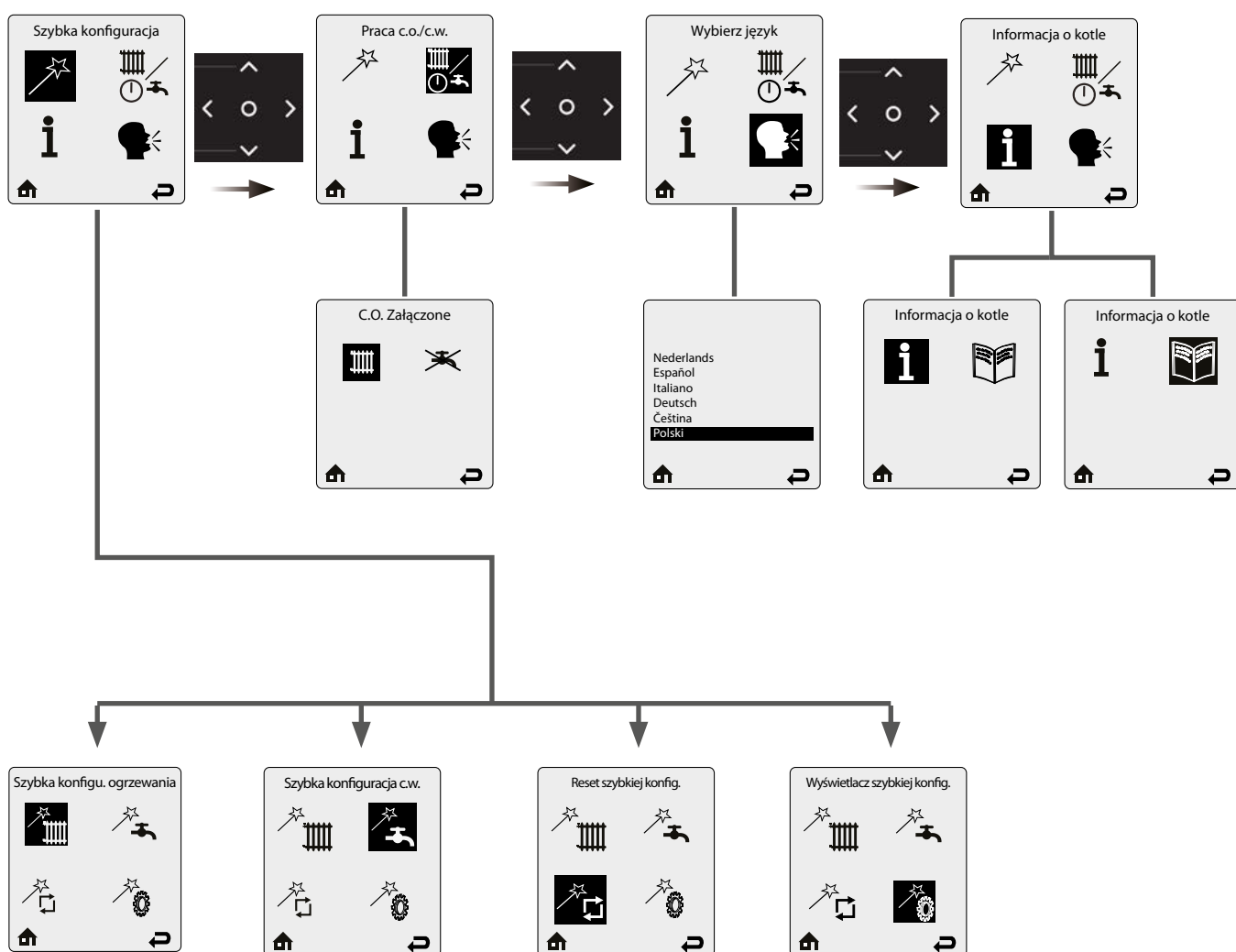
Sprawdź listę błędów i odpowiednich kodów w tabeli poniżej aby znaleźć rozwiązanie. Jeśli poniższe sposoby nie rozwiązują problemu, skontaktuj się ze swoim instalatorem, który określi dokładnie kod błędu, zgodnie z tabelą "Rozwiązywanie problemów" Strona 47.

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	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.

PRZEWODNIK PO NASTAWACH KOTŁA



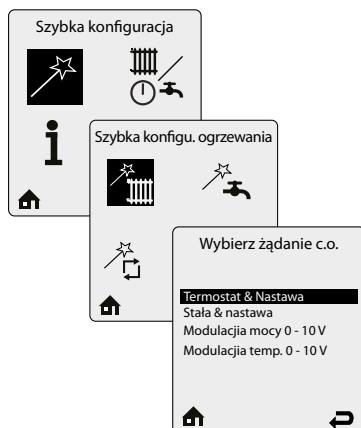
- Do nawigacji po menu używaj przycisków **GÓRA, DÓŁ, LEWO, PRAWO**
- Następnie naciśnij OK aby dokonać wyboru (podświetlonego na czarno).
- Dla zwiększenia/zmniejszenia wartości użyj przycisków **GÓRA, DÓŁ**, lub **LEWO/PRAWO** zależnie od sytuacji.



OGRZEWANIE EZ (SZYBKA KONFIGURACJA)

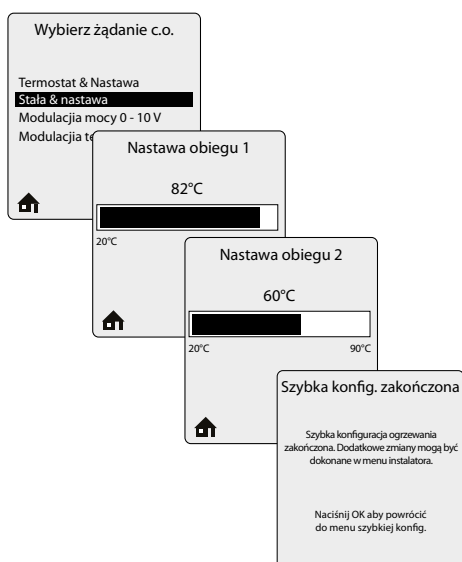
Ogrzewanie EZ Setup pozwala szybko dostosować ustawienia centralnego ogrzewania do instalacji.

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  aby dostosować nastawę temperatury następnie dotknij  aby 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  aby dostosować nastawę temperatury następnie dotknij  aby zapisać ustawienie i zakończyć konfigurację ogrzewania EZ.

Domyślnie CH1: 82°C

Domyślnie CH2: 60°C

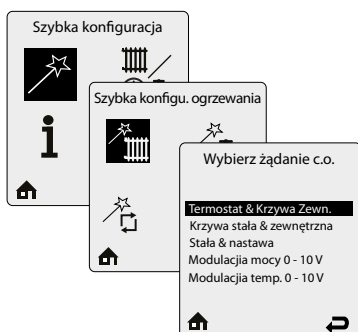


Modulacja mocy 0 - 10V - Ta opcja umożliwia sterowanie mocą kotła za pomocą regulatora zewnętrznego 0-10 V.

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

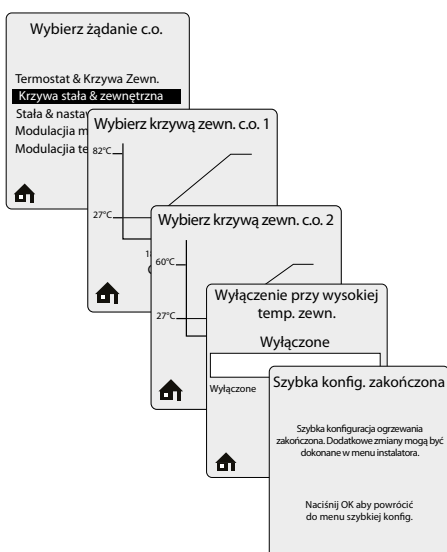
Patrz instrukcja: „Podręcznik instalatora” dla uzyskania szerszej informacji.

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. spośród 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  aby wybrać krzywą grzewczą zewnętrzną odpowiednią dla typu system ogrzewania, a następnie dotknij  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  aby wybrać krzywą grzewczą zewnętrzną odpowiednią dla typu system ogrzewania, a następnie dotknij  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.

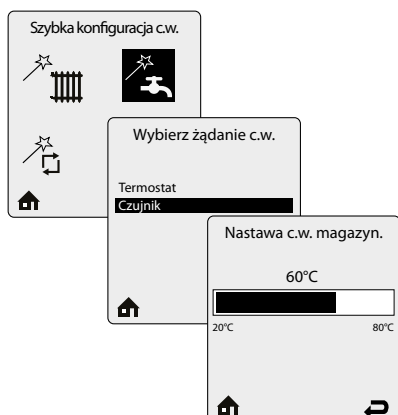
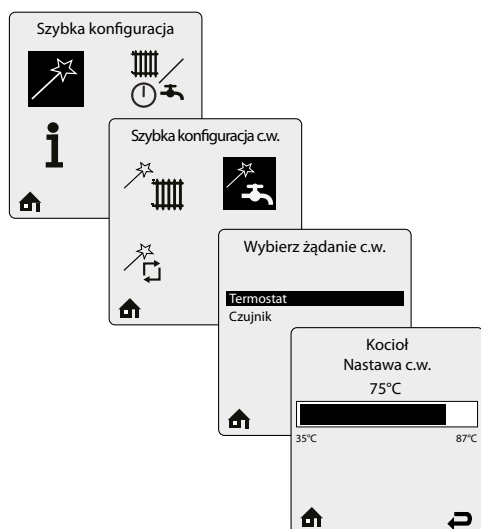
Dotknij przycisków programowych  lub  aby ustawić temperaturę wyłączenia przy wysokiej temp. zewnętrznej, a następnie dotknij klawisza programowego  aby zapisać ustawienie i zakończyć konfigurację ogrzewania EZ.

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

Domyślnie: Wyl.

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

CIEPŁA WODA EZ (SZYBKA KONFIGURACJA)



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

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

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

Domyślnie: Czujnik

Kocioł Nastawa c.w. pozwala na wprowadzenie określonej wartości nastawy żądania ciepłej wody wtedy gdy wybrano opcję Termostat.

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

Domyślnie: 75°C.

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

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

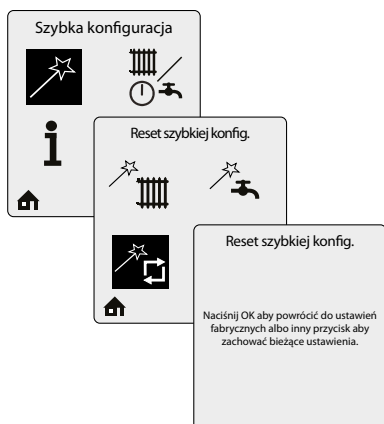
Domyślnie: 60°C.

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

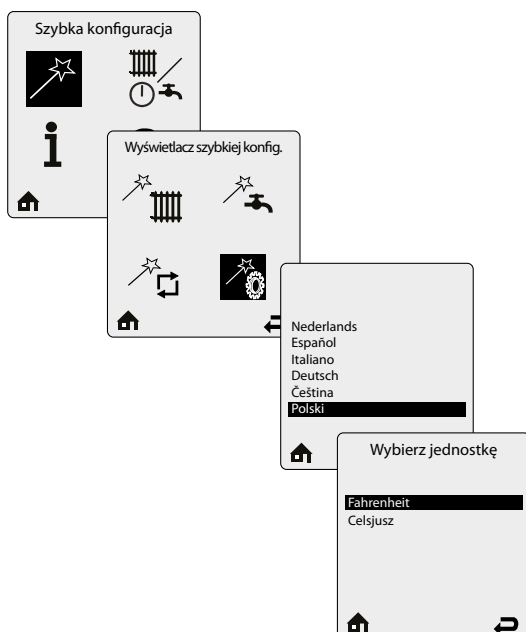
RESET EZ (SZYBKA KONFIGURACJA)



Reset szybkiej konfigur. pozwala na resetowanie do ustawień fabrycznych.

Poniżej podano instrukcję resetowania ustawień.

WYŚWIETLACZ EZ (SZYBKA KONFIGURACJA)



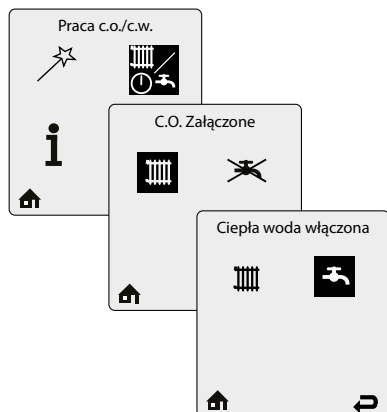
Wyświetlacz szybkiej konfigur. pozwala na wybór języka sterownika (9 różnych języków : angielski, francuski, holenderski, hiszpański, włoski, niemiecki, czeski, polski i rosyjski).

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

Wyświetlacz szybkiej konfigur. pozwala na wybór jednostek temperatury.

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

PRACA C.O./C.W.



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

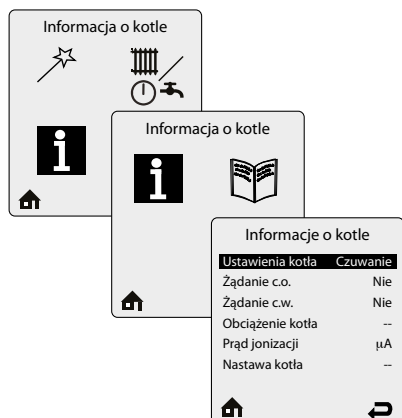
Dotknij klawisza programowego  lub  aby wybrać obiekt (ikona c.o. lub c.w.u.), następnie dotknij  aby przełączać się między stanem włączonym/wyłączonym. Status obiegu będzie wyświetlony u góry ekranu.

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 KOTLE



Informacje o kotle 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.



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 **blokad**. Więcej informacji znajdziesz w instrukcji dla Instalatora „Podręcznik instalatora” dostarczanej z kotłem.

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

HeatMaster® TC Evo 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® TC Evo są wyposażone w wysokiej wydajności pompę mieszącą 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® TC Evo mogą być skonfigurowane do pracy w różnych układach, zarówno w wysokotemperaturowych jak i niskotemperaturowych. Kotły HeatMaster® TC Evo mogą być również instalowane w kaskadzie, z zastosowaniem zewnętrznego sterownika kaskady. Patrz: "Konfiguracja i ustawienia systemu" Strona 34 po więcej informacji.

Instalator określa najlepsze pasujące rozwiązanie aby spełnić oczekiwania użytkownika.

Podstawowa konfiguracja przedstawiona jest na "Konfiguracja i ustawienia systemu" Strona 34), wraz z wymaganymi akcesoriami, podłączeniami elektrycznymi i konfiguracją sterownika ACVMAX za pomocą funkcji szybkiej konfiguracji EZ.

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

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



CHARAKTERYSTYKA SPALANIA

Charakterystyka ogólna			HeatMaster TC Evo					
			25		35		45	
			G20/G25	G31	G20/G25	G31	G20/G25	G31
Moc cieplna w paliwie (PCI)	Maks.	kW	25,0	25,0	35,0	35,0	45,0	45,0
	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% (EN677)		%	108,9	108,9	109,5	109,5	109,0	109,0
Sprawność spalania		przy 100%	%	98,2	98,2	98,2	97,9	97,9
NO _x (Klasa 6) EN15502-1+A1:2016	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
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.

HeatMaster TC Evo

Charakterystyka ogólna			HeatMaster TC Evo					
			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% (EN677)			%	109,0	108,0	108,0	108,0	108,0
Sprawność spalania			przy 100%	%	98,1	98,0	97,5	97,5
NO _x (Klasa 6) EN15502-1+A1:2016	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
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.



Widoki podzespołów można znaleźć również w podręczniku ML

CHARAKTERYSTYKA ELEKTRYCZNA

HeatMaster TC Evo

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	95	111	126	210	327
	Min.	W	19	30	40	50	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	IP 20

DANE ErP (ECODESIGN)

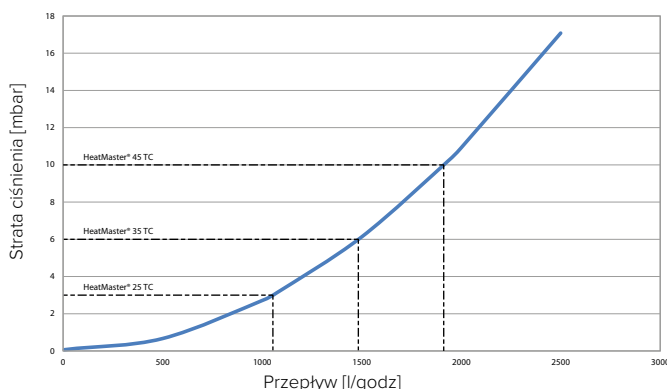
Typ kotła i model			HeatMaster TC Evo	25	35	45	70	85	120
Kocioł kondensacyjny				☑	☑	☑	☑	☑	☑
Kocioł niskotemperaturowy				☑	☑	☑	☑	☑	☑
Ogrzewacz wielofunkcyjny				☑	☑	☑	☑	☑	☑
Wytworzone ciepło użytkowe									
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30 %	P_1	kW		7.95	11.2	14.6	22.2	26.7	36.16
Przy 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 %	η_1	%		98.2	98.6	98.2	98.2	97.3	97.3
Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym	η_4	%		87.6	88.2	88.2	87.6	87.4	87.4
Dodatkowe zużycie energii elektrycznej									
Przy pełnym obciążeniu	el_{max}	W		95	110	126	210	266	327
Przy częściowym obciążeniu	el_{min}	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			6028	6028	6028	6288	6288	6288
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	%			93	93	93	92	92	92
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	%			87	87	87	85	85	85
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 HYDRAULICZNA

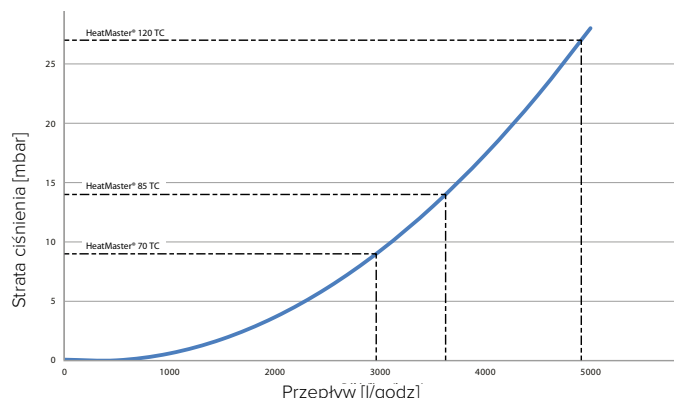
		HeatMaster TC Evo					
Charakterystyka ogólna		25	35	45	70	85	120
Pojemność obiegu grzewczego	L	100	100	100	125	125	125
Pojemność obiegu ciepłej wody	L	96	96	96	190	190	190
Spadek ciśnienia wody obiegu c.o. ($\Delta t = 20$ K)	mbar	3	6	10	9	14	27
Przepływ	l/godz	1100	1500	1900	3000	3600	4900

WYKRES STRATY CIŚNIENIA KOTŁA

HeatMaster® 25 - 35 - 45 TC Evo



HeatMaster® 70 - 85 - 120 TC Evo



WYDATKI CIEPŁEJ WODY

Wydajność ciepłej wody* (woda zimna 10°C)

Warunki pracy przy 80°C

Wydatność ciepłej wody* (woda zimna 10°C)			HeatMaster TC Evo					
Warunki pracy przy 80°C			25	35	45	70	85	120
Wydatek trwały przy	40 °C [ΔT = 30 K]	litr/godz	788	1,104	1,390	2,087	2,534	3,402
	45 °C [ΔT = 35 K]	litr/godz	676	946	1,192	1,789	2,172	2,928
	60 °C [ΔT = 50 K]	litr/godz	473	662	820	1,252	1,520	1,754
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'	1,018	1,328	1,610	2,455	2,895	3,620
	45 °C [ΔT = 35 K]	L/60'	865	1,127	1,366	2,083	2,456	3,098
	60 °C [ΔT = 50 K]	L/60'	577	749	894	1,391	1,638	1,847
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

Maksymalne ciśnienie pracy*

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

Maksymalne warunki pracy

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

Jakość wody

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

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

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

Wpływ tlenu i węglanów na instalację grzewczą

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

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

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

Źródła tlenu i węglanów w obiegu grzewczym

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

Komponenty hydrauliczne bez bariery tlenowej (rury i połączenia PE) również mają wpływ na przedostawanie się tlenu do obiegu

Zasady ochrony

1. Przepłukać instalację przed zainstalowaniem urządzenia

- Przed napełnieniem, system musi być przepłukany chemicznie zgodnie z normą EN 14336. W tym celu można stosować specjalne środki chemiczne Fernox.
- Jeśli obieg jest w złym stanie, a czyszczenie nie poprawiło jego stanu czy też ilość wody jest zmienna (np. układy kaskadowe), konieczne jest oddzielenie urządzenia od instalacji za pomocą wymiennika płytowego. W tym przypadku, wymaga się również zainstalowania filtra cyklonowego (hydrocyklon) z filtrem magnetycznym Fernox po stronie instalacji.

2. Ograniczenie ilości dopełniania wody

- Ograniczyć dopełnianie wodą. Dla sprawdzenia ilości wody użytej do dopełnienia instalacji, należy zainstalować licznik wody na obiegu dopełniania.
- Automatyczne dopełnianie wody jest zabronione.
- Jeśli instalacja wymaga częstego dopełniania wody, upewnij się czy nie występują przecieki i usuń je.
- Inhibitory korozji mogą być stosowane jedynie zgodnie z normą EN 14868, zalecany F1 Fernox.

3. Ogranicz obecność tlenu i szlamu w wodzie

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

4. Ogranicz zawartość koncentracji węglanów w wodzie

- Woda do napełniania musi być zmiękczonej jeśli jej twardość przekracza 10° fH (5,6° dH).
- Sprawdzaj regularnie twardość wody i notuj wartości.

Tabela twardości wody:

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

5. Sprawdź parametry wody

Poza zawartością tlenu i twardością wody, należy sprawdzić także inne parametry wody.

Wodę należy uzdatnić, jeśli wartości poniższych parametrów wody znajdują się poza zakresem.

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

PODŁĄCZENIE DO KOMINA

HeatMaster TC Evo

Charakterystyka ogólna			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	
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	Flex.	Rigid	Flex.	Rigid	Flex.	Rigid	Flex.	Rigid	Flex.	Rigid	Flex.
			Ø 80	Ø 80	Ø 80	Ø 80	Ø 80	Ø 80	Ø 100	Ø 100	Ø 100	Ø 100	Ø 100	Ø 100
			56	26	37	17	19	9	76	34	17	8	17	8
													9	4

Dopuszczalne typy podłączeń

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

* Patrz strona 22 w celu obliczania długości kominu.

** Podłączenie C53 dla HeatMaster TC Evo wymaga dodatkowych akcesoriów.

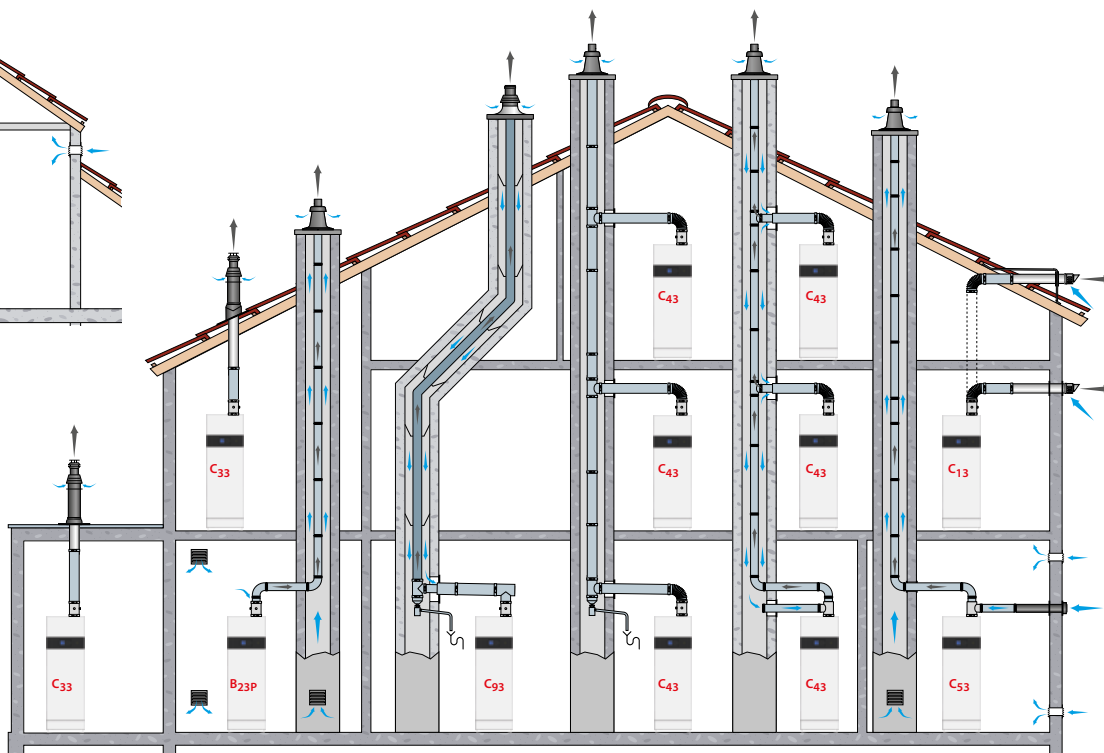
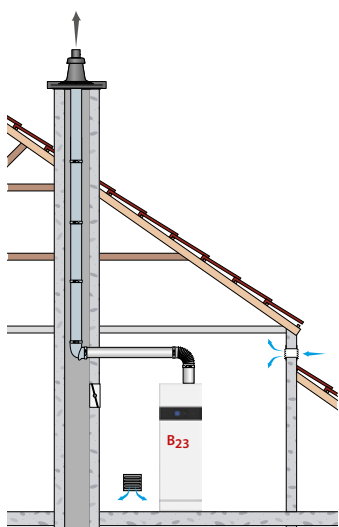
*** Niepożądane - Po więcej informacji, prosimy skontaktować się z przedstawicielem ACV.



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.



TYPY PODŁĄCZENIA WŁOTU POWIETRZA / WYŁOTU SPALIN

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

- B23p:** Przewody odprowadzające spaliny przeznaczone do pracy z nadciśnieniem.
- B23** Wylot spalin wyprowadzony na zewnątrz do atmosfery, powietrze do spalania pobierane bezpośrednio z otoczenia urządzenia.
- C13(x)** Zarówno wylot spalin jaki i doprowadzenie powietrza do spalania znajdują się na zewnątrz obiektu z kotłem. Współosiowy wlot powietrza i wylot spalin wyprowadzony poziomo przez ścianę. Jednakowe warunki atmosferyczne do wylotu spalin i wlotu powietrza otwory powinny wynosić 50 cm dla kotłów do 70 kW i 100 cm dla kotłów o mocy powyżej 70 kW.
- C33(x)** Współosiowy lub równoległy wylot spalin i wlot powietrza do spalania wyprowadzone pionowo do atmosfery ponad dach. Jednakowe warunki atmosferyczne zapewniają otwory wlotu powietrza, inp. otwory powinny wynosić 50 cm dla kotłów do 70 kW i 100 cm dla kotłów o mocy powyżej 70 kW.
- C43(x)** Podłączenie do zbiorczego systemu z dwoma przewodami, zakończonym zestawem wspólnym dla wylotu spalin i wlotu powietrza, zapewniającym jednakowe warunki atmosferyczne przez otwory wlotu powietrza albo bliskie sąsiedztwo wylotu spalin. C43(x) możliwość podłączenia kotłów tylko z naturalnym ciągiem kominowym.
- C53(x)** Podłączenie do oddzielnych przewodów doprowadzenia powietrza do spalania oraz odprowadzenia spalin. Przewody mogą być zakończone w strefach różnych poziomów ciśnienia, ale nie dopuszcza się instalowania naprzeciwko ścian budynku.

C63(x) Typ C oznacza podłączenie do systemu odprowadzania spalin 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 TC Evo), 130 Pa (HM 35- 45 TC Evo), 110 Pa (HM 70 TC Evo), 160 Pa (HM 85 TC Evo) i 170 Pa (HM 120 TC Evo)..
- Przepływ kondensatu dopuszczalny w urządzeniu.
- Maksymalna dopuszczalna recyrkulacja 10% (przy wietrze).

C83(x) Podłączenie pojedyncze lub równoległe. Wylot spalin poprzez jeden kanał. Powietrze do spalania do palnika doprowadzone przez drugi kanał. Zobacz także poniższą tabelę dozwolonych długości przewodów do podłączenia urządzenia(eń), Skontaktuj się z działem technicznym ACV aby dowiedzieć się o dopuszczalnych długościach kanałów spalin, które mogą być zastosowane dla tego urządzenia(urządzeń).

C93(x) Podłączenie do pojedynczego indywidualnego przewodu spalinowego zainstalowanego w kanale murowanym, będącym integralną częścią budynku. Powietrze do spalania pobierane jest z przestrzeni tego kanału. Minimalna średnica dla pionowego kanału doprowadzenia powietrza wynosi 100 mm.



System C93 umożliwia doprowadzenie powietrza z wykorzystaniem istniejącego komina. Powietrze do spalania przepływa w przestrzeni pomiędzy rurą a ścianą istniejącego komina. Należy wtedy zapewnić prosty przełot 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

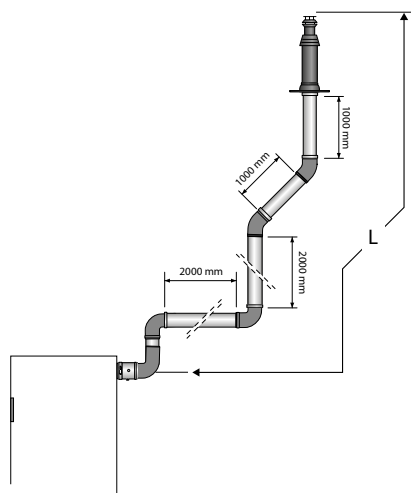
i Podłączając kanały spalinowe upewnij się, że nie przekraczają w metrach prostej rury, zalecanej dla danego urządzenia.

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 TC Evo		HM 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 TC Evo	
	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



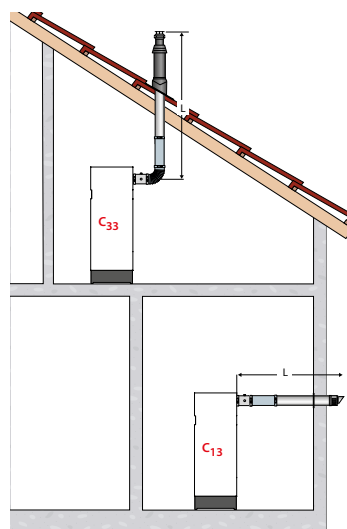
Przykład weryfikacji obliczania spadku ciśnienia dla określonej długości koncentrycznego kanału spalinowego HeatMaster 35 TC Evo (80/125):

Metoda wyjaśniona na przykładzie. Układ składający się z:

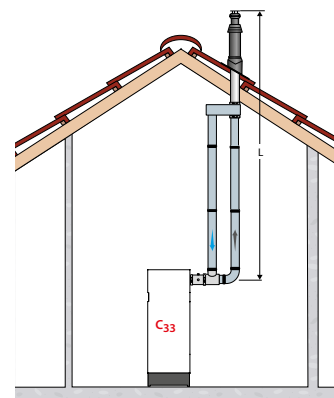
1 rura z adapterem pomiarowym + 3 x kolanka 90° + 6 metrów prostych rur + 2 x kolanka 45°

- Obliczanie odpowiedniej długości (równoważnej) w metrach:
 $1 + (3 \times 2) + (6 \times 1) + (2 \times 1) = 15 \text{ m}$
- Porównanie wyniku z zalecanym (39 m),.

Długość kanałów spalin mieści się w zalecanym zakresie.

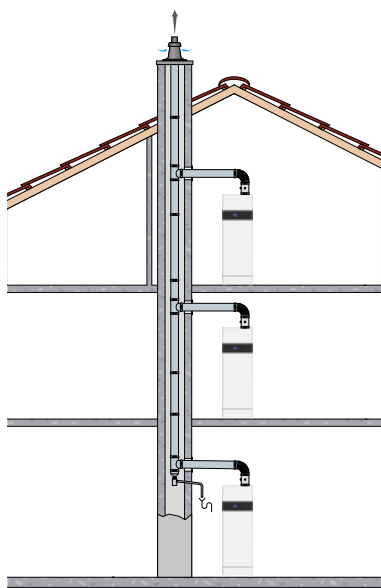


Koncentr

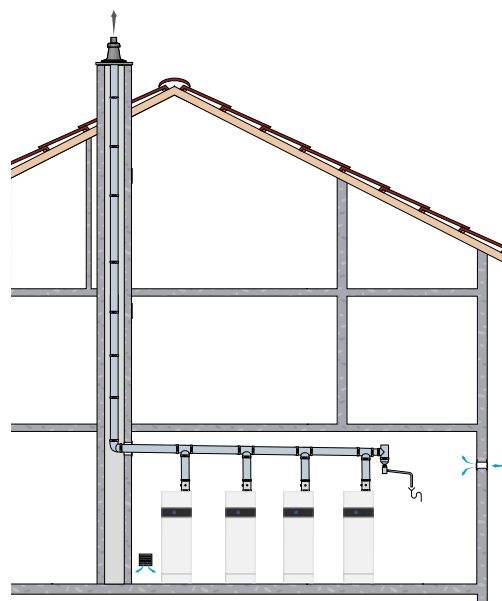


Równoległy

KASKADA : OBLICZANIE MAKSYMALNEJ DŁUGOŚCI KANAŁU SPALINOWEGO



Kaskada HeatMaster 25 - 35 TC Evo w systemie C43



Kaskada HeatMaster TC Evo w systemie B23

 Upewnij się, że zainstalowano odpowiedni system odprowadzenia spalin i zestaw do podłączenia komina kaskadowo. Skontaktuj się z ACV aby dobrać odpowiednie akcesoria.

Ilość	Model HeatMaster TC Evo*	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
6	120	—	—	—

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

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

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

DOZWOLONE ELEMENTY KOMINOWE

Element							Model	Typ	Materiał Ø (mm)
Wylot spalin	Rury	Przedłużenia	Kolano	Pomiar i odzysk kondensatu	Akcesoria	Adaptory			
1. Zestaw C93 Ø 80/125	13. Elastyczne PP PP Ø 80, 25 m	—	—	—	50. Podłączenie aluminiowe dla 80/125 51. Podłączenie elastyczne PP Ø 80	—	HeatMaster 25-35-45 TC Evo	C93	PP Flex Ø 80
2. Wyrzut pionowy 3. Wyrzut boczny 4. Wyrzut boczny	14. Długość 250 mm 15. Długość 500 mm 16. Długość 1000 mm 17. Długość 2000 mm	30. Przedłużka regulowana, prosta (+ 50 do 130 mm)	34. 43° - 45° 35. 87° - 90°	44. Rura pomiarowa 45. Trójnik pomiarowy z inspekcją	52. Osłona na dach regulowana 53. Uchwyt Ø 125 mm 54. Osłona na dach płaski (Ø 390 mm)	60. Redukcja SST/Alu Ø 80/125 mm - 2 x Ø 80 mm 61. Redukcja PP/ALU, Ø 60/100 mm - Ø 80/125 mm	HeatMaster 25-35-45 TC Evo	C13 C33	PP - Galva Ø 80/125
5. Zestaw C93 Ø 100/150	18. Elastyczne PP Ø 100, 25 m	—	—	—	55. Podłączenie aluminiowe dla Ø 100/150 56. Adapter elastyczny PP Ø 100	—	HeatMaster 70-85-120 TC Evo	C93	PP Flex Ø 100

* Odnosiniki 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.

Element						
Model	Typ podłączenia	Materiał Ø (mm)	Wylot spalin	Rury	Przedłużenia	Kolano
HeatMaster 70-85-120 TC Evo	C13 C33	PP - Galva Ø 100/150	6. Wyrzut pionowy	19. Długość 250 mm	31. Przedłużka regulowana prosta (+ 50 do 130 mm)	36. 43° - 45°
			7. Wyrzut boczny	20. Długość 500 mm 21. Długość 1000 mm 22. Długość 2000 mm		37. 87° - 90°
HeatMaster 70-85-120 TC Evo	B23P C53	SST Ø 150	8. Wyrzut pionowy, spalin Ø 150	23. Długości, spalin, Ø 150, 250 mm	32. Przedłużka regulowana, spalin, Ø 150	38. Spalin, Ø 150, 45°
			9. Wyrzut boczny, spalin, Ø 150	24. Długości, spalin, Ø 150, 500 mm		39. Spalin, Ø 150, 90°
HeatMaster 70-85-120 TC Evo	C13 C33	SST - SST Ø 100/150	10. Wlot powietrza Ø 100	25. Długości, spalin, Ø 150, 1000 mm	33. Przedłużka regulowana (280 do 395 mm)	42. 43° - 45°
			11. Wyrzut pionowy	26. Długość, powietrze, PVC Ø 100, 500 mm		43. 87° - 90°
HeatMaster 70-85-120 TC Evo	C13 C33	SST - SST Ø 100/150	12. Wyrzut boczny	27. Długość, 250 mm		44. 43° - 45°
				28. Długość, 500 mm 29. Długość, 1000 mm		45. 87° - 90°
HeatMaster 70-85-120 TC Evo	C13 C33	SST - SST Ø 100/150				46. Rura pomiarowa
						47. Trójnik pomiarowy z inspekcją
HeatMaster 70-85-120 TC Evo	C13 C33	SST - SST Ø 100/150				48. Elementy pomiarowe i odzysku kondensatu ze spalin Ø 150
						49. Elementy pomiarowe i odzysku kondensatu ze spalin
HeatMaster 70-85-120 TC Evo	C13 C33	SST - SST Ø 100/150				50. Ośłona na dach regulowana 25°-45°
						51. Uchwyt Ø 150 mm
HeatMaster 70-85-120 TC Evo	C13 C33	SST - SST Ø 100/150				52. Ośłona na dach płaski Ø 430 mm
						53. Ośłona na dach regulowana 25°-45°
HeatMaster 70-85-120 TC Evo	C13 C33	SST - SST Ø 100/150				54. Uchwyt Ø 150 mm
						55. Ośłona na dach płaski Ø 430 mm
HeatMaster 70-85-120 TC Evo	C13 C33	SST - SST Ø 100/150				56. Redukcja Ø 100 - Ø 150 mm obowiązkowa
						57. Redukcja Ø 100 - Ø 150 mm na równoległy
HeatMaster 70-85-120 TC Evo	C13 C33	SST - SST Ø 100/150				58. Redukcja Ø 80 - Ø 100 mm, air
						59. Redukcja Ø 80 - Ø 100 mm, air

* Odnosiniki ACV/Groupe Atlantic znajdują się w oddzielnej tabeli odnośników dołączanej do niniejszej instrukcji. 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 przymocowane 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

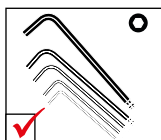
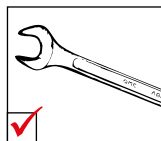
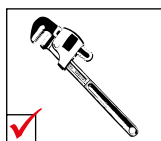
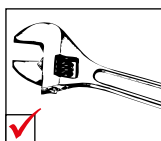
- Połączenia elektryczne mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel.
- Upewnij się, że urządzenie jest uziemione.

- 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 jakiegokolwiek 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 Serwisowania
- 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, co może 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 będzie trudna lub niebezpieczna.

ODPAKOWYWANIE

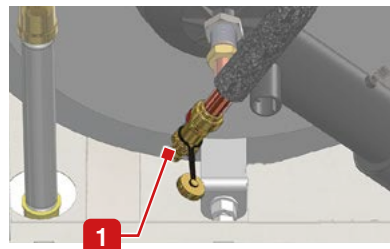
1. Usuń plastikowe opakowanie.
2. Usuń elementy zabezpieczające i wyrzuć je zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.

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 30.

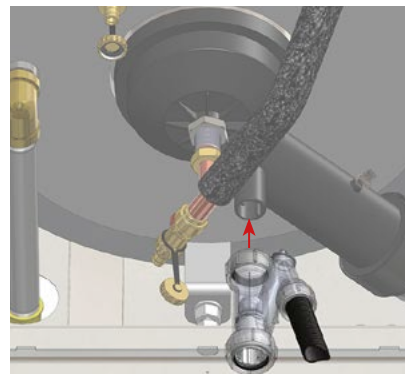


- Zamknij zawór spustowy (1) (dostęp od dołu kotła)



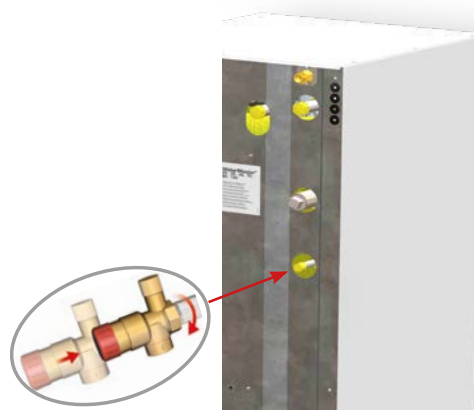
Zawór spustowy jest otwarty w momencie dostawy (aby woda z testów, która mogła pozostać w obiegu nie zamarzła podczas transportu). Upewnij się, że zamknąłeś zawór przed napełnieniem systemu.

- 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



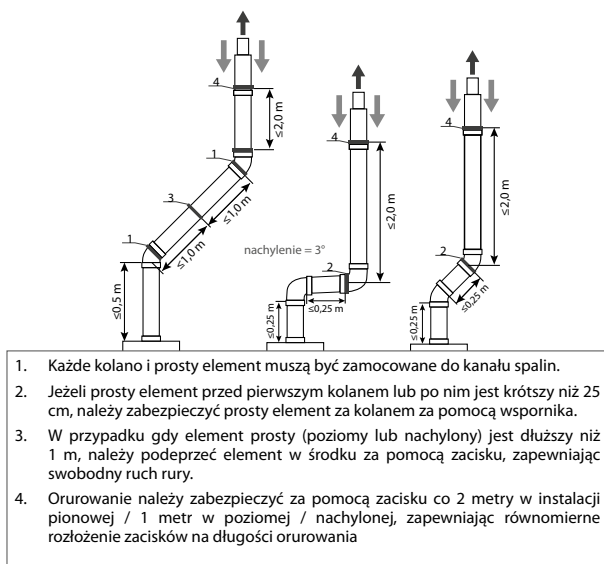
PODŁĄCZENIE DO KOMINA

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



- 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 zanieczyszczyć powietrze, nie mogą zostać usunięte, wlot powietrza do spalania musi zostać ponownie zainstalowany w innym miejscu.
- Basen, pralnia, wspólne gospodarstwo domowe i produkty hobbyistyczne 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 uszczelki.
- 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 upewnij 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 (niezgodzone 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 20

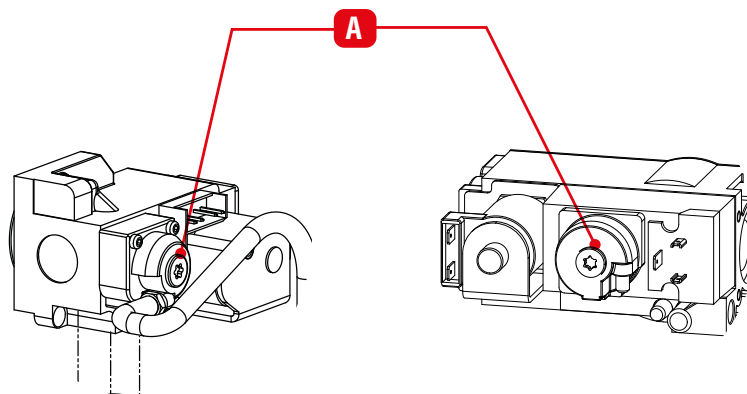
PODŁĄCZENIE GAZU

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.
- Parametry takie jak CO₂, zużycie gazu, przepływ powietrza i mieszanka gaz/powietrze są fabrycznie ustawione ale muszą być sprawdzone i ewentualnie skorygowane po zainstalowaniu urządzenia (podczas pierwszego uruchomienia).
- Nie zmieniaj nastawy ciśnienia różnicowego (A) na zaworze gazowym: chyba, że analiza spalin przy mocy minimalnej odbiega od wartości podanych w instrukcji.

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 TC Evo

HeatMaster® 120 TC Evo

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.

Warunki

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

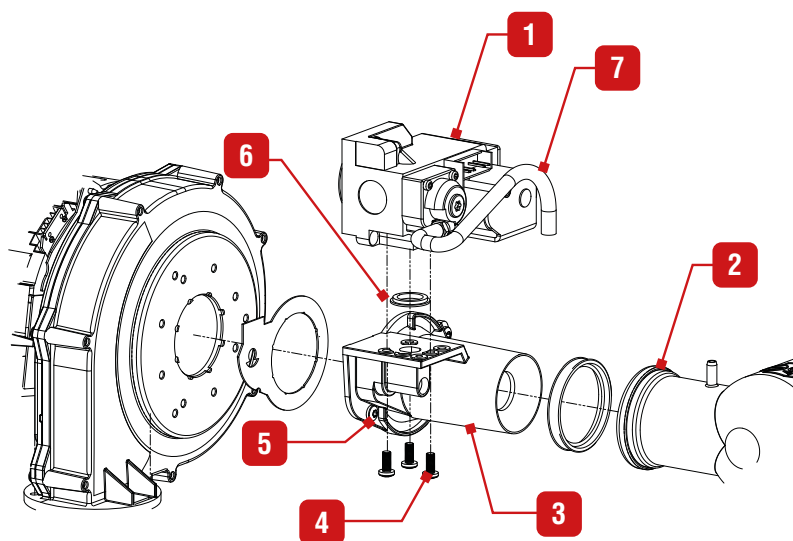
Procedura zmiany kryzy gazowej (25 do 85 kW)

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

 **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 (4) i 2 śruby venturi (5). Moment obrotowy przy 3,5 do 4 Nm.
9. Załóż wlot powietrza (2).
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.

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



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

Procedura wymiany kryzy (modele 120 kW)

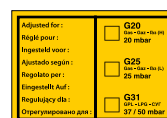
1. Odkręć rurę gazową.
 2. Zdejmij wtyczkę z zaworu gazowego (10).
 3. Odłącz wąż kompensacyjny (9) od zaworu gazowego (10) i wlotu powietrza (8). Zachowaj do ponownej instalacji.
 1. Odłączyć rurę wlotu powietrza (8) od wlotu powietrza (3).
 2. Odkręć dwie śruby (7) mocujące wspornik wlotu powietrza (3) do zwężki Venturiego (6).
 3. Odkręć cztery śruby, aby odłączyć kołnierz rury gazowej (11) od zaworu gazowego (10). Zachowaj sprzęt i O-ring do ponownej instalacji.
 4. Odkręć jedną pozostałą śrubę ze zwężki Venturiego (6) i wyjmij zespół zaworu gazowego (zawór gazowy, kolanko) i zwężki Venturiego) z wentylatora (5). Zachowaj sprzęt i O-ring do ponownej instalacji.
 5. Odkręć cztery śruby (4), aby odłączyć kołnierz kolanka (1) ze zwężki Venturiego (6). Zachowaj do ponownej instalacji.
 6. Wymień kryzę (2) na nową w środku pierścienia uszczelniającego.
-  **Upewnij się, że prawidłowo umieściłeś kryzę (przodem z krawędzią zwróconą w stronę zwężki Venturiego, płaska część zwrócona w stronę zaworu gazowego).**
7. Utrzymaj O-ring i kryzę w prawidłowym położeniu w zwężce Venturiego (6), zamontuj kołnierz kolankowy (1) na dyszy Venturiego (6) za pomocą czterech śrub (4). Moment obrotowy przy 3,5 do 4 Nm.
 8. Zamontuj zespół zaworu gazowego na wentylatorze (5) z O-ringiem, za pomocą jednej śruby mocującej.
 9. Zamontuj kołnierz rury gazowej (10) na zaworze gazowym (9) za pomocą czterech zachowanych śrub. Moment dokręcania od 3,5 do 4 Nm.
 10. Zamontuj wspornik wlotu powietrza (3) na zwężce Venturiego (6) za pomocą dwóch zachowanych śrub.
 11. Dokręć trzy śruby utrzymujące zwężkę Venturiego do wentylatora przy 3,5 do 4 Nm.

12. Zamontuj wlot powietrza (8) na zwężce Venturiego (6).
13. Zamontować wlot powietrza (8) na wlotu powietrza (3).
14. Podłącz wąż kompensacyjny (9) do zaworu gazowego i wlotu powietrza (8).
15. Podłącz ponownie rurę gazową.
16. 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.

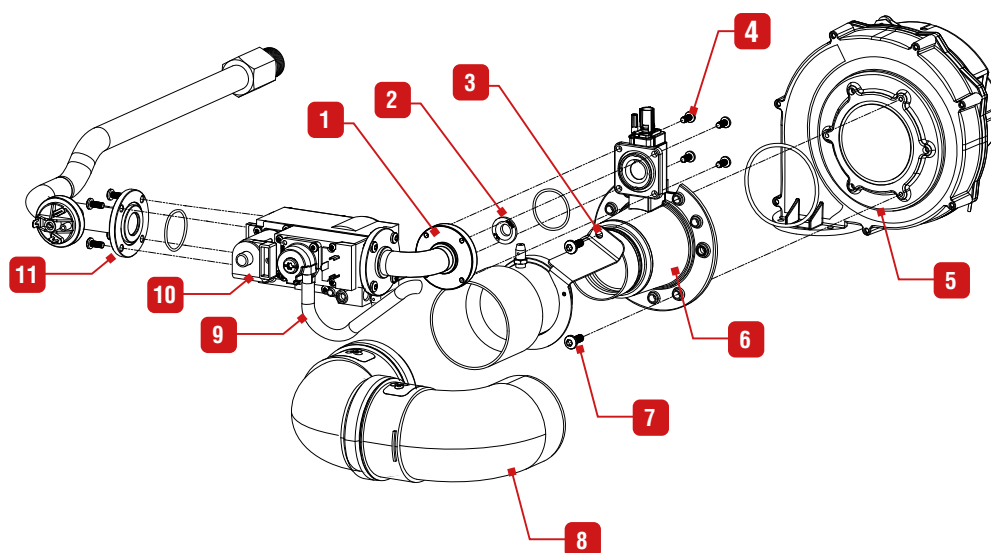


- Przyklej żółtą naklejkę dostarczoną z zestawem do konwersji i zaznacz na niej odpowiedni rodzaj gazu, na którym teraz kocioł będzie pracował.
- Przykleić dostarczoną tabliczkę znamionową G31 na istniejącą tabliczkę znamionową (z tyłu urządzenia) lub naklejkę korygującą.

Następnie

1. Uruchom kocioł, patrz "Uruchomienie kotła" Strona 39.
2. Zmień kod kotła w menu instalatora, patrz Instrukcja dla Instalatora „Podręcznik instalatora”.
3. Wykonaj regulację CO₂, patrz "Kontrola i regulacja palnika" Strona 39.
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 TC Evo

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 1.2 bar.
- Upewnij się, że został zainstalowany reduktor ciśnienia z nastawą 4.5 bar jeśli ciśnienie zasilania wody użytkowej przekracza 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.

i Uwaga ogólna

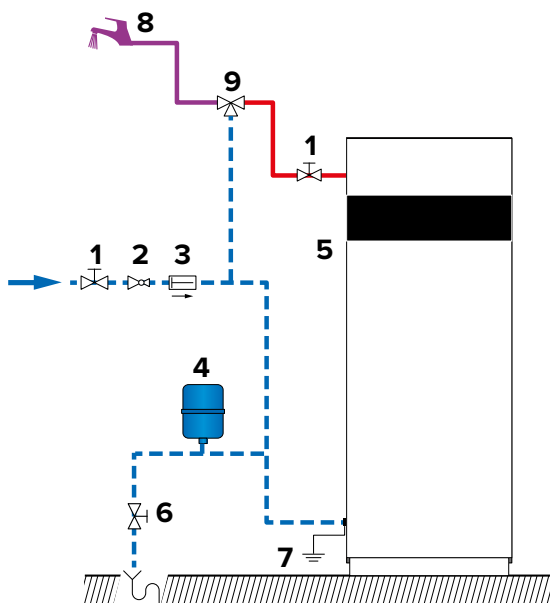
- Jeżeli punkt czerpania wody znajduje się daleko od zbiornika, należy zainstalować dodatkową cyrkulację ciepłej wody co pozwala na szybsze uzyskanie gorącej wody przez cały czas.
- Przedstawione schematy są przykładowe.

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

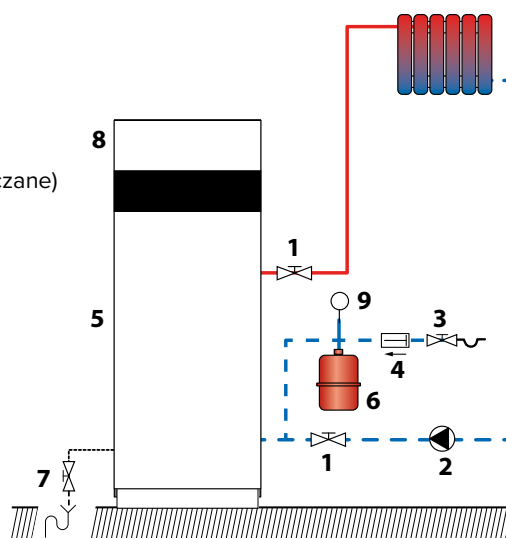


PODŁĄCZENIA OBIEGU GRZEWczego

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)



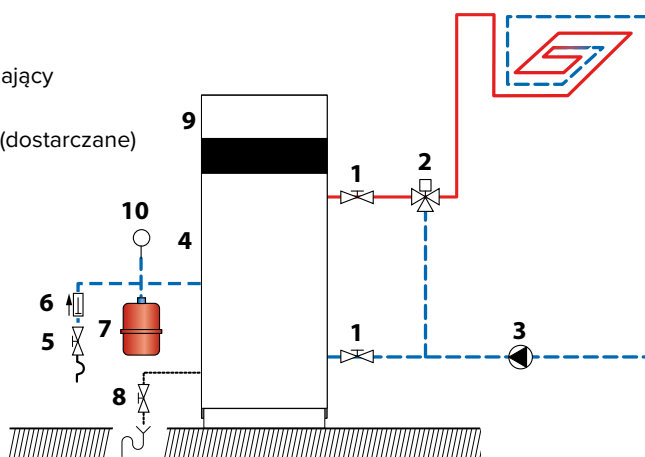
Inne konfiguracje systemu, patrz "Konfiguracja i ustawienia systemu" Strona 34 i Instrukcji "Podręcznik instalatora",

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

Typowe podłączenie - obieg z mieszaczem

Opis

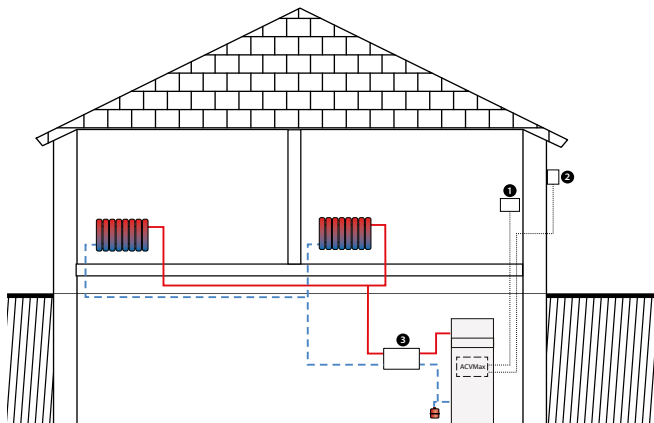
1. Zawór odcinający
2. 3-drogowy zawór mieszający
2. Pompa c.o.
4. Zawór bezpieczeństwa (dostarczane)
5. Zawór napełniania
6. Zawór zwrotny
7. Naczynie przeponowe
8. Zawór spustowy
9. Odpowietrznik (w kotle)



Akcesoria	Opis
Termostat pokojowy	
Termostat przyłgowy	Wymagany dla ochrony ogrzewania podłogowego.
Zestaw dla ogrzewania nisko temp. DN 25 (HM 25 / 35 / 45 TC Evo)	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 TC Evo)	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 TC Evo: wysokotemperaturowy obieg grzewczy sterowany termostatem pokojowym i opcjonalnym czujnikiem temperatury zewnętrznej



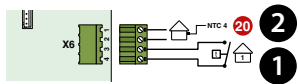
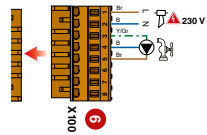
SCHEMAT

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.

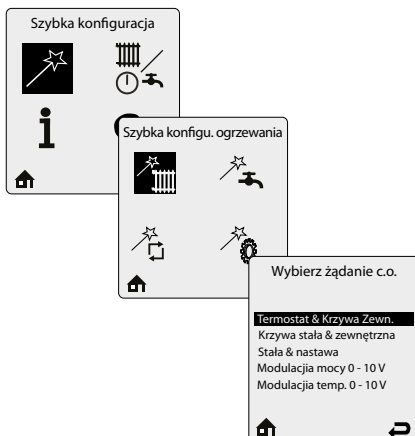
Priorytet wewnętrznego zasobnika c.w. (obieg c.w. kotła niewidoczny na schemacie) jest zawsze aktywny.

ZDJĘCIE	OPIS	Ilość	ZACISKI DO PODŁĄCZENIA**
1	Termostat pokojowy	1	
2	Czujnik temperatury zewnętrznej, 12kΩ	1	
	Kolektor na 2 obiegi : Moc max : 70 kW, wbudowane uchwyty ścienne.	1	X6 1&2
3	Zestaw wysokotemperaturowy : Zawiera: pompę, dwa zawory odcinające, zawór zwrotny i dwa termometry.	2	
	By-pass : 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 16,

Ustaw ACVMax Touch w następujący sposób:



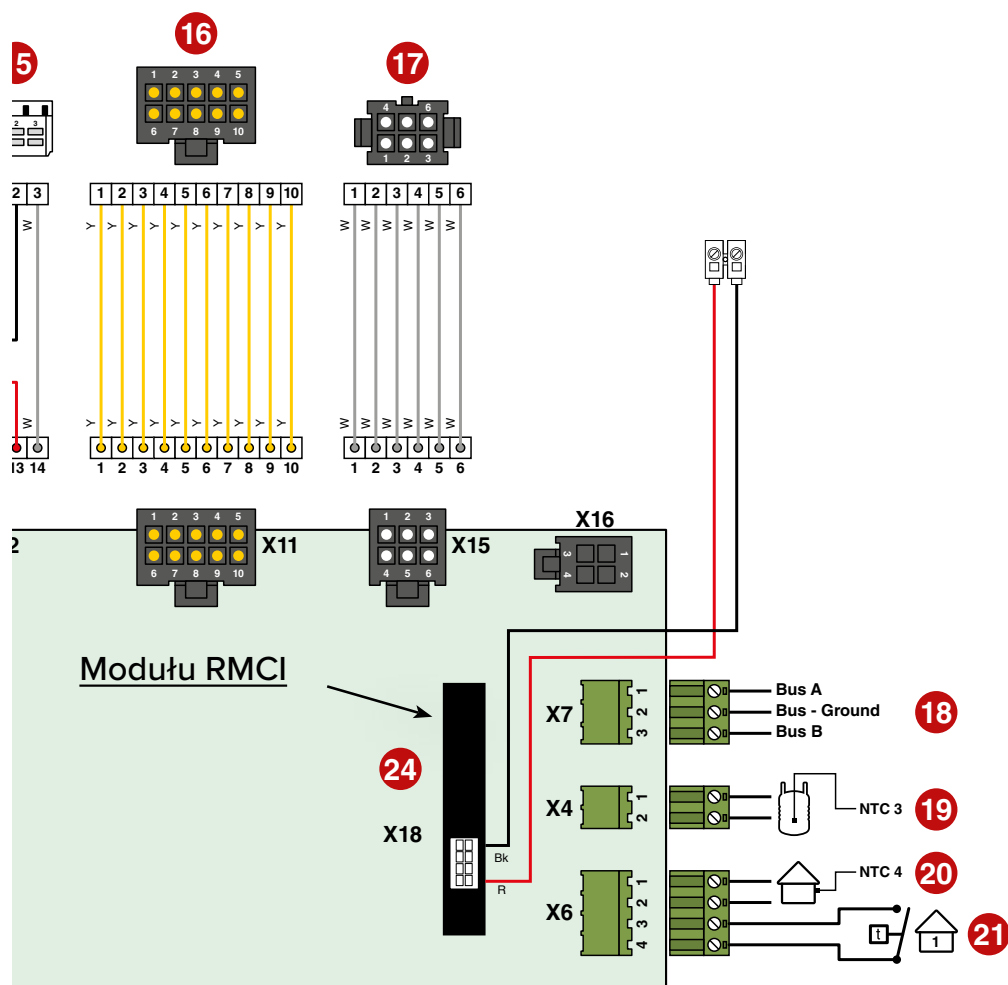
Konfiguracja kaskady, sterowanej przez Control Unit

Regulator Control Unit służy do sterowania kaskadą kotłów HeatMaster TC Evo. 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, prosimy skontaktuj się z przedstawicielem ACV.



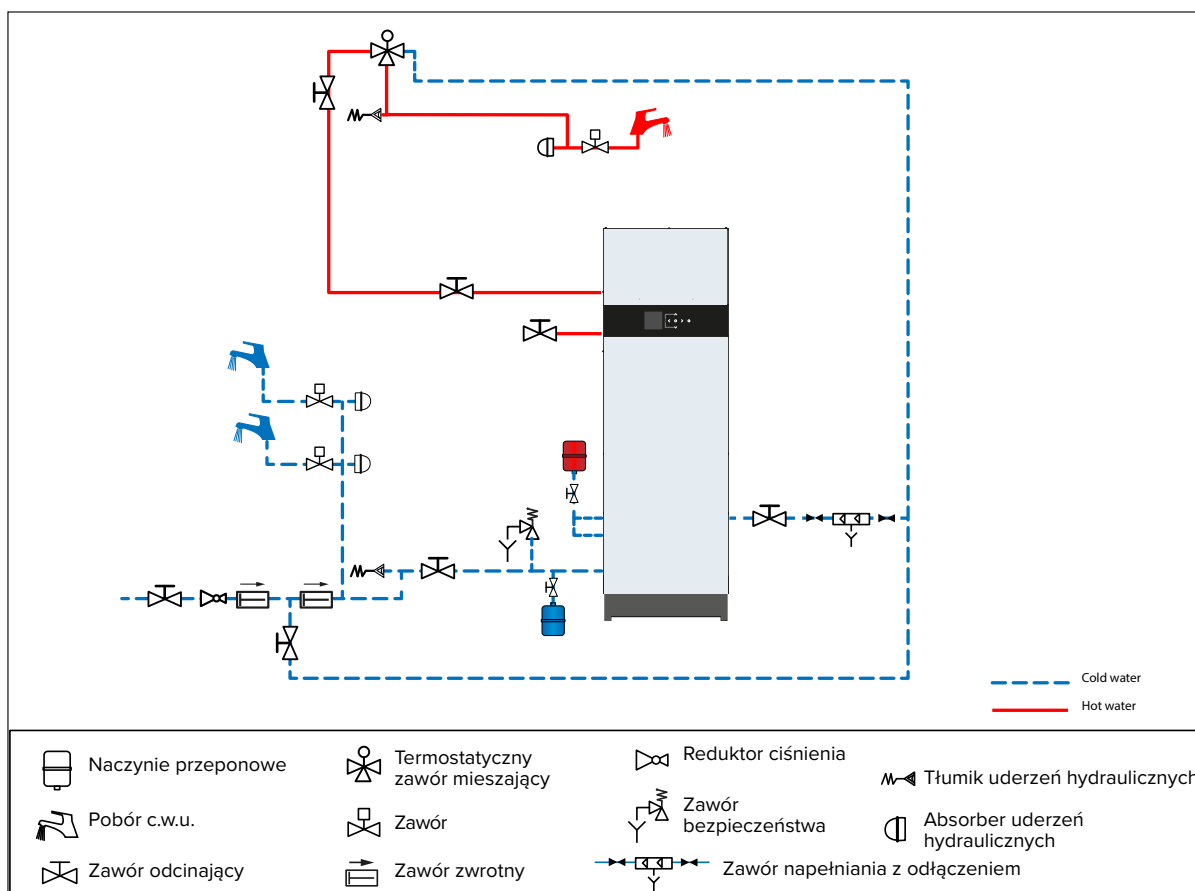
Aplikacje z efektem uderzenia hydraulicznego (np. myjnia samochodowa)

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 nagłe 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.



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

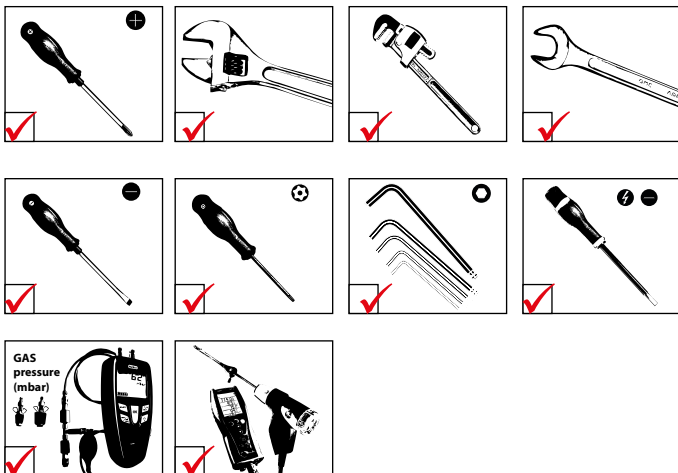
Najważniejsze zalecenia ochrony

- 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



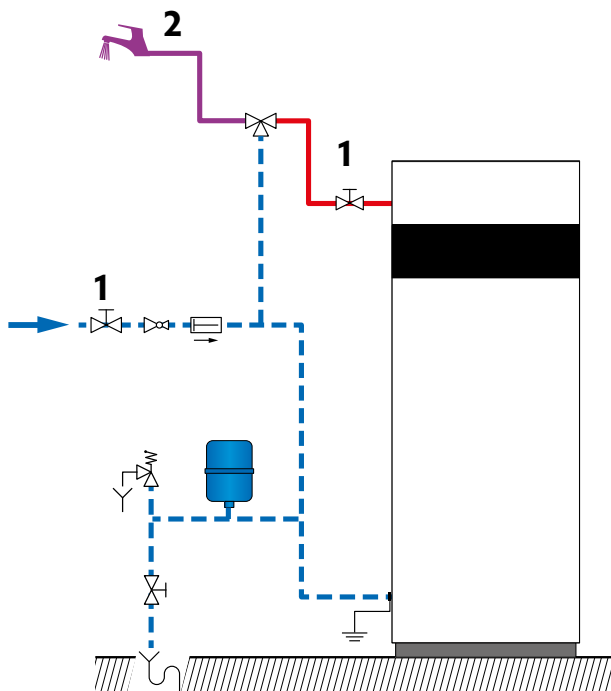
Najpierw należy napełnić obieg ciepłej wody (pod ciśnieniem), a następnie obieg centralnego ogrzewania.

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

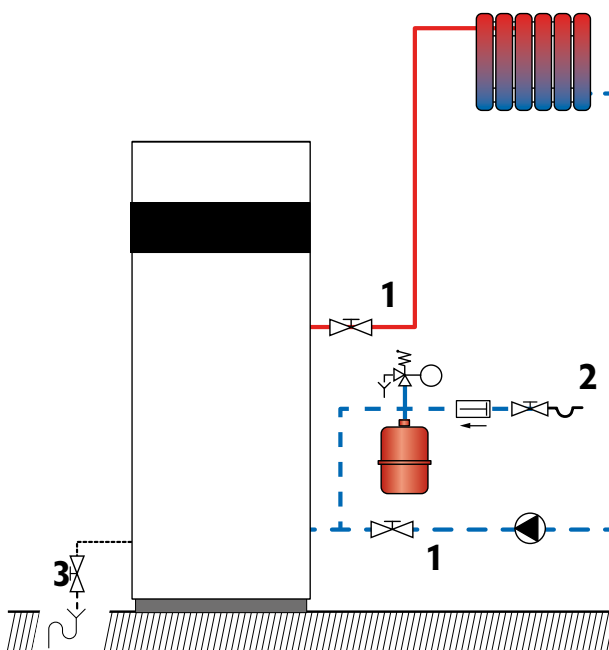
— — — — — Ciepła woda

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 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 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 CO₂ musi się znajdować w zakresie podanym w instrukcji (patrz "Charakterystyka spalania" Strona 15).**

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 (Patrz Instrukcja dla instalatora „Podręcznik instalatora”).
3. Sprawdź za pomocą manometru, czy dynamiczne ciśnienie gazu na zaworze gazowym wynosi przynajmniej 18 mbar (dla gazu ziemnego).
4. Poczekaj aż temperatura w kotle osiągnie wartość przynajmniej 60°C.
5. Dokonaj pomiaru spalania przez umieszczenie sondy analizatora spalin w otworze do pomiaru spalin w adapterze kominowym i porównaj wartości CO i CO₂ wyświetlone na analizatorze z danymi podanymi w tabeli **"Charakterystyka spalania" Strona 15**.
6. Jeśli wartość CO₂ różni się o więcej niż 0,3% (HM 25 do 85 TC Evo) lub 0,2% (HM 120 TC Evo), dokonaj korekty wg poniższej procedury.
7. Następnie ustaw kocioł na moc minimalną (Patrz "Podręcznik instalatora"), Pozwól na ustabilizowanie się pracy kotła w ciągu kilku minut.
8. Zmierzyć spalanie palnika i porównać wyświetlane wartości CO i CO₂ z wartościami podanymi w tabeli **"Charakterystyka spalania" Strona 15**.
9. Jeśli wartość CO₂ różni się o więcej niż 0,3% (HM 25 do 85 TC Evo) lub 0,2% (HM 120 TC Evo), skontaktuj się z serwisem ACV.

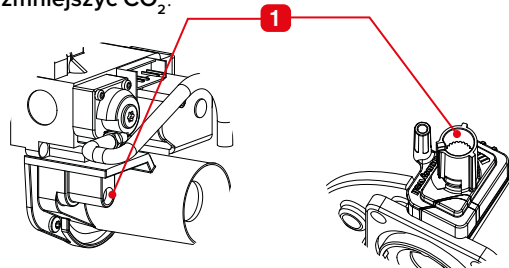
Procedura nastawy CO₂

Aby dokonać nastawy CO₂, przekręć śrubę przepustnicy (1) powoli : HM 25 do 85 TC Evo:

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

HM 120 TC Evo:

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



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

HeatMaster® 120 TC Evo

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.



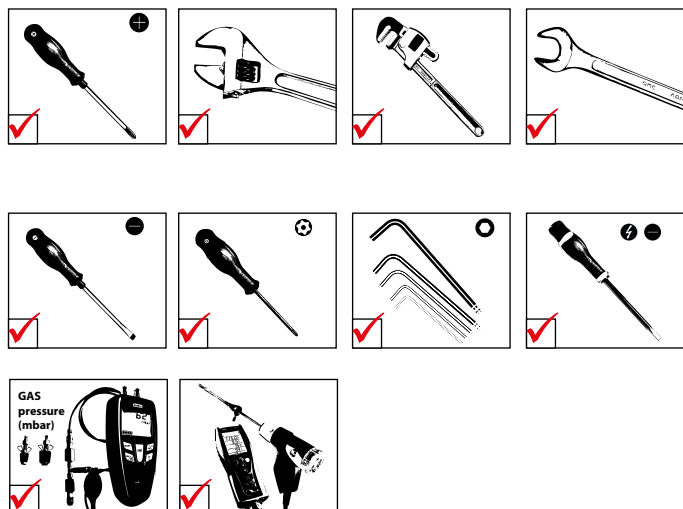
Najważniejsze zalecenia dla prawidłowej pracy urządzenia

- 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

Opis	Moment siły (Nm)	
	Min.	Max
Nakrętki płyty kołnierkowej 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. 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 kołnierзовą palnika i obszar wokół komory spalania czy nie są uszkodzone.		X	
7. Sprawdź parametry spalania (CO i CO ₂), patrz "Kontrola i regulacja palnika" Strona 39,		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 43,			X
10. Usuń palnik i wyczyść wymiennik, patrz "Demontaż i ponowne instalowanie palnika - HM 25 do 85 TC Evo" Strona 44 lub "Demontaż i ponowne instalowanie palnika - HM 120 TC Evo" Strona 45 i "Czyszczenie wymiennika" Strona 46,			X
11. Sprawdź czy separator i syfon kondensatu nie jest zatkany. Jeśli jest, wyjmij go, wyczyść i załóż, patrz "Przygotowanie kotła" Strona 27,		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.

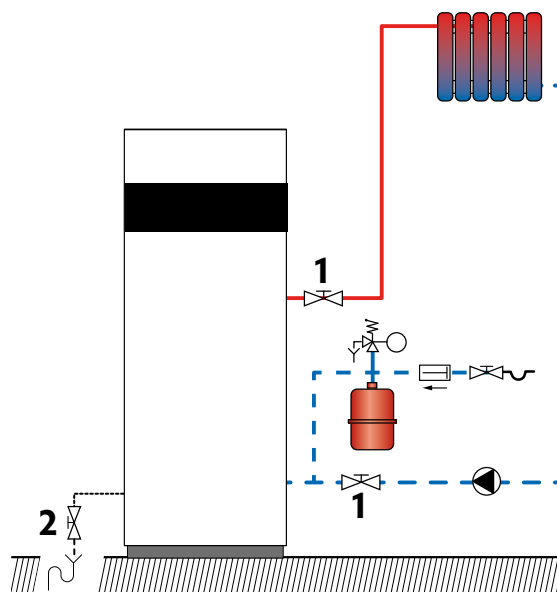
Warunki

- 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



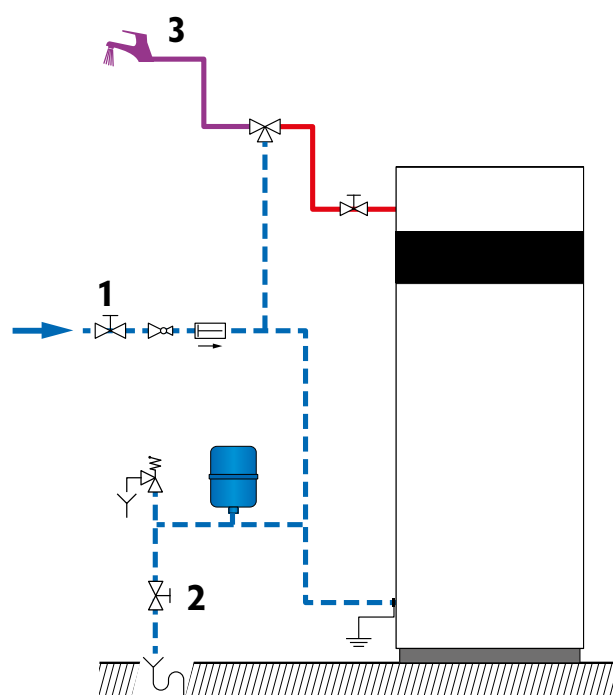
Zawór spustowy znajduje się pod spodem i aby uzyskać do niego dostęp, należy zdjąć przednią pokrywę podstawy. Więcej informacji na ten temat znajdują Państwo w rozdziale "Przygotowanie kotła" Strona 27.

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 elektryczną 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).

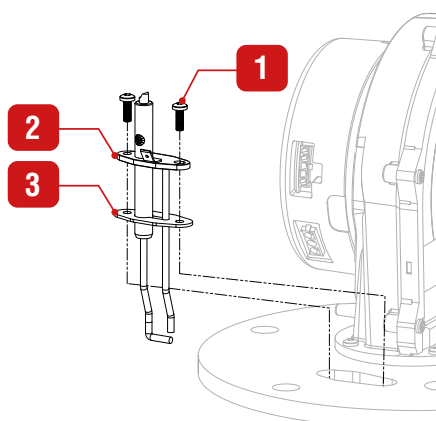
5. Sprawdź prawidłową pozycję końcówek elektrody i czy ich odległość jest zgodna z poniższym rysunkiem.
6. Jeśli elektroda jest uszkodzona lub wyeksploatowana, należy wymienić ją na nową.

Procedura zakładania

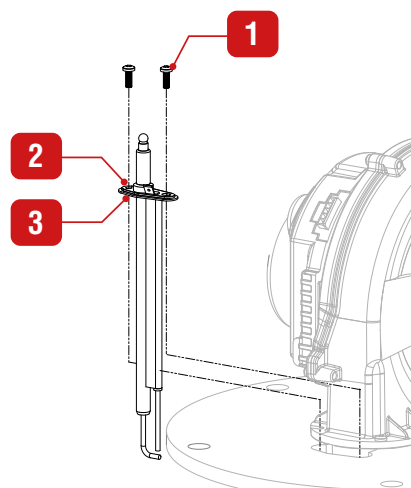
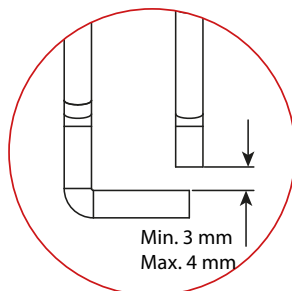
1. Załóż nową uszczelkę (3).
2. Zamocuj elektrodę (2) za pomocą dwóch śrub (1), przykręć je zgodnie z. **"Wartości siły przykręcania" Strona 40.**

Następnie

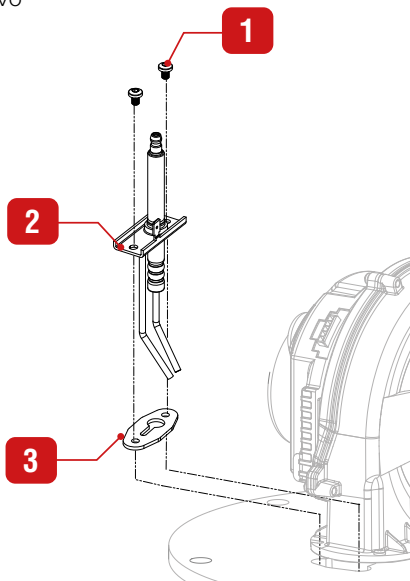
1. Podłącz ponownie przewód uziemienia do elektrody.
2. Podłączyć ponownie przewód zapłonowy do elektrody lub do skrzynki elektrycznej.



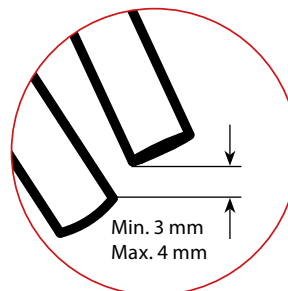
HeatMaster® 25 - 35 - 45 TC Evo



HeatMaster® 70 - 85 TC Evo



HeatMaster® 120 TC Evo



DEMONTAŻ I PONOWNE INSTALOWANIE PALNIKA - HM 25 DO 85 TC EVO

Warunki

- Kocioł wyłączony.
- Zasilanie energią elektryczną odłączone
- Zamknięty dopływ gazu
- Przedni i boczne(y) panele obudowy zdjęte (patrz instrukcja ML).
- Elektroda zdemonstrowana (zgodnie z "Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody" Strona 43).

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.
6. Jeśli to konieczne, wyczyść wymiennik, patrz "Czyszczenie wymiennika" Strona 46.
7. Zdejmij, sprawdź i załóż ponownie elektrody, patrz "Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody" Strona 43.

Procedura montażu

1. Zainstaluj ponownie zespół palnika wraz z izolacją 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 40).
3. Załóż podłączenie gazu (1).

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

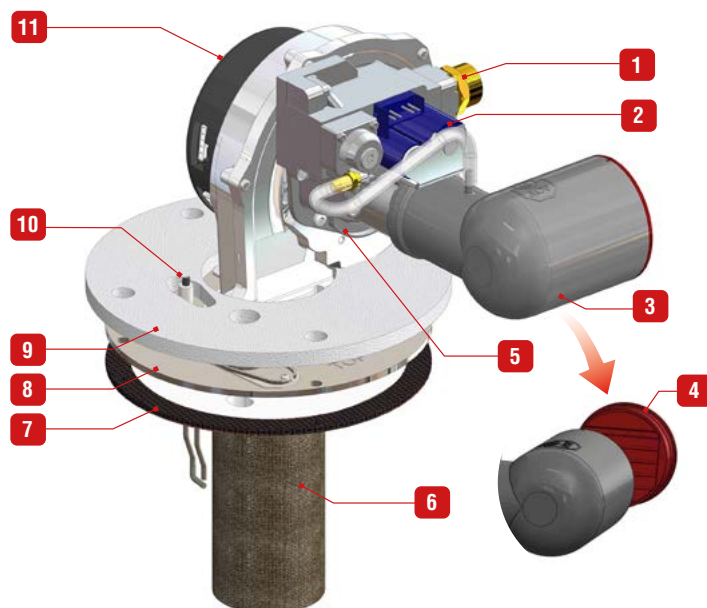
4. Podłącz ponownie kolanko wlotu powietrza (3).
5. Podłącz wtyczki do zaworu gazowego (2) i wentylatora (11), i wszystkie przewody uziemiające.

Następnie

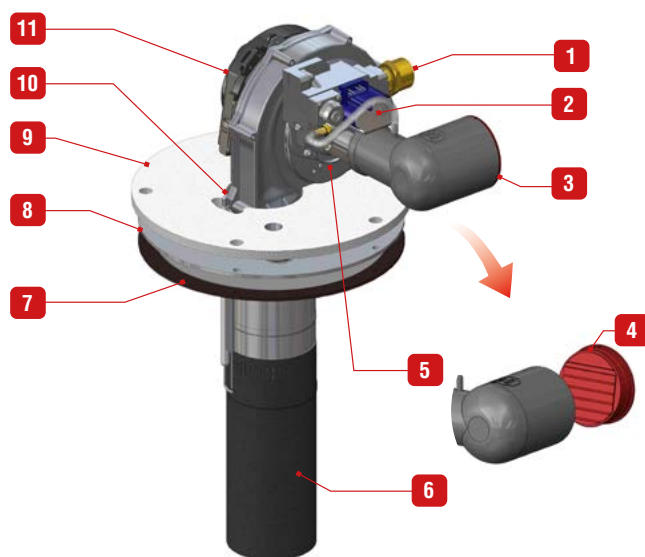
1. Zainstaluj elektrodę w palniku zgodnie z procedurą opisaną w dziale, Patrz "Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody" Strona 43.

Wykaz elementów

1.	Podłączenie gazowe
2.	Zawór gazowy
3.	Kolano(-a) wlotu powietrza
4.	Kłapa 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 TC Evo



HeatMaster® 70-85 TC Evo

DEMONTAŻ I PONOWNE INSTALOWANIE PALNIKA - HM 120 TC EVO

Warunki

- Kocioł wyłączony.
- Zasilanie energią elektryczną odłączone
- Zamknięty dopływ gazu
- Przedni i boczne(y) panele obudowy zdjęte (patrz Instrukcja ML).
- Elektroda zdemonstrowana (zgodnie z **"Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody"** Strona 43).

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 przyłącza 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.
8. W razie potrzeby wyczyść wymiennik, patrz **"Czyszczenie wymiennika"** Strona 46.
9. Jeśli nie usunięto wcześniej, wyjmij, sprawdź i zainstaluj ponownie elektrody, patrz **"Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody"** Strona 43.

Procedura instalacji

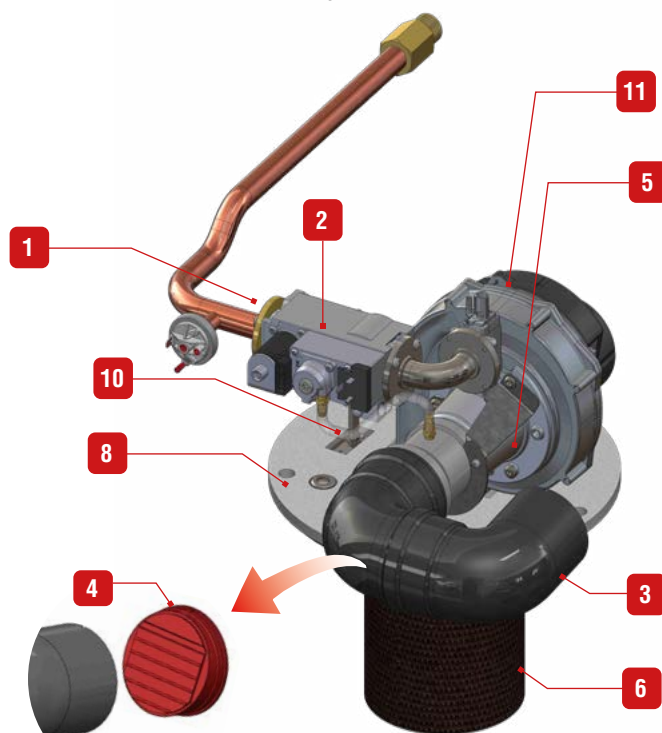
1. Zainstaluj ponownie zespół palnika wraz z izolacją do wymiennika.
2. Zamontuj śruby mocujące pokrywę palnika (8) i przymocuj je na krzyż zgodnie z wymaganym momentem dokręcenia (patrz **"Wartości siły przykręcania"** Strona 40).
3. Zamontuj nowy O-ring na przyłączy gazu (1).
4. Podłącz ponownie kołnierz przyłącza 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, patrz **"Wyjęcie, sprawdzenie i ponowne instalowanie elektrody"** Strona 43.



HeatMaster® 120 TC Evo

CZYSZCZENIE WYMIENNIKA

Warunki

- Kocioł wyłączony.
- Zasilanie energią elektryczną odłączone
- Zamknięty dopływ gazu
- Palnik wyjęty zgodnie z procedurą podaną w dziale **"Demontaż i ponowne instalowanie palnika - HM 25 do 85 TC Evo" Strona 44,** lub **"Demontaż i ponowne instalowanie palnika - HM 120 TC Evo" Strona 45**
- 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 27.**

Następnie

1. Załóż palnik zgodnie z procedurą „Demontaż i ponowne instalowanie palnika **"Demontaż i ponowne instalowanie palnika - HM 25 do 85 TC Evo" Strona 44,** lub **"Demontaż i ponowne instalowanie palnika - HM 120 TC Evo" Strona 45.**
2. Uruchom kocioł zgodnie z procedurą **"Uruchomienie po serwisowaniu" Strona 46.**

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 39.**

Kody	Opis awarii	Rozwiązanie
E 01	Brak zapłonu: Palnik nie uruchomił się po 5 próbach zapłonu.	1. Sprawdź zasilanie urządzenia gazem. 2. Sprawdź podłączenie przewodu zapłonowego w sterowniku. 3. Sprawdź elektrodę czy nie jest uszkodzona i jej odległość od głowicy palnika. 4. Sprawdź zawór gazowy i podłączenia elektryczne do zaworu gazowego.
E 02	Błędny płomień: Płomień przed zapłonem.	1. Sprawdź podłączenie uziemienia. 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. 1. Sprawdź przepływ wody w instalacji (zawory przyrzejnikowe). 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. 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). 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. 2. Urządzenie uruchomi się automatycznie gdy temperatura powróci do normy.
E 08	Błąd płomienia: Brak płomienia	1. Wyłącz urządzenie. 2. Sprawdź i wyczyść elektrodę. 3. Sprawdź przewody zasilania i uziemienia czy są prawidłowo podłączone.
E 09	Błąd zaworu gazowego: Błąd zaworu gazowego	1. Sprawdź zawór gazowy i okablowanie. 2. Jeśli problem nadal się pojawia, wymień "ACVMAX"
E 12	Błąd wewnętrzny sterownika ACVMAX	1. Wyłącz i włącz urządzenie aby powróciło do normalnej pracy. 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. 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. 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. 2. Sprawdź przepływ wody jej zrównoważenie w układzie, ponieważ temperatura powrotu c.o. nie zmienia się. 3. Awaria może wystąpić przy małej mocy przy zasilaniu dużego zbiornika.
E 18	Awaria czujnika: gwałtowna zmiana temperatury czujników zasilania lub powrotu.	Sprawdź czujniki temperatury zasilania i powrotu i ich okablowanie.
E19	Awaria płomienia: Awaria płomienia podczas uruchomienia.	Utrata płomienia po uruchomieniu urządzenia. 1. Sprawdź układ kominowy czy jest drożny, dokonaj korekty ustawień urządzenia (CO2 wysokie 8,8 +/-0,2%, CO2 niskie 8,6 +/-0,2% pomiar przy otwartej przedniej obudowie). 2. Sprawdź zapłonowa/ionizacyjną 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 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 31	Przerwa w czujniku zasilania: Przerwa w obwodzie czujnika temperatury zasilania	1. Sprawdź czujnik temperatury zasilania i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 32	Zwarcie czujnika c.w. : Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody	1. Sprawdź czujnik temperatury ciepłej wody i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.

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. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 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 0.7 bar.	1. Podnieś ciśnienie wody do prawidłowych wartości. 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. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 44	Przerwa w czujniku powrotu: Przerwa w obwodzie czujnika temperatury powrotu.	1. Sprawdź czujnik temperatury powrotu i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 45	Zwarcie czujnika temp. spalin: Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury spalin.	1. Sprawdź czujnik temperatury spalin i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 46	Przerwa w czujniku temp. spalin: Przerwa w obwodzie czujnika temperatury powrotu.	1. Sprawdź czujnik temperatury spalin i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E47	Błąd czujnika ciśnienia wody: Uszkodzony lub odłączony czujnik ciśnienia wody	1. Sprawdź czujnik ciśnienia wody i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 76	Otwarte styki presostatu ciśnienia gazu	1. Sprawdź ciśnienie statyczne i dynamiczne gazu. 2. Sprawdź warunki, które spowodowały otwarcie styków presostatu gazu. 3. 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. 2. Urządzenie automatycznie wykona RESET gdy obwód zostanie zamknięty
E 77	Zbyt wysoka temp. obiegu z mieszaczem	Sprawdź prawidłowość działania zaworu mieszającego.
E 78	Zwarcie czujnika temp. obiegu z mieszaczem	1. Sprawdź czujnik temp. obiegu z mieszaczem i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 79	Przerwa w obwodzie czujnika temp. obiegu z mieszaczem	1. Sprawdź czujnik temp. obiegu z mieszaczem i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
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. 2. Poczekaj kilka minut na wyrównanie temperatury, urządzenie automatycznie wykona RESET gdy temperatury się zrównają. 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. 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. 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. 1. Sprawdź czy nie jest zanieczyszczona oraz inne możliwości zablokowania. 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 następnie uruchom urządzenie ponownie. 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. 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. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 92	Przerwa w obwodzie czujnika: Przerwa w obwodzie czujnika temperatury systemu.	1. Sprawdź czujnik temperatury systemu i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 93	Zwarcie czujnika temp. zewn: Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury zewnętrznej.	1. Sprawdź czujnik temperatury zewnętrznej i jego okablowanie 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 94	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. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 96	Przerwa czujnika temp. zewn.: Przerwa w obwodzie czujnika temperatury zewnętrznej.	1. Sprawdź czujnik temperatury zewnętrznej i jego okablowanie. 2. Jeśli to konieczne, wymień czujnik lub jego okablowanie 3. Po naprawie uruchom urządzenie ponownie.
E 97	Błąd kaskady: Zmieniona konfiguracja kaskady.	1. Wykonaj test autodiagnozy jeśli zamiana była zamierzona lub sprawdź okablowanie między kotłami. 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. 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. 2. Urządzenie uruchomi się automatycznie ponownie po naprawie.



A series of horizontal lines for writing, starting from the top right of the pencil icon and extending across the page.



A series of horizontal lines for writing, starting from the top of the page and extending to the bottom, providing a space for notes or a list.



ACV International
Oude Vijverweg, 6
B-1653 Dworp
Belgium
belgium.service@acv.com
www.acv.com

HeatMaster

25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 TC Evo



	4
	7
	10
	16



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 - Omval gevaar - Kippgefahr - Riesgo de vuelco - Pericolo di ribaltamento - Niebezpieczeństwo przewrócenia - Не опрокидывать



Hand truck or pallet truck required for transport - Utiliser un diable ou un transpalette 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 transpalette per la movimentazione - Wózek ręczny lub paletowy wymagany do transportu - Использование ручной тележки для транспортировки



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



FR
Cet appareil et ses accessoires se recyclent
A déposer à la déchèterie
ou
A déposer en magasin
ou
A déposer en déchèterie
Pour plus d'infos, voir www.qualiteetmedesluis.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



Mise au rebut et recyclage des produits et notices (FRANCE uniquement)
Consulter le livret FR.

	Essential instruction for safety (of persons and equipment) Consigne essentielle à la sécurité (des personnes et du matériel) Belangrijke instructies voor de veiligheid (van personen en materiaal) Grundlegende Hinweise für die Sicherheit (von Personen und Geräten) Instrucción esencial para la seguridad (de las personas y del material) Istruzione essenziale per la sicurezza (delle persone e delle apparecchiature) Najważniejsze instrukcje bezpieczeństwa (Bezpieczeństwo osób i sprzętu) Основные инструкции для обеспечения безопасности (безопасность лиц и оборудования)
	Essential instruction for electrical safety (electrical hazard) Consigne essentielle à la sécurité électrique (danger lié à la présence d'électricité) Belangrijke voorschriften met betrekking tot de elektrische installatie (elektrisch gevaar) Grundlegende Hinweise für die elektrische Sicherheit (elektrische Gefahr) Instrucción esencial para la seguridad eléctrica (peligro eléctrico) Istruzione essenziale per la sicurezza elettrica (pericolo shock elettrico) Najważniejsze instrukcje dla bezpieczeństwa elektrycznego (Niebezpieczeństwo porażenia). Основные инструкция по электрической безопасности (опасность поражения электрическим током)
	Essential instruction for the correct operation of the appliance or the system Consigne essentielle au bon fonctionnement de l'appareil ou de l'installation Belangrijke instructie voor een correcte werking van het toestel of de installatie Grundlegende Hinweise für die korrekte Arbeitsweise der Anwendung oder des Systems Instrucción esencial para el correcto funcionamiento del aparato o de la instalación Istruzione essenziale per il corretto funzionamento dell'apparecchio o dell'impianto Najważniejsze instrukcje dla prawidłowej pracy urządzenia Основные инструкция для корректного функционирования прибора 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
	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



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 serie nummer (N°) en artikel code (CODE) zijn vermeld op een type plaat eigen aan 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.

ACV Made in BELGIUM

ACV INTERNATIONAL
Oude Vijverweg 6
1653 Dworp
Belgium
international.info@acv.com

(21) A123456 (91) 052822 (92) 2021

S/N: 21/A123456
ANNO 2021
PROD. DATE 25/08/2021
CODE 052822
CL. NOx 6
PERFORMANCE ★★★★★
PIN 0063CQ3618
MODEL HeatMaster 25 TC Evo

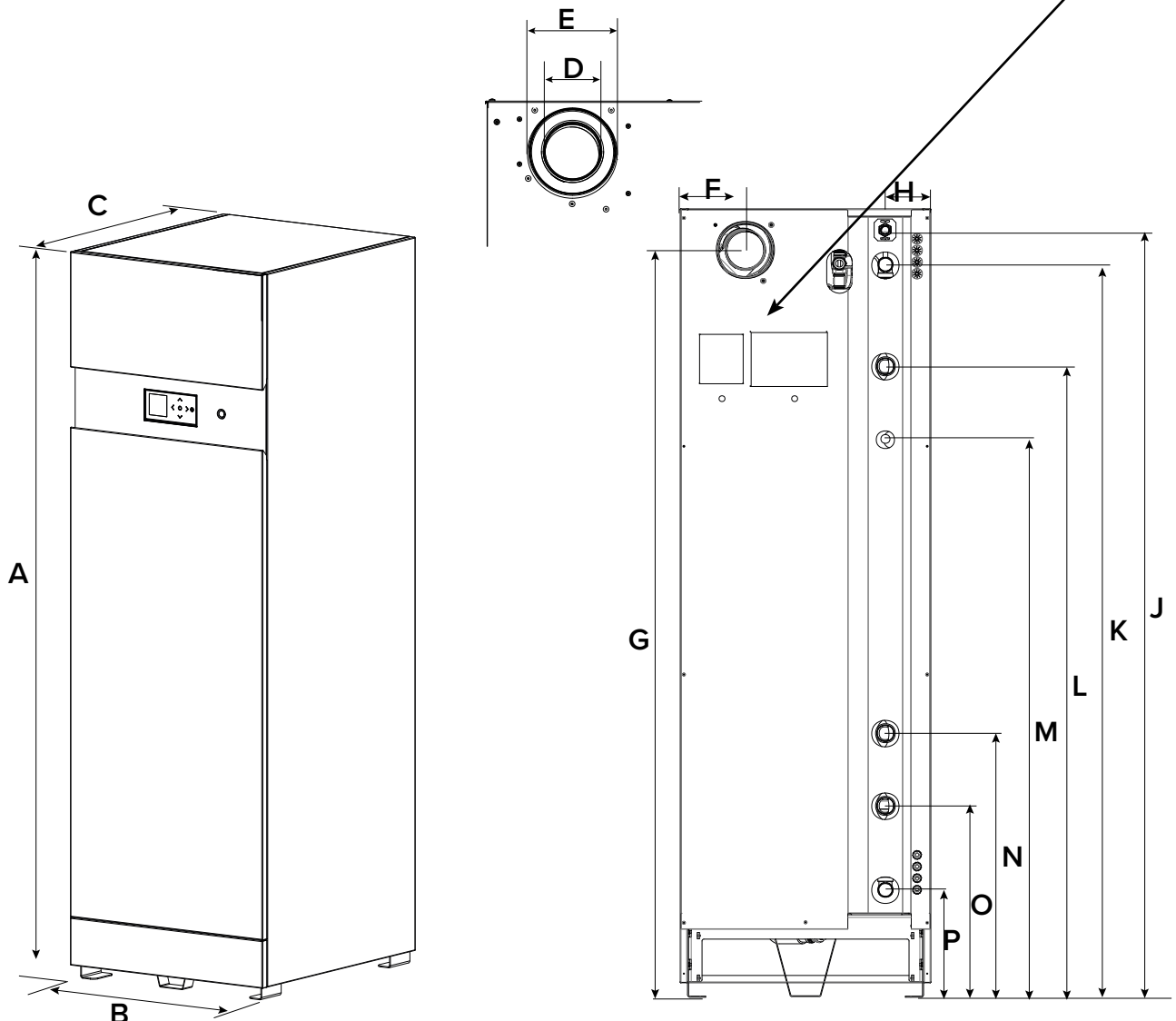
Adjusted - Réglé - Afgesteld G20 - 20 mbar
Type: B23-B23P-C13(x)-C33(x)-C43(x)-C53(x)-C63(x)-C83(x)-C93(x)

~ 230 V	PMS = 3 bar	PMW = 8.6 bar
50 Hz	T max = 87 °C	T max = 87 °C
95 W	120L	80L

G20	G25	G31	G25.3
On (H)	25	25	25
Pn (80-60°C)	24.3	24.3	24.3
Q min (H)	5	5	5
P min (80-60°C)	4.9	4.9	4.9

* IZEX (W0BBE) (43.46 - 45.3 MJ/m³(°C)) (3P)

Condensatie ketel - Chaudière à condensation - Condensing boiler - Brennwärtekessel - Caldaia a condensazione - Caldera de condensación

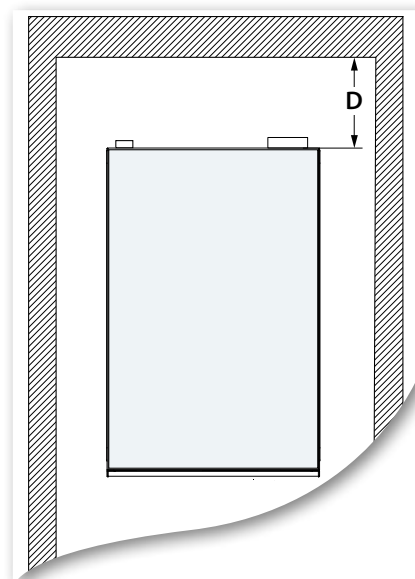
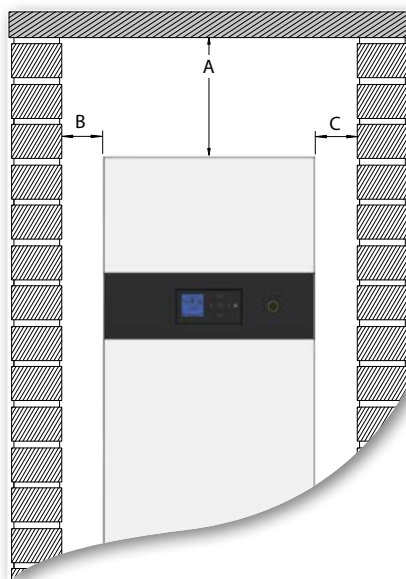


- i** El número de pieza (Código) y el número de serie (N°) del aparato vienen indicados en la placa de la misma y deben ser comunicadas a ACV en caso de reclamación en garantía. En caso contrario, no se atenderá la reclamación.
- i** Il codice articolo (CODE) e la matricola (N°) dell'apparecchio indicati nella targhetta devono essere forniti ad ACV in caso di richiesta garanzia. In caso contrario non sarà possibile fare la verifica per la garanzia.
- i** 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.
- i** 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 TC Evo	
		25 - 35 - 45	70 - 85 - 120
A	mm/mm	1780	2170
B	mm/mm	600	690
C	mm/mm	708	787
D	mm/mm	80	100
E	mm/mm	125	150
F	mm/mm	150	180
G	mm/mm	1680	2060
H	mm/mm	110	125
J ()	mm/mm	1730	2110
K ()	mm/mm	1623	2015
L ()	mm/mm	1417	1735
M ()	mm/mm	1305	1535
N ()	mm/mm	—	725
O ()	mm/mm	458	—
O ( - Low temp - Basse temp. - Lage temp. - Niedertemp. - Baja temp. - Bassa temp. - obieg z mieszaczem - низкотемпературный отопительный конту)	mm/mm	—	525
P ()	mm/mm	285	295
Ø [F] -  "	"	1	1.1/2
Ø [M] -  "	"	1	1
Ø [F] -  Low temp - Basse temp. - Lage temp. - Niedertemp. - Baja temp. - Bassa temp. - obieg z mieszaczem - низкотемпературный отопительный конту	"	—	1.1/2
Ø [M] -  "	"	3/4	3/4
Min. Ø Flue pipe - cheminée - schouw - Abgassystems - chimenea - condotto fumi - kanał spalin - дымоотвода	mm/mm	80	100
Drained weight - Poids à vide - Leeg gewicht - Leerge-wicht - Peso a vacío - Peso a vuoto - Waga (pusty) - Масса пустого)	kg/kr	177	298

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

A (mm/mm)	Std	400
	Min	300
B (mm/mm)	Std	800
	Min	600
C (mm/mm)	Std	400
	Min	250
D (mm/mm)	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/Presson/Druk/Druck/Presión/Presione/Ciśnienie/ Давление (mbar/мбар)		20	20	25	20 ⇄ 25	30	37	50
Country/Pays/Land/ Länder/País/Paese/ Kraj/страны	Category /Categorie/ Kategorie/Categoria/ Категория							
AT	I ² H3P	●						●
BE	I ² E(S)*				●			
	I ² E(R)**				●			
	I ³ P						●	
CH	I ² H3P	●					●	●
CZ	I ² H3P	●					●	
DE	I ² E3P	●						●
	I ² ELL3P	●	●					●
ES	I ² H3P	●					●	
FI	I ² H3P	●				●		
FR	I ² Er3P	●		●			●	●
GB	I ² H3P	●					●	
GR	I ² H3P	●					●	
HR	I ² H3P	●					●	
IE	I ² H3P	●					●	
IT	I ² H3P	●					●	
LT	I ² H3P	●					●	
LU	I ² E3P	●				●		
LV	I ² H	●						
NL	I ² EK3P***			●			●	
	I ² L3P			●		●		●
PL	I ² E3P	●					●	
PT	I ² H3P	●					●	
RO	I ² H3P	●				●		
SI	I ² H3P	●				●		
SK	I ² H3P	●					●	●

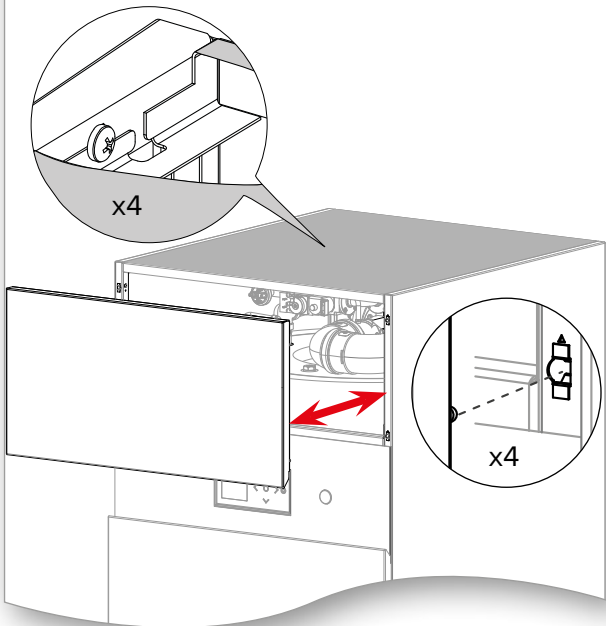
* HM 25 / 35 / 45 / 70 TC Evo

** HM 85 / 120 TC Evo

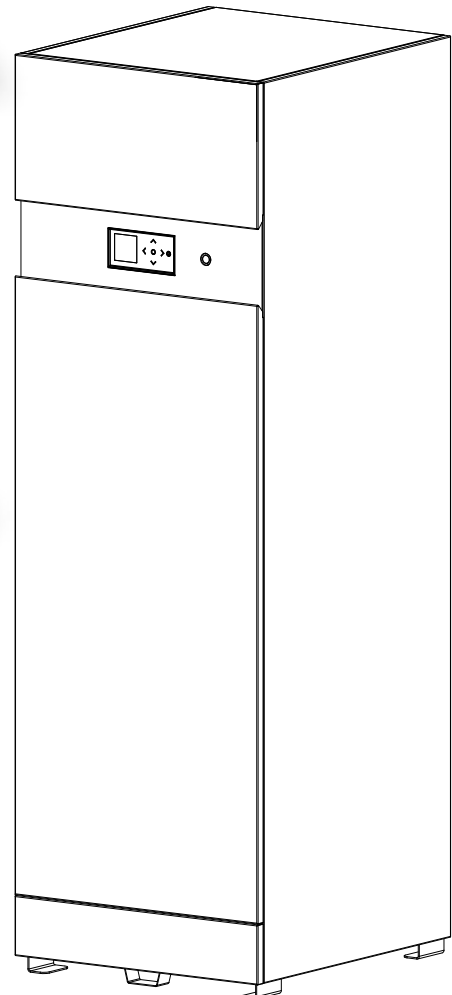
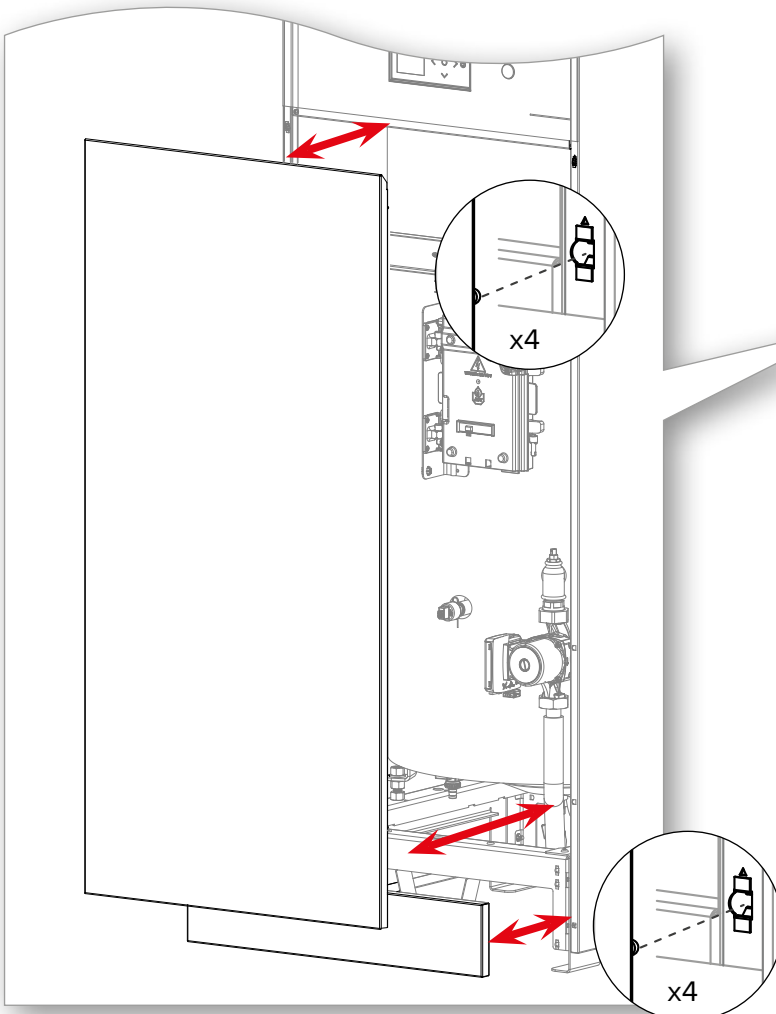
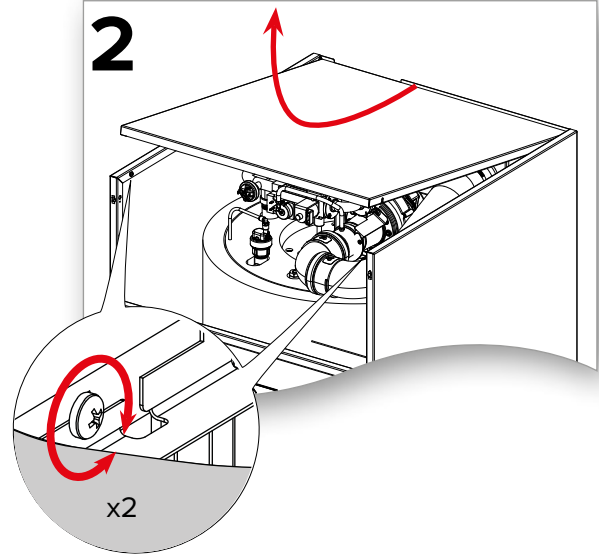
*** G25.3



1

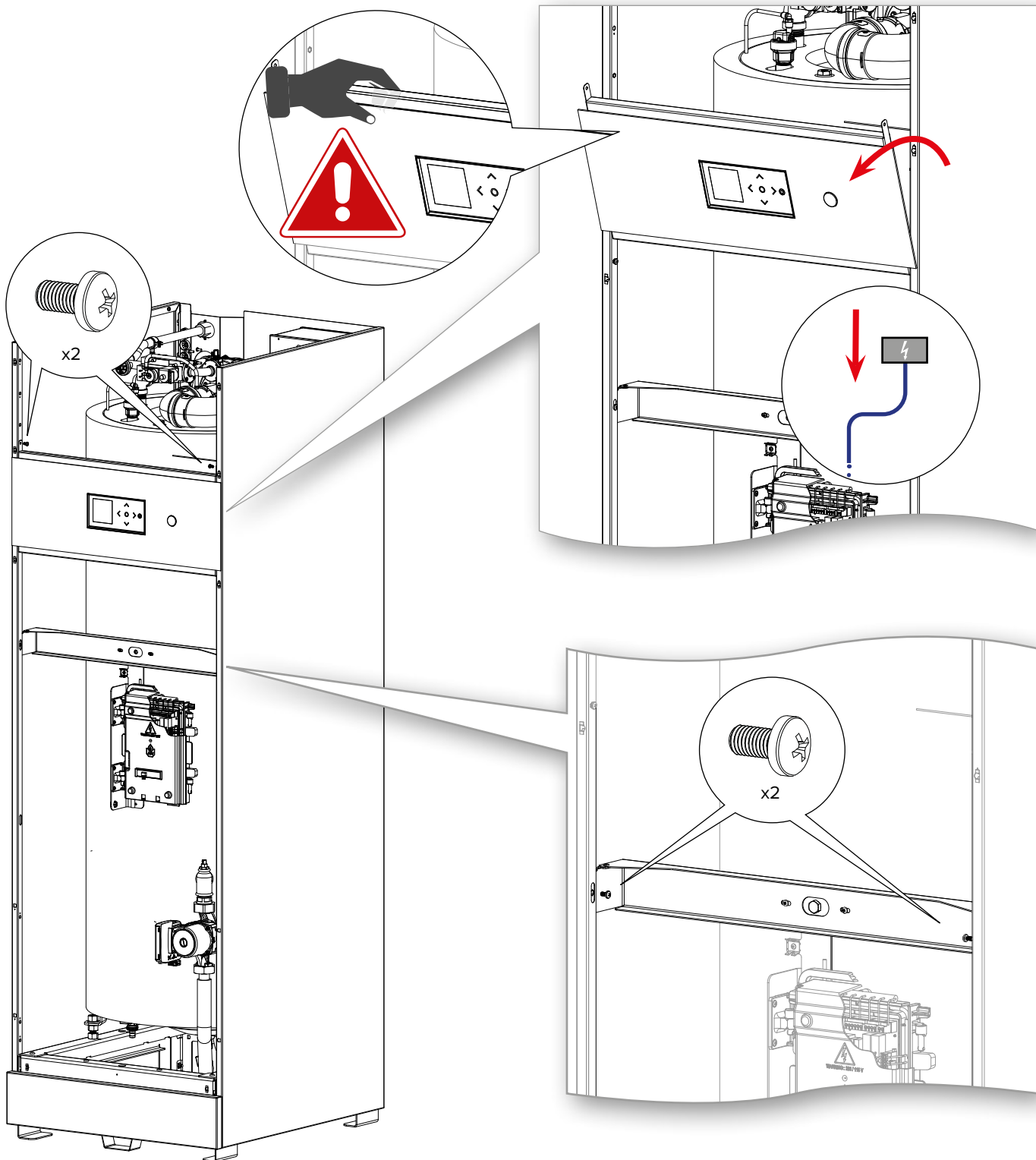


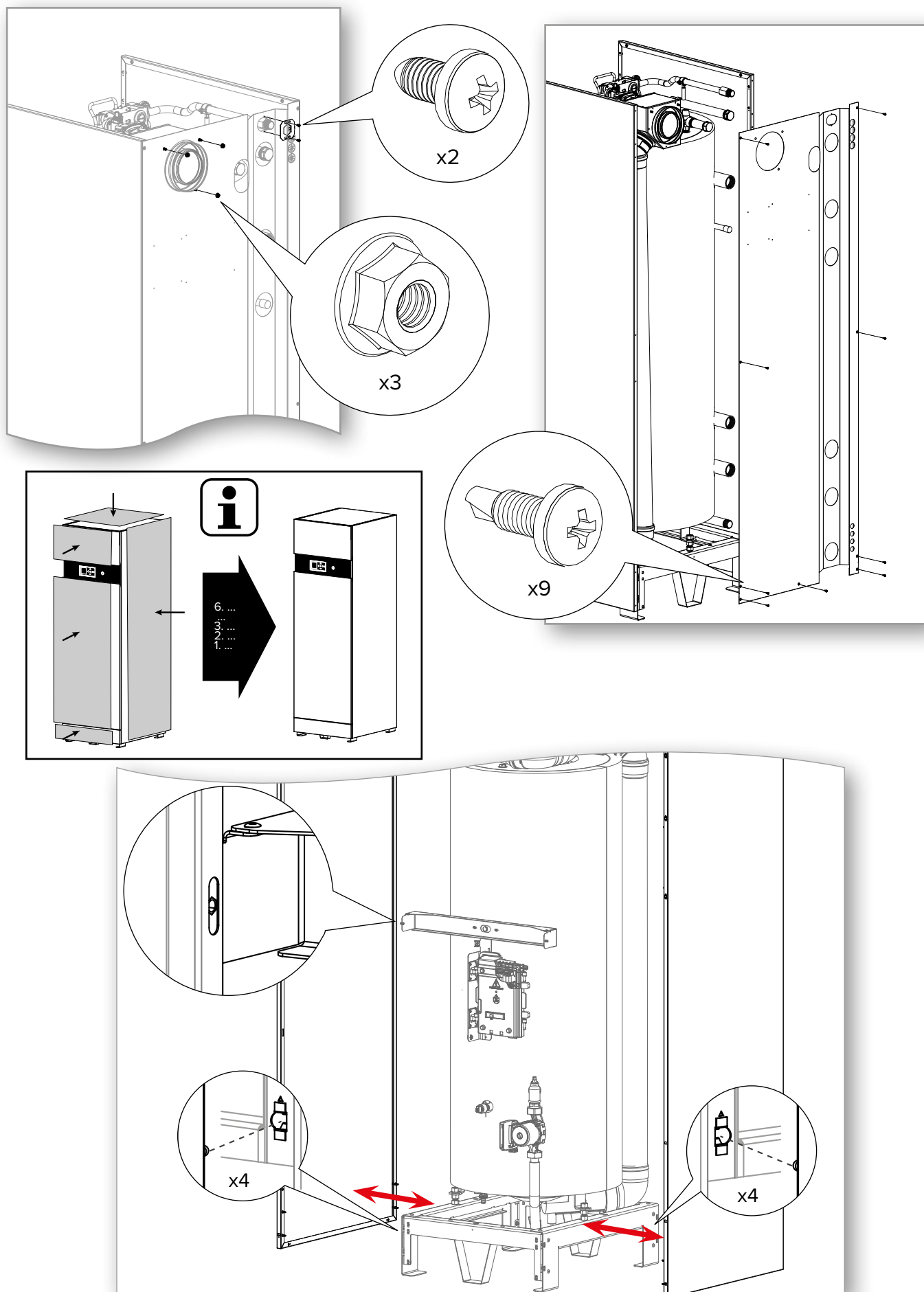
2





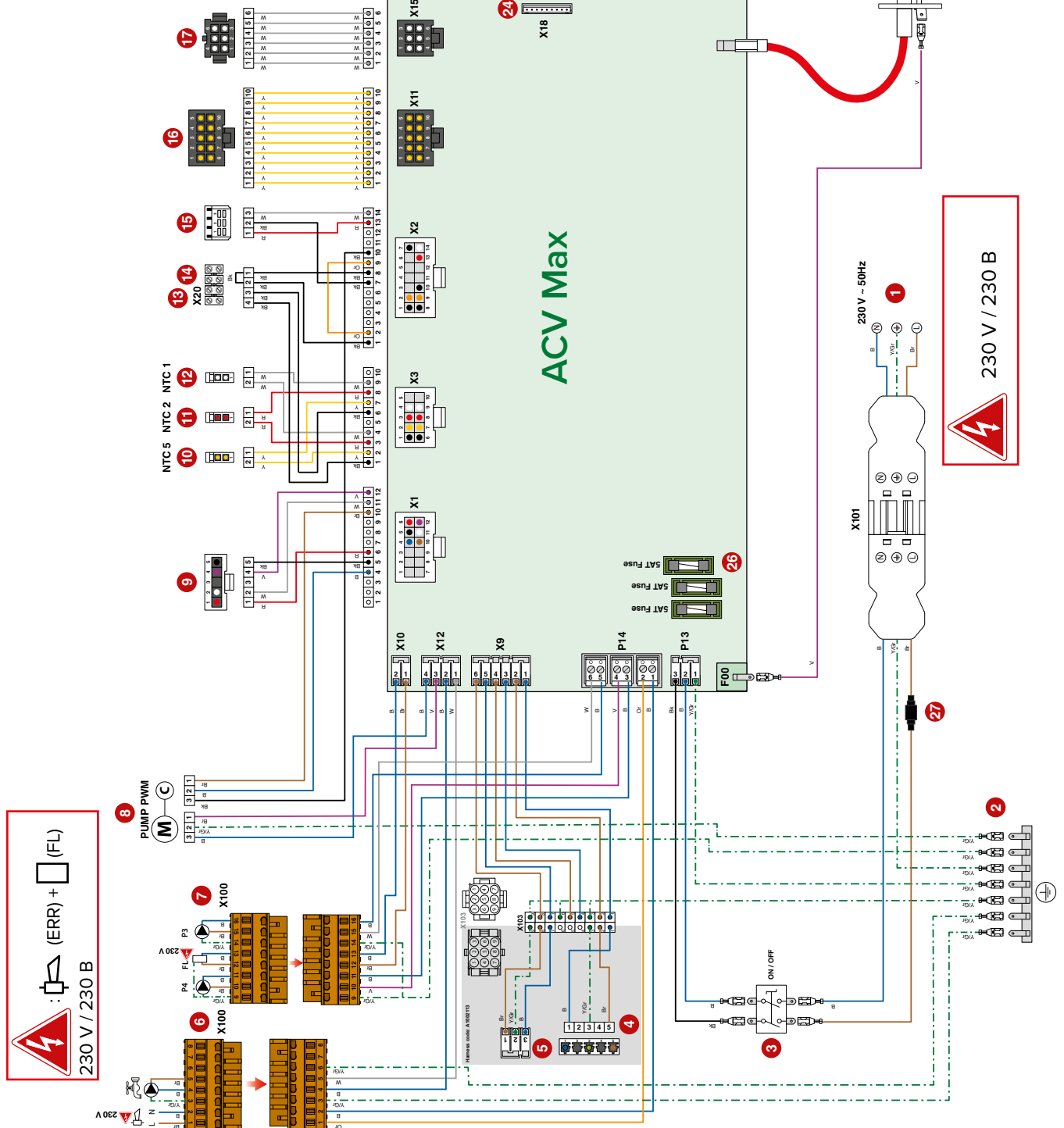
- Isolate the external power supply
- Couper l'alimentation électrique externe de l'appareil
- Verbreek de externe elektrische voeding
- Schalten Sie das Gerät stromlos
- Aísle el suministro eléctrico externo del aparato
- Interrompere l'alimentazione elettrica esterna
- Odłącz urządzenie od zasilania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





HEATMASTER® 25 - 35 - 45 TC EVO

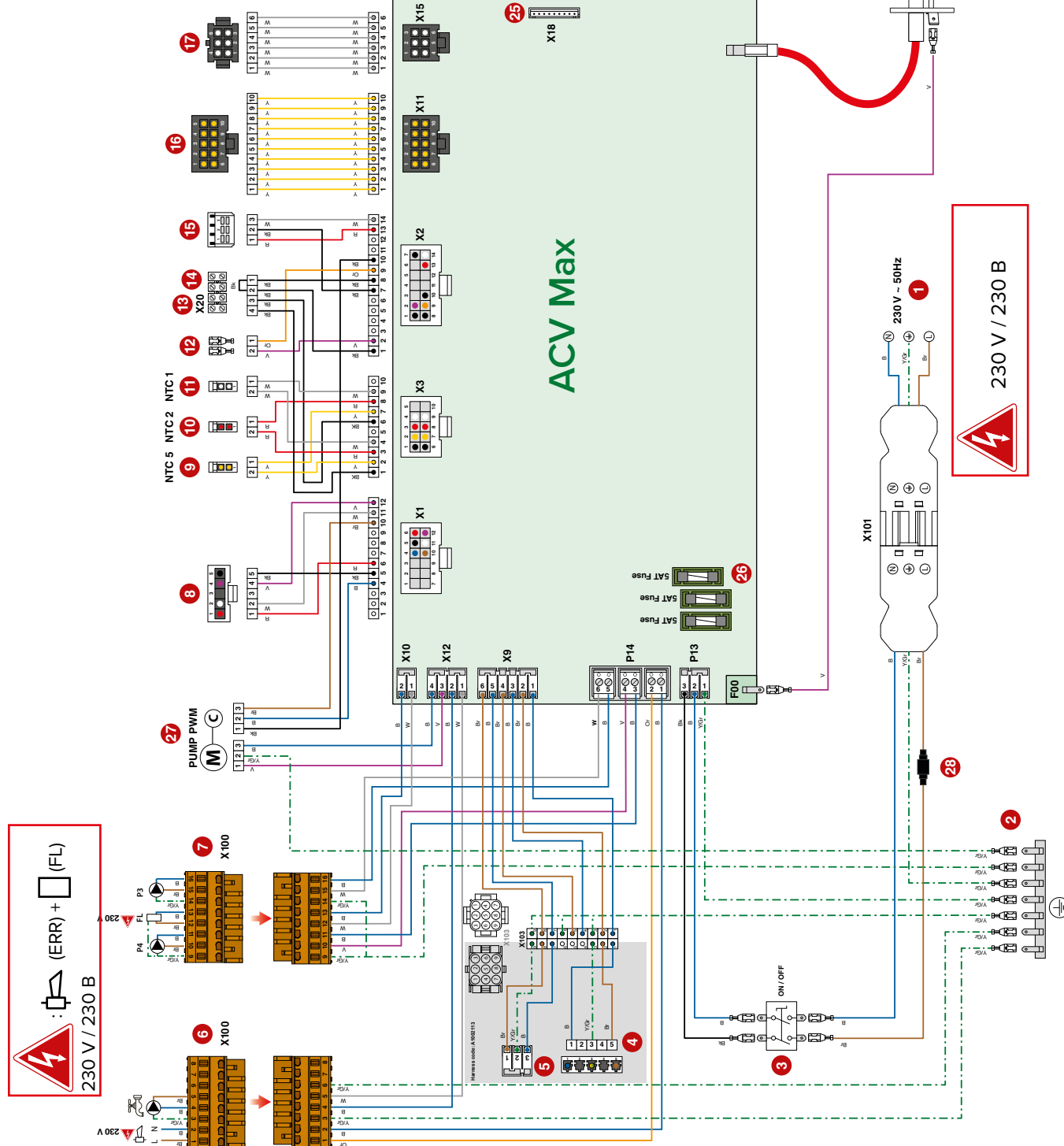
B : Blue - Bleu - Blauw - Azul - Blu - Blau
 - Niebieski - Голубой
 Bk : Black - Noir - Zwart - Negro - Nero -
 Schwarz - Czarny - Черный
 Br : Brown - Bruin - Marrón - Marrone -
 Braun - Брауун - Коричневый
 G : Grey - Gris - Grijs - Gris - Grigio - Grau -
 Siwy - Серый
 Or : Orange - Oranje - Naranja - 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 - Voedingstekker 230 V - 230 V Anschlussklemme - Toma de alimentación 230 V - Alimentazione elettrica 230 V - Przewód 230V - Подключение питания 230 В
2.	Ground - Aarding - Erdung - Masa - Massa a terra - Uziemienie - Заземление
3.	ON/OFF master switch - Interrupteur principal marche/arrêt - Hoofdschakelaar Aan/Uit - AN/AUS Hauptschalter - Interruttore generale on/off - Wyłącznik kota - Главный выключатель ВКЛ/ВЫКЛ
4.	Gas valve rectified - Vanne gaz rectifiée - Gasklep - Gelijkgericht - Gasventil gleichrichtig - Válvula de gas rectificada - Valvola gas - Zawór gazowy (VrAC) - Штекер газового клапана
5.	Burner power supply - Alimentation brûleur - Toevoer brander - Stromversorgung des Brenners - Alimentazione del bruciatore - Zaslanie palnika - Электропитание горелки
6.	Terminal block for optional items - Bornier pour éléments optionnels - Klemmen voor optionele optionnels - Klemmenblock für Zubehör - Regleta de conexión para elementos externos opcionales - 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 optionnels - Klemmenblock 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 rompe modulante - PWM modulerende pomp - PWM modulierende Pumpe - Bomba de modulación PWM - Pompa modulante PWM - Pompa mieszająca modulowana PWM - Nасос с модуляцией мощности (PWM)
9.	Burner PWM plug - Fiche PWM du brûleur - PWM-stekker brander - Brenner PWM Stecker - Ficha PWM quemador - Wtyczka palnika z modulacją - Линия управления вентилятором горелки
10.	NTC5 flue gas temperature sensor - Sonde de température fumée - NTC5 - NTC5-rookgastemperatuurovoeler - 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-retourtemperatuurovoeler - 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 - 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 - Thermostato di sicurezza - Obwód dodatkowego ogranicznika temperatury (fabrycznie montowany) - 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 (Display) - Wyswietlacz - Подключение панели управления контроллера
17.	ACVMax programming 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 (optionale) - A & B Modbus (optionale) - Podłączenie magistrali Modbus (opcja) - Шина данных "Modbus" конт. А, В (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) - Thermostato de ambiente 1 (opzionale) - Термостат pokojowy obiegu 1 (opcja) - Комнатный термостат 1 (опция)
22.	0-10 Volt (option) - 0-10 Volt (option) - 0-10 Volt (option) - 0-10 Volt (option) - 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) - Thermostato de ambiente 2 (opzionale) - Термостат 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* - Fusibile termico 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 электрической 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 - Fusibile 10A, 250 V, dim. 5x20 mm - 10A bezpiecznik topikowy, 250 V, 5x20 mm - Плавкие предохранители 10A, 250В, 5x20 мм

HEATMASTER® 70 - 85 TC EVO

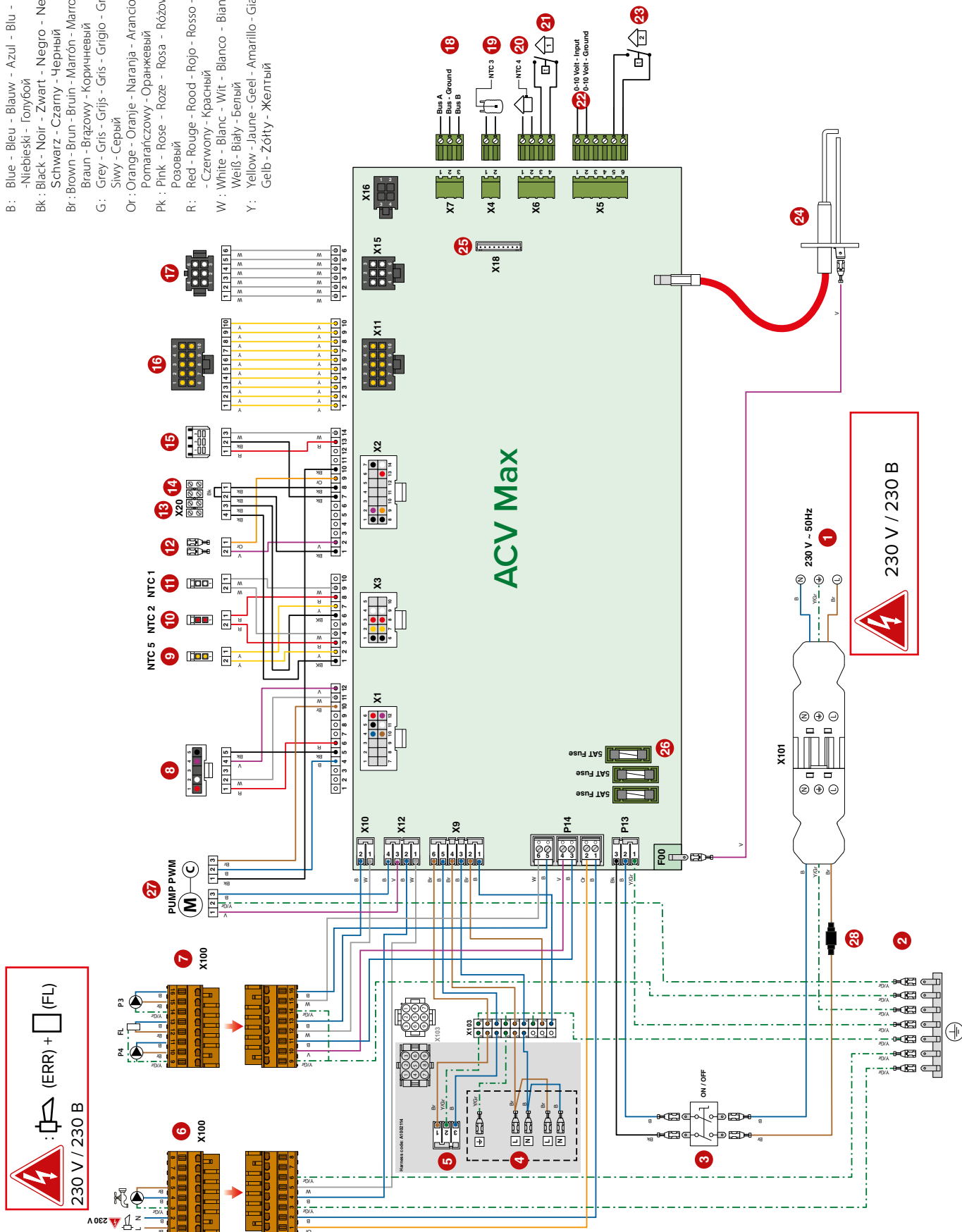
B : Blue - Bleu - Blauw - Azul - Blu - Blau
 - Niebieski - Голубой
 Bk : Black - Noir - Zwart - Negro - Nero -
 Schwarz - Czarny - Черный
 Br : Brown - Bruin - Marron - Marrone -
 Braun - Brązowy - Коричневый
 G : Grey - Gris - Grijs - Gris - Grigio - Grau -
 Siwy - Серый
 Or : Orange - Oranje - Naranja - 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 - Interruttore generale on/off - Wyłącznik kotła - Главный выключатель ВКЛ/ВЫКЛ
4.	Gas valve rectified - Valve gas rectifiée - Gasklep - Gelijkgericht - Gasventil gleichrichtig - Válvula de gas rectificada - Zawór gazowy (VtAC) - Штекер газового клапана
5.	Burner power supply - Alimentation brûleur - Toevoer brander - Stromversorgung des Brenners - Alimentazione del bruciatore - Zasilanie palnika - Электроснабжение 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 - Morsettiera per accessori opzionali
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-rookgastemperatuurovoeler - 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-retourtemperatuurovoeler - 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 - Pressostat ciśnienia gazu - Pеле давления газа
13.	NTC - Low temperature circuit - NTC - circuit basse température - NTC lage temperatuur - NTC - Niedertemperaturkreis - 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 - Obwód dodatkowego ogranicznika temperatury (fabrycznie montowany) - Защитный термостат редельной температуры
15.	Low water pressure sensor - Pressostat manque d'eau - Waterdruksensor - Wassermangelschalter - Presostato de falta de agua - Transduttore pressione circuito idraulico - Czujnik ciśnienia wody grzewczej - Датчик давления теплоносителя
16.	PCB (Display) - PCB (Écran) - PCB (Display) - PCB (Pantalla) - PCB (Display) - Wyswietlacz - Подключение панели управления контроллера
17.	ACVMax programming 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 (optionale) - A & B Modbus (optional) - A & B Modbus (opcional) - Podłączenie magistrali Modbus (opcja) - Шина данных "Modbus" конт. А, В (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) - Kamethermostaat 1 (optie) - Raumthermostat 1 (optional) - Termostato de ambiente 1 (opzionale) - Termostato po-kojowy 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 Volt (opcional) - 0-10 Volt (opcja) - Сигнал 0-10 В (опция)
23.	Room thermostat 2 (option) - Thermostat d'ambiance 2 (option) - Kamethermostaat 2 (optie) - Raumthermostat 2 (optional) - Termostato de 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 - Cabo accensione e ionizzazione - Przewód zapłonowy - ionizacyjny - 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* - Fusibile termico 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 (3х) для защиты внутренних электрических цепей и цепей питания внешней электрических нагрузок
27.	Modulating pump PWM - PWM rompre modulante - PWM modulerende pomp - Bomba de modulación PWM - Pompa mieszająca modulowana PWM - Насос с модуляцией мощности (PWM)
28.	10A fuse, 250V, Dim: 5x20 mm - Fusible 10A, 250V, Dim: 5x20 mm - 10 Ampere-Sicherung, 250 V, 5x20 mm - Fusibile 10A, 250 V, dim. 5x20 mm - 10A bezpiecznik topikowy, 250 V, 5x20 mm - Плавкие предохранители 10А, 250В, 5х20 мм

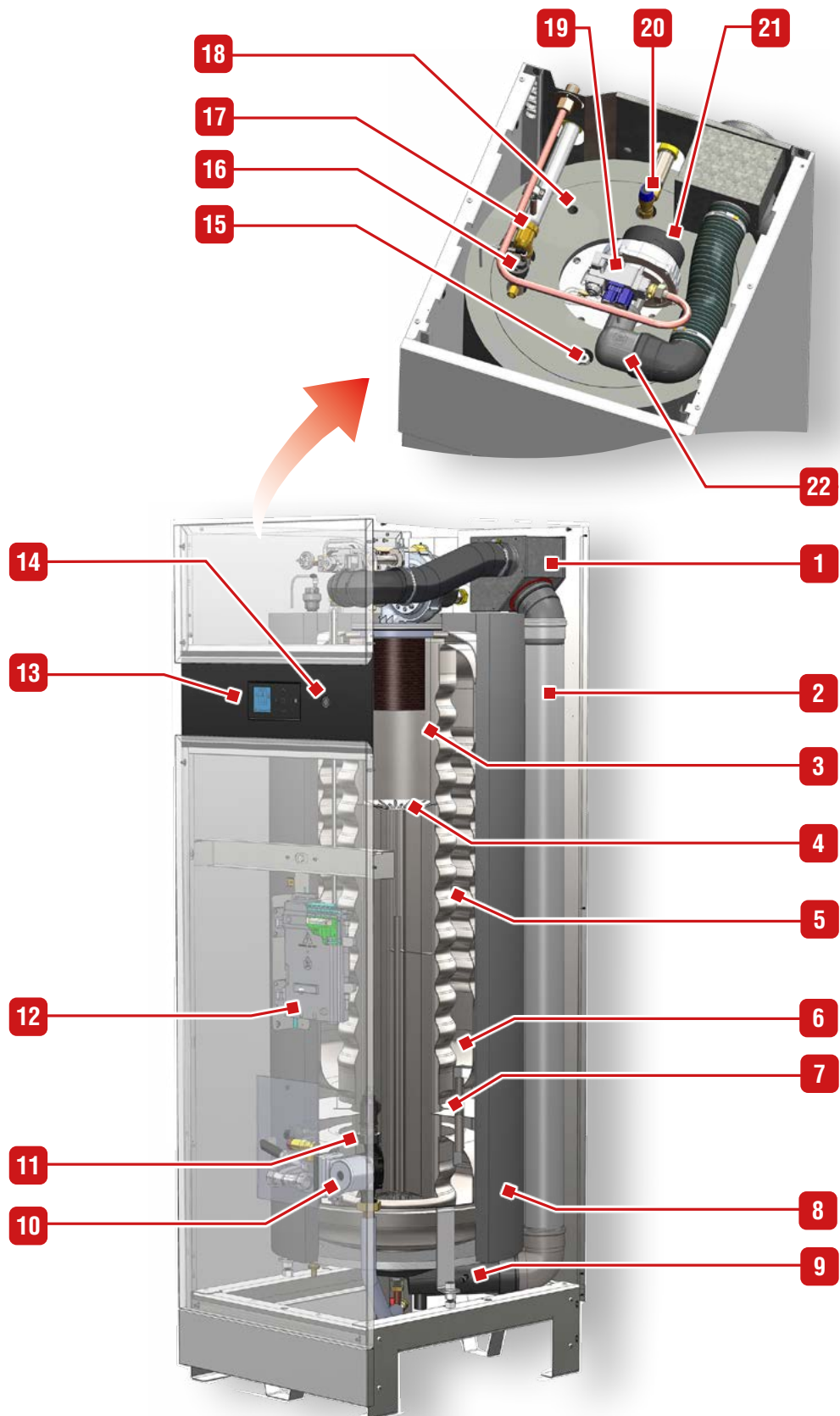
HEATMASTER® 120 TC EVO

B: Blue - Bleu - Blauw - Azul - Blu - Blau
 - Niebieski - Голубой
 Bk: Black - Noir - Zwart - Negro - Nero -
 Schwarz - Czarny - Черный
 Br: Brown - Bruin - Marron - Marrone -
 Braun - Brazowy - Коричневый
 G: Grey - Gris - Grijs - 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 - Белый
 Y: Yellow - Jaune - Geel - Amarillo - Giallo -
 Gelb - Żółty - Желтый



1.	230 V power supply plug - Fiche d'alimentation 230 V - Voedingstekker 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 - Massa - 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 - Vame gaz rectifiée - Gaslep - Gelijkgericht - Gasventil gleichricht - 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 opcionales - Morsettiera per accessori opzionali - Lista zaciśkowa dla opcjonalnych elementów - Klemmная колодка для дополнительных элементов (опция)
7.	Terminal block for optional items - Bornier pour éléments optionnels - Klemmen voor optionele elementen - Klemmenblock für Zubehör - Regleta de conexión para elementos externos opcionales - Morsettiera per accessori opzionali - Lista zaciśkowa dla opcjonalnych elementów - Klemmный 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 - Wytyczka palnika z modulacją - Линия управления вентилятором горелки
9.	NTC5 flue gas temperature sensor - Sonde de température fumée - 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-retourtempérature - 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 - 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 - Presostat de gaz - Pressostato gas - Presostat ciśnienia gazu - Реле давления газа
13.	NTC - Low temperature circuit - NTC - circuit basse température - NTC lage temperatuur - NTC - Niedertemperaturkreis - 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 montowany) - Защитный термостат редельной температуры
15.	Low water pressure sensor - Pressostat manque d'eau - Waterdruksensor - Wassermangelschalter - Presostat de falta de agua - Trasduttore pressione circuito idraulico - Czujnik ciśnienia wody grzewczej - Датчик давления теплоносителя
16.	PCB (Display) - PCB (Écran) - PCB (Display) - PCB (Pantalla) - PCB (Display) - Wyswietlacz - Подключение панели управления контроллера
17.	ACVMax programming 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 (option) - A & B Modbus (optionale) - A & B Modbus (opcional) - Podłączenie magistrali Modbus (opcja) - Шина данных "Modbus" конт. А, В (опция)
19.	NTC3 DHW sensor - Sonde sanitaire - NTC3 - NTC3-warmwatervoeleer - 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-buitenvoeleer (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) - Kamethermostaat 1 (optie) - Raumthermostat 1 (optional) - Termostato de ambiente 1 (opzionale) - Termostato po-kojowy obieg 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 Volt (opcional) - 0-10 Volt (opcja) - Сигнал 0-10 В (опция)
23.	Room thermostat 2 (option) - Thermostat d'ambiance 2 (option) - Kamethermostaat 2 (optie) - Raumthermostat 2 (optional) - Termostato de ambiente 2 (opzionale) - Termostat pokojowy obieg 2 (opcja) - Комнатный термостат 2 (опция)
24.	Connection for 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) - Raccordement pour Interface Control Unit (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 zapłonowy - ionizacyjny - 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* - Fusibile termico 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* - Плавление предохранители 5A (3x) для защиты внутренних электрических цепей и цепей питания внешней электрических нагрузки
27.	Modulating pump PWM - PWM rompre modulante - PWM modulerende pomp - PWM modulierende Pumpe - Bomba de modulación PWM - Pompa mieszająca modulowana PWM - Насос с модуляцией мощности (PWM)
28.	10A fuse, 250V, Dim: 5x20 mm - Fusible 10A, 250V, Dim: 5x20 mm - 10 Ampere-Sicherung, 250 V, 5x20 mm - Fusibile 10A, 250 V, dim. 5x20 mm - 10A bezpiecznik topikowy, 250 V, 5x20 mm - Плавление предохранители 10A, 250В, 5x20 мм

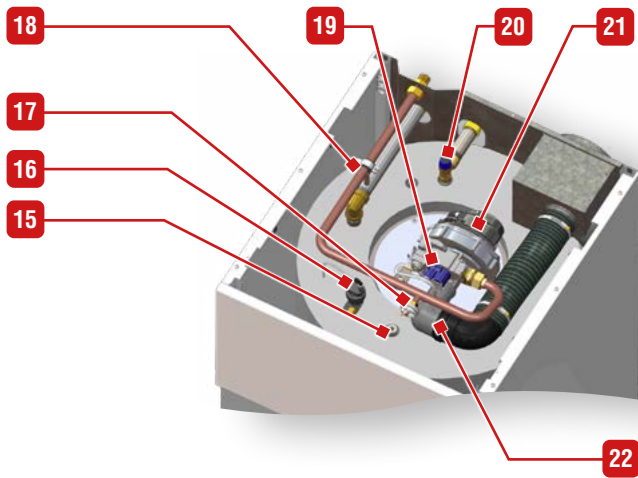
HEATMASTER® 25 - 35 - 45 TC EVO



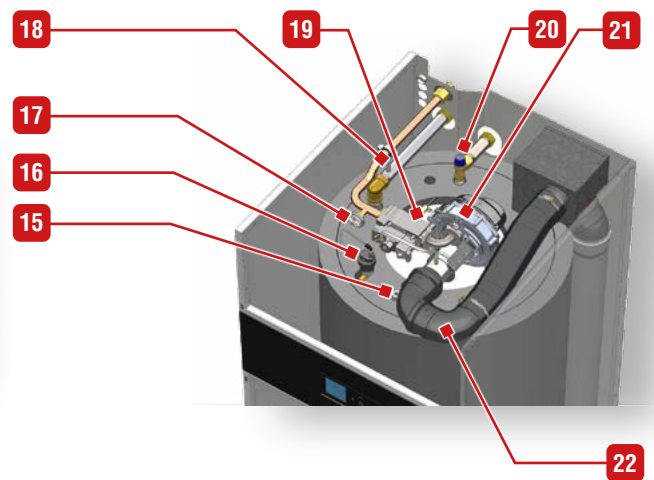
EN	FR	NL	DE
1. Concentric flue gas/air inlet box 2. Flue gas exhaust tube 3. Combustion chamber 4. Stainless steel heat exchanger 5. Stainless steel "Tank-in-Tank" hot water production tank 6. Primary circuit separation disc 7. Indirect water pre-heater 8. Insulation 9. Condensate recovery dish + NTC5 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	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	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 voedingpomp 11. NTC2-retourvoeler (CV) 12. Elektriteitsbord (met reserve zekeringen aan de achterzijde). 13. ACVMax Touch bedieningspaneel 14. Aan/Uit schakelaar 15. Warmwater tank voelerbuis (dompelbuis met temperatuursensor) 16. Automatische ontlufter 17. Gaspijp 18. NTC1-aanvoevoeler (CV) 19. Gasklep 20. Veiligheidsklep SWW 21. Brandert met voormenging van Gas/Lucht 22. Lucht inlaat	1. Konzentrischer Abgasanschluss 2. Abgasrohr 3. Brennkammer 4. Edelstahlwärmetauscher 5. Edelstahl "Tank-in-Tank" Trinkwasserspeicher 6. Heizkreis Trennblech 7. Indirekter Vorwärmerspeicher 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	IT	PL	RU
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	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	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 połączeń 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. (z wentylatorem) 21. Modulowany palnik gazowy 22. Wlot powietrza	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 Бак" 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 датчика 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

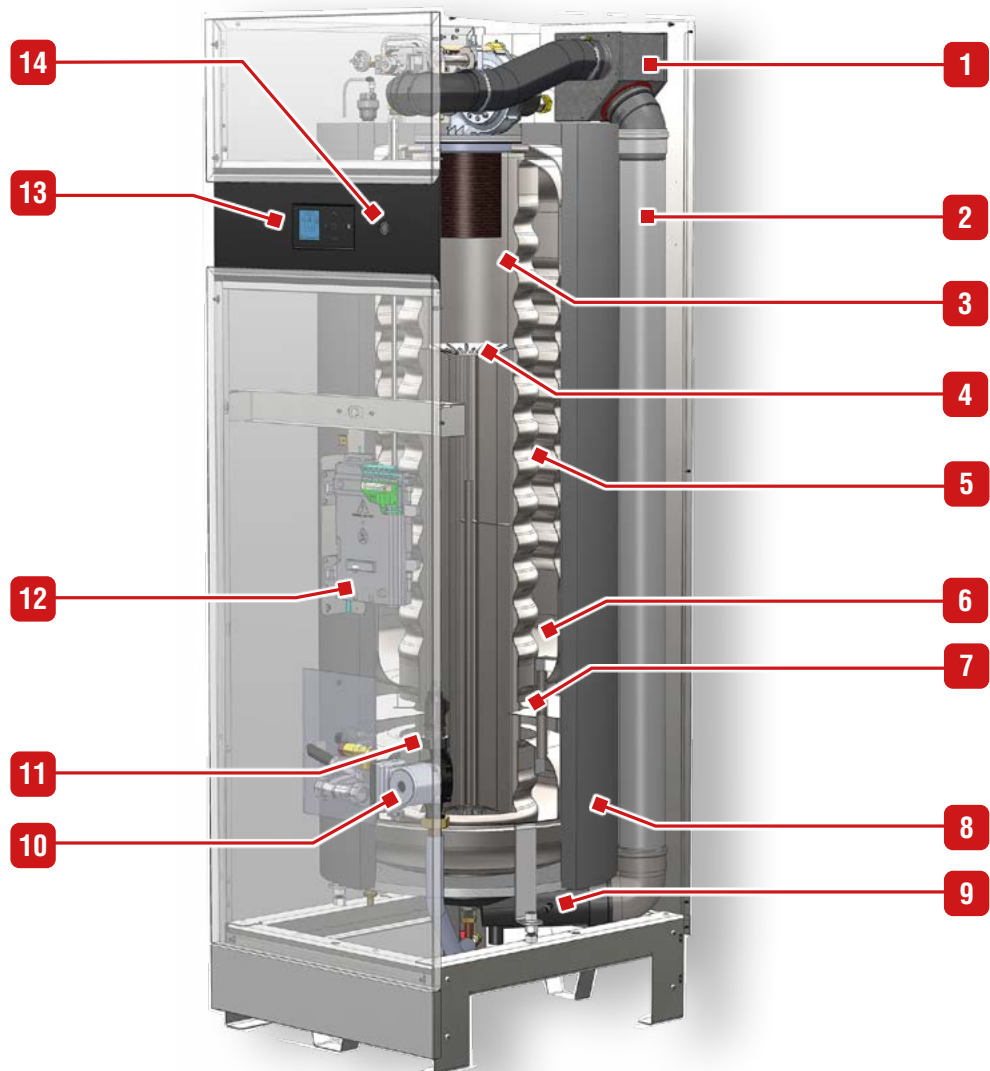
HEATMASTER® 70 - 85 - 120 TC EVO



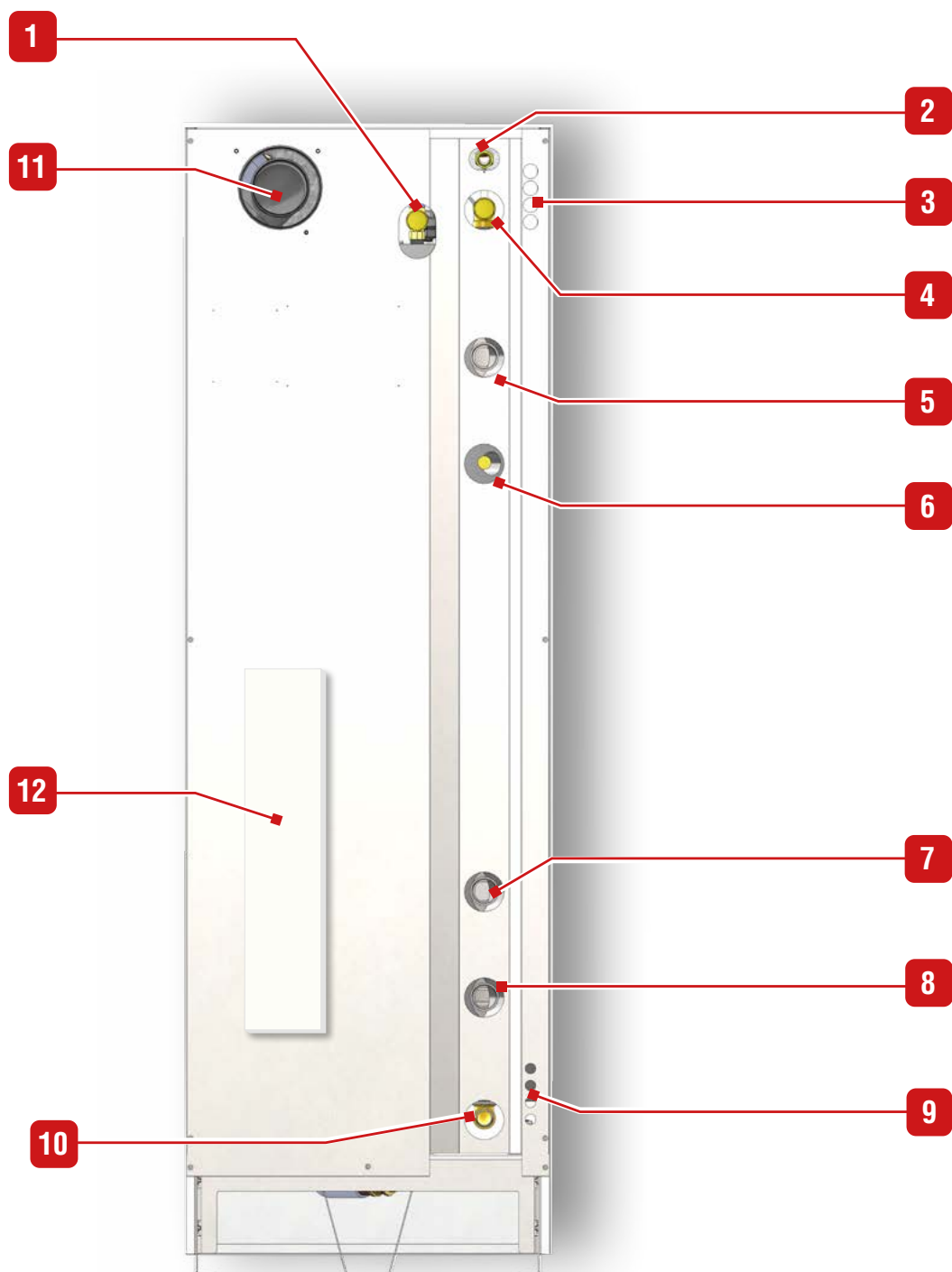
HeatMaster® 70-85 TC Evo



HeatMaster® 120 TC Evo



EN	FR	NL	DE
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	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	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 voedingpomp 11. NTC2-retourvoeler (CV) 12. Elektriteitsbord (met reserve zekeringen aan de achterzijde). 13. ACVMax Touch bedieningspaneel 14. Warmwater tank voelerbuis (dompelbuis met temperatuursensor) 15. Aan-Uit schakelaar 16. Automatische ontlufter 17. Drukschakelaar gas 18. NTC1-aanvoevoeler (CV) 19. Gasklep 20. Veiligheidsklep SWW 21. Brander met voormenging van Gas/ Lucht 22. Lucht inlaat	1. Konzentrischer Abgasanschluss 2. Abgasrohr 3. Brennkammer 4. Edelstahlwärmetauscher 5. Edelstahl "Tank-in-Tank" Trinkwasserspeicher 6. Heizkreis Trennblech 7. Indirekter Vorwärmerspeicher 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	IT	PL	RU
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	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	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 połączeń 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	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 Бак" для произ-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 датчика 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



EN	FR	NL	DE
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. Grommets for electrical wires (low voltage control) 4. Domestic Hot Water outlet [M] 5. Heating supply connection [F] 6. Connection for provided heating safety valve (to be installed). 7. Heating return connection [F] (HM 70 - 85 - 120 TC Evo only) 8. Heating return connection (HM 25 - 35 - 45 TC Evo) / Heating return for low temp circuit (HM 70 - 85 - 120 TC Evo only) 9. Grommets for electrical wires (230 V) 10. Domestic Hot Water inlet [M] 11. Flue connection 12. Front bottom panel (stored for transport)	1. Raccord de décharge de la soupape de sécurité sanitaire intégrée 2. Raccord gaz [M] 3. Passe-câbles pour fils électriques (basse tension) 4. Sortie eau chaude sanitaire [M] 5. Raccord départ chauffage [F] 6. Raccord pour la soupape de sécurité du circuit chauffage (à installer). 7. Retour chauffage [F] (HM 70 - 85 - 120 TC Evo uniquement) 8. Retour chauffage (HM 25 - 35 - 45 TC Evo) / Retour chauffage pour le circuit basse température (HM 70 - 85 - 120 TC Evo uniquement) 9. Passe-câbles pour fils électriques (230 V) 10. Entrée eau chaude sanitaire [M] 11. Raccord cheminée 12. Panneau inférieur avant (stocké pour le transport)	1. Aansluiting veiligheidsklep SWW op de riolering 2. Gasaansluiting [M] 3. Doorvoer tules voor electro kabels (lage spanning) 4. Uitgang sanitair warm water [M] 5. Vertrek verwarmingskring [F] 6. Aansluiting voor verwarmingsveiligheidsklep (te installeren). 7. Retour verwarmingskring [F] (alleen HM 70 - 85 - 120 TC Evo) 8. Retour verwarmingskring (HM 25 - 35 - 45 TC Evo) / Retour verwarmingskring lage temperatuur (alleen HM 70 - 85 - 120 TC Evo) 9. Doorvoer tules voor electro kabels (230 V) 10. Ingang SWW [M] 11. Schouw aansluiting 12. Onderste voorpaneel (opgeborgen voor transport)	1. Anschluss für Sicherheitsventil Trinkwasser, welches an eine Kanalisation angeschlossen werden muss 2. Gasanschluss [M] 3. Kabeldurchführungen 24 Volt 4. Warmwasserausgang [M] 5. Heizungsvorlauf [F] 6. Anschluss für Sicherheitsventil Heizung 7. Heizungsrücklauf [F] (nur HM 70 - 85 - 120 TC Evo) 8. Heizungsrücklauf (HM 25 - 35 - 45 TC Evo) / Heizungsrücklauf für Niedertemperatur-Heizkreis (nur HM 70 - 85 - 120 TC Evo) 9. Kabeldurchführungen 230 Volt 10. Kaltwassereingang [M] 11. Abgasanschluss 12. Untere Frontplatte (für den Transport aufbewahrt)

ES	IT	PL	RU
1. La salida de la válvula de seguridad de ACS integrada se debe conectar a la red de alcantarillado 2. Conexión gas [M] 3. Pasacables para cables eléctricos (control de baja tensión) 4. Salida de Agua Caliente Sanitaria [M] 5. Ida del circuito de calefacción [F] 6. Conexión para la válvula de seguridad del circuito de calefacción (para instalar). 7. Retorno del circuito de calefacción [F] (solo HM 70 - 85 - 120 TC Evo) 8. Retorno del circuito de calefacción (HM 25 - 35 - 45 TC Evo) / Retorno del circuito de baja temperatura (solo HM 70 - 85 - 120 TC Evo) 9. Pasacables para cables eléctricos (230 V) 10. Entrada de Agua Caliente Sanitaria [M] 11. Conexión conducto de humos/ entrada de aire 12. Panel frontal inferior (guardado para el transporte)	1. Scarico valvola di sicurezza sanitaria interna (da convogliare ad uno scarico) 2. Collegamento gas [M] 3. Ingresso cavi elettrici (bassa tensione) 4. Uscita acqua calda sanitaria [M] 5. Mandata riscaldamento [F] 6. Connessione per montaggio valvola di sicurezza fornita (da montare a cura dell'installatore) 7. Ritorno riscaldamento [F] (HM 70 - 85 - 120 TC Evo unicamente) 8. Ritorno riscaldamento (HM 25 - 35 - 45 TC Evo) / Ritorno riscaldamento per circuito bassa temperatura (HM 70 - 85 - 120 TC Evo) 9. Ingresso cavi elettrici (230 V) 10. Ingresso acqua calda sanitaria [M] 11. Collegamento scarico fumi/ ingresso aria comburente 12. Pannello anteriore inferiore (conservato per il trasporto)	1. Wylot dla wbudowanego zaworu bezp. c.w. 2. Podłączenie gazu [M] 3. Dławiki przewodów elektrycznych (sterowanie niskonapięciowe) 4. Wylot ciepłej wody [M] 5. Podłączenie zasilania obiegu c.o. [F] 6. Podłączenie do zaworu bezpieczeństwa (do zainstalowania). 7. Podłączenia powrotu c.o. [F] (tylko HM 70 - 85 - 120 TC Evo) 8. Podłączenia powrotu c.o. (HM 25 - 35 - 45 TC Evo) / Podłączenia dla niskotemperaturowego obiegu c.o. (tylko HM 70 - 85 - 120 TC Evo) 9. Dławiki przewodów elektrycznych (230 V) 10. Wlot zimnej wody [M] 11. Podłączenie do komina 12. Panel przedni dolny (przechowywany do transportu)	1. Сливной патрубок от предохранительного клапана 2. Подключение газа [M] 3. Кабельные вводы (низковольтные подключения) 4. Подача горячей санитарной воды в систему ГВС [M] 5. Вывод теплоносителя в систему отопления [F] 6. Патрубок подключения предохранительного клапана. 7. Возврат теплоносителя в котел [F] (только для HM 70 - 85 - 120 TC Evo) 8. Возврат теплоносителя в котел (HM 25 - 35 - 45 TC Evo) / Возврат теплоносителя в котел - низкотемпературный контур (только для HM 70 - 85 - 120 TC Evo) 9. Кабельные вводы для электроподключений 230В 10. Подача холодной санитарной воды [M] 11. Подключение дымоотвода 12. Нижняя передняя панель (убирается для транспортировки)



DECLARATION OF CONFORMITY TO STANDARDS

1/1

Product type: **Condensing boiler**

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

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

Model: **HeatMaster 25 C Evo**
HeatMaster 25 TC Evo
HeatMaster 35 TC Evo
HeatMaster 45 TC Evo
HeatMaster 70 TC Evo
HeatMaster 85 TC Evo
HeatMaster 120 TC Evo

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
2009/125/EC	Ecodesign Directive (implemented by EU regulation 813/2013)	21.10.2009
2014/35/EU	Low Voltage Directive	26.02.2014
2014/30/EU	Electromagnetic Compatibility Directive	26.02.2014

Relevant harmonised standards :

EN 15502-1:2012+A1:2016	EN 60335-2-102:2016	EN 61000-3-2:2014
EN 15502-2	EN 55014-1 & -2	EN 61000-3-3:2013

The notified body, (KIWA Nederlands B.V., Wilmersdorf 50, PO Box 137, 7300 AC APEL-DOORN, The Netherlands [0063]) performed a Type Examination and issued the certificate(s) Nb 17GR0164/01, ID # 0063CQ3618

Signed for and on behalf of
ACV International SA/NV

Dworp, 15/10/2022

Date



R&D Director
Céline Coupain



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

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

1/3

Nom et adresse du fabricant :
ACV International SA/NV
Oude Vijverweg, 6
B-1653 Dworp
Belgique

Nom et adresse du distributeur
sur le marché Belge :
ACV Belgium SA/NV
Oude Vijverweg, 6
B-1653 Dworp
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 C Evo
HeatMaster 25 TC Evo
HeatMaster 35 TC Evo
HeatMaster 45 TC Evo
HeatMaster 70 TC Evo
HeatMaster 85 TC Evo
HeatMaster 120 TC Evo

Organisme de contrôle : **KIWA (0063)**

CE # : **0063CQ3618**

Mesurés sur les produits suivants

Modèle(s)	CO - 0% O ₂ (ppm)	NOx - 0% O ₂ (mg/kWh)
HeatMaster 25 C Evo	27	26,3
HeatMaster 25 TC Evo	27	24,6
HeatMaster 35 TC Evo	48	29,5
HeatMaster 45 TC Evo	63	33,2
HeatMaster 70 TC Evo	34	33,1
HeatMaster 85 TC Evo	51	29,3
HeatMaster 120 TC Evo	50	39,8

Dworp, 15/11/2021

Date

R&D Director
Céline Coupain



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

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

2/3

Naam en adres van de fabrikant :
ACV International SA/NV
Oude Vijverweg, 6
B-1653 Dworp
Belgium

Naam en het adres van de
verdelers op de Belgische Markt :
ACV Belgium SA/NV
Oude Vijverweg, 6
B-1653 Dworp
Belgium

Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de apparatuur zoals hierna beschreven op de Belgische markt is gebracht, dat deze toetsen 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 : **Condensiesketel**

Modellen :
HeatMaster 25 C Evo
HeatMaster 25 TC Evo
HeatMaster 35 TC Evo
HeatMaster 45 TC Evo
HeatMaster 70 TC Evo
HeatMaster 85 TC Evo
HeatMaster 120 TC Evo

Koelingsorganisme : **KIWA (0063)**

CE # : **0063CQ3618**

Gemeten op volgende producten

Modellen	CO - 0% O ₂ (ppm)	NOx - 0% O ₂ (mg/kWh)
HeatMaster 25 C Evo	27	26,3
HeatMaster 25 TC Evo	27	24,6
HeatMaster 35 TC Evo	48	29,5
HeatMaster 45 TC Evo	63	33,2
HeatMaster 70 TC Evo	34	33,1
HeatMaster 85 TC Evo	51	29,3
HeatMaster 120 TC Evo	50	39,8

Dworp, 15/11/2021

Datum

Director R&D
Céline Coupain



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

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

3/3

Name und Adresse des Herstellers:
ACV International SA/NV
Oude Vijverweg, 6
B-1653 Dworp
Belgien

Name und Adresse des Händlers
auf dem belgischen Markt:
ACV Belgium SA/NV
Oude Vijverweg, 6
B-1653 Dworp
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 C Evo
HeatMaster 25 TC Evo
HeatMaster 35 TC Evo
HeatMaster 45 TC Evo
HeatMaster 70 TC Evo
HeatMaster 85 TC Evo
HeatMaster 120 TC Evo

Prüfstelle: **KIWA (0063)**

CE # : **0063CQ3618**

Gemessene Produkte

Modell	CO - 0% O ₂ (ppm)	NOx - 0% O ₂ (mg/kWh)
HeatMaster 25 C Evo	27	26,3
HeatMaster 25 TC Evo	27	24,6
HeatMaster 35 TC Evo	48	29,5
HeatMaster 45 TC Evo	63	33,2
HeatMaster 70 TC Evo	34	33,1
HeatMaster 85 TC Evo	51	29,3
HeatMaster 120 TC Evo	50	39,8

Dworp, 15/11/2021

Datum

Leiter P & D
Céline Coupain



ACV International
Oude Vijverweg, 6
B-1653 Dworp
Belgium
belgium.service@acv.com
www.acv.com



Cross-Reference Table - Evo Models

APPLICABILITY :



664Y8100 - Rev A - HeatMaster 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 TC Evo

664Y8200 - Rev A - HeatMaster 25C Evo

664Y8300 - Rev A - WaterMaster 25 (X) - 35 - 45 (X) - 70- 85 - 120 Evo

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

Ref.	ACV	Groupe Atlantic
34.	537D6190	786201
35.	537D6191	786202
36.	537D6306	786263
37.	537D6307	786264
38.	537D6219	786225
39.	537D6220	786226
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