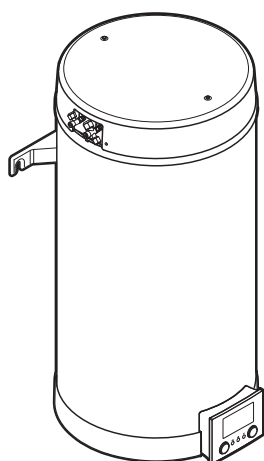


Przewodnik odniesienia dla instalatora

R32 Split series – Zasobnik ciepłej wody użytkowej



<https://daikintechdatahub.eu>



EKHWET90B ▲ V3 ▼
EKHWET120B ▲ V3 ▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Spis treści

1	Informacje na temat tego dokumentu	5
1.1	Znaczenie ostrzeżeń i symboli.....	6
1.2	Przewodnik odniesienia dla instalatora w skrócie.....	7
2	Ogólne środki ostrożności	9
2.1	Dla instalatora	9
2.1.1	Informacje ogólne.....	9
2.1.2	Miejsce montażu.....	10
2.1.3	Czynnik chłodniczy — w przypadku R410A lub R32.....	10
2.1.4	Woda	12
2.1.5	Elektryczne	12
3	Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora	15
4	Informacje o opakowaniu	20
4.1	Jednostka wewnętrzna.....	20
4.1.1	Odpakowywanie jednostki wewnętrznej	20
4.1.2	Odlaczanie akcesoriów od jednostki wewnętrznej	20
5	Informacje o jednostkach i opcjach	22
5.1	Identyfikacja	22
5.1.1	Etykieta identyfikacyjna: Jednostka wewnętrzna	22
5.2	Możliwe opcje dla jednostki wewnętrznej	22
6	Wskazówki dotyczące stosowania	23
6.1	Omówienie: Wskazówki dotyczące stosowania	23
6.2	Ustawienie temperatury zbiornika ciepłej wody użytkowej	23
6.2.1	Układ systemu – Autonomiczny zbiornik CWU	23
6.2.2	Wybieranie objętości i żądanej temperatury zbiornika CWU	23
6.2.3	Instalacja i konfiguracja – Zbiornik CWU	25
6.3	Ustawianie kontroli zużycia energii.....	25
6.3.1	Trwałe ograniczenie energii.....	26
6.3.2	Proces ograniczania energii	26
7	Montaż urządzenia	28
7.1	Przygotowanie miejsca montażu	28
7.1.1	Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej	28
7.1.2	Specjalne wymagania dla jednostek z czynnikiem chłodniczym R32	29
7.1.3	Schematy montażowe	31
7.2	Otwieranie i zamykanie jednostek.....	36
7.2.1	Informacje na temat otwierania jednostek.....	36
7.2.2	Otwieranie jednostki wewnętrznej	36
7.2.3	Zamykanie jednostki wewnętrznej.....	37
7.3	Montaż jednostki wewnętrznej	37
7.3.1	Informacje o montażu jednostki wewnętrznej	37
7.3.2	Środki ostrożności dotyczące montażu jednostki wewnętrznej.....	37
7.3.3	Montaż jednostki wewnętrznej	38
8	Montaż przewodów rurowych	40
8.1	Przygotowanie przewodów rurowych czynnika chłodniczego	40
8.1.1	Wymagania dotyczące przewodów rurowych czynnika chłodniczego	40
8.2	Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego	40
8.2.1	Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia wewnętrznego	40
8.3	Przygotowanie przewodów wodnych	41
8.3.1	Wymagania dotyczące obiegu wodnego.....	41
8.4	Podłączanie rur wodnych	43
8.4.1	Informacje o podłączaniu przewodów rurowych wody.....	43
8.4.2	Środki ostrożności przy podłączaniu przewodów rurowych wody.....	44
8.4.3	Podłączenie rur wodnych	44
8.4.4	Podłączenie rur recyrkulacji.....	45
8.4.5	Napełnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej	45
9	Instalacja elektryczna	46
9.1	Informacje o podłączaniu okablowania elektrycznego	46
9.1.1	Środki ostrożności dotyczące podłączania okablowania elektrycznego.....	46
9.1.2	Wskazówki dotyczące podłączania okablowania elektrycznego	47
9.1.3	Specyfikacja standardowych elementów elektrycznych.....	48

9.1.4	Informacje na temat zgodności elektrycznej	49
9.2	Podłączanie do jednostki wewnętrznej	49
9.2.1	Podłączanie głównego zasilania	49
9.2.2	Podłączanie zasilania grzałki BSH	50
9.2.3	Podłączanie karty WLAN (dostarczanej jako wyposażenie dodatkowe)	51
10	Konfiguracja	52
10.1	Opis: Konfiguracja	52
10.1.1	Uzyskiwanie dostępu do najczęściej używanych poleceń	53
10.1.2	Podłączanie przewodu PC do skrzynki elektrycznej	55
10.2	Kreator konfiguracji	55
10.3	Możliwe ekrany	56
10.3.1	Możliwe ekrany: Przegląd	56
10.3.2	Ekran główny	57
10.3.3	Ekran głównego menu	58
10.3.4	Ekran menu	59
10.3.5	Ekran nastawy	59
10.3.6	Ekran szczegółowy z wartościami	60
10.4	Wartości zadane i harmonogramy	61
10.4.1	Korzystanie z wartości zadanych	61
10.4.2	Używanie i programowanie harmonogramów	62
10.4.3	Ekran harmonogramu: Przykład	64
10.5	Krzywa zależna od pogody	67
10.5.1	Czym jest krzywa zależna od pogody?	67
10.5.2	krzywa 2-punktowa	68
10.5.3	Krzywa nachylenia/przesunięcia	68
10.5.4	Korzystanie z krzywych zależnych od pogody	70
10.6	Menu ustawień	71
10.6.1	Awaria	71
10.6.2	Zbiornik	71
10.6.3	Ustawienia użytkownika	81
10.6.4	Informacje	84
10.6.5	Ustawienia instalatora	86
10.6.6	Rozruch	91
10.6.7	Profil użytkownika	92
10.6.8	Działanie	92
10.6.9	WLAN	92
10.7	Struktura menu: Przegląd ustawień użytkownika	96
10.8	Struktura menu: Przegląd ustawień instalatora	97
11	Przekazanie do eksploatacji	98
11.1	Omówienie: Rozruch	98
11.2	Środki ostrożności podczas rozruchu	98
11.3	Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji	99
11.4	Lista kontrolna podczas przekazania do eksploatacji	100
11.4.1	Uruchomienie testowe siłownika	100
11.4.2	Uruchomienie testowe	100
12	Przekazanie użytkownikowi	102
13	Czynności konserwacyjne i serwisowe	103
13.1	Środki ostrożności dotyczące konserwacji	103
13.2	Konserwacja roczna	103
13.2.1	Coroczna konserwacja jednostki wewnętrznej: omówienie	103
13.2.2	Coroczna konserwacja jednostki wewnętrznej: instrukcje	104
13.3	Opróżnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej	105
14	Rozwiązywanie problemów	106
14.1	Opis: Rozwiązywanie problemów	106
14.2	Środki ostrożności podczas rozwiązywania problemów	106
14.3	Rozwiązywanie problemów na podstawie objawów	107
14.3.1	Objaw: Ciepła woda NIE osiąga żądanej temperatury	107
14.3.2	Objaw: Ciśnienie w kranie jest czasami zbyt wysokie	107
14.3.3	Objaw: Funkcja dezynfekcji zbiornika NIE została prawidłowo ukończona (błąd AH)	107
14.4	Rozwiązywanie problemów w oparciu o kody błędów	107
14.4.1	Wyświetlanie tekstu pomocy w przypadku awarii	108
14.4.2	Kody błędów: Omówienie	108
15	Dane techniczne	112
15.1	Schemat prowadzenia przewodów rurowych: Jednostka wewnętrzna	113
15.2	Schemat okablowania: Jednostka wewnętrzna	114

16 Słownik	116
17 Tabela konfiguracji w miejscu instalacji	117

1 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 urządzenia zewnętrznego:**

- Instrukcje dotyczące montażu
- Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia zewnętrznego)

▪ **Instrukcja montażu urządzenia wewnętrznego:**

- Instrukcje dotyczące montażu
- Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia wewnętrznego)

▪ **Podręcznik referencyjny dla instalatora:**

- Przygotowanie do instalacji, sprawdzone procedury, dane referencyjne, ...
- Format: 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).

Narzędzia online

Poza zestawem dokumentacji, instalatorzy mogą korzystać z pewnych narzędzi online:

▪ Heating Solutions Navigator

- Cyfrowa skrzynka narzędziowa, która oferuje szereg narzędzi ułatwiających montaż i konfigurację instalacji grzewczych.
- Dostęp do narzędzia Heating Solutions Navigator wymaga zarejestrowania się na platformie Stand By Me. Aby uzyskać więcej informacji, patrz <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

▪ Daikin e-Care

- Aplikacja na urządzenia przenośne dla instalatorów i techników serwisu, która umożliwia rejestrowanie, konfigurowanie i rozwiązywanie problemów z instalacjami grzewczymi.
- W celu pobrania aplikacji na urządzenia przenośne z systemami iOS i Android należy wykorzystać poniższe kody QR. Dostęp do aplikacji wymaga zarejestrowania się na platformie Stand By Me.

App Store



Google Play



1.1 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.



OSTRZEŻENIE

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



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".

1.2 Przewodnik odniesienia dla instalatora w skrócie

Rozdział	Opis
Informacje o dokumentacji	Jaka dokumentacja dostępna jest dla instalatora
Ogólne środki ostrożności	
Szczegółne instrukcje bezpieczeństwa instalatora	Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, które należy przeczytać przed rozpoczęciem montażu
Informacje o opakowaniu	
Informacje o jednostkach i opcjach	■ Jak zidentyfikować jednostki ■ Możliwe kombinacje jednostek i opcji
Wskazówki dotyczące stosowania	Różne kroki instalacji systemu
Montaż urządzenia	Co należy zrobić i wiedzieć, aby zainstalować system, w tym informacje na temat przygotowań do montażu

Rozdział	Opis
Instalacja przewodów rurowych	Co należy zrobić i wiedzieć, aby zainstalować przewody rurowe systemu, w tym informacje na temat przygotowań do montażu
Instalacja elektryczna	Co należy zrobić i wiedzieć, aby zainstalować komponenty elektryczne systemu, w tym informacje na temat przygotowań do montażu
Kończenie instalacji jednostki zewnętrznej	Co zrobić po instalacji jednostki, instalacji przewodów rurowych i instalacji elektrycznej
Konfiguracja	Co należy zrobić i wiedzieć, aby skonfigurować system po zainstalowaniu
Rozruch	Co należy zrobić i wiedzieć, aby uruchomić system po jego zainstalowaniu
Przekazanie użytkownikowi	Co należy dać i wyjaśnić użytkownikowi
Czynności konserwacyjne i serwisowe	Konserwacja i serwisowanie jednostek
Rozwiązywanie problemów	Postępowanie w przypadku problemów
Utylizacja	Utylizacja systemu
Dane techniczne	Specyfikacje systemu
Słownik	Definicje pojęć
Tabela konfiguracji w miejscu instalacji	Tabelę wypełnia instalator i należy ją zachować na przyszłość Uwaga: W przewodniku odniesienia dla użytkownika znajduje się również tabela z ustawieniami instalatora. Ta tabela musi być wypełniona przez instalatora i przekazana użytkownikowi.

2 Ogólne środki ostrożności

W tym rozdziale

2.1	Dla instalatora.....	9
2.1.1	Informacje ogólne	9
2.1.2	Miejsce montażu	10
2.1.3	Czynnik chłodniczy — w przypadku R410A lub R32.....	10
2.1.4	Woda	12
2.1.5	Elektryczne	12

2.1 Dla instalatora

2.1.1 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 dotykanie, 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 wyłączenia 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).

2.1.2 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.

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.

2.1.3 Czynniki chłodnicze — 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:

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.

2.1.4 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.

2.1.5 Elektryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO: ELEKTRYCZNYM

RYZIKO

PORAŻENIA

PRĄDEM

- 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 okablowanie w miejscu instalacji jest zgodne z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.
- Okablowanie MUSI być instalowane zgodnie ze schematem dostarczonym z produktem.
- NIGDY nie wolno ścisnąć wiązek kabli i należy upewnić się, że nie mają kontaktu z rurami 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. Niekompletne lub 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. W przeciwnym razie może dojść do 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 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora

Zawsze należy przestrzegać poniższych instrukcji bezpieczeństwa i przepisów.

Miejsce montażu (patrz "7.1 Przygotowanie miejsca montażu" [▶ 28])



OSTRZEŻENIE

Prawidłowy montaż urządzenia wymaga przestrzegania wymiarów przestrzeni serwisowej podanych w niniejszej instrukcji. Patrz "7.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej" [▶ 28].



OSTRZEŻENIE

Urządzenie wymaga przechowywania w pomieszczeniu wolnym od źródeł zapłonu w urządzeniach pracujących w trybie ciągłym (np. otwartych płomieni, kuchenek gazowych czy elektrycznych grzejników).



OSTRZEŻENIE

NIE WOLNO używać przewodów czynnika chłodniczego, które były używane z jakimkolwiek innym czynnikiem chłodniczym. Należy wymienić lub dokładnie wyczyścić przewody czynnika chłodniczego.



OSTRZEŻENIE

Urządzenie charakteryzuje się stopniem ochrony IPX3. W przypadku montażu tego produktu w łazience należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi instalacji w takich miejscach.

Specjalne wymagania w przypadku czynnika R32 (patrz "7.1.2 Specjalne wymagania dla jednostek z czynnikiem chłodniczym R32" [▶ 29])



OSTRZEŻENIE

- NIE przebiegać ani nie palić części obiegu czynnika chłodniczego.
- NIE stosować środków przyspieszających proces odszraniania lub do czyszczenia sprzętu innych, niż zalecane przez producenta.
- Należy mieć świadomość, że czynnik chłodniczy R32 NIE ma środka zapachowego.



OSTRZEŻENIE

Urządzenie należy przechowywać w taki sposób, aby zapobiec uszkodzeniom mechanicznym, w pomieszczeniu o dobrej wentylacji, w którym nie występują stałe działające źródła zapłonu (na przykład: otwarty płomień, działające urządzenie gazowe lub działający grzejnik elektryczny).



OSTRZEŻENIE

Montaż, serwisowanie, konserwacja i naprawy muszą być wykonywane zgodnie z instrukcjami firmy Daikin i obowiązującymi przepisami (np. krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji gazowych), WYŁĄCZNIE przez osoby upoważnione.



OSTRZEŻENIE

W przypadku urządzeń z czynnikiem R32 niezbędne jest zapewnienie swobodnego przepływu przez wszystkie wymagane otwory wentylacyjne.

Otwieranie i zamykanie jednostek (patrz "7.2 Otwieranie i zamykanie jednostek" [▶ 36])



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO ELEKTRYCZNYM

RYZYO

PORAŻENIA

PRĄDEM

NIE NALEŻY pozostawiać urządzenia bez nadzoru, o ile zdjęto panel serwisowy.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO ELEKTRYCZNYM

RYZYO

PORAŻENIA

PRĄDEM



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

Montaż jednostki wewnętrznej (patrz "7.3 Montaż jednostki wewnętrznej" [▶ 37])



OSTRZEŻENIE

Metoda mocowania jednostki wewnętrznej MUSI być zgodna z zaleceniami podanymi w niniejszej instrukcji. Patrz "7.3 Montaż jednostki wewnętrznej" [▶ 37].

Montaż przewodów rurowych (patrz "8 Montaż przewodów rurowych" [▶ 40])



OSTRZEŻENIE

Sposób podłączania przewodów w miejscu instalacji MUSI być zgodny z instrukcjami zamieszczonymi w niniejszej dokumentacji. Patrz "8 Montaż przewodów rurowych" [▶ 40].



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA



OSTRZEŻENIE

- Należy stosować wyłącznie czynnik chłodniczy R32. Użycie innych substancji może doprowadzić do wybuchu lub wypadku.
- Czynnik chłodniczy R32 zawiera fluorowane gazy cieplarniane. Jego wartość wskaźnika odzwierciedlającego potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) wynosi 675. Gazów tych NIE WOLNO uwalniać do atmosfery.
- Podczas napełniania czynnikiem chłodniczym należy ZAWSZE nosić rękawice ochronne i okulary.



PRZESTROGA

- W przypadku ponownego używania złączy **mechanicznych** wewnątrz pomieszczeń należy wymienić uszczelnienia.
- W przypadku ponownego używania **połączeń kielichowych** wewnątrz pomieszczeń należy odnowić część kielichową.



OSTRZEŻENIE

NIE wolno instalować żadnych zaworów pomiędzy zasobnikiem ciepłej wody użytkowej a zaworem ciśnieniowym zaworem bezpieczeństwa.

**OSTRZEŻENIE**

Kadź należy zainstalować z dala od jakichkolwiek urządzeń elektrycznych. **Możliwe konsekwencje:** Porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

Instalacja elektryczna (patrz "9 Instalacja elektryczna" [▶ 46])**NIEBEZPIECZEŃSTWO:
ELEKTRYCZNYM****RYZIKO****PORAŻENIA****PRĄDEM****OSTRZEŻENIE**

Okablowanie elektryczne MUSI być zgodne z zaleceniami podanymi w:

- Niniejsza instrukcja. Patrz "9 Instalacja elektryczna" [▶ 46].
- Schemat okablowania, który jest dostarczony z jednostką, znajduje się po wewnętrznej stronie pokrywy skrzynki elektrycznej jednostki wewnętrznej. Tłumaczenie legendy, patrz "15.2 Schemat okablowania: Jednostka wewnętrzna" [▶ 114].

**OSTRZEŻENIE**

- Okablowanie MUSI być wykonane przez autoryzowanego elektryka i MUSI być zgodne przepisami krajowymi.
- Połączenia elektryczne należy podłączać do okablowania stałego.
- Wszystkie elementy pozyskane na miejscu oraz wszelkie konstrukcje elektryczne MUSZĄ być zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**OSTRZEŻENIE**

- Niepodłączenie lub nieprawidłowe podłączenie fazy N może spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Należy zapewnić dobre uziemienie. NIE NALEŻY uziemiać urządzenia do rur, ochronnika przepięciowego lub uziemienia telefonicznego. Niekompletne lub nieprawidłowe uziemienie może być przyczyną porażeń prądem elektrycznym.
- Należy zainstalować wymagane bezpieczniki lub wyłączniki automatyczne.
- Kable elektryczne należy zamocować za pomocą opasek, aby NIE stykały się z rurami ani ostrymi krawędziami, zwłaszcza po stronie wysokiego ciśnienia.
- NIE używać przewodów owijanych taśmą, przedłużaczy ani połączeń z rozgałęźników. Mogą one doprowadzić do przegrzania, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.
- NIE instalować kondensatora przesuwającego fazę, ponieważ ta jednostka wyposażona jest w inwerter. Kondensator przesuwający fazę zmniejszy jej wydajność i może doprowadzić do wypadków.

**OSTRZEŻENIE**

Jeśli przewód sieciowy jest uszkodzony, MUSI zostać wymieniony przez producenta, przedstawiciela jego serwisu lub osobę o podobnych kwalifikacjach, aby uniknąć zagrożenia.

**OSTRZEŻENIE**

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.

**PRZESTROGA**

NIE wypychać do jednostki ani nie układać w niej niewykorzystanych odcinków przewodów.



OSTRZEŻENIE

Grzałka wspomagająca MUSI mieć osobne źródło zasilania i MUSI być zabezpieczona odpowiednimi urządzeniami wymaganymi przez obowiązujące przepisy.



PRZESTROGA

Aby zapewnić pełne uziemienie urządzenia, ZAWSZE należy podłączyć przewód uziemiający i zasilanie grzałki wspomagającej.



INFORMACJA

Szczegółowe informacje na temat parametrów bezpieczników, typu bezpieczników i parametrów wyłączników, patrz "9 Instalacja elektryczna" [► 46].

Konfiguracja (patrz "10 Konfiguracja" [► 52])



PRZESTROGA

Ustawień funkcji dezynfekcji MUSI dokonać monter zgodnie z obowiązującymi przepisami.



OSTRZEŻENIE

Należy pamiętać o tym, że temperatura ciepłej wody użytkowej w kranie z ciepłą wodą jest równa wartości ustawionej podczas konfiguracji w miejscu instalacji [2-03] po przeprowadzeniu dezynfekcji.

W przypadku gdy ta temperatura ciepłej wody jest na tyle wysoka, że może stanowić zagrożenie dla zdrowia użytkowników, wówczas na połączeniu wylotowym zbiornika na ciepłą wodę należy zamontować zawór mieszania wody (nie należy do wyposażenia). Zawór ten zagwarantuje, że temperatura wody w kranie z ciepłą wodą nie wzrośnie powyżej ustawionej wartości maksymalnej. Ta dopuszczalna maksymalna temperatura ciepłej wody powinna być ustawiona zgodnie z obowiązującymi przepisami.



PRZESTROGA

Należy dopilnować, aby czas włączenia funkcji dezynfekcji [5.7.3] o określonym czasie trwania [5.7.5] NIE został przerwany przez ewentualne zapotrzebowanie na ciepłą wodę.

Rozruch (patrz "11 Przekazanie do eksploatacji" [► 98])



OSTRZEŻENIE

Przeprowadzenie pierwszego rozruchu MUSI być zgodne z instrukcjami zamieszczonymi w niniejszej dokumentacji. Patrz "11 Przekazanie do eksploatacji" [► 98].

Konserwacja i serwis (patrz "13 Czynności konserwacyjne i serwisowe" [► 103])



NIEBEZPIECZEŃSTWO: ELEKTRYCZNYM

RYZIKO

PORAŻENIA

PRĄDEM



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA



PRZESTROGA

Woda wypływająca z zaworu może być bardzo gorąca.

**OSTRZEŻENIE**

Jeśli okablowanie wewnętrzne jest uszkodzone, musi zostać wymienione przez producenta, przedstawiciela jego serwisu lub osobę o podobnych kwalifikacjach.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA**

Woda w zbiorniku może być bardzo gorąca.

Rozwiązywanie problemów (patrz "14 Rozwiązywanie problemów" [► 106])

**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.

**OSTRZEŻENIE**

W przypadku F3-00 istnieje ryzyko wycieku czynnika chłodniczego. Skontaktuj się z instalatorem.

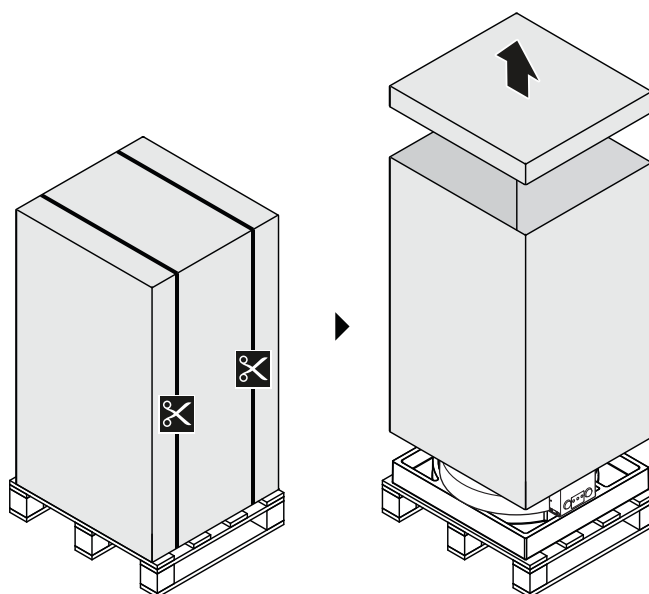
4 Informacje o opakowaniu

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.

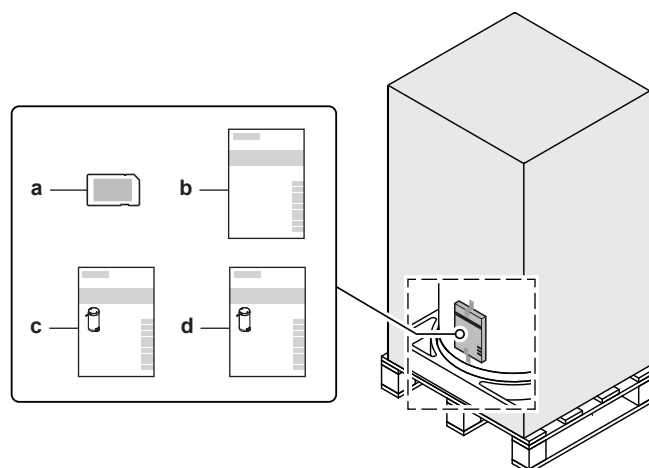
4.1 Jednostka wewnętrzna

4.1.1 Odpakowywanie jednostki wewnętrznej



4.1.2 Odłączanie akcesoriów od jednostki wewnętrznej

Niektóre akcesoria znajdują się wewnątrz urządzenia. Więcej informacji na temat otwierania urządzenia zawiera sekcja ["7.2.2 Otwieranie jednostki wewnętrznej"](#) [► 36].



- a** Kasety WLAN
- b** Ogólne środki ostrożności
- c** Instrukcja obsługi
- d** Instrukcja montażu urządzenia wewnętrznego

5 Informacje o jednostkach i opcjach

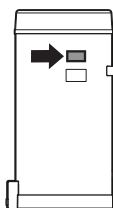
W tym rozdziale

5.1	Identyfikacja.....	22
5.1.1	Etykieta identyfikacyjna: Jednostka wewnętrzna.....	22
5.2	Możliwe opcje dla jednostki wewnętrznej.....	22

5.1 Identyfikacja

5.1.1 Etykieta identyfikacyjna: Jednostka wewnętrzna

Lokalizacja



Identyfikacja modelu

Przykład: EK HW E T 120 BA V3

Kod	Opis
EK	Zestaw europejski – marka Daikin
HW	Ciepła woda dla LT
E	Emaliowany
T	Montowane na ścianie
120	Pojemność w litrach
BA	Seria modeli
V3	1~ / 230 V / 50 Hz

5.2 Możliwe opcje dla jednostki wewnętrznej

Przewód PC (EKPCCAB4)

Przewód PC umożliwia podłączenie skrzynki elektrycznej jednostki wewnętrznej do komputera PC. Umożliwia aktualizację oprogramowania jednostki wewnętrznej.

Informacje dotyczące montażu zawiera:

- Instrukcja instalacji przewodu PC
- "10.1.2 Podłączanie przewodu PC do skrzynki elektrycznej" [► 55]

6 Wskazówki dotyczące stosowania

W tym rozdziale

6.1	Omówienie: Wskazówki dotyczące stosowania.....	23
6.2	Ustawienie temperatury zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	23
6.2.1	Układ systemu – Autonomiczny zbiornik CWU	23
6.2.2	Wybieranie objętości i żądanej temperatury zbiornika CWU	23
6.2.3	Instalacja i konfiguracja – Zbiornik CWU	25
6.3	Ustawianie kontroli zużycia energii.....	25
6.3.1	Trwałe ograniczenie energii.....	26
6.3.2	Proces ograniczania energii	26

6.1 Omówienie: Wskazówki dotyczące stosowania

Celem wskazówek dotyczących stosowania jest przedstawienie możliwości systemu pompy ciepła.



UWAGA

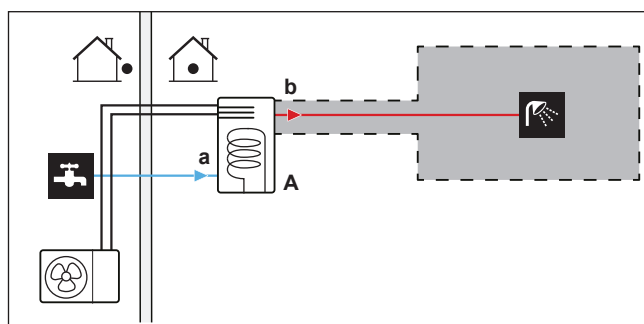
- Ilustracje zawarte we wskazówkach dotyczących stosowania przedstawiono wyłącznie dla celów referencyjnych i NIE mogą być one używane jako szczegółowe schematy hydrauliczne. Szczegółowe wymiary układu hydraulicznego oraz bilansowania NIE zostały pokazane, a za ich znajomość odpowiedzialność ponosi instalator.
- Aby uzyskać więcej informacji na temat ustawień konfiguracyjnych pozwalających zoptymalizować pracę pompy ciepła, patrz rozdział "10 Konfiguracja" [► 52].

Niniejszy rozdział zawiera następujące wskazówki dotyczące stosowania:

- Ustawienie temperatury zbiornika ciepłej wody użytkowej
- Ustawianie kontroli zużycia energii

6.2 Ustawienie temperatury zbiornika ciepłej wody użytkowej

6.2.1 Układ systemu – Autonomiczny zbiornik CWU



- A** Zasobnik ciepłej wody użytkowej
a WLOT zimnej wody
b WYLOT ciepłej wody

6.2.2 Wybieranie objętości i żądanej temperatury zbiornika CWU

Ludzie uważają za ciepłą wodę o temperaturze 40°C. Dlatego zużycie CWU zawsze jest wyrażane jako ekwiwalent objętości ciepłej wody o temperaturze 40°C. Jednakże można ustawić wyższą temperaturę zbiornika CWU (na przykład: 53°C), która będzie następnie mieszana z zimną wodą (na przykład: 15°C).

Wybieranie objętości i żądanej temperatury zbiornika CWU obejmuje:

- 1 Określenie zużycia CWU (ekwiwalent objętości ciepłej wody o temperaturze 40°C).
- 2 Określenie objętości i żądanej temperatury zbiornika CWU.

Określanie zużycia CWU

Należy udzielić odpowiedzi na następujące pytania i obliczyć zużycie CWU (ekwiwalent objętości ciepłej wody o temperaturze 40°C), korzystając z typowych objętości wody:

Pytanie	Typowa objętość wody
Ile razy w ciągu dnia musi być uruchamiany prysznic?	1 prysznic = 10 min × 10 l/min = 100 l
Ile razy w ciągu dnia domownicy biorą kąpiel?	1 kąpiel = 150 l
Ile wody w ciągu dnia zużywa zlew kuchenny?	1 zlew = 2 min × 5 l/min = 10 l
Czy istnieje inne zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową?	—

Przykład: Jeśli zużycie CWU rodziny (4 osoby) na dzień jest następujące:

- 3 prysznice
- 1 kąpiel
- 3 użycia zlewu

Wtedy zużycie CWU = (3 × 100 l) + (1 × 150 l) + (3 × 10 l) = 480 l

Określenie objętości i żądanej temperatury zbiornika CWU

Wzór	Przykład
$V_1 = V_2 \times (T_2 - T_1) / (40 - T_1)$	Jeśli: ▪ $V_2 = 120$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Następnie $V_1 = 187$ l
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Jeśli: ▪ $V_1 = 480$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Wtedy $V_2 = 307$ l

- V_1 Zużycie CWU (ekwiwalent objętości ciepłej wody o temperaturze 40°C)
 V_2 Wymagana objętość zbiornika CWU w przypadku ogrzewania jednokrotnego
 T_2 Temperatura zbiornika CWU
 T_1 Temperatura zimnej wody

Możliwe objętości zbiornika CWU

Typ	Możliwe objętości
Autonomiczny zbiornik CWU	▪ 90 l ▪ 120 l

Wskazówki dotyczące oszczędzania energii

- Jeśli zużycie CWU różni się w poszczególnych dniach, można zaprogramować tygodniowy harmonogram o różnych żądanych temperaturach zbiornika CWU dla każdego dnia.
- Im niższa żądana temperatura zbiornika CWU tym niższe koszty. Wybierając większy zbiornik CWU można obniżyć żądaną temperaturę zbiornika CWU.
- Sama pompa ciepła może produkować ciepłą wodę użytkową o maksymalnej temperaturze 53°C (lub niższej w zależności od temperatury zewnętrznej). Opór elektryczny zintegrowany w zbiorniku może podwyższyć tę temperaturę. Spowoduje to jednak dodatkowe zużycie energii. Zalecamy ustawienie żądanej temperatury zbiornika CWU poniżej 53°C, aby zminimalizować użycie oporu elektrycznego.
- W przypadku podłączenia wielu jednostek wewnętrznych do jednostki zewnętrznej gdy pompa ciepła wytwarza ciepłą wodę użytkową (CWU), w zależności od całkowitego zapotrzebowania na klimatyzację (A/C) i zaplanowanego ustawienia priorytetu, może nie być w stanie jednocześnie obsługiwać CWU i klimatyzacji. W razie potrzeby jednoczesnego używania DHW i klimatyzacji zalecamy wytwarzanie ciepłej wody użytkowej w nocy, gdy zapotrzebowanie na klimatyzację jest mniejsze albo w czasie, kiedy mieszkańcy są poza domem.

6.2.3 Instalacja i konfiguracja – Zbiornik CWU

- W przypadku dużego zużycia CWU można ogrzewać zbiornik CWU kilka razy w ciągu dnia.
- Aby ogrzać zbiornik CWU do żądanej temperatury zbiornika CWU można użyć następujących źródeł energii:
 - Cykl termodynamiczny pompy ciepła
 - Elektryczna grzałka BSH
- Aby uzyskać więcej informacji na temat:
 - Optymalizacja zużycia energii podczas wytwarzania ciepłej wody użytkowej, patrz rozdział "10 Konfiguracja" [► 52].
 - Podłączanie instalacji wodnej od autonomicznego zbiornika CWU do jednostki wewnętrznej, patrz instrukcja instalacji zbiornika CWU.

6.3 Ustawianie kontroli zużycia energii

Można skorzystać z następującej kontroli zużycia energii. Więcej informacji na temat odpowiednich ustawień zawiera punkt "Kontrola zużycia energii" [► 89].

#	Kontrola zużycia energii
1	"6.3.1 Trwałe ograniczenie energii" [► 26] ▪ Umożliwia ograniczenie zużycia energii całego systemu pompy ciepła (suma zużycia energii przez jednostkę zewnętrzną, jednostkę wewnętrzną i grzałkę BSH) za pomocą jednego trwałego ustawienia. ▪ Ograniczenie mocy w kW lub prądu w A.

**UWAGA**

Należy ustawić minimalne zużycie energii na poziomie 3 kW, aby zagwarantować:

- Działanie odszraniania. W przeciwnym wypadku, jeśli odszranianie zostanie kilkakrotnie przerwane, wymiennik ciepła zamrznie.
- Produkcję CWU poprzez umożliwienie pracy grzałki BSH.

**UWAGA**

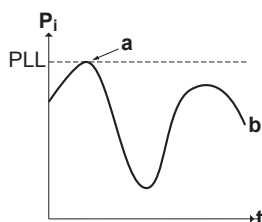
- Jeśli kontrola zużycia energii jest WŁĄCZONA i aktywowana, gdy jednostka zewnętrzna pracuje w trybie klimatyzacji, grzałka BSH może być zablokowana. W takim przypadku, aby zapewnić produkcję CWU, zaleca się ustawienie Harmonogramu priorytetowego na CWU (patrz ["Możliwe harmonogramy"](#) [▶ 62]) i minimalizowanie pracy klimatyzacji w czasie, gdy oczekiwane jest podgrzewanie CWU.

6.3.1 Trwałe ograniczenie energii

Trwałe ograniczenie energii jest przydatne w celu zapewnienia maksymalnej mocy lub poboru prądu w systemie. W niektórych krajach przepisy ograniczają maksymalne zużycie energii dla ogrzewania pomieszczenia i produkcji CWU.

Instalacja i konfiguracja

- Żaden dodatkowy sprzęt nie jest wymagany.
- Należy wprowadzić ustawienia kontroli zużycia energii w [9.9] za pomocą interfejsu użytkownika (patrz ["Kontrola zużycia energii"](#) [▶ 89]):
 - Należy wybrać tryb ciągłego ograniczenia
 - Należy wybrać typ ograniczenia (moc w kW lub prąd w A)
 - Należy ustawić żądany poziom ograniczenia energii



- P_i Pobierana energia
 t Czas
PLL Poziom ograniczenia mocy
a Ograniczenie energii aktywne
b Rzeczywista pobierana energia

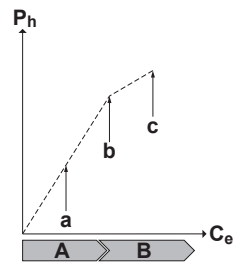
6.3.2 Proces ograniczania energii

Jednostka zewnętrzna ma wyższą sprawność niż elektryczne grzałki BSH, w związku z czym grzałka BSH jest wyłączana jako pierwsza. System ogranicza zużycie energii w następującej kolejności:

- 1 Wyłącza grzałkę BSH.
- 2 Ograniczenie jednostki zewnętrznej.

Przykład

Ograniczanie zużycia energii przebiega następująco:



- P_h Wytworzone ciepło
 C_e Zużyta energia
A Jednostka zewnętrzna
B Grzałka BSH
a Ograniczone działanie jednostki zewnętrznej
b Pełne działanie jednostki zewnętrznej
c Grzałka BSH WŁĄCZONA

7 Montaż urządzenia

W tym rozdziale

7.1	Przygotowanie miejsca montażu.....	28
7.1.1	Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej.....	28
7.1.2	Specjalne wymagania dla jednostek z czynnikiem chłodniczym R32	29
7.1.3	Schematy montażowe.....	31
7.2	Otwieranie i zamykanie jednostek	36
7.2.1	Informacje na temat otwierania jednostek	36
7.2.2	Otwieranie jednostki wewnętrznej.....	36
7.2.3	Zamykanie jednostki wewnętrznej	37
7.3	Montaż jednostki wewnętrznej.....	37
7.3.1	Informacje o montażu jednostki wewnętrznej.....	37
7.3.2	Środki ostrożności dotyczące montażu jednostki wewnętrznej	37
7.3.3	Montaż jednostki wewnętrznej	38

7.1 Przygotowanie miejsca montażu



OSTRZEŻENIE

Urządzenie wymaga przechowywania w pomieszczeniu wolnym od źródeł zapłonu w urządzeniach pracujących w trybie ciągłym (np. otwartych płomieni, kuchenek gazowych czy elektrycznych grzejników).

Należy wybrać miejsce instalacji wystarczająco przestronne, aby możliwe było wnoszenie i wynoszenie jednostki.

NIE należy instalować urządzenia w miejscach często wykorzystywanych do różnych prac warsztatowych. Na czas prowadzenia robót budowlanych (np. szlifowania) charakteryzujących się dużym pyleniem urządzenie NALEŻY zakryć.



OSTRZEŻENIE

NIE WOLNO używać przewodów czynnika chłodniczego, które były używane z jakimkolwiek innym czynnikiem chłodniczym. Należy wymienić lub dokładnie wyczyścić przewody czynnika chłodniczego.



OSTRZEŻENIE

Urządzenie charakteryzuje się stopniem ochrony IPX3. W przypadku montażu tego produktu w łazience należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi instalacji w takich miejscach.

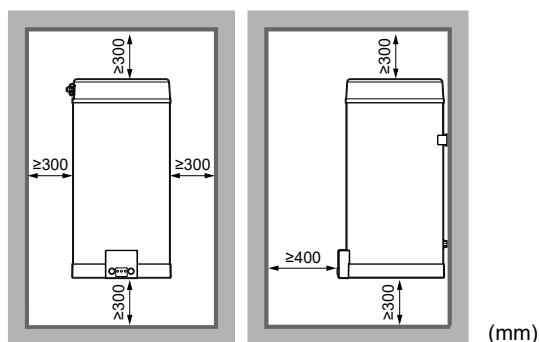
7.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej



INFORMACJA

Należy również przeczytać środki ostrożności i wymagania opisane w "2 Ogólne środki ostrożności" [9].

- Jednostka wewnętrzna przeznaczona jest wyłącznie do instalacji wewnątrz i w przypadku temperatur otoczenia w zakresie 5~35°C.
- Należy pamiętać o następujących wskazówkach dotyczących instalacji:



(mm)

Oprócz wskazań dotyczących odstępów: Ponieważ całkowita ilość czynnika chłodniczego w systemie wynosi $\geq 1,84$ kg, pomieszczenie, w którym ma zostać zainstalowana jednostka wewnętrzna, musi także spełniać wymagania opisane w punkcie "7.1.3 Schematy montażowe" [▶ 31].

NIE NALEŻY instalować jednostki w następujących miejscach:

- W miejscach występowania w atmosferze mgły olejowej, oparów lub pary wodnej. Elementy plastikowe mogą ulec uszkodzeniu i odłamać się lub spowodować wyciek wody.
- Obszary wrażliwe na hałasy (np. w pobliżu sypialni), aby odgłosy pracy nie sprawiały kłopotu.
- W miejscach, w których może wystąpić szron. Temperatura otoczenia wokół jednostki wewnętrznej musi wynosić $>5^{\circ}\text{C}$.

7.1.2 Specjalne wymagania dla jednostek z czynnikiem chłodniczym R32

Oprócz wskazań dotyczących odstępów: Ponieważ całkowita ilość czynnika chłodniczego w systemie wynosi $\geq 1,84$ kg, pomieszczenie, w którym ma zostać zainstalowana jednostka wewnętrzna, musi także spełniać wymagania opisane w punkcie "7.1.3 Schematy montażowe" [▶ 31].



OSTRZEŻENIE

- NIE przebijać ani nie palić części obiegu czynnika chłodniczego.
- NIE stosować środków przyspieszających proces odszraniania lub do czyszczenia sprzętu innych, niż zalecane przez producenta.
- Należy mieć świadomość, że czynnik chłodniczy R32 NIE ma środka zapachowego.



OSTRZEŻENIE

Urządzenie należy przechowywać w taki sposób, aby nie było narażone na uszkodzenia mechaniczne, w dobrze przewietrzanym pomieszczeniu bez stale aktywnych źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, działającego grzejnika gazowego lub elektrycznego); wymiary pomieszczenia przedstawiono poniżej.



UWAGA

- NIE używać повторно złązek i uszczelek miedzianych, które były wcześniej używane.
- Połączenia między elementami układu czynnika chłodniczego wykonane w trakcie montażu powinny być dostępne w celach konserwacyjnych.



OSTRZEŻENIE

Montaż, serwisowanie, konserwacja i naprawy muszą być wykonywane zgodnie z instrukcjami firmy Daikin i obowiązującymi przepisami (np. krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji gazowych), WYŁĄCZNIE przez osoby upoważnione.



UWAGA

- Przewody należy zamontować w prawidłowy sposób i chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Instalacja przewodów powinna być jak najmniej skomplikowana.

7.1.3 Schematy montażowe

**OSTRZEŻENIE**

W przypadku urządzeń z czynnikiem R32 niezbędne jest zapewnienie swobodnego przepływu przez wszystkie wymagane otwory wentylacyjne.

W zależności od typu pomieszczenia, w którym jest instalowana jednostka wewnętrzna, są dozwolone różne schematy montażowe:

Typ pomieszczenia	Dozwolone schematy
Salon, kuchnia, garaż, poddasze, piwnica, schowek	1, 2
Pomieszczenie techniczne (tj. takie, w którym NIGDY nie przebywają ludzie)	1, 2, 3

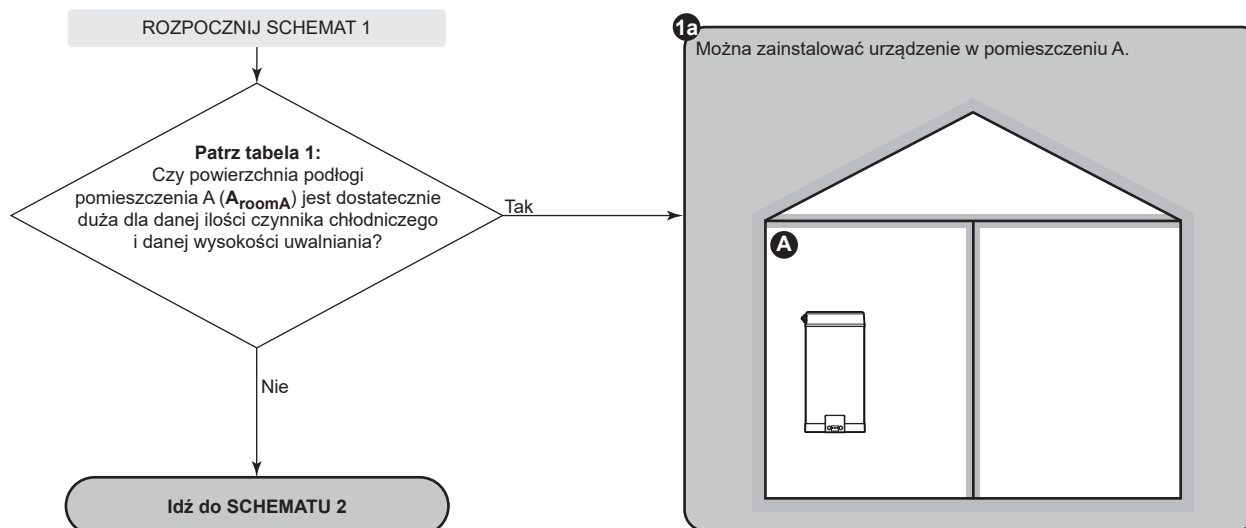
	SCHEMAT 1	SCHEMAT 2	SCHEMAT 3
Otwory wentylacyjne	Nd.	Między pomieszczeniami A i B	Między pomieszczeniem A i stroną zewnętrzną budynku
Minimalna powierzchnia podłogi	Pomieszczenie A	Pomieszczenie A + Pomieszczenie B	Nd.
Ograniczenia	Patrz "SCHEMAT 1" [▶ 32], "SCHEMAT 2" [▶ 32] i "Tabele do SCHEMATÓW 1 i 2" [▶ 33]		Patrz "SCHEMAT 3" [▶ 35]

A	Pomieszczenie A (= pomieszczenie, w którym zainstalowano jednostkę wewnętrzną)
B	Pomieszczenie B (= sąsiednie pomieszczenie)
c1	Dolny otwór w celu zapewnienia naturalnej wentylacji
c2	Górny otwór w celu zapewnienia naturalnej wentylacji
H_{release}	Rzeczywista wysokość uwalniania: Od podłogi do 100 mm poniżej górnej części urządzenia.
Nd.	Nie dotyczy

Minimalna powierzchnia podłogi / Wysokość uwalniania:

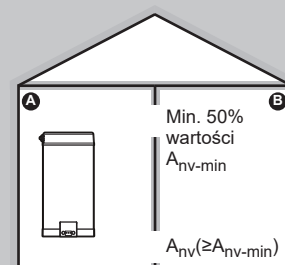
- Wymagania dotyczące minimalnej powierzchni podłogi zależą od wysokości uwalniania czynnika chłodniczego w razie wycieku. Im większa wysokość uwalniania, tym mniejsze są wymagania dotyczące minimalnej powierzchni podłogi.
- Domyślnym punktem uwalniania jest 100 mm jest poniżej górnej części urządzenia.

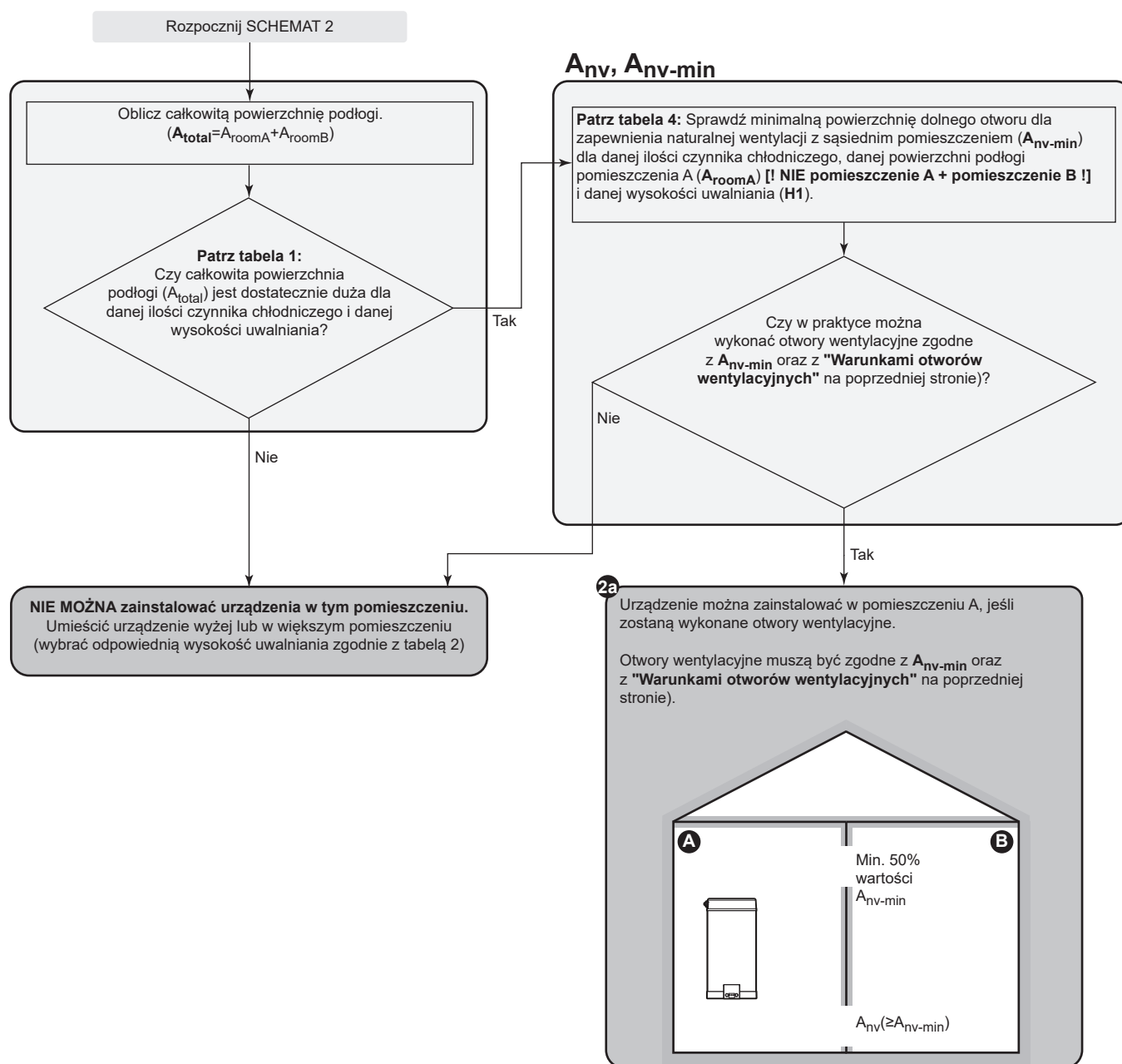
- Można także wykorzystać powierzchnię podłogi sąsiedniego pomieszczenia (= pomieszczenie B), przygotowując otwory wentylacyjne między obydwooma pomieszczeniami.
- W przypadku instalacji w pomieszczeniach technicznych (tj. takich, w których NIGDY nie przebywają ludzie), oprócz schematów 1 i 2 można także wykorzystać **SCHEMAT 3**. W przypadku tego schematu nie ma wymagań dotyczących minimalnej powierzchni podłogi, jeśli w ścianie szczytowej pomieszczenia zostaną wykonane 2 otwory (jeden na dole i jeden na górze) w celu zapewnienia naturalnej wentylacji. Pomieszczenie należy zabezpieczyć przed mrozem.

SCHEMAT 1**SCHEMAT 2****SCHEMAT 2: Warunki otworów wentylacyjnych**

Aby wykorzystać powierzchnię podłogi sąsiedniego pomieszczenia, należy przygotować 2 otwory (jeden na dole, jeden na górze) między pomieszczeniami, aby zapewnić naturalną wentylację. Otwory muszą spełniać następujące warunki:

- Dolny otwór (A_{nv}):**
 - Musi być otworem trwałym, którego nie można zamknąć.
 - Musi w całości znajdować się na wysokości od 0 do 300 mm od podłogi.
 - Musi być $\geq A_{nv-min}$ (minimalna powierzchnia dolnego otworu).
 - $\geq 50\%$ wymaganej powierzchni otworu A_{nv-min} musi znajdować się ≤ 200 mm od podłogi.
 - Dolna krawędź otworu musi znajdować się ≤ 100 mm od podłogi.
 - Jeśli otwór zaczyna się przy samej podłodze, musi mieć wysokość ≥ 20 mm.
- Górny otwór:**
 - Musi być otworem trwałym, którego nie można zamknąć.
 - Musi stanowić $\geq 50\%$ wartości A_{nv-min} (minimalna powierzchnia dolnego otworu).
 - Musi znajdować się $\geq 1,5$ m od podłogi.





Tabele do SCHEMATÓW 1 i 2

Tabela 1: Minimalna powierzchnia podłogi

Należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

- W przypadku pośrednich powierzchni podłogi należy użyć kolumny z niższą wartością. **Przykład:** Jeśli powierzchnia podłogi wynosi $1,7 \text{ m}^2$, należy użyć kolumny z wartością $1,65 \text{ m}^2$.
- W przypadku pośrednich ilości czynnika chłodniczego należy użyć wiersza z wyższą wartością. **Przykład:** Jeśli ilość czynnika chłodniczego wynosi $2,35 \text{ kg}$, należy użyć wiersza z wartością $2,4 \text{ kg}$.

Ilość (kg)	Minimalna powierzchnia podłogi (m^2)										
	Wysokość uwalniania (m)										
	1,23	1,35	1,50	1,65	1,80	1,95	2,10	2,25	2,40	2,55	2,70
2,2	9,81	8,14	6,60	5,80	5,31	4,90	4,55	4,25	3,99	3,75	3,54
2,3	10,72	8,90	7,21	6,06	5,55	5,13	4,76	4,44	4,17	3,92	3,70
2,4	11,67	9,69	7,85	6,49	5,80	5,35	4,97	4,64	4,35	4,09	3,87
2,5	12,66	10,51	8,52	7,04	6,04	5,57	5,18	4,83	4,53	4,26	4,03
2,6	13,70	11,37	9,21	7,61	6,40	5,80	5,38	5,02	4,71	4,43	4,19

Tabela 2: Minimalna wysokość uwalniania

Należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

- W przypadku pośrednich powierzchni podłogi należy użyć kolumny z niższą wartością. **Przykład:** Jeśli powierzchnia podłogi wynosi 5 m², należy użyć kolumny z wartością 4,00 m².
- W przypadku pośrednich ilości czynnika chłodniczego należy użyć wiersza z wyższą wartością. **Przykład:** Jeśli ilość czynnika chłodniczego wynosi 2,35 kg, należy użyć wiersza z wartością 2,4 kg.

Ilość (kg)	Minimalna wysokość uwalniania (m)						
	Powierzchnia podłogi (m ²)						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
2,2	4,88	2,49	1,70	1,47	(*)	(*)	(*)
2,3	5,10	2,60	1,77	1,53	1,38	(*)	(*)
2,4	5,32	2,71	1,84	1,59	1,43	(*)	(*)
2,5	5,53	2,82	1,91	1,65	1,49	1,37	(*)
2,6	5,75	2,93	1,99	1,71	1,54	1,42	(*)

Tabela 3: Minimalna powierzchnia dolnego otworu w celu zapewnienia naturalnej wentylacji

Należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

- Należy użyć odpowiedniej tabeli. W przypadku pośrednich ilości czynnika chłodniczego należy użyć tabeli z wyższą wartością. **Przykład:** Jeśli ilość czynnika chłodniczego wynosi 2,34 kg, należy użyć tabeli z wartością 2,4 kg.
- W przypadku pośrednich powierzchni podłogi należy użyć kolumny z niższą wartością. **Przykład:** Jeśli powierzchnia podłogi wynosi 5 m², należy użyć kolumny z wartością 4,00 m².
- W przypadku pośrednich wartości wysokości uwalniania należy użyć wiersza z niższą wartością. **Przykład:** Jeśli wysokość uwalniania wynosi 2,20 m, należy użyć wiersza z wartością 2,05 m.
- A_{nv} : powierzchnia dolnego otworu w celu zapewnienia naturalnej wentylacji.
- A_{nv-min} : minimalna powierzchnia dolnego otworu w celu zapewnienia naturalnej wentylacji.
- (*): Już OK (otwory wentylacyjne nie są wymagane).

Wysokość uwalniania (m)	A_{nv-min} (dm ²) – w przypadku ilości czynnika chłodniczego=2,2 kg						
	Powierzchnia podłogi pomieszczenia A (m ²) [! NIE pomieszczenia A + pomieszczenia B!]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,23	4,7	3,1	1,5	0,7	(*)	(*)	(*)
1,45	4,0	2,3	0,6	(*)	(*)	(*)	(*)
1,65	3,6	1,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,85	3,2	1,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,05	2,8	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25	2,5	0,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,45	2,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,65	1,9	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

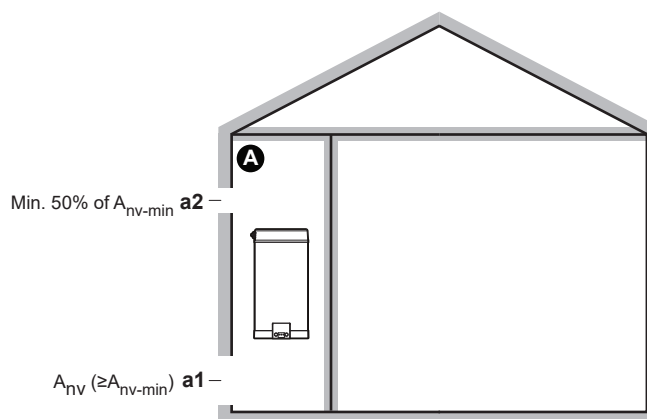
Wysokość uwalniania (m)	A_{nv-min} (dm ²) – w przypadku ilości czynnika chłodniczego=2,4 kg						
	Powierzchnia podłogi pomieszczenia A (m ²) [! NIE pomieszczenia A + pomieszczenia B!]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,23	5,2	3,6	2,0	1,3	0,6	(*)	(*)
1,45	4,6	2,8	1,1	0,2	(*)	(*)	(*)
1,65	4,1	2,2	0,3	(*)	(*)	(*)	(*)
1,85	3,6	1,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,05	3,2	1,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25	2,9	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,45	2,6	0,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,65	2,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Wysokość uwalniania (m)	A_{nv-min} (dm ²) – w przypadku ilości czynnika chłodniczego=2,6 kg						
	Powierzchnia podłogi pomieszczenia A (m ²) [! NIE pomieszczenia A + pomieszczenia B!]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,23	5,8	4,2	2,6	1,9	1,3	0,6	(*)

A_{nv-min} (dm ²) – w przypadku ilości czynnika chłodniczego=2,6 kg							
Wysokość uwalniania (m)	Powierzchnia podłogi pomieszczenia A (m ²) [! NIE pomieszczenia A + pomieszczenia B!]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,45	5,1	3,3	1,6	0,8	(*)	(*)	(*)
1,65	4,5	2,7	0,8	(*)	(*)	(*)	(*)
1,85	4,1	2,1	0,2	(*)	(*)	(*)	(*)
2,05	3,7	1,6	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25	3,3	1,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,45	3,0	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,65	2,7	0,4	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

SCHEMAT 3

SCHEMAT 3 jest dozwolony tylko w przypadku instalacji w pomieszczeniach technicznych (tj. takich, w których NIGDY nie przebywają ludzie). W przypadku tego schematu nie ma wymagań dotyczących minimalnej powierzchni podłogi, jeśli w ścianie szczytowej pomieszczenia zostaną wykonane 2 otwory (jeden na dole i jeden na górze) w celu zapewnienia naturalnej wentylacji. Pomieszczenie należy zabezpieczyć przed mrozem.



A	Wolne pomieszczenie, w którym jest zainstalowana jednostka wewnętrzna. Należy zabezpieczyć przed mrozem.
a1	A_{nv} : Dolny otwór w celu zapewnienia naturalnej wentylacji między wolnym pomieszczeniem i powietrzem zewnętrznym. - Musi być otworem trwałym, którego nie można zamknąć. - Musi znajdować się powyżej poziomu gruntu. - Musi w całości znajdować się na wysokości od 0 do 300 mm od podłogi wolnego pomieszczenia. - Musi wynosić $\geq A_{nv-min}$ (minimalna powierzchnia dolnego otworu zgodnie z poniższą tabelą). $\geq 50\%$ wymaganej powierzchni otworu A_{nv-min} musi znajdować się ≤ 200 mm od podłogi wolnego pomieszczenia. - Dolna krawędź otworu musi znajdować się ≤ 100 mm od podłogi wolnego pomieszczenia. - Jeśli otwór zaczyna się przy samej podłodze, musi mieć wysokość ≥ 20 mm.

a2	Górny otwór w celu zapewnienia naturalnej wentylacji między pomieszczeniem A i powietrzem zewnętrznym. ▪ Musi być otworem trwałym, którego nie można zamknąć. ▪ Musi stanowić $\geq 50\%$ wartości A_{nv-min} (minimalna powierzchnia dolnego otworu zgodnie z poniższą tabelą). ▪ Musi znajdować się $\geq 1,5$ m od podłogi wolnego pomieszczenia.
-----------	---

A_{nv-min} (minimalna powierzchnia dolnego otworu w celu zapewnienia naturalnej wentylacji)

Minimalna powierzchnia dolnego otworu dla zapewnienia naturalnej wentylacji między wolnym pomieszczeniem i powietrzem zewnętrznym zależy od całkowitej ilości czynnika chłodniczego w systemie. W przypadku pośrednich ilości czynnika chłodniczego należy użyć wiersza z wyższą wartością. **Przykład:** Jeśli ilość czynnika chłodniczego wynosi 2,55 kg, należy użyć wiersza z wartością 2,6 kg.

Całkowita ilość czynnika chłodniczego (kg)	A_{nv-min} (dm ²)
2,20	7,5
2,30	7,7
2,40	7,9
2,50	8,0
2,60	8,2

7.2 Otwieranie i zamykanie jednostek

7.2.1 Informacje na temat otwierania jednostek

W niektórych sytuacjach konieczne będzie otwarcie jednostki. **Przykład:**

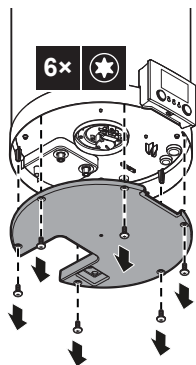
- Podczas podłączania okablowania elektrycznego
- Podczas konserwowania lub serwisowania jednostki

NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

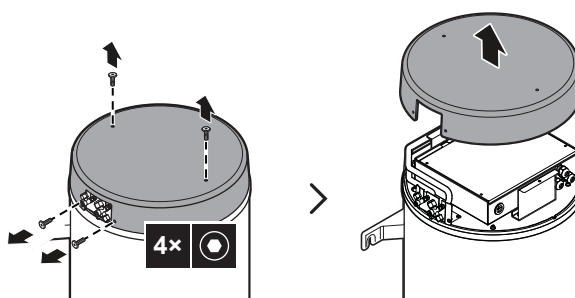
NIE NALEŻY pozostawiać urządzenia bez nadzoru, o ile zdjęto panel serwisowy.

7.2.2 Otwieranie jednostki wewnętrznej

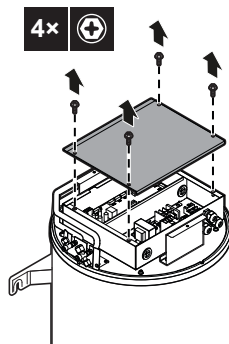
- 1 Zdejmij dolną pokrywę, aby wprowadzić przewody do skrzynki elektrycznej.



- 2 Zdejmij górną pokrywę.



3 Zdejmij pokrywę skrzynki elektrycznej.



7.2.3 Zamykanie jednostki wewnętrznej

- 1 Ponownie załóż pokrywę skrzynki elektrycznej.
- 2 Ponownie załóż górną pokrywę.
- 3 Ponownie załóż dolną pokrywę.



UWAGA

Podczas zamykania pokrywy jednostki wewnętrznej należy upewnić się, że moment dokręcania NIE przekracza 2,94 N•m.

7.3 Montaż jednostki wewnętrznej

7.3.1 Informacje o montażu jednostki wewnętrznej

Kiedy

Zanim będzie możliwe podłączenie przewodów czynnika chłodniczego i doprowadzających wodę, należy zamontować urządzenie zewnętrzne i wewnętrzne.

7.3.2 Środki ostrożności dotyczące montażu jednostki wewnętrznej



INFORMACJA

Należy również przeczytać środki ostrożności i wymagania opisane w następujących rozdziałach:

- "2 Ogólne środki ostrożności" [► 9]
- "7.1 Przygotowanie miejsca montażu" [► 28]

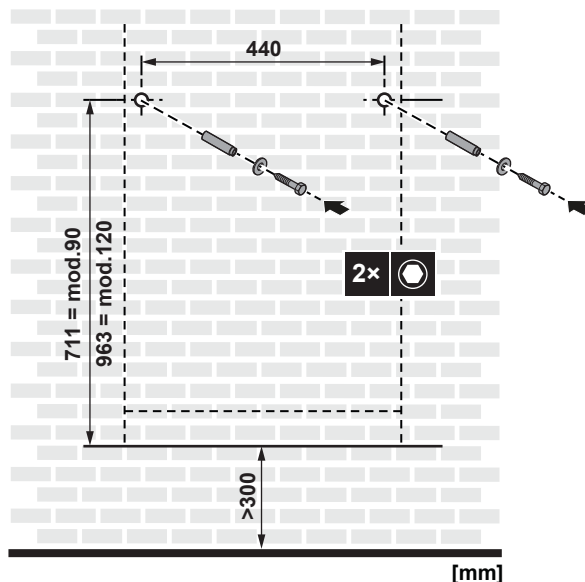
7.3.3 Montaż jednostki wewnętrznej



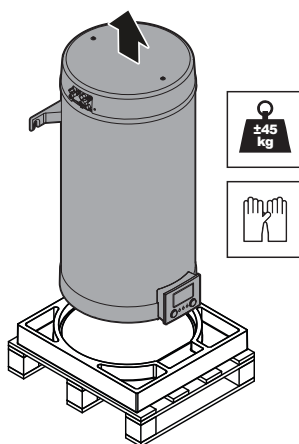
UWAGA

Należy upewnić się, że ściana, na której jest montowane urządzenie, utrzyma jego ciężar po napełnieniu go wodą.

- 1 Zamontuj 2 kołki w ścianie i wkręć w nie 2 śruby z podkładkami (ale nie do końca).

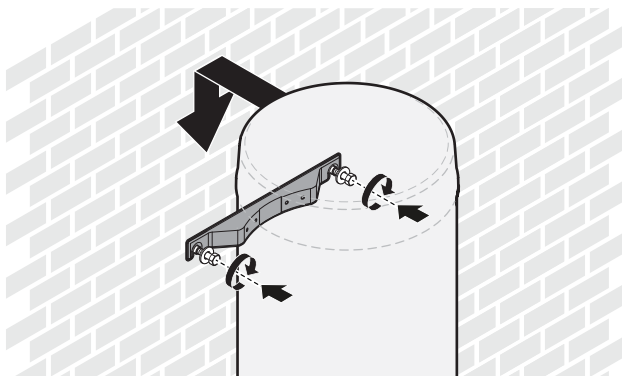


- 2 Ponieś jednostkę.



- 3 Przymocuj jednostkę do ściany:

- Umieść wspornik z tyłu jednostki nad 2 śrubami.
- Opuść wspornik z tyłu jednostki na 2 śruby.
- Dokręć 2 śruby.
- Upewnij się, że jednostka jest przymocowana prawidłowo.



8 Montaż przewodów rurowych

W tym rozdziale

8.1	Przygotowanie przewodów rurowych czynnika chłodniczego	40
8.1.1	Wymagania dotyczące przewodów rurowych czynnika chłodniczego	40
8.2	Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego	40
8.2.1	Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia wewnętrznego.....	40
8.3	Przygotowanie przewodów wodnych	41
8.3.1	Wymagania dotyczące obiegu wodnego.....	41
8.4	Podłączanie rur wodnych	43
8.4.1	Informacje o podłączaniu przewodów rurowych wody	43
8.4.2	Środki ostrożności przy podłączaniu przewodów rurowych wody.....	44
8.4.3	Podłączenie rur wodnych.....	44
8.4.4	Podłączenie rur recyrkulacji.....	45
8.4.5	Napełnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej	45

8.1 Przygotowanie przewodów rurowych czynnika chłodniczego

8.1.1 Wymagania dotyczące przewodów rurowych czynnika chłodniczego



INFORMACJA

Należy również przeczytać środki ostrożności i wymagania opisane w "2 Ogólne środki ostrożności" [9].



PRZESTROGA

- W przypadku ponownego używania złączy **mechanicznych** wewnątrz pomieszczeń należy wymienić uszczelnienia.
- W przypadku ponownego używania **połączeń kielichowych** wewnątrz pomieszczeń należy odnowić część kielichową.

- **Połączenia przewodów rurowych:** dozwolone są wyłącznie połączenia kielichowe i lutowane. Jednostki wewnętrzna i zewnętrzna mają połączenia kielichowe. Oba końce należy łączyć bez lutowania. Jeśli lutowanie jest niezbędne, należy wziąć pod uwagę następujące wytyczne podane w przewodniku odniesienia instalatora dla jednostki zewnętrznej.

Dodatkowe wymagania zawiera także punkt "7.1.2 Specjalne wymagania dla jednostek z czynnikiem chłodniczym R32" [29].

Informacje na temat długości, średnicy, połączeń i izolacji przewodów zawiera Instrukcja montażu – Jednostka zewnętrzna.

8.2 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego

Instrukcja montażu jednostki zewnętrznej zawiera wszystkie wskazówki, specyfikacje i instrukcje montażu.

8.2.1 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia wewnętrznego



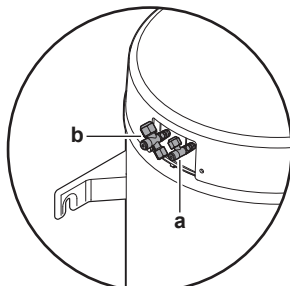
UWAGA

Należy upewnić się, że zawory odcinające zbiornika są całkowicie otwarte.

**INFORMACJA**

Zawory odcinające są fabrycznie otwarte, a obieg czynnika chłodniczego zbiornika NIE jest napełniony.

- 1 Podłącz przewody czynnika chłodniczego od zaworu odcinającego cieczowego jednostki zewnętrznej do zaworu odcinającego cieczowego czynnika chłodniczego jednostki wewnętrznej.



- a Zawór odcinający cieczowy czynnika chłodniczego
b Zawór odcinający gazowy czynnika chłodniczego

- 2 Podłącz przewody czynnika chłodniczego od zaworu odcinającego gazowego jednostki zewnętrznej do zaworu odcinającego gazowego czynnika chłodniczego jednostki wewnętrznej.

8.3 Przygotowanie przewodów wodnych

8.3.1 Wymagania dotyczące obiegu wodnego

**INFORMACJA**

Należy również przeczytać środki ostrożności i wymagania opisane w "2 Ogólne środki ostrożności" [► 9].

**UWAGA**

W przypadku rur plastikowych należy upewnić się, że są one w pełni odporne na dyfuzję tlenu zgodnie z DIN 4726. Dyfuzja tlenu w rurach może doprowadzić do nadmiernej korozji.

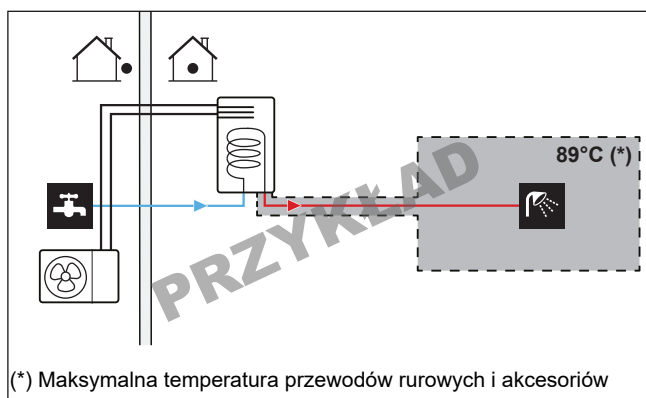
- **Podłączanie przewodów rurowych — przepisy prawne.** Wszystkie połączenia rurowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz instrukcjami podanymi w rozdziale "Montaż", zwracając uwagę na wlot i wylot wody.
- **Podłączanie przewodów rurowych — użycie siły.** NIE WOLNO używać nadmiernej siły podczas podłączania instalacji rurowej. Odształcenie rur może być przyczyną wadliwego działania jednostki.
- **Podłączanie przewodów rurowych — narzędzia.** Do podłączania elementów mosiężnych należy używać wyłącznie odpowiednich narzędzi, ponieważ jest to materiał stosunkowo miękki. W PRZECIWNYM WYPADKU może dojść do uszkodzenia przewodów rurowych.

- **Podłączanie przewodów rurowych — powietrze, wilgoć i kurz.** Przedostanie się do obwodu powietrza, wilgoci lub kurzu może być przyczyną problemów. Aby temu zapobiec:
 - Używać TYLKO czystych przewodów.
 - Podczas usuwania zanieczyszczeń skierować koniec przewodu ku dołowi.
 - Zatkać koniec przewodu podczas przeciskania go przez otwór w ścianie, aby do wnętrza nie przedostał się pył ani zanieczyszczenia.
 - Do uszczelnienia połączeń użyć dobrego środka uszczelniającego.
 - W przypadku stosowania rur metalowych niezawierających miedzi należy odizolować oba materiały, aby uniknąć korozji galwanicznej.
 - Ponieważ miedź jest materiałem stosunkowo miękkim, do podłączania obiegu wodnego należy użyć odpowiednich narzędzi. Użycie nieprawidłowych narzędzi może spowodować uszkodzenie przewodów.
- **Glikol.** Ze względów bezpieczeństwa NIE WOLNO dodawać żadnego rodzaju glikolu do obiegu wodnego.
- **Długość przewodów rurowych.** Zaleca się unikać stosowania długich przewodów rurowych pomiędzy zbiornikiem ciepłej wody użytkowej a punktem poboru ciepłej wody (prysznicem, wanną...) oraz unikać ślepych zakończeń.
- **Elementy nienależące do wyposażenia — woda.** Należy stosować wyłącznie materiały kompatybilne z wodą stosowaną w układzie oraz z pozostałymi materiałami użytymi w urządzeniu.
- **Elementy nienależące do wyposażenia — ciśnienie i temperatura wody.** Należy sprawdzić, czy wszystkie podzespoły zamontowane na przewodach wytrzymają ciśnienie i temperaturę wody.
- **Ciśnienie wody – ciepła woda użytkowa.** Maksymalne ciśnienie wody wynosi 7 barów (=0,7 MPa) i musi być zgodne z obowiązującymi przepisami. Obieg wodny należy wyposażyć w niezbędne zabezpieczenia, które zagwarantują, że ciśnienie NIE przekroczy wartości maksymalnej (patrz "8.4.3 Podłączenie rur wodnych" [▶ 44]). Minimalne robocze ciśnienie wody wynosi 1 bar (=0,1 MPa).
- **Temperatura wody.** Wszystkie zainstalowane przewody i akcesoria przewodów (zawory, połączenia, ...) MUSZĄ wytrzymać następujące temperatury:



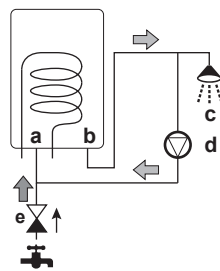
INFORMACJA

Poniższy rysunek jest przykładowy i może NIE odpowiadać dokładnie układowi posiadanego systemu.



- **Rury metalowe niezawierające miedzi.** W przypadku stosowania metalowych przewodów rurowych niewykonanych z miedzi należy odpowiednio zaizolować elementy miedziane i nie miedziane, aby NIE zetknęły się ze sobą. Ma to na celu uniknięcie korozji galwanicznej.

- **Zbiornik ciepłej wody użytkowej — pojemność.** Aby uniknąć zastoju wody, ważne jest aby pojemność zbiornika ciepłej wody użytkowej odpowiadała dziennemu zużyciu ciepłej wody użytkowej.
- **Zbiornik ciepłej wody użytkowej — po instalacji.** Niezwłocznie po instalacji należy przepłukać zbiornik ciepłej wody użytkowej świeżą wodą. Tę procedurę należy powtórzyć przynajmniej raz dziennie przez 5 kolejnych dni po montażu.
- **Zbiornik ciepłej wody użytkowej — przestoje.** W przypadku okresów długiego braku zużycia ciepłej wody sprzęt przed użyciem NALEŻY przepłukać świeżą wodą.
- **Termostatyczne zawory mieszające.** W celu zachowania zgodności obowiązującymi przepisami konieczne może być zainstalowanie termostatycznych zaworów mieszających.
- **Środki higieniczne.** Montaż musi być zgodny z mającymi zastosowanie przepisami i może wymagać zastosowania dodatkowych środków instalacji higienicznej.
- **Zbiornik ciepłej wody użytkowej — dezynfekcja.** Informacje na temat funkcji dezynfekcji zbiornika ciepłej wody użytkowej można znaleźć w rozdziale "10.6.2 Zbiornik" [► 71].
- **Pompa recyrkulacyjna.** W celu zachowania zgodności z obowiązującymi przepisami konieczne może być podłączenie pompy recyrkulacyjnej pomiędzy punktem poboru ciepłej wody a przyłączem zimnej wody zasobnika ciepłej wody użytkowej. Należy przygotować oddzielne zasilanie dla pompy recyrkulacyjnej.



- a Przyłącze zimnej wody
- b Przyłącze ciepłej wody
- c Prysznic
- d Pompa recyrkulacyjna
- e Zawór zwrotny

8.4 Podłączanie rur wodnych

8.4.1 Informacje o podłączaniu przewodów rurowych wody

Przed podłączeniem przewodów rurowych wody

Upewnij się, że jednostka zewnętrzna i wewnętrzna są zamontowane.

Typowy kolejność prac

Podłączenie przewodów rurowych wody składa się zwykle z następujących etapów:

- 1 Podłączanie przewodów rurowych wody do jednostki wewnętrznej.
- 2 Napełnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej.
- 3 Zaizolowanie przewodów rurowych wody.

8.4.2 Środki ostrożności przy podłączaniu przewodów rurowych wody.



INFORMACJA

Należy również przeczytać środki ostrożności i wymagania opisane w następujących rozdziałach:

- "2 Ogólne środki ostrożności" [▶ 9]
- "8.3 Przygotowanie przewodów wodnych" [▶ 41]

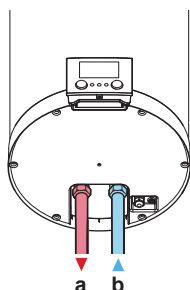
8.4.3 Podłączenie rur wodnych



UWAGA

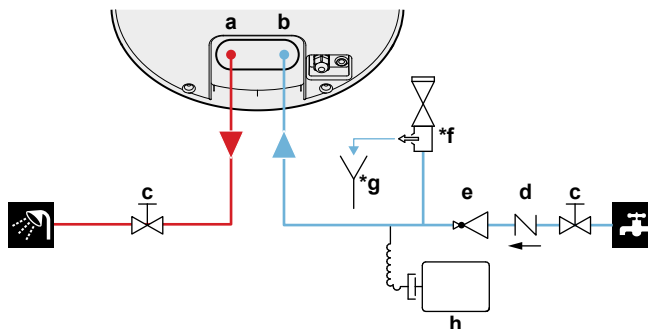
NIE używać nadmiernej siły podczas podłączania przewodów zewnętrznych oraz dopilnować, aby zostały prawidłowo wyrównane. Odształcone przewody mogą być przyczyną wadliwego działania urządzenia.

- 1 Podłącz rury wlotowe i wylotowe ciepłej wody użytkowej do jednostki wewnętrznej.



- a CWU – WYLOT ciepłej wody (połączenie śrubowe, ½")
- b CWU – WLOT zimnej wody (połączenie śrubowe, ½")

- 2 Zainstaluj następujące komponenty (nie należące do wyposażenia) na wlocie zimnej wody zbiornika CWU:



- a CWU – WYLOT ciepłej wody (połączenie śrubowe, ½")
- b CWU – WLOT zimnej wody (połączenie śrubowe, ½")
- c Zawór odcinający (zalecany)
- d Zawór zwrotny (zalecany)
- e Zawór redukcji ciśnienia (zalecany)
- *f Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (maks. 7 barów (=0,7 MPa)) (wymagany)
- *g Lejek (wymagany)
- h Zbiornik rozprężny (zalecany)



OSTRZEŻENIE

NIE wolno instalować żadnych zaworów pomiędzy zasobnikiem ciepłej wody użytkowej a zaworem ciśnieniowym zaworem bezpieczeństwa.

**UWAGA**

Na wlocie zimnej wody użytkowej należy zainstalować ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (nie należy do wyposażenia) o ciśnieniu otwarcia wynoszącym maksymalnie 7 barów (=0,7 MPa), zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**UWAGA**

Aby uniknąć uszkodzeń otoczenia w przypadku wycieku wody zaleca się zamknięcie zaworu odcinającego wlotu zimnej wody użytkowej w okresach nieobecności.

8.4.4 Podłączenie rur recyrkulacji

Jeśli wymagany jest obieg cyrkulacyjny w instalacji, powrót wody do zbiornika musi odbywać się przez wlot zimnej wody.

Należy zainstalować zawór zwrotny, aby zapobiec powrotowi wody do instalacji zasilającej

8.4.5 Napełnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej

- 1** Otwórz po kolei każdy z kranów ciepłej wody, aby odpowietrzyć układ przewodów.
- 2** Otwórz zawór dostarczania zimnej wody.
- 3** Zamknij wszystkie krany po odpowietrzeniu.
- 4** Sprawdź, czy nie ma wycieków wody.
- 5** Ręcznie ustaw zawór bezpieczeństwa nienależący do wyposażenia, aby zapewnić swobodny przepływ wody przez przewód tłoczny.

9 Instalacja elektryczna

W tym rozdziale

9.1	Informacje o podłączaniu okablowania elektrycznego.....	46
9.1.1	Środki ostrożności dotyczące podłączania okablowania elektrycznego.....	46
9.1.2	Wskazówki dotyczące podłączania okablowania elektrycznego.....	47
9.1.3	Specyfikacja standardowych elementów elektrycznych.....	48
9.1.4	Informacje na temat zgodności elektrycznej.....	49
9.2	Podłączanie do jednostki wewnętrznej.....	49
9.2.1	Podłączanie głównego zasilania.....	49
9.2.2	Podłączanie zasilania grzałki BSH.....	50
9.2.3	Podłączanie karty WLAN (dostarczanej jako wyposażenie dodatkowe).....	51

9.1 Informacje o podłączaniu okablowania elektrycznego

9.1.1 Środki ostrożności dotyczące podłączania okablowania elektrycznego



NIEBEZPIECZEŃSTWO: **ELEKTRYCZNYM**

RYZIKO
PORAŻENIA
PRĄDEM


OSTRZEŻENIE

- Okablowanie MUSI być wykonane przez autoryzowanego elektryka i MUSI być zgodne przepisami krajowymi.
- Połączenia elektryczne należy podłączać do okablowania stałego.
- Wszystkie elementy pozyskane na miejscu oraz wszelkie konstrukcje elektryczne MUSZĄ być zgodnie z obowiązującymi przepisami.



OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.



INFORMACJA

Należy również przeczytać środki ostrożności i wymagania opisane w "2 Ogólne środki ostrożności" [► 9].



OSTRZEŻENIE

- Niepodłączenie lub nieprawidłowe podłączenie fazy N może spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Należy zapewnić dobre uziemienie. NIE NALEŻY uziemiać urządzenia do rur, ochronnika przepięciowego lub uziemienia telefonicznego. Niekompletne lub nieprawidłowe uziemienie może być przyczyną porażeń prądem elektrycznym.
- Należy zainstalować wymagane bezpieczniki lub wyłączniki automatyczne.
- Kable elektryczne należy zamocować za pomocą opasek, aby NIE stykały się z rurami ani ostrymi krawędziami, zwłaszcza po stronie wysokiego ciśnienia.
- NIE używać przewodów owijanych taśmą, przedłużaczy ani połączeń z rozgałęźników. Mogą one doprowadzić do przegrzania, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.
- NIE instalować kondensatora przesuwającego fazę, ponieważ ta jednostka wyposażona jest w inwerter. Kondensator przesuwający fazę zmniejszy jej wydajność i może doprowadzić do wypadków.

**PRZESTROGA**

NIE wpychać do jednostki ani nie układać w niej niewykorzystanych odcinków przewodów.

**UWAGA**

Odległość pomiędzy przewodami wysokiego i niskiego napięcia powinna wynosić przynajmniej 50 mm.

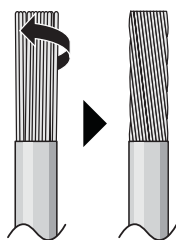
9.1.2 Wskazówki dotyczące podłączania okablowania elektrycznego

**UWAGA**

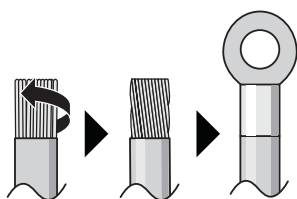
Zalecamy używanie przewodów litych (jednożyłowych). W przypadku stosowania skrętki należy lekko skręcić żyły, aby połączyć koniec przewodnika i użyć go bezpośrednio w zacisku lub włożyć do okrągłej końcówki zaciskowej.

Przygotowanie przewodu w postaci skrętki do instalacji**Sposób 1: Skręcanie przewodu**

- 1 Usuń izolację (20 mm) z przewodów.
- 2 Nieznacznie skręć końcówki przewodów, aby utworzyć połączenie podobne do litych przewodów.

**Sposób 2: Zastosowanie okrągłej końcówki zaciskowej (zalecane)**

- 1 Ściągnij izolację z przewodów i nieznacznie skręć koniec każdego przewodu.
- 2 Załóż okrągłą końcówkę zaciskową na koniec przewodu. Umieść okrągłą końcówkę zaciskową na przewodzie, aż do nieodsloniętej części, a następnie zamocować odpowiednim narzędziem.

**Podczas instalacji przewodów należy użyć następujących metod:**

Typ przewodu	Sposób montażu
Przewód jednożyłowy Lub Skrętka z połączeniem podobnym do przewodów litych	a Zawinięty przewód (jednożyłowy lub skrętka) b Śruba c Podkładka płaska

Typ przewodu	Sposób montażu
Przewód linkowy z okrągłą końcówką zaciskową	a Zacisk b Śruba c Podkładka płaska Dozwolone NIEDOZWOLONE

Momenty dokręcania

Jednostka wewnętrzna:

Element	Moment dokręcający (N•m)
X2M	2,45 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X8M	2,45 ±10%
M4 (uziemiaenie)	1,47 ±10%

9.1.3 Specyfikacja standardowych elementów elektrycznych

Element		
Kabel połączeniowy (jednostka wewnętrzna ↔ jednostka zewnętrzna)	Napięcie	220~240 V
	Rozmiar przewodu	Stosować tylko przewód zharmonizowany z podwójną izolacją, przeznaczony do danego napięcia Kabel 4-żyłowy Minimum 1,5 mm²
Zasilanie grzałki BSH	Napięcie	220~240 V
	Rozmiar przewodu	Stosować tylko przewód zharmonizowany z podwójną izolacją, przeznaczony do danego napięcia Kabel 3-żyłowy Minimum 1,5 mm²
	Zalecany bezpiecznik zewnętrzny	10 A, krzywa C
	Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem / wyłącznik różnicowo-prądowy	30 mA – MUSI być zgodny z krajowymi przepisami dotyczącymi okablowania

9.1.4 Informacje na temat zgodności elektrycznej

Tylko dla grzałki BSH jednostki wewnętrznej

Patrz "9.2.2 Podłączanie zasilania grzałki BSH" [▶ 50].

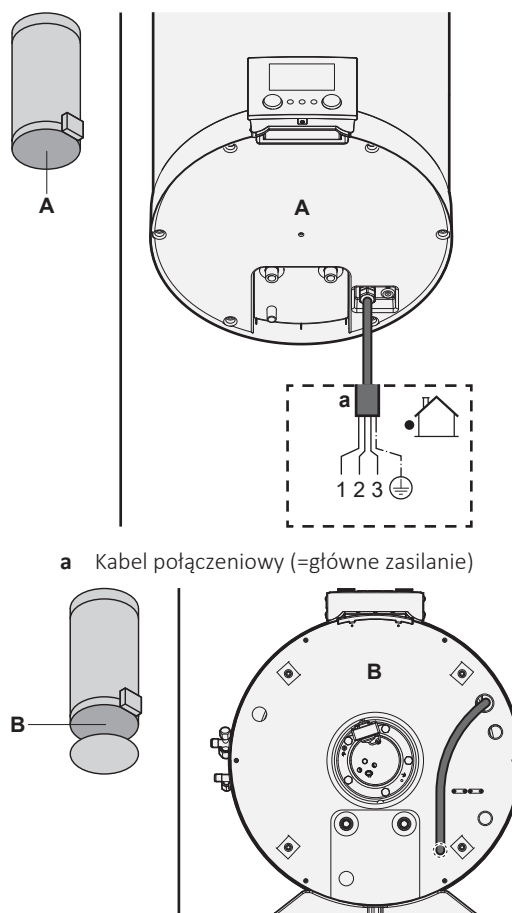
9.2 Podłączanie do jednostki wewnętrznej

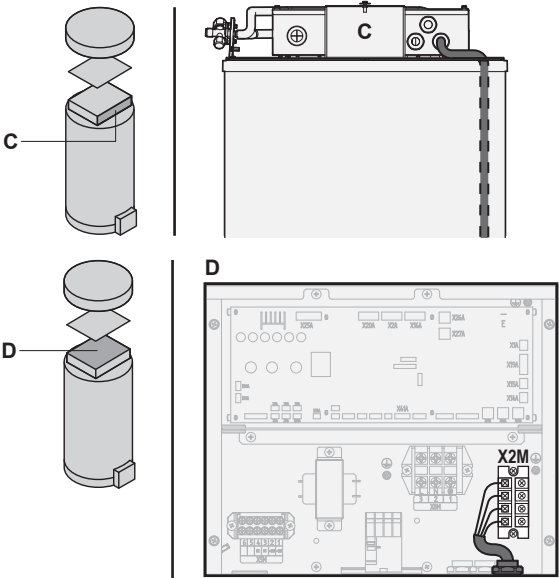
Element	Opis
Przewód zasilania (główny)	Patrz "9.2.1 Podłączanie głównego zasilania" [▶ 49].
Zasilanie (grzałka BSH)	Patrz "9.2.2 Podłączanie zasilania grzałki BSH" [▶ 50].
Karta sieci WLAN	Patrz "9.2.3 Podłączanie karty WLAN (dostarczanej jako wyposażenie dodatkowe)" [▶ 51]

9.2.1 Podłączanie głównego zasilania

- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "7.2.2 Otwieranie jednostki wewnętrznej" [▶ 36]):
- 2 Podłącz główne zasilanie.

	Kabel połączeniowy (= główne zasilanie)	Przewody: (3+GND)×1,5 mm ²
	—	





9.2.2 Podłączanie zasilania grzałki BSH

	Kabel grzałki BSH	Przewody: (2+GND)×1,5 mm ²
	[9.4]Grzałka BSH	



OSTRZEŻENIE

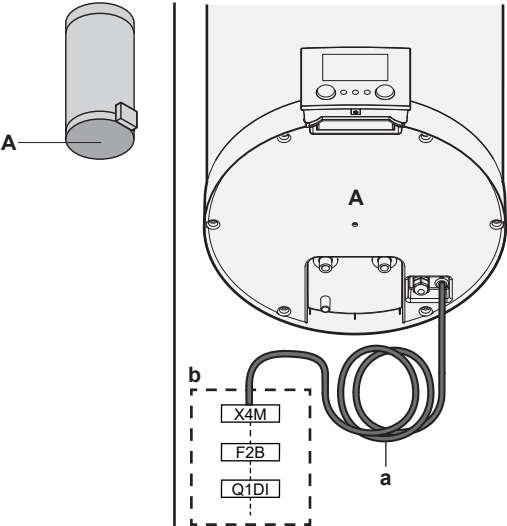
Grzałka wspomagająca MUSI mieć osobne źródło zasilania i MUSI być zabezpieczona odpowiednimi urządzeniami wymaganymi przez obowiązujące przepisy.

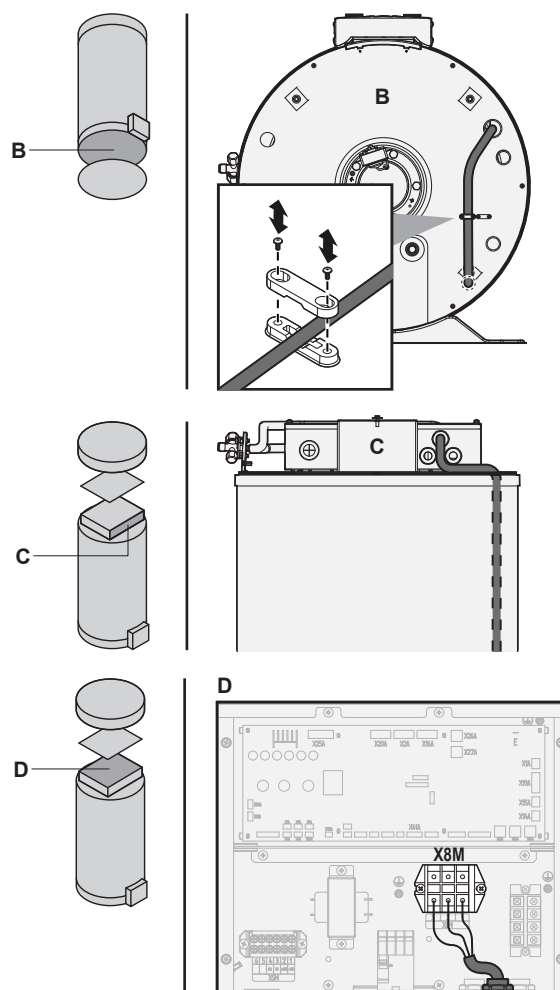


PRZESTROGA

Aby zapewnić pełne uziemienie urządzenia, ZAWSZE należy podłączyć przewód uziemiający i zasilanie grzałki wspomagającej.

Podłącz zasilanie grzałki BSH w następujący sposób:





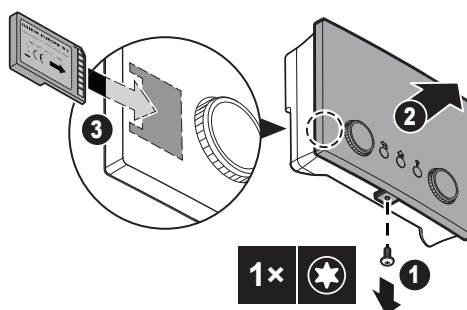
a	Przewód zasilający grzałki wspomagającej
b	Okablowanie w miejscu instalacji

9.2.3 Podłączanie karty WLAN (dostarczanej jako wyposażenie dodatkowe)



[D] Brama bezprzewodowa

- 1 Umieść kartę sieci WLAN w gnieździe na karcie w interfejsie użytkownika jednostki wewnętrznej.



10 Konfiguracja

W tym rozdziale

10.1	Opis: Konfiguracja	52
10.1.1	Uzyskiwanie dostępu do najczęściej używanych poleceń	53
10.1.2	Podłączanie przewodu PC do skrzynki elektrycznej	55
10.2	Kreator konfiguracji	55
10.3	Możliwe ekrany	56
10.3.1	Możliwe ekrany: Przegląd	56
10.3.2	Ekran główny	57
10.3.3	Ekran głównego menu	58
10.3.4	Ekran menu	59
10.3.5	Ekran nastawy	59
10.3.6	Ekran szczegółowy z wartościami	60
10.4	Wartości zadane i harmonogramy	61
10.4.1	Korzystanie z wartości zadanych	61
10.4.2	Używanie i programowanie harmonogramów	62
10.4.3	Ekran harmonogramu: Przykład	64
10.5	Krzywa zależna od pogody	67
10.5.1	Czym jest krzywa zależna od pogody?	67
10.5.2	krzywa 2-punktowa	68
10.5.3	Krzywa nachylenia/przesunięcia	68
10.5.4	Korzystanie z krzywych zależnych od pogody	70
10.6	Menu ustawień	71
10.6.1	Awaria	71
10.6.2	Zbiornik	71
10.6.3	Ustawienia użytkownika	81
10.6.4	Informacje	84
10.6.5	Ustawienia instalatora	86
10.6.6	Rozruch	91
10.6.7	Profil użytkownika	92
10.6.8	Działanie	92
10.6.9	WLAN	92
10.7	Struktura menu: Przegląd ustawień użytkownika	96
10.8	Struktura menu: Przegląd ustawień instalatora	97

10.1 Opis: Konfiguracja

W niniejszym rozdziale opisano czynności, które należy wykonać i informacje, które należy znać, aby skonfigurować system po zainstalowaniu.

Dlaczego

Jeśli system NIE ZOSTANIE skonfigurowany prawidłowo, może NIE DZIAŁAĆ zgodnie z oczekiwaniami. Konfiguracja ma wpływ na następujące czynniki:

- Obliczenia oprogramowania
- To, co widać na interfejsie użytkownika i czynności, które można wykonywać

Jak

System można skonfigurować za pomocą interfejsu użytkownika.

- **Pierwszy raz – Kreator konfiguracji.** Po pierwszym WŁĄCZENIU interfejsu użytkownika (za pośrednictwem jednostki) zostanie uruchomiony kreator konfiguracji, który pomoże skonfigurować system.
- **Uruchom ponownie kreatora konfiguracji.** Jeśli system jest już skonfigurowany, można uruchomić ponownie kreatora konfiguracji. Aby uruchomić ponownie kreatora konfiguracji, przejdź do **Ust. instalatora > Kreator konfiguracji**. Aby uzyskać dostęp **Ust. instalatora**, patrz "10.1.1 Uzyskiwanie dostępu do najczęściej używanych poleceń" [► 53].

- **Później.** W razie potrzeby można wprowadzić zmiany w konfiguracji w strukturze menu lub w przeglądzie ustawień.



INFORMACJA

Kiedy kreator konfiguracji zakończy się, interfejs użytkownika wyświetli ekran przeglądu i poprosi o potwierdzenie. Po potwierdzeniu system uruchomi się ponownie i zostanie wyświetlony ekran główny.

Dostęp do ustawień — Legenda dotycząca tabel

Dostęp do ustawień instalatora można uzyskać za pomocą dwóch metod. Jednakże NIE wszystkie ustawienia dostępne są w przypadku obu metod. Jeśli tak jest, odpowiednie kolumny tabeli w niniejszym rozdziale mają wartość Nd. (nie dotyczy).

Metoda	Kolumna w tabelach
Dostęp do ustawień za pomocą pozycji na ekranie głównego menu lub w strukturze menu . Aby włączyć numery pozycji, naciśnij przycisk ? na ekranie głównym.	# Na przykład: [5.5]
Dostęp do ustawień za pomocą kodu w przeglądzie ustawień w miejscu instalacji .	Kod Na przykład: [6-0D]

Patrz również:

- ["Dostęp do ustawień instalatora" \[► 54\]](#)
- ["10.8 Struktura menu: Przegląd ustawień instalatora" \[► 97\]](#)

10.1.1 Uzyskiwanie dostępu do najczęściej używanych poleceń

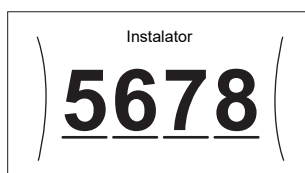
Zmiana poziomu uprawnień użytkownika

Poziom uprawnień użytkownika można zmienić w następujący sposób:

1	Przejdź do [B]: Profil użytkownika . 	
2	Wprowadź odpowiedni kod PIN dla poziomu uprawnień użytkownika.	—
	▪ Przejrzyj listę cyfr i zmień wybraną cyfrę.	
	▪ Potwierdź cyfrę, aby przejść do następnej cyfry.	 lub 
	▪ LUB, przesunij kursor od lewej do prawej.	
	▪ Potwierdź kod PIN i kontynuuj.	

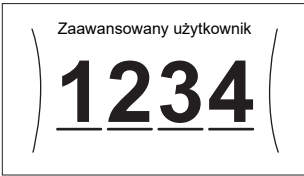
Kod PIN instalatora

Kod PIN **Instalator** to **5678**. Dodatkowe elementy menu i ustawienia instalatora będą teraz dostępne.



Kod PIN zaawansowanego użytkownika

Kod PIN Zaawansowany użytkownik to **1234**. Użytkownik będzie teraz widział dodatkowe elementy menu.



Kod PIN użytkownika

Kod PIN Użytkownik to **0000**.



Dostęp do ustawień instalatora

- 1 Ustaw poziom dostępu użytkownika na **Instalator**.
- 2 Przejdź do [9]: **Ust. instalatora**.

Modyfikowanie ustawienia opisu

Przykład: Zmień [2-02] z 23 na 3.

Większość ustawień można skonfigurować używając struktury menu. Jeśli z jakiegoś powodu należy zmienić ustawienie za pomocą przeglądu ustawień, można uzyskać do niego dostęp w następujący sposób:

1	Ustaw poziom dostępu użytkownika na Instalator . Patrz " Zmiana poziomu uprawnień użytkownika " [► 53].	—
2	Przejdź do [9.1]: Ust. instalatora > Przegląd ustawień w miejscu instalacji .	
3	Obracaj lewym pokrętkiem, aby wybrać pierwszą część ustawienia i potwierdź, naciskając pokrętko.	
4	Obracaj lewym pokrętkiem, aby wybrać drugą część ustawienia	
5	Obracaj prawym pokrętkiem, aby zmienić wartość z 23 na 3.	

6	Naciśnij lewe pokrętło, aby potwierdzić nowe ustawienie.	
7	Naciśnij środkowy przycisk, aby wrócić do ekranu głównego.	

**INFORMACJA**

Kiedy zmienisz przegląd ustawień i wrócisz do ekranu głównego, interfejs użytkownika wyświetli ekran wyskakujący i poprosi o ponowne uruchomienie systemu.

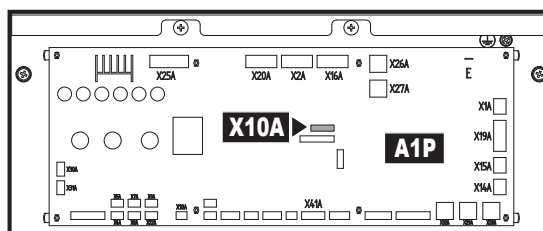
Po potwierdzeniu system uruchomi się ponownie i ostatnie zmiany zostaną zastosowane.

10.1.2 Podłączanie przewodu PC do skrzynki elektrycznej

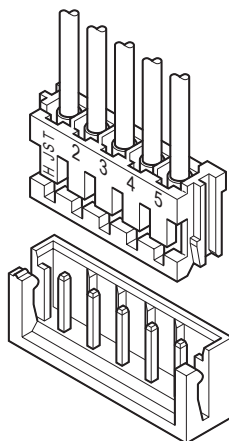
To połączenie między komputerem PC i płytką drukowaną Hydro jest wymagane podczas aktualizacji jej oprogramowania i pamięci EEPROM.

Wymaganie wstępne: Wymagany jest zestaw EKPCAB4.

- 1 Podłącz złącze USB przewodu do komputera PC.
- 2 Podłącz wtyczkę przewodu do złącza X10A w A1P w skrzynce elektrycznej jednostki wewnętrznej.



- 3 Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe ułożenie wtyczki!



10.2 Kreator konfiguracji

Po pierwszym WŁĄCZENIU systemu interfejs użytkownika wyświetla kreatora konfiguracji. Użyj kreatora, aby skonfigurować najważniejsze ustawienia początkowe, które umożliwią prawidłowe działanie urządzenia. W razie potrzeby możesz później skonfigurować więcej ustawień. Możesz zmienić wszystkie te ustawienia używając struktury menu.

Poniżej znajduje się krótki przegląd ustawień konfiguracji. Wszystkie ustawienia można także dostosować w menu ustawień (używając numerów pozycji).

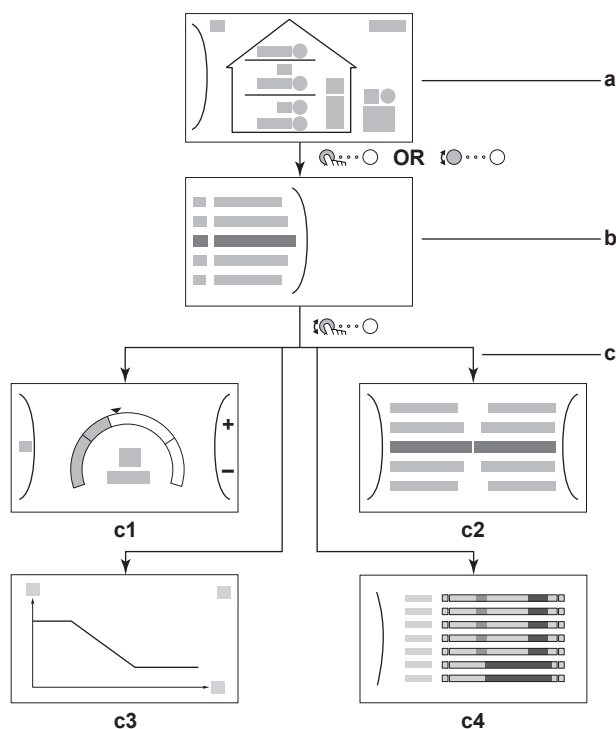
Ustawienie...	Patrz...
Język [7.1]	

Ustawienie...		Patrz...
Godzina/data [7.2]		
	Godzina	—
	Minuty	
	Rok	
	Miesiąc	
	Dzień	
System		
	Typ jednostki wewnętrznej (tylko do odczytu)	"10.6.5 Ustawienia instalatora" [▶ 86]
	Ciepła woda użytkowa (nie można zmienić)	
	Praca awaryjna [9.5.1]	
	Wydajność grzałki BSH [9.4.1]	"10.6.5 Ustawienia instalatora" [▶ 86]
Zbiornik		
	Tryb nagrzewania [5.6]	"10.6.2 Zbiornik" [▶ 71]
	Nastawa komfortowa [5.2]	
	Nastawa ekonomiczna [5.3]	
	Nastawa dogrzewania [5.4]	
	Histereza [5.9] i [5.A]	
	Tryb pracy [5.G]	

10.3 Możliwe ekrany

10.3.1 Możliwe ekrany: Przegląd

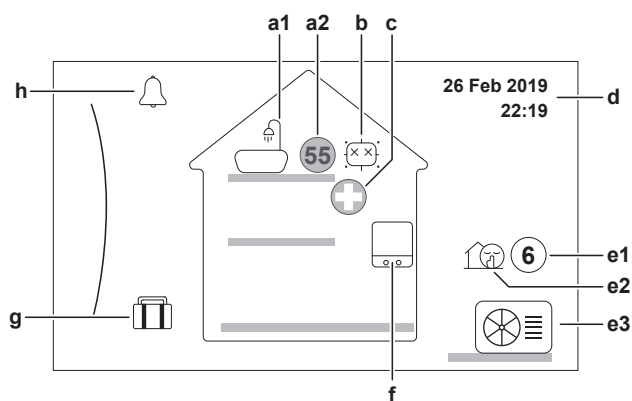
Najczęściej są wyświetlane następujące ekrany:



- a** Ekran główny
- b** Ekran głównego menu
- c** Ekran niższego poziomu:
 - c1**: Ekran nastawy
 - c2**: Ekran szczegółowy z wartościami
 - c3**: Ekran z krzywą zależną od pogody
 - c4**: Ekran z harmonogramem

10.3.2 Ekran główny

Naciśnij przycisk , aby wrócić do ekranu głównego. Zostanie wyświetlony przegląd konfiguracji jednostki oraz temperatury pomieszczenia i nastawy. Na ekranie głównym są wyświetlane tylko symbole dotyczące danej konfiguracji.



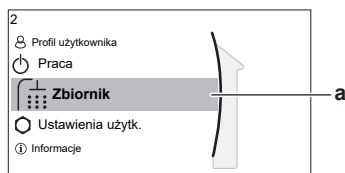
Dostępne czynności na tym ekranie	
	Przewiń listę głównego menu.
	Przejdź do ekranu głównego menu.
?	Włącz/wyłącz numery pozycji.

Element	Opis	
a	Ciepła woda użytkowa	
a1		Ciepła woda użytkowa
a2		Zmierzona temperatura w zbiorniku ^(a)
b	Dezynfekcja / Pełna moc	
		Tryb dezynfekcji aktywny
		Tryb pracy z pełną mocą aktywny
c	Tryb awaryjny	
		Awaria pompy ciepła i system działa w trybie Praca awaryjna .
d	Bieżąca data i czas	
e	Na zewnątrz / tryb cichy	
e1		Zmierzona temperatura na zewnątrz ^(a)
e2		Tryb cichy aktywny
e3		Jednostka zewnętrzna
f	Jednostka wewnętrzna / zbiornik ciepłej wody użytkowej	
f		Zasobnik ciepłej wody użytkowej
g	Tryb urlopu	
		Tryb urlopu aktywny
h	Awaria	
		Wystąpiła awaria.
		Więcej informacji zawiera punkt "14.4.1 Wyświetlanie tekstu pomocy w przypadku awarii" [▶ 108].

^(a) Jeśli dana operacja nie jest aktywna, kółko jest wyszarzone.

10.3.3 Ekran głównego menu

Rozpoczynając od ekranu głównego, naciśnij () lub obracaj () lewym pokrętle, aby wyświetlić ekran głównego menu. Z głównego menu można uzyskać dostęp do różnych ekranów nastaw i podmenu.



a Wybrane podmenu

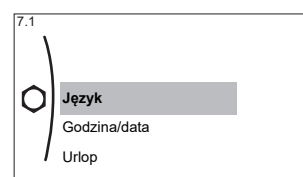
Dostępne czynności na tym ekranie	
	Przewiń listę.
	Wejdź do podmenu.
?	Włącz/wyłącz numery pozycji.

Podmenu		Opis
[0]	 lub  Awaria	Ograniczenie: Wyświetlany tylko w razie wystąpienia awarii. Więcej informacji zawiera punkt "14.4.1 Wyświetlanie tekstu pomocy w przypadku awarii" [▶ 108].
[5]	 Zbiornik	Ustaw temperaturę zbiornika ciepłej wody użytkowej.
[7]	 Ustawienia użytłk.	Umożliwia dostęp do ustawień użytkownika, takich jak tryb urlopu i tryb cichy.
[8]	 Informacje	Wyświetla dane i informacje dotyczące jednostki wewnętrznej.
[9]	 Ust. instalatora	Ograniczenie: Tylko dla instalatora. Umożliwia dostęp do ustawień zaawansowanych.
[A]	 Rozruch	Ograniczenie: Tylko dla instalatora. Przeprowadza testy i konserwację.
[B]	 Profil użytkownika	Zmień aktywny profil użytkownika.
[C]	 Praca	Włącz lub wyłącz funkcję ogrzewania/chłodzenia i przygotowanie ciepłej wody użytkowej.
[D]	 Brama bezprzewodowa	Ograniczenie: Wyświetlany tylko, jeśli zainstalowano bezprzewodową sieć LAN (WLAN). Zawiera ustawienia wymagane podczas konfigurowania aplikacji ONECTA. Więcej informacji zawiera przewodnik odniesienia dla użytkownika.

10.3.4 Ekran menu



Przykład:



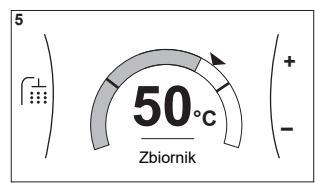
Dostępne czynności na tym ekranie	
	Przewiń listę.
	Wejdź do podmenu/ustawienia.

10.3.5 Ekran nastawy

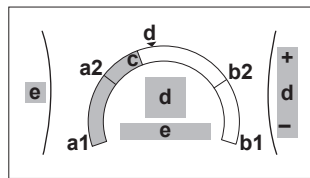
Ekran nastawy jest wyświetlany w przypadku ekranów opisujących elementy systemu, które wymagają wartości nastawy.

Przykład

[5] Ekran temperatury zbiornika



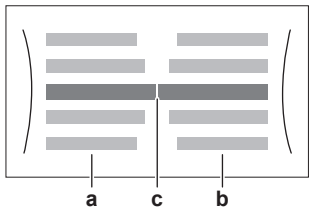
Objaśnienie



Dostępne czynności na tym ekranie		
		Przewiń listę podmenu.
		Przejdź do podmenu.
		Dostosuj i automatycznie zastosuj żądaną temperaturę.

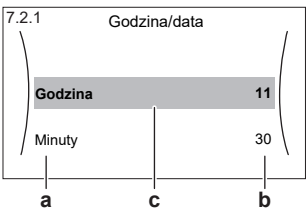
Element	Opis	
Minimalny limit temperatury	a1	Ustawiony przez urządzenie
	a2	Ograniczony przez instalatora
Maksymalny limit temperatury	b1	Ustawiony przez urządzenie
	b2	Ograniczony przez instalatora
Temperatura bieżąca	c	Zmierzona przez urządzenie
Temperatura żądana	d	Obracaj prawym pokrętkiem, aby zwiększyć/zmniejszyć (dotyczy trybu Tylko dogrzewanie).
Podmenu	e	Obracaj lub naciśnij lewe pokrętło, aby przejść do podmenu.

10.3.6 Ekran szczegółowy z wartościami



- a Ustawienia
- b Wartości
- c Wybrane ustawienie i wartość

Przykład:



Dostępne czynności na tym ekranie	
	Przewiń listę ustawień.
	Zmień wartość.
	Przejdź do następnego ustawienia.

Dostępne czynności na tym ekranie	
	Potwierdź zmiany i kontynuuj.

10.4 Wartości zadane i harmonogramy

10.4.1 Korzystanie z wartości zadanych

Informacje o wartościach zadanych

W przypadku niektórych ustawień w systemie można definiować wartości nastaw. Te wartości wystarczy ustawić jeden raz, a następnie wykorzystywać je ponownie na innych ekranach, takich jak ekran programowania harmonogramu. Aby zmienić później wartość, wystarczy to zrobić tylko w jednym miejscu.

Możliwe wartości nastaw

Można ustawić następujące nastawy zdefiniowane przez użytkownika:

Wartość nastawy		Miejsce użycia
Docelowa temperatura zbiornika, Tryb pracy, Timer trybu szybkiego	[5.2] Nastawa komfortowa	Można wykorzystać te nastawy w [5.5] Harmonogram (ekran harmonogramu tygodniowego dla zasobnika CWU), jeśli wybrano jeden z poniższych trybów zasobnika CWU: - Tylko harmonogram - Harmonogram + dogrzewanie
	[5.3] Nastawa ekonomiczna	
	[5.4] Nastawa dogrzewania	Oprogramowanie wykorzystuje tę nastawę, jeśli tryb zasobnika CWU to Harmonogram + dogrzewanie
	[5.G] Tryb pracy	Można wybrać dwa rodzaje pracy CWU, które dotyczą dopuszczania grzałki BSH: - Wydajny - Szybki
	[5.H] Timer trybu szybkiego	Ten timer ma zastosowanie tylko wtedy, gdy wybrano wartość "Szybki" dla opcji Tryb pracy. Można wybrać trzy zaprogramowane ustawienia timera: - Turbo (10 minut) - Prawidłowe (20 minut) - Oszczędny (30 minut)

Oprócz nastaw zdefiniowanych przez użytkownika system zawiera także nastawy zdefiniowane przez system, które można wykorzystać przy programowaniu harmonogramów.

Przykład: W menu [7.4.2] Ustawienia użytł. > Tryb cichy > Harmonogram (harmonogram tygodniowy określający, kiedy jednostka ma używać danego poziomu trybu cichego) można wykorzystać następujące nastawy zdefiniowane przez system: Tryb cichy/Cichszy/Najcichszy.

10.4.2 Używanie i programowanie harmonogramów

Informacje o harmonogramach

W zależności od układu systemu i konfiguracji dokonanej przez instalatora, mogą dostępne być harmonogramy dla wielu elementów sterowania.

Można...		Patrz...
Ustawić, jeśli określone sterowanie musi działać zgodnie z harmonogramem.		" Ekran aktywacji " w " Możliwe harmonogramy " [▶ 62]
Wybrać harmonogram, który będzie obecnie używany dla danego sterowania. System zawiera kilka wstępnie zdefiniowanych harmonogramów. Można:		
	Sprawdzić, który harmonogram jest obecnie wybrany.	" Harmonogram/Sterowanie " w " Możliwe harmonogramy " [▶ 62]
	Programować własne harmonogramy, jeśli zdefiniowane wstępnie harmonogramy nie są satysfakcjonujące. Możliwe do zaprogramowania czynności zależą od elementu sterowania.	▪ "Możliwe czynności" w "Możliwe harmonogramy" [▶ 62] ▪ "10.4.3 Ekran harmonogramu: Przykład" [▶ 64]

Możliwe harmonogramy

Tabela zawiera następujące informacje:

- **Harmonogram/Sterowanie:** Ta kolumna pokazuje, gdzie można sprawdzić obecnie wybrany harmonogram dla danego sterowania. W razie potrzeby można:
 - Zaprogramować własny harmonogram. Patrz "**10.4.3 Ekran harmonogramu: Przykład**" [▶ 64].
- **Wstępnie zdefiniowane harmonogramy:** (jeśli dotyczy) Wstępnie zdefiniowany harmonogram w systemie dla określonego sterownika. W razie potrzeby można zaprogramować własny harmonogram.
- **Ekran aktywacji:** W większości przypadków sterowania harmonogram będzie aktywny pod warunkiem, że zostanie włączony na odpowiednim ekranie aktywacji. Ten wpis pokazuje, gdzie można go włączyć.
- **Możliwe czynności:** Czynności, które można wykonać przy programowaniu harmonogramu.

Harmonogram/Sterowanie	Opis
[5.5] Zbiornik > Harmonogram Harmonogram temperatury zbiornika ciepłej wody użytkowej dla zaspokajania normalnych potrzeb związanych z ciepłą wodą użytkową.	Wstępnie zdefiniowane harmonogramy: Nie dotyczy Ekran aktywacji: Nie dotyczy. Ten harmonogram jest aktywowany automatycznie w przypadku jednego z następujących trybów CWU: ▪ Tylko harmonogram ▪ Harmonogram + dogrzewanie Możliwe czynności: ▪ Komfort: Kiedy należy rozpocząć podgrzewanie zasobnika do nastawy zdefiniowanej przez użytkownika [5.2] Nastawa komfortowa. ▪ Eko: Kiedy należy rozpocząć podgrzewanie zasobnika do nastawy zdefiniowanej przez użytkownika [5.3] Nastawa ekonomiczna. ▪ Zatrzymaj: Kiedy przerwać podgrzewanie zasobnika, nawet jeśli żądana temperatura zasobnika nie została jeszcze osiągnięta. Uwaga: W trybie Harmonogram + dogrzewanie system uwzględni także nastawę zdefiniowaną przez użytkownika [5.4] Nastawa dogrzewania.
[5.F] Zbiornik > Harmonogram priorytetowy Harmonogram dla jednostki zewnętrznej w celu określenia priorytetu między pracą zasobnika ciepłej wody użytkowej a klimatyzacją	Wstępnie zdefiniowane harmonogramy: Ciepła woda użytkowa jako priorytet na każdy miesiąc Ekran aktywacji: Nie dotyczy. Ten harmonogram jest używany tylko wtedy, gdy więcej niż jedna jednostka wewnętrzna (np. 1 zbiornik + 1 klimatyzator) jest podłączona do jednostki zewnętrznej. Możliwe czynności: ▪ CWU: Jeśli w tym samym czasie wystąpią żądania z wielu jednostek wewnętrznych, jednostka zewnętrzna nada priorytet produkcji ciepłej wody użytkowej. ▪ Klimatyzacja Jeśli w tym samym czasie wystąpią żądania z wielu jednostek wewnętrznych, jednostka zewnętrzna nada priorytet pracy w trybie klimatyzacji (ogrzewanie/chłodzenie).

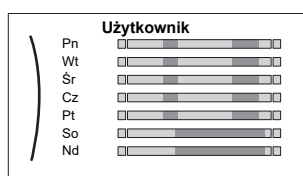
Harmonogram/Sterowanie	Opis
[7.4.2] Ustawienia użytk. > Tryb cichy > Harmonogram Harmonogram określający, kiedy jednostka ma używać danego poziomu trybu cichego.	Wstępnie zdefiniowany harmonogram: Nie dotyczy Ekran aktywacji: [7.4.1] Tryb (dostępny tylko dla instalatorów). Możliwe czynności: Można wykorzystać następujące nastawy zdefiniowane przez system: ▪ Wył. ▪ Tryb cichy ▪ Cichszy ▪ Najcichszy Patrz "Informacje o trybie cichym" [► 82].

10.4.3 Ekran harmonogramu: Przykład

Ten przykład pokazuje, jak ustawić harmonogram podgrzewania zbiornika.

Programowanie harmonogramu: przegląd

Przykład: Użytkownik chce zaprogramować następujący harmonogram:



- 1 Przejdź do harmonogramu.
- 2 (opcja) Skasuj zawartość całego harmonogramu tygodniowego lub zawartość harmonogramu wybranego dnia.
- 3 Zaprogramuj harmonogram na **Poniedziałek**.
- 4 Skopiuj harmonogram dla innych dni roboczych.
- 5 Zaprogramuj harmonogram na **Sobota** i skopiuj go dla **Niedziela**.

Aby przejść do harmonogramu

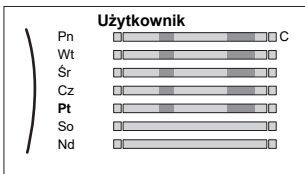
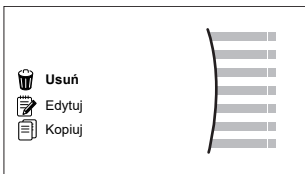
1	Przejdź do [5.5]: Zbiornik > Harmonogram.	
---	---	--

Aby skasować zawartość harmonogramu tygodniowego

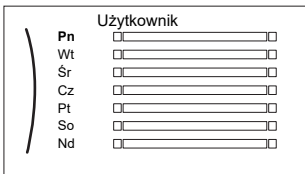
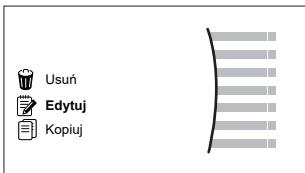
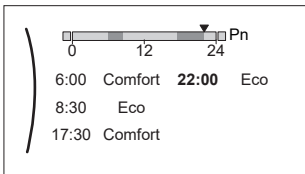
1	Wybierz nazwę bieżącego harmonogramu.	
2	Wybierz Usuń.	

3	Wybierz OK, aby potwierdzić.	
---	------------------------------	---

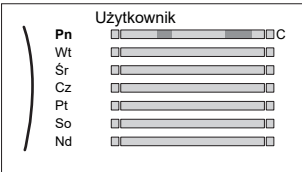
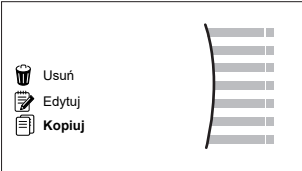
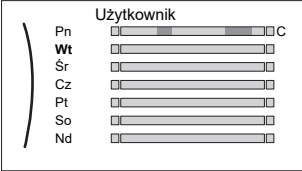
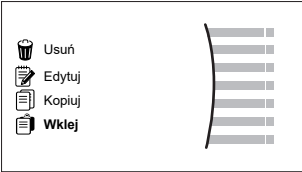
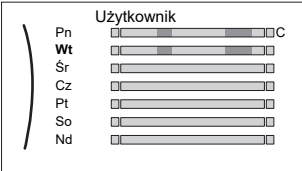
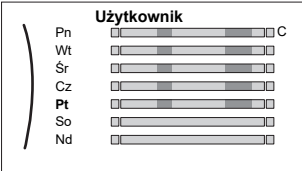
Aby skasować zawartość harmonogramu dnia

1	Wybierz dzień, którego zawartość chcesz skasować. Na przykład Piątek 	
2	Wybierz Usuń . 	
3	Wybierz OK, aby potwierdzić.	

Aby zaprogramować harmonogram na Poniedziałek

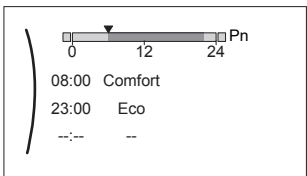
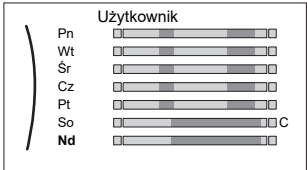
1	Wybierz Poniedziałek . 	
2	Wybierz Edytuj . 	
3	Użyj lewego pokrętki, aby wybrać wpis i edytuj go prawym pokrętkiem. Możesz zaprogramować do 4 działań każdego dnia.  Uwaga: Aby skasować czynność, ustaw jej czas jako czas poprzedniej czynności.	 
4	Potwierdź zmiany. Wynik: Harmonogram na poniedziałek został ustalony. Wartość ostatniej czynności jest prawidłowa do czasu następnej zaprogramowanej czynności. W tym przykładzie poniedziałek jest pierwszym zaprogramowanym dniem. Dlatego ostatnia zaprogramowana czynność jest prawidłowa do czasu pierwszej czynności w następny poniedziałek.	

Aby skopiować harmonogram dla innych dni roboczych

1	Wybierz Poniedziałek . 	
2	Wybierz Kopiuuj .  Wynik: Obok skopiowanego dnia jest wyświetlana litera "C".	
3	Wybierz Wtorek . 	
4	Wybierz Wklej .  Wynik: 	
5	Powtórz tę czynność dla wszystkich pozostałych dni roboczych. 	—

Aby zaprogramować harmonogram na Sobota i skopiować go dla Niedziela

1	Wybierz Sobota .	
2	Wybierz Edytuj .	

3	Użyj lewego pokrętkła, aby wybrać wpis i edytuj go prawym pokrętkłem. 	
4	Potwierdź zmiany.	
5	Wybierz Sobota .	
6	Wybierz Kopiuuj .	
7	Wybierz Niedziela .	
8	Wybierz Wklej. Wynik: 	

10.5 Krzywa zależna od pogody

10.5.1 Czym jest krzywa zależna od pogody?

Działanie zależne od pogody

Urządzenie działa zależnie od pogody, jeśli żądana temperatura zbiornika jest określana automatycznie w zależności od temperatury zewnętrznej. Jeśli temperatura zewnętrzna spada lub rośnie, urządzenie natychmiast to kompensuje. W ten sposób urządzenie nie musi czekać na informacje zwrotne od użytkownika, aby zwiększyć lub zmniejszyć docelową temperaturę zbiornika. Ponieważ reaguje szybciej, zapobiega wysokim wzrostom i spadkom temperatury wody w kranach.

Korzyści

Działanie zależne od pogody zmniejsza zużycie energii.

Krzywa zależna od pogody

Aby móc kompensować różnice temperatur, urządzenie wykorzystuje krzywą zależną od pogody. Ta krzywa określa docelową temperaturę zbiornika przy różnych temperaturach zewnętrznych. Ponieważ nachylenie krzywej zależy od warunków lokalnych, takich jak klimat i izolacja budynku, krzywa może zostać dostosowana przez instalatora.

Rodzaje krzywych zależnych od pogody

Istnieją 2 rodzaje krzywych zależnych od pogody:

- krzywa 2-punktowa
- Krzywa nachylenia/przesunięcia

Rodzaj krzywej używanej do regulacji zależy od indywidualnych preferencji. Patrz "10.5.4 Korzystanie z krzywych zależnych od pogody" [► 70].

Dostępność

Krzywa zależna od pogody jest dostępna dla:

- Zasobnik (dostępny tylko dla instalatorów)

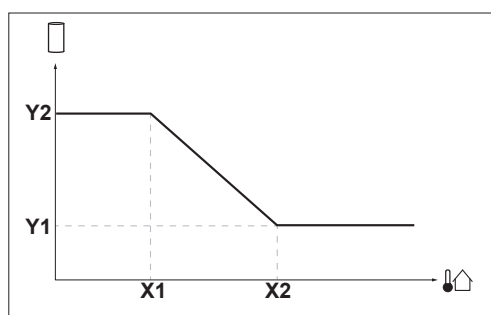
**INFORMACJA**

Aby umożliwić działanie zależne od pogody, należy prawidłowo skonfigurować nastawę zbiornika. Patrz ["10.5.4 Korzystanie z krzywych zależnych od pogody"](#) [▶ 70].

10.5.2 krzywa 2-punktowa

Określić krzywą zależną od pogody za pomocą dwóch poniższych nastaw:

- Nastawa (X1, Y2)
- Nastawa (X2, Y1)

Przykład

Element	Opis
X1, X2	Przykłady temperatury otoczenia na zewnątrz
Y1, Y2	Przykłady żądanej temperatury zbiornika. Ikona odpowiada emiterowi ciepła dla danej strefy: ▪ : Zasobnik ciepłej wody użytkowej

Dostępne czynności na tym ekranie	
	Przewiń temperatury.
	Zmień temperaturę.
	Przejdź do następnej temperatury.
	Potwierdź zmiany i kontynuuj.

10.5.3 Krzywa nachylenia/przesunięcia

Nachylenie i przesunięcie

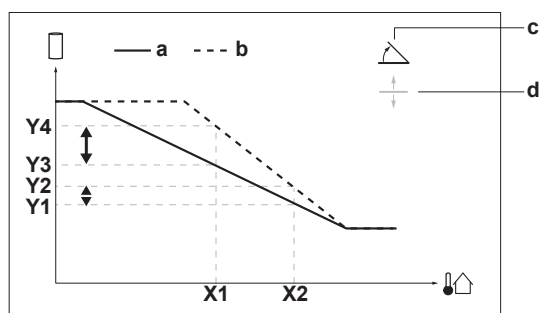
Należy określić krzywą zależną od pogody za pomocą jej nachylenia i przesunięcia:

- Zmień **nachylenie**, aby nierównomiernie zwiększać lub zmniejszać temperaturę docelową zbiornika dla różnych temperatur otoczenia. Na przykład, jeśli temperatura wody w zbiorniku jest zasadniczo dobra, ale przy niskich temperaturach otoczenia jest zbyt niska, zwiększ nachylenie, aby temperatura zbiornika rosła proporcjonalnie do spadku temperatur otoczenia.
- Zmień **przesunięcie**, aby równomiernie zwiększać lub zmniejszać temperaturę docelową zbiornika dla różnych temperatur otoczenia. Na przykład, jeśli temperatura zbiornika jest zawsze nieco zbyt niska przy różnych temperaturach

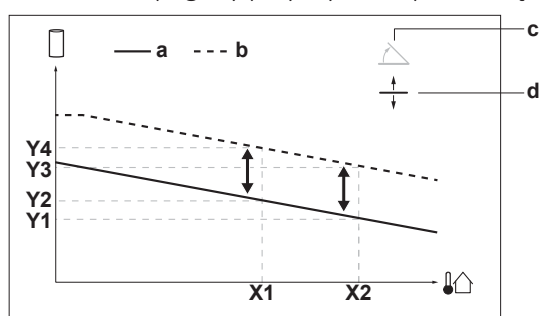
otoczenia, przesun przesunięcie w górę, aby równomiernie zwiększyć temperaturę docelową zbiornika dla wszystkich temperatur otoczenia.

Przykłady

Krzywa zależna od pogody przy wyborze nachylenia:



Krzywa zależna od pogody przy wyborze przesunięcia:



Element	Opis
a	Krzywa zależna od pogody przed zmianami.
b	Krzywa zależna od pogody po zmianach (jako przykład): - Po zmianie nachylenia wzrost nowej preferowanej temperatury przy X1 różni się od wzrostu preferowanej temperatury przy X2. - Po zmianie przesunięcia wzrost nowej preferowanej temperatury przy X1 jest taki sam, jak wzrost preferowanej temperatury przy X2.
c	Nachylenie
d	Przesunięcie
X1, X2	Przykłady temperatury otoczenia na zewnątrz
Y1, Y2, Y3, Y4	Przykłady żądanej temperatury zbiornika. Ikona odpowiada emiterowi ciepła dla danej strefy: : Zasobnik ciepłej wody użytkowej

Dostępne czynności na tym ekranie	
	Wybierz nachylenie lub przesunięcie.
	Zwiększ lub zmniejsz nachylenie/przesunięcie.
	Po wyborze nachylenia: ustaw nachylenie i przejdź do przesunięcia. Po wyborze przesunięcia: ustaw przesunięcie.
	Zatwierdź zmiany i wróć do podmenu.

10.5.4 Korzystanie z krzywych zależnych od pogody

Skonfigurować krzywe zależne od pogody w następujący sposób:

Definiowanie trybu nastawy

Aby wykorzystać krzywą zależną od pogody, należy zdefiniować odpowiedni tryb nastawy:

Idź do trybu nastawy...	Ustaw tryb nastawy na...
Zbiornik	
[5.B] Zbiornik > Tryb nastawy	Ograniczenie: Dostępny tylko dla instalatorów. Zależnie od pogody

Zmiana rodzaju krzywej zależnej od pogody

Aby zmienić rodzaj dla zbiornika, idź do [5.E] Zbiornik.

- [5.E] Zbiornik > Typ krzywej zależnej od pogody

Ograniczenie: Dostępny tylko dla instalatorów.

Aby zmienić krzywą zależną od pogody

Strefa	Idź do...
Zbiornik	Ograniczenie: Dostępny tylko dla instalatorów. [5.C] Zbiornik > Krzywa zależna od pogody

**INFORMACJA****Nastawa maksymalna i minimalna**

Nie można skonfigurować krzywej używając temperatur, które są wyższe lub niższe od maksymalnej i minimalnej nastawy dla zbiornika. Po osiągnięciu nastawy maksymalnej lub minimalnej krzywa ulega spłaszczeniu.

Precyzyjna regulacja krzywej zależnej od pogody: krzywa nachylenia/przesunięcia

Następująca tabela pokazuje, jak precyzyjnie wyregulować krzywą zależną od pogody zbiornika:

Temperatura ciepłej wody użytkowej wynosi...		Precyzyjna regulacja za pomocą nachylenia i przesunięcia:	
Przy normalnych temperaturach zewnętrznych...	Przy niskich temperaturach zewnętrznych...	Nachylenie	Przesunięcie
OK	Zimno	↑	—
OK	Gorąco	↓	—
Zimno	OK	↓	↑
Zimno	Zimno	—	↑
Zimno	Gorąco	↓	↑
Gorąco	OK	↑	↓
Gorąco	Zimno	↑	↓

Temperatura ciepłej wody użytkowej wynosi...		Precyzyjna regulacja za pomocą nachylenia i przesunięcia:	
Przy normalnych temperaturach zewnętrznych...	Przy niskich temperaturach zewnętrznych...	Nachylenie	Przesunięcie
Gorąco	Gorąco	—	↓

Patrz "10.5.3 Krzywa nachylenia/przesunięcia" [► 68].

Precyzyjna regulacja krzywej zależnej od pogody: krzywa 2-punktowa

Następująca tabela pokazuje, jak precyzyjnie wyregulować krzywą zależną od pogody zbiornika:

Temperatura ciepłej wody użytkowej wynosi...		Precyzyjna regulacja za pomocą nastaw:			
Przy normalnych temperaturach zewnętrznych...	Przy niskich temperaturach zewnętrznych...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
OK	Zimno	↑	—	↑	—
OK	Gorąco	↓	—	↓	—
Zimno	OK	—	↑	—	↑
Zimno	Zimno	↑	↑	↑	↑
Zimno	Gorąco	↓	↑	↓	↑
Gorąco	OK	—	↓	—	↓
Gorąco	Zimno	↑	↓	↑	↓
Gorąco	Gorąco	↓	↓	↓	↓

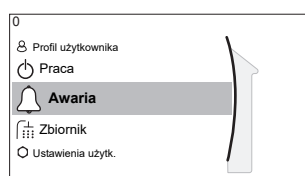
^(a) Patrz "10.5.2 krzywa 2-punktowa" [► 68].

10.6 Menu ustawień

Można dokonać ustawień dodatkowych za pomocą ekranu głównego menu i jego podmenu. Najważniejsze ustawienia zostały przedstawione poniżej.

10.6.1 Awaria

W przypadku awarii na ekranie głównym pojawi się  lub . Aby wyświetlić kod błędu, wyświetl ekran menu i przejdź do [0] **Awaria**. Naciśnij , aby uzyskać więcej informacji na temat błędu.

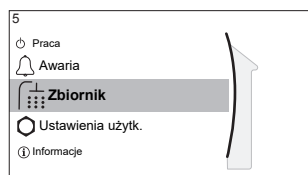


[0] Awaria

10.6.2 Zbiornik

Omówienie

Podmenu zawiera następujące pozycje:



[5] Zbiornik

Ekran nastawy

- [5.1] Praca z pełną mocą
- [5.2] Nastawa komfortowa
- [5.3] Nastawa ekonomiczna
- [5.4] Nastawa dogrzewania
- [5.5] Harmonogram
- [5.6] Tryb nagrzewania
- [5.7] Dezynfekcja
- [5.8] Wartość maksymalna
- [5.9] Histereza
- [5.A] Histereza
- [5.B] Tryb nastawy
- [5.C] Krzywa zależna od pogody
- [5.D] Margines
- [5.E] Typ krzywej zależnej od pogody
- [5.F] Harmonogram priorytetowy
- [5.G] Tryb pracy
- [5.H] Timer trybu szybkiego

Ekran nastawy zbiornika

Ekran nastawy umożliwia ustawienie temperatury ciepłej wody użytkowej. Więcej informacji na ten temat, patrz "10.3.5 Ekran nastawy" [► 59].

Praca z pełną mocą

Można użyć trybu pełnej mocy w celu natychmiastowego rozpoczęcia podgrzewania wody do wartości nastawy (**Nastawa komfortowa**). Powoduje to aktywację zarówno pompy ciepła, jak i elektrycznej grzałki BSH, co skutkuje dodatkowym zużyciem energii. Jeśli tryb pełnej mocy jest włączony, na ekranie głównym będzie wyświetlana ikona

Uruchamianie trybu pełnej mocy

Włączanie i wyłączanie trybu **Praca z pełną mocą** przebiega w następujący sposób:

1	Przejdź do [5.1]: Zbiornik > Praca z pełną mocą	
2	Wyłącz Wył. lub włącz Wł. tryb pełnej mocy.	

Przykład użycia: Natychmiast potrzeba więcej ciepłej wody

W następujących sytuacjach:

- Użytkownik zużył już większość ciepłej wody.
- Nie można czekać na następną zaplanowaną czynność w celu ogrzania zbiornika buforowego.

Następnie można włączyć tryb pełnej mocy CWU.

Zalety: Zbiornik magazynujący jest natychmiast podgrzewany do **Nastawa komfortowa**.



INFORMACJA

Gdy Harmonogram priorytetowy jest ustawiony na CWU (patrz Harmonogram priorytetowy) i aktywny jest tryb pracy z pełną mocą, ryzyko wystąpienia problemów z klimatyzacją (chłodzenie/ogrzewanie) i niedoborem wydajności jest znaczne. W przypadku częstego korzystania z ciepłej wody użytkowej (CWU) będą występować częste i długie przerwy w działaniu klimatyzacji (chłodzenie/ogrzewanie).

Nastawa komfortowa

Dotyczy wyłącznie sytuacji, w których przygotowanie ciepłej wody użytkowej jest ustawione na **Tylko harmonogram** lub **Harmonogram + dogrzewanie**. Podczas programowania harmonogramu można wykorzystać nastawę komfortową jako wartość nastawy. Aby później zmienić nastawę buforowania, wystarczy to zrobić tylko w jednym miejscu.

Zbiornik będzie nagrzewał się aż do osiągnięcia **temperatury buforowania komfortowego**. Jest to wyższa żądana temperatura, gdy zaplanowano czynność buforowania komfortowego.

Ponadto, można zaprogramować zatrzymanie buforowania. Ta funkcja zatrzymuje ogrzewanie zbiornika nawet, gdy nastawa NIE zostanie osiągnięta. Zatrzymanie buforowania należy zaprogramować tylko wtedy, gdy ogrzewanie zbiornika jest całkowicie niepożądane.

#	Kod	Opis
[5.2]	[6-0A]	Nastawa komfortowa: ▪ 30°C~[6-0E]°C

Nastawa ekonomiczna

Temperatura buforowania ekonomicznego oznacza niższą żądaną temperaturę zbiornika. Jest to żądana temperatura, gdy zaplanowano czynność buforowania ekonomicznego (najlepiej w dzień).

#	Kod	Opis
[5.3]	[6-0B]	Nastawa ekonomiczna: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Nastawa dogrzewania

Żądana temperatura dogrzewania zbiornika, używana w trybie **Harmonogram + dogrzewanie**, w trybie dogrzewania: gwarantowana minimalna temperatura zbiornika jest określana przez ustawienie **Nastawa dogrzewania** pomniejszone o histerezę dogrzewania. Jeśli temperatura zbiornika spadnie poniżej tej wartości, zbiornik jest dogrzewany.

#	Kod	Opis
[5.4]	[6-0C]	Nastawa dogrzewania: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Harmonogram

Ekran harmonogramu umożliwia ustawianie harmonogramu temperatury zbiornika. Więcej informacji o tym ekranie, patrz ["10.4.3 Ekran harmonogramu: Przykład"](#) [▶ 64].

Tryb nagrzewania

Ciepłą wodę użytkową można przygotować na 3 różne sposoby. Różnią się one od siebie sposobem ustawiania żądanej temperatury zbiornika oraz sposobem, w jaki jednostka na nią reaguje.

#	Kod	Opis
[5.6]	[6-0D]	Tryb nagrzewania: 0: Tylko dogrzewanie: Dozwolone jest tylko dogrzewanie. 1: Harmonogram + dogrzewanie: Zbiornik ciepłej wody użytkowej jest ogrzewany zgodnie z harmonogramem i pomiędzy zaplanowanymi cyklami ogrzewania, dogrzewanie jest dozwolone. 2: Tylko harmonogram: Zbiornik ciepłej wody użytkowej może być ogrzewany TYLKO zgodnie z harmonogramem.

Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi.



INFORMACJA

Gdy Harmonogram priorytetowy jest ustawiony na CWU (patrz Harmonogram priorytetowy), a w tym samym czasie trybem zbiornika CWU jest Tylko dogrzewanie, istnieje znaczne ryzyko zbyt małej wydajności grzewczej i problemów z komfortem. W przypadku częstego dogrzewania funkcja ogrzewania pomieszczenia/chłodzenia jest regularnie przerywana.



INFORMACJA

Zastosowanie histerezy (wielkość spadku temperatury, która spowoduje uruchomienie podgrzewania) może się różnić w zależności od tego, czy temperatura docelowa znajduje się w zakresie pracy jednostki zewnętrznej.

Dezynfekcja

Dotyczy wyłącznie instalacji ze zbiornikiem ciepłej wody użytkowej.

Funkcja ta umożliwia dezynfekcję zbiornika ciepłej wody użytkowej przez okresowe podgrzewanie wody użytkowej do określonego poziomu temperatury.

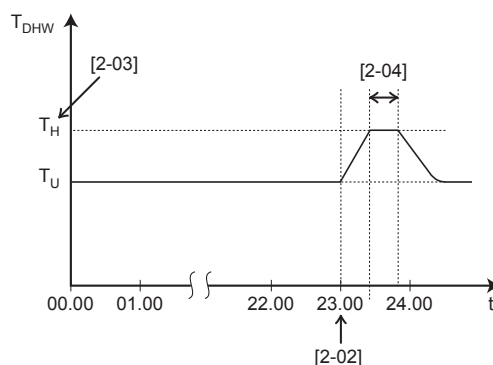


PRZESTROGA

Ustawień funkcji dezynfekcji MUSI dokonać monter zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#	Kod	Opis
[5.7.1]	[2-01]	Aktywacja: 0: Nie 1: Tak
[5.7.2]	[2-00]	Dzień pracy: 0: Codziennie 1: Poniedziałek 2: Wtorek 3: Środa 4: Czwartek 5: Piątek 6: Sobota 7: Niedziela
[5.7.3]	[2-02]	Czas rozpoczęcia

#	Kod	Opis
[5.7.4]	[2-03]	Nastawa zbiornika: 55°C~maks. (55, [6-0E])°C
[5.7.5]	[2-04]	Czas trwania: 5~60 minut



T_{DHW} Temperatura ciepłej wody użytkowej
 T_U Nastawa temperatury użytkownika
 T_H Nastawa wysokiej temperatury [2-03]
 t Godzina



OSTRZEŻENIE

Należy pamiętać o tym, że temperatura ciepłej wody użytkowej w kranie z ciepłą wodą jest równa wartości ustawionej podczas konfiguracji w miejscu instalacji [2-03] po przeprowadzeniu dezynfekcji.

W przypadku gdy ta temperatura ciepłej wody jest na tyle wysoka, że może stanowić zagrożenie dla zdrowia użytkowników, wówczas na połączeniu wylotowym zbiornika na ciepłą wodę należy zamontować zawór mieszania wody (nie należy do wyposażenia). Zawór ten zagwarantuje, że temperatura wody w kranie z ciepłą wodą nie wzrośnie powyżej ustawionej wartości maksymalnej. Ta dopuszczalna maksymalna temperatura ciepłej wody powinna być ustawiona zgodnie z obowiązującymi przepisami.



PRZESTROGA

Należy dopilnować, aby czas włączenia funkcji dezynfekcji [5.7.3] o określonym czasie trwania [5.7.5] NIE został przerwany przez ewentualne zapotrzebowanie na ciepłą wodę.



UWAGA

Tryb dezynfekcji. Nawet po WYŁĄCZENIU trybu ogrzewania zbiornika ([C.3]: Praca > Zbiornik), tryb dezynfekcji pozostanie aktywny. Jednakże w przypadku WYŁĄCZENIA w czasie trwania dezynfekcji wystąpi błąd AH.



INFORMACJA

W przypadku kodu błędu AH, jeśli przerwanie funkcji dezynfekcji nie nastąpiło w wyniku użycia ciepłej wody użytkowej, zalecane jest wykonanie następujących czynności:

- Po wybraniu trybu **Tylko dogrzewanie** lub **Harmonogram + dogrzewanie** zaleca się zaprogramowanie uruchomienia funkcji dezynfekcji przynajmniej 4 godziny po ostatnim oczekiwanym użyciu dużej ilości ciepłej wody. To uruchomienie można ustawić za pomocą ustawień instalatora (funkcja dezynfekcji).
- Po wybraniu trybu **Tylko harmonogram** zaleca się zaprogramowanie czynności **Eko** na 3 godziny przed zaplanowanym uruchomieniem funkcji dezynfekcji, aby wstępnie nagrzać zbiornik.

**INFORMACJA**

Funkcja dezynfekcji jest ponownie uruchamiana w przypadku spadku temperatury ciepłej wody użytkowej o 5°C poniżej docelowej temperatury dezynfekcji w danym okresie czasu.

Maksymalna nastawa temperatury CWU

Maksymalna temperatura, którą mogą wybrać użytkownicy dla ciepłej wody użytkowej. Tego ustawienia można użyć do ograniczenia temperatur w kranach z ciepłą wodą.

**INFORMACJA**

Podczas dezynfekcji zbiornika ciepłej wody użytkowej, temperatura CWU może przekroczyć tę maksymalną temperaturę.

**INFORMACJA**

Maksymalną temperaturę ciepłej wody należy ograniczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Histereza (histereza WŁĄCZENIA pompy ciepła)

Dotyczy sytuacji, w których przygotowanie ciepłej wody użytkowej jest ustawione tylko na dogrzewanie. Kiedy temperatura zbiornika spadnie poniżej temperatury dogrzewania minus temperatura histerezy włączenia pompy ciepła, zbiornik ogrzewa się do temperatury dogrzewania.

#	Kod	Opis
[5.9]	[6-00]	Histereza włączenia pompy ciepła ▪ 2°C~20°C

Histereza (histereza dogrzewania)

Dotyczy sytuacji, w których przygotowanie ciepłej wody użytkowej jest ustawione na harmonogram+dogrzewanie. Kiedy temperatura zbiornika spadnie poniżej temperatury dogrzewania minus temperatura histerezy dogrzewania, zbiornik ogrzewa się do temperatury dogrzewania.

#	Kod	Opis
[5.A]	[6-08]	Histereza dogrzewania ▪ 2°C~20°C

**INFORMACJA**

Aby zapewnić najbardziej optymalną pracę jednostki zewnętrznej, zalecamy ustawienie histerezy na 6°C lub wyższej.

**INFORMACJA**

Jeśli nastawa dogrzewania wykracza poza zakres pracy jednostki zewnętrznej, histereza będzie dotyczyć najwyższej temperatury osiągalnej przez pracę pompy ciepła.

Tryb nastawy

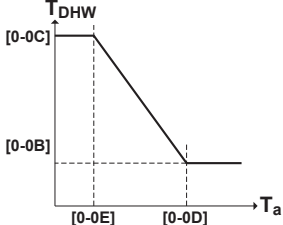
#	Kod	Opis
[5.B]	Nd.	Tryb nastawy: ▪ Bezwzgl. ▪ Zależnie od pogody

Krzywa zależna od pogody

Aktywacja pracy w trybie zależnym od pogody powoduje, że żądana temperatura zbiornika określana jest automatycznie w zależności od średniej temperatury na zewnątrz: w przypadku niskiej temperatury na zewnątrz żądana temperatura zbiornika jest wyższa, ponieważ temperatura zimnej wody w kranie jest niższa i odwrotnie.

W przypadku przygotowania ciepłej wody użytkowej w trybie **Tylko harmonogram** lub **Harmonogram + dogrzewanie**, temperatura buforowania komfortowego zależy od pogody (stosownie do krzywej zależnej od pogody), a temperatury buforowania ekonomicznego i dogrzewania NIE są zależne od pogody.

W przypadku przygotowania ciepłej wody użytkowej w trybie **Tylko dogrzewanie**, żądana temperatura zbiornika jest zależna od pogody (zgodnie z krzywą zależną od pogody). Podczas pracy w trybie zależnym od pogody użytkownik końcowy nie może dostosować żądanej temperatury zbiornika w interfejsie użytkownika. Zobacz również "[10.5 Krzywa zależna od pogody](#)" [▶ 67].

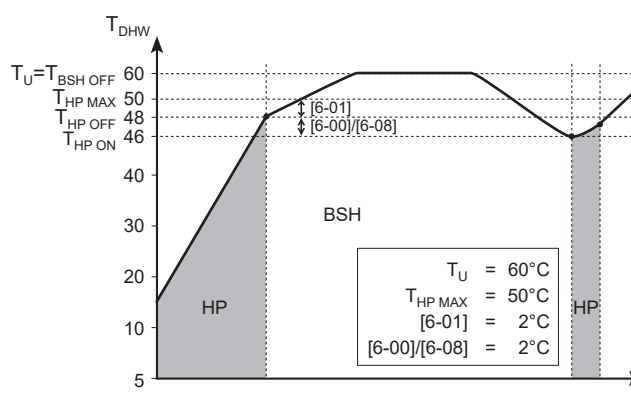
#	Kod	Opis
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Krzywa zależna od pogody: Uwaga: Istnieją 2 metody ustawiania krzywej zależnej od pogody. Więcej informacji na temat różnych typów krzywych, patrz "10.5.2 krzywa 2-punktowa" [▶ 68] i "10.5.3 Krzywa nachylenia/przesunięcia" [▶ 68]. Obydwa typy krzywych wymagają skonfigurowania 4 ustawień w miejscu instalacji, zgodnie z rysunkiem poniżej.  ▪ T_{DHW}: Żądana temperatura zbiornika. ▪ T_a: Zewnętrzna temperatura otoczenia (uśredniona) ▪ [0-0E]: niska zewnętrzna temperatura otoczenia: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0D]: wysoka zewnętrzna temperatura otoczenia: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0C]: żądana temperatura zbiornika, gdy temperatura zewnętrzna jest równa lub spadnie poniżej niskiej temperatury otoczenia: $\min. (45, [6-0E])^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0B]: żądana temperatura zbiornika, gdy temperatura zewnętrzna jest równa lub wzrośnie powyżej wysokiej temperatury otoczenia: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$

Margines

W trybie ciepłej wody użytkowej można ustawić następującą wartość histerezy dla pompy ciepła:

#	Kod	Opis
[5.D]	[6-01]	Różnica temperatur określająca temperaturę WYŁĄCZENIA pompy ciepła. Zakres: $0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$

Przykład: nastawa $(T_u) > \text{Maksymalna temperatura pompy ciepła} - [6-01] (T_{HP\ MAX} - [6-01])$



BSH Grzałka BSH

HP Pompa ciepła. Jeśli czas nagrzewania za pomocą pompy ciepła jest zbyt długi, może zostać załączona grzałka BSH, o ile wybrano tryb szybki.

$T_{BSH\ OFF}$ Temperatura WYŁĄCZENIA grzałki BSH (T_U)

$T_{HP\ MAX}$ Maksymalna temperatura na czujniku zbiornika ciepłej wody użytkowej dla pompy ciepła

$T_{HP\ OFF}$ Temperatura WYŁĄCZENIA pompy ciepła ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)

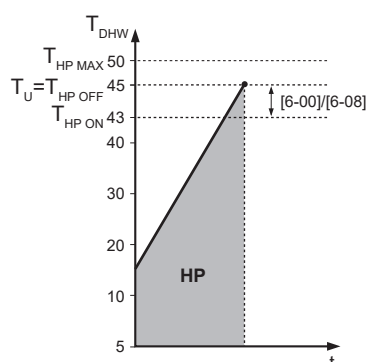
$T_{HP\ ON}$ Temperatura WŁĄCZENIA pompy ciepła ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$) lub ($T_{HP\ OFF} - [6-08]$)

T_{DHW} Temperatura ciepłej wody użytkowej

T_U Nastawa temperatury użytkownika (zgodnie z ustawieniem za pośrednictwem interfejsu użytkownika)

t Godzina

Przykład: nastawa (T_U) ≤ Maksymalna temperatura pompy ciepła - [6-01] ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)



HP Pompa ciepła. Jeśli czas nagrzewania za pomocą pompy ciepła jest zbyt długi, może zostać załączona grzałka BSH, o ile wybrano tryb szybki.

$T_{HP\ MAX}$ Maksymalna temperatura na czujniku zbiornika ciepłej wody użytkowej dla pompy ciepła

$T_{HP\ OFF}$ Temperatura WYŁĄCZENIA pompy ciepła ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)

$T_{HP\ ON}$ Temperatura WŁĄCZENIA pompy ciepła ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$) lub ($T_{HP\ OFF} - [6-08]$)

T_{DHW} Temperatura ciepłej wody użytkowej

T_U Nastawa temperatury użytkownika (zgodnie z ustawieniem za pośrednictwem interfejsu użytkownika)

t Godzina



INFORMACJA

Maksymalna temperatura pompy ciepła zależy od temperatury otoczenia. Aby uzyskać więcej informacji, patrz zakres pracy.

Typ krzywej zależnej od pogody

Istnieją 2 metody definiowania krzywych zależnych od pogody:

- 2-punktowa (patrz "10.5.2 krzywa 2-punktowa" [▶ 68])
- Kompensacja nachylenia (patrz "10.5.3 Krzywa nachylenia/przesunięcia" [▶ 68])

W menu [2.E] **Typ krzywej zależnej od pogody** można wybrać metodę, która ma zostać użyta.

W menu [5.E] **Typ krzywej zależnej od pogody** wybrana metoda jest wyświetlana tylko do odczytu (taka sama wartość, jak w menu [2.E]).

#	Kod	Opis
[2.E] / [5.E]	Nd.	0: 2-punktowa 1: Kompensacja nachylenia

Harmonogram priorytetowy

W przypadku wielu jednostek wewnętrznych (np. 1 zbiornik, 1 klimatyzacja) ustawienie to wybiera operację, która powinna być traktowana priorytetowo (można ustawić dla każdego miesiąca) przez jednostkę zewnętrzną: ciepła woda użytkowa (CWU) lub klimatyzacja (A/C). W zależności od wybranego priorytetu jednostka zewnętrzna może wybrać wykonanie obu operacji razem (nie jest to możliwe, jeśli klimatyzacja żąda pracy w trybie chłodzenia) lub wykonanie tylko jednej z żądanych operacji.

#	Kod	Opis
[5.F]	[A-00]	Harmonogram priorytetowy: 0: CWU 1: Klimatyzacja

Jeśli żądania CWU i klimatyzacji wystąpią w tym samym czasie, możliwe wyniki w oparciu o zaplanowane ustawienia priorytetu są następujące⁽¹⁾:

Jeśli ...			Działanie pompy ciepła = ...
Co jest priorytetem?	Żądanie klimatyzacji jest ...	Czy jednostka zewnętrzna może obsługiwać funkcje? ^(a)	
CWU	Chłodzenie	-	CWU, podczas gdy klimatyzacja jest wstrzymana
	Ogrzewanie	Tak	CWU i klimatyzacja razem
		Nie	CWU, podczas gdy klimatyzacja jest wstrzymana
A/C	Chłodzenie	-	A/C, podczas gdy CWU jest zapewniana przez grzałkę BSH
	Ogrzewanie	Tak	CWU i klimatyzacja razem
		Nie	A/C, podczas gdy CWU jest zapewniana przez grzałkę BSH

^(a) Decyduje jednostka zewnętrzna.

⁽¹⁾ *Ma zastosowanie, gdy temperatura otoczenia na zewnątrz i docelowa temperatura zbiornika mieszczą się w zakresie działania jednostki zewnętrznej

Tryb pracy i timer trybu szybkiego

Podczas wytwarzania ciepłej wody użytkowej (CWU) przydział grzałki BSH⁽¹⁾ można wybrać/ograniczyć w następujący sposób:

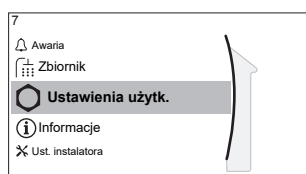
#	Kod	Opis
[5.G]	[A-01]	Harmonogram priorytetowy: 0: Wydajny: Użycie grzałki BSH jest zabronione^(a) z wyjątkiem sytuacji, gdy jednostka zewnętrzna nie może wykonać operacji CWU (patrz Harmonogram priorytetowy) 1: Szybki: Grzałka BSH może wspomagać pompę ciepła podczas produkcji CWU
[5.H]	[8-03]	Po wybraniu opcji Szybki grzałka BSH może uruchomić się, aby wspomóc pracę pompy ciepła po upływie czasu opóźnienia. Czas opóźnienia zależy od wybranej nastawy Timer trybu szybkiego : - Turbo (10 minut) - Prawidłowe (20 minut) - Oszczędny (30 minut)

^(a) Gdy dezynfekcja zbiornika jest przeprowadzana w trybie **Efficient**, grzałka BSH nadal może się uruchomić po 20 minutach, aby wspomóc pompę ciepła.

10.6.3 Ustawienia użytkownika

Omówienie

Podmenu zawiera następujące pozycje:



[7] Ustawienia użyt.

[7.1] Język

[7.2] Godzina/data

[7.3] Urlop

[7.4] Tryb cichy

Język

#	Kod	Opis
[7.1]	Nd.	Język

Godzina/data

#	Kod	Opis
[7.2]	Nd.	Ustaw lokalny czas i datę



INFORMACJA

Domyślnie jest włączony czas letni, a format zegara jest ustawiony na 24 godziny. Te ustawienia można zmienić w czasie wstępnej konfiguracji lub używając struktury menu [7.2]: **Ustawienia użyt.** > **Godzina/data**.

⁽¹⁾ Grzałka BSH może również działać, gdy temperatura otoczenia i/lub temperatura docelowa są poza zakresem działania jednostki zewnętrznej, patrz "**Praca**" [87].

Urlop

Informacje o trybie urlopu

Podczas urlopu można użyć trybu urlopu w celu odejścia od normalnych harmonogramów, bez konieczności ich zmiany. Gdy aktywny jest tryb urlopu, tryb ciepłej wody użytkowej będzie wyłączony. Działanie operacji dezynfekcji pozostanie aktywne.

Typowy kolejność prac

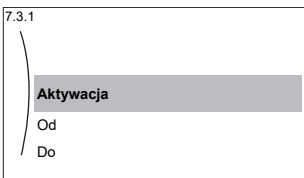
Użycie trybu urlopu składa się zwykle z następujących etapów:

- 1 Aktywowanie trybu urlopu.
- 2 Ustawienie daty początkowej i daty końcowej urlopu.

Sprawdzenie, czy tryb urlopu jest aktywny oraz/lub pracuje

Jeśli ikona  jest wyświetlana na ekranie głównym, tryb urlopu został włączony.

Konfiguracja urlopu

1	Aktywuj tryb urlopu.	—
	Przejdź do [7.3.1]: Ustawienia użytk. > Urlop > Aktywacja. 	
	Wybierz Wł..	
2	Ustaw pierwszy dzień urlopu.	—
	Przejdź do [7.3.2]: Od.	
	Wybierz datę.	 
	Potwierdź zmiany.	
3	Ustaw ostatni dzień urlopu.	—
	Przejdź do [7.3.3]: Do.	
	Wybierz datę.	 
	Potwierdź zmiany.	

Tryb cichy

Informacje o trybie cichym

Trybu cichego można użyć do zmniejszenia poziomu dźwięku generowanego przez jednostkę zewnętrzną. Powoduje to również zmniejszenie wydajności ogrzewania/chłodzenia systemu. Dostępnych jest kilka poziomów trybu cichego.

Instalator może:

- Całkowicie wyłączyć tryb cichy
- Ręcznie włączyć dany poziom trybu cichego
- Umożliwić użytkownikowi programowanie harmonogramu trybu cichego

- Skonfigurować ograniczenia w oparciu o lokalne przepisy

Użytkownik może zaprogramować harmonogram trybu cichego, jeśli zostanie to umożliwione przez instalatora.



INFORMACJA

Jeśli temperatura zewnętrzna jest niższa od zera, zalecamy NIE używać najcichszego poziomu.

Sprawdzanie, gdy aktywny jest tryb cichy

Jeśli ikona  jest wyświetlana na ekranie głównym, tryb cichy został włączony.

Aby użyć trybu cichego

1	Przejdź do [7.4.1]: Ustawienia użytk. > Tryb cichy > Tryb.	
2	Wykonaj jedną z następujących czynności:	—
Aby...		Wtedy...
Całkowicie wyłączyć tryb cichy		Wybierz Wył. Wynik: Urządzenie nigdy nie pracuje w trybie cichym. Użytkownik nie może tego zmienić.
Ręcznie włącz dany poziom trybu cichego	Wybierz Ręczna.	
	Przejdź do [7.4.3] Poziom i wybierz odpowiedni poziom trybu cichego. Przykład: Najcichszy. Wynik: Urządzenie zawsze pracuje na wybranym poziomie trybu cichego. Użytkownik nie może tego zmienić.	
▪ Umożliwić użytkownikowi programowanie harmonogramu trybu cichego, I/LUB ▪ Skonfigurować ograniczenia w oparciu o lokalne przepisy		Wybierz Automat. Wynik: ▪ Użytkownik (lub instalator) może zaprogramować harmonogram w [7.4.2] Harmonogram. Więcej informacji na temat programowania harmonogramu, patrz "10.4.3 Ekran harmonogramu: Przykład" [▶ 64]. ▪ Ograniczenia można skonfigurować w [7.4.4] Ograniczenia. Patrz niżej. ▪ Możliwe wyniki trybu cichego różnią się w zależności od harmonogramu (jeśli zaprogramowano) i ograniczeń (jeśli włączono/zdefiniowano). Patrz niżej.

Aby skonfigurować ograniczenia

1	Włącz ograniczenia. Przejdź do [7.4.4.1]: Ustawienia użytk. > Tryb cichy > Ograniczenia > Włącz i wybierz Tak .	
2	Zdefiniuj ograniczenia (czas + poziom) używane przed południem (AM): [7.4.4.2] Ograniczony czas przed południem Przykład: Od 9.00 do 11.00. [7.4.4.3] Ograniczony poziom przed południem Przykład: Cichszy	
3	Zdefiniuj ograniczenia (czas + poziom) używane po południu (PM): [7.4.4.4] Ograniczony czas po południu Przykład: Od 15.00 do 19.00. [7.4.4.5] Ograniczony poziom po południu Przykład: Najcichszy	

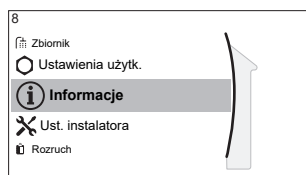
Możliwe wyniki, kiedy tryb cichy jest ustawiony na Automat.

Jeśli...			To tryb cichy =...
Ograniczenia włączone?	Ograniczenia (czas + poziom) zdefiniowane?	Harmonogram zaprogramowany?	
Nie	Nd.	Nie	WYŁĄCZONE
		Tak	Działa zgodnie z harmonogramem
Tak	Nie	Nie	WYŁĄCZONE
		Tak	Działa zgodnie z harmonogramem
	Tak	Nie	Działa zgodnie z ograniczeniem
		Tak	W czasie ograniczonym: Jeśli ograniczony poziom jest bardziej restrykcyjny niż zaprogramowany poziom, działa zgodnie z ograniczeniem. W przeciwnym razie działa zgodnie z harmonogramem. Poza czasem ograniczonym: Działa zgodnie z harmonogramem.

10.6.4 Informacje

Omówienie

Podmenu zawiera następujące pozycje:



[8] Informacje

[8.2] Historia awarii

[8.3] Dane sprzedawcy

[8.4] Czujniki

[8.5] Siłowniki

[8.6] Tryby pracy

[8.7] Informacje

[8.8] Stan połączenia

[8.9] Godziny pracy

[8.A] Kasuj

Dane sprzedawcy

Instalator może wpisać tutaj swój numer kontaktowy.

#	Kod	Opis
[8.3]	Nd.	Liczba użytkowników, do których można zadzwonić w przypadku problemów.

Kasuj

Zresetować ustawienia konfiguracji zapisane w MMI (interfejs użytkownika jednostki wewnętrznej).

Przykład: Ustawienia urlopu.



INFORMACJA

Nie zresetuje to ustawień konfiguracji ani ustawień w miejscu instalacji jednostki wewnętrznej.

#	Kod	Opis
[8.A]	Nd.	Reset MMI EEPROM do domyślnych ustawień fabrycznych

Możliwe odczytywanie informacji

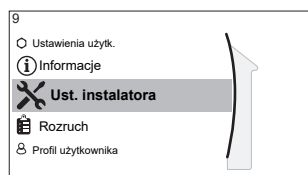
W menu...	Można odczytać...
[8.2] Historia awarii	Historia awarii
[8.3] Dane sprzedawcy	Numer kontaktowy/pomocy
[8.4] Czujniki	Temperatura na zewnątrz, temperatura w zbiorniku.
[8.5] Siłowniki	Status/tryb każdego siłownika Booster heater
[8.6] Tryby pracy	Bieżący tryb pracy Przykład: Tryb odszraniania/powrotu oleju
[8.7] Informacje	Informacje o wersji systemu

W menu...	Można odczytać...
[8.8] Stan połączenia	Informacje o stanie połączenia jednostki, termostatu pokojowego i karty sieci WLAN.
[8.9] Godziny pracy	Godziny pracy określonych komponentów systemu

10.6.5 Ustawienia instalatora

Omówienie

Podmenu zawiera następujące pozycje:



[9] Ust. instalatora

- [9.1] Kreator konfiguracji
- [9.4] Grzałka BSH
- [9.5] Praca awaryjna
- [9.9] Kontrola zużycia energii
- [9.E] Automatyczne ponowne uruch.
- [9.F] Funkcja oszcz. energii
- [9.G] Wyłącz ochronę
- [9.I] Przegląd ustawień w miejscu instalacji
- [9.N] Eksportuj ustawienia MMI

Kreator konfiguracji

Po pierwszym WŁĄCZENIU systemu interfejs użytkownika poprowadzi użytkownika za pomocą kreatora konfiguracji. Umożliwi to ustawienie najważniejszych ustawień początkowych. W ten sposób urządzenie będzie mogło pracować prawidłowo. Później, w razie potrzeby, można wprowadzić bardziej szczegółowe ustawienia za pomocą struktury menu.

Aby uruchomić ponownie kreatora konfiguracji, przejdź do **Ust. instalatora** > **Kreator konfiguracji** [9.1].

Grzałka BSH

Wydajność grzałki BSH

Aby funkcja kontroli zużycia energii działała prawidłowo, należy ustawić wydajność grzałki BSH. Podczas pomiaru wartości rezystancji grzałki BSH można ustawić dokładną wydajność grzałki, dzięki czemu dane o zużyciu energii będą dokładniejsze (np. na potrzeby kontroli zużycia energii). Moc grzałki BSH zainstalowanej w zasobniku ciepłej wody użytkowej wynosi 1,2 kW.

#	Kod	Opis
[9.4.1]	[6-02]	Wydajność grzałki BSH [kW]. Wydajność grzałki BSH przy napięciu nominalnym. Zakres: 0~10 kW

Timer trybu szybkiego

#	Kod	Opis
[9.4.3]	[8-03]	Timer opóźnienia grzałki BSH. Opóźnienie uruchomienia dla grzałki BSH, gdy aktywny jest tryb ciepłej wody użytkowej i tryb pracy zbiornika to Szybki, patrz "10.6.2 Zbiornik" [▶ 71]. - Gdy aktywny jest tryb ciepłej wody użytkowej i tryb pracy zbiornika to Szybki, domyślny czas opóźnienia wynosi 20 minut. Użytkownik końcowy może wybrać 3 predefiniowane wartości: 10, 20 lub 30 minut, patrz Tryb pracy i "Tryb pracy i timer trybu szybkiego" [▶ 81]. - Czas opóźnienia jest liczony od momentu rozpoczęcia produkcji ciepłej wody użytkowej przez pompę ciepła. - Dostosowując czas opóźnienia grzałki BSH do maksymalnego czasu pracy, można wyznaczyć optymalną wartość będącą kompromisem między efektywnością energetyczną a czasem nagrzewania. - Jeśli czas opóźnienia grzałki BSH jest zbyt długi, osiągnięcie temperatury nastawy przez zbiornik ciepłej wody użytkowej może zająć zbyt wiele czasu. Zakres: 5~95 minut. Jeśli instalator ustawi wartości [8-03] inne niż 3 wartości fabryczne dla użytkownika końcowego, zostaną one wyświetlone w menu Zbiornik > Timer trybu szybkiego jako "ustawione przez instalatora". Zalecamy wybrać jedną z wartości fabrycznych dla użytkownika końcowego.

Praca

#	Kod	Opis
[9.4.4]	[4-03]	Definiuje zgodę na działanie grzałki BSH zależnie od temperatury otoczenia, ciepłej wody użytkowej lub trybu działania pompy ciepła.
[9.4.4]	[4-03]	0 Ogranicz.: Praca grzałki BSH NIE jest dozwolona, z wyjątkiem "Funkcji dezynfekcji" i "Ogrzewania wody użytkowej z pełną mocą". Tego ustawienia należy używać tylko w przypadku, gdy wydajność pompy ciepła umożliwia pokrycie zapotrzebowania na ogrzewanie budynku i ogrzewanie ciepłej wody użytkowej przez cały sezon grzewczy.
[9.4.4]	[4-03]	1 Dozwoł.: Praca grzałki BSH jest dozwolona wtedy, gdy jest to wymagane.

#	Kod	Opis
[9.4.4]	[4-03]	2 Zachodzenie: Dozwolona jest praca grzałki BSH poza zakresem roboczym pompy ciepła dla obsługi ciepłej wody użytkowej. Praca grzałki BSH jest dozwolona wyłącznie w następujących przypadkach: - Temperatura otoczenia jest poza zakresem roboczym: $T_a < -15_{\text{C}}$ lub $T_a > 42^{\circ}\text{C}$ - Temperatura ciepłej wody użytkowej jest o 2°C niższa niż temperatura WYŁĄCZENIA pompy ciepła.
9.4.4	[4-03]	3 Sprężarka wyłączona: Grzałka BSH może pracować, gdy pompa ciepła NIE jest aktywna podczas obsługi ciepłej wody użytkowej. Takie samo jak ustawienie 1, ale jednoczesna praca pompy ciepła na potrzeby ciepłej wody użytkowej i praca grzałki BSH nie jest dozwolona.

**INFORMACJA**

Jeśli wybrana wartość [4-03] jest inna niż 1, tryb szybki nie będzie działać, patrz Tryb pracy i "**Timer trybu szybkiego**" [87].

Tryb awaryjny**Praca awaryjna**

W przypadku awarii pompy ciepła, grzałka BSH może służyć jako grzałka awaryjna. Obciążenie grzewcze zostaje przejęte automatycznie lub w wyniku działania ręcznego.

- Kiedy opcja **Praca awaryjna** jest ustawiona na **Automat.** i dojdzie do awarii pompy ciepła, grzałka BSH w zbiorniku automatycznie przejmuje produkcję ciepłej wody użytkowej.
- Kiedy opcja **Praca awaryjna** jest ustawiona na **Ręczna** i dojdzie do awarii pompy ciepła, podgrzewanie ciepłej wody użytkowej zostanie przerwane.

Aby przywrócić je ręcznie za pomocą interfejsu użytkownika, idź do ekranu głównego menu **Awaria** i potwierdź, czy grzałka BSH może przejąć obciążenie grzewcze.

Aby utrzymać niskie zużycie energii, jeśli dom będzie bez nadzoru przez dłuższy czas, zalecamy ustawienie opcji **Praca awaryjna** na **Ręczna**.

#	Kod	Opis
[9.5.1]	[4-06]	0: Ręczna 1: Automat.

**INFORMACJA**

Ustawienie automatycznej pracy awaryjnej można ustawić wyłącznie w strukturze menu interfejsu użytkownika.

**INFORMACJA**

Jeśli dojdzie do awarii pompy ciepła i opcja **Praca awaryjna** będzie ustawiona na **Ręczna**, funkcja dezynfekcji zostanie uruchomiona TYLKO, jeśli użytkownik potwierdzi pracę awaryjną z poziomu interfejsu użytkownika.

Kontrola zużycia energii**Kontrola zużycia energii**

Szczegółowe informacje na temat tej funkcji zawiera "6 Wskazówki dotyczące stosowania" [► 23].

#	Kod	Opis
[9.9.1]	[4-08]	Kontrola zużycia energii: 0 Nie: Wyłączone. 1 Praca ciągła: Włączone: Można ustawić jedno ograniczenie mocy (w A lub kW), do którego ograniczane będzie zużycie energii systemu przez cały czas.
[9.9.2]	[4-09]	Rodzaj: 0 Amp.: Wartości ograniczenia ustawiane w A. 1 kW: Wartości ograniczenia ustawiane w kW.

Ogranicz, kiedy [9.9.1]=Praca ciągła i [9.9.2]=Amp.:

#	Kod	Opis
[9.9.3]	[5-05]	Limit: Dotyczy tylko trybu ograniczania prądu przez cały czas. 12 A~50 A

Ogranicz, kiedy [9.9.1]=Praca ciągła i [9.9.2]=kW:

#	Kod	Opis
[9.9.8]	[5-09]	Limit: Dotyczy tylko trybu ograniczania mocy przez cały czas. 3 kW~20 kW

Czujniki**Czas uśredniania**

Timer uśredniania koryguje wpływ wahań temperatury otoczenia. Obliczanie nastawy zależnej od pogody jest dokonywane w oparciu o średnią temperaturę zewnętrzną.

Temperatura zewnętrzna jest uśredniana w wybranym okresie czasu.

#	Kod	Opis
[9.B.3]	[1-0A]	Czas uśredniania: 0: Brak uśredniania 1: 12 godzin 2: 24 godziny 3: 48 godzin 4: 72 godziny

Automatyczny restart

Automatyczne ponowne uruch.

Kiedy po awarii zasilania zostanie ono ponownie włączone, funkcja automatycznego restartu przywróci ustawienia interfejsu użytkownika z chwili, w której doszło do awarii. Z tego względu zawsze zaleca się włączenie funkcji.

#	Kod	Opis
[9.E]	[3-00]	Automatyczne ponowne uruch.: 0: Ręczna 1: Automat.

Funkcja oszczędzania energii

Określa, czy zasilanie jednostki zewnętrznej może być przerwane (wewnętrznie przez sterowanie jednostką wewnętrzną) podczas przestoju (brak klimatyzacji oraz zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową). Ostateczna decyzja dotycząca zezwolenia na przerwanie zasilania jednostki zewnętrznej podczas przestoju zależy od temperatury otoczenia, warunków sprężarki i minimalnych timerów wewnętrznych.

Aby włączyć ustawienie funkcji oszczędzania energii, należy włączyć [E-08] w interfejsie użytkownika.

#	Kod	Opis
[9.F]	[E-08]	Funkcja oszcz. energii dla jednostki zewnętrznej: 0: Nie 1: Tak

Wyłączenie zabezpieczeń

Funkcje ochronne

Urządzenie jest wyposażone w następującą funkcję ochronną:

- Dezynfekcja zbiornika [2-01]

#	Kod	Opis
[9.G]	Nd.	Wyłącz ochronę: 0: Nie 1: Tak



INFORMACJA

Funkcje zabezpieczeń — "tryb instalatora w miejscu instalacji". Oprogramowanie jest wyposażone w funkcje zabezpieczeń, takie jak dezynfekcja zbiornika. Urządzenie automatycznie uruchamia te funkcje w razie potrzeby.

Podczas montażu i wykonywania czynności serwisowych takie zachowanie jest niepożądane. Z tego powodu funkcje zabezpieczeń można wyłączyć:

- Po pierwszym uruchomieniu:** Funkcje zabezpieczeń są domyślnie wyłączone. Ich włączenie nastąpi automatycznie po 36 godzinach.
- Następnie:** Instalator może ręcznie wyłączyć funkcje zabezpieczające za pomocą ustawienia [9.G]: **Wyłącz ochronę=Tak**. Po zakończeniu prac funkcje zabezpieczające można włączyć za pomocą ustawienia [9.G]: **Wyłącz ochronę=Nie**.

Przegląd ustawień w miejscu instalacji

Niemal wszystkie ustawienia można wykonać, używając struktury menu. Jeśli z jakiegoś powodu należy zmienić ustawienie za pomocą przeglądu ustawień, można uzyskać do niego dostęp w menu [9.I] **Przegląd ustawień w miejscu instalacji**. Patrz "Modyfikowanie ustawienia opisu" [▶ 54].

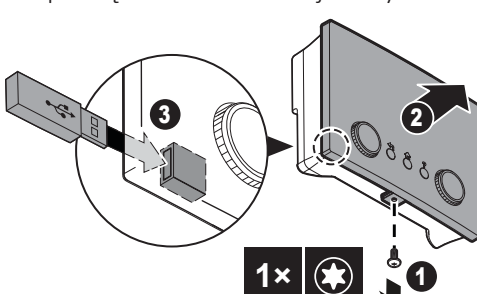
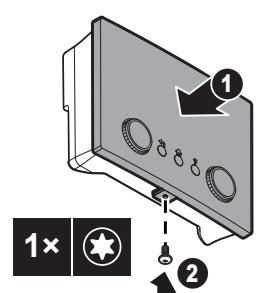
Eksport ustawień MMI

O eksportowaniu ustawień konfiguracji

Ustawienia konfiguracji jednostki można wyeksportować na nośnik pamięci USB przez MMI (interfejs użytkownika jednostki wewnętrznej). Podczas rozwiązywania problemów można przestać te ustawienia do naszego działu serwisowego.

#	Kod	Opis
[9.N]	Nd.	Ustawienia MMI zostaną wyeksportowane do podłączonego urządzenia pamięci masowej: ▪ Wstecz ▪ OK

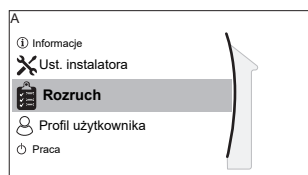
Aby wyeksportować ustawienia MMI

1	Podłącz nośnik pamięci USB do interfejsu użytkownika.	—
		
2	W interfejsie użytkownika przejdź do opcji [9.N] Eksportuj ustawienia MMI.	🖱️...
3	Wybierz OK.	🖱️...
4	Odłącz nośnik pamięci USB.	—
5	Zamknij interfejs użytkownika.	—
		

10.6.6 Rozruch

Omówienie

Podmenu zawiera następujące pozycje:



[A] Rozruch

[A.1] Praca próbna

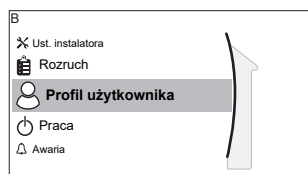
[A.2] Praca próbna siłownika

O rozruchu

Patrz: "11 Przekazanie do eksploatacji" [► 98]

10.6.7 Profil użytkownika

[B] Profil użytkownika: Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" [► 53].

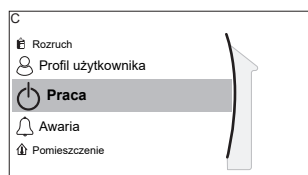


[B] Profil użytkownika

10.6.8 Działanie

Omówienie

Podmenu zawiera następujące pozycje:



[C] Praca

[C.3] Zbiornik

Włączanie lub wyłączanie funkcji

W menu pracy można oddzielnie włączać lub wyłączać funkcje jednostki.

#	Kod	Opis
[C.3]	Nd.	Zbiornik: 0: Wył. 1: Wł.

10.6.9 WLAN

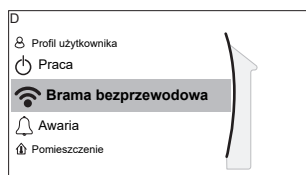


INFORMACJA

Ograniczenie: Ustawienia sieci WLAN są widoczne tylko, kiedy do interfejsu użytkownika podłączono kartę WLAN.

Omówienie

Podmenu zawiera następujące pozycje:



[D] Brama bezprzewodowa

[D.1] Włącz tryb AP

[D.2] Uruchom ponownie

[D.3] WPS

[D.4] Usuń z chmury

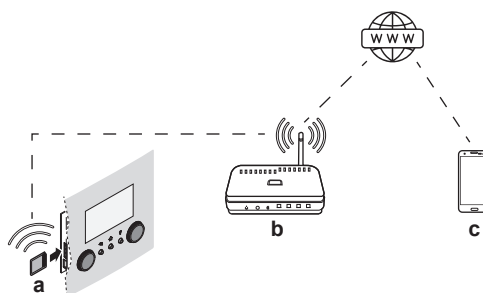
[D.5] Podłączenie z siecią domową

[D.6] Połączenie z chmurą

Informacje na temat karty WLAN

Karta WLAN łączy system z Internetem. Użytkownik może wtedy sterować systemem za pomocą aplikacji ONECTA.

Wymaga to następujących komponentów:



a	Karta sieci WLAN	Kartę sieci WLAN należy podłączyć do interfejsu użytkownika. Patrz instrukcja instalacji karty sieci WLAN.
b	Router	Nie należy do wyposażenia.
c	Smartfon+aplikacja 	Aplikacja ONECTA musi zostać zainstalowana na smartfonie użytkownika. Patrz: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/ 

Konfiguracja

Aby skonfigurować aplikację ONECTA, należy postępować zgodnie z wyświetlanymi w niej instrukcjami. W czasie instalacji należy wykonać następujące czynności i podać następujące informacje ([D.1]~[D.6]) w interfejsie użytkownika:

[D.1] **Włącz tryb AP**: Aktywuj kartę sieci WLAN jako punkt dostępu.

#	Kod	Opis
[D.1]	Nd.	To ustawienie wygeneruje losowy identyfikator SSID i klucz (+ kod QR) wymagany przez aplikację ONECTA: D.1 Tryb AP wł. SSID DaikinAPXXXXX Klucz XYZ12345 Ten ekran zostanie automatycznie zamknięty po 10 minutach lub po naciśnięciu (i potwierdzeniu) lub . Czy na pewno chcesz wyjść z trybu AP? Wstecz OK

[D.2] **Uruchom ponownie:** Uruchom ponownie kartę WLAN.

#	Kod	Opis
[D.2]	Nd.	Uruchom ponownie bramę: ▪ Wstecz ▪ OK

[D.3] **WPS:** Połącz kartę WLAN z routerem.

#	Kod	Opis
[D.3]	Nd.	WPS: ▪ Nie ▪ Tak



INFORMACJA

Można wykorzystać tę funkcję pod warunkiem, że jest obsługiwana przez wersję oprogramowania karty WLAN oraz wersję oprogramowania aplikacji ONECTA.

[D.4] **Usuń z chmury:** Usuń kartę WLAN z chmury.

#	Kod	Opis
[D.4]	Nd.	Usuń z chmury: ▪ Nie ▪ Tak

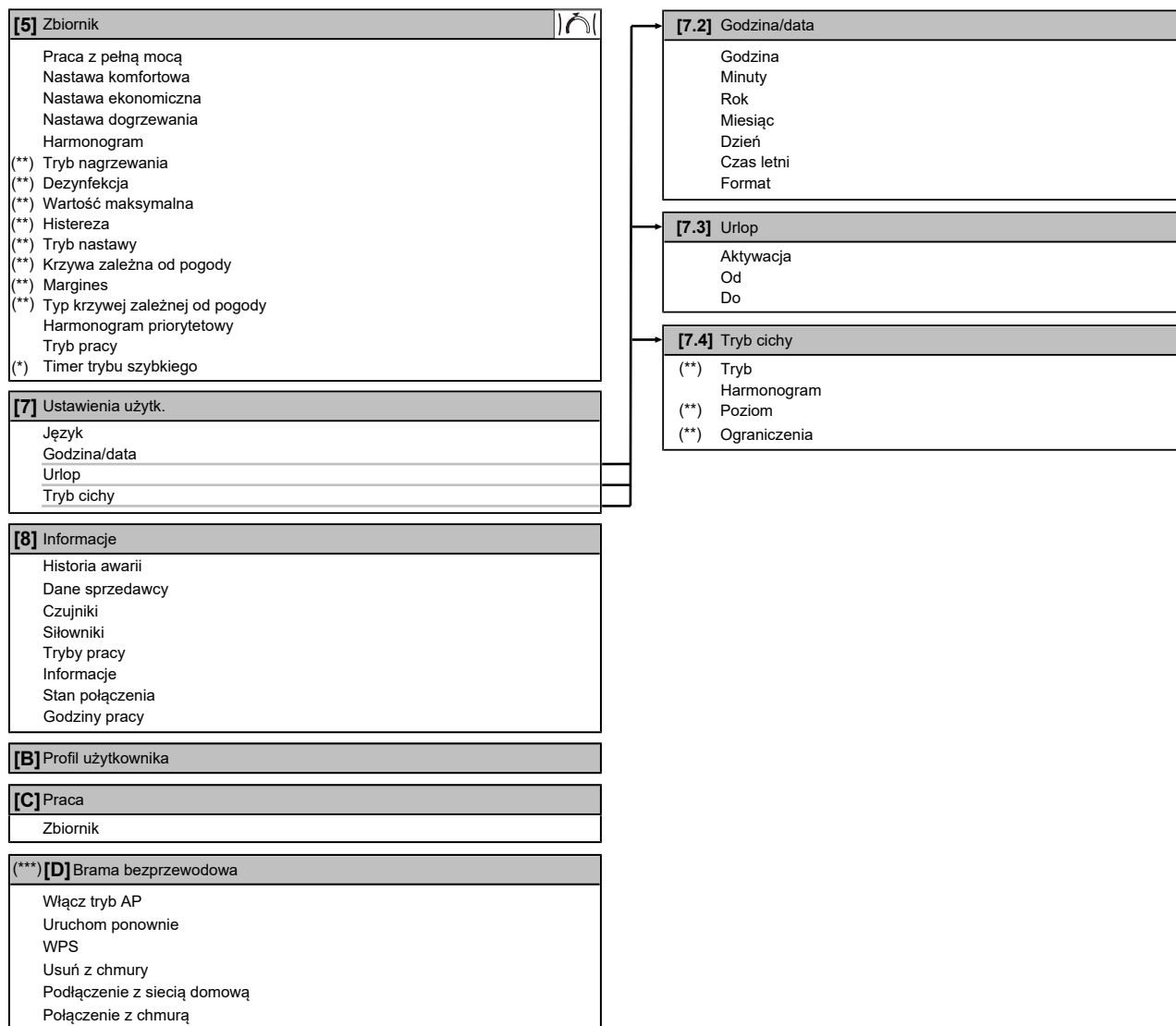
[D.5] **Podłączenie z siecią domową:** Odczytaj stan połączenia z siecią domową.

#	Kod	Opis
[D.5]	Nd.	Podłączenie z siecią domową: ▪ Odłączono od [WLAN_SSID] ▪ Podłączono do [WLAN_SSID]

[D.6] **Połączenie z chmurą:** Odczytaj stan połączenia z chmurą.

#	Kod	Opis
[D.6]	Nd.	Połączenie z chmurą: ▪ Nie podłączono ▪ Podłączono

10.7 Struktura menu: Przegląd ustawień użytkownika

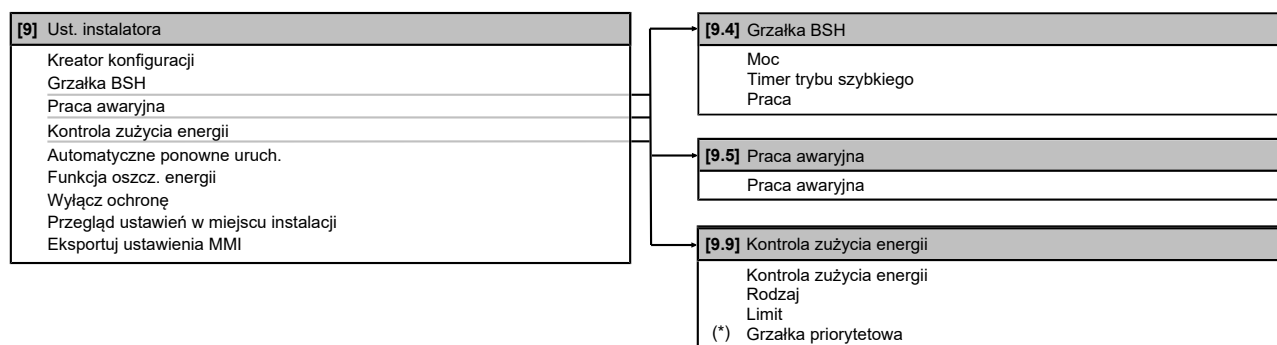


-  Ekran nastawy
- (*) Dotyczy tylko sytuacji, gdy trybem pracy zbiornika jest Szybki
- (**) Dostępne tylko dla instalatora
- (***) Ma zastosowanie tylko wtedy, gdy zainstalowano kartę sieci WLAN

**INFORMACJA**

W zależności od wybranych ustawień instalatora i typu urządzenia, ustawienia będą widoczne/niewidoczne.

10.8 Struktura menu: Przegląd ustawień instalatora



(*) NIE można zmienić



INFORMACJA

W zależności od wybranych ustawień instalatora i typu urządzenia, ustawienia będą widoczne/niewidoczne.

11 Przekazanie do eksploatacji



UWAGA

Ogólna lista kontrolna przekazania do eksploatacji. Oprócz instrukcji dotyczących przekazania do eksploatacji w tym rozdziale, w serwisie internetowym Daikin Business Portal dostępna jest również ogólna lista kontrolna przekazania do eksploatacji (wymagane jest uwierzytelnianie).

Ogólna lista kontrolna przekazania do eksploatacji stanowi uzupełnienie do instrukcji zawartych w tym rozdziale i może być używana w charakterze wytycznych i szablonu protokołu z przekazania do eksploatacji i przekazania instalacji użytkownikowi.



INFORMACJA

Funkcje zabezpieczeń — "tryb instalatora w miejscu instalacji". Oprogramowanie jest wyposażone w funkcje zabezpieczeń, takie jak dezynfekcja zbiornika. Urządzenie automatycznie uruchamia te funkcje w razie potrzeby.

Podczas montażu i wykonywania czynności serwisowych takie zachowanie jest niepożądane. Z tego powodu funkcje zabezpieczeń można wyłączyć:

- **Po pierwszym uruchomieniu:** Funkcje zabezpieczeń są domyślnie wyłączone. Ich włączenie nastąpi automatycznie po 36 godzinach.
- **Następnie:** Instalator może ręcznie wyłączyć funkcje zabezpieczające za pomocą ustawienia [9.G]: **Wyłącz ochronę=Tak**. Po zakończeniu prac funkcje zabezpieczające można włączyć za pomocą ustawienia [9.G]: **Wyłącz ochronę=Nie**.

Zobacz również "[Funkcje ochronne](#)" [▶ 90].

W tym rozdziale

11.1	Omówienie: Rozruch	98
11.2	Środki ostrożności podczas rozruchu	98
11.3	Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji	99
11.4	Lista kontrolna podczas przekazania do eksploatacji	100
11.4.1	Uruchomienie testowe siłownika	100
11.4.2	Uruchomienie testowe	100

11.1 Omówienie: Rozruch

W niniejszym rozdziale opisano czynności, które należy wykonać i informacje, które należy znać, aby dokonać rozruchu systemu po jego zainstalowaniu i skonfigurowaniu.

Typowy kolejność prac

Rozruch składa się zwykle z następujących etapów:

- 1 Sprawdzenie "Listy kontrolnej przez rozruchem".
- 2 Wykonanie uruchomienia testowego systemu.
- 3 Jeśli to konieczne, wykonanie uruchomienia testowego jednego lub kilku siłowników.

11.2 Środki ostrożności podczas rozruchu



UWAGA

ZAWSZE należy obsługiwać urządzenie z termistorami i/lub czujnikami/przełącznikami ciśnienia. W przeciwnym razie może dojść do spalenia sprężarki.

**UWAGA**

ZAWSZE przed rozpoczęciem eksploatacji urządzenia należy wykonać kompletną instalację przewodów czynnika chłodniczego. W PRZECIWNYM RAZIE dojdzie do uszkodzenia sprężarki.

**INFORMACJA**

Podczas pierwszego okresu działania jednostki energia pobierana przez jednostkę może być wyższa od podanej na tabliczce znamionowej jednostki. To zjawisko powodowane jest przez sprężarkę, która musi pracować ciągle przez 50 godzin, zanim osiągnie stan płynnej pracy i stałego zużycia energii.

11.3 Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji

- 1 Po instalacji urządzenia należy wykonać poniższe kontrole.
- 2 Zamknąć urządzenie.
- 3 Włączyć zasilanie urządzenia.

☐	Przeczytano pełne instrukcje instalacji zgodnie z opisem w przewodniku odniesienia dla instalatora .
☐	Jednostka wewnętrzna jest zainstalowana prawidłowo.
☐	Jednostka zewnętrzna jest zainstalowana prawidłowo.
☐	Następujące okablowanie zostało poprowadzone zgodnie z niniejszym dokumentem i obowiązującymi przepisami prawa: ▪ Między lokalnym panelem zasilania a jednostką zewnętrzną ▪ Między urządzeniem wewnętrznym a zewnętrznym ▪ Pomiedzy lokalnym panelem zasilania a jednostką wewnętrzną
☐	Układ jest prawidłowo uziemiiony , a zaciski uziemienia zaciśnięte.
☐	Bezpieczniki lub lokalnie zainstalowane urządzenia ochronne są zainstalowane zgodnie z niniejszym dokumentem i NIE zostały ominięte.
☐	Napięcie zasilania odpowiada napięciu na tabliczce znamionowej urządzenia.
☐	NIE ma luźnych połączeń ani uszkodzonych komponentów elektrycznych w skrzynce elektrycznej.
☐	NIE ma uszkodzonych komponentów ani ściśniętych rur w środku jednostek wewnętrznych i zewnętrznych.
☐	Wyłącznik automatyczny grzałki wspomagającej F2B (nie należy do wyposażenia) jest włączony.
☐	NIE ma wycieków czynnika chłodniczego .
☐	Rury czynnika chłodniczego (gazowe i cieczowe) są izolowane termicznie.
☐	Zainstalowane są rury właściwego rozmiaru i są one właściwie izolowane.
☐	NIE ma wycieku wody w jednostce wewnętrznej.
☐	Zawory odcinające (gazowy i cieczowy) urządzenia zewnętrznego i wewnętrznego są całkowicie otwarte.
☐	Zbiornik ciepłej wody użytkowej jest całkowicie napełniony.

11.4 Lista kontrolna podczas przekazania do eksploatacji

☐	Wykonanie uruchomienia testowego siłownika .
☐	Wykonanie uruchomienia testowego .

11.4.1 Uruchomienie testowe siłownika

Cel

Wykonaj próbny rozruch siłownika, aby potwierdzić działanie różnych siłowników. Na przykład, po wybraniu **Grzałka BSH** zostanie rozpoczęte uruchomienie testowe grzałki BSH.

Wykonanie uruchomienia testowego siłownika

Warunki: Należy upewnić się, że cała instalacja jest wyłączona. Przejdź do menu [C]: **Praca** i wyłącz **Zbiornik**.

1	Ustaw poziom dostępu użytkownika na Instalator. Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" [► 53].	—
2	Przejdź do [A.2]: Rozruch > Praca próbna siłownika .	
3	Wybierz Grzałka BSH .	
4	Wybierz OK , aby potwierdzić. Wynik: Uruchomienie testowe siłownika zostanie rozpoczęte. Jest ono zatrzymywane automatycznie po zakończeniu (± 30 minut). Aby zatrzymać uruchomienie testowe ręcznie:	
1	W menu przejdź do opcji Zatrzymaj pracę próbną .	
2	Wybierz OK , aby potwierdzić.	

Możliwe uruchomienia testowe siłownika

- Test grzałki BSH

11.4.2 Uruchomienie testowe

Cel

Przeprowadzić uruchomienia testowe jednostki i monitorować temperaturę zbiornika, aby sprawdzić, czy jednostka działa prawidłowo. Należy przeprowadzić następujące uruchomienie testowe:

- Zbiornik

Wykonanie uruchomienia testowego

Warunki: Należy upewnić się, że cała instalacja jest wyłączona. Przejdź do menu [C]: **Praca** i wyłącz **Zbiornik**.

Monitorowanie temperatur zbiornika

Podczas uruchomienia testowego można sprawdzić prawidłowe działanie jednostki, monitorując temperaturę zbiornika (tryb ciepłej wody użytkowej).

Monitorowanie temperatur:

1	W menu przejdź do opcji Czujniki .	
----------	---	---

2	Wybierz informacje dotyczące temperatury.	
1	Ustaw poziom dostępu użytkownika na Instalator . Patrz " Zmiana poziomu uprawnień użytkownika " [► 53].	—
2	Przejdź do [A.1]: Rozruch > Praca próbna .	
3	Wybierz Zbiornik .	
4	Wybierz OK , aby potwierdzić. Wynik: Uruchomienie testowe zostanie rozpoczęte. Jest ono zatrzymywane automatycznie po zakończeniu (± 30 minut).	
	Aby zatrzymać uruchomienie testowe ręcznie:	—
1	W menu przejdź do opcji Zatrzymaj pracę próbną .	
2	Wybierz OK , aby potwierdzić.	

**INFORMACJA**

Jeśli temperatura zewnętrzna jest poza zakresem roboczym, urządzenie może NIE działać lub może NIE dostarczać wymaganej wydajności.

12 Przekazanie użytkownikowi

Po zakończeniu uruchomienia testowego i potwierdzeniu, że urządzenie działa prawidłowo, należy przekazać użytkownikowi następujące informacje:

- Wpisz rzeczywiste ustawienia do tabeli ustawień instalatora (w instrukcji obsługi).
- Należy upewnić się, że użytkownik posiada dokumentację drukowaną oraz zalecić zachowanie jej na przyszłość. Należy poinformować użytkownika, że pełną dokumentację można znaleźć pod adresem URL podanym wcześniej w niniejszej instrukcji.
- Wyjaśnić użytkownikowi prawidłową obsługę systemu oraz kroki, jakie należy podjąć w przypadku problemów.
- Pokaż użytkownikowi, jakie czynności ma wykonywać w związku z konserwacją jednostki.
- Wyjaśnij użytkownikowi wskazówki dotyczące oszczędzania energii opisane w niniejszej instrukcji obsługi.

13 Czynności konserwacyjne i serwisowe



UWAGA

Ogólna lista kontrolna konserwacji/inspekcji. Oprócz instrukcji konserwacji w tym rozdziale, Daikin Business Portal zawiera również ogólną listę kontrolną konserwacji/inspekcji (wymagane uwierzytelnianie).

Ogólna lista kontrolna konserwacji/inspekcji jest uzupełnieniem instrukcji zawartych w tym rozdziale i może służyć jako wytyczne i szablon raportowania podczas konserwacji.



UWAGA

Konserwacja MUSI być przeprowadzana przez uprawnionego montera 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

W tym rozdziale

13.1	Środki ostrożności dotyczące konserwacji.....	103
13.2	Konserwacja roczna.....	103
13.2.1	Coroczna konserwacja jednostki wewnętrznej: omówienie.....	103
13.2.2	Coroczna konserwacja jednostki wewnętrznej: instrukcje.....	104
13.3	Opróżnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	105

13.1 Środki ostrożności dotyczące konserwacji



NIEBEZPIECZEŃSTWO:
ELEKTRYCZNYM

RYZYO

PORAŻENIA

PRĄDEM



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.

13.2 Konserwacja roczna

13.2.1 Coroczna konserwacja jednostki wewnętrznej: omówienie

- Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa w zbiorniku ciepłej wody użytkowej
- Skrzynka elektryczna
- Grzałka BSH w zbiorniku ciepłej wody użytkowej

- Anoda

13.2.2 Coroczna konserwacja jednostki wewnętrznej: instrukcje

Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa zbiornika ciepłej wody użytkowej (nie należy do wyposażenia)

Otwórz zawór.



PRZESTROGA

Woda wypływająca z zaworu może być bardzo gorąca.

- Sprawdź, czy nic nie blokuje wody w zaworze ani między przewodami rurowymi. Przepływ wody z zaworu bezpieczeństwa musi być wystarczająco silny.
- Sprawdź, czy woda wypływająca z zaworu bezpieczeństwa jest czysta. Jeśli zawiera zanieczyszczenia lub brud:
 - Otwórz zawór i poczekaj, aż wypływająca woda nie będzie zawierać żadnych zanieczyszczeń ani brudu.
 - Przepłucz i wyczyść cały zbiornik, w tym przewody rurowe pomiędzy zaworem bezpieczeństwa a wlotem zimnej wody.

Aby upewnić się, że woda pochodzi ze zbiornika, sprawdź po wykonaniu cyklu nagrzania zbiornika.



INFORMACJA

Zaleca się wykonywanie tej konserwacji częściej niż raz w roku.

Skrzynka elektryczna

- Przeprowadzić dokładną kontrolę wzrokową skrzynki elektrycznej i sprawdzić, czy nie ma oczywistych usterek, takich jak luźne połączenia lub uszkodzone przewody.
- Za pomocą omomierza sprawdź, czy stycznik K3M działa prawidłowo. Wszystkie styki tego stycznika muszą znajdować się w pozycji otwartej, gdy zasilanie jest WYŁĄCZONE.



OSTRZEŻENIE

Jeśli okablowanie wewnętrzne jest uszkodzone, musi zostać wymienione przez producenta, przedstawiciela jego serwisu lub osobę o podobnych kwalifikacjach.

Grzałka BSH w zbiorniku ciepłej wody użytkowej

Zaleca się, aby usunąć nagromadzony kamień z grzałki BSH; zwiększy to trwałość grzałki, szczególnie w przypadku twardej wody. W tym celu należy opróżnić zbiornik ciepłej wody użytkowej, wyjąć grzałkę BSH ze zbiornika i zanurzyć na 24 godziny w wiaderku (lub podobnym pojemniku) ze środkiem do usuwania kamienia.



UWAGA

Uszczelnienie grzałki BSH należy wymieniać po każdym sprawdzeniu. Dokręć śruby grzałki BSH momentem 10 N•m.

Anoda

Aby sprawdzić stan anody magnezowej, należy opróżnić zasobnik ciepłej wody użytkowej, wyjąć grzałkę BSH z zasobnika i sprawdzić anodę. Jeśli ponad 2/3 powierzchni anody uległo korozji, należy ją wymienić.

**UWAGA**

Uszczelnienie grzałki BSH należy wymieniać po każdym sprawdzeniu. Dokręcić śruby grzałki BSH momentem 10 N•m.

13.3 Opróżnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej

**NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA**

Woda w zbiorniku może być bardzo gorąca.

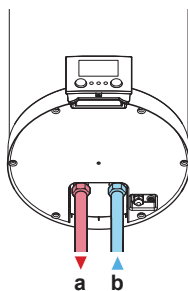
Wymaganie wstępne: Wyłącz urządzenie za pomocą interfejsu użytkownika.

Wymaganie wstępne: Wyłączyć odpowiedni bezpiecznik.

Wymaganie wstępne: Zamknąć dopływ zimnej wody.

Wymaganie wstępne: Otwórz wszystkie krany z ciepłą wodą, aby umożliwić dostanie się powietrza do układu.

- 1 Odłączyć przyłącze wody, aby woda mogła wypłynąć ze zbiornika.



- a CWU – WYLOT ciepłej wody (połączenie śrubowe, ½")
- b CWU – WLOT zimnej wody (połączenie śrubowe, ½")

14 Rozwiązywanie problemów

W tym rozdziale

14.1	Opis: Rozwiązywanie problemów.....	106
14.2	Środki ostrożności podczas rozwiązywania problemów.....	106
14.3	Rozwiązywanie problemów na podstawie objawów	107
14.3.1	Objaw: Ciepła woda NIE osiąga żądanej temperatury	107
14.3.2	Objaw: Ciśnienie w kranie jest czasami zbyt wysokie	107
14.3.3	Objaw: Funkcja dezynfekcji zbiornika NIE została prawidłowo ukończona (błąd AH).....	107
14.4	Rozwiązywanie problemów w oparciu o kody błędów	107
14.4.1	Wyświetlanie tekstu pomocy w przypadku awarii	108
14.4.2	Kody błędów: Omówienie.....	108

14.1 Opis: Rozwiązywanie problemów

Niniejszy rozdział opisuje, co należy zrobić w przypadku problemów.

Zawiera informacje na następujące tematy:

- Rozwiązywanie problemów na podstawie objawów
- Rozwiązywanie problemów na podstawie kodów błędów

Przed przystąpieniem do rozwiązywania problemów

Przeprowadzić dokładną kontrolę wzrokową urządzenia i sprawdzić, czy nie ma oczywistych usterek, takich jak luźne połączenia lub uszkodzone przewody.

14.2 Środki ostrożności podczas rozwiązywania problemów



NIEBEZPIECZEŃSTWO:
ELEKTRYCZNYM

RYZIKO

PORAŻENIA

PRĄDEM



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.

14.3 Rozwiązywanie problemów na podstawie objawów

14.3.1 Objaw: Ciepła woda NIE osiąga żądanej temperatury

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Jeden z czujników temperatury w zbiorniku jest uszkodzony.	Sprawdź odpowiednią czynność naprawczą w instrukcji serwisowej urządzenia.

14.3.2 Objaw: Ciśnienie w kranie jest czasami zbyt wysokie

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Uszkodzony lub zablokowany ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa.	- Przepłucz i wyczyść cały zbiornik, w tym przewody rurowe pomiędzy zaworem ciśnieniowym bezpieczeństwa a wlotem zimnej wody. - Wymień ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa.

14.3.3 Objaw: Funkcja dezynfekcji zbiornika NIE została prawidłowo ukończona (błąd AH)

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Funkcja dezynfekcji została przerwana przez użycie ciepłej wody użytkowej	Zaprogramuj uruchomienie funkcji dezynfekcji, gdy ma nastąpić okres 4 godzin BRAKU używania ciepłej wody użytkowej.
Nastąpiło duże użycie ciepłej wody użytkowej przed zaprogramowanym uruchomieniem funkcji dezynfekcji	Jeśli w [5.6] Zbiornik > wybrano tryb Tryb nagrzewania > Tylko dogrzewanie lub Harmonogram + dogrzewanie, zaleca się zaprogramowanie uruchomienia funkcji dezynfekcji przynajmniej 4 godziny po ostatnim oczekiwanym użyciu dużej ilości ciepłej wody. To uruchomienie można ustawić za pomocą ustawień instalatora (funkcja dezynfekcji). Jeśli w [5.6] Zbiornik > wybrano tryb Tryb nagrzewania > Tylko harmonogram, zaleca się zaprogramowanie czynności Eko na 3 godziny przed zaplanowanym uruchomieniem funkcji dezynfekcji, aby wstępnie nagrzać zbiornik.
Tryb dezynfekcji został zatrzymany ręcznie: [C.3] Praca > Zbiornik została wyłączona podczas dezynfekcji.	NIE przerywaj pracy zbiornika podczas dezynfekcji.

14.4 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

koju błędu. Powinien to wykonać licencjonowany instalator lub lokalny przedstawiciel handlowy.

Niniejszy rozdział zawiera przegląd większości 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.

14.4.1 Wyświetlanie tekstu pomocy w przypadku awarii

W przypadku awarii, w zależności od powagi problemu, na ekranie głównym pojawiają się następujące informacje:

- : Błąd
- : Awaria

Można uzyskać krótki i długi opis awarii w następujący sposób:

1	Naciśnij lewe pokrętko, aby wyświetlić główne menu i przejdź do Awaria . Wynik: Na ekranie zostanie wyświetlony krótki opis błędu i kod błędu.	
2	Naciśnij ? na ekranie błędu. Wynik: Na ekranie zostanie wyświetlony długi opis błędu.	?



OSTRZEŻENIE

W przypadku F3-00 istnieje ryzyko wycieku czynnika chłodniczego. Skontaktuj się z instalatorem.

14.4.2 Kody błędów: Omówienie

Kody błędów jednostki

Kod błędu		Opis
89-01		Ochrona przed zamarzaniem wymiennika ciepła zadziałała podczas odszraniania (błąd)
89-02		Ochrona przed zamarzaniem wymiennika ciepła zadziałała podczas ogrzewania / CWU. (ostrzeżenie)
89-03		Ochrona przed zamarzaniem wymiennika ciepła zadziałała podczas odszraniania (ostrzeżenie)
A1-00		Problem wykrywania przejścia przez zero
A5-00		JZ: Odcięcie przy wartości szczytowej wysokiego ciśnienia/ problem z ochroną przed zamarzaniem
AH-00		Funkcja dezynfekcji zbiornika nie została zakończona prawidłowo
AJ-03		Zbyt długi wymagany czas podgrzewania CWU

Kod błędu	Opis
C4-00	 Problem z czujnikiem temperatury wymiennika ciepła
C5-00	 Anomalia termistora wymiennika ciepła
E1-00	 JZ: Uszkodzenie płytki PCB
E3-00	 JZ: Aktywacja przełącznika wysokiego ciśnienia (HPS)
E3-24	 Anomalia czujnika wysokiego ciśnienia
E5-00	 JZ: Przegrzanie silnika sprężarki inwerterowej
E6-00	 JZ: Błąd uruchamiania sprężarki
E7-00	 JZ: Awaria silnika wentylatora jednostki zewnętrznej
E8-00	 JZ: Przepięcie zasilania
EA-00	 JZ: Problem z przełącznikiem chłodzenia/ogrzewania
EC-00	 Nietypowy wzrost temperatury zbiornika
F3-00	 JZ: Awaria temperatury rury odprowadzającej
F6-00	 JZ: Nietypowo wysokie ciśnienie podczas chłodzenia
F8-00	 Błąd wewnętrzny sprężarki
H0-00	 JZ: Problem z czujnikiem napięcia/ prądu
H3-00	 JZ: Awaria przełącznika wysokiego ciśnienia (HPS)
H6-00	 JZ: Awaria czujnika wykrywania położenia
H8-00	 JZ: Awaria układu wejściowego (CT) sprężarki
H9-00	 JZ: Awaria termistora powietrza zewnętrznego
HC-00	 Problem z czujnikiem temperatury zbiornika
J3-00	 JZ: Awaria termistora rury odprowadzającej
J3-10	 Anomalia termistora przyłącza sprężarki
J6-00	 JZ: Awaria termistora wymiennika ciepła
J6-07	 JZ: Awaria termistora wymiennika ciepła
J6-32	 Anomalia termistora temperatury wody na wylocie (jednostka zewnętrzna)
J8-00	 Awaria termistora ciekłego czynnika chłodniczego
J9-00	 Awaria termistora gazowego czynnika chłodniczego
JA-00	 JZ: Awaria czujnika wysokiego ciśnienia

Kod błędu	Opis
L1-00	 Awaria płytki drukowanej inwertera
L3-00	 JZ: Problem polegający na wzroście temperatury skrzynki elektrycznej
L4-00	 JZ: Awaria polegająca na wzroście temperatury ożebrowania inwertera
L5-00	 JZ: Chwilowy prąd nadmiarowy inwertera (DC)
L8-00	 Awaria spowodowana przez zabezpieczenie termiczne w płytce drukowanej inwertera
P1-00	 Brak równowagi zasilania / przerwanie fazy
P4-00	 JZ: Awaria czujnika temperatury ożebrowania
PJ-00	 Niezgodność ustawień mocy
U0-00	 JZ: Brak czynnika chłodniczego
U2-00	 JZ: Błąd napięcia zasilania
U4-00	 Problem z komunikacją między jednostką wewnętrzną/ zewnętrzną
U5-00	 Problem z komunikacją z interfejsem użytkownika
U6-38	 Problem z komunikacją z rozszerzeniem/ modułem wodnym
U7-00	 JZ: Błąd transmisji między procesorem - procesorem inwertera
U8-04	 Nieznane urządzenie USB
U8-05	 Błąd pliku
U8-07	 Błąd komunikacji P1P2
U8-09	 Wersja oprogramowania MMI {version_MMI_software} / Błąd zgodności jednostki wewnętrznej [version_IU_modelname]
U8-11	 Utracono połączenie z bramą bezprzewodową
UA-00	 Problem dopasowania jednostki wewnętrznej i jednostki zewnętrznej
UA-17	 Problem z typem zbiornika
UF-00	 Wykryto odwrócone przewody lub nieprawidłowe okablowanie komunikacyjne.
UH-00	 Awaria jednostki wewnętrznej lub zamarznięcie innych jednostek wewnętrznych

**INFORMACJA**

W przypadku kodu błędu F3-00 istnieje ryzyko wycieku czynnika chłodniczego.

**INFORMACJA**

W przypadku kodu błędu AH, jeśli przerwanie funkcji dezynfekcji nie nastąpiło w wyniku użycia ciepłej wody użytkowej, zalecane jest wykonanie następujących czynności:

- Po wybraniu trybu **Tylko dogrzewanie** lub **Harmonogram + dogrzewanie** zaleca się zaprogramowanie uruchomienia funkcji dezynfekcji przynajmniej 4 godziny po ostatnim oczekiwanym użyciu dużej ilości ciepłej wody. To uruchomienie można ustawić za pomocą ustawień instalatora (funkcja dezynfekcji).
- Po wybraniu trybu **Tylko harmonogram** zaleca się zaprogramowanie czynności **Eko** na 3 godziny przed zaplanowanym uruchomieniem funkcji dezynfekcji, aby wstępnie nagrzać zbiornik.

**INFORMACJA**

Błąd AJ-03 jest resetowany automatycznie z chwilą normalnego nagrzania zbiornika.

**INFORMACJA**

Jeśli wystąpi błąd U8-04, można go zresetować po pomyślnej aktualizacji oprogramowania. Jeśli aktualizacja oprogramowania nie powiedzie się, należy upewnić się, że urządzenie USB jest sformatowane w systemie plików FAT32.

**INFORMACJA**

Jeśli grzałka BSH przegrzeje się i zostanie wyłączona przez zabezpieczenie termostatyczne, jednostka nie wygeneruje błędu bezpośrednio. Jeśli wystąpi jeden lub więcej następujących błędów, należy sprawdzić, czy grzałka BSH nadal działa:

- Nagrzewanie w trybie pełnej mocy trwa bardzo długo i jest wyświetlany kod błędu AJ-03.
- Podczas działania funkcji przeciwko bakteriom legionelli (co tydzień) jest wyświetlany kod błędu AH-00, ponieważ jednostka nie może osiągnąć żądanej temperatury wymaganej do dezynfekcji zbiornika.

**INFORMACJA**

Źle działająca grzałka BSH będzie miała wpływ na pomiar energii i kontrolę zużycia energii.

**INFORMACJA**

Interfejs użytkownika wyświetli, jak należy zresetować kod błędu.

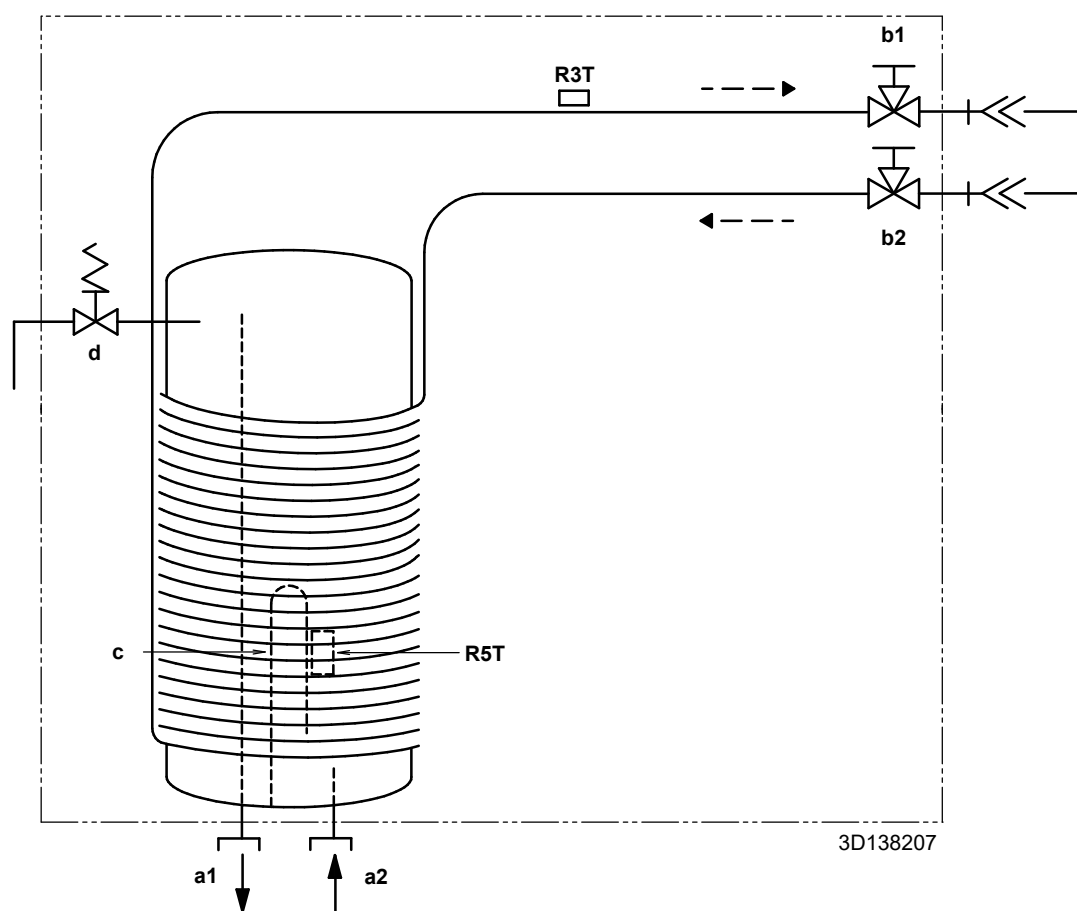
15 Dane techniczne

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).

W tym rozdziale

15.1	Schemat prowadzenia przewodów rurowych: Jednostka wewnętrzna	113
15.2	Schemat okablowania: Jednostka wewnętrzna	114

15.1 Schemat prowadzenia przewodów rurowych: Jednostka wewnętrzna



- a1** Ciepła woda użytkowa – wylot ciepłej wody
- a2** Ciepła woda użytkowa – wlot zimnej wody
- b1** Zawór odcinający cieczowy
- b2** Zawór odcinający gazowy
- c** Grzałka BSH
- d** Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa i temperatury (dotyczy tylko Wielkiej Brytanii)

Termistory:

- R3T** Termistor wymiennika ciepła – przewód cieczowy
- R5T** Termistor zbiornika

15.2 Schemat okablowania: Jednostka wewnętrzna

Należy skorzystać ze schematu okablowania wewnętrznego dostarczonego z jednostką (wewnątrz pokrywy skrzynki elektrycznej jednostki wewnętrznej). Poniżej wymieniono stosowane skróty.

Legenda

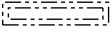
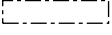
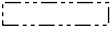
A1P		Główna płytką drukowaną
F2B	#	Bezpiecznik nadmiarowo-prądowy grzałki BSH
FU1 (A1P)		Bezpiecznik (5 A 250 V płytki drukowanej)
K3M		Stycznik grzałki BSH
Q1DI	#	Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem
TR1		Transformator zasilający
X4M	#	Listwa zaciskowa zasilania grzałki BSH po stronie klienta
X8M		Listwa zaciskowa zasilania grzałki BSH
X*, X*A, X*B		Złącze
X*M		Listwa zaciskowa

* Opcja

Nie należy do wyposażenia

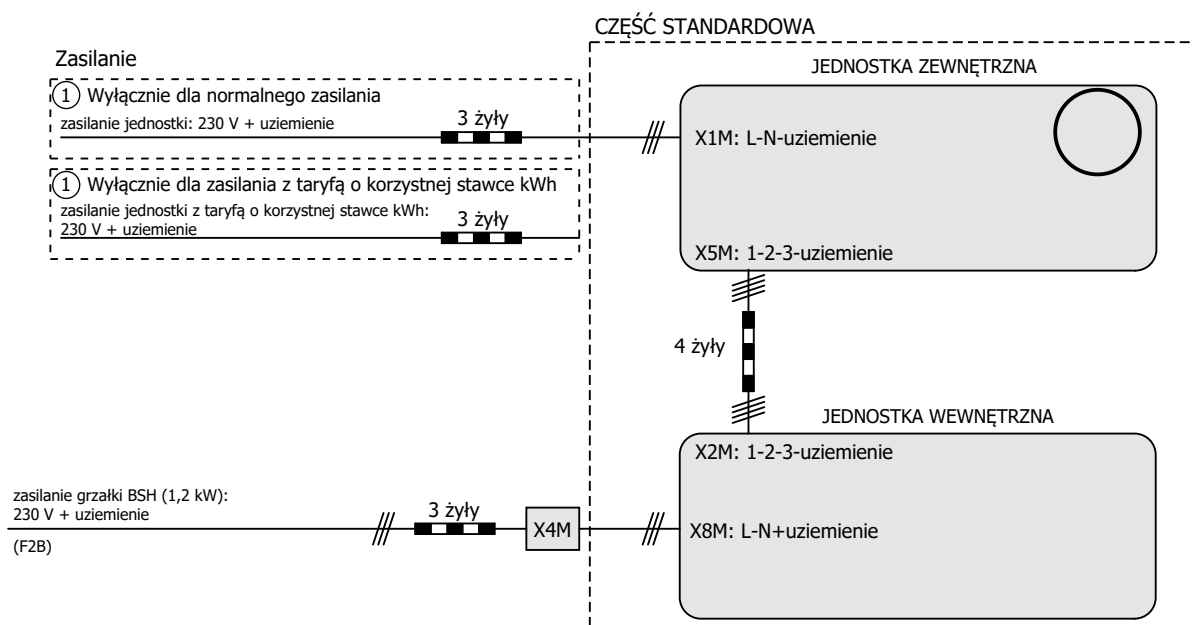
Tłumaczenie tekstu na schemacie okablowania

Angielski	Tłumaczenie
(1) Connection diagram	(1) Connection diagram
Compressor switch box	Skrzynka elektryczna sprężarki
Multi+DHW Tank switch box	Skrzynka elektryczna Multi + Zasobnik ciepłej wody użytkowej
Indoor	Wewnętrzna
Outdoor	Zewnętrzna
SWB	Skrzynka elektryczna
(2) Legend	(2) Legenda
A1P	Główna płytką drukowaną
F2B	Bezpiecznik nadmiarowo-prądowy grzałki BSH
FU1 (A1P)	Bezpiecznik (5 A 250 V płytki drukowanej)
K3M	Stycznik grzałki BSH
Q1DI	Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem
TR1	Transformator zasilający
X4M	Listwa zaciskowa zasilania grzałki BSH po stronie klienta

X8M	Listwa zaciskowa zasilania grzałki BSH
X*, X*A, X*B	Złącze
X*M	Listwa zaciskowa
(3) Notes	(3) Uwagi
X2M	Zacisk okablowania w miejscu instalacji dla zasilania prądem zmiennym
X4M	Listwa zaciskowa zasilania grzałki BSH po stronie klienta
X5M	Zacisk okablowania w miejscu instalacji dla zasilania prądem zmiennym (jednostka zewnętrzna)
X8M	Listwa zaciskowa zasilania grzałki BSH
-----	Uziemienie
-----	Nie należy do wyposażenia
	Opcja
	Nie zamontowano w skrzynce elektrycznej
	Okablowanie zależne od modelu
	Płytką drukowaną
Note 1: Connection point of the power supply for the BSH should be foreseen outside the unit	Uwaga 1: Punkt podłączenia zasilania grzałki BSH należy zaplanować na zewnątrz urządzenia.
(4) Switch box layout	(4) Układ skrzynki elektrycznej
SWB	Skrzynka elektryczna

Schemat połączeń elektrycznych

Aby uzyskać więcej szczegółów, sprawdź przewody jednostki.



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.

Wposażenie dodatkowe

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

Wposażenie opcjonalne

Wposażenie 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.

Tabela konfiguracji w miejscu instalacji

Dotyczy jednostek

EKHWET90BAV3
EKHWET(U)120BAV3

Uwagi

(*1) EKHWET90+120
(*2) EKHWETU120

Tabela konfiguracji w miejscu instalacji					Ustawienia instalatora niezgodne z wartością domyślną	
Pozycja	Kod pola	Nazwa ustawienia		Zakres, krok Wartość domyślna	Data	Wartość
Zbiornik						
5.2	[6-0A]	Nastawa komfortowa	R/W	30~[6-0E]°C, krok: 1°C 50°C		
5.3	[6-0B]	Nastawa ekonomiczna	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, krok: 1°C 45°C		
5.4	[6-0C]	Nastawa dogrzewania	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, krok: 1°C 45°C		
5.6	[6-0D]	Tryb nagrzewania	R/W	0: Tylko dogrzew 1: Dogrzew + har. 2: Tylko harmon.		
└─ Dezynfekcja						
5.7.1	[2-01]	Aktywacja	R/W	0: Nie 1: Tak		
5.7.2	[2-00]	Dzień pracy	R/W	0: Codziennie 1: Poniedziałek 2: Wtorek 3: Środa 4: Czwartek 5: Piątek 6: Sobota 7: Niedziela		
5.7.3	[2-02]	Czas rozpoczęcia	R/W	0~23 godzin, krok: 1 godzina 1		
5.7.4	[2-03]	Nastawa zbiornika	R/W	55-maks. (55, 6-0E)~75°C, krok: 1°C (*1) 55-maks. (55, 6-0E)~70°C, krok: 1°C (*2) 70°C		
5.7.5	[2-04]	Czas trwania	R/W	5~60 minut, krok: 5 minut 10 minut		
Zbiornik						
5.8	[6-0E]	Wartość maksymalna	R/W	40~75°C, krok: 1°C (*1) 40~70°C, krok: 1°C (*2) 75°C (*1) 70°C (*2)		
5.9	[6-00]	Histeresa	R/W	2~20°C, krok: 1°C 6°C		
5.A	[6-08]	Histeresa	R/W	2~20°C, krok: 1°C 10°C		
5.B		Tryb nastawy	R/W	0: Bezwzględne 1: Zależnie od pogody		
└─ Krzywa zależna od pogody						
5.C	[0-0B]	Ustawianie wartości temperatury wody dla wysokiej temperatury otoczenia dla krzywej zależnej od pogody zbiornika ciepłej wody użytkowej.	R/W	35~[6-0E]°C, krok: 1°C 43°C		
5.C	[0-0C]	Ustawianie wartości temperatury wody dla niskiej temperatury otoczenia dla krzywej zależnej od pogody zbiornika ciepłej wody użytkowej.	R/W	45~[6-0E]°C, krok: 1°C 50°C		
5.C	[0-0D]	Wysoka temperatura otoczenia dla krzywej zależnej od pogody zbiornika ciepłej wody użytkowej.	R/W	10~25°C, krok: 1°C 25°C		
5.C	[0-0E]	Niska temperatura otoczenia dla krzywej zależnej od pogody zbiornika ciepłej wody użytkowej.	R/W	-40~5°C, krok: 1°C -15°C		
Zbiornik						
5.D	[6-01]	Margines	R/W	0~10°C, krok: 1°C 2°C		
5.F	[A-00]	Harmonogram priorytetowy	R/W	0: CWU 1: Klimatyzacja		
5.G	[A-01]	Tryb pracy	R/W	0: Wydajny 1: Szybki		
5.H	[8-03]	Timer trybu szybkiego	R/W	Turbo: 10 min Normalny: 20 min Oszczędny: 30 min		
Ustawienia użytk.						
└─ Tryb cichy						
7.4.1		Tryb	R/W	0: WYŁ. 1: Ręczna 2: Automat.		
7.4.3		Poziom	R/W	0: Tryb cichy 1: Cichszy 2: Najcichszy		
Ust. instalatora						
└─ Kreator konfiguracji						
└─ System						
9.1.3.3	[E-05] [E-06] [E-07]	Ciepła woda użytkowa	R/O	Zintegrowany		
9.1.3.4	[4-06]	Praca awaryjna	R/W	0: Ręczna 1: Automatyczna		
9.1.3.7	[6-02]	Moc grzałki BSH	R/W	0~10 kW, krok: 0,2 kW 1,2 kW		
└─ Zbiornik						
9.1.B.1	[6-0D]	Tryb nagrzewania	R/W	0: Tylko dogrzew 1: Dogrzew + har. 2: Tylko harmon.		
9.1.B.2	[6-0A]	Nastawa komfortowa	R/W	30~[6-0E]°C, krok: 1°C 50°C		
9.1.B.3	[6-0B]	Nastawa ekonomiczna	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, krok: 1°C 45°C		
9.1.B.4	[6-0C]	Nastawa dogrzewania	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, krok: 1°C 45°C		
9.1.B.6	[6-08]	Histeresa dogrzewania	R/W	2~20°C, krok: 1°C 10°C		
└─ Grzałka BSH						
9.4.1	[6-02]	Wydajność	R/W	0~10 kW, krok: 0,2 kW 1,2 kW		
9.4.3	[8-03]	Timer trybu szybkiego	R/W	5~95 minut, krok: 5 minut 20 minut		
9.4.4	[4-03]	Praca	R/W	0: Ogranicz 1: Dozwolone 2: Zachodzenie 3: Spreżarka wyłączona		
└─ Praca awaryjna						
9.5.1	[4-06]	Praca awaryjna	R/W	0: Ręczna 1: Automatyczna		
└─ Kontrola zużycia energii						

(*1) EKHWT90+120

(*2) EKHWTU120

Tabela konfiguracji w miejscu instalacji						Ustawienia instalatora niezgodne z wartością domyślną	
Pozycja	Kod pola	Nazwa ustawienia		Zakres, krok	Wartość domyślna	Data	Wartość
9.9.1	[4-08]	Kontrola zużycia energii	R/W		0: Bez ograniczeń 1: Ciągły		
9.9.2	[4-09]	Typ	R/W		0: Natężenie prądu 1: Moc		
9.9.3	[5-05]	Limit	R/W		12~50 A, krok: 1 A 12 A		
9.9.8	[5-09]	Limit	R/W		3~20 kW, krok: 0,5 kW 3 kW		
9.9.D	[4-01]	Grzałka priorytetowa	R/O		0: Brak 1: BSH 2: BUH		
Czujniki							
9.B.3	[1-0A]	Czas uśredniania	R/W		0: Bez uśredniania 1: 12 godz. 2: 24 godz. 3: 48 godz. 4: 72 godz.		
Ust. instalatora							
9.E	[3-00]	Automatyczne ponowne uruch.	R/W		0: Nie 1: Tak		
9.F	[E-08]	Funkcja oszcz. energii	R/W		0: Wyłączone 1: Włączone		
9.G		Wyłącz ochronę	R/W		0: Nie 1: Tak		
Przegląd ustawień w miejscu instalacji							
9.I	[0-0B]	Ustawianie wartości temperatury wody dla wysokiej temperatury otoczenia dla krzywej zależnej od pogody zbiornika ciepłej wody użytkowej.	R/W		35~[6-0E]°C, krok: 1°C 43°C		
9.I	[0-0C]	Ustawianie wartości temperatury wody dla niskiej temperatury otoczenia dla krzywej zależnej od pogody zbiornika ciepłej wody użytkowej.	R/W		45~[6-0E]°C, krok: 1°C 50°C		
9.I	[0-0D]	Wysoka temperatura otoczenia dla krzywej zależnej od pogody zbiornika ciepłej wody użytkowej.	R/W		10~25°C, krok: 1°C 25°C		
9.I	[0-0E]	Niska temperatura otoczenia dla krzywej zależnej od pogody zbiornika ciepłej wody użytkowej.	R/W		-40~5°C, krok: 1°C -15°C		
9.I	[1-0A]	Jaki jest czas uśredniania temperatury zewnętrznej?	R/W		0: Bez uśredniania 1: 12 godz. 2: 24 godz. 3: 48 godz. 4: 72 godz.		
9.I	[2-00]	Kiedy funkcja dezynfekcji ma być wykonana?	R/W		0: Codziennie 1: Poniedziałek 2: Wtorek 3: Środa 4: Czwartek 5: Piątek 6: Sobota 7: Niedziela		
9.I	[2-01]	Czy wykonać funkcję dezynfekcji?	R/W		0: Nie 1: Tak		
9.I	[2-02]	Kiedy funkcja dezynfekcji ma zostać uruchomiona?	R/W		0~23 godzin, krok: 1 godzina 1		
9.I	[2-03]	Jaka jest temperatura docelowa dezynfekcji?	R/W		55~maks. (55, 6-0E), krok: 1°C 70°C		
9.I	[2-04]	Jak długo temperatura zbiornika ma być utrzymywana?	R/W		5~60 minut, krok: 5 minut 10 minut		
9.I	[3-00]	Czy automatyczne ponowne uruch. jednostki jest dozwolone?	R/W		0: Nie 1: Tak		
9.I	[4-01]	Która grzałka elektryczna ma priorytet?	R/O		0: Brak 1: BSH 2: BUH		
9.I	[4-03]	Zgoda na działanie grzałki BSH.	R/W		0: Ogranicz. 1: Dozwolone 2: Zachodzenie 3: Sprężarka wyłączona		
9.I	[4-06]	Praca awaryjna	R/W		0: Ręczna 1: Automatyczna		
9.I	[4-08]	Jaki tryb ograniczenia mocy wymagany jest w systemie?	R/W		0: Bez ograniczeń 1: Ciągły		
9.I	[4-09]	Jaki typ ograniczenia mocy jest wymagany?	R/W		0: Natężenie prądu 1: Moc		
9.I	[5-05]	Jaki jest żądany limit dla wej/cyf1?	R/W		12~50 A, krok: 1 A 12 A		
9.I	[5-09]	Jaki jest żądany limit dla wej/cyf1?	R/W		3~20 kW, krok: 0,5 kW 3 kW		
9.I	[6-00]	Różnica temperatur określająca temperaturę WŁĄCZENIA pompy ciepła.	R/W		2~20°C, krok: 1°C 6°C		
9.I	[6-01]	Różnica temperatur określająca temperaturę WYŁĄCZENIA pompy ciepła.	R/W		0~10°C, krok: 1°C 2°C		
9.I	[6-02]	Jaka jest wydajność grzałki BSH?	R/W		0~10 kW, krok: 0,2 kW 1,2 kW		
9.I	[6-08]	Jaka histereza ma być używana w trybie dogrzewu?	R/W		2~20°C, krok: 1°C 10°C		
9.I	[6-0A]	Jaka jest żądana komfortowa temperatura buforowania?	R/W		30~[6-0E]°C, krok: 1°C 50°C		
9.I	[6-0B]	Jaka jest żądana eko temperatura buforowania?	R/W		30~min(50, [6-0E])°C, krok: 1°C 45°C		
9.I	[6-0C]	Jaka jest żądana temperatura powtórnego dogrzewania?	R/W		30~min(50, [6-0E])°C, krok: 1°C 45°C		
9.I	[6-0D]	Jaki jest żądany tryb nastawy w CWU?	R/W		0: Tylko dogrzew 1: Dogrzew + har. 2: Tylko harmon.		
9.I	[6-0E]	Jaka jest maksymalna nastawa temperatury CWU?	R/W		40~75°C, krok: 1°C (*1) 40~70°C, krok: 1°C (*2) 75°C (*1) 70°C (*2)		
9.I	[7-00]	Temperatura przeregulowania grzałki BSH ciepłej wody użytkowej.	R/W		0~4°C, krok: 1°C 0°C		
9.I	[7-01]	Histereza grzałki BSH ciepłej wody użytkowej.	R/W		2~40°C, krok: 1°C 2°C		
9.I	[8-03]	Timer opóźnienia grzałki BSH (lub Timer trybu szybkiego)	R/W		5~95 minut, krok: 5 minut 20 minut		
9.I	[A-00]	Praca której jednostki wewnętrznej jest traktowana priorytetowo przez jednostkę zewnętrzną?	R/W		0: CWU 1: Klimatyzacja		

(*1) EKHWE90+120

(*2) EKHWE120

4P688157-1D - 2024.07

Tabela konfiguracji w miejscu instalacji					Ustawienia instalatora niezgodne z wartością domyślną	
Pozycja	Kod pola	Nazwa ustawienia		Zakres, krok Wartość domyślna	Data	Wartość
9.I	[A-01]	Który tryb pracy jest używany do wytwarzania ciepłej wody użytkowej?	R/W	0: Wydajny 1: Szybki		
9.I	[A-02]	--		1		
9.I	[A-03]	--		0		
9.I	[A-04]	--		0		
9.I	[B-00]	--		0		
9.I	[B-01]	--		0		
9.I	[B-02]	--		0		
9.I	[B-03]	--		0		
9.I	[B-04]	--		0		
9.I	[E-00]	Jaki typ jednostki jest zainstalowany?	R/O	0-5 4: DHWHP		
9.I	[E-01]	Jaki typ sprężarki jest zainstalowany?	R/O	0		
9.I	[E-02]	Jaki jest typ oprogramowania jednostki wewnętrznej?	R/O	1: Tylko ogrzew.		
9.I	[E-04]	Czy funkcja oszcz. energii jest dostępna w jedn. zewn.?	R/O	0: Nie 1: Tak		
9.I	[E-05]	Czy system może przygotować ciepłą wodę użytkową?	R/W	0: Nie 1: Tak		
9.I	[E-06]	Czy w systemie jest zainstalowany zbiornik CWU?	R/O	0: Nie 1: Tak		
9.I	[E-07]	Jaki typ zbiornika CWU jest zainstalowany?	R/O	0-8 0: EKHW, mała objętość 1: Zintegrowany 2: Zbiornik z BSH 3: EKHW, duża objętość 5: EKHW 7: Zasobnik innej firmy, mała wężownica 8: Zasobnik innej firmy, duża wężownica		
9.I	[E-08]	Funkcja oszczędzania energii dla jednostki zewnętrznej.	R/W	0: Wyłączone 1: Włączone		
9.I	[F-0A]	--		0		

