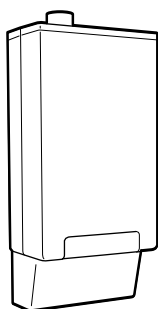




Instrukcja montażu i obsługi



Pompa ciepła Daikin Altherma hybrid – moduł bojlera gazowego



EHYKOMB33AA

Instrukcja montażu i obsługi
Pompa ciepła Daikin Altherma hybrid – moduł bojlera
gazowego

polski

Spis treści

1	Informacje o produkcie	3
2	Informacje na temat tego dokumentu	3
2.1	Znaczenie ostrzeżeń i symboli	3
3	Ogólne środki ostrożności	4
3.1	Dla instalatora	4
3.1.1	Informacje ogólne	4
3.1.2	Miejsce montażu	5
3.1.3	Czynnik chłodniczy — w przypadku R410A lub R32	5
3.1.4	Woda	6
3.1.5	Elektryczne	6
3.1.6	Gaz	7
3.1.7	Wylot gazu	7
3.1.8	Przepisy lokalne	7
4	Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora	7
Dla użytkownika		9
5	Instrukcje bezpieczeństwa dla użytkownika	9
5.1	Informacje ogólne	9
6	Działanie	10
6.1	Omówienie: Praca	10
6.2	Ogrzewanie	10
6.3	Ciepła woda użytkowa	10
6.4	Tryby pracy	11
Dla instalatora		11
7	Informacje o opakowaniu	11
7.1	Bojler gazowy	12
7.1.1	Odpakowywanie bojlera gazowego	12
7.1.2	Odlączenie akcesoriów od bojlera gazowego	12
8	Informacje o jednostkach i opcjach	12
8.1	Identyfikacja	12
8.1.1	Etykieta identyfikacyjna: bojler gazowy	13
8.2	Kombinacje i opcje	13
8.2.1	Możliwe opcje bojlera gazowego	13
9	Montaż urządzenia	15
9.1	Przygotowanie instalacji bojlera gazowego	15
9.2	Otwieranie i zamykanie kanału	16
9.2.1	Otwieranie bojlera gazowego	16
9.2.2	Otwieranie pokrywy skrzynki elektrycznej bojlera gazowego	16
9.2.3	Zamykanie bojlera gazowego	16
9.2.4	Instalacja nakładki bojlera gazowego	17
9.3	Mocowanie bojlera gazowego	17
9.3.1	Instalacja bojlera gazowego	17
9.3.2	Instalacja pułapki na skropliny	17
9.4	Podłączanie bojlera do systemu gazów spalinowych	18
9.4.1	Zmiana bojlera gazowego na połączenie koncentryczne 80/125	19
9.4.2	Zmiana połączenia koncentrycznego 60/100 na połączenie złożone z dwóch przewodów rurowych	19
9.4.3	Obliczanie całkowitej długości przewodów rurowych	19
9.4.4	Kategorie urządzeń i długości przewodów rurowych	20
9.4.5	Materiały mające zastosowanie	22
9.4.6	Położenie przewodu kominowego	22
9.4.7	Izolacja wylotu gazu i wlotu powietrza	22

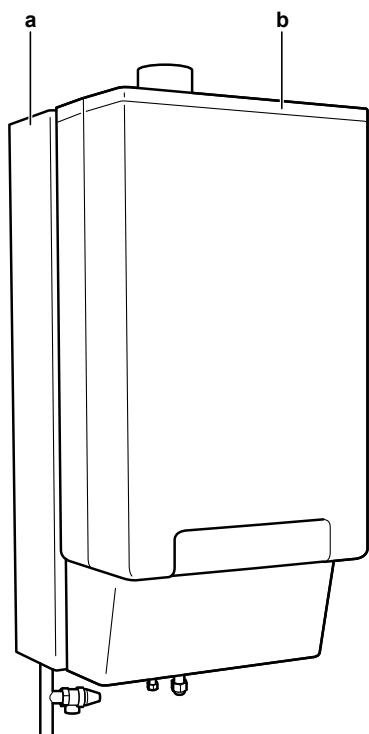
9.4.8	Mocowanie poziomego systemu przewodu kominowego	22
9.4.9	Mocowanie pionowego systemu przewodu kominowego	23
9.4.10	Zestaw zarządzania dymem	23
9.4.11	Przewody kominowe w pustych przestrzeniach	23
9.4.12	Przewód kominowy wykonany z dowolnych dostępnych na rynku materiałów (C63)	23
9.4.13	Mocowanie przewodu kominowego	23
9.4.14	Umieszczanie obejm na przewodach spalinowych	24
9.5	Instalacja rurowa skroplin	26
9.5.1	Połączenia wewnętrzne	26
9.5.2	Połączenia zewnętrzne	26
10	Montaż przewodów rurowych	27
10.1	Podłączanie rur wodnych	27
10.1.1	Podłączanie wodnych przewodów rurowych do bojlera gazowego	27
10.2	Podłączenie rur gazowych	28
10.2.1	Podłączenie rury gazowej	28
11	Instalacja elektryczna	28
11.1	Podłączanie okablowania elektrycznego	28
11.1.1	Podłączanie głównego zasilania bojlera	28
11.1.2	Podłączanie przewodu komunikacyjnego pomiędzy bojlerem gazowym a jednostką wewnętrzną	28
12	Konfiguracja	29
12.1	Bojler gazowy	29
12.1.1	Opis: Konfiguracja	29
12.1.2	Konfiguracja podstawowa	29
13	Przekazanie do eksploatacji	35
13.1	Wykonać próbę ciśnieniową gazu	35
13.2	Uruchomienie testowe bojlera gazowego	35
14	Czynności konserwacyjne i serwisowe	36
14.1	Środki ostrożności dotyczące konserwacji	36
14.1.1	Otwieranie bojlera gazowego	36
14.2	Demontaż bojlera gazowego	36
14.3	Czyszczenie wnętrza bojlera gazowego	37
14.4	Montaż bojlera gazowego	38
15	Rozwiązywanie problemów	38
15.1	Wskazówki ogólne	38
15.2	Środki ostrożności podczas rozwiązywania problemów	39
15.3	Rozwiązywanie problemów na podstawie objawów	39
15.3.1	Objaw: Palnik NIE zapala się	39
15.3.2	Objaw: Zapłon palnika jest głośny	39
15.3.3	Objaw: Palnik wpada w rezonans	39
15.3.4	Objaw: Brak ogrzewania pomieszczenia przez bojler gazowy	39
15.3.5	Objaw: Moc jest zmniejszona	39
15.3.6	Objaw: Ogrzewanie pomieszczenia NIE osiąga temperatury	40
15.3.7	Objaw: Brak ciepłej wody użytkowej	40
15.3.8	Objaw: Ciepła woda NIE osiąga temperatury (zbiornik nie jest zainstalowany)	40
15.4	Rozwiązywanie problemów w oparciu o kody błędów	40
15.4.1	Kody błędów: Omówienie	40
16	Słownik	41
17	Dane techniczne	42
17.1	Składniki	42
17.1.1	Komponenty: Bojler gazowy	42
17.2	Schemat okablowania	43
17.2.1	Schemat okablowania: Bojler gazowy	43
17.3	Dane techniczne	43
17.3.1	Specyfikacje techniczne: Bojler gazowy	43

1 Informacje o produkcie

Produkt (system hybrydowy) składa się z dwóch modułów:

- moduł pompy ciepła,
- moduł bojlera gazowego.

Moduły te MUSZĄ być zawsze instalowane i używane razem.



a Moduł pompy ciepła
b Moduł bojlera gazowego



INFORMACJA

Ten produkt jest przeznaczony wyłącznie do zastosowań domowych.

2 Informacje na temat tego dokumentu

Docelowi czytelnicy dokumentu

Autoryzowani instalatorzy

Zestaw dokumentacji

Niniejszy dokument jest częścią zestawu dokumentacji. Pełen zestaw składa się z następujących elementów:

- **Ogólne środki ostrożności:**
 - Instrukcja bezpieczeństwa, którą należy przeczytać przed przystąpieniem do instalacji
 - Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia wewnętrznego)
- **Instrukcja obsługi:**
 - Szybki przewodnik podstawowej obsługi
 - Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia wewnętrznego)
- **Przewodnik referencyjny dla użytkownika:**
 - Szczegółowe instrukcje krok-po-kroku oraz podstawowe informacje dotyczące zastosowań podstawowych i zaawansowanych
 - Format: Pliki w postaci cyfrowej na stronie <https://www.daikin.eu>. Użyj funkcji wyszukiwania 🔍 aby znaleźć swój model.

- **Instrukcja montażu modułu pompy ciepła:**
 - Instrukcje dotyczące montażu
 - Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia wewnętrznego)
- **Instrukcja montażu i obsługi modułu gazowego ogrzewacza przepływowego:**
 - Instrukcja montażu i instrukcja obsługi
 - Format: Papierowa (w opakowaniu gazowego ogrzewacza przepływowego)
- **Instrukcja montażu urządzenia zewnętrznego:**
 - Instrukcje dotyczące montażu
 - Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia zewnętrznego)
- **Podręcznik referencyjny dla instalatora:**
 - Przygotowanie do montażu, dane referencyjne,...
 - Format: Pliki w postaci cyfrowej na stronie <https://www.daikin.eu>. Użyj funkcji wyszukiwania 🔍 aby znaleźć swój model.
- **Instrukcja dodatkowa do urządzeń opcjonalnych:**
 - Dodatkowe informacje na temat sposobu instalowania urządzeń opcjonalnych
 - Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki wewnętrznej) + Pliki w postaci cyfrowej na stronie <https://www.daikin.eu>. Użyj funkcji wyszukiwania 🔍 aby znaleźć swój model.

Najnowsze wersje dostarczonej dokumentacji są publikowane na regionalnej stronie WWW firmy Daikin oraz dostępne za pośrednictwem dealera.

Oryginał instrukcji opracowano w języku angielskim. Instrukcje we wszystkich pozostałych językach są tłumaczeniami instrukcji oryginalnej.

Dane techniczne

- **Podzbiór** najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w regionalnej witrynie WWW Daikin (ogólnodostępnej).
- **Kompletny zestaw** aktualnych danych technicznych jest dostępny w serwisie internetowym Daikin Business Portal (wymagane jest uwierzytelnienie).

2.1 Znaczenie ostrzeżeń i symboli



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wskazuje na sytuację, która powoduje zgon lub poważne obrażenia ciała.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do poparzeń w wyniku działania bardzo wysokich lub niskich temperatur.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO WYBUCHU

Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do wybuchu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO ZATRUCIA

Wskazuje sytuację, która może doprowadzić do zatrucia.



OSTRZEŻENIE

Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do zgonu lub poważnych obrażeń ciała.



OSTRZEŻENIE: CHRONIĆ PRZED ZAMARZANIEM

Wskazuje sytuację, która może doprowadzić do uszkodzenia urządzeń lub innego mienia.

3 Ogólne środki ostrożności



OSTRZEŻENIE: MATERIAŁ ŁATWOPALNY



PRZESTROGA

Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do niewielkich lub umiarkowanych obrażeń ciała.



UWAGA

Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu lub innego mienia.



INFORMACJA

Wskazuje na przydatne wskazówki lub informacje dodatkowe.

Symbole stosowane na urządzeniu:

Symbol	Objaśnienie
	Przed instalacją należy przeczytać instrukcję montażu i obsługi oraz arkusz instrukcji okablowania.
	Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych i serwisowych należy przeczytać instrukcję serwisową.
	Aby uzyskać więcej informacji, patrz przewodnik odniesienia dla instalatora i użytkownika.
	Jednostka zawiera obracające się części. Należy zachować ostrożność podczas serwisowania lub kontrolowania urządzenia.

Symbole stosowane w dokumentacji:

Symbol	Objaśnienie
	Wskazuje tytuł rysunku lub odniesienie do niego. Przykład: "1–3 Tytuł ilustracji" oznacza "Rysunek 3 w rozdziale 1".
	Wskazuje tytuł tabeli odniesienie do niej. Przykład: "1–3 Tytuł tabel" oznacza "Tabela 3 w rozdziale 1".

3 Ogólne środki ostrożności

3.1 Dla instalatora

3.1.1 Informacje ogólne

Jeśli NIE ma pewności co do sposobu obsługi urządzenia, należy skontaktować się ze sprzedawcą.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

- NIE DOTYKAĆ przewodów rurowych czynnika chłodniczego, przewodów wodnych ani części wewnętrznych podczas pracy i niezwłocznie po zatrzymaniu urządzenia. Mogą one być bardzo gorące lub bardzo zimne. Należy poczekać, aż ich temperatura wróci do normalnego poziomu. Jeśli KONIECZNE jest ich dotyk, należy założyć rękawice ochronne.
- NIE WOLNO dotykać wyciekającego czynnika chłodniczego.



OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowy montaż lub podłączenie urządzenia i akcesoriów może spowodować porażenie prądem elektrycznym, zwarcie, wycieki, pożar lub inne uszkodzenia sprzętu. Należy stosować WYŁĄCZNIE akcesoria, sprzęt opcjonalny i części zamienne wyprodukowane lub zatwierdzone przez firmę Daikin, o ile nie podano inaczej.



OSTRZEŻENIE

Należy upewnić się, że montaż, testowanie i zastosowane materiały są zgodne z właściwymi przepisami (obowiązującymi przed instrukcjami opisanymi w dokumentacji Daikin).



OSTRZEŻENIE

Należy rozdrzeć i wyrzucić torby plastikowe, tak aby nikt, a w szczególności dzieci, się nimi nie bawił. **Możliwe konsekwencje:** uduszenie.



OSTRZEŻENIE

Należy przedsięwziąć odpowiednie środki, aby zapobiec wykorzystywaniu urządzenia jako schronienia przez małe zwierzęta. Małe zwierzęta w kontakcie z częściami elektrycznymi mogą spowodować awarię, powstanie dymu lub pożaru.



PRZESTROGA

Podczas montażu, konserwacji lub serwisowania układu należy nosić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej (rękawice ochronne, okulary...).



PRZESTROGA

NIE WOLNO dotykać wlotu powietrza ani aluminiowych żeberk urządzenia.



PRZESTROGA

- Na urządzeniu NIE należy umieszczać żadnych przedmiotów czy innego sprzętu.
- NIE należy siadać, wspinać się ani stawać na urządzeniu.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami może być konieczne założenie książki serwisowej produktu, zawierającej co najmniej następujące informacje: informacje o przeprowadzonych pracach konserwacyjnych, naprawczych, wynikach testów, okresach przestojów itp.

W łatwo dostępnym miejscu w pobliżu produktu NALEŻY umieścić co najmniej następujące informacje:

- Instrukcje wyłączania systemu w sytuacji awaryjnej
- Nazwę i adres najbliższej placówki straży pożarnej, policyjnej i szpitalnej
- Nazwę, adres oraz numery telefonów umożliwiające uzyskanie pomocy serwisu w godzinach dziennych i nocnych

Stosowne wskazówki na temat takiej książki można znaleźć w normie EN378 (na terenie Europy).

Na rynku szwajcarskim obsługa ciepłej wody użytkowej powinna być przygotowana w połączeniu ze zbiornikiem. NIE jest dozwolone natychmiastowe ogrzewanie ciepłej wody użytkowej za pomocą bojlera gazowego. Należy dokonać poprawnej konfiguracji zgodnie z opisem w instrukcji.

Należy stosować się do przepisów szwajcarskich.

- przepisy gazowe SVGW, G1 dotyczące instalacji gazowych,
- przepisy gazowe SVGW, L1 dotyczące instalacji gazu płynnego,
- przepisy ostrożnościowe (np. zasady przeciwpożarowe).

3.1.2 Miejsce montażu

- Należy pozostawić wystarczającą ilość wolnego miejsca wokół urządzenia na wykonywanie czynności serwisowych i przepływ powietrza.
- Upewnić się, że miejsce montażu wytrzyma ciężar i wibracje jednostki.
- Należy upewnić się, że obszar jest dobrze wentylowany. NIE NALEŻY blokować otworów wentylacyjnych.
- Należy upewnić się, że urządzenie ustawione jest poziomo.
- Jeśli ściana, na której zamontowana jest jednostka, jest łatwopalna, należy umieścić materiał niepalny pomiędzy ścianą i jednostką. Podobnie należy postąpić we wszystkich miejscach, przez które przechodzą rury spalin.
- Bojler gazowy można obsługiwać WYŁĄCZNIE po zapewnieniu dopływu odpowiedniej ilości powietrza do spalania. W przypadku koncentrycznego systemu powietrza/gazów spalinowych, zwymiarowanego zgodnie ze specyfikacjami podanymi w niniejszej instrukcji, warunek ten spełniony jest automatycznie i nie występują inne warunki dotyczące pomieszczenia, w którym montowany jest sprzęt. Ta metoda działania ma wyłączne zastosowanie.
- Łatwopalne płyny i materiały należy przechowywać w odległości przynajmniej 1 metra od bojlera gazowego.
- Niniejszy bojler gazowy NIE ZOSTAŁ zaprojektowany do pracy zależnej od powietrza w pomieszczeniu.

NIE NALEŻY instalować urządzenia w następujących miejscach:

- W środowisku stwarzającym ryzyko wybuchu.
- W miejscach, w których znajdują się urządzenia emitujące fale elektromagnetyczne. Fale elektromagnetyczne mogą uszkodzić system sterowania i doprowadzić do niepoprawnego funkcjonowania urządzenia.
- W miejscach stwarzających ryzyko pożaru w wyniku wycieku łatwopalnych gazów (na przykład rozcieńczalnika lub benzyny), w których występują włókna węglowe lub pyły palne.
- W miejscach wytwarzania gazów korozyjnych (na przykład par kwasu siarkowego). Korozja przewodów miedzianych lub spawanych może spowodować wyciek czynnika.
- W łazienkach.
- W miejscach, w których może wystąpić szron. Temperatura otoczenia wokół bojlera gazowego powinna wynosić >5°C.
- W miejscach, w których może wystąpić szron. Temperatura otoczenia wokół jednostki wewnętrznej powinna wynosić >5°C.

3.1.3 Czynnik chłodniczy — w przypadku R410A lub R32

Tam, gdzie mają zastosowanie. Aby uzyskać więcej informacji, patrz instrukcja montażu lub przewodnik referencyjny instalatora dla danej aplikacji.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO WYBUCHU

Wypompowanie — Wyciek czynnika chłodniczego. Aby wypompować system, gdy doszło do wycieku w obiegu czynnika chłodniczego:

- NIE WOLNO używać funkcji automatycznego wypompowywania jednostki, za pomocą której można zebrać cały czynnik chłodniczy z systemu do jednostki zewnętrznej. **Możliwe konsekwencje:** Samozapłon i wybuch sprężarki z powodu dostania się powietrza do wnętrza działającej sprężarki.
- Należy używać oddzielnego systemu odzyskiwania, aby sprężarka jednostki NIE musiała działać.



OSTRZEŻENIE

Podczas prób szczelności NIGDY nie należy poddawać produktu działaniu ciśnienia wyższego niż maksymalne dopuszczalne (podane na tabliczce znamionowej urządzenia).



OSTRZEŻENIE

W przypadku wycieku czynnika chłodniczego należy podjąć odpowiednie środki ostrożności. Jeśli ulatnia się czynnik chłodniczy w stanie gazowym, należy niezwłocznie przewietrzyć otoczenie. Możliwe ryzyko:

- Nadmierne stężenie czynnika chłodniczego w zamkniętej przestrzeni może doprowadzić do niedoboru tlenu.
- W wypadku kontaktu par czynnika chłodniczego z ogniem może dojść do wydzielania toksycznych gazów.



OSTRZEŻENIE

Należy ZAWSZE odzyskać czynnik chłodniczy. NIE WOLNO uwalniać ich bezpośrednio do środowiska. Instalacja musi być opróżniana za pomocą pompy próżniowej.



OSTRZEŻENIE

Upewnij się, że w układzie nie ma tlenu. Dodawanie czynnika chłodniczego MUSI zostać poprzedzone testem szczelności i osuszaniem próżniowym.

Możliwe konsekwencje: Samozapłon i wybuch sprężarki z powodu dostania się tlenu do wnętrza działającej sprężarki.



UWAGA

- Aby uniknąć awarii sprężarki, NIE wolno napełniać ilością czynnika większą od podanej.
- W razie zamiaru otwarcia układu czynnika chłodniczego NALEŻY postępować z czynnikiem w sposób przewidziany w odpowiednich przepisach.



UWAGA

Należy upewnić się, że instalacja przewodów czynnika chłodniczego jest zgodna z mającymi zastosowanie przepisami. W Europie właściwą normą jest norma EN378.



UWAGA

Należy upewnić się, że przewody instalacji i ich połączenia NIE są nadmiernie naprężone.



UWAGA

Po podłączeniu wszystkich przewodów rurowych upewnić się, że nie ma wycieków gazu. Przeprowadzić próbę szczelności z użyciem azotu.

- W razie konieczności uzupełnienia czynnika należy zapoznać się z treścią tabliczki znamionowej lub etykiety informującej o ilości czynnika chłodniczego znajdującej się na urządzeniu. Na tabliczce podano rodzaj czynnika chłodniczego i jego wymaganą ilość.
- Bez względu na to, czy urządzenie jest fabrycznie napełnione czynnikiem chłodniczym, konieczne może być napełnienie dodatkową ilością czynnika chłodniczego, zależnie od rozmiarów i długości przewodów układu.
- Aby zapewnić odpowiednie ciśnienie i uniemożliwić dostanie się zanieczyszczeń do systemu, należy stosować WYŁĄCZNIE narzędzia właściwe dla użytego typu czynnika chłodniczego.
- Naładuj ciekły czynnik chłodniczy w następujący sposób:

3 Ogólne środki ostrożności

Jeśli	To
Dostępny jest syfon (czyli butla oznaczona jest etykietą "Zamocowany syfon do napełniania w postaci ciekłej")	Butlę należy ładować w pionie. 
Syfon NIE jest dostępny	Butlę należy ładować do góry dnem. 

- Butle z czynnikiem chłodniczym należy otwierać powoli.
- Należy napełniać czynnikiem w postaci ciekowej. Dodawanie w postaci gazowej może uniemożliwić normalne działanie.



PRZESTROGA

Po zakończeniu lub zatrzymaniu procedury napełniania czynnikiem chłodniczym należy niezwłocznie zamknąć zawór zbiornika czynnika chłodniczego. Jeśli zawór NIE zostanie niezwłocznie zamknięty, występujące ciśnienie może doładować dodatkową ilość czynnika chłodniczego.
Możliwe konsekwencje: Nieprawidłowa ilość czynnika chłodniczego.

3.1.4 Woda

Jeśli ma zastosowanie. Aby uzyskać więcej informacji, patrz instrukcja montażu lub przewodnik odniesienia dla instalatora dla danej aplikacji.



UWAGA

Należy upewnić się, że jakość wody jest zgodna z dyrektywą UE 2020/2184.

Należy unikać uszkodzeń spowodowanych osadami i korozją. Aby uniknąć powstawania korozji i osadów należy przestrzegać przepisów mających zastosowanie do użytej technologii.

Należy podjąć kroki dotyczące odsalania, zmiękczenia lub stabilizacji twardości, jeśli woda wypełniająca i dopełniająca ma dużą twardość (>3 mmol/l — suma stężeń wapnia i magnezu, obliczonych jako węglan wapnia).

Użycie wody wypełniającej i dopełniającej, która NIE spełnia podanych wymagań może doprowadzić do znacznego zmniejszenia okresu eksploatacji sprzętu. Odpowiedzialność za to ponosi w całości użytkownik.

3.1.5 Elektryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

- WYŁĄCZYĆ całe zasilanie przed zdjęciem pokrywy skrzynki elektrycznej, podłączeniem okablowania elektrycznego lub dotknięciem części elektrycznych.
- Na co najmniej 10 minut przed przeprowadzeniem czynności serwisowych należy odłączyć zasilanie i zmierzyć napięcie pomiędzy zaciskami kondensatorów obwodu głównego bądź komponentów elektrycznych. Zanim będzie można dotknąć komponentów elektrycznych, napięcie MUSI być mniejsze niż 50 V prądu stałego. Informacje na temat lokalizacji styków zawiera schemat okablowania.
- NIE WOLNO dotykać komponentów elektrycznych mokrymi rękami.
- NIE WOLNO pozostawiać urządzenia bez nadzoru, gdy pokrywa serwisowa jest zdjęta.



OSTRZEŻENIE

Jeśli nie zrobiono tego fabrycznie, w stałych elementach okablowania NALEŻY umieścić wyłącznik główny lub inny element odcinający z separacją styków wszystkich bolców, zapewniający pełne odłączenie w sytuacji przeciążenia kategorii III.



OSTRZEŻENIE

- Stosować TYLKO przewody miedziane.
- Należy upewnić się, że instalacja elektryczna w miejscu instalacji jest zgodna z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.
- Wszystkie instalacje elektryczne w miejscu instalacji muszą być wykonane zgodnie ze schematem dostarczonym z produktem.
- NIGDY nie należy ścisnąć wiązek przewodów i należy upewnić się, że NIE mają one kontaktu z przewodami i ostrymi krawędziami. Należy sprawdzić, czy na złącza nie działa ciśnienie zewnętrzne.
- Należy pamiętać o instalacji przewodów uziemiających. NIE NALEŻY uziemiać urządzenia do rur, ochronnika przepięciowego lub uziemienia telefonicznego. Nieprawidłowe uziemienie może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym.
- Należy koniecznie stosować oddzielne źródło zasilania. NIGDY nie używać zasilania wykorzystywanego równolegle przez inne urządzenie.
- Należy upewnić się, że zainstalowano wymagane bezpieczniki lub wyłączniki automatyczne.
- Należy zainstalować detektor prądu upływowego. Niezastosowanie się do tego zalecenia może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.
- Podczas instalacji detektora prądu upływowego należy upewnić się, że jest on zgodny z inwerterem (odporny na zakłócenia elektryczne o wysokiej częstotliwości), co pozwoli uniknąć nieuzasadnionych aktywacji detektora.



OSTRZEŻENIE

- Po zakończeniu prac elektrycznych należy sprawdzić, czy wszystkie komponenty elektryczne oraz zaciski wewnątrz skrzynki elektrycznej są solidnie podłączone.
- Przed uruchomieniem urządzenia należy upewnić się, że wszystkie pokrywy są zamknięte.



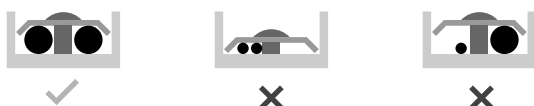
PRZESTROGA

- Podłączając zasilanie: najpierw podłączyć przewód uziemiający, a dopiero po nim połączenia prądowe.
- Odłączając zasilanie: najpierw odłączyć przewody prądowe, a dopiero potem połączenie uziemiające.
- Długość przewodów między mocowaniem przewodu zasilającego a listwą zaciskową MUSI być taka, aby w razie poluzowania przewodu w mocowaniu połączenia prądowe uległy naprężeniu jako pierwsze, przed przewodem uziemiającym.



UWAGA

Środki ostrożności przy prowadzeniu przewodów elektrycznych:



- NIE podłączać okablowania o różnej grubości do listwy zaciskowej zasilania (luz w okablowaniu zasilającym może doprowadzić do nadmiernego rozgrzewania się).
- Podłączając okablowanie o takiej samej grubości, należy postępować zgodnie z rysunkiem powyżej.
- Do wykonania okablowania stosować przeznaczone do tego przewody zasilające i wykonywać połączenia w sposób pewny, aby zabezpieczyć przed wywieraniem nadmiernego nacisku na listwę zaciskową.
- Za pomocą odpowiedniego wkrętaka dokręć śruby zacisków. Śrubokręt z małą główką spowoduje uszkodzenie łba i uniemożliwi poprawne dokręcenie.
- Przekręcenie śrub zaciskowych spowoduje ich uszkodzenie.

Aby uniknąć zakłóceń, przewody zasilające należy zainstalować w odległości przynajmniej 1 metra od odbiorników telewizyjnych lub radiowych. W zależności od długości fal radiowych odległość 1 metra może NIE być wystarczająca.



UWAGA

Ma zastosowanie TYLKO w przypadku zasilania trójfazowego, gdy dla sprężarki wybrano metodę uruchamiania WŁĄCZONE/WYŁĄCZONE.

Jeśli istnieje możliwość odwrócenia faz po krótkotrwałym zaniku zasilania oraz WŁĄCZENIA i WYŁĄCZENIA zasilania podczas pracy urządzenia, należy lokalnie podłączyć zabezpieczenie przed odwróceniem faz. Eksploatacja urządzenia w przypadku odwrócenia faz może spowodować uszkodzenie sprężarki i innych elementów.

3.1.6 Gaz

Bojler gazowy jest fabrycznie ustawiony w następujący sposób:

- typ gazu podany na tabliczce identyfikacji typu lub na tabliczce identyfikacji typu ustawienia,
- ciśnienie gazu podane na tabliczce identyfikacji typu.

Jednostkę należy używać WYŁĄCZNIE z gazem o typie i ciśnieniu wskazanym na tych tabliczkach identyfikacji typu.

Instalacja i adaptacja systemu gazu MUSI być wykonana przez:

- personel wykwalifikowany do tego typu prac,
- zgodnie z odpowiednimi wskazówkami instalacji gazowych,
- zgodnie z mającymi zastosowanie przepisami firmy dostarczającej gaz,
- zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi.

Bojlery wykorzystujące gaz ziemny MUSZĄ być podłączone do licznika.

Bojlery wykorzystujące ciekły gaz ziemny (LPG) MUSZĄ być podłączone do regulatora.

Rozmiar rury dostarczającej gaz nie może być mniejszy niż 22 mm.

Miernik lub regulator oraz instalację rurową prowadzącą do licznika POWINIEN sprawdzić dostawca gazu. Ma to na celu zapewnienie, że sprzęt będzie działał dobrze i spełniał wymagania dotyczące przepływu i ciśnienia gazu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

W razie wyczucia zapachu gazu:

- niezwłocznie wezwać lokalnego dostawcę gazu oraz instalatora,
- zadzwonić pod numer dostawcy podany na zbiorniku LPG (w razie obecności zbiornika),
- wyłączyć awaryjny zawór sterujący przy liczniku/regulatorze,
- NIE włączać ani nie wyłączać przełączników elektrycznych,
- NIE używać zapalek ani nie palić tytoniu,
- nie zbliżać się z otwartym płomieniem,
- niezwłocznie otworzyć drzwi i okna,
- zabronić wkraczania na zagrożony obszar.

3.1.7 Wylot gazu

Systemów spalinowych NIE wolno modyfikować ani instalować w sposób inny niż opisany w instrukcji instalacji. Użycie w niewłaściwy sposób lub dokonanie bez upoważnienia modyfikacji w urządzeniu, systemie spalinowym lub powiązanych komponentach i systemach może spowodować unieważnienie gwarancji. Producent nie bierze odpowiedzialności za wystąpienie takich sytuacji, z wyjątkiem uprawnień ustawowych.

NIE jest dozwolone łączenie podzespołów systemu spalinowego zakupionych od innych dostawców.

3.1.8 Przepisy lokalne

Patrz przepisy lokalne i krajowe.

4 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora

Zawsze należy przestrzegać poniższych instrukcji bezpieczeństwa i przepisów.

Informacje o opakowaniu (patrz "7 Informacje o opakowaniu" [p 11])



OSTRZEŻENIE

Należy rozedrzeć i wyrzucić torby plastikowe, tak aby nikt, a w szczególności dzieci, się nimi nie bawił. **Możliwe konsekwencje:** uduszenie.

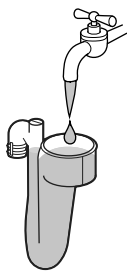
Montaż jednostki (patrz "9 Montaż urządzenia" [p 15])



OSTRZEŻENIE

- ZAWSZE przed włączeniem zasilania bojlera należy napełnić pułapkę na skropliny wodą i umieścić ją na bojlerze. Patrz ilustracja poniżej.
- Jeśli pułapka na skropliny NIE zostanie umieszczona lub napełniona, może to doprowadzić do przedostania się gazów z przewodu kominowego do pomieszczenia instalacji, stwarzając niebezpieczne sytuacje!
- Aby umieścić pułapkę na skropliny, pokrywa przednia MUSI być pociągnięta do przodu lub całkowicie zdjęta.

4 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora



OSTRZEŻENIE

- Należy upewnić się, że połączenia kielichowe materiałów, z jakich wykonano przewód kominowy i przewód doprowadzający powietrze, zostały prawidłowo uszczelnione. Nieodpowiednie zamocowanie przewodu kominowego i przewodu doprowadzającego powietrze może prowadzić do sytuacji niebezpiecznych lub spowodować obrażenia ciała.
- Należy sprawdzić szczelność wszystkich elementów przewodu kominowego.
- Przymocować przewód kominowy do sztywnej konstrukcji za pomocą odpowiednich mocowań. Więcej informacji na temat materiału koncentrycznego przewodu kominowego zawiera instrukcja dostarczona w opakowaniu. Więcej informacji na temat dwururowego przewodu kominowego 80 mm i połączeń wlotu powietrza zawiera punkt "9.4.14 Umieszczanie obejm na przewodach spalinowych" [p 24].
- NIE używać wkrętów ani blachowkrętów podczas montażu przewodu kominowego, ponieważ może to spowodować nieszczelność.
- Użycie smaru może negatywnie wpływać na uszczelki gumowe. Zamiast tego należy użyć wody.
- NIE mieszać żadnych elementów, materiałów ani metod łączenia od różnych producentów.

PRZESTROGA

Należy przeczytać instrukcje instalacji części nienależących do wyposażenia.

PRZESTROGA

- Pierścienie uszczelniające powinny być przed użyciem nawilżane WYŁĄCZNIE wodą. NIE wolno używać mydła ani innych detergentów.
- Podczas instalowania przewodów kominowych w pustych przestrzeniach należy upewnić się, że są one podłączone i zamocowane prawidłowo. Jeśli w danym przypadku przeprowadzenie inspekcji wzrokowej NIE jest możliwe, NIE wolno dokonywać rozruchu bojlera i musi on pozostać połączony od źródła gazu, aż uzyskany zostanie odpowiedni dostęp.
- Należy postępować zgodnie z instrukcjami producenta odnośnie maksymalnej długości systemu przewodu kominowego, odpowiedniego materiału przewodu kominowego, prawidłowych metod łączenia i maksymalnej odległości pomiędzy podporami przewodu kominowego.
- Należy upewnić się, że wszystkie połączenia i spojenia są szczelne zarówno dla gazu, jak i wody.
- Należy upewnić się, że system przewodu kominowego ma ten sam spad aż do bojlera.

OSTRZEŻENIE

NIE wolno łączyć materiałów o różnych oznaczeniach, z jakich wykonano przewody kominowe. NIE podłączać bojlera do wspólnego podciśnieniowego przewodu kominowego (więcej niż jeden bojler).



OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe zabezpieczenie przewodów spalinowych może spowodować oddzielenie się przewodów od modułu bojlera, powodując przedostanie się spalin do miejsca instalacji. Mogłoby to prowadzić do zatrucia mieszkańców CO.



PRZESTROGA

- Instrukcje dołączone do materiału przewodu kominowego są nadrzędne w stosunku do instrukcji zawartych w niniejszym podręczniku.
- Przewód kominowy NALEŻY przymocować do stabilnej konstrukcji.
- Przewód kominowy na całej długości powinien być nachylony pod kątem 3° w kierunku bojlera. Zakończenia ścienne NALEŻY wypoziomować.
- Używać wyłącznie dostarczonych obejm.
- Każde kolanko NALEŻY przymocować za pomocą obejm. Wyjątek podczas podłączania przy bojlerze: jeśli długość rur przed i za pierwszym kolankiem wynosi ≤ 250 mm, drugi element za pierwszym kolankiem musi zawierać obejmę. Obejmę NALEŻY umieścić na kolanku.
- Każde przedłużenie NALEŻY przymocować co metr za pomocą obejm. Obejma NIE POWINNA ścisnąć rury, aby umożliwić jej swobodny ruch.
- Upewnić się, że obejma jest zablokowana w prawidłowej pozycji, odpowiednio do pozycji obejm na rurze lub kolanku.
- NIE należy łączyć elementów lub obejm przewodów kominowych różnych producentów.

Montaż przewodów rurowych (patrz "10 Montaż przewodów rurowych" [p 27])



OSTRZEŻENIE

Sposób podłączania przewodów w miejscu instalacji MUSI być zgodny z instrukcjami zamieszczonymi w niniejszej dokumentacji. Patrz "10 Montaż przewodów rurowych" [p 27].



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

W przypadku wysokich nastaw wody na wylocie dla ogrzewania pomieszczenia (wysokiej nastawy stałej lub nastawy zależnej od pogody przy niskiej temperaturze otoczenia), wymiennik ciepła bojlera może zostać rozgrzany do temperatury wyższej niż 60°C.

W przypadku zapotrzebowania na wodę w kranie istnieje możliwość, że niewielka ilość wody kranowej (<0,3 l) będzie mieć temperaturę wyższą niż 60°C.

Instalacja elektryczna (patrz "11 Instalacja elektryczna" [p 28])



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Puszka przyłączeniowa z bezpiecznikiem lub gniazdko bez wyłącznika MUSI znajdować się nie dalej niż 1 m od urządzenia.



PRZESTROGA

W przypadku instalacji w wilgotnych pomieszczeniach, stałe połączenie jest obowiązkowe. Podczas pracy przy obwodzie elektrycznym należy ZAWSZE izolować zasilanie elektryczne.

Konfiguracja (patrz "12 Konfiguracja" [p 29])



PRZESTROGA

Prace przy częściach, przez które przepływa gaz mogą być wykonywane TYLKO przez wykwalifikowany i kompetentny personel. Należy ZAWSZE zachować zgodność z przepisami lokalnymi i krajowymi. Zawór gazowy jest zaplombowany. W Belgii wszelkie modyfikacje zaworu gazowego MUSZĄ być wykonywane przez certyfikowanego przedstawiciela producenta. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się ze sprzedawcą.



PRZESTROGA

NIE ma możliwości regulacji wartości procentowej CO₂ w trakcie działania programu testowego H. Gdy wartość procentowa CO₂ różni się od wartości podanych w powyższej tabeli, skontaktuj się z miejscowym działem serwisowym.



PRZESTROGA

Prace przy częściach, przez które przepływa gaz mogą być wykonywane TYLKO przez wykwalifikowany i kompetentny personel.

Rozruch (patrz "13 Przekazanie do eksploatacji" [p 35])



OSTRZEŻENIE

Przeprowadzenie pierwszego rozruchu MUSI być zgodne z instrukcjami zamieszczonymi w niniejszej dokumentacji. Patrz "13 Przekazanie do eksploatacji" [p 35].



OSTRZEŻENIE

NIGDY nie należy zezwalać na pracę bojlera, jeśli przewód spalinowy NIE jest prawidłowo zainstalowany. Więcej informacji zawierają punkty "9.4.13 Mocowanie przewodu kominowego" [p 23] i "9.4.14 Umieszczanie obejm na przewodach spalinowych" [p 24].

- NIE uruchamiać bojlera obiecując, że zostanie to poprawione później. Uruchomienie może nastąpić tylko wtedy, gdy przewód spalinowy jest prawidłowo zainstalowany.
- Sprawdzić w już zainstalowanych urządzeniach, czy przewody rurowe są zamocowane prawidłowo. W razie potrzeby dostosować.

Konserwacja i serwis (patrz "14 Czynności konserwacyjne i serwisowe" [p 36])



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA



PRZESTROGA

- Podczas konserwacji MUSI zostać wymieniona uszczelka panelu przedniego.
- Podczas montażu należy sprawdzić pozostałe uszczelki pod kątem uszkodzeń, takich jak stwardnienie, pęknięcia (włoskowate) i odbarwienia.
- W razie potrzeby należy założyć nową uszczelkę i sprawdzić prawidłowe ułożenie.
- BRAK zamontowanych zwalniaczy lub ich nieprawidłowy montaż może prowadzić do poważnych uszkodzeń.

Rozwiązywanie problemów (patrz "15 Rozwiązywanie problemów" [p 38])



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA



OSTRZEŻENIE

- Przed przystąpieniem do przeglądu skrzynki elektrycznej jednostki należy ZAWSZE upewnić się, że jednostka jest odłączona od zasilania. Wyłączyć odpowiedni bezpiecznik.
- Jeśli zadziałało urządzenie zabezpieczające, należy wyłączyć urządzenie i określić przyczynę, która spowodowała uaktywnienie zabezpieczenia, a dopiero potem wyzerować urządzenie zabezpieczające. NIE WOLNO mostkować urządzeń zabezpieczających lub zmieniać ich wartości na inne niż domyślne ustawienia fabryczne. Jeśli nie można znaleźć przyczyny problemu, należy skontaktować się ze sprzedawcą.



OSTRZEŻENIE

Unikanie niebezpieczeństwa w razie przypadkowego zresetowania termostatu: urządzenie to NIE może być zasilane przez wyłącznik zewnętrzny, np. włącznik czasowy, ani podłączone do obwodu, który jest regularnie WŁĄCZANY i WYŁĄCZANY przez instalację.

Dla użytkownika

5 Instrukcje bezpieczeństwa dla użytkownika

Zawsze należy przestrzegać poniższych instrukcji bezpieczeństwa i przepisów.

5.1 Informacje ogólne



OSTRZEŻENIE

W przypadku braku pewności co do sposobu obsługi urządzenia należy skontaktować się z instalatorem.

⚠ OSTRZEŻENIE

To urządzenie może być obsługiwane przez dzieci w wieku lat 8 i więcej oraz osoby o obniżonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także przez osoby bez specjalnej wiedzy i doświadczenia, pod warunkiem że nad ich bezpieczeństwem będzie czuwała osoba za nie odpowiedzialna lub zostaną one poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i powiadomione o związanych z tym zagrożeniach.

Należy dopilnować, aby dzieci NIE bawiły się urządzeniem.

Dzieci bez nadzoru NIE powinny czyścić urządzenia ani wykonywać przy nim czynności konserwacyjnych.

⚠ OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym lub pożaru:

- Urządzenia NIE należy zwilżać.
- Urządzenia NIE należy obsługiwać mokrymi rękoma.
- Na urządzeniu NIE należy umieszczać żadnych przedmiotów zawierających wodę.

⚠ PRZESTROGA

- Na urządzeniu NIE należy umieszczać żadnych przedmiotów czy innego sprzętu.
- NIE należy siadać, wspinać się ani stawać na urządzeniu.

- Urządzenia zostały oznaczone następującym symbolem:



Oznacza to, że urządzenia elektryczne i elektroniczne należy usuwać osobno, NIE zaś z niesegregowanymi odpadami z gospodarstw domowych. NIE NALEŻY podejmować prób samodzielnego demontażu układu: demontaż układu, utylizacja czynnika chłodniczego, oleju oraz wszelkich innych elementów MUSZĄ przebiegać zgodnie z właściwymi przepisami i MUSZĄ być przeprowadzone przez autoryzowanego instalatora.

Urządzenia MUSZĄ być poddane obróbce przez wyspecjalizowaną stację w celu ponownego wykorzystania, recyklingu i odzysku. Zapewnienie prawidłowej utylizacji produktu pozwala zapobiec ewentualnym ujemnym dla środowiska i zdrowia ludzi skutkom. Aby uzyskać więcej informacji należy skontaktować się z instalatorem lub lokalnym urzędem.

- Baterie zostały oznaczone następującym symbolem:



Oznacza to, że baterie muszą być usuwane osobno, NIE zaś z niesegregowanymi odpadami z gospodarstw domowych. Jeśli poniżej tego symbolu umieszczony jest symbol pierwiastka chemicznego, oznacza to, że bateria zawiera metale ciężkie w stężeniu przekraczającym pewien próg.

Możliwe symbole substancji chemicznych to: Pb: ołów (>0,004%).

Zużyte baterie MUSZĄ być przetwarzane w wyspecjalizowanych placówkach w celu ich ponownego wykorzystania. Zapewnienie prawidłowej utylizacji zużytych baterii pozwala zapobiec ewentualnym negatywnym dla środowiska i zdrowia ludzi skutkom.

6 Działanie

6.1 Omówienie: Praca

Bojler gazowy to bojler modułujący o wysokiej skuteczności. Oznacza to, że moc regulowana jest zgodnie z żądanym zapotrzebowaniem na ciepło. Aluminiowy wymiennik ciepła zawiera 2 osobne miedziane obwody. Wynikiem dwóch oddzielnych obwodów dla ogrzewania pomieszczenia i ciepłej wody użytkowej jest to, że ogrzewanie i ciepła woda użytkowa mogą działać osobno, ale nie jednocześnie.

Bojler gazowy posiada elektroniczny kontroler bojlera, który wykonuje następujące czynności, gdy wymagane jest ogrzewanie lub ciepła woda użytkowa:

- uruchomienie wentylatora,
- otwarcie zaworu gazowego,
- zapłon palnika,
- ciągłe monitorowanie i kontrolowanie płomienia.

Możliwe jest użycie obiegu ciepłej wody użytkowej bojlera gazowego bez podłączania i napełniania systemu ogrzewania pomieszczenia.

6.2 Ogrzewanie

Ogrzewanie kontrolowane jest przez jednostkę wewnętrzną. Bojler rozpocznie proces ogrzewania, gdy jednostka wewnętrzna wyśle żądanie.



INFORMACJA

W przypadku bojlerów gazowych innych firm, długotrwała praca bojlera przy niskich temperaturach zewnętrznych mogłaby być czasowo przerywana, aby chronić jednostkę zewnętrzną i instalację wodną przed zamarznięciem. Podczas takich czasowych przerw może się wydawać, że bojler jest wyłączony.

6.3 Ciepła woda użytkowa

Nie dotyczy Szwajcarii

Natychmiastowa ciepła woda użytkowa dostarczana jest przez bojler. Ponieważ ciepła woda użytkowa ma priorytet względem ogrzewania pomieszczenia, bojler przełączy się w tryb ciepłej wody użytkowej, gdy wystąpi zapotrzebowanie na ciepłą wodę. Gdy jednocześnie wystąpi zapotrzebowanie na ogrzewanie pomieszczenia i ciepłą wodę użytkową:

- w czasie pracy wyłącznie pompy ciepła (tryb ogrzewania pomieszczenia), pompa ciepła dostarczy ciepła, a bojler zostanie ominięty i przełączony na tryb ciepłej wody użytkowej i dostarczy ciepłej wody użytkowej.

- w czasie pracy wyłącznie bojlera, gdy bojler będzie w trybie ciepłej wody użytkowej, ogrzewanie pomieszczenia NIE zostanie dostarczone, w przeciwieństwie do ciepłej wody użytkowej.
- w czasie jednoczesnej pracy pompy ciepła i bojlera, pompa ciepła dostarczy ciepła, a bojler zostanie ominięty i przełączony na tryb ciepłej wody użytkowej i dostarczy ciepłej wody użytkowej.

W tej instrukcji wyjaśniono tylko przygotowywanie ciepłej wody użytkowej bez uwzględniania połączenia zbiornika ciepłej wody użytkowej z systemem. Aby uzyskać informacje na temat obsługi i wymaganych ustawień ciepłej wody użytkowej w przypadku połączenia ze zbiornikiem ciepłej wody użytkowej, co jest wymagane w Szwajcarii, należy sprawdzić instrukcję modułu pompy ciepła.



INFORMACJA

W przypadku EHY2KOMB28+32AA, długotrwałe natychmiastowe ogrzewanie ciepłej wody użytkowej przy niskich temperaturach zewnętrznych mogłoby być czasowo przerywane, aby chronić jednostkę zewnętrzną i instalację wodną przed zamarznięciem.

6.4 Tryby pracy

Poniższe kody na wyświetlaczu serwisowym oznaczają następujące tryby pracy.

- Wyłączone

Bojler gazowy jest wyłączony, ale jest do niego doprowadzone zasilanie elektryczne. Nie będzie reagował na zapotrzebowanie na ogrzewanie pomieszczenia i/lub ciepłą wodę użytkową. Ochrona przed szronem jest aktywna. Oznacza to, że wymiennik będzie ogrzewany, gdy temperatura wody w bojlerze gazowym będzie za niska. Jeśli ma to zastosowanie, funkcja utrzymania ciepła również będzie aktywna.

Jeśli ochrona przed szronem lub funkcja utrzymania ciepła zostaną aktywowane, wyświetlony zostanie symbol  (ogrzewanie wymiennika). W tym trybie ciśnienie (bar) w instalacji ogrzewania pomieszczenia można odczytać na wyświetlaczu głównym.

Tryb oczekiwania (pusty wyświetlacz serwisowy)

Świeci się dioda LED przy przycisku  i może świecić się również jedna z diod LED dla komfortowej funkcji ciepłej wody użytkowej. Bojler gazowy oczekuje na zapotrzebowanie na ogrzewanie pomieszczenia i/lub ciepłą wodę użytkową.

Działanie pompy po ogrzewaniu pomieszczenia

Po każdym działaniu w trybie ogrzewania pomieszczenia pompa kontynuuje działanie. Ta funkcja kontrolowana jest przez jednostkę wewnętrzną.

! Wyłączenie bojlera, gdy osiągnięta zostanie żądana temperatura

Kontroler bojlera może tymczasowo zatrzymać żądane zapotrzebowanie na ogrzewanie pomieszczenia. Palnik przestanie działać. Wyłączenie następuje z powodu osiągnięcia żądanej temperatury. Gdy temperatura spadnie za szybko i minie czas zapobiegania przełączeniu, wyłączenie zostanie anulowane.

2 Autotest

Czujniki sprawdzają kontroler bojlera. Podczas sprawdzania kontroler bojlera NIE wykonuje żadnych innych zadań.

3 Wentylacja

Po uruchomieniu urządzenia wentylator będzie pracował z szybkością początkową. Po osiągnięciu szybkości początkowej zapalony zostanie palnik. W czasie wentylacji końcowej po zatrzymaniu palnika widoczny będzie również kod.

4 Zapłon

Gdy wentylator osiągnie szybkość początkową, palnik zostanie zapalony przy pomocy iskieł elektrycznych. W czasie zapłonu na wyświetlaczu serwisowym widoczny będzie kod. Jeśli palnik NIE zapali się, nowa próba zapłonu nastąpi po upływie 15 sekund. Jeśli po 4 próbach zapłonu palnik wciąż NIE będzie się palił, bojler przełączy się w tryb usterki.

5 Tryb ciepłej wody użytkowej

Nie dotyczy Szwajcarii

Zasilanie ciepłej wody użytkowej ma priorytet nad ogrzewaniem pomieszczenia wykonywanym przez bojler gazowy. Jeśli czujnik przepływu wykryje zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową o przepływie większym niż 2 l/min, ogrzewanie pomieszczenia przez bojler gazowy zostanie przerwane. Gdy wentylator osiągnie kod szybkości i nastąpi zapłon, kontroler bojlera przejdzie w tryb ciepłej wody użytkowej.

W trybie ciepłej wody użytkowej szybkość wentylatora, a co za tym idzie i moc urządzenia, kontrolowane są przez kontroler bojlera gazowego, aby temperatura ciepłej wody użytkowej osiągnęła ustawienie temperatury ciepłej wody użytkowej.

Temperatura zasilania ciepłej wody użytkowej musi być ustawiona w interfejsie użytkownika modułu hybrydowego. Więcej informacji zawiera przewodnik odniesienia dla użytkownika.

Komfortowa funkcja ciepłej wody użytkowej/ochrona przed szronem/funkcja utrzymywania ciepła

Nie dotyczy Szwajcarii

 wyświetlane na wyświetlaczu, gdy komfortowa funkcja ciepłej wody użytkowej, funkcja ochrona przed szronem lub funkcja utrzymywania ciepła są aktywne.

3 tryb ogrzewania pomieszczenia

Gdy żądanie ogrzewania pomieszczenia zostanie otrzymane z modułu wewnętrznego, uruchamiany jest wentylator, następnie zapłon oraz tryb ogrzewania pomieszczenia. W trybie ogrzewania pomieszczenia szybkość wentylatora, a co za tym idzie i moc urządzenia, kontrolowane są przez kontroler bojlera gazowego, aby temperatura ogrzewania pomieszczenia osiągnęła żądaną temperaturę zasilania dla ogrzewania pomieszczenia. W trybie ogrzewania pomieszczenia żądana temperatura zasilania dla ogrzewania pomieszczenia jest wskazana na panelu operacyjnym.

Temperatura zasilania ogrzewania pomieszczenia musi być ustawiona w interfejsie użytkownika modułu hybrydowego. Więcej informacji zawiera przewodnik odniesienia dla użytkownika.

Dla instalatora

7 Informacje o opakowaniu

Należy pamiętać o następujących kwestiach:

- Przy odbiorze należy KONIECZNIE sprawdzić, czy urządzenie nie jest uszkodzone i czy jest kompletne. Wszelkie uszkodzenia lub braki części należy KONIECZNIE niezwłocznie zgłosić przewoźnikowi.

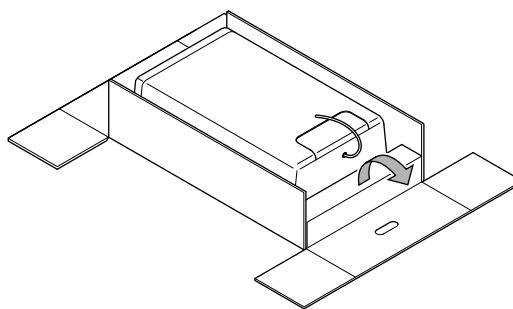
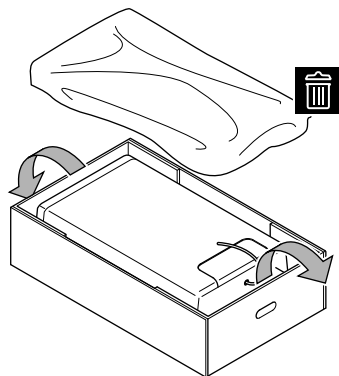
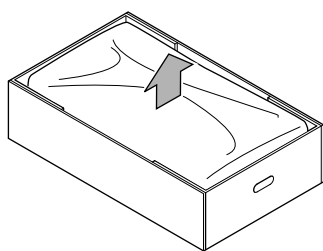
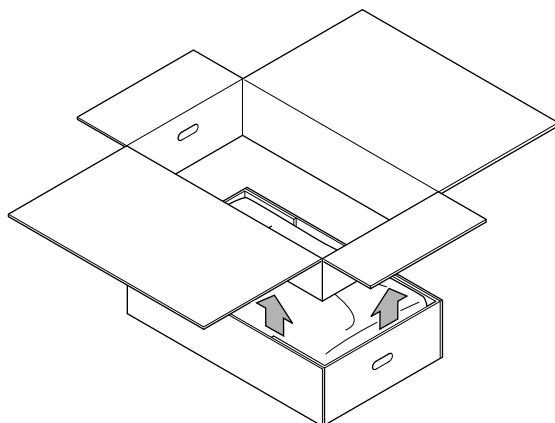
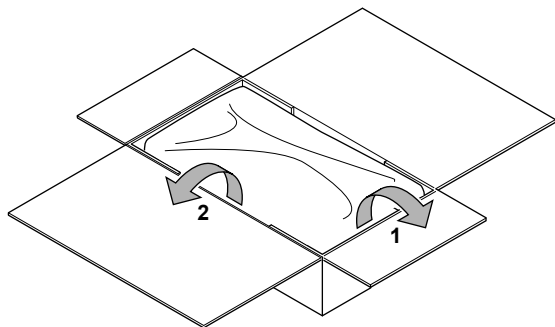
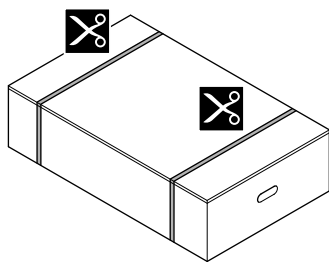
- Zapakowaną jednostkę należy przetransportować możliwie jak najbliżej docelowego miejsca montażu, aby zapobiec uszkodzeniom podczas transportu.
- Przed przystąpieniem do montażu urządzenia w docelowej lokalizacji zawczasu przygotuj drogę transportu.

8 Informacje o jednostkach i opcjach

7.1 Bojler gazowy

7.1.1 Odpakowywanie bojlera gazowego

Przed rozpakowaniem należy przenieść bojler gazowy możliwie blisko miejsca montażu.

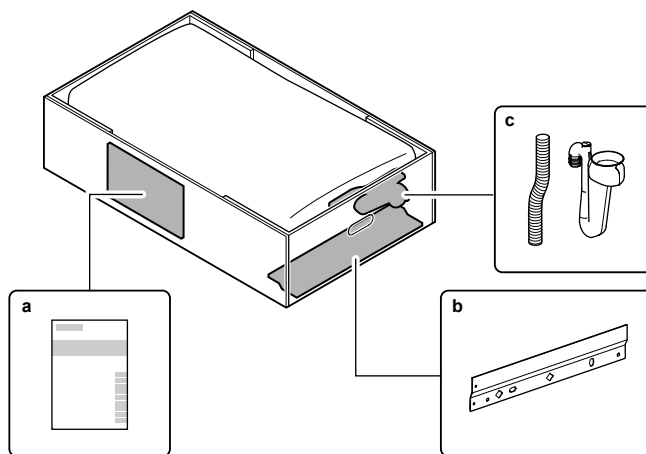


OSTRZEŻENIE

Należy rozedrzeć i wyrzucić torby plastikowe, tak aby nikt, a w szczególności dzieci, się nimi nie bawił. **Możliwe konsekwencje:** uduszenie.

7.1.2 Odłączanie akcesoriów od bojlera gazowego

- 1 Odłącz wszystkie akcesoria.



- a Instrukcja montażu i obsługi
- b Taśma mocująca
- c Pułapka na skropliny

8 Informacje o jednostkach i opcjach

8.1 Identyfikacja

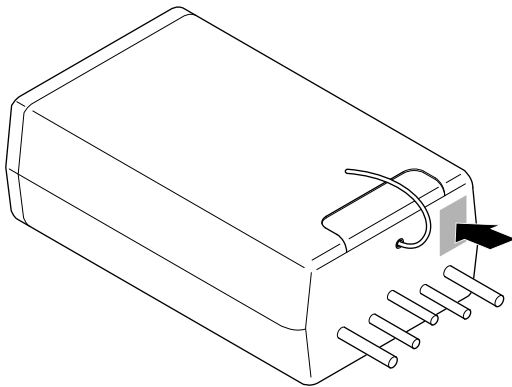


UWAGA

Instalując lub serwisując kilka urządzeń jednocześnie, należy upewnić się, aby NIE zamienić paneli serwisowych poszczególnych modeli.

8.1.1 Etykieta identyfikacyjna: bojler gazowy

Lokalizacja



Identyfikacja modelu

Szczegóły jednostki	Opis
*****-rrmm*****	Kod produktu - nr seryjny rr = rok produkcji, mm = miesiąc produkcji
PIN	Numer identyfikacyjny produktu
	Dane dotyczące ciepłej wody użytkowej
	Dane dotyczące ogrzewania pomieszczeń
	Informacje dotyczące zasilania elektrycznego (napięcia, częstotliwości sieciowej, elmax, stopnia ochrony IP)
PMS	Dozwolone nadmierne ciśnienie w obiegu ogrzewania pomieszczenia
PWS	Dozwolone nadmierne ciśnienie w obiegu ciepłej wody użytkowej
Qn HS	Dane dotyczące wartości cieplnej brutto w kilowatach
Qn Hi	Dane dotyczące wartości cieplnej netto w kilowatach
Pn	Moc w kilowatach
DE, FR, GB, IT, NL	Kraje przeznaczenia (EN 437)
I2E(s), I2H, IIELL3P, I2H3P, I2Esi3P	Zatwierdzone kategorie urządzeń (EN 437)
G20-20 mbar G25-25 mbar	Grupa gazowa i ciśnienie przyłącza gazu ustawione fabrycznie (EN 437)
C13(x), ..., C93(x)	Zatwierdzona kategoria spalin (EN 15502)
Tmax	Maksymalna temperatura przepływu w °C
IPX4D	Klasa ochrony elektrycznej

8.2 Kombinacje i opcje



INFORMACJA

Niektóre opcje mogą być NIEDOSTĘPNE w kraju użytkownika.

8.2.1 Możliwe opcje bojlera gazowego

Opcje główne

Nakładka na bojler (EKHY093467)

Nakładka chroniąca rury i zawory bojlera gazowego.

Aby uzyskać instrukcje montażu, patrz instrukcja montażu nakładki na bojler.

Zestaw konwersji na gaz G25 (EKPS076227)

Zestaw konwersji bojlera gazowego na użycie gazu typu G25.

Zestaw konwersji na gaz G31 (EKHY075787)

Zestaw konwersji bojlera gazowego na użycie gazu typu G31 (propan).

Zestaw konwersji na podwójną rurę (EKHY090707)

Zestaw konwersji koncentrycznego systemu spalin na system z podwójną rurą.

Aby uzyskać instrukcje montażu, patrz instrukcja montażu zestawu konwersji na podwójną rurę.

Zestaw połączenia koncentrycznego 80/125 (EKHY090717)

Zestaw konwersji połączeń koncentrycznych spalin 60/100 na połączenia koncentryczne spalin 80/125.

Aby uzyskać instrukcje montażu, patrz instrukcja montażu zestawu połączeń koncentrycznych.

Zawór klapowy spalin (EKFGF1A)

Klapowy zawór zwrotny do użycia w wielobojlerowych systemach spalin. Ten zawór może być używany wyłącznie w systemach korzystających z gazu ziemnego (G20, G25) i NIE MOŻE być używany w systemach korzystających z propanu (G31).

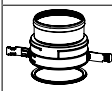
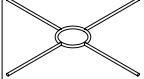
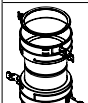
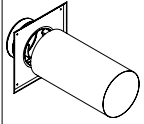
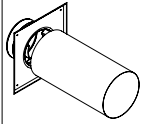
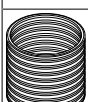
Inne opcje

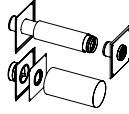
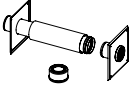
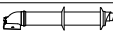
Akcesoria	Numer części	Opis
	EKFGP6837	Zakończenie dachowe PP/GLV 60/100 AR460
	EKFGS0518	Płytko dachowa spadziata Pb/GLV 60/100 18°-22°
	EKFGS0519	Płytko dachowa spadziata Pb/GLV 60/100 23°-17°
	EKFGP7910	Płytko dachowa spadziata PF 60/100 25°-45°
	EKFGS0523	Płytko dachowa spadziata Pb/GLV 60/100 43°-47°
	EKFGS0524	Płytko dachowa spadziata Pb/GLV 60/100 48°-52°
	EKFGS0525	Płytko dachowa spadziata Pb/GLV 60/100 53°-57°
	EKFGP1296	Płytko dachowa płaska z aluminium 60/100 0°-15°
	EKFGP6940	Płytko dachowa płaska z aluminium 60/100
	EKFGP2978	Zestaw zakończonienia ściennego PP/GLV 60/100
	EKFGP2977	Zestaw zakończonienia ściennego o niskim profilu PP/GLV 60/100
	EKFGP4651	Przedłużonienie PP/GLV 60/100×500 mm
	EKFGP4652	Przedłużonienie PP/GLV 60/100×1000 mm
	EKFGP4664	Kolanko PP/GLV 60/100 30°

8 Informacje o jednostkach i opcjach

Akcesoria	Numer części	Opis
	EKFGP4661	Kolanko PP/GLV 60/100 45°
	EKFGP4660	Kolanko PP/GLV 60/100 90°
	EKFGP4667	Teownik pomiarowy z panelem inspekcyjnym PP/GLV 60/100
	EKFGP4631	Obejma ścienna Ø100
	EKFGP1292	Zestaw zakończenia ściennego PP/GLV 60/100
	EKFGP1293	Zestaw zakończenia ściennego o niskim profilu PP/GLV 60/100
	EKFGP1294	Zestaw zarządzania dymem 60 (tylko Wielka Brytania)
	EKFGP1295	Owiewka przewodu kominowego 60 (tylko Wielka Brytania)
	EKFGP1284	Kolanko PMK 60 90 (tylko Wielka Brytania)
	EKFGP1285	Kolanko PMK 60 45° (2 elementy) (tylko Wielka Brytania)
	EKFGP1286	Przedłużenie PMK 60 L=1000 z obejmą (tylko Wielka Brytania)
	EKFGW5333	Płytki dachowe płaskie z aluminium 80/125
	EKFGW6359	Zestaw zakończenia ściennego PP/GLV 80/125
	EKFGP4801	Przedłużenie PP/GLV 80/125×500 mm
	EKFGP4802	Przedłużenie PP/GLV 80/125×1000 mm
	EKFGP4814	Kolanko PP/GLV 80/125 30°
	EKFGP4811	Kolanko PP/ALU 80/125 45°
	EKFGP4810	Kolanko PP/ALU 80/125 90°
	EKFGP4820	Kolanko inspekcyjne Plus PP/ALU 80/125 90° EPDM
	EKFGP6864	Zakończenie dachowe PP/GLV 80/125 AR300 RAL 9011
	EKFGT6300	Płytki dachowe spadzista Pb/GLV 80/125 18°-22°
	EKFGT6301	Płytki dachowe spadzista Pb/GLV 80/125 23°-27°

Akcesoria	Numer części	Opis
	EKFGP7909	Płytki dachowe spadzista PF 80/125 25°-45° RAL 9011
	EKFGT6305	Płytki dachowe spadzista Pb/GLV 80/125 43°-47°
	EKFGT6306	Płytki dachowe spadzista Pb/GLV 80/125 48°-52°
	EKFGT6307	Płytki dachowe spadzista Pb/GLV 80/125 53°-57°
	EKFGP1297	Płytki dachowe płaskie z aluminium 80/125 0°-15°
	EKFGP6368	Zestaw podłączenia bojlera z elastycznym teownikiem 100 1
	EKFGP6354	Elastyczny 100-60 + kolanko podtrzymujące
	EKFGP6215	Zestaw podłączenia bojlera z elastycznym teownikiem 130 1
	EKFGS0257	Elastyczny 130-60 + kolanko podtrzymujące
	EKFGP4678	Podłączenie kominowe 60/100
	EKFGP5461	Przedłużenie PP 60×500
	EKFGP5497	Góra kominowa PP 100 z dołączonym węzłem przewodu kominowego
	EKFGP6316	Adapter elastyczny-stwały PP 100
	EKFGP6337	Górna obejma podtrzymująca ze stali nierdzewnej Ø100
	EKFGP6346	Elastyczne przedłużenie PP 100 L=10 m
	EKFGP6349	Elastyczne przedłużenie PP 100 L=15 m
	EKFGP6347	Elastyczne przedłużenie PP 100 L=25 m

Akcesoria	Numer części	Opis
	EKFGP6325	Złącze elastyczne-elastyczne PP 100
	EKFGP5197	Góra kominowa PP 130 z dołączonym węzłem przewodu kominowego
	EKFGS0252	Adapter elastyczny-stały PP 130
	EKFGP6353	Górna obejma podtrzymująca ze stali nierdzewnej Ø130
	EKFGS0250	Elastyczne przedłużenie PP 130 L=130 m
	EKFGP6366	Złącze elastyczne-elastyczne PP 130
	EKFGP1856	Zestaw elastyczny PP Ø60-80
	EKFGP4678	Podłączenie kominowe 60/100
	EKFGP2520	Zestaw elastyczny PP Ø80
	EKFGP4828	Podłączenie kominowe 80/125
	EKFGP6340	Elastyczne przedłużenie PP 80 L=10 m
	EKFGP6344	Elastyczne przedłużenie PP 80 L=15 m
	EKFGP6341	Elastyczne przedłużenie PP 80 L=25 m
	EKFGP6342	Elastyczne przedłużenie PP 80 L=50 m
	EKFGP6324	Złącze elastyczne-elastyczne PP 80
	EKFGP6333	Przekładka PP 80-100

Akcesoria	Numer części	Opis
	EKFGP4481	Mocowanie Ø100
	EKFGV1101	Połączenie kominowe 60/10 wlotu powietrza Dn.80 C83
	EKFGV1102	Zestaw połączeniowy 60/10-60 spalin/wlotu powietrza Dn.80 C53
	EKFGW4001	Przedłużenie P BM-powietrze 80x500
	EKFGW4002	Przedłużenie P BM-powietrze 80x1000
	EKFGW4004	Przedłużenie P BM-powietrze 80x2000
	EKFGW4085	Kolanko PP BM-powietrze 80 90°
	EKFGW4086	Kolanko PP BM-powietrze 80 45°
	EKGFP1289	Kolanko PP/GALV 60/100 50°
	EKGFP1299	Zestaw poziomy niski profil PP/GLV 60/100 (tylko Wielka Brytania)



INFORMACJA

Aby uzyskać informacje na temat dodatkowych opcji konfiguracyjnych dotyczących systemu spalin, patrz <http://fluegas.daikin.eu/>.



INFORMACJA

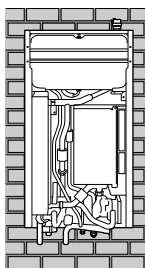
Informacje na temat materiałów, z jakich wykonano przewód kominowy i przewód doprowadzający powietrze, zostały podane w instrukcji dostarczonej z tymi materiałami. Kontaktując się z producentem określonych materiałów, z jakich wykonano przewód kominowy i przewód doprowadzający powietrze, można uzyskać obszernie informacje techniczne i szczegółowe instrukcje montażu.

9 Montaż urządzenia

9.1 Przygotowanie instalacji bojlera gazowego

Upewnij się, że jednostka hydrobox jest już przymocowana do ściany.

9 Montaż urządzenia

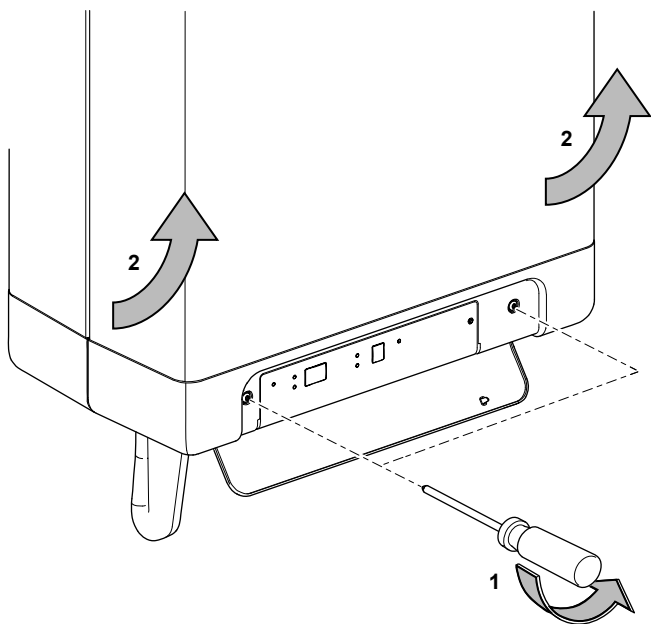


Zaleca się wcześniejszą instalację następujących elementów:

- rury wodne,
- rury czynnika chłodniczego,
- połączenie elektryczne do modułu pompy ciepła.

9.2 Otwieranie i zamykanie kanału

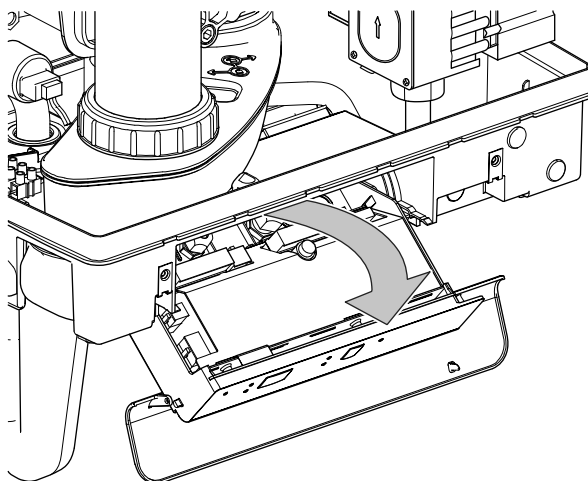
9.2.1 Otwieranie bojlera gazowego



- 1 Otwórz pokrywę wyświetlacza.
- 2 Odkręć obie śruby.
- 3 Przechyl panel przedni w swoją stronę i zdejmij panel przedni.

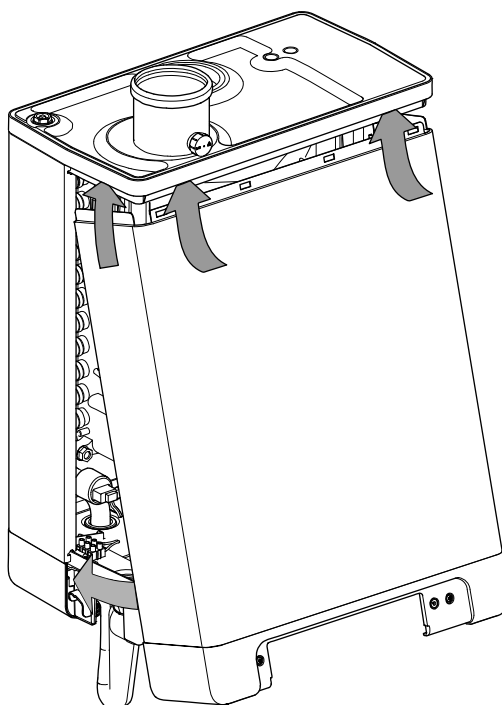
9.2.2 Otwieranie pokrywy skrzynki elektrycznej bojlera gazowego

- 1 Otwórz bojler gazowy, patrz "9.2.1 Otwieranie bojlera gazowego" [p. 16].
- 2 Pociągnij do przodu jednostkę kontrolera bojlera. Kontroler bojlera odchyli się w dół, umożliwiając dostęp.



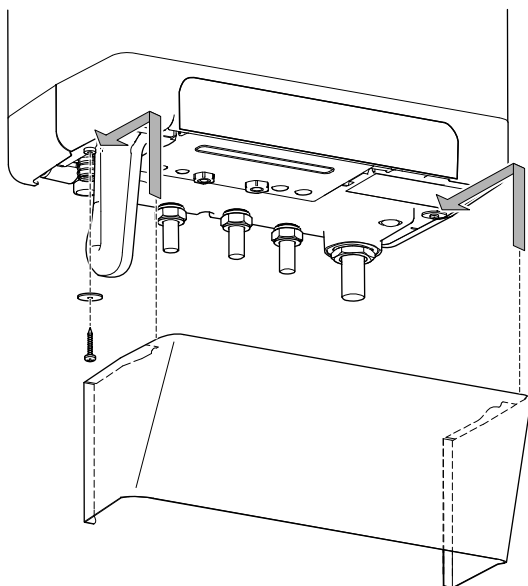
9.2.3 Zamykanie bojlera gazowego

- 1 Przymocuj górną część panelu przedniego do górnej części bojlera gazowego.



- 2 Przechyl dolną stronę panelu przedniego w kierunku bojlera gazowego.
- 3 Przykręć obie śruby pokryw.
- 4 Zamknij pokrywę wyświetlacza.

9.2.4 Instalacja nakładki bojlera gazowego



Nakładka na bojler jest produktem opcjonalnym.

9.3 Mocowanie bojlera gazowego

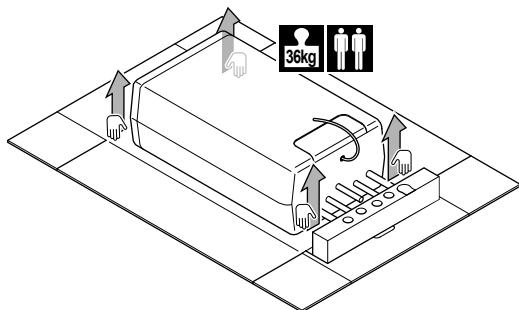


INFORMACJA

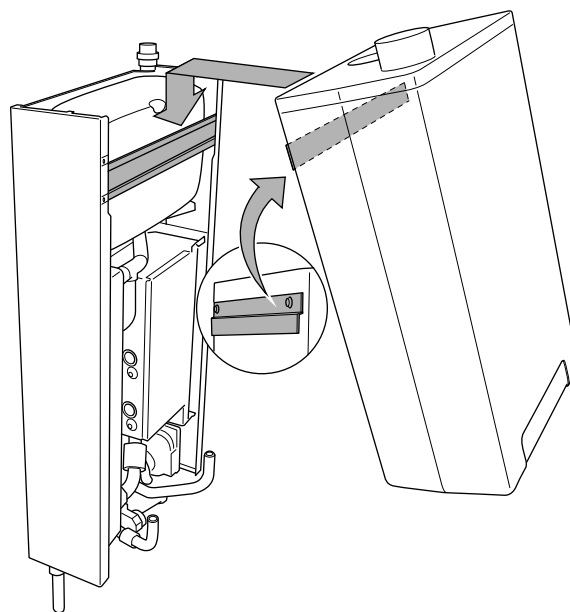
Usunięcie górnej płyty jednostki wewnętrznej ułatwia instalację bojlera gazowego.

9.3.1 Instalacja bojlera gazowego

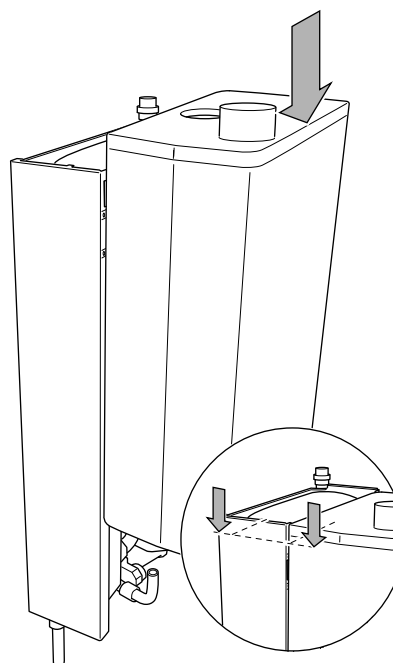
- 1 Unieś jednostkę z opakowania.



- 2 Zdejmij górną płytę z jednostki wewnętrznej.
- 3 Obejma służąca do przymocowania bojlera do modułu pompy ciepła znajduje się już z tyłu bojlera gazowego.
- 4 Ponieś bojler. Jedna osoba podnosi bojler gazowy z lewej strony (lewa ręka na wierzchu, a prawa na spodzie), a druga osoba podnosi bojler gazowy z prawej strony (lewa ręka na spodzie, a prawa na wierzchu).
- 5 Przechyl górę jednostki w miejscu obejmy mocującej jednostki wewnętrznej.



- 6 Przesuń bojler w dół, aby zamocować obejmę bojlera na obejmie mocującej jednostki wewnętrznej.



- 7 Upewnij się, że bojler gazowy jest właściwie przymocowany i dobrze wyrównany względem jednostki wewnętrznej.

9.3.2 Instalacja pułapki na skropliny

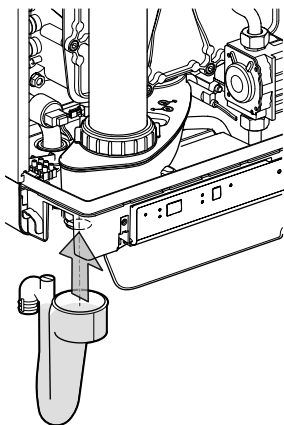


INFORMACJA

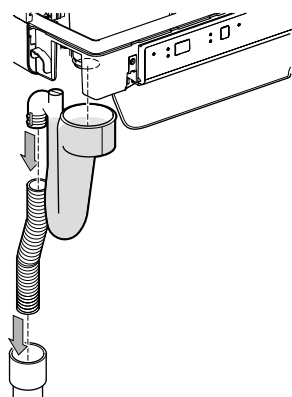
Bojler jest dostarczany z elastycznym przewodem rurowym Ø25 mm w syfonie na skropliny.

Wymaganie wstępne: Bojler MUSI zostać otwarty przed instalacją pułapki na skropliny.

- 1 Przymocuj elastyczny przewód rurowy (dodatkowy) do wylotu pułapki na skropliny.
- 2 Napełnij pułapkę na skropliny wodą.
- 3 Przesuń pułapkę na skropliny do góry, tak wysoko jak to możliwe, na złącze spustu skroplin pod bojlerem gazowym.

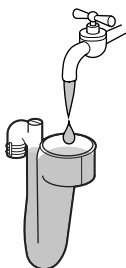


- 4 Podłącz elastyczny przewód rurowy (tam gdzie ma to zastosowanie z przewodem rurowym przepelnienia z zaworu spustowego) do spustu poprzez otwarte połączenie.



OSTRZEŻENIE

- ZAWSZE przed włączeniem zasilania bojlera należy napełnić pułpkę na skropliny wodą i umieścić ją na bojlerze. Patrz ilustracja poniżej.
- Jeśli pułpka na skropliny NIE zostanie umieszczona lub napełniona, może to doprowadzić do przedostania się gazów z przewodu kominowego do pomieszczenia instalacji, stwarzając niebezpieczne sytuacje!
- Aby umieścić pułpkę na skropliny, pokrywa przednia MUSI być pociągnięta do przodu lub całkowicie zdjęta.



UWAGA

Zaleca się, aby wszelkie zewnętrzne przewody rurowe skroplin były izolowane i zwiększone do średnicy Ø32 mm, aby zapobiec zamarzaniu skroplin.

9.4 Podłączanie bojlera go systemu gazów spalinowych



OSTRZEŻENIE

- Należy upewnić się, że połączenia kielichowe materiałów, z jakich wykonano przewód kominowy i przewód doprowadzający powietrze, zostały prawidłowo uszczelnione. Nieodpowiednie zamocowanie przewodu kominowego i przewodu doprowadzającego powietrze może prowadzić do sytuacji niebezpiecznych lub spowodować obrażenia ciała.
- Należy sprawdzić szczelność wszystkich elementów przewodu kominowego.
- Przymocować przewód kominowy do sztywnej konstrukcji za pomocą odpowiednich mocowań. Więcej informacji na temat materiału koncentrycznego przewodu kominowego zawiera instrukcja dostarczona w opakowaniu. Więcej informacji na temat dwururowego przewodu kominowego 80 mm i połączeń wlotu powietrza zawiera punkt "9.4.14 Umieszczanie obejm na przewodach spalinowych" [► 24].
- NIE używać wkrętów ani blachowkrętów podczas montażu przewodu kominowego, ponieważ może to spowodować nieszczelność.
- Użycie smaru może negatywnie wpływać na uszczelki gumowe. Zamiast tego należy użyć wody.
- NIE mieszać żadnych elementów, materiałów ani metod łączenia od różnych producentów.

Bojler gazowy został zaprojektowany do pracy WYŁĄCZNIE niezależnie od powietrza w pomieszczeniu.

Bojler gazowy dostarczany jest z połączeniem koncentrycznym 60/100 gazów spalinowych/wlotu powietrza. Należy starannie umieścić rurę koncentryczną w łączniku. Wbudowana uszczelka zapewnia szczelność powietrzną.

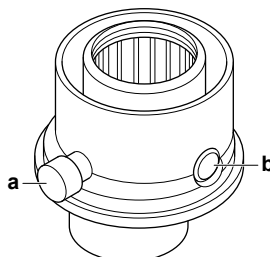
Dostępny jest również adapter połączenia koncentrycznego 80/125. Należy starannie umieścić rurę koncentryczną w łączniku. Wbudowana uszczelka zapewnia szczelność powietrzną.



INFORMACJA

Należy uważnie stosować się do instrukcji dostarczonej z zestawem łączącym.

Adapter koncentryczny wyposażony jest w punkt pomiarowy wylotu gazu i wlotu powietrza.



- a Punkt pomiarowy wylotu gazu
- b Punkt pomiarowy wlotu powietrza

Przewód wlotu powietrza i kominowy może być również podłączony oddzielnie przy pomocy połączenia złożonego z dwóch przewodów rurowych. Dostępna jest opcja zmiany bojlera gazowego z połączenia koncentrycznego na złożone z dwóch przewodów rurowych.



UWAGA

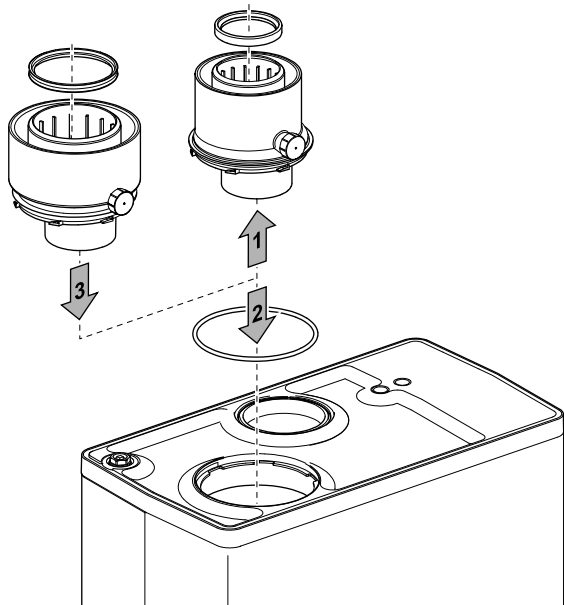
Podczas instalacji wylotu gazu należy wziąć pod uwagę instalację jednostki zewnętrznej. Upewnij się, że gazy wylotowe nie są zasysane do parownika.

Podczas instalacji wylotu gazu i wlotu powietrza należy wziąć pod uwagę możliwość serwisowania jednostki wewnętrznej. Gdy wylot gazu/wlot powietrza zostanie cofnięty nad jednostką wewnętrzną, nie będzie można uzyskać dostępu do zbiornika rozprężnego i, jeśli to konieczne, będzie trzeba wymienić poza jednostką.

9.4.1 Zmiana bojlera gazowego na połączenie koncentryczne 80/125

Połączenie koncentryczne może zostać zmienione z Ø60/100 na Ø80/125, przy użyciu zestawu adaptera.

- Wyjmij koncentryczny przewód rurowy z przewodu rurowego dostarczania powietrza i gazów spalinowych w górnej części bojlera gazowego, obracając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Wyjmij uszczelkę O-ring z koncentrycznego przewodu rurowego i dopasuj ją do kołnierza adaptera koncentrycznego Ø80/125.
- Umieść koncentryczny adapter w górnej części urządzenia i obróć go w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara tak, aby złączka pomiarowa była skierowana na wprost.
- Przymocuj koncentryczny przewód rurowy dostarczania powietrza i gazów spalinowych do adaptera. Szczelność połączenia zapewnia zintegrowany pierścień uszczelniający.
- Sprawdź połączenie wewnętrznego przewodu kominowego i kolektora skroplin. Upewnij się, że połączenia są prawidłowe.

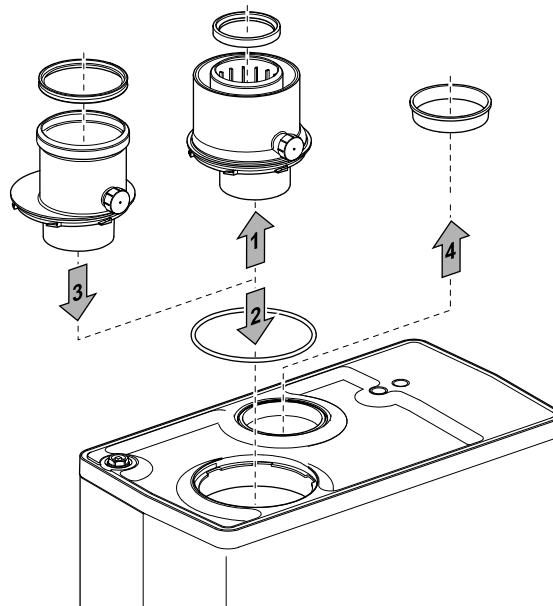


9.4.2 Zmiana połączenia koncentrycznego 60/100 na połączenie złożone z dwóch przewodów rurowych

Połączenie koncentryczne może zostać zmienione z Ø60/100 na połączenie dwóch przewodów rurowych 2x Ø80, przy użyciu zestawu adaptera.

- Wyjmij koncentryczny przewód rurowy z przewodu rurowego dostarczania powietrza i gazów spalinowych w górnej części bojlera gazowego, obracając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Wyjmij uszczelkę O-ring z koncentrycznego przewodu rurowego i dopasuj ją do kołnierza adaptera dwóch przewodów rurowych Ø80.

- Umieść połączenie gazów spalinowych (Ø80) w górnej części urządzenia i obróć je w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara tak, aby złączka pomiarowa była skierowana na wprost. Szczelność połączenia zapewnia zintegrowany pierścień uszczelniający.
- Zdejmij pokrywę z połączenia dostarczania powietrza. Upewnij się, że wlot powietrza podłączony jest poprawnie.
- Należy starannie umieścić przewody doprowadzające powietrze i odprowadzające spaliny w otworze wlotowym powietrza i łączniku spalin jednostki. Wbudowana uszczelka zapewnia szczelność powietrzną. Upewnij się, że połączenia nie zostały zamienione.
- Sprawdź połączenie wewnętrznego przewodu kominowego i kolektora skroplin. Upewnij się, że połączenia są prawidłowe.



INFORMACJA

Należy uważnie stosować się do instrukcji dostarczonej z zestawem łączącym.

9.4.3 Obliczanie całkowitej długości przewodów rurowych

Gdy opór kominowego przewodu rurowego i przewodu rurowego dostarczania powietrza zwiększy się, moc urządzenia spadnie. Maksymalna dozwolona redukcja mocy wynosi 5%.

Opór przewodu rurowego dostarczania powietrza i gazów spalinowych zależy od następujących czynników:

- długość,
- średnica,
- wszystkie elementy (zagięcia, kolanka...).

Całkowita dozwolona długość przewodu rurowego dostarczania powietrza i gazów spalinowych została podana dla każdej kategorii urządzenia.

Długość równoważna dla montażu koncentrycznego (60/100)

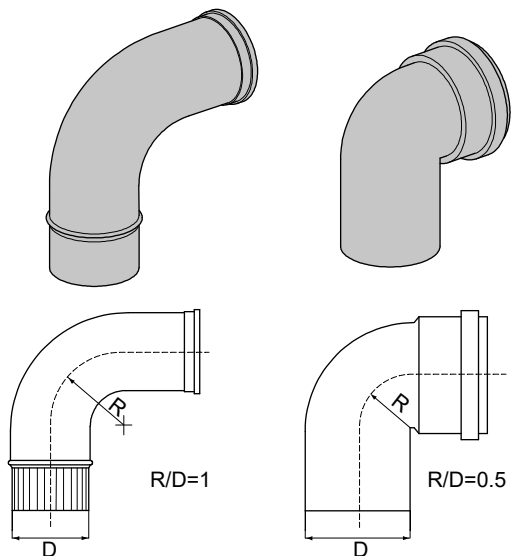
	Długość (m)
Zgięcie 90°	1,5
Zgięcie 45°	1

Długość równoważna dla montażu dwóch rur

		Długość (m)
R/D=1	Zgięcie 90°	2 m
	Zgięcie 45°	1 m

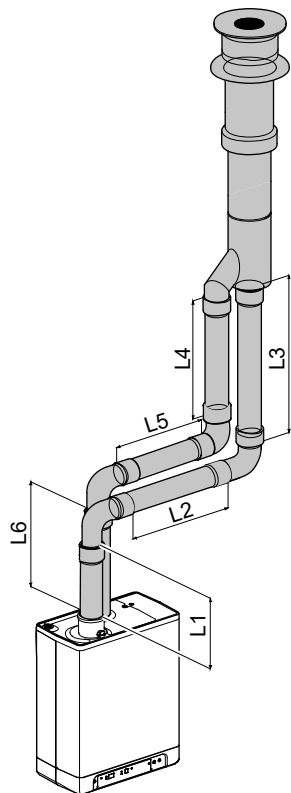
9 Montaż urządzenia

		Długość (m)
R/D=0,5	Kolanko 90°	4 m
	Kolanko 45°	2 m



W przypadku połączenia dwoma przewodami rurowymi wszystkie zdefiniowane długości zakładają średnicę 80 mm.

Przykładowe obliczenia dla zastosowania z użyciem dwóch przewodów rurowych



Przewód rurowy	Długość przewodu rurowego	Całkowita długość przewodu rurowego
Przewód kominowy	$L1+L2+L3+(2 \times 2)$ m	13 m
Wlot powietrza	$L4+L5+L6+(2 \times 2)$ m	12 m

Całkowita długość przewodów rurowych = suma prostych przewodów rurowych + suma równoważnych długości przewodów rurowych dla zagięć/kolanek.

9.4.4 Kategorie urządzeń i długości przewodów rurowych

Następujące metody instalacji są dopuszczalne przez producenta.

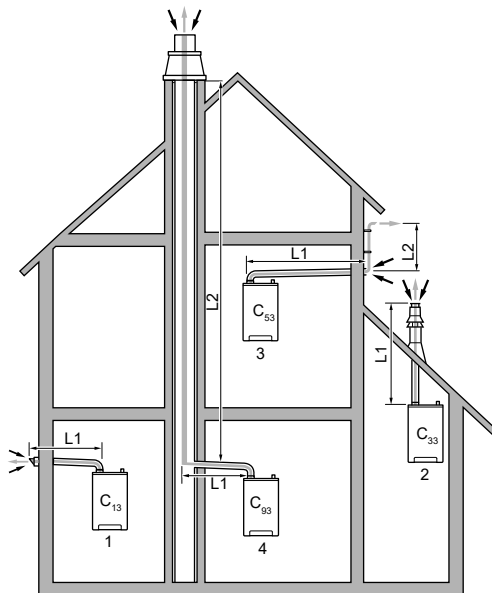
Instalacja pojedynczego bojlera

Należy pamiętać, że NIE wszystkie konfiguracje instalacji wyciągowej spalin opisane poniżej są dozwolone we wszystkich krajach. Należy przestrzegać przepisów lokalnych i krajowych.



INFORMACJA

Wszystkie długości przewodów rurowych w poniższej tabeli to maksymalne równoważne długości przewodów rurowych.



INFORMACJA

Powyższe przykłady montażu to jedynie przykłady i mogą się różnić w szczegółach.

Objaśnienie systemów przewodów kominowych

Kategoria według CE

C ₁₃	Poziomy przewód kominowy. Odprowadzenie w ścianie zewnętrznej. Otwór wlotowy doprowadzania powietrza znajduje się w strefie o takim samym ciśnieniu, co odprowadzenie.	Na przykład: zakończenie ścienne przez elewację.
C ₃₃	Pionowy przewód kominowy. Odprowadzenie spalin przez dach. Otwór wlotowy doprowadzania powietrza znajduje się w strefie o takim samym ciśnieniu, co odprowadzenie.	Na przykład: pionowe zakończenie dachowe.

Objaśnienie systemów przewodów kominowych

Kategoria według CE

C ₄₃	Zbiorczy przewód doprowadzający powietrze i odprowadzający spaliny (system CLV). Dwururowy lub koncentryczny.	—
C ₅₃	Oddzielny przewód doprowadzający powietrze i oddzielny przewód odprowadzający spaliny. Odprowadzenie do stref o innym ciśnieniu.	—
C ₆₃	Przewód kominowy wykonany z dowolnego dostępnego na rynku materiału mającego atest CE.	NIE należy łączyć przewodów kominowych wykonanych z materiałów różnych producentów.
C ₈₃	Zbiorczy przewód doprowadzający powietrze i odprowadzający spaliny (system CLV). Odprowadzenie do stref o innym ciśnieniu.	Tylko jako system dwururowy.
C ₉₃	Przewody doprowadzający powietrze i odprowadzający spaliny w szybie lub w kanale: koncentryczny. Doprowadzenie powietrza z istniejącego przewodu. Odprowadzenie spalin przez dach. Przewody doprowadzający powietrze i odprowadzający spaliny znajdują się w strefie o takim samym ciśnieniu.	Koncentryczny przewód kominowy między bojlerem gazowym i przewodem.



INFORMACJA

- W przypadku systemu odprowadzania spalin typu C₄₃ lub C₈₃, MUSI być zainstalowany zawór klapowy spalin (EKFGF1A).
- W przypadku instalacji obejmujących zakończenia ściennie i/lub przewody kominowe dłuższe niż 2 m zaleca się stosowanie zaworu klapowego spalin (EKFGF1A).

Poziomy przewód kominowy NALEŻY instalować ze spadkiem 3° w kierunku bojlera (50 mm na metr) i NALEŻY wesprzeć przynajmniej 1 obejmą na każdy metr długości. Najlepszym miejscem na obejmę jest miejsce tuż przed połączeniem.



INFORMACJA

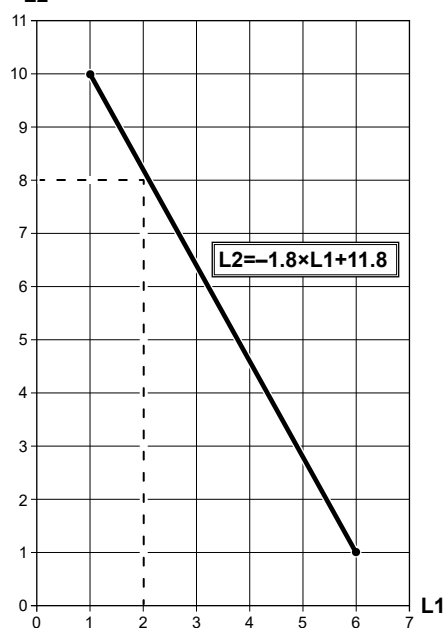
Elastyczne linie gazów spalinowych NIE mogą być użyte na prostych odcinkach połączenia.

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)
60/100	60/100	Podwójny-80	Podwójny-80
L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)
10	10	80	21

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₉₃ (4)		C ₅₃ (3)	
80/125	80/125	80/125	80	60/100	60
L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L2 (m)	L1 (m)	L2 (m)
29	29	10	25	6	1
				1	10

Specjalna uwaga dotycząca C₅₃: Maksymalne długości dla L1 i L2 zależą od siebie. Najpierw należy określić długość L1, a następnie użyć poniższego wykresu do określenia maksymalnej długości L2. Na przykład: jeśli długość L1 wynosi 2 m, długość L2 może wynosić maksymalnie 8 m.

L2



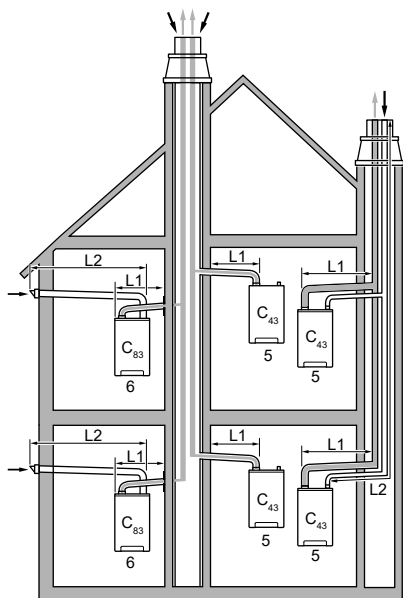
Instalacja wielu bojlerów



INFORMACJA

Wszystkie długości przewodów rurowych w poniższej tabeli to maksymalne równoważne długości przewodów rurowych.

9 Montaż urządzenia



Poziomy przewód kominowy **NALEŻY** instalować ze spadkiem 3° w kierunku bojlera (50 mm na metr) i **NALEŻY** wesprzeć przynajmniej 1 obejmą na każdy metr długości. Najlepszym miejscem na obejmę jest miejsce tuż przed połączeniem.



INFORMACJA

Elastyczne linie gazów spalinowych **NIE** mogą być użyte na prostych odcinkach połączenia.



INFORMACJA

Maksymalne długości w poniższej tabeli dotyczą każdego z bojlerów gazowych z osobna.

C ₈₃ (6)	C ₄₃ (5)		
Podwójny-80	60/100	80/125	Podwójny-80
L1+L2 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1+L2 (m)
80	10	29	80

Specjalna uwaga dotycząca C₈₃: Należy zapoznać się z poniższymi tabelami w celu uzyskania informacji o minimalnych średnicach połączonego układu wylotu gazu.

Liczba jednostek	Minimalna średnica Ø
2	130
3	150
4	180
5	200
6	220
7	230
8	250
9	270
10	280
11	290
12	300

Specjalna uwaga dotycząca C₄₃: Należy zapoznać się z poniższymi tabelami w celu uzyskania informacji o minimalnych średnicach połączonego układu wylotu gazu/wlotu powietrza.

Liczba jednostek	Koncentryczne		Podwójna rura	
	Wylot gazu	Wlot powietrza	Wylot gazu	Wlot powietrza
2	161	302	161	255
3	172	322	172	272
4	183	343	183	290

Liczba jednostek	Koncentryczne		Podwójna rura	
	Wylot gazu	Wlot powietrza	Wylot gazu	Wlot powietrza
5	195	366	195	309
6	206	386	206	326
7	217	407	217	344
8	229	429	229	363
9	240	449	240	380
10	251	470	251	398
11	263	493	263	416
12	274	513	274	434
13	286	536	286	453
14	297	556	297	470
15	308	577	308	488
16	320	599	320	507
17	331	620	331	524
18	342	641	342	541
19	354	663	354	560
20	365	683	365	578

Specjalna uwaga dotycząca C₉₃: Minimalne wymiary wewnętrzne kominu muszą wynosić 200×200 mm.

9.4.5 Materiały mające zastosowanie

Materiały użyte do instalacji wylotu gazu i/lub wlotu powietrza **MUSZĄ** zostać zakupione zgodnie z poniższą tabelą.

	D	BG	BA	IT	HR	HU	SK	CZ	SI	ES	PT	PL	GR	CY	IE	TR	CH	AT	MT	LT	LV	UK	FR	B
C ₁₃	Daikin																							
C ₃₃	Daikin																							
C ₄₃	Daikin																							
C ₅₃	Daikin																							
C ₆₃	(a)											(b)	(a)	(b)						(a)	(b)			
C ₈₃	Daikin																							
C ₉₃	Daikin																							

- a Części wylotu gazu/wlotu powietrza można zakupić od innej firmy. Wszystkie części zakupione od dostawcy zewnętrznego **MUSZĄ** być zgodne z normą EN14471.
- b Niedozwolone.

9.4.6 Położenie przewodu kominowego

Zapoznaj się z przepisami lokalnymi i krajowymi.

9.4.7 Izolacja wylotu gazu i wlotu powietrza

Na zewnątrz materiału przewodu rurowego może dojść do kondensacji, gdy temperatura materiału będzie niska, a temperatura otoczenia będzie wysoka przy dużej wilgotności. Należy użyć materiału izolacyjnego odpornego na wilgoć, o grubości 10 mm, jeśli istnieje ryzyko kondensacji.

9.4.8 Mocowanie poziomego systemu przewodu kominowego

System poziomego przewodu kominowego 60/100 mm można wydłużyć do maksymalnej długości podanej w tabeli maksymalnych długości przewodów rurowych. Należy obliczyć długość równoważną zgodnie ze specyfikacjami podanymi w tej instrukcji.



PRZESTROGA

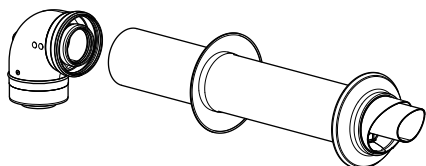
Należy przeczytać instrukcje instalacji części nienależących do wyposażenia.

Poziomy przewód kominowy NALEŻY instalować ze spadkiem 3° w kierunku bojlera (50 mm na metr) i NALEŻY wesprzeć przynajmniej 1 obejmą na każdy metr długości. Najlepszym miejscem na obejmę jest miejsce tuż przed połączeniem.



INFORMACJA

Elastyczne linie gazów spalinowych NIE mogą być użyte na prostych odcinkach połączenia.



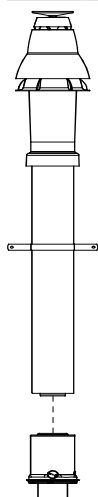
9.4.9 Mocowanie pionowego systemu przewodu kominowego

Dostępny jest również pionowy zestaw przewodu kominowego 60/100 mm. Używając dodatkowych komponentów dostępnych u dostawcy bojlera, zestaw można przedłużyć do maksymalnej długości podanej w tabeli maksymalnych długości przewodów rurowych (z wyjątkiem początkowego podłączenia bojlera).



PRZESTROGA

Należy przeczytać instrukcje instalacji części nienależących do wyposażenia.



9.4.10 Zestaw zarządzania dymem

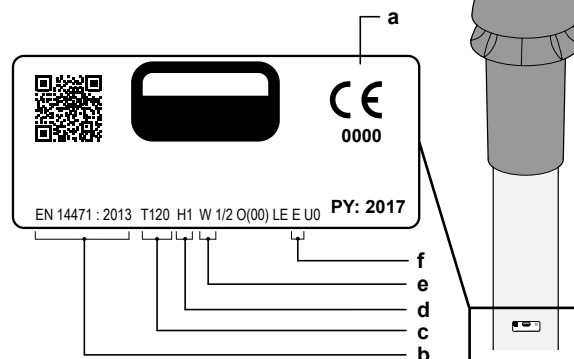
Patrz przepisy lokalne i krajowe.

9.4.11 Przewody kominowe w pustych przestrzeniach

Nie dotyczy.

9.4.12 Przewód kominowy wykonany z dowolnych dostępnych na rynku materiałów (C63)

Wybór materiału, z jakiego wykonano przewód kominowy, określa charakterystyka spalania. Normy EN 1443 i EN 1856-1 zawierają wymagane informacje dotyczące wyboru materiału, z jakiego wykonano przewód kominowy w formie naklejki zawierającej kod identyfikacyjny. Kod identyfikacyjny musi zawierać następujące informacje:



- a Oznaczenie CE
- b W przypadku metalu obowiązująca norma to EN 1856-2. W przypadku tworzywa sztucznego obowiązująca norma to EN 14471
- c Klasa temperatury: T120
- d Klasa ciśnienia: ciśnienie (P) lub wysokie ciśnienie (H1)
- e Klasa wytrzymałości kondensacyjnej: W (wilgoć)
- f Klasa wytrzymałości w razie pożaru: E

Wymiary przewodu kominowego C63 (wymiary zewnętrzne w mm)

Równoległe	Koncentryczne 80/125		Koncentryczne 60/100	
	Przewód kominowy	Włot powietrza	Przewód kominowy	Włot powietrza
Ø80 (+0,3 / -0,7)	Ø80 (+0,3 / -0,7)	Ø125 (+2 / -0)	Ø60 (+0,3 / -0,7)	Ø100 (+2 / -0)



OSTRZEŻENIE

NIE wolno łączyć materiałów o różnych oznaczeniach, z jakich wykonano przewody kominowe. NIE podłączać bojlera do wspólnego podciśnieniowego przewodu kominowego (więcej niż jeden bojler).

9.4.13 Mocowanie przewodu kominowego



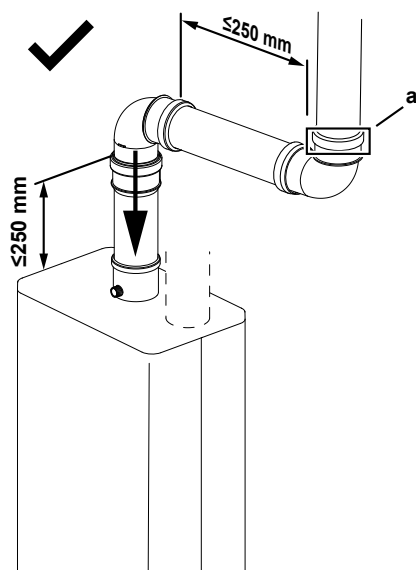
PRZESTROGA

- Instrukcje dołączone do materiału przewodu kominowego są nadrzędne w stosunku do instrukcji zawartych w niniejszym podręczniku.
- Przewód kominowy NALEŻY przymocować do stabilnej konstrukcji.
- Przewód kominowy na całej długości powinien być nachylony pod kątem 3° w kierunku bojlera. Zakończenia ścienne NALEŻY wypoziomować.
- Używać wyłącznie dostarczonych obejm.
- Każde kolanko NALEŻY przymocować za pomocą obejm. Wyjątek podczas podłączania przy bojlerze: jeśli długość rur przed i za pierwszym kolankiem wynosi ≤250 mm, drugi element za pierwszym kolankiem musi zawierać obejmę. Obejmę NALEŻY umieścić na kolanku.
- Każde przedłużenie NALEŻY przymocować co metr za pomocą obejm. Obejma NIE POWINNA ścisnąć rury, aby umożliwić jej swobodny ruch.
- Upewnić się, że obejmą jest zablokowana w prawidłowej pozycji, odpowiednio do pozycji obejm na rurze lub kolanku.
- NIE należy łączyć elementów lub obejm przewodów kominowych różnych producentów.

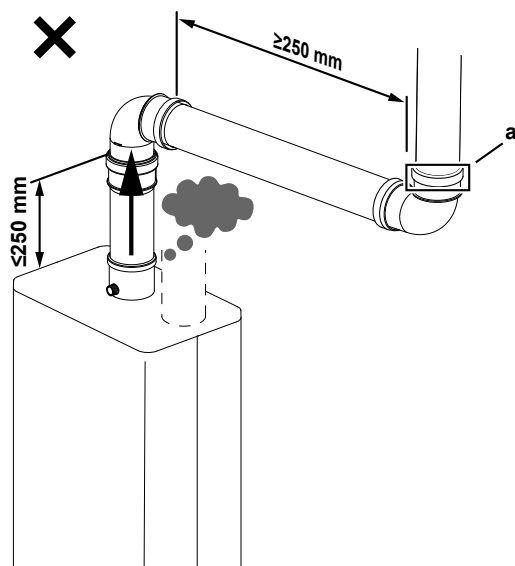
9 Montaż urządzenia

9.4.14 Umieszczanie obejm na przewodach spalinowych

Przewód rurowy MUSI zostać wciśnięty w dół poprzez prawidłowe ustawienie obejm.



a Obejma



a Brak obejm



OSTRZEŻENIE

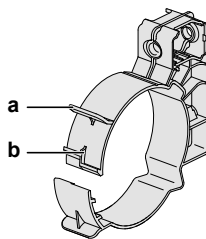
Nieprawidłowe zabezpieczenie przewodów spalinowych może spowodować oddzielenie się przewodów od modułu bojlera, powodując przedostanie się spalin do miejsca instalacji. Mogłoby to prowadzić do zatrucia mieszkańców CO.

Podczas układania przewodów spalinowych bardzo ważne jest, aby instalacja była odpowiednio podparta i pozbawiona naprężeń. W tym celu umieszcza się obejmy na kielichach, a w niektórych przypadkach na samej rurze.

W zależności od lokalizacji i materiału rury, obejma musi być umieszczona w pozycji mocowania lub bez mocowania:

- **Pozycja mocowania:** Ruch rury nie jest możliwy. Osiąga się to poprzez dokręcenie obejm na rurze.
- **Pozycja bez mocowania:** Ruch rury musi być możliwy. Osiąga się to poprzez pozostawienie pewnego luzu między obejmą a rurą.

Wybór pozycji mocowania



- a W przypadku mocowania do rury
- b W przypadku mocowania do tulei

Maksymalna odległość między obejmami

Rura w pozycji pionowej	Rura w innej pozycji
2000 mm	1000 mm

- Obejmy należy umieścić równomiernie na całej długości.
- Każdy przewód MUSI mieć co najmniej 1 obejmę.
- Pierwszą obejmę należy umieścić maksymalnie 500 mm od bojlera gazowego.

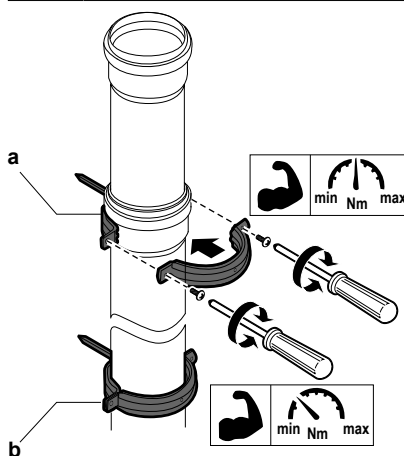
Należy upewnić się, że materiał obejm pasuje do materiału przewodów rurowych (powietrza/spalin):

- Obejmę metalową umieszcza się na metalowych przewodach rurowych (np. koncentrycznych metalowo-plastikowych przewodach rurowych).
- Obejmę plastikową umieszcza się na plastikowych przewodach rurowych (np. jednościennych plastikowych przewodach rurowych).



INFORMACJA

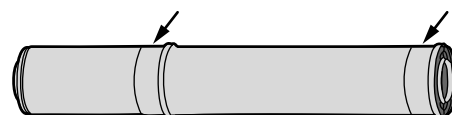
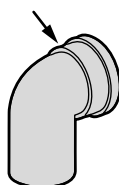
Należy postępować zgodnie z instrukcjami dostarczonymi przez producenta.



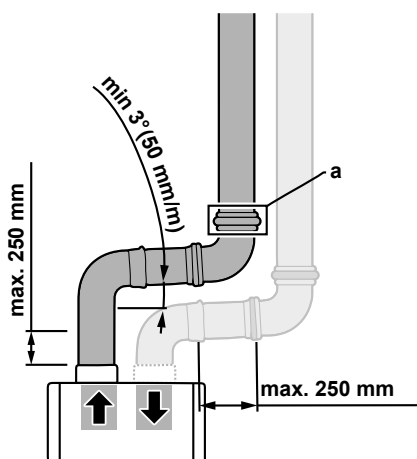
- a Obejma mocująca
- b Obejma bez mocowania

W przypadku poziomych, nachylonych i pionowych przewodów spalinowych

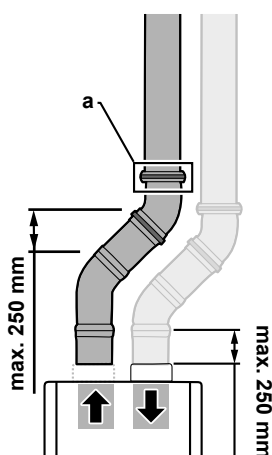
- 1 Umieścić obejmy mocujące na kielichu każdego kolana i przedłużenia.



- 2 Jeśli przedłużenia przed i za pierwszym kolanem są krótsze niż 0,25 m, drugi element kielicha za pierwszym kolanem musi być wyposażony w obejmę mocującą.



a 2. element za 1. kolaniem

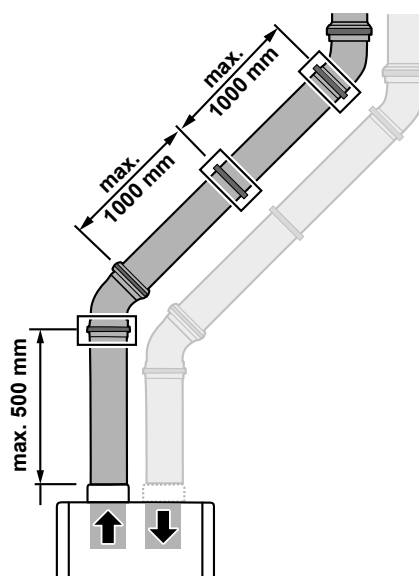
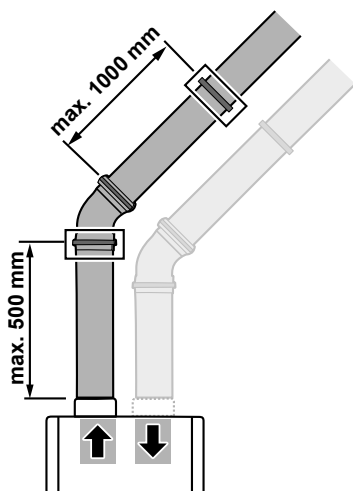


a 2. element za 1. kolaniem

W przypadku poziomych i nachylonych przewodów spalinowych

Jeśli odległość między obejmami mocującymi na kielichach jest większa niż 1 metr:

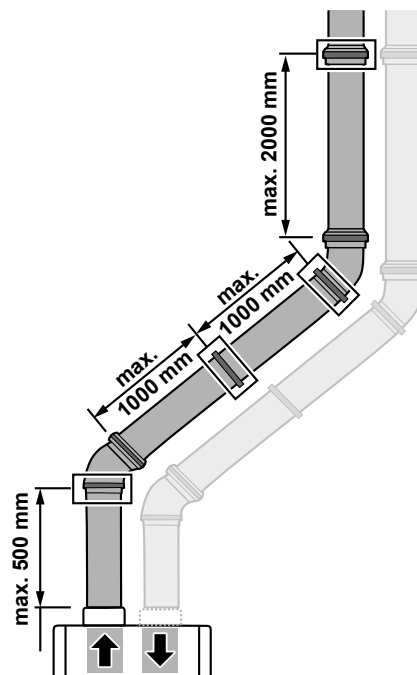
- W przypadku plastikowych przewodów rurowych obejmę bez mocowania umieszcza się między obejmami mocującymi.
- W przypadku metalowych przewodów rurowych obejmę mocującą umieszcza się między obejmami mocującymi.



W przypadku pionowych przewodów spalinowych

Jeśli odległość między obejmami mocującymi na kielichach jest większa niż 2 metry:

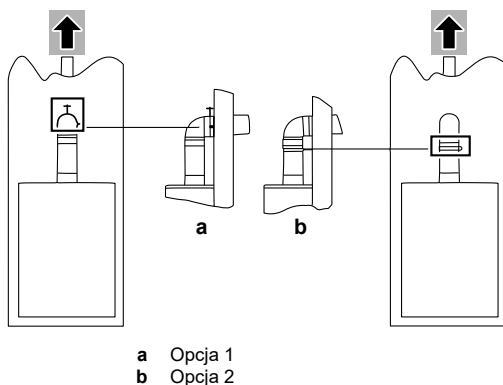
- W przypadku plastikowych przewodów rurowych należy umieścić jedną lub kilka obejm bez mocowania między obejmami mocującymi.
- W przypadku metalowych przewodów rurowych należy umieścić jedną lub kilka obejm mocujących między obejmami mocującymi.



Ostatni element przed przepustem lub szybem

Obejma ostatniego elementu rury łączącej przed przepustem lub szybem. Jeśli ten ostatni element jest kolaniem, na poprzedzający go element również można założyć obejmę.

9 Montaż urządzenia



Dodatkowe instrukcje, gdy przewód kominowy znajduje się w szybie:

- Sprawdzić, czy spadek rur wychodzących z szybu wynosi 3°.
- Sprawdzić, czy rury nie są zablokowane lub uszkodzone.
- Upewnić się, że między przewodem spalinowym a przyłączem powietrza jest wolna przestrzeń.
- Sprawdzić, czy połączenia zachodzą na siebie co najmniej 50 mm.
- Umieścić obejmę zabezpieczającą na ostatnim elemencie przed ścianą.
- Gdy tym ostatnim elementem jest kolano, obejmę można również umieścić na poprzednim elemencie.

9.5 Instalacja rurowa skroplin

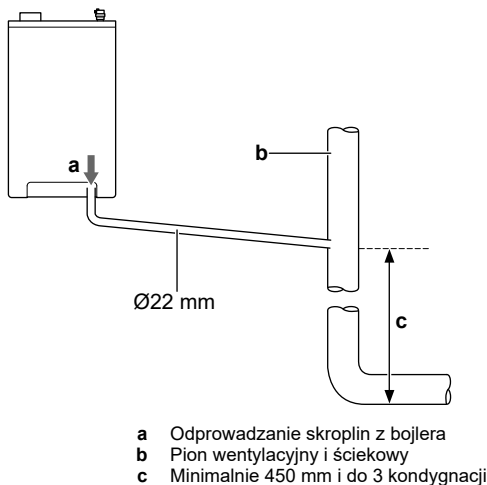


INFORMACJA

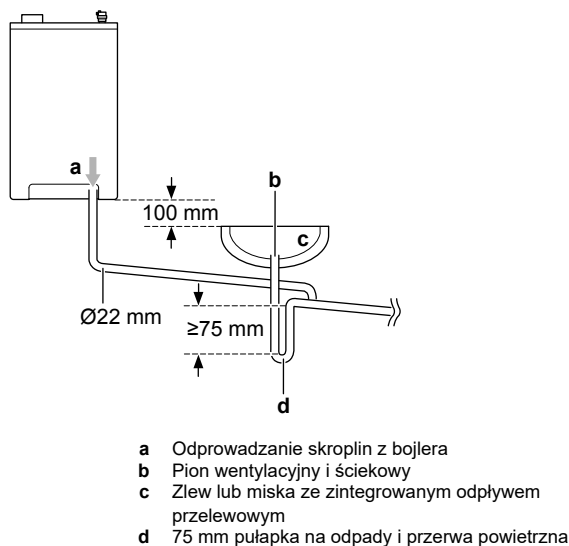
System odprowadzania skroplin MUSI być wykonany z plastiku. Nie wolno stosować żadnych innych materiałów. Kanał skroplin MUSI mieć minimalny spadek 5~20 mm/m. Odprowadzanie skroplin rynną NIE jest dozwolone z powodu zagrożenia zamarznięciem i możliwego uszkodzenia materiałów.

9.5.1 Połączenia wewnętrzne

Jeśli to możliwe, rura spustowa skroplin powinna być poprowadzona i zakończona w taki sposób, aby skropliny odpływały z bojlera grawitacyjnie, do odpowiedniego wewnętrznego punktu odprowadzania brudnej wody, takiego jak wewnętrzny pion wentylacyjny i ściekowy. Należy użyć odpowiedniego trwałego połączenia z rurą kanalizacyjną.



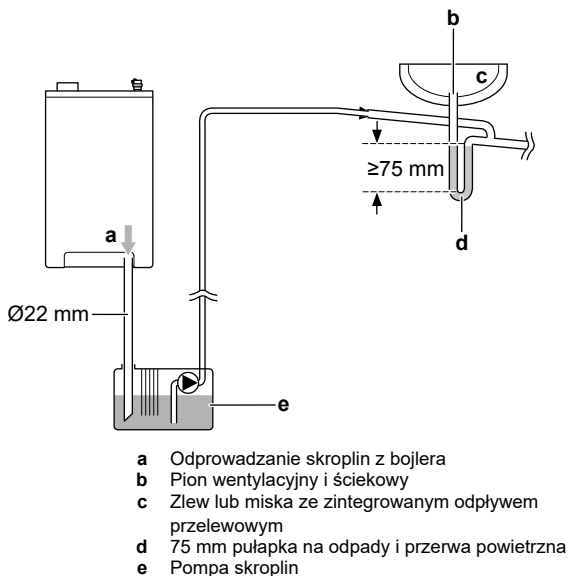
Jeśli pierwsza opcja NIE jest możliwa, można użyć wewnętrznego odpływu ściekowego w kuchni lub łazience, bądź przewodu rurowego odpływu z pralki. Upewnij się, że przewód odprowadzania skroplin jest podłączony za pułapką na odpady.



Pompa skroplin

Tam, gdzie uzyskanie grawitacyjnego odprowadzenia do połączenia wewnętrznego NIE jest możliwe lub gdzie wymagane jest prowadzenie długich odcinków przewodów spustowych do odpowiedniego punktu odpływu, skropliny należy usuwać przy pomocy pompy do skroplin (nie należy do wyposażenia).

Przewód rurowy odpływu z pompy powinien być podłączony do odpowiedniego wewnętrznego punktu odprowadzania brudnej wody, takiego jak wewnętrzny pion wentylacyjny i ściekowy, wewnętrzny odpływ kanalizacyjny w kuchni lub łazience bądź przewód rurowy odpływu z pralki. Należy użyć odpowiedniego trwałego połączenia z rurą kanalizacyjną.



9.5.2 Połączenia zewnętrzne

Jeśli używane są przewody odprowadzania skroplin na zewnątrz, należy przedsięwziąć następujące kroki, aby zapobiec zamarzaniu:

- Przewód rurowy należy możliwie na najdłuższym odcinku prowadzić wewnątrz, przed wyprowadzeniem go na zewnątrz. Średnica przewodu rurowego powinna zostać zwiększona do minimalnej średnicy wewnętrznej 30 mm (typowa średnica zewnętrzna 32 mm) przed przejściem przez ścianę.
- Odcinek zewnętrzny powinien być możliwie najkrótszy i być poprowadzony możliwie najbardziej pionowo do punktu odprowadzenia. Należy uwzględnić brak poziomych odcinków, w których mogłyby zbierać się skropliny.

- Przewód rurowy na zewnątrz powinien być zaizolowany. Należy użyć odpowiedniej izolacji wodo- i pogodoodpornej (do tego celu nadaje się izolacja przewodów rurowych "klasy O").
- Użycie złączek i kolanek powinno być sprowadzone do minimum. Należy usunąć wewnętrzne zadziory, aby odcinek wewnętrzny przewodu rurowego był możliwie najgładszy.

10 Montaż przewodów rurowych



PRZESTROGA

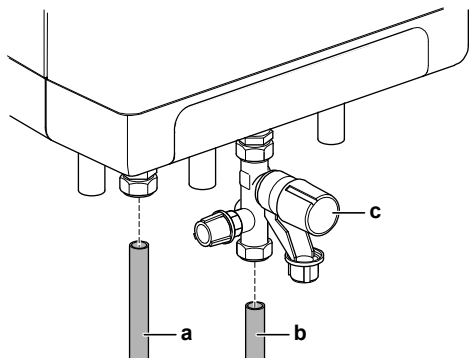
Rozdział "4 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora" (► 7) zawiera informacje dotyczące wszystkich przepisów bezpieczeństwa, jakie musi spełniać instalacja.

10.1 Podłączanie rur wodnych

10.1.1 Podłączanie wodnych przewodów rurowych do bojlera gazowego

Podłączanie wodnych przewodów rurowych ciepłej wody użytkowej (nie dotyczy Szwajcarii)

- Dokładnie przepłucz instalację, aby ją wyczyścić.



- a Wylot ciepłej wody użytkowej
- b Wlot zimnej wody
- c Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (nie należy do wyposażenia)

- Zainstaluj zawór upustowy zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami (jeśli jest to wymagane).
- Podłącz połączenie ciepłej wody (Ø15 mm).
- Podłącz główne połączenie zimnej wody (Ø15 mm).



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

W przypadku wysokich nastaw wody na wylocie dla ogrzewania pomieszczenia (wysokiej nastawy stałej lub nastawy zależnej od pogody przy niskiej temperaturze otoczenia), wymiennik ciepła bojlera może zostać rozgrzany do temperatury wyższej niż 60°C.

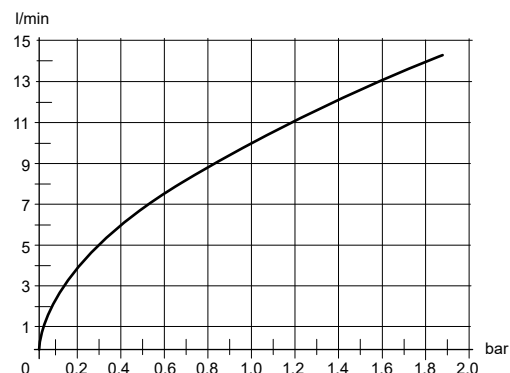
W przypadku zapotrzebowania na wodę w kranie istnieje możliwość, że niewielka ilość wody kranowej (<0,3 l) będzie mieć temperaturę wyższą niż 60°C.

Podłączanie wodnych przewodów rurowych ciepłej wody użytkowej (dotyczy Szwajcarii)

W przypadku Szwajcarii ciepła woda użytkowa powinna być wytwarzana przez zbiornik ciepłej wody użytkowej. Zbiornik ciepłej wody użytkowej należy podłączyć zaworem 3-drogowym do przewodów ogrzewania pomieszczenia. Aby uzyskać więcej informacji, należy zapoznać się z instrukcją montażu zbiornika ciepłej wody użytkowej.

Wykres oporu przepływu dla obwodu ciepłej wody użytkowej

Nie dotyczy Szwajcarii

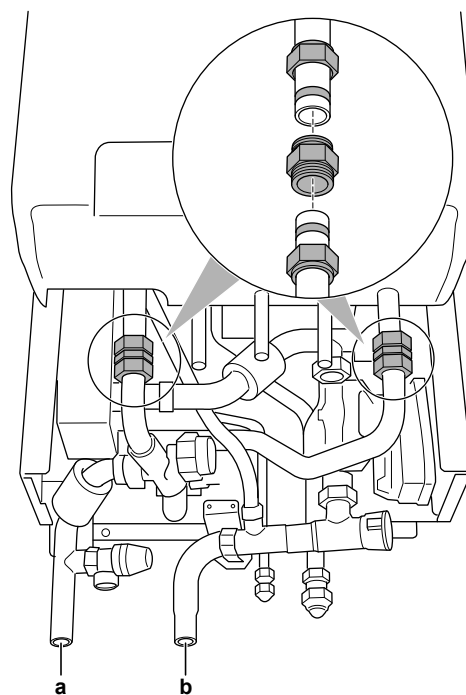


Minimalny przepływ wymagany dla ciepłej wody użytkowej wynosi 1,5 l/min. Minimalne ciśnienie wynosi 0,1 bar. Niski przepływ (<5 l/min.) może zmniejszyć komfort. Upewnij się, że nastawa została ustawiona odpowiednio wysoko.

Podłączanie wodnych przewodów rurowych ogrzewania pomieszczenia

Należy użyć prostych złączek mosiężnych (akcesoria jednostki pompy ciepła).

- Przewody rurowe ogrzewania pomieszczenia bojlera będą podłączone do jednostki wewnętrznej.
- Zainstaluj proste złączki mosiężne, aby idealnie pasowały do połączeń obu modułów.
- Dokręć proste złączki mosiężne.



- a Wylot ogrzewania pomieszczenia
- b Wlot ogrzewania pomieszczenia



UWAGA

Upewnij się, że proste złączki mosiężne są dobrze dokręcone, aby uniknąć wycieków. Maksymalny moment obrotowy wynosi 30 N·m.

11 Instalacja elektryczna

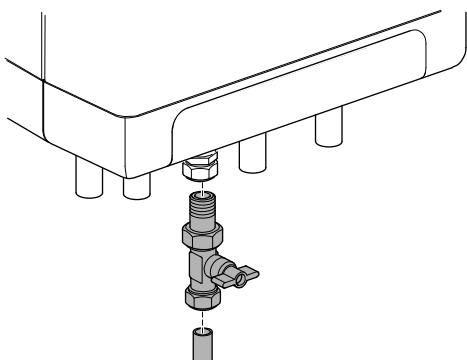
Napełnianie obiegu wody użytkowej bojlera gazowego

- 1 Otwórz główny kurek, aby sekcja ciepłej wody znalazła się pod ciśnieniem.
- 2 Odpowietrz układ wymiennika i przewodów rurowych, odkręcając kran z ciepłą wodą.
- 3 Pozostaw kran odkręcony, aż całe powietrze zostanie usunięte z układu.
- 4 Sprawdź wszystkie połączenia pod kątem wycieków, w tym połączenia wewnętrzne.

10.2 Podłączenie rur gazowych

10.2.1 Podłączenie rury gazowej

- 1 Podłącz zawór gazowy do złącza gazowego 15 mm w bojlerze gazowym i podłącz do przewodów rurowych w miejscu instalacji, zgodnie z lokalnymi przepisami.



- 2 Zainstaluj siatkowy filtr gazowy w złączu gazowym, jeśli istnieje ryzyko, że gaz będzie zanieczyszczony.
- 3 Podłącz bojler gazowy do zasilania gazowego.
- 4 Sprawdź wszystkie części pod kątem wycieków gazu przy ciśnieniu maksymalnym 50 mbar (500 mm H₂O). Podłączenie zasilania gazowego nie może być naprężone.

11 Instalacja elektryczna



PRZESTROGA

Rozdział "4 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora" [p. 7] zawiera informacje dotyczące wszystkich przepisów bezpieczeństwa, jakie musi spełniać instalacja.

11.1 Podłączanie okablowania elektrycznego



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



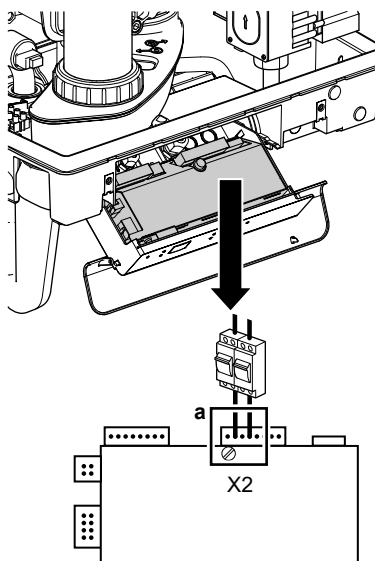
OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.

11.1.1 Podłączanie głównego zasilania bojlera

- 1 Podłącz przewód zasilający bojlera gazowego do bezpiecznika (a) (L: X2-2 (BRN), N: X2-4 (BLU)).
- 2 Podłącz uziemienie bojlera gazowego do styku uziemiającego.

Wynik: Bojler gazowy wykona test. 2 pojawia się na wyświetlaczu serwisowym. Po wykonaniu testu zostanie wyświetlone - na wyświetlaczu serwisowym (tryb oczekiwania). Ciśnienie w barach zostanie wyświetlone na głównym wyświetlaczu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Puszka przyłączeniowa z bezpiecznikiem lub gniazdko bez wyłącznika MUSI znajdować się nie dalej niż 1 m od urządzenia.

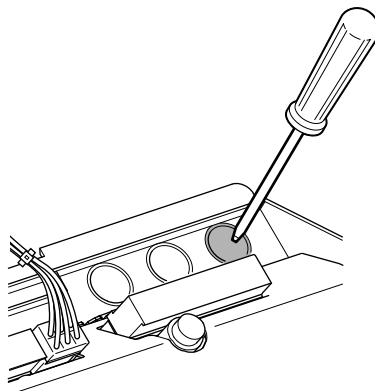


PRZESTROGA

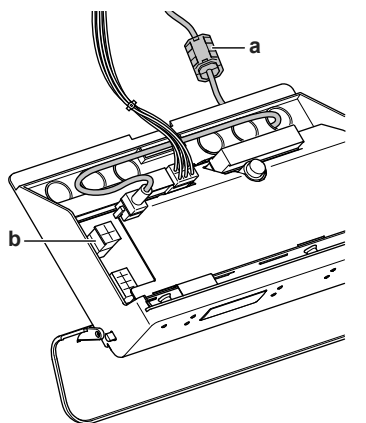
W przypadku instalacji w wilgotnych pomieszczeniach, stałe połączenie jest obowiązkowe. Podczas pracy przy obwodzie elektrycznym należy ZAWSZE izolować zasilanie elektryczne.

11.1.2 Podłączanie przewodu komunikacyjnego pomiędzy bojlerem gazowym a jednostką wewnętrzną

- 1 Otwórz bojler gazowy.
- 2 Otwórz pokrywę skrzynki elektrycznej bojlera gazowego.
- 3 Wybierz jeden z większych otworów po prawej stronie skrzynki elektrycznej bojlera gazowego.

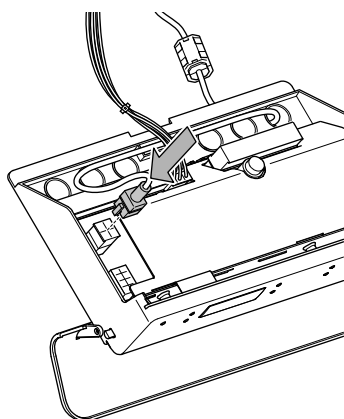


- 4 Przeprowadź (większe) złącze bojlera przez wybity otwór. Przymocuj przewód w skrzynce elektrycznej, prowadząc go za wstępnie zainstalowanymi przewodami.

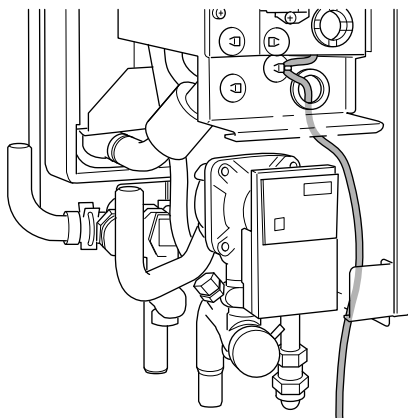


a Cewka elektromagnesu
b Złącze X5

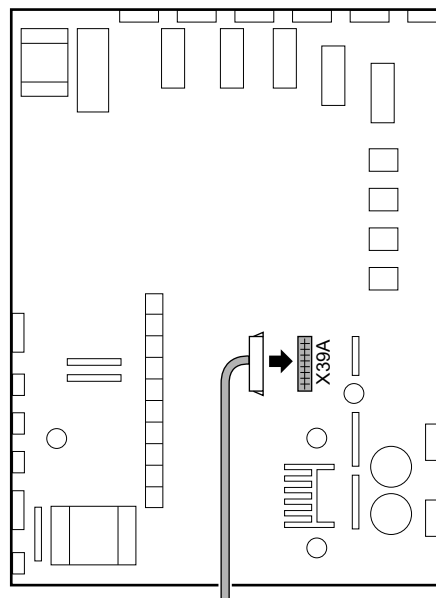
- 5 Podłącz złącze bojlera gazowego do złącza X5 płyty bojlera gazowego. Upewnij się, że cewka elektromagnesu znajduje się na zewnątrz skrzynki elektrycznej bojlera gazowego.



- 6 Poprowadź przewód komunikacyjny od bojlera gazowego do jednostki wewnętrznej, tak jak na poniższym rysunku.



- 7 Otwórz skrzynkę elektryczną jednostki wewnętrznej.
8 Podłącz złącze jednostki wewnętrznej do X39A na płycie jednostki wewnętrznej.

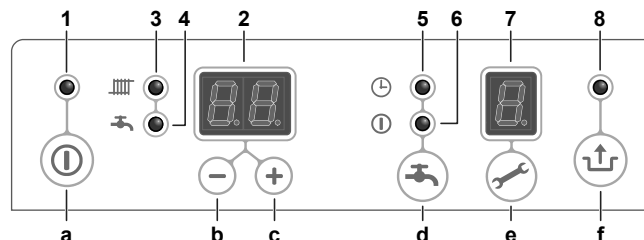


- 9 Zamknij pokrywę skrzynki elektrycznej jednostki wewnętrznej.
10 Zamknij pokrywę skrzynki elektrycznej bojlera gazowego.
11 Zamknij bojler gazowy.

12 Konfiguracja

12.1 Bojler gazowy

12.1.1 Opis: Konfiguracja



Odczyt

- 1 Wł./Wyl.
- 2 Wyświetlacz główny
- 3 Tryb ogrzewania pomieszczenia
- 4 Tryb ciepłej wody użytkowej
- 5 Ekonomiczna komfortowa funkcja ciepłej wody użytkowej
- 6 Włączona komfortowa funkcja ciepłej wody użytkowej (ciągła)
- 7 Wyświetlacz serwisowy
- 8 Miga, aby wskazać usterkę

Działanie

- a Przycisk Wł./Wyl.
b Jedno, pojedyncze pomieszczenie
c – przycisk
d + przycisk
e Przycisk serwisu
f Przycisk Reset

12.1.2 Konfiguracja podstawowa

Włączanie/wyłączanie bojlera gazowego

- 1 Naciśnij przycisk ①.

Wynik: Zielona dioda LED nad przyciskiem ① będzie się świecić, gdy bojler będzie WŁĄCZONY.

12 Konfiguracja

Gdy boiler gazowy zostanie WYŁĄCZONY, na wyświetlaczu serwisowym zostanie wyświetlony symbol , wskazując, że zasilanie jest WŁĄCZONE. W tym trybie obecność instalacji ogrzewania pomieszczenia również zostanie wskazana na głównym wyświetlaczu (bar).

Komfortowa funkcja ciepłej wody użytkowej

Nie dotyczy Szwajcarii

Ta funkcja może być obsługiwana przy użyciu klucza komfortowego ciepłej wody użytkowej () . Dostępne są następujące funkcje:

- Włączona: Dioda LED  świeci się. Komfortowa funkcja ciepłej wody użytkowej jest włączona. Wymiennik ciepła będzie utrzymywał temperaturę, aby zagwarantować natychmiastowe dostarczenie ciepłej wody.
- Ekonomiczny: Dioda LED  świeci się. Komfortowa funkcja ciepłej wody użytkowej jest w trybie uczenia się. Urządzenie nauczy się dostosowywać do wzoru wykorzystania ciepłej wody w kranie. Na przykład: temperatura wymiennika ciepła NIE będzie utrzymywana w nocy lub w przypadku długotrwałej nieobecności.
- Wyłączona: Obie diody LED są WYŁĄCZONE. Temperatura wymiennika ciepła NIE jest utrzymywana. Na przykład: Dostarczenie ciepłej wody do kranu potrwa pewien czas. Jeśli brak jest potrzeby natychmiastowego dostarczenia ciepłej wody, komfortowa funkcja ciepłej wody użytkowej może zostać wyłączona.

Resetowanie bojlera gazowego



INFORMACJA

Resetowanie możliwe jest tylko w przypadku wystąpienia błędu.

Wymaganie wstępne: Migająca dioda LED nad przyciskiem  oraz kod błędu na głównym wyświetlaczu.

Wymaganie wstępne: Sprawdź znaczenie kodu błędu (patrz "Kody błędów bojlera gazowego" [▶ 40]) i usuń przyczynę.

- 1 Naciśnij , aby zresetować boiler gazowy.

Maksymalna temperatura zasilania dla ogrzewania pomieszczenia

Więcej informacji zawiera przewodnik odniesienia dla użytkownika jednostki wewnętrznej.

Temperatura ciepłej wody użytkowej

Więcej informacji zawiera przewodnik odniesienia dla użytkownika jednostki wewnętrznej.

Parametry bojlera gazowego

Parametr	Ustawienie	Zakres	Ustawienia domyślne	Opis
	Kod serwisowy	—	—	Aby uzyskać dostęp do ustawień instalatora, wpisz kod serwisowy (=15)
	Rodzaj instalacji	0~3	0	• 0=Łączona • 1=Tylko ogrzewanie + zewnętrzny zbiornik ciepłej wody użytkowej • 2=Tylko ciepła woda użytkowa (system ogrzewania nie jest wymagany) • 3=Tylko ogrzewanie Nie zaleca się modyfikowania tego ustawienia.

Funkcja utrzymywania ciepła

Odwracalna pompa ciepła posiada funkcję utrzymywania ciepła, która przez cały czas utrzymuje ciepły wymiennik ciepła, aby zapobiec dochodzeniu do pocenia się w skrzynce elektrycznego bojlera gazowego.

W przypadku modeli wyłącznie grzewczych tę funkcję można wyłączyć w ustawieniach parametrów bojlera gazowego.



INFORMACJA

NIE wolno wyłączać funkcji utrzymywania ciepła, jeśli boiler gazowy jest podłączony do odwracalnej jednostki wewnętrznej. Zaleca się wyłączać funkcji utrzymywania ciepła zawsze, gdy boiler gazowy jest podłączony do jednostki wewnętrznej wyłącznie grzewczej.

Funkcja ochrony przed szronem

Boiler wyposażony jest w wewnętrzną funkcję ochrony przed szronem, która włącza się automatycznie, gdy jest to konieczne, nawet gdy boiler jest wyłączony. Jeśli temperatura wymiennika ciepła spadnie zbyt nisko, palnik włączy się, aż temperatura ponownie wzrośnie wystarczająco. Gdy ochrona przed szronem jest aktywna, na wyświetlaczu serwisowym wyświetlany jest symbol .

Ustawianie parametrów za pomocą kodu serwisowego

W boilerze gazowym zostały fabrycznie ustawione domyślne ustawienia. Podczas zmiany parametrów należy wziąć pod uwagę informacje podane w poniższej tabeli.

- 1 Naciśnij jednocześnie  i , aż na wyświetlaczu głównym i serwisowym wyświetlony zostanie symbol .
- 2 Użyj przycisków  i  do ustawienia !5 (kodu serwisowego) na wyświetlaczu głównym.
- 3 Naciśnij przycisk , aby ustawić parametr na wyświetlaczu serwisowym.
- 4 Użyj przycisków  i  do ustawienia żądanej wartości parametru na wyświetlaczu serwisowym.
- 5 Po wprowadzeniu wszystkich ustawień, naciśnij , aż na wyświetlaczu serwisowym wyświetlony zostanie symbol .

Wynik: Boiler gazowy został właśnie przeprogramowany.



INFORMACJA

- Naciśnij przycisk , aby wyjść z menu bez zapisywania zmian parametrów.
- Naciśnij przycisk , aby załadować ustawienia domyślne bojlera gazowego.

Parametr	Ustawienie	Zakres	Ustawienia domyślne	Opis
2	Praca ciągła pompy ogrzewania pomieszczenia	0~3	0	0=Tylko okres po opróżnieniu 1=Pompa aktywna przez cały czas 2=Pompa aktywna przez cały czas z przełącznikiem MIT 3=Pompa włączona z przełącznikiem zewnętrznym To ustawienie nie ma żadnego efektu.
3	Maksymalna ustawiona moc ogrzewania pomieszczenia	c~85%	70%	Maksymalna moc ogrzewania. Jest to wartość procentowa wartości maksymalnej ustawionej w parametrze h. Należy ją ustawić zgodnie z oczekiwanym zapotrzebowaniem systemu na ciepło. Ustawienie to odnosi się również do maksymalnego obciążenia bojlera na potrzeby podgrzewania zasobnika ciepłej wody użytkowej.
3.	Maksymalna wydajność pompy ogrzewania pomieszczenia	—	80	Bojler gazowy nie jest wyposażony w pompę ogrzewania pomieszczenia. Zmiana tego ustawienia nie powoduje żadnego efektu.
4	Maksymalna ustawiona moc ciepłej wody użytkowej (nie dotyczy Szwajcarii)	d~100%	100%	Maksymalna moc natychmiastowej ciepłej wody użytkowej. Jest to wartość procentowa wartości maksymalnej ustawionej w parametrze h. Ponieważ wyświetlacz jest 2-cyfrowy, najwyższą wyświetlaną wartość to 99. Możliwe jest jednak ustawienie tego parametru na 100% (ustawienie domyślne). Nie zalecamy modyfikowania tego ustawienia.
5	Minimalna temperatura zasilania dla krzywej ciepła	10°C~25°C	15°C	NIE modyfikuj tego ustawienia w bojlerze. Zamiast tego użyj interfejsu użytkownika.
5.	Maksymalna temperatura zasilania dla krzywej ciepła	30°C~90°C	90°C	NIE modyfikuj tego ustawienia w bojlerze. Zamiast tego użyj interfejsu użytkownika.
6	Minimalna temperatura zewnętrzna dla krzywej ciepła	-30°C~10°C	-7°C	NIE modyfikuj tego ustawienia w bojlerze. Zamiast tego użyj interfejsu użytkownika.
7	Maksymalna temperatura zewnętrzna dla krzywej ciepła	15°C~30°C	25°C	NIE modyfikuj tego ustawienia w bojlerze. Zamiast tego użyj interfejsu użytkownika.
8	Okres po opróżnieniu pompy ogrzewania pomieszczenia	0~15 min	1 min	Zmiana tego ustawienia nie ma wpływu na działanie jednostki.
9	Okres po opróżnieniu pompy ogrzewania pomieszczenia po trybie ciepłej wody użytkowej	0~15 min	1 min	Zmiana tego ustawienia nie ma wpływu na działanie jednostki.
8	Pozycja zaworu 3-drogowego lub elektrycznego	0~3	0	0=Zasilany w trybie ogrzewania pomieszczenia 1=Zasilany w trybie ciepłej wody użytkowej 2=Zasilany przy każdym zapotrzebowaniu na ciepło (ogrzewanie pomieszczenia, ciepła woda użytkowa, tryb ekonomiczny/komfortowy) 3=Regulacja strefy 4 i więcej=Nie dotyczy
b	Wspomaganie	0~1	0	Zmiana tego ustawienia nie ma wpływu na działanie jednostki.

12 Konfiguracja

Parametr	Ustawienie	Zakres	Ustawienia domyślne	Opis
ℓ	Modulacja kroku	0~1	1	0=WYŁĄCZONE w trybie ogrzewania pomieszczenia 1=WŁĄCZONE w trybie ogrzewania pomieszczenia Nie zaleca się modyfikowania tego ustawienia.
c	Minimalna wartość obrotów dla ogrzewania pomieszczenia	23%~50%	23%	Zakres regulacji 23~50% (40=propan). Nie zaleca się modyfikowania tego ustawienia w przypadku gazu ziemnego. Ustawienie to odnosi się również do minimalnego obciążenia bojlera na potrzeby podgrzewania zasobnika ciepłej wody użytkowej.
c.	Minimalna wydajność pompy ogrzewania pomieszczenia	—	40	Bojler gazowy nie jest wyposażony w pompę ogrzewania pomieszczenia. Zmiana tego ustawienia nie powoduje żadnego efektu.
đ	Minimalna wartość obrotów dla ciepłej wody użytkowej (nie dotyczy Szwajcarii)	23%~50%	23%	Zakres regulacji 23~50% (40=propan). Nie zaleca się modyfikowania tego ustawienia w przypadku gazu ziemnego.
ℰ	Minimalna temperatura zasilania dla zapotrzebowania OT. (Termostat OpenTherm)	10°C~16°C	40°C	Zmiana tego ustawienia nie ma wpływu na działanie jednostki.
ℰ.	Ustawienie odwracalne	0~1	1	To ustawienie aktywuje funkcję utrzymywania ciepła w bojlerze gazowym. Jest ono używane tylko w modelach z odwracalną pompą ciepła i NIGDY nie wolno go wyłączać. TRZEBA je dezaktywować tylko w modelach wyłącznie z funkcją ogrzewania (ustawienie na 0). 0=wyłączone 1=włączone
F	Początkowa wartość obrotów dla ogrzewania pomieszczenia	50%~99%	50%	Są to obroty wentylatora przed zapłonem ogrzewania. Nie zaleca się modyfikowania tego ustawienia.
F.	Początkowe obroty dla ciepłej wody użytkowej (nie dotyczy Szwajcarii)	50%~99%	50%	Są to obroty wentylatora przed zapłonem natychmiastowej ciepłej wody użytkowej. Nie zaleca się modyfikowania tego ustawienia.
h	Minimalne obroty wentylatora	45~50	48	Tego parametru należy użyć do ustawienia maksymalnych obrotów wentylatora. Nie zaleca się modyfikowania tego ustawienia.
℞	Nastawa ogrzewania pomieszczenia (temperatura przepływu) podczas ogrzewania zewnętrznego zbiornika ciepłej wody użytkowej	60°C~90°C	85°C	NIE modyfikuj tego ustawienia w bojlerze. Zamiast tego użyj interfejsu użytkownika.
℞.	Temperatura komfortowa	0°C / 40°C~65°C	0°C	Temperatura używana w funkcji Ekonomiczny/Komfortowy. Gdy ta wartość ustawiona jest na 0°C, temperatura ekonomiczna/komfortowa jest taka sama jak nastawa ciepłej wody użytkowej. W przeciwnym wypadku temperatura ekonomiczna/komfortowa jest ustawiona pomiędzy 40°C a 65°C.
℧.	Czas oczekiwania po zapotrzebowaniu na ogrzewanie pomieszczenia z termostatu.	0 min~15 min	0 min	Zmiana tego ustawienia nie ma wpływu na działanie jednostki.

Parametr	Ustawienie	Zakres	Ustawienia domyślne	Opis
o	Czas oczekiwania po zapotrzebowaniu na ciepłą wodę użytkową przed reakcją na zapotrzebowanie na ogrzewanie pomieszczenia.	0 min~15 min	0 min	Czas, przez jaki bojler czeka zanim odpowie na zapotrzebowanie na ogrzewanie pomieszczenia po zapotrzebowaniu na ciepłą wodę użytkową.
o.	Liczba dni ekonomicznych.	1~10	3	Liczba dni ekonomicznych.
P	Okres zapobiegania przełączaniu po trybie ogrzewania pomieszczenia	0 min~15 min	5 min	Minimalny czas wyłączenia w trybie ogrzewania pomieszczenia. Nie zaleca się modyfikowania tego ustawienia.
P.	Wartości referencyjne dla ciepłej wody użytkowej	24-30-36	36	24: Nie dotyczy. 30: Nie dotyczy. 36: Tylko dla EHYKOMB33AA*.

Maksymalne ustawienie mocy ogrzewania pomieszczenia

Maksymalne ustawienie mocy ogrzewania pomieszczenia (3) jest fabrycznie ustawione na 70%. Jeśli wymagane jest mniej lub więcej mocy, można zmienić obroty wentylatora. Poniższa tabela przedstawia związek pomiędzy obrotami wentylatora a mocą urządzenia. NIE zaleca się modyfikowania tego ustawienia.

Moc pożądana (kW)	Ustawienie na wyświetlaczu serwisowym (% maks. obrotów)
26,2	83
25,3	80
22,0	70
19,0	60
15,9	50
12,7	40
9,6	30
7,0	25

Należy pamiętać, że w przypadku bojlera gazowego moc w czasie działania palnika zwiększa się powoli i jest zmniejszana tuż po osiągnięciu temperatury zasilania.

Funkcja ochrony przed szronem

Bojler wyposażony jest w wewnętrzną funkcję ochrony przed szronem, która włącza się automatycznie, gdy jest to konieczne, nawet gdy bojler jest wyłączony. Jeśli temperatura wymiennika ciepła spadnie zbyt nisko, palnik włączy się, aż temperatura ponownie wzrośnie wystarczająco. Gdy ochrona przed szronem jest aktywna, na wyświetlaczu serwisowym wyświetlany jest symbol 7.

Zmiana typu gazu na inny



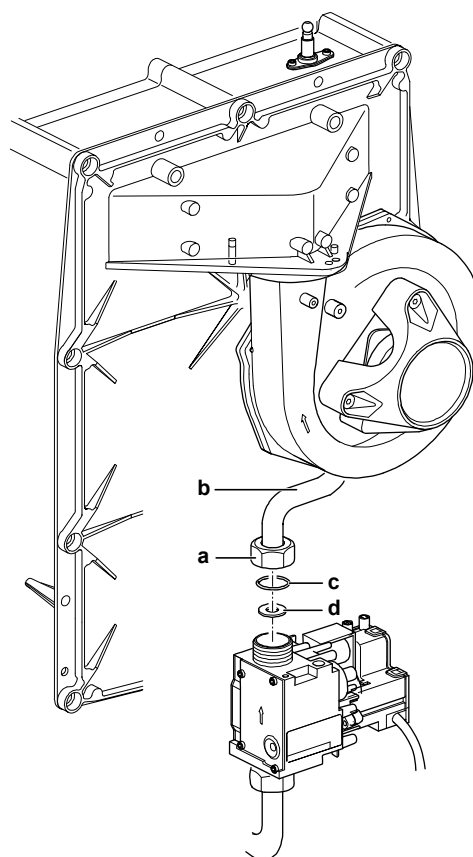
PRZESTROGA

Prace przy częściach, przez które przepływa gaz mogą być wykonywane TYLKO przez wykwalifikowany i kompetentny personel. Należy ZAWSZE zachować zgodność z przepisami lokalnymi i krajowymi. Zawór gazowy jest zaplombowany. W Belgii wszelkie modyfikacje zaworu gazowego MUSZĄ być wykonywane przez certyfikowanego przedstawiciela producenta. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się ze sprzedawcą.

Jeśli do urządzenia podłączony zostanie inny typ gazu niż ten, na jaki urządzenie zostało ustawione przez producenta, NALEŻY wymienić miernik gazu. Można zamówić zestawy konwersji na inne typy gazu. Patrz "8.2.1 Możliwe opcje bojlera gazowego" [► 13].

- Wyłącz bojler i odizoluj go od zasilania sieciowego.
- Zamknij kurek gazu.
- Zdejmij panel przedni z urządzenia.

- Odkręć złącze (a) nad zaworem gazu i przekręć rurę mieszacza gazu do tyłu (b).
- Wymień uszczelkę O-ring (c) i ograniczenie gazu (d) na pierścienie z zestawu konwersji.
- Zmontuj, wykonując czynności w odwrotnej kolejności.
- Otwórz kurek gazu.
- Sprawdź połączenia gazowe przed zaworem gazu pod kątem szczelności.
- Włącz zasilanie sieciowe.
- Sprawdź połączenia gazowe za zaworem gazu pod kątem szczelności (w czasie pracy).
- Teraz sprawdź ustawienie wartości procentowej CO₂ przy ustawieniu wysokim (H na wyświetlaczu) i niskim (L na wyświetlaczu).
- Umieść naklejkę z oznaczeniem nowego typu gazu na spodzie bojlera gazowego, obok tabliczki znamionowej.
- Umieść naklejkę z oznaczeniem nowego typu gazu obok zaworu gazowego, na już istniejącej.
- Załącz panel przedni na swoje miejsce.



12 Konfiguracja

- a Złączka
- b Rura mieszacza gazu
- c Uszczelka O-ring
- d Pierścień miernika gazu



INFORMACJA

Bojler gazowy jest skonfigurowany do pracy z gazem typu G20 (20 mbar). Jeśli jednak obecny typ gazu to G25 (25 mbar), z bojlera gazowego można wciąż korzystać bez wprowadzania modyfikacji.

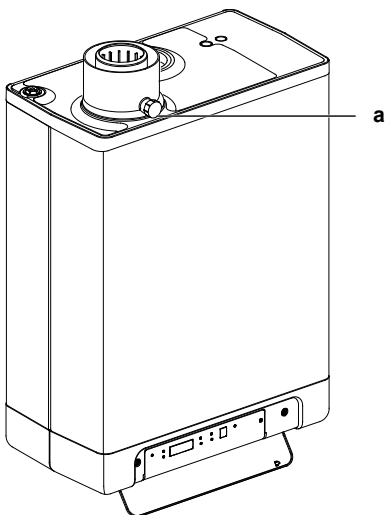
Informacje na temat ustawienia CO₂

Ustawienie CO₂ zostało ustawione fabrycznie i z reguły nie wymaga regulacji. Ustawienie można sprawdzić poprzez pomiar wartości procentowej CO₂ w gazach spalinowych. W przypadku możliwych zakłóceń regulacji, wymiany zaworu gazowego lub konwersji na inny typ gazu, regulację należy sprawdzić i jeśli to konieczne, ustawić zgodnie z poniższymi instrukcjami.

Zawsze należy sprawdzać wartość procentową CO₂, gdy pokrywa jest otwarta.

Kontrola ustawienia CO₂

- Wyłącz moduł pompy ciepła za pomocą interfejsu użytkownika.
- Wyłącz bojler gazowy za pomocą przycisku ①. – pojawia się na wyświetlaczu serwisowym.
- Zdejmij panel przedni z bojlera gazowego.
- Zdejmij punkt próbkowania (a) i włóż odpowiedni czujnik analizatora gazów spalinowych.



INFORMACJA

Przed włożeniem czujnika do punktu próbkowania upewnij się, że procedura uruchomienia analizatora została wykonana.



INFORMACJA

Pozwól, aby bojler gazowy działał stabilnie. Podłączanie czujnika pomiarowego przed uzyskaniem stabilnego działania może dać nieprawidłowe odczyty. Zaleca się odczekanie przynajmniej 30 minut.

- Włącz bojler gazowy przyciskiem ① i wytwórz zapotrzebowanie na ogrzewanie pomieszczenia.
- Wybierz ustawienie wysokie, jednocześnie dwukrotnie naciskając ↗ i +. Na wyświetlaczu serwisowym zostanie wyświetlona duża litera H. Interfejs użytkownika wyświetli Zajęty. NIE testuj, gdy wyświetlana jest mała litera h. Jeśli tak się dzieje, ponownie naciśnij ↗ i +.
- Poczekaj na ustabilizowanie odczytu. Poczekaj 3 minuty i porównaj wartość procentową CO₂ z wartościami w poniższej tabeli.

Wartość CO ₂ przy mocy maksymalnej	Gaz ziemny G20	Gaz ziemny G25	Propan P G31
Wartość maksymalna	9,6	8,3	10,8
Wartość minimalna	8,6	7,3	9,8

- Zapisz wartość procentową CO₂ przy mocy maksymalnej. Jest to ważne z punktu widzenia kolejnych kroków.



PRZESTROGA

NIE ma możliwości regulacji wartości procentowej CO₂ w trakcie działania programu testowego H. Gdy wartość procentowa CO₂ różni się od wartości podanych w powyższej tabeli, skontaktuj się z miejscowym działem serwisowym.

- Wybierz ustawienie niskie, jednocześnie jednokrotnie naciskając przyciski ↘ i -. Ł zostanie wyświetlone na wyświetlaczu serwisowym. Interfejs użytkownika wyświetli Zajęty.
- Poczekaj na ustabilizowanie odczytu. Poczekaj 3 minuty i porównaj wartość procentową CO₂ z wartościami w poniższej tabeli.

Wartość CO ₂ przy mocy maksymalnej	Gaz ziemny G20	Gaz ziemny G25	Propan P G31
Wartość maksymalna	(a)		
Wartość minimalna	8,4	7,4	9,4

(a) Wartość CO₂ przy mocy maksymalnej, zarejestrowana dla ustawienia wysokiego.

- Wartość procentowa CO₂ przy mocy minimalnej i maksymalnej mieści się w zakresie podanym w powyższej tabeli, ustawienie CO₂ bojlera jest prawidłowe. Jeśli NIE, wyreguluj ustawienie CO₂ zgodnie z instrukcjami w rozdziale poniżej.
- Wyłącz urządzenie, naciskając przycisk ① i umieść punkt próbkowania na swoim miejscu. Upewnij się, że jest szczelny.
- Założ panel przedni na swoje miejsce.



PRZESTROGA

Prace przy częściach, przez które przepływa gaz mogą być wykonywane TYLKO przez wykwalifikowany i kompetentny personel.

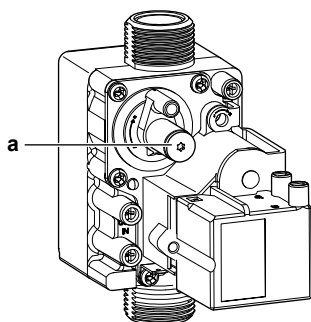
Regulacja ustawienia CO₂



INFORMACJA

Ustawienie CO₂ należy regulować tylko, gdy dokonano wcześniejszego sprawdzenia i ma się pewność co do konieczności regulacji. W Belgii wszelkie modyfikacje zaworu gazowego MUSZĄ być wykonywane przez certyfikowanego przedstawiciela producenta. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się ze sprzedawcą.

- Zdejmij nasadkę zakrywającą śrubę regulacyjną. Na ilustracji nasadka zakrywająca została już zdjęta.
- Przekręć śrubę (a), aby zwiększyć (w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara) lub zmniejszyć (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara) wartość procentową CO₂. Pożądaną wartość można znaleźć w poniższej tabeli.



a Regulacja śruby z pokrywą

Wartość zmierzona przy mocy maksymalnej	Wartości regulacji CO ₂ (%) przy minimalnej mocy (pokrywa przednia otwarta)	
	Gaz ziemny 2H/2E (G20, 20 mbar)	Propan 3P (G31, 30/50/37 mbar)
10,8	—	10,5±0,1
10,6		10,3±0,1
10,4		10,1±0,1
10,2		9,9±0,1
10,0		9,8±0,1
9,8		9,6±0,1
9,6	9,0±0,1	—
9,4	8,9±0,1	
9,2	8,8±0,1	
9,0	8,7±0,1	
8,8	8,6±0,1	
8,6	8,5±0,1	

- Po zmierzeniu wartości procentowej CO₂ i regulacji ustawienia należy umieścić nasadkę zakrywającą i punkt próbkowania na swoich miejscach. Upewnij się, że są szczelne.
- Wybierz ustawienie wysokie, jednocześnie dwukrotnie naciskając $\swarrow$ i $\nearrow$. Na wyświetlaczu serwisowym zostanie wyświetlona duża litera H.
- Zmierz wartość procentową CO₂. Jeśli wartość procentowa CO₂ wciąż różni się od wartości podanych w tabeli dla wartości procentowej CO₂ przy mocy maksymalnej, skontaktuj się z miejscowym sprzedawcą.
- Naciśnij jednocześnie $\swarrow$ i $\nearrow$, aby wyjść z programu testowego.
- Założ panel przedni na swoje miejsce.

13 Przekazanie do eksploatacji



OSTRZEŻENIE

NIGDY nie należy zezwalać na pracę bojlera, jeśli przewód spalinowy NIE jest prawidłowo zainstalowany. Więcej informacji zawierają punkty "9.4.13 Mocowanie przewodu kominowego" [p. 23] i "9.4.14 Umieszczanie obejm na przewodach spalinowych" [p. 24].

- NIE uruchamiać bojlera obiecując, że zostanie to poprawione później. Uruchomienie może nastąpić tylko wtedy, gdy przewód spalinowy jest prawidłowo zainstalowany.
- Sprawdzić w już zainstalowanych urządzeniach, czy przewody rurowe są zamocowane prawidłowo. W razie potrzeby dostosować.



INFORMACJA

Należy zapoznać się z lokalnymi przepisami (np. czy konieczna jest instalacja dodatkowych materiałów).



INFORMACJA

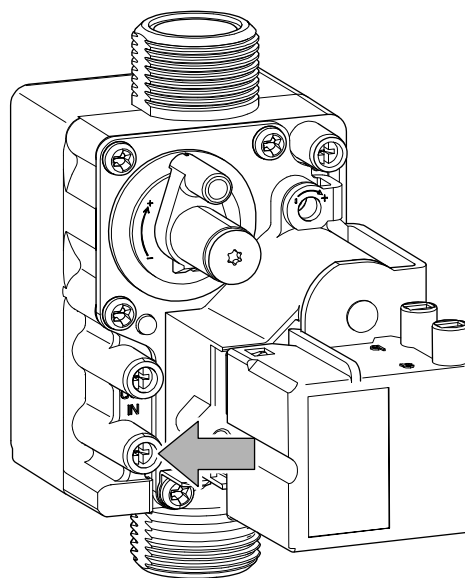
Funkcje ochronne – tryb "instalator na miejscu". Oprogramowanie jest wyposażone w specjalne funkcje ochronne, takie jak zapobieganie zamarzaniu. W razie potrzeby urządzenie uruchamia te funkcje automatycznie. (Jeśli strony głównego interfejsu użytkownika są wyłączone, jednostka nie będzie pracować automatycznie).

W trakcie montażu lub serwisowania to zachowanie jest niepożądane. Dlatego funkcje ochronne można wyłączyć:

- Przy pierwszym uruchomieniu:** Funkcje ochronne są domyślnie wyłączone. Po 36 godzinach zostaną automatycznie włączone.
- Następnie:** Instalator może ręcznie wyłączyć funkcje ochronne, ustawiając [4-0E]=1. Po zakończeniu pracy może włączyć funkcje ochronne, ustawiając [4-0E]=0.

13.1 Wykonać próbę ciśnieniową gazu

- Podłącz odpowiedni miernik do zaworu gazowego. Ciśnienie statyczne MUSI wynosić 20 mbar.



- Wybierz program testowy "H". Patrz "13.2 Uruchomienie testowe bojlera gazowego" [p. 35]. Ciśnienie statyczne MUSI wynosić 20 mbar (+/- 1 mbar). Jeśli ciśnienie robocze wynosi <19 mbar, wyjście z bojlera gazowego będzie zredukowane i prawidłowy odczyt spalania może NIE zostać uzyskany. NIE regulować proporcji powietrza i/lub gazu. Aby uzyskać odpowiednie ciśnienie robocze, zasilanie gazowe MUSI być prawidłowe.



INFORMACJA

Upewnij się, że ciśnienie robocze na wlocie NIE zakłóca pracy innych zainstalowanych urządzeń gazowych.

13.2 Uruchomienie testowe bojlera gazowego

Bojler gazowy posiada funkcję uruchomienia testowego. Aktywowanie tej funkcji spowoduje aktywowanie pompy jednostki wewnętrznej oraz bojlera gazowego (ze stałą prędkością wentylatora), bez uruchomienia funkcji sterowania. Funkcje bezpieczeństwa pozostają aktywne. Uruchomienie testowe może być zatrzymane poprzez jednoczesne naciśnięcie przycisków $\swarrow$ i $\nearrow$ lub zakończy się automatycznie po upływie 10 minut. W celu wykonania uruchomienia testowego należy wyłączyć system za pomocą interfejsu użytkownika.

Należy upewnić się, że strona główna temperatury zasilania dodatkowego, strona główna temperatury pomieszczenia i strona główna ciepłej wody użytkowej są WYŁĄCZONE.

14 Czynności konserwacyjne i serwisowe

W bojlerze gazowym lub module pompy ciepła może nie być wskazywany błąd. Podczas uruchomienia testowego bojlera gazowego na interfejsie użytkownika będzie wyświetlany komunikat "zajątość".

Program	Kombinacja przycisków	Wyświetlacz
Palnik WŁĄCZONY przy minimalnej mocy	oraz	L
Palnik WŁĄCZONY, maksymalne ustawienie mocy ogrzewania pomieszczenia	oraz (1x)	h
Palnik WŁĄCZONY, maksymalne ustawienie ciepłej wody użytkowej	oraz (2x)	H
Zatrzymaj program testowy	oraz	Bieżąca sytuacja



UWAGA

Jeśli wystąpi błąd 81-04, NIE należy wykonywać uruchomienia testowego bojlera gazowego.

14 Czynności konserwacyjne i serwisowe



UWAGA

Konserwacja MUSI być przeprowadzana przez uprawnionego monter lub przedstawiciela serwisu.

Zalecamy przeprowadzanie konserwacji przynajmniej raz do roku. Obowiązujące prawo może jednak wymuszać częstszą konserwację.



UWAGA

Obowiązujące przepisy dotyczące **fluorowanych gazów cieplarnianych** wymagają, aby ilość czynnika chłodniczego w urządzeniu została podana zarówno jako masa, jak i ekwiwalent CO₂.

Wzór na obliczanie ilości fluorowanych gazów cieplarnianych w tonach ekwiwalentu CO₂: wartość GWP czynnika chłodniczego × łączna ilość czynnika chłodniczego [w kg] / 1000

14.1 Środki ostrożności dotyczące konserwacji



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA



UWAGA: Ryzyko wyładowania elektrostatycznego

Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych lub serwisowych należy dotknąć metalowej części jednostki, aby usunąć ładunek elektrostatyczny i ochronić płytę.

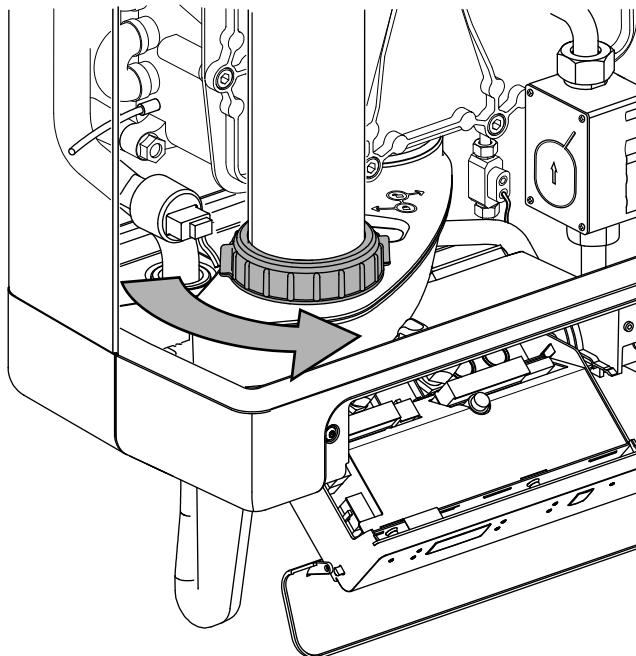
14.1.1 Otwieranie bojlera gazowego

Patrz "9.2.1 Otwieranie bojlera gazowego" [p. 16].

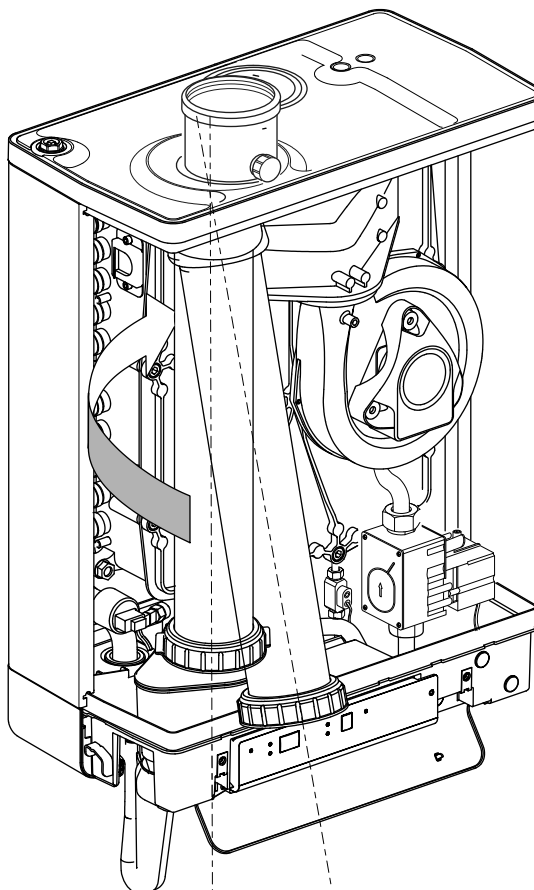
14.2 Demontaż bojlera gazowego

- 1 Wyłącz urządzenie.

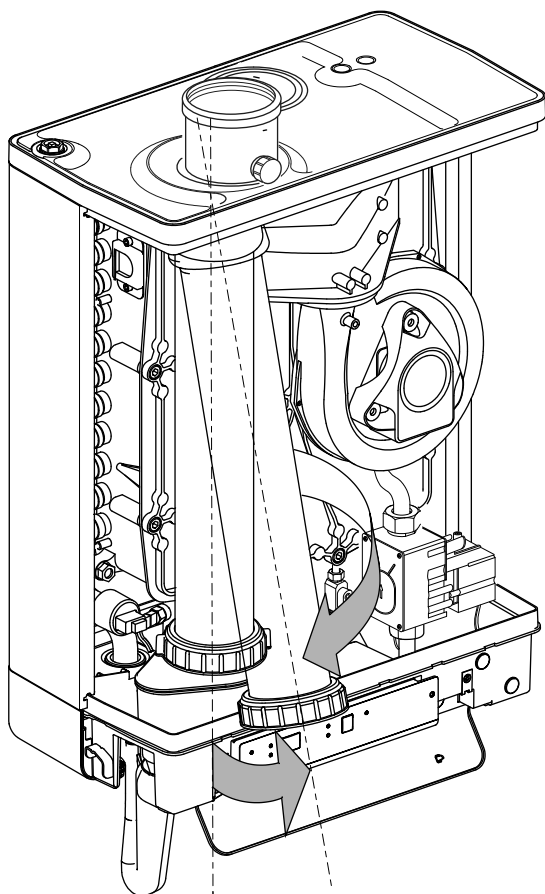
- 2 Wyłącz zasilanie główne urządzenia.
- 3 Zamknij kurek gazu.
- 4 Zdejmij panel przedni.
- 5 Poczekać na ostygnięcie urządzenia.
- 6 Odkręć nakrętkę złączki w podstawie przewodu kominowego, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



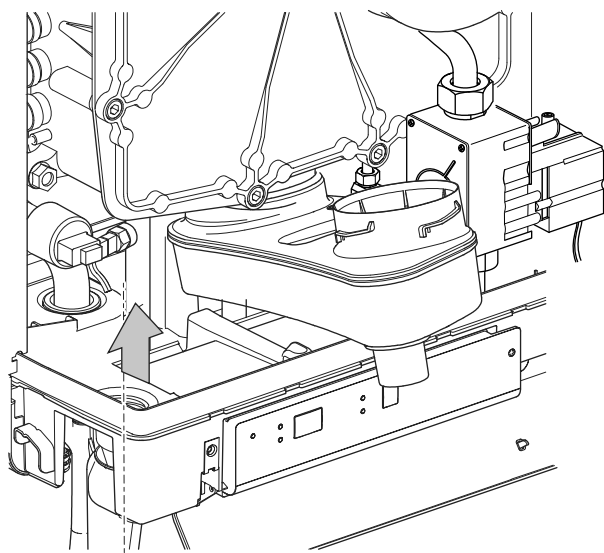
- 7 Przesuń przewód kominowy w górę, obracając go w kierunku zgodnym do ruchu wskazówek zegara, aż dół przewodu znajdzie się nad podłączeniem tacy na skropliny.



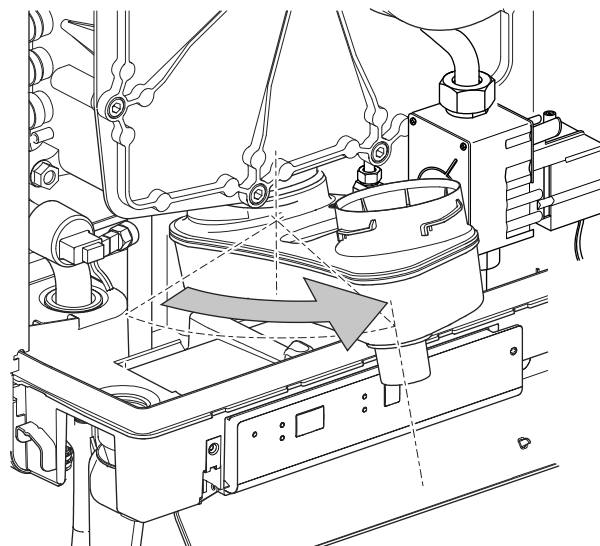
- 8 Pociągnij dół przewodu rurowego do przodu i wyjmij przewód rurowy w dół, obracając go na przemian w kierunku zgodnym i przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



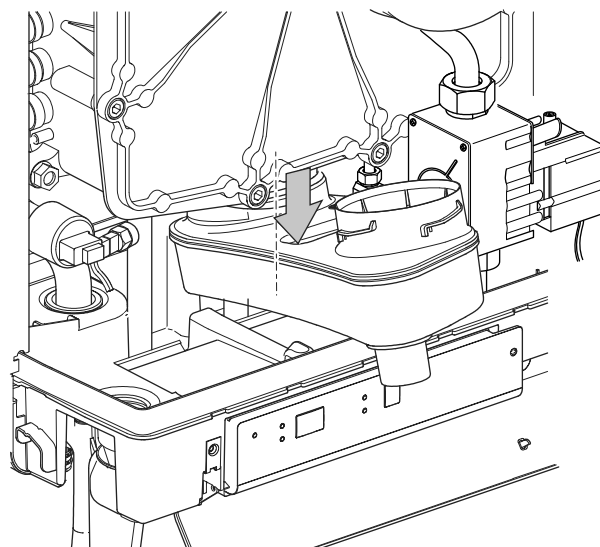
- 9 Unieś tacę na skropliny po lewej stronie z połączenia pułapki na skropliny.



- 10 Przekręć ją w prawo, utrzymując połączenie pułapki na skropliny nad krawędzią tacy podstawowej.



- 11 Popchnij tylną część tacy na skropliny w dół, wypychając z połączenia z wymiennikiem ciepła, a następnie ją wyjmij.



- 12 Odłącz złącze od wentylatora i wyjmij jednostkę zapłonu z zaworu gazowego.
13 Odkręć złączkę pod zaworem gazowym.
14 Odkręć śruby imbusowe z pokrywy przedniej i wysuń do przodu gniazdo całkowicie z zaworem gazowym i wentylatorem.



UWAGA

Upewnij się, że palnik, płyta izolacyjna, zawór gazowy, zawór dostarczania i wentylator NIE zostaną uszkodzone.

14.3 Czyszczenie wnętrza bojlera gazowego

- 1 Wyczyść wymiennika ciepła od góry do dołu za pomocą plastikowej szczotki lub sprężonego powietrza.
- 2 Wyczyść spód wymiennika ciepła.
- 3 Wyczyść wodą tacę na skropliny.
- 4 Wyczyść wodą pułapkę na skropliny.

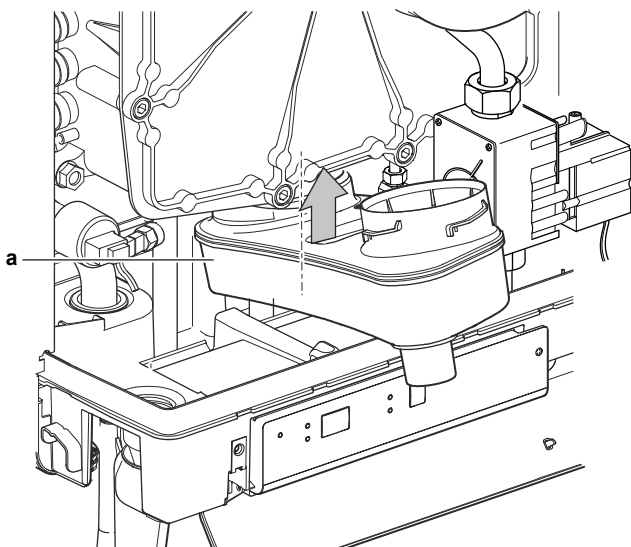
14.4 Montaż bojlera gazowego



PRZESTROGA

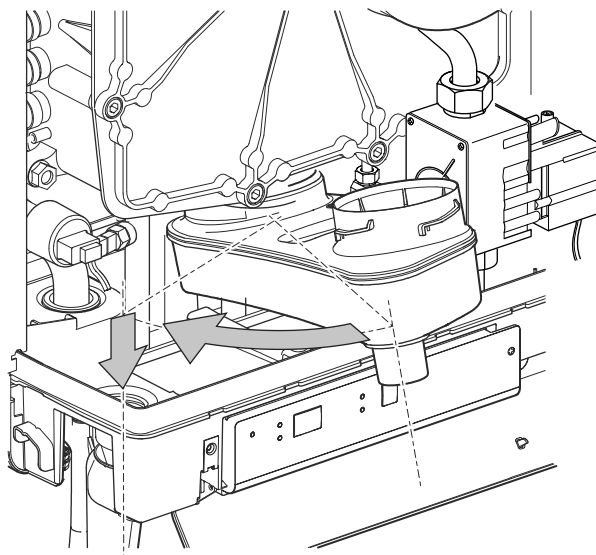
- Podczas konserwacji **MUSI** zostać wymieniona uszczelka panelu przedniego.
- Podczas montażu należy sprawdzić pozostałe uszczelki pod kątem uszkodzeń, takich jak stwardnienie, pęknięcia (włoskowate) i odbarwienia.
- W razie potrzeby należy założyć nową uszczelkę i sprawdzić prawidłowe ułożenie.
- BRAK** zamontowanych zwalniczy lub ich nieprawidłowy montaż może prowadzić do poważnych uszkodzeń.

- Sprawdź prawidłowe ułożenie uszczelki wokół pokrywy przedniej.
- Umieść pokrywę przednią na wymienniku ciepła i przymocuj ją za pomocą śrub imbusowych oraz ząbkowanych podkładek.
- Dokręć śruby imbusowe równomiernie ręcznie, obracając klucz imbusowy w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Zamocuj połączenie gazu pod zaworem gazowym.
- Zamocuj złącze do wentylatora i przymocuj jednostkę zapłonu do zaworu gazowego.
- Zamocuj tacę na skropliny, wsuwając ją na wylot wymiennika, połączeniem pułapki na skropliny skierowanym do przodu tacy podstawowej.



a Taca podstawowa

- Obróć tacę na skropliny w lewo i popchnij ją w dół na połączenie pułapki na skropliny. Upewnij się, że w wyniku tego tył tacy na skropliny oprze się o występ z tyłu tacy podstawowej.



- Napełnij wodą pułapkę na skropliny i dopasuj do połączenia pod tacą na skropliny.
- Wsuń przewód kominowy, obracając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, górną częścią wokół adaptera kominowego w górnej pokrywie.
- Włóż spód w tacę na skropliny i dokręć nakrętkę złączki w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Otwórz kurek gazu i sprawdź połączenia gazowe pod zaworem gazowym i na obejmie mocującej pod kątem wycieków.
- Sprawdź przewody rurowe ogrzewania pomieszczenia i wody pod kątem wycieków.
- Włącz główne zasilanie.
- Włącz urządzenie, naciskając przycisk ①.
- Sprawdź pokrywę przednią, połączenie wentylatora na pokrywie przedniej oraz komponenty przewodu kominowego pod kątem wycieków.
- Sprawdź regulację gazu/powietrza.
- Dopasuj obudowę, dokręć 2 śruby po lewej i prawej stronie wyświetlacza.
- Zamknij pokrywę wyświetlacza.
- Sprawdź zasilanie ogrzewania i ciepłej wody.

15 Rozwiązywanie problemów

W przypadku wystąpienia awarii, na stronach głównych wyświetlany jest symbol ①. Można nacisnąć ikonę ②, aby wyświetlić więcej informacji na temat awarii.

W przypadku wystąpienia wymienionych poniżej objawów problem można spróbować rozwiązać samodzielnie. W przypadku innych problemów należy skontaktować się z instalatorem. Dane kontaktowe / numer do działu pomocy można znaleźć w interfejsie użytkownika.

15.1 Wskazówki ogólne

Przed przystąpieniem do procedury rozwiązywania problemu należy dokładnie obejrzeć urządzenie w poszukiwaniu oczywistych usterek, takich jak poluzowane połączenia czy uszkodzenia przewodów elektrycznych.

15.2 Środki ostrożności podczas rozwiązywania problemów

	NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM
	NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA
	OSTRZEŻENIE - Przed przystąpieniem do przeglądu skrzynki elektrycznej jednostki należy ZAWSZE upewnić się, że jednostka jest odłączona od zasilania. Wyłączyć odpowiedni bezpiecznik. - Jeśli zadziałało urządzenie zabezpieczające, należy wyłączyć urządzenie i określić przyczynę, która spowodowała uaktywnienie zabezpieczenia, a dopiero potem wyzerować urządzenie zabezpieczające. NIE WOLNO mostkować urządzeń zabezpieczających lub zmieniać ich wartości na inne niż domyślne ustawienia fabryczne. Jeśli nie można znaleźć przyczyny problemu, należy skontaktować się ze sprzedawcą.
	OSTRZEŻENIE Unikanie niebezpieczeństwa w razie przypadkowego zresetowania termostatu: urządzenie to NIE może być zasilane przez wyłącznik zewnętrzny, np. wyłącznik czasowy, ani podłączone do obwodu, który jest regularnie WŁĄCZANY i WYŁĄCZANY przez instalację.

15.3 Rozwiązywanie problemów na podstawie objawów

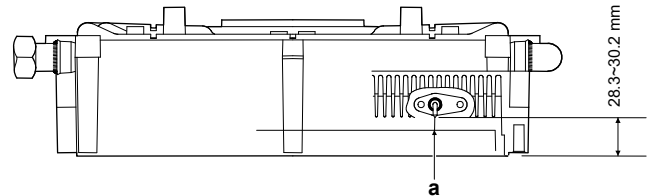
15.3.1 Objaw: Palnik NIE zapala się

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Kurek gazu jest zamknięty.	Otwórz kurek gazu.
Powietrze w kurku gazu.	Usuń powietrze z przewodu rurowego gazu.
Ciśnienie dostarczania gazu za niskie.	Skontaktuj się z firmą dostarczającą gaz.
Brak zapłonu.	Wymień elektrodę zapłonową.
Brak iskry. Usterka jednostki zapłonu w zaworze gazowym.	- Sprawdź okablowanie. - Sprawdź zatyczkę wtyczki iskrownika. - Wymień jednostkę zapłonu.
Regulacja gazu/powietrza NIE jest ustawiona prawidłowo.	Sprawdź regulację. Patrz "Kontrola ustawienia CO ₂ " [p. 34].
Usterka wentylatora.	- Sprawdź okablowanie. - Sprawdź bezpiecznik. Jeśli to konieczne, wymień wentylator.
Brudny wentylator.	Wyczyść wentylator.
Usterka zaworu gazowego.	- Wymień zawór gazowy. - Zmień ustawienie zaworu gazowego, patrz "Kontrola ustawienia CO₂" [p. 34].

15.3.2 Objaw: Zapłon palnika jest głośny

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Ciśnienie dostarczania gazu za wysokie.	Przełącznik ciśnienia może być uszkodzony. Skontaktuj się ze swoim dostawcą gazu.

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Nieprawidłowa przerwa zapłonowa.	- Wymień elektrodę zapłonową. - Sprawdź przerwę w elektrodzie zapłonowej.
Regulacja gazu/powietrza NIE jest ustawiona prawidłowo.	Sprawdź ustawienia. Patrz "Kontrola ustawienia CO ₂ " [p. 34].
Zbyt słaba iskra.	Sprawdź przerwę zapłonową. Wymień elektrodę zapłonową. Wymień jednostkę zapłonu w zaworze gazowym.



a Przerwa iskry (±4,5 mm)

15.3.3 Objaw: Palnik wpada w rezonans

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Ciśnienie dostarczania gazu za niskie.	Przełącznik ciśnienia może być uszkodzony. Skontaktuj się ze swoim dostawcą gazu.
Recyrkulacja gazów spalinowych.	Sprawdź gaz spalinowy i dostarczanie powietrza.
Regulacja gazu/powietrza NIE jest ustawiona prawidłowo.	Sprawdź regulację. Patrz "Kontrola ustawienia CO ₂ " [p. 34].

15.3.4 Objaw: Brak ogrzewania pomieszczenia przez bojler gazowy

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Błąd pompy ciepła	Sprawdź interfejs użytkownika.
Problem z komunikacją z pompą ciepła.	Upewnij się, że przewód komunikacyjny jest prawidłowo zainstalowany.
Nieprawidłowe ustawienia pompy ciepła.	Sprawdź ustawienia w instrukcji pompy ciepła.
Wyświetlacz serwisowy wyświetla komunikat "-", a bojler gazowy jest wyłączony.	Włącz bojler gazowy za pomocą ①.
Brak napięcia (24 V)	- Sprawdź okablowanie. - Sprawdź złącze X4.
Palnik NIE ma płomienia w trybie ogrzewania pomieszczenia: usterka czujnika S1 lub S2.	Wymień czujnik S1 lub S2. Patrz "Kody błędów bojlera gazowego" [p. 40].
Zapłon palnika NIE następuje.	Patrz "15.3.1 Objaw: Palnik NIE zapala się" [p. 39].

15.3.5 Objaw: Moc jest zmniejszona

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Przy wysokich obrotach moc spadła o ponad 5%.	- Sprawdź urządzenie i system kominowy pod kątem zabrudzeń. - Wyczyść urządzenie i system kominowy.

15 Rozwiązywanie problemów

15.3.6 Objaw: Ogrzewanie pomieszczenia NIE osiąga temperatury

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Ustawienie nastawy zależnej od pogody jest nieprawidłowe.	Sprawdź ustawienie w interfejsie użytkownika i skoryguj, jeśli to konieczne.
Za niska temperatura.	Zwiększ temperaturę ogrzewania pomieszczenia.
Brak cyrkulacji w instalacji.	Sprawdź, czy jest cyrkulacja. Przynajmniej 2 lub 3 grzejniki MUSZĄ być otwarte.
Moc bojlera NIE została ustawiona prawidłowo podczas instalacji.	Dostosuj moc. Patrz "Maksymalne ustawienie mocy ogrzewania pomieszczenia" ► 33].
Brak transferu ciepła w wyniku zakamienienia lub zabrudzenia wymiennika ciepła.	Odkamień lub przepłucz wymiennik ciepła po stronie ogrzewania pomieszczenia.

15.3.7 Objaw: Brak ciepłej wody użytkowej

Nie dotyczy Szwajcarii

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Palnik NIE ma płomienia w trybie ciepłej wody użytkowej: usterka S3.	Wymień czujnik S3.
Palnik NIE zapala się.	Patrz "15.3.1 Objaw: Palnik NIE zapala się" ► 39].

15.3.8 Objaw: Ciepła woda NIE osiąga temperatury (zbiornik nie jest zainstalowany)

Nie dotyczy Szwajcarii

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Przepływ ciepłej wody użytkowej jest za wysoki.	Dostosuj zespół wlotu.
Ustawienie temperatury w obiegu wodnym jest za niskie.	Zwiększ nastawę ciepłej wody użytkowej na stronie głównej ciepłej wody użytkowej w interfejsie użytkownika.
Brak transferu ciepła w wyniku zakamienienia lub zabrudzenia wymiennika ciepła po stronie ciepłej wody użytkowej.	Odkamień lub przepłucz wymiennik po stronie ciepłej wody użytkowej.
Temperatura zimnej wody <10°C.	Temperatura wody na powrocie jest za niska.
Temperatura ciepłej wody użytkowej waha się pomiędzy gorącą a zimną.	- Przepływ jest za mały. Aby zagwarantować komfort, zalecany jest minimalny przepływ wody wynoszący 5 l/min. - Zwiększ nastawę ciepłej wody użytkowej na stronie głównej ciepłej wody użytkowej w interfejsie użytkownika.

15.4 Rozwiązywanie problemów w oparciu o kody błędów

Jeśli w urządzeniu wystąpi problem, interfejs użytkownika wyświetli kod błędu. Ważne jest, aby zrozumieć problem i podjąć środki zaradcze przed zresetowaniem kodu błędu. Powinien to wykonać licencjonowany instalator lub lokalny przedstawiciel handlowy.

Niniejszy rozdział zawiera przegląd wszystkich możliwych kodów błędów prezentowanych w interfejsie użytkownika, wraz z ich opisami.



INFORMACJA

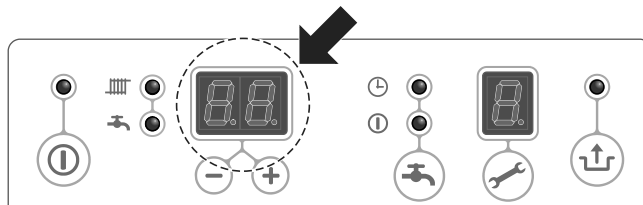
Instrukcja serwisowa zawiera:

- pełną liczbę kodów błędów;
- bardziej szczegółowe instrukcje postępowania w razie wystąpienia poszczególnych błędów.

15.4.1 Kody błędów: Omówienie

Kody błędów bojlera gazowego

Kontroler w bojlerze gazowym wykrywa usterki i wskazuje je na wyświetlaczu za pomocą kodów błędów.



Jeśli dioda LED miga, oznacza to, że kontroler wykrył problem. Gdy problem zostanie rozwiązany, kontroler można uruchomić ponownie, naciskając przycisk .

Poniższa tabela zawiera listę kodów błędów i ich możliwe przyczyny.

Kod błędu	Przyczyna	Możliwe rozwiązanie
10, 11, 12, 13, 14	Usterka czujnika S1	- Sprawdź okablowanie - Wymień S1
20, 21, 22, 23, 24	Usterka czujnika S2	- Sprawdź okablowanie - Wymień S2
0	Usterka czujnika po wykonaniu autotestu	Wymień S1 i/lub S2
1	Temperatura za wysoka	- Powietrze w instalacji - Pompa NIE działa - Niewystarczający przepływ w instalacji - Kaloryfery są zamknięte - Ustawienie pompy jest za niskie
2	S1 i S2 zamienione ze sobą	- Sprawdź zestaw kabli - Wymień S1 i S2
4	Sygnal o braku płomienia	- Kurek gazu jest zamknięty - Brak lub nieprawidłowa przerwa zapłonu - Ciśnienie dostarczania gazu jest za niskie lub zanika - Zawór ciśnieniowy lub jednostka zapłonu NIE są zasilane
5	Sygnal o słabym płomieniu	- Odprowadzanie skroplin zatkane - Sprawdź regulację zaworu gazowego
6	Usterka wykrywania płomienia	- Wymień kabel zapłonowy i zatyczkę wtyczki iskrownika - Wymień jednostkę zapłonu - Wymień kontroler bojlera

Kod błędu	Przyczyna	Możliwe rozwiązanie
8	Nieprawidłowa prędkość wentylatora	- Wentylator zahacza o obudowę - Okablowanie pomiędzy wentylatorem a obudową - Sprawdź okablowanie pod kątem słabego styku - Wymień wentylator
29, 30	Usterka przełącznika zaworu gazowego	Wymień kontroler bojlera

16 Słownik

Przedstawiciel

Dystrybutor (sprzedawca) produktu.

Autoryzowany instalator

Osoba dysponująca odpowiednimi kwalifikacjami technicznymi, uprawniona do montażu produktu.

Użytkownik

Osoba będąca właścicielem produktu i/lub obsługująca produkt.

Przepisy mające zastosowanie

Wszelkie dyrektywy europejskie, krajowe i lokalne, przepisy, uregulowania i/lub kodeksy obowiązujące dla danego produktu lub branży.

Firma serwisująca

Firma dysponująca odpowiednimi kwalifikacjami, uprawniona do prowadzenia lub koordynacji niezbędnego serwisu produktu.

Instrukcja montażu

Instrukcja montażu przeznaczona specjalnie dla określonego produktu lub zastosowania, wyjaśniająca procedurę jego montażu, konfiguracji i konserwacji.

Instrukcja obsługi

Instrukcja montażu przeznaczona specjalnie dla określonego produktu lub zastosowania, wyjaśniająca procedury jego obsługi.

Instrukcja konserwacji

Instrukcja montażu przeznaczona specjalnie dla określonego produktu lub zastosowania, wyjaśniająca (w razie potrzeby) procedurę jego montażu, konfiguracji i/lub konserwacji.

Wyposażenie dodatkowe

Etykiety, instrukcje, arkusze informacyjne oraz sprzęt, które zostały dostarczone z produktem i które muszą być zamontowane zgodnie z instrukcjami przedstawionymi w dołączonej dokumentacji.

Wyposażenie opcjonalne

Wyposażenie wyprodukowane lub zatwierdzone przez Daikin, które może być łączone z produktem zgodnie z instrukcjami przedstawionymi w dołączonej dokumentacji.

Nie należy do wyposażenia

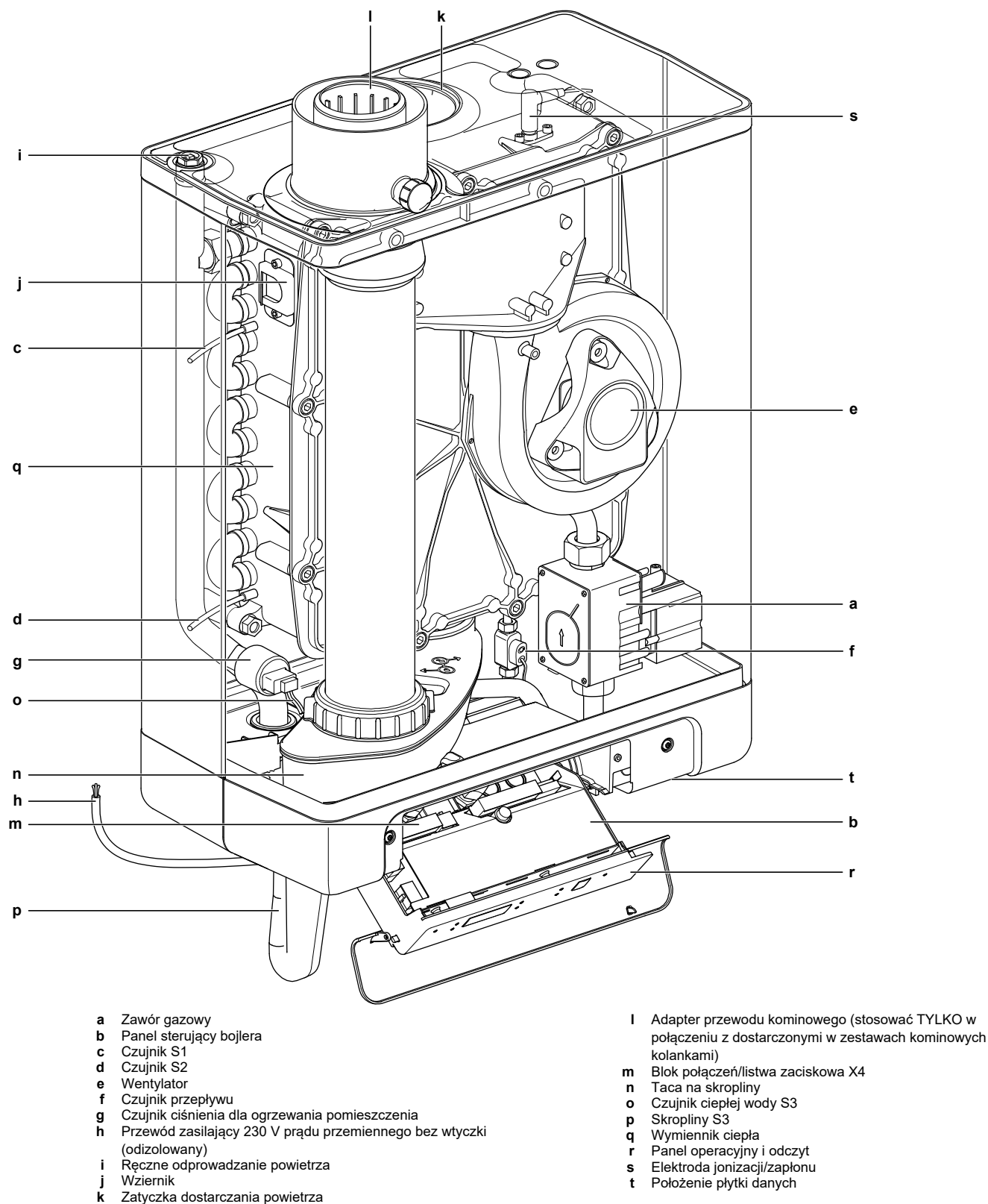
Elementy, które NIE zostały wyprodukowane przez Daikin, a mogą być łączone z produktem zgodnie z instrukcjami przedstawionymi w dołączonej dokumentacji.

17 Dane techniczne

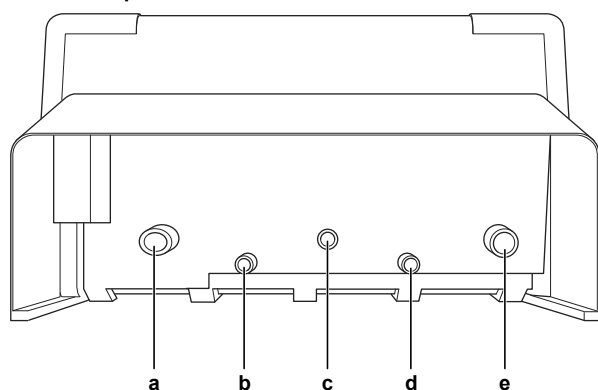
Podzbiór najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w regionalnej witrynie WWW Daikin (ogólnodostępnej). **Kompletny zestaw** aktualnych danych technicznych jest dostępny w serwisie internetowym Daikin Business Portal (wymagane jest uwierzytelnienie).

17.1 Składniki

17.1.1 Komponenty: Bojler gazowy



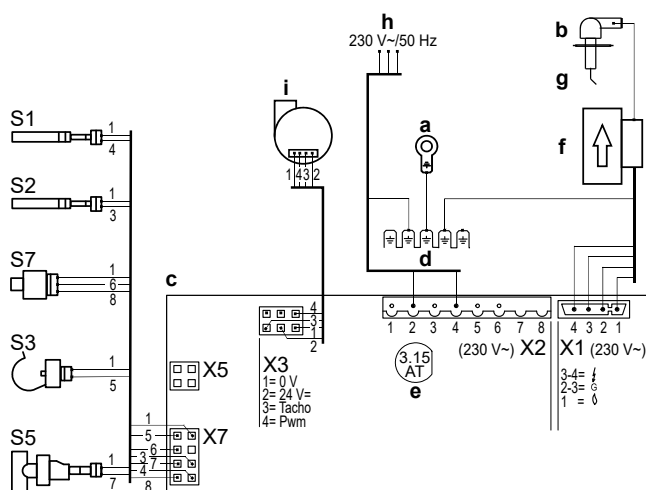
Widok od spodu



- a Wylot ogrzewania pomieszczenia
- b Wylot natychmiastowej ciepłej wody użytkowej (nie dotyczy Szwajcarii)
- c Wlot gazu
- d Wlot natychmiastowej ciepłej wody użytkowej (nie dotyczy Szwajcarii)
- e Wlot ogrzewania pomieszczenia

17.2 Schemat okablowania

17.2.1 Schemat okablowania: Bojler gazowy



- a Połączenia uziemiające wymiennika ciepła
- b Pokrywa wtyczki iskrownika
- c Kontroler bojlera
- d Połączenia uziemiające kontrolera bojlera
- e Bezpiecznik (3,15 A T)
- f Zawór gazowy i jednostka zapłonu
- g Czujnik jonizacji/zapłonu
- h Napięcie główne
- i Wentylator
- S1 Czujnik przepływu
- S2 Czujnik temp. powrotu
- S3 Czujnik ciepłej wody użytkowej (nie dotyczy Szwajcarii)
- S5 Przełącznik przepływu
- S7 Czujnik ciśnienia wody dla ogrzewania pomieszczenia
- X1 Zawór gazowy i elektroda zapłonowa
- X2 Zasilanie główne (2=L (BRN), 4=N (BLU))
- X3 Zasilanie wentylatora (230 V)
- X5 Przewód komunikacyjny bojlera
- X7 Podłączenie czujnika

17.3 Dane techniczne

17.3.1 Specyfikacje techniczne: Bojler gazowy

Informacje ogólne

	EHYKOMB33AA*
Bojler kondensacyjny	Tak
Bojler niskotemperaturowy	Nie
Bojler B1	Nie
Kogeneracyjny ogrzewacz pomieszczenia	Nie
Ogrzewacz kombinacyjny	Tak
Powiązany model pompy ciepła	EHYHBH05/EHYHBH/X08
Funkcja	Ogrzewanie — Ciepła woda użytkowa
Moduł pompy ciepła	EHYHBH05 EHYHBH/X08
Kategoria urządzenia ⁽¹⁾	C _{13(x)} , C _{33(x)} , C _{43(x)} , C _{53(x)} , C _{63(x)} , C _{83(x)} , C _{93(x)}
Gaz	
Zużycie gazu (G20, gaz ziemny E/H)	0,79~3,39 m ³ /h

	EHYKOMB33AA*
Zużycie gazu (G25, gaz ziemny LL/L)	0,89~3,92 m ³ /h
Zużycie gazu (G31, skroplony propan)	0,30~1,29 m ³ /h
Maksymalna temperatura spalin podczas produkcji ciepłej wody użytkowej	70°C
Przepływ masowy spalin (maksymalny)	15,1 g/s
Dostępne ciśnienie tłoczenia	75 Pa
Klasa NOx	6
NOx	36 mg/kWh
P ₁ przy 30% wejściowej mocy znamionowej (30/37)	8,8 kW
P ₄ wyjściowa moc znamionowa (80/60)	26,6 kW
η ₁ wydajność przy P ₁	97,5%
η ₄ wydajność przy P ₄	88,8%
Utrata ciepła w trybie gotowości (P _{stby})	0,038 kW
Dzienne zużycie paliwa, Q _{fuel}	22,514 kWh

⁽¹⁾ Wskaźnik "x" dotyczy tylko Niemiec.

17 Dane techniczne

	EHYKOMB33AA*
Dzienne zużycie energii elektrycznej, Q_{elec}	0,070 kWh
Ogrzewanie centralne	
Maksymalne ciśnienie obwodu ogrzewania pomieszczenia	3 bary
Maksymalna temperatura wody dla ogrzewania pomieszczenia	90°C
Obciążenie nominalne (górna wartość) $Q_{nw} (H_s)$	8,4~30,0 kW
Obciążenie nominalne (dolna wartość) $Q_n (H_i)$	7,6~27,0 kW
Moc przy 80/60°C (P_n)	7,5~26,6 kW
Moc nominalna	8,2~26,6 kW
Skuteczność dla ogrzewania pomieszczenia (wartość cieplna netto 80/60) η_{100}	98,7%
Skuteczność dla ogrzewania pomieszczenia (wartość cieplna netto 37/30 - 30%) η_{30}	108,3%
Zakres pracy	30~90°C
Spadek ciśnienia	Patrz krzywa ESP w przewodniku odniesienia dla instalatora.
Ciepła woda użytkowa (nie dotyczy Szwajcarii)	
Nominalne obciążenie cieplne ciepłej wody użytkowej $Q_{nw} (H_s)$	8,4~36,3 kW
Nominalne obciążenie cieplne ciepłej wody użytkowej $Q_{nw} (H_i)$	7,6~32,7 kW
Maksymalne ciśnienie wody PMW	8 barów
Skuteczność dla ciepłej wody użytkowej (wartość cieplna netto)	105%
Zakres pracy	40~65°C
Szybkość przepływu ciepłej wody użytkowej (nastawa 60°C)	9 l/min
Szybkość przepływu ciepłej wody użytkowej (nastawa 40°C)	15 l/min
Próg poboru c.w.	2 l/min
Czas oczekiwania na działanie urządzenia	<1 s
Różnica ciśnienia układu c.w.	Patrz "Wykres oporu przepływu dla obwodu ciepłej wody użytkowej" [► 27].
Obudowa	
Kolor	Biały – RAL9010
Materiał	Powlekany arkusz metalu
Wymiary	
Opakowanie (wys.*szer.*gł.)	900×500×300 mm
Jednostka (wys.*szer.*gł.)	710×450×240 mm

	EHYKOMB33AA*
Masa samego urządzenia	36 kg
Masa spakowanego urządzenia	37 kg
Materiał pakunkowy	Karton/PP (paski)
Materiał pakunkowy (masa)	1 kg
Objętość wody w bojlerze	4 l
Główne elementy	
Wodny wymiennik ciepła	Aluminium, miedź
Obieg wodny ogrzewania pomieszczenia	
Połączenia rurowe ogrzewania pomieszczenia	Ø22 mm
Materiał przewodów rurowych	Cu
Zawór bezpieczeństwa	Patrz instrukcja jednostki wewnętrznej
Manometr	Dane cyfrowe
Zawór opróżniania/napełniania	Nie (opcjonalny w zestawie podłączenia)
Zawory odcinające	Nie (opcjonalny w zestawie podłączenia)
Zawór odpowietrzający	Tak (ręczny)
Obwód ciepłej wody użytkowej (nie dotyczy Szwajcarii)	
Połączenia rurowe ciepłej wody użytkowej	Ø15 mm
Materiał przewodów rurowych	Cu
Gaz/spaliny	
Połączenie gazowe	Ø15 mm
Połączenie gazów spalinyowych/powietrza	Połączenie koncentryczne Ø60/100 mm
Elektryczne	
Napięcie zasilania	230 V
Fazy zasilania	1~
Częstotliwość zasilania	50 Hz
Klasa IP	IPX4D
Pobór mocy: pełne obciążenie	80 W
Pobór mocy: tryb czuwania	2 W
Dodatkowe zużycie energii elektrycznej przy pełnym obciążeniu (elmax)	0,040 kW
Dodatkowe zużycie energii elektrycznej przy częściowym obciążeniu (elmin)	0,015 kW
Dodatkowe zużycie energii elektrycznej w trybie gotowości (P_{sb})	0,002 kW
Moduł radiowy	
Zasilanie	Zasilanie sieciowe 230 V AC
Zakres częstotliwości	868,3 MHz
Efektywna moc wypromieniowana (ERP)	12,1 dBm

Specyfikacje produktów związanych z energią

Karta danych technicznych produktu zgodnie z dokumentem oznaczonym numerem CELEX-32013R0811

Dostawca			Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, BE-8400 Oostende, Belgium
Typ oznaczenia			EHYKOMB33AA*
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	—	—	A

Dostawca			Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, BE-8400 Oostende, Belgium
Typ oznaczenia			EHYKOMB33AA*
Znamionowa moc cieplna	Prated	kW	27
Roczne zużycie energii	Q_{HE}	GJ	53
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	%	93
Poziom mocy dźwięku	L_{WA}	dB	50
Deklarowany profil obciążenia	—	—	XL
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	—	—	A
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	kWh	15
Roczne zużycie paliwa	AFC	GJ	18
Skuteczność energetyczna ogrzewania wody	η_{WH}	%	84
Klasa efektywności sterownika	—	—	II
Udział w efektywności rocznej	—	%	2,0
WAŻNE			
• Przed podłączeniem tego urządzenia należy przeczytać całą instrukcję. • Urządzenie nie powinno być używane przez osoby (w tym dzieci) o obniżonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, ani osoby bez odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że będą nadzorowane lub zostaną poinstruowane w zakresie obsługi urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. • Każdego roku urządzenie oraz instalacja powinny być sprawdzane i w razie potrzeby czyszczone przez wykwalifikowanego instalatora. • Urządzenie można czyścić wilgotną ściereczką. Nie używać agresywnych ani ściernych środków czyszczących lub rozpuszczalników.			

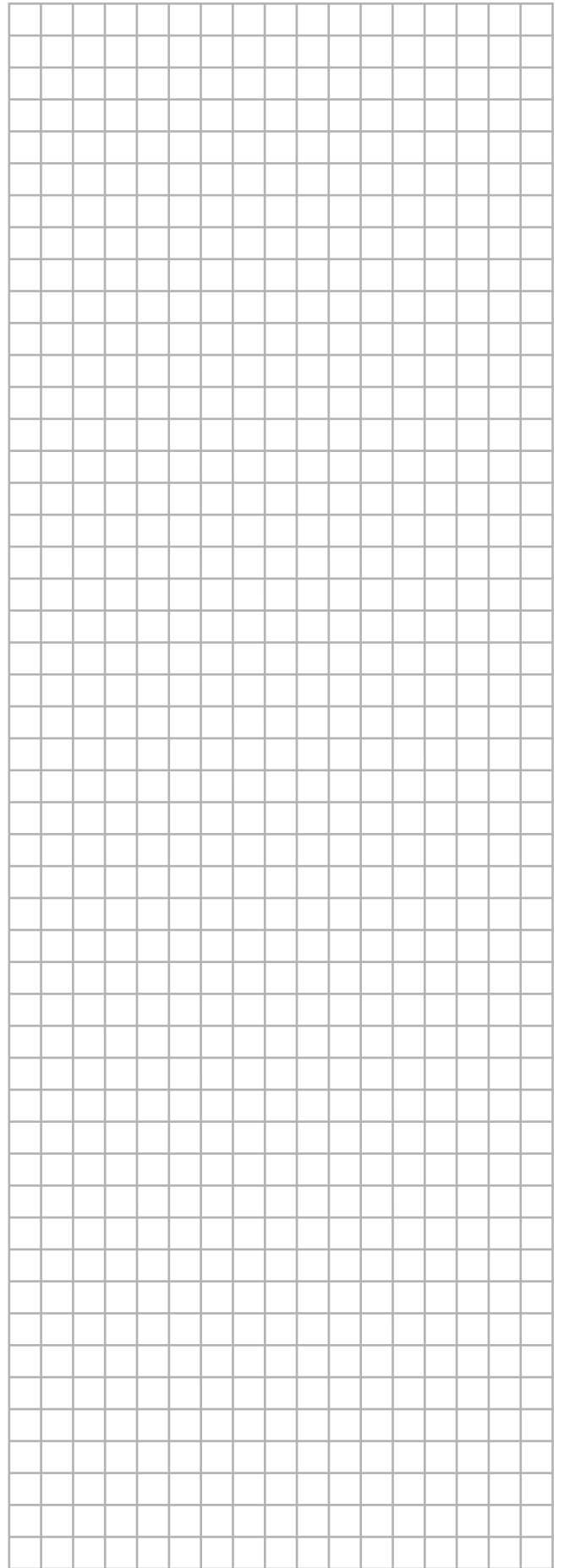
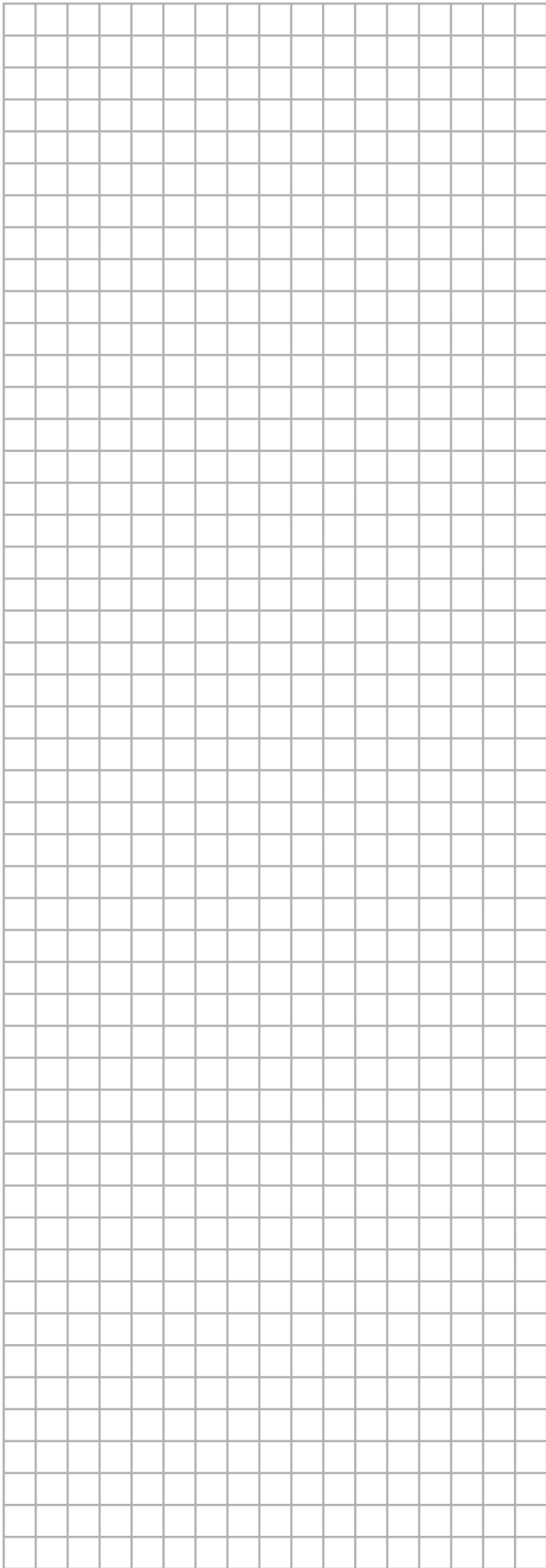
Kategoria urządzenia i ciśnienie dostarczania

Kod kraju (EN 437)	Kraj	Kategoria gazu	Ustawienie domyślne	Po konwersji na G25	Po konwersji na G31
AT	Austria	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (50 mbar)
BA	Bośnia i Hercegowina	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
BE	Belgia ⁽¹⁾	I _{2E(s)} , I _{3P}	G20/G25 (20/25 mbar)	—	—
BG	Bulgaria	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (30 mbar)
CH	Szwajcaria	I _{2H} , II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar, 50 mbar)
CY	Cypr	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
CZ	Czechy	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
DE	Niemcy	II _{2ELL3P}	G20 (20 mbar)	G25 (20 mbar)	G31 (50 mbar)
DK	Dania	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
ES	Hiszpania	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
FR	Francja	II _{2Esi3P}	G20/G25 (20/25 mbar)	—	G31 (37 mbar)
GB	Wielka Brytania	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
GR	Grecja	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
HR	Chorwacja	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
HU	Węgry	I _{2H}	G20 (25 mbar)	—	—
IE	Irlandia	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
IT	Włochy	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
LT	Litwa	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
LV	Łotwa	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
MT	Malta	I _{3P}	—	—	G31 (30 mbar)
PL	Polska	II _{2E3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
PT	Portugalia	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
RO	Rumunia	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (30 mbar)
SI	Słowenia	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
SK	Słowacja	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar, 50 mbar)
TR	Turcja	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—

⁽¹⁾ Wszelkie modyfikacje zaworu gazowego MUSZĄ być wykonywane przez certyfikowanego przedstawiciela producenta. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się ze sprzedawcą.

17 Dane techniczne

Kod kraju (EN 437)	Kraj	Kategoria gazu	Ustawienie domyślne	Po konwersji na G25	Po konwersji na G31
UA	Ukraina	II _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—





Copyright 2013 Daikin

88454710

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P353067-1M 2025.03