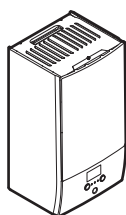




Instrukcja montażu

Daikin Altherma 3 H HT W



<https://daikintechnicaldatahub.eu>



ETBH16E ▲ 6V ▼
ETBH16E ▲ 9W ▼
ETBX16E ▲ 6V ▼
ETBX16E ▲ 9W ▼

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

Instrukcja montażu
Daikin Altherma 3 H HT W

polski

Spis treści

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Informacje na temat tego dokumentu | 2 |
| 2 | Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora | 3 |
| 3 | Informacje o opakowaniu | 4 |
| 3.1 | Jednostka wewnętrzna | 4 |
| 3.1.1 | Odlączenie akcesoriów od jednostki wewnętrznej | 4 |
| 4 | Montaż urządzenia | 4 |
| 4.1 | Przygotowanie miejsca montażu | 4 |
| 4.1.1 | Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej | 4 |
| 4.2 | Otwieranie i zamykanie kanału | 5 |
| 4.2.1 | Otwieranie jednostki wewnętrznej | 5 |
| 4.2.2 | Zamykanie jednostki wewnętrznej | 6 |
| 4.3 | Montaż jednostki wewnętrznej | 6 |
| 4.3.1 | Montaż jednostki wewnętrznej | 6 |
| 4.3.2 | Podłączanie węża spustowego do spustu | 7 |
| 5 | Montaż przewodów rurowych | 7 |
| 5.1 | Przygotowanie przewodów wodnych | 7 |
| 5.1.1 | Sprawdzanie objętości wody i szybkości przepływu | 7 |
| 5.1.2 | Wymagania dotyczące zbiornika innej firmy | 8 |
| 5.2 | Podłączanie rur wodnych | 8 |
| 5.2.1 | Podłączenie rur wodnych | 8 |
| 5.2.2 | Napełnianie obiegu wodnego | 8 |
| 5.2.3 | Ochrona obiegu wody przed zamarzaniem | 9 |
| 5.2.4 | Napełnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej | 10 |
| 5.2.5 | Izolacja rur wodnych | 10 |
| 6 | Instalacja elektryczna | 10 |
| 6.1 | Informacje na temat zgodności elektrycznej | 10 |
| 6.2 | Wskazówki dotyczące podłączania okablowania elektrycznego | 10 |
| 6.3 | Podłączanie do jednostki wewnętrznej | 10 |
| 6.3.1 | Podłączanie głównego zasilania | 12 |
| 6.3.2 | Podłączanie zasilania grzałki BUH | 13 |
| 6.3.3 | Odlączenie zaworu odcinającego | 15 |
| 6.3.4 | Podłączanie mierników energii elektrycznej | 15 |
| 6.3.5 | Podłączanie pompy ciepłej wody użytkowej | 16 |
| 6.3.6 | Podłączanie wyjścia alarmowego | 16 |
| 6.3.7 | Podłączanie wyjścia włączenia/wyłączenia chłodzenia/ogrzewania pomieszczenia | 16 |
| 6.3.8 | Podłączanie przełączania na zewnętrzne źródło ciepła | 17 |
| 6.3.9 | Podłączanie wejść cyfrowych zużycia energii | 17 |
| 6.3.10 | Podłączanie termostatu bezpieczeństwa (styk normalnie zamknięty) | 18 |
| 6.3.11 | Podłączanie sieci Smart Grid | 18 |
| 6.3.12 | Podłączanie karty WLAN (dostarczanej jako wyposażenie dodatkowe) | 20 |
| 7 | Konfiguracja | 21 |
| 7.1 | Opis: Konfiguracja | 21 |
| 7.1.1 | Uzyskiwanie dostępu do najczęściej używanych poleceń | 21 |
| 7.2 | Kreator konfiguracji | 22 |
| 7.2.1 | Kreator konfiguracji: Język | 22 |
| 7.2.2 | Kreator konfiguracji: Czas i data | 22 |
| 7.2.3 | Kreator konfiguracji: System | 22 |
| 7.2.4 | Kreator konfiguracji: Grzałka BUH | 24 |
| 7.2.5 | Kreator konfiguracji: Strefa główna | 25 |
| 7.2.6 | Kreator konfiguracji: Strefa dodatkowa | 26 |
| 7.2.7 | Kreator konfiguracji: Zbiornik | 26 |
| 7.3 | Krzywa zależna od pogody | 27 |
| 7.3.1 | Czym jest krzywa zależna od pogody? | 27 |
| 7.3.2 | krzywa 2-punktowa | 27 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 7.3.3 | Krzywa nachylenia/przesunięcia | 28 |
| 7.3.4 | Korzystanie z krzywych zależnych od pogody | 28 |
| 7.4 | Menu ustawień | 29 |
| 7.4.1 | Strefa główna | 29 |
| 7.4.2 | Strefa dodatkowa | 30 |
| 7.4.3 | Informacje | 30 |
| 7.5 | Struktura menu: Przegląd ustawień instalatora | 31 |
| 8 | Przekazanie do eksploatacji | 32 |
| 8.1 | Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji | 32 |
| 8.2 | Lista kontrolna podczas przekazania do eksploatacji | 32 |
| 8.2.1 | Sprawdzanie minimalnej szybkości przepływu | 33 |
| 8.2.2 | Odpowietrzanie | 33 |
| 8.2.3 | Wykonanie uruchomienia testowego | 33 |
| 8.2.4 | Wykonanie uruchomienia testowego siłownika | 33 |
| 8.2.5 | Wykonanie osuszania szlifty ogrzewania podłogowego | 34 |
| 9 | Przekazanie użytkownikowi | 34 |
| 10 | Dane techniczne | 35 |
| 10.1 | Schemat prowadzenia przewodów rurowych: Jednostka wewnętrzna | 35 |
| 10.2 | Schemat okablowania: Jednostka wewnętrzna | 36 |

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:**
 - Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, które należy przeczytać przed rozpoczęciem montażu
 - Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki wewnętrznej)
- **Instrukcja obsługi:**
 - Szybki przewodnik podstawowej obsługi
 - Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki wewnętrznej)
- **Przewodnik odniesienia dla użytkownika:**
 - Szczegółowe instrukcje krok po kroku oraz informacje dotyczące podstawowej i zaawansowanej obsługi
 - Format: Pliki cyfrowe na stronie <https://www.daikin.eu>. Należy użyć funkcji wyszukiwania 🔍, aby znaleźć odpowiedni model.
- **Instrukcja montażu — Jednostka zewnętrzna:**
 - Instrukcja montażu
 - Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki zewnętrznej)
- **Instrukcja montażu — Jednostka wewnętrzna:**
 - Instrukcja montażu
 - Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki wewnętrznej)
- **Przewodnik odniesienia dla instalatora:**
 - Przygotowanie instalacji, dobre praktyki, dane odniesienia, ...
 - Format: Pliki cyfrowe na stronie <https://www.daikin.eu>. Należy użyć funkcji wyszukiwania 🔍, aby znaleźć odpowiedni model.

2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora

• Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego:

- Dodatkowe informacje na temat sposobu instalacji sprzętu opcjonalnego
- Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki wewnętrznej) + Pliki w postaci cyfrowej na stronie <https://www.daikin.eu>. Użyj funkcji wyszukiwania 🔍 aby znaleźć swój model.

Ostatnie wersje dołączonej dokumentacji mogą być dostępne na regionalnej stronie WWW Daikin lub za pośrednictwem dealera.

Oryginalna dokumentacja została napisana w języku angielskim. Dokumentacja we wszystkich pozostałych językach jest tłumaczeniem.

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:

• Daikin Technical Data Hub

- Główne centrum zawierające specyfikacje techniczne urządzenia, przydatne narzędzia, zasoby cyfrowe i wiele więcej.
- Ogólnie dostępne pod adresem <https://daikintechdatahub.eu>.

• 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.
- Aplikację na urządzenia przenośne można pobrać na urządzenia z systemami iOS i Android, wykorzystując poniższe kody QR. Dostęp do aplikacji wymaga zarejestrowania się na platformie Stand By Me.

App Store

Google Play



2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora

Zawsze należy przestrzegać poniższych instrukcji bezpieczeństwa i przepisów.

Miejsce montażu (patrz "4.1 Przygotowanie miejsca montażu" [4])



OSTRZEŻENIE

W celu prawidłowego montażu jednostki należy przestrzegać wymiarów przestrzeni serwisowej podanych w niniejszej instrukcji. Patrz "4.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej" [4].

Otwieranie i zamykanie jednostki (patrz "4.2 Otwieranie i zamykanie kanału" [5])



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

Montaż jednostki wewnętrznej (patrz "4.3 Montaż jednostki wewnętrznej" [6])



OSTRZEŻENIE

Metoda mocowania jednostki wewnętrznej MUSI być zgodna z zaleceniami podanymi w niniejszej instrukcji. Patrz "4.3 Montaż jednostki wewnętrznej" [6].

Montaż przewodów rurowych (patrz "5 Montaż przewodów rurowych" [7])



OSTRZEŻENIE

Sposób podłączania przewodów w miejscu instalacji MUSI być zgodny z instrukcjami zamieszczonymi w niniejszej dokumentacji. Patrz "5 Montaż przewodów rurowych" [7].

W przypadku ochrony przed zamarzaniem za pomocą glikolu:



OSTRZEŻENIE

Glikol etylenowy jest toksyczny.



OSTRZEŻENIE

Obecność glikolu może prowadzić do korozji w układzie. Nieodzyskany glikol stanie się kwasowy pod wpływem działania tlenu. Ten proces zostanie przyspieszony obecnością miedzi i wysokich temperatur. Kwasowy, nieodzyskany glikol atakuje powierzchnie metalowe i tworzy galwaniczne komórki korozyjne, które powodują poważne uszkodzenia układu. Dlatego ważne jest, aby:

- prace wodne były prawidłowo wykonane przez wykwalifikowanego specjalistę;
- wybrany został glikol z inhibitorami korozji, w celu przeciwdziałaniu tworzenia się kwasów w wyniku utlenienia glikoli;
- nie używany był glikol motoryzacyjny, ponieważ zawarte w nim inhibitory korozji mają ograniczone czasowo działanie i zawierają krzemiany, które mogą zanieczyścić lub zatkać układ;
- w układach zawierających glikol NIE były używane galwanizowane rury, ponieważ ich obecność może doprowadzić do wytrącania się pewnych składników inhibitora korozji zawartego w glikolu.

Instalacja elektryczna (patrz "6 Instalacja elektryczna" [10])



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

3 Informacje o opakowaniu



OSTRZEŻENIE

Metoda podłączania okablowania elektrycznego MUSI być zgodna z zaleceniami podanymi w:

- Niniejsza instrukcja. Patrz "6 Instalacja elektryczna" [▶ 10].
- Schemat okablowania, który jest dostarczony z jednostką, znajduje się po wewnętrznej stronie pokrywy skrzynki elektrycznej jednostki wewnętrznej. Tłumaczenie legendy, patrz "10.2 Schemat okablowania: Jednostka wewnętrzna" [▶ 36].



OSTRZEŻENIE

- Okablowanie MUSI być wykonane przez autoryzowanego elektryka i MUSI być zgodne z odpowiednimi przepisami.
- 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.



OSTRZEŻENIE

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



PRZESTROGA

NIE należy wpychać ani umieszczać w urządzeniu przewodów o nadmiernej długości.



OSTRZEŻENIE

Grzałka BUH MUSI posiadać dedykowane zasilanie i MUSI być chroniona przez urządzenia zabezpieczające wymagane przez odpowiednie przepisy.



PRZESTROGA

Jeśli jednostka wewnętrzna posiada zbiornik z wbudowaną elektryczną grzałką BSH, należy użyć dedykowanego obwodu zasilającego dla grzałki BUH i grzałki BSH. NIGDY nie używać zasilania wykorzystywanego równolegle przez inne urządzenie. Układ zasilania MUSI być zabezpieczony w odpowiedni sposób, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.



PRZESTROGA

Aby zapewnić całkowite uziemienie jednostki, należy ZAWSZE podłączać kabel zasilania i uziemiający grzałki BUH.



INFORMACJA

Szczegółowe informacje na temat typu i parametrów bezpieczników lub parametrów wyłączników zostały podane w "6 Instalacja elektryczna" [▶ 10].

Rozruch (patrz "8 Przekazanie do eksploatacji" [▶ 32])



OSTRZEŻENIE

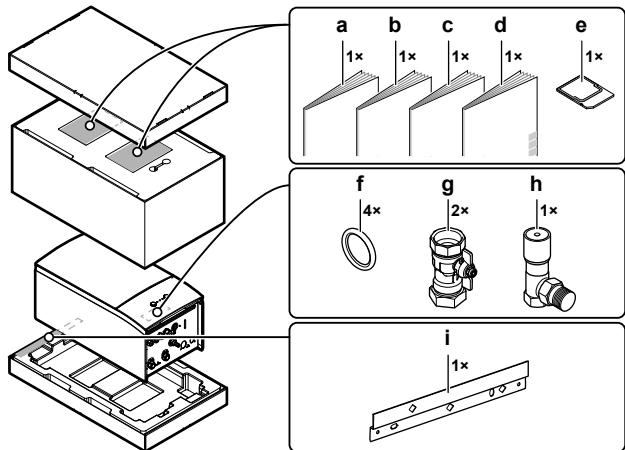
Metoda rozruchu MUSI być zgodna z zaleceniami podanymi w niniejszej instrukcji. Patrz "8 Przekazanie do eksploatacji" [▶ 32].

3 Informacje o opakowaniu

3.1 Jednostka wewnętrzna

3.1.1 Odłączanie akcesoriów od jednostki wewnętrznej

Część akcesoriów została umieszczona wewnątrz urządzenia. Aby uzyskać więcej informacji na temat otwierania urządzenia, patrz sekcja "4.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" [▶ 5].



- a Ogólne środki ostrożności
- b Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego
- c Instrukcja montażu jednostki wewnętrznej
- d Instrukcja obsługi
- e Karta sieci WLAN
- f Pierścień uszczelniający zaworu odcinającego
- g Zawór odcinający
- h Zawór naciśnieniowy obejściowy
- i Wieszak na ścianę

4 Montaż urządzenia

4.1 Przygotowanie miejsca montażu

4.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej

- Jednostka wewnętrzna jest przeznaczona wyłącznie do instalacji w pomieszczeniu i dla następujących temperatur otoczenia:
 - Tryb ogrzewania pomieszczenia: 5~30°C
 - Tryb chłodzenia pomieszczenia: 5~35°C
 - Produkcja ciepłej wody użytkowej: 5~35°C



INFORMACJA

Chłodzenie ma zastosowanie tylko w przypadku modeli odwracalnych.

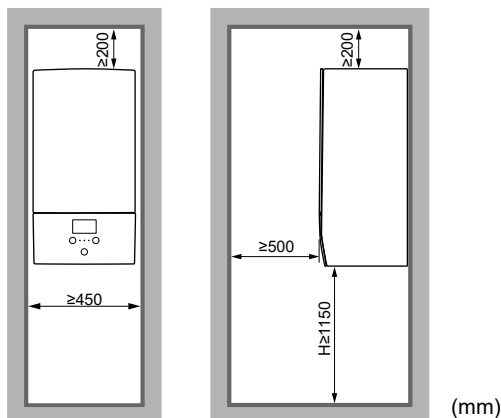
- Należy pamiętać o wskazówkach dotyczących pomiarów:

| | |
|--|------|
| Maksymalna różnica wysokości między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną | 10 m |
| Maksymalna różnica wysokości między zasobnikiem ciepłej wody użytkowej a jednostką zewnętrzną | 10 m |
| Maksymalna długość przewodów wodnych między jednostką wewnętrzną a zbiornikiem ciepłej wody użytkowej | 10 m |
| Maksymalna odległość między zaworem 3-drogowym a jednostką wewnętrzną (instalacje ze zbiornikiem ciepłej wody użytkowej) | 3 m |

| | |
|--|---------------------|
| Maksymalna całkowita długość przewodów wodnych | 50 m ^(a) |
|--|---------------------|

^(a) Dokładną długość przewodów wodnych można określić za pomocą narzędzia Hydronic Piping Calculation. Narzędzie Hydronic Piping Calculation jest częścią zestawu Heating Solutions Navigator, który jest dostępny na stronie <https://professional.standbyme.daikin.eu>. Skontaktuj się ze sprzedawcą, jeśli nie masz dostępu do zestawu Heating Solutions Navigator.

- Należy pamiętać o następujących wskazówkach dotyczących instalacji:

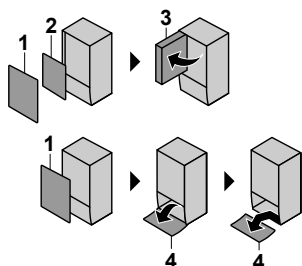


H Wysokość zmierzona od dolnej krawędzi obudowy do podłogi

4.2 Otwieranie i zamykanie kanału

4.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej

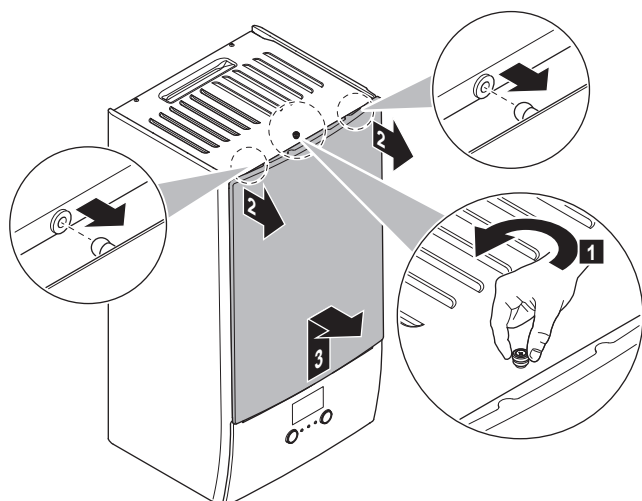
Omówienie



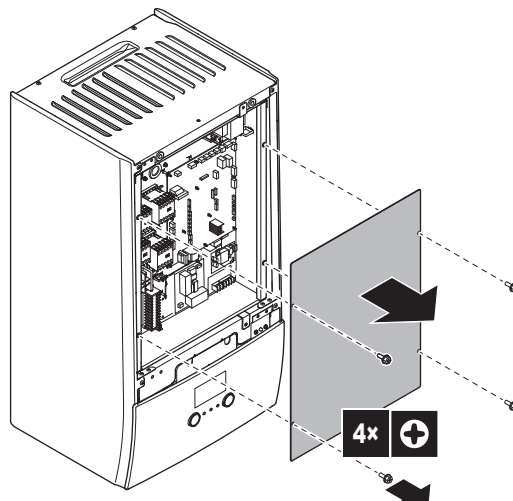
- Panel przedni
- Pokrywa skrzynki elektrycznej
- Skrzynka elektryczna
- Panel interfejsu użytkownika

Otwarte

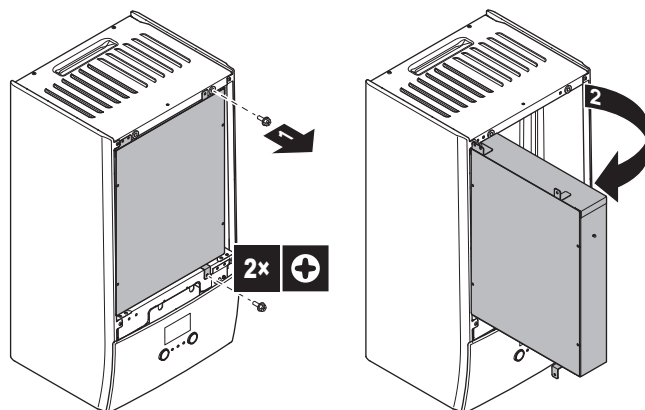
- Zdejmij panel przedni.



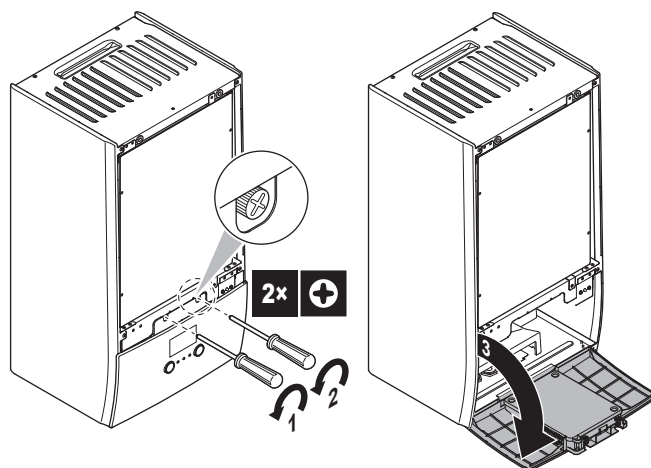
- Jeśli musisz podłączyć okablowanie elektryczne, zdejmij pokrywę skrzynki elektrycznej.



- Jeśli musisz pracować za skrzynką elektryczną, otwórz ją.



- Jeśli musisz pracować za panelem interfejsu użytkownika lub wgrać nowe oprogramowanie do interfejsu użytkownika, otwórz panel interfejsu użytkownika.



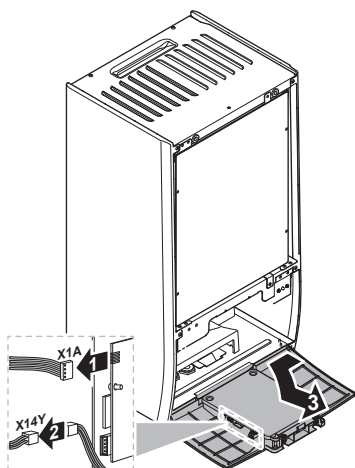
- Opcjonalnie: Zdejmij panel interfejsu użytkownika.



UWAGA

Zdejmując panel interfejsu użytkownika, odłącz także kable z tyłu panelu interfejsu użytkownika, aby zapobiec uszkodzeniu.

4 Montaż urządzenia



4.2.2 Zamykanie jednostki wewnętrznej

- 1 Zainstaluj ponownie panel interfejsu użytkownika.
- 2 Zainstaluj ponownie pokrywę skrzynki elektrycznej i zamknij ją.
- 3 Załóż ponownie przedni panel.



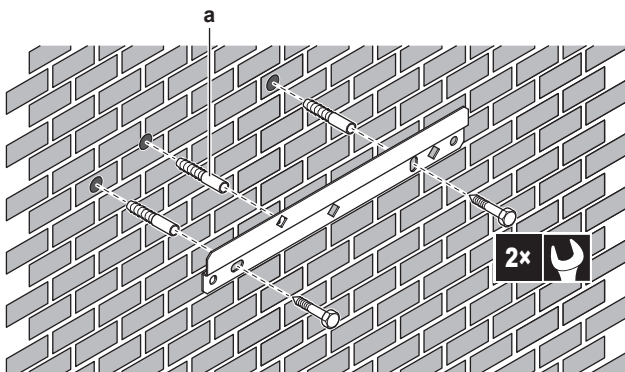
UWAGA

Podczas zamykania pokrywy jednostki wewnętrznej należy upewnić się, że moment dokręcania NIE przekracza 4,1 N•m.

4.3 Montaż jednostki wewnętrznej

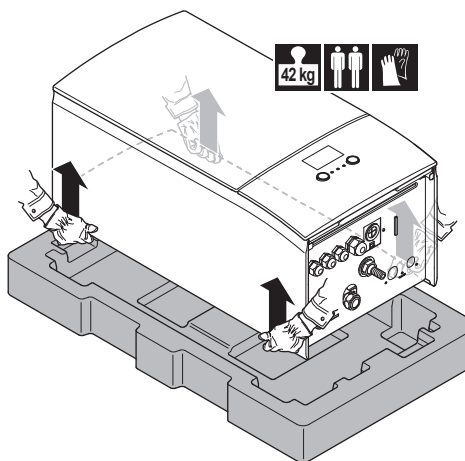
4.3.1 Montaż jednostki wewnętrznej

- 1 Przymocuj obejmę ścienną (akcesorium) do ściany (równej) za pomocą 2× śrub $\varnothing 8$ mm.



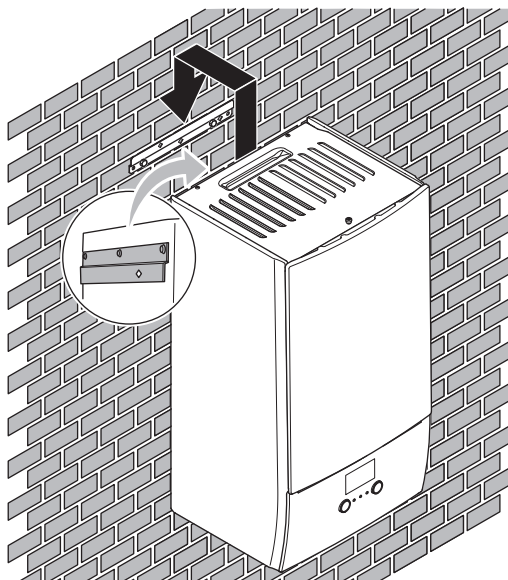
- a Opcjonalnie: Jeśli chcesz przymocować jednostkę do ściany od wewnątrz jednostki, przygotuj dodatkowy kolek rozporowy.

- 2 Ponieś jednostkę.



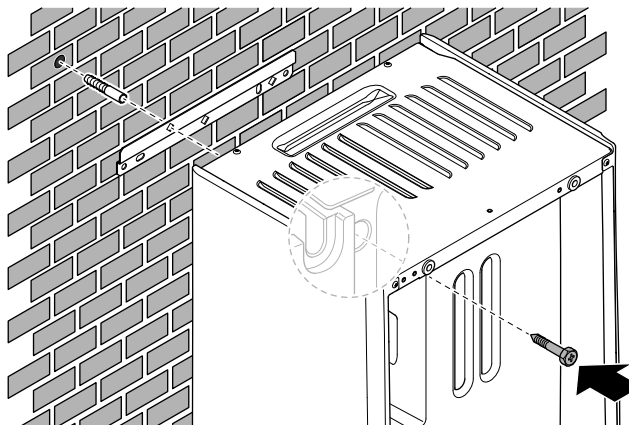
- 3 Przymocuj jednostkę do obejmę ścienną:

- Przechyl górę jednostki w stronę ściany do położenia obejmę ścienną.
- Nasuń obejmę z tyłu jednostki na obejmę ścienną. Należy upewnić się, że jednostka jest przymocowana prawidłowo.



- 4 Opcjonalnie: Jeśli chcesz przymocować jednostkę do ściany od wewnątrz jednostki:

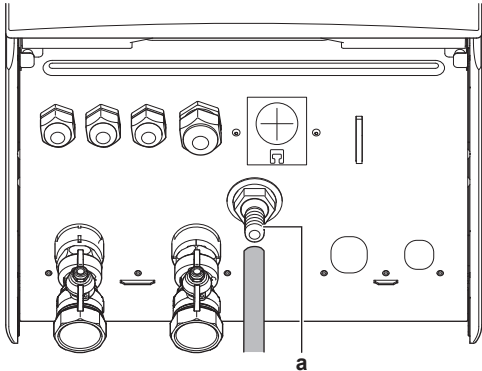
- Zdejmij górny panel przedni i otwórz skrzynkę elektryczną. Patrz "4.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" [► 5].
- Przymocuj jednostkę do ściany za pomocą śruby $\varnothing 8$ mm.



4.3.2 Podłączanie węża spustowego do spustu

Woda wypływająca z ciśnieniowego zaworu bezpieczeństwa zbiera się w tacy na skropliny. Należy podłączyć tacę na skropliny do odpowiedniego spustu, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- 1 Podłącz przewód spustowy (nie należy do wyposażenia) do złącza tacy na skropliny w następujący sposób:



a Złącze tacy na skropliny

Zaleca się użycie kadzi do zbierania wody.

5 Montaż przewodów rurowych

5.1 Przygotowanie przewodów wodnych



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.



UWAGA

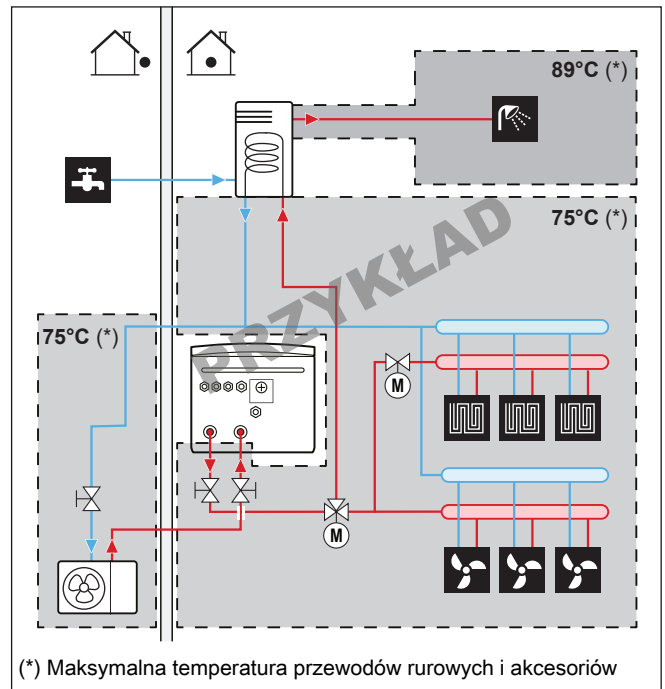
Wymagania dotyczące obiegu wodnego. Należy zapewnić zgodność z poniższymi wymogami dotyczącymi ciśnienia wody i temperatury wody. Dodatkowe wymogi dotyczące obiegu wodnego zawiera przewodnik odniesienia dla instalatora.

- **Ciśnienie wody – obieg ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia.** Maksymalne ciśnienie wody to 3 bary (=0,3 MPa). Obieg wodny należy wyposażyć w niezbędne zabezpieczenia, które zagwarantują, że ciśnienie wody NIE PRZEKROCY wartości maksymalnej. 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 układu



(*) Maksymalna temperatura przewodów rurowych i akcesoriów

5.1.1 Sprawdzanie objętości wody i szybkości przepływu

Minimalna objętość wody

Sprawdzić, czy całkowita objętość wody w całym obiegu, BEZ uwzględnienia pojemności jednostki zewnętrznej, wynosi co najmniej 20 litrów.



UWAGA

Jeśli sterowanie obiegiem każdej pętli grzewczej/chłodzenia odbywa się zdalnie za pośrednictwem zaworów, ważne jest, aby utrzymać tę minimalną objętość wody, nawet jeśli wszystkie zawory są zamknięte.

Minimalna szybkość przepływu

Sprawdzić, czy minimalna szybkość przepływu w instalacji jest gwarantowana w każdym warunkach. Ta minimalna szybkość przepływu jest wymagana podczas odszraniania/pracy grzałki BUH. W tym celu należy użyć dostarczonego z urządzeniem zaworu naciśnieniowego obejściowego i przestrzegać minimalnej objętości wody.

Minimalna wymagana szybkość przepływu

- W przypadku modeli E: 25 l/min
- W przypadku modeli E7: 22 l/min



UWAGA

Aby zagwarantować prawidłowe działanie zaleca się, aby w czasie przygotowywania CWU minimalny przepływ wynosił 28 l/min.



UWAGA

Jeśli do obiegu wodnego dodano glikol, a temperatura obiegu wodnego jest niska, szybkość przepływu NIE będzie wyświetlana w interfejsie użytkownika. W takim przypadku minimalną szybkość przepływu można sprawdzić za pomocą testu pompy (należy sprawdzić, czy interfejs użytkownika NIE wyświetla błędu 7H).

5 Montaż przewodów rurowych

! UWAGA

Jeśli sterowanie obiegiem każdej lub określonej pętli grzewczej odbywa się zdalnie za pośrednictwem zaworów, ważne jest, aby utrzymać tę minimalną szybkość przepływu nawet wtedy, gdy wszystkie zawory są zamknięte. Jeśli nie można osiągnąć minimalnej szybkości przepływu, wygenerowany zostanie błąd przepływu 7H (brak ogrzewania lub pracy).

Więcej informacji zawiera przewodnik odniesienia dla instalatora.

Patrz zalecaną procedurę zgodnie z opisem w sekcji "8.2 Lista kontrolna podczas przekazania do eksploatacji" [p. 32].

5.1.2 Wymagania dotyczące zbiornika innej firmy

W przypadku zbiornika innej firmy, powinien on spełniać następujące wymagania:

- Powierzchnia węzownicy wymiennika ciepła zbiornika powinna wynosić $\geq 1,05 \text{ m}^2$.
- Termistor zbiornika musi znajdować się nad węzownicą wymiennika ciepła.
- Grzałka BSH musi znajdować się nad węzownicą wymiennika ciepła.

! UWAGA

Wydajność. NIE MOŻNA podać danych dotyczących wydajności zbiorników innych firm ani zagwarantować wydajności.

! UWAGA

Konfiguracja. Konfiguracja zbiornika innej firmy zależy od wielkości węzownicy wymiennika ciepła zbiornika. Aby uzyskać więcej informacji, patrz przewodnik odniesienia dla instalatora.

5.2 Podłączanie rur wodnych

5.2.1 Podłączenie rur wodnych

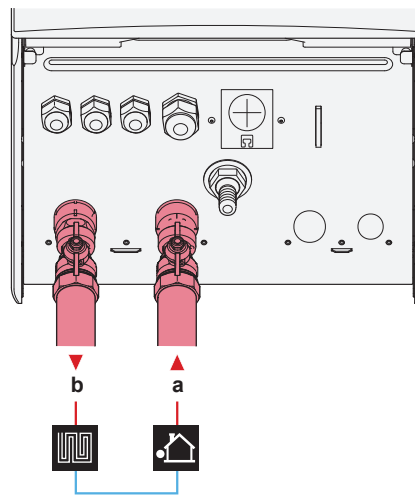
! UWAGA

NIE używać nadmiernej siły podczas podłączania przewodów zewnętrznych oraz dopilnować, aby zostały prawidłowo wyrównane. Odształcenie rur może być przyczyną wadliwego działania jednostki.

! UWAGA

NIE WOLNO używać nadmiernej siły podczas podłączania instalacji rurowej. Odształcenie rur może być przyczyną wadliwego działania jednostki.

- 1 Podłącz uszczelki O-ring i zawory odcinające do przyłączy wody jednostki wewnętrznej.
- 2 Podłącz przewody zewnętrzne jednostki zewnętrznej do przyłącza WLOTU wody (a) jednostki wewnętrznej.
- 3 Podłącz przewody zewnętrzne ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia do przyłącza WYLOTU wody ogrzewania pomieszczenia (b) jednostki wewnętrznej.



- a WLOT wody (połączenie śrubowe, 1")
b Przyłącze WYLOTU wody ogrzewania pomieszczenia (połączenie śrubowe, 1")

! UWAGA



Zawór nadciśnieniowy obejściowy (dostarczany jako akcesorium). Zalecamy zainstalowanie zaworu nadciśnieniowego obejściowego w obiegu wodnym ogrzewania pomieszczenia.

- Wybierając miejsce montażu zaworu nadciśnieniowego obejściowego (przy jednostce wewnętrznej lub przy kolektorze), należy zwrócić uwagę na minimalną objętość wody. Patrz "5.1.1 Sprawdzenie objętości wody i szybkości przepływu" [p. 7].
- Regulując ustawienie zaworu nadciśnieniowego obejściowego, należy zwrócić uwagę na minimalną szybkość przepływu. Patrz "5.1.1 Sprawdzenie objętości wody i szybkości przepływu" [p. 7] i "8.2.1 Sprawdzenie minimalnej szybkości przepływu" [p. 33].

! UWAGA

Zainstaluj zawory odpowietrzające na wszystkich wysoko położonych punktach lokalnych.

! UWAGA

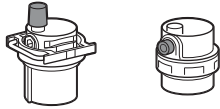
Jeśli zainstalowany jest opcjonalny zbiornik ciepłej wody użytkowej: Na wlocie zimnej wody użytkowej należy zainstalować ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (nie należy do wyposażenia) o ciśnieniu otwarcia wynoszącym maksymalnie 10 barów (= 1 MPa), zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5.2.2 Napełnianie obiegu wodnego

Aby napełnić obieg wodny, należy użyć zestawu do napełniania (nie należy do wyposażenia). Należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami.



UWAGA



Należy upewnić się, że obydwa zawory odpowietrzające (jeden na filtrze magnetycznym i jeden na grzałce BUH) są otwarte.

Wszystkie automatyczne zawory odpowietrzające MUSZĄ pozostać otwarte po rozruchu.

5.2.3 Ochrona obiegu wody przed zamarzaniem

O zabezpieczeniu przed zamarzaniem

Mróż może doprowadzić do uszkodzenia systemu. Aby uniknąć zamarznięcia elementów hydraulicznych, oprogramowanie jest wyposażone w specjalne funkcje ochrony przed mrozem, takie jak zapobieganie zamarzaniu rur z wodą i skroplin (patrz przewodnik odniesienia dla instalatora), które obejmują aktywację pompy w przypadku wystąpienia niskich temperatur.

Jednak w przypadku awarii zasilania funkcje te nie będą gwarantowały ochrony.

Aby zabezpieczyć obieg wodny przed zamarzaniem, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Dodaj glikol do wody. Glikol obniża temperaturę krzepnięcia wody.
- Zainstaluj zawory chroniące przed zamarzaniem. Zawory chroniące przed zamarzaniem spuszcza wodę z systemu, zanim zamarznie. Zaizoluj zawory chroniące przed zamarzaniem w podobny sposób, jak rury wodne, ale NIE izoluj wlotu ani wylotu (uwalniania) tych zaworów.



UWAGA

Dodając glikol do wody, NIE instaluj zaworów chroniących przed zamarzaniem. **Możliwe konsekwencje:** Glikol może wyciekać z zaworów chroniących przed zamarzaniem.

Ochrona przed zamarzaniem za pomocą glikolu

O ochronie przed zamarzaniem za pomocą glikolu

Dodanie glikolu do wody obniża temperaturę krzepnięcia wody.



OSTRZEŻENIE

Glikol etylenowy jest toksyczny.



OSTRZEŻENIE

Obecność glikolu może prowadzić do korozji w układzie. Nieodczyszczone glikol staje się kwasowy pod wpływem działania tlenu. Ten proces zostanie przyspieszony obecnością miedzi i wysokich temperatur. Kwasowy, nieodczyszczone glikol atakuje powierzchnie metalowe i tworzy galwaniczne komórki korozyjne, które powodują poważne uszkodzenia układu. Dlatego ważne jest, aby:

- prace wodne były prawidłowo wykonane przez wykwalifikowanego specjalistę;
- wybrany został glikol z inhibitorami korozji, w celu przeciwdziałaniu tworzenia się kwasów w wyniku utlenienia glikoli;
- nie używany był glikol motoryzacyjny, ponieważ zawarte w nim inhibitory korozji mają ograniczone czasowo działanie i zawierają krzemiany, które mogą zanieczyścić lub zatkać układ;
- w układach zawierających glikol NIE były używane galwanizowane rury, ponieważ ich obecność może doprowadzić do wytrącania się pewnych składników inhibitora korozji zawartego w glikolu.



UWAGA

Glikol wchłania wodę z otoczenia. Dlatego NIE wolno dodawać glikolu, który był wystawiony na działanie powietrza. Pozostawienie otwartego zbiornika z glikolem spowoduje zwiększenie stężenia wody. Stężenie glikolu jest wtedy niższe od zakładanego. W wyniku tego może dojść do zamarznięcia elementów hydraulicznych. Należy przedsięwziąć kroki mające na celu zminimalizowanie wystawienia glikolu na działanie powietrza.

Rodzaje glikolu

Rodzaj glikolu, którego można użyć, zależy od tego, czy system zawiera zbiornik ciepłej wody użytkowej:

| Jeśli... | Wtedy... |
|---|---|
| System zawiera zbiornik ciepłej wody użytkowej | Należy używać wyłącznie glikolu propylenowego ^(a) |
| System NIE zawiera zbiornika ciepłej wody użytkowej | Można użyć glikolu propylenowego ^(a) lub glikolu etylenowego |

^(a) Glikol propylenowy, zawierający niezbędne inhibitory, został sklasyfikowany do Kategorii III zgodnie z normą EN1717.

Wymagane stężenie glikolu

Wymagane stężenie glikolu zależy od najniższej spodziewanej temperatury zewnętrznej oraz od tego, czy system ma być chroniony przed rozerwaniem czy przed zamarznięciem. Aby uniknąć zamarznięcia systemu wymagane jest użycie większej ilości glikolu.

Dodaj glikolu zgodnie z poniższą tabelą.

| Najniższa spodziewana temperatura zewnętrzna | Zapobieganie przed rozerwaniem | Zapobieganie przed zamarznięciem |
|--|--------------------------------|----------------------------------|
| -5°C | 10% | 15% |
| -10°C | 15% | 25% |
| -15°C | 20% | 35% |
| -20°C | 25% | — |
| -25°C | 30% | — |
| -30°C | 35% | — |



INFORMACJA

- Ochrona przed rozerwaniem: glikol pozwoli uniknąć rozerwaniu przewodów rurowych, ale NIE przed zamarznięciem płynu wewnątrz przewodów rurowych.
- Ochrona przed zamarznięciem: glikol pozwoli uniknąć zamarznięcia płynu wewnątrz przewodów rurowych.



UWAGA

- Wymagane stężenie może różnić się w zależności od typu glikolu. ZAWSZE należy porównywać wymagana podane w powyższej tabeli z danymi technicznymi podanymi przez producenta glikolu. Jeśli to konieczne, należy spełnić wymogi określone przez producenta glikolu.
- Stężenie dodanego glikolu nie powinno NIGDY przekroczyć 35%.
- Jeśli płyn w systemie będzie zamarznięty, pompa NIE będzie mogła zostać uruchomiona. Należy pamiętać, że w przypadku zapobiegania przed rozerwaniem systemu, płyn znajdujący się wewnątrz wciąż może zamarznąć.
- Gdy woda w systemie stoi, ryzyko zamarznięcia i uszkodzenia systemu jest wysokie.

6 Instalacja elektryczna

Glikol i maksymalna dopuszczalna objętość wody

Dodanie glikolu do obiegu wodnego zmniejsza maksymalną dozwoloną objętość wody w systemie. Aby uzyskać więcej informacji, patrz przewodnik odniesienia dla instalatora (temat "Sprawdzanie objętości wody i natężenia przepływu").

Ustawienie glikolu



UWAGA

Jeśli w systemie znajduje się glikol, ustawienie [E-0D] musi mieć wartość 1. Jeśli ustawienie glikolu NIE będzie prawidłowe, ciecz w rurach może zamrznąć.

Ochrona przed zamarzaniem za pomocą zaworów chroniących przed zamarzaniem

O zaworach chroniących przed zamarzaniem

Jeśli woda nie zawiera glikolu, można zastosować zawory chroniące przed zamarzaniem, które spuszcza wodę z systemu, zanim zamrznie.

- Zawory chroniące przed zamarzaniem (nie należą do wyposażenia) należy zainstalować we wszystkich najniższych położonych punktach przewodów zewnętrznych.
- Zawory normalnie zamknięte (umieszczone w pomieszczeniu w pobliżu przepustów rurowych) mogą uniemożliwić spuszczenie całej wody z przewodów wewnętrznych po otwarciu zaworów chroniących przed zamarzaniem.



UWAGA

Jeśli zamontowano zawory chroniące przed zamarzaniem, należy ustawić minimalną nastawę chłodzenia (domyślnie=7°C) co najmniej o 2°C wyższą niż maksymalna temperatura otwarcia zaworu chroniącego przed zamarzaniem. Niższa nastawa może powodować otwieranie zaworów chroniących przed zamarzaniem w czasie pracy w trybie chłodzenia.

Aby uzyskać więcej informacji, patrz przewodnik odniesienia dla instalatora.

5.2.4 Napełnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej

Patrz instrukcja montażu zbiornika ciepłej wody użytkowej na potrzeby gospodarstwa domowego.

5.2.5 Izolacja rur wodnych

Wszystkie rury w całym obiegu wodnym MUSZĄ być zaizolowane w celu uniknięcia kondensacji w czasie chłodzenia i spadku wydajności chłodniczej i grzewczej.

Izolacja instalacji wodociągowej poprowadzonej na zewnątrz

Patrz instrukcja montażu jednostki zewnętrznej lub przewodnik odniesienia dla instalatora.

6 Instalacja elektryczna



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.



OSTRZEŻENIE

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



INFORMACJA

Podczas instalacji przewodów nienależących do wyposażenia lub przewodów opcji należy użyć przewodów o wystarczającej długości. Umożliwi to otwarcie skrzynki elektrycznej i uzyskanie dostępu do innych komponentów podczas serwisu.



PRZESTROGA

NIE należy wpychać ani umieszczać w urządzeniu przewodów o nadmiernej długości.



UWAGA

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

6.1 Informacje na temat zgodności elektrycznej

Tylko dla grzałki BUH jednostki wewnętrznej

Patrz "6.3.2 Podłączanie zasilania grzałki BUH" [p. 13].

6.2 Wskazówki dotyczące podłączania okablowania elektrycznego







Momenty dokręcania
















Jednostka wewnętrzna:

| Element | Moment dokręcający (N·m) |
|------------------|--------------------------|
| X1M | 2,45 ±10% |
| X2M | 0,88 ±10% |
| X5M | 0,88 ±10% |
| X6M | 2,45 ±10% |
| X7M, X8M | 2,45 ±10% |
| X10M | 0,88 ±10% |
| M4 (uziemiaenie) | 1,47 ±10% |

6.3 Podłączanie do jednostki wewnętrznej


| Element | Opis |
|--|---|
| Przewód zasilania (główny) | Patrz "6.3.1 Podłączanie głównego zasilania" [p. 12]. |
| Zasilanie (grzałka BUH) | Patrz "6.3.2 Podłączanie zasilania grzałki BUH" [p. 13]. |
| Zawór odcinający | Patrz "6.3.3 Odłączanie zaworu odcinającego" [p. 15]. |
| Mierniki energii elektrycznej | Patrz "6.3.4 Podłączanie mierników energii elektrycznej" [p. 15]. |
| Pompa ciepłej wody użytkowej | Patrz "6.3.5 Podłączanie pompy ciepłej wody użytkowej" [p. 16]. |
| Wyjście alarmowe | Patrz "6.3.6 Podłączanie wyjścia alarmowego" [p. 16]. |
| Sterowanie chłodzeniem/ogrzewaniem pomieszczenia | Patrz "6.3.7 Podłączanie wyjścia włączenia/wyłączenia chłodzenia/ogrzewania pomieszczenia" [p. 16]. |

| Element | Opis |
|--|---|
| Sterowanie przełączaniem na zewnętrzne źródło ciepła | Patrz "6.3.8 Podłączenie przełączania na zewnętrzne źródło ciepła" [▶ 17]. |
| Wejścia cyfrowe zużycia energii | Patrz "6.3.9 Podłączenie wejść cyfrowych zużycia energii" [▶ 17]. |
| Termostat bezpieczeństwa | Patrz "6.3.10 Podłączenie termostatu bezpieczeństwa (styk normalnie zamknięty)" [▶ 18]. |
| Smart Grid | Patrz "6.3.11 Podłączenie sieci Smart Grid" [▶ 18]. |
| Karta sieci WLAN | Patrz "6.3.12 Podłączenie karty WLAN (dostarczanej jako wyposażenie dodatkowe)" [▶ 20]. |
| Termostat pokojowy (przewodowy lub bezprzewodowy) |  Patrz tabela poniżej. |
| |  Przewody: 0,75 mm ² Maksymalny prąd pracy: 100 mA |
| |  Dla strefy głównej: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [2.9] Sterowanie ▪ [2.A] Zew. typ termostatu Dla strefy dodatkowej: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [3.A] Zew. typ termostatu ▪ [3.9] (tylko do odczytu) Sterowanie |
| Konwektor pompy ciepła |  Konwektory pompy ciepła mogą współpracować z różnymi sterownikami i występować w różnych konfiguracjach. W zależności od konfiguracji będzie także wymagane zastosowanie przekaźnika (nie należy do wyposażenia, patrz dodatek do sprzętu opcjonalnego). Więcej informacji można znaleźć na stronie: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instrukcja montażu konwektorów pompy ciepła ▪ Instrukcja montażu opcji konwektora pompy ciepła ▪ Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego |
| |  Przewody: 0,75 mm ² Maksymalny prąd pracy: 100 mA |
| |  Dla strefy głównej: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [2.9] Sterowanie ▪ [2.A] Zew. typ termostatu Dla strefy dodatkowej: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [3.A] Zew. typ termostatu ▪ [3.9] (tylko do odczytu) Sterowanie |

| Element | Opis |
|---|---|
| Zdalny czujnik zewnętrzny |  Patrz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instrukcja montażu zdalnego czujnika zewnętrznego ▪ Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego |
| |  Przewody: 2×0,75 mm ² |
| |  [9.B.1]=1 (Czujnik zewn. = Zewnętrzny) [9.B.2] Kompens. zewn. czujnika otocz. [9.B.3] Czas uśredniania |
| Zdalny czujnik wewnętrzny |  Patrz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instrukcja montażu zdalnego czujnika wewnętrznego ▪ Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego |
| |  Przewody: 2×0,75 mm ² |
| |  [9.B.1]=2 (Czujnik zewn. = Pomieszczenie) [1.7] Kompensacja czujnika pom. |
| Interfejs regulacji komfortu cieplnego |  Patrz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instrukcja montażu i obsługi interfejsu regulacji komfortu cieplnego ▪ Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego |
| |  Przewody: 2×(0,75~1,25 mm ²) Długość maksymalna: 500 m |
| |  [2.9] Sterowanie [1.6] Kompensacja czujnika pom. |
| (w przypadku zbiornika CWU) Zawór 3-drogowy |  Patrz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instrukcja instalacji zaworu 3-drogowego ▪ Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego |
| |  Przewody: 3×0,75 mm ² Maksymalny prąd pracy: 100 mA |
| |  [9.2] Ciepła woda użytkowa |
| (w przypadku zbiornika CWU) Termistor zasobnika ciepłej wody użytkowej |  Patrz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instrukcja instalacji zasobnika ciepłej wody użytkowej ▪ Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego |
| |  Przewody: 2 Przewód termistora i przewód połączeniowy (12 m) dostarczane są z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej. |
| |  [9.2] Ciepła woda użytkowa |

6 Instalacja elektryczna

| Element | Opis |
|--|---|
| (w przypadku zbiornika CWU) Zasilanie grzałki BSH (z jednostki wewnętrznej do zabezpieczenia termicznego grzałki BSH) | <p>Patrz:</p> <ul style="list-style-type: none"> Instrukcja instalacji zbiornika CWU Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego <p>Przewody: (2+GND)×2,5 mm²</p> <p>[9.4] Grzałka BSH</p> |
| (w przypadku zbiornika CWU) Zasilanie grzałki BSH (z zasilania sieciowego do jednostki wewnętrznej) | <p>Patrz:</p> <ul style="list-style-type: none"> Instrukcja instalacji zasobnika ciepłej wody użytkowej Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego <p>Przewody: 2+GND Maksymalny prąd pracy: 13 A</p> <p>[9.4] Grzałka BSH</p> |
| Moduł sieci WLAN | <p>Patrz:</p> <ul style="list-style-type: none"> Instrukcja instalacji modułu sieci WLAN Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego Przewodnik odniesienia dla instalatora <p>Należy użyć kabla dostarczonego z modułem sieci WLAN.</p> <p>[D] Brama bezprzewodowa</p> |
| Zestaw dwustrefowy | <p>Patrz:</p> <ul style="list-style-type: none"> Instrukcja instalacji zestawu dwustrefowego Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego <p>Należy użyć kabla dostarczonego z zestawem dwustrefowym.</p> <p>[9.P] Zestaw dwustrefowy</p> |

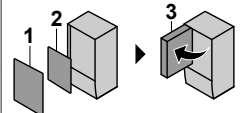
 w przypadku termostatu pokojowego (przewodowego lub bezprzewodowego):

| W przypadku... | Patrz... |
|---|--|
| Bezprzewodowy termostat pokojowy | <ul style="list-style-type: none"> Instrukcja montażu bezprzewodowego termostatu pokojowego Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego |
| Przewodowy termostat pokojowy bez wielostrefowej stacji bazowej | <ul style="list-style-type: none"> Instrukcja montażu przewodowego termostatu pokojowego Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego |

| W przypadku... | Patrz... |
|---|--|
| Przewodowy termostat pokojowy z wielostrefową stacją bazową | <ul style="list-style-type: none"> Instrukcja montażu przewodowego termostatu pokojowego (cyfrowego lub analogowego) + wielostrefowej stacji bazowej Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego W tym przypadku: <ul style="list-style-type: none"> Należy podłączyć przewodowy termostat pokojowy (cyfrowy lub analogowy) do wielostrefowej stacji bazowej Należy podłączyć wielostrefową stację bazową do jednostki zewnętrznej W przypadku pracy w trybie chłodzenia/ogrzewania pomieszczenia będzie także wymagane zastosowanie przełącznika (nie należy do wyposażenia, patrz dodatek do sprzętu opcjonalnego) |



6.3.1 Podłączanie głównego zasilania

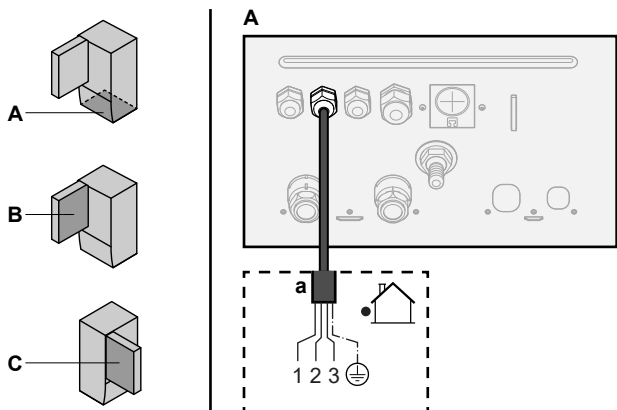
- Otwórz następujące elementy (patrz "4.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" [► 5]):

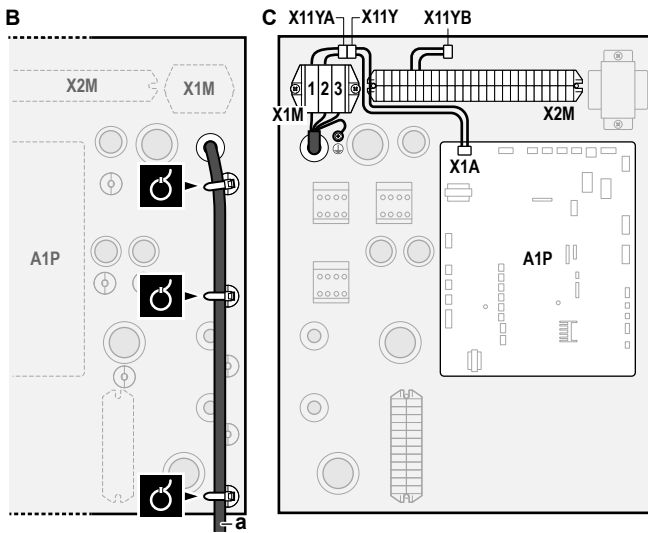
| | | |
|---|-------------------------------|--|
| 1 | Panel przedni |  |
| 2 | Pokrywa skrzynki elektrycznej | |
| 3 | Skrzynka elektryczna | |

- Podłącz główne zasilanie.

W przypadku zasilania z taryfą o normalnej stawce kWh

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



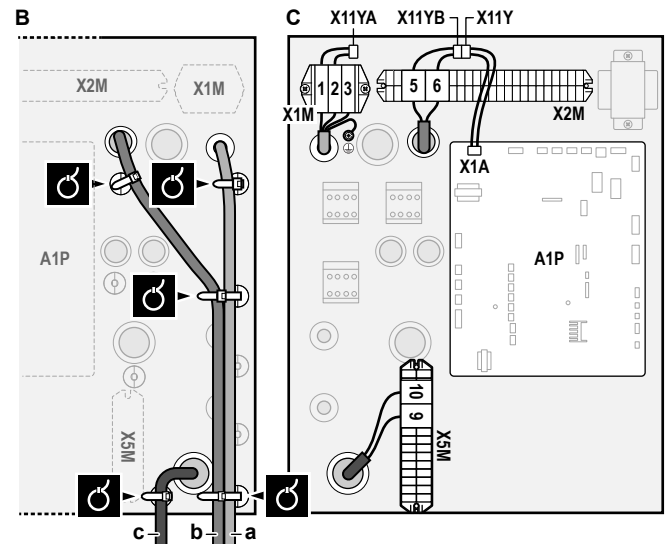
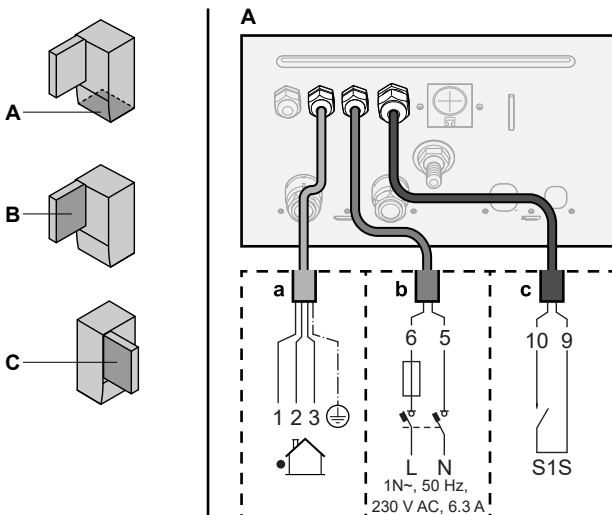


a Kabel połączeniowy (=główne zasilanie)

W przypadku zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh

| | | |
|--|--|--|
| | Kabel połączeniowy (= główne zasilanie) | Przewody: (3+GND)×1,5 mm ² |
| | Zasilanie z taryfą o normalnej stawce kWh | Przewody: 1N Maksymalny prąd pracy: 6,3 A |
| | Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh | Przewody: 2×(0,75~1,25 mm ²) Długość maksymalna: 50 m. Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh: wykrywanie 16 V DC (zasilanie dostarczone przez płytkę drukowaną). Styk beznapięciowy powinien gwarantować minimalne obciążenie 15 V DC, 10 mA. |
| | [9.8] Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh | |

Podłącz X11Y do X11YB.



a Kabel połączeniowy (=główne zasilanie)

b Zasilanie z taryfą o normalnej stawce kWh

c Styk zasilania o korzystnej stawce

3 Zamocuj przewody w mocowaniach opasek do kabli.

INFORMACJA

W przypadku zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh, podłącz X11Y do X11YB. Konieczność użycia oddzielnego zasilania o normalnej stawce kWh do zasilania jednostki wewnętrznej (b) X2M/5+6 zależy od typu zasilania z korzystną stawką kWh.

Wymagane jest oddzielne połączenie do jednostki wewnętrznej:

- Jeśli zasilanie z korzystną stawką kWh zostanie przerwane, gdy będzie aktywne, LUB
- jeśli żadne zużycie energii przez jednostkę wewnętrzną nie jest dozwolone przy zasilaniu z korzystną stawką kWh, gdy jest ono aktywne.

6.3.2 Podłączanie zasilania grzałki BUH

| | Typ grzałki BUH | Zasilanie | Przewody |
|--|-------------------|-----------------|----------|
| | *6V | 1N~ 230 V (6V3) | 2+GND |
| | | 3~ 230 V (6T1) | 3+GND |
| | *9W | 3N~ 400 V | 4+GND |
| | [9.3] Grzałka BUH | | |

OSTRZEŻENIE

Grzałka BUH MUSI posiadać dedykowane zasilanie i MUSI być chroniona przez urządzenia zabezpieczające wymagane przez odpowiednie przepisy.

PRZESTROGA

Jeśli jednostka wewnętrzna posiada zbiorki z wbudowaną elektryczną grzałką BSH, należy użyć dedykowanego obwodu zasilającego dla grzałki BUH i grzałki BSH. NIGDY nie używać zasilania wykorzystywanego równolegle przez inne urządzenia. Układ zasilania MUSI być zabezpieczony w odpowiedni sposób, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

PRZESTROGA

Aby zapewnić całkowite uziemienie jednostki, należy ZAWSZE podłączać kabel zasilania i uziemiający grzałki BUH.

6 Instalacja elektryczna

Wydajność grzałki BUH może się różnić w zależności od modelu jednostki wewnętrznej. Upewnij się, że zasilanie jest zgodne z wydajnością grzałki BUH, przedstawioną w poniższej tabeli.

| Typ grzałki BUH | Wydajność grzałki BUH | Zasilanie | Maksymalny prąd pracy | Z _{max} |
|-----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------------|
| *6V | 2 kW | 1N~ 230 V ^(a) | 9 A | — |
| | 4 kW | 1N~ 230 V ^(a) | 17 A ^{(b)(c)} | 0,22 Ω |
| | 6 kW | 1N~ 230 V ^(a) | 26 A ^{(b)(c)} | 0,22 Ω |
| | 2 kW | 3~ 230 V ^(d) | 5 A | — |
| | 4 kW | 3~ 230 V ^(d) | 10 A | — |
| *9W | 3 kW | 3N~ 400 V | 4 A | — |
| | 6 kW | 3N~ 400 V | 9 A | — |
| | 9 kW | 3N~ 400 V | 13 A | — |

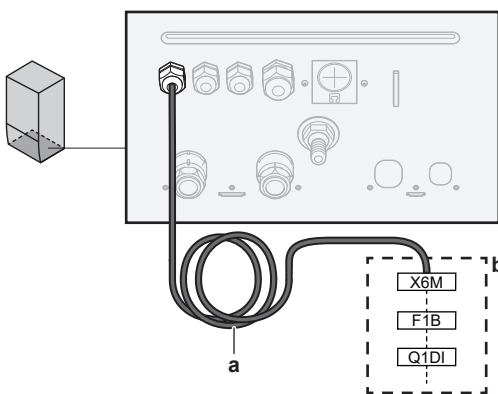
^(a) 6V3

^(b) Sprzęt elektryczny zgodny z normą EN/IEC 61000-3-12 (Europejska/Międzynarodowa Norma Techniczna nakłada ograniczenia odnośnie prądów harmonicznych wytwarzanych przez sprzęt podłączony do układów niskonapięciowych publicznej sieci elektroenergetycznej o prądzie wejściowym >16 A i ≤75 A na fazę).

^(c) Niniejszy sprzęt jest zgodny z normą EN/IEC 61000-3-11 (Europejska/Międzynarodowa Norma Techniczna nakłada ograniczenia odnośnie skoków, wahań i pulsacji napięcia w układach niskonapięciowych publicznej sieci elektroenergetycznej o prądzie znamionowym ≤75 A), pod warunkiem że impedancja systemu Z_{sys} jest mniejsza lub równa Z_{max} w punkcie styku między układem zasilania użytkownika a siecią publiczną. Na instalatorze lub użytkowniku systemu ciąży odpowiedzialność zapewnienia (a w razie potrzeby także konsultacji z operatorem sieci dystrybucyjnej) podłączenia urządzenia wyłącznie do układu zasilania o impedancji układu Z_{sys} mniejszej lub równej wartości Z_{max}.

^(d) 6T1

Podłącz zasilanie grzałki BUH w następujący sposób:



- a Zamontowany fabrycznie kabel podłączony do stykownika grzałki BUH wewnątrz skrzynki elektrycznej (K5M)
b Okablowanie w miejscu instalacji (patrz tabela poniżej)

| Model (zasilanie) | Podłączenia z zasilaniem grzałki BUH |
|----------------------|--------------------------------------|
| *6V (6V3: 1N~ 230 V) | |
| *6V (6T1: 3~ 230 V) | |
| *9W (3N~ 400 V) | |

F1B Bezpiecznik nadmiarowo-prądowy (nie należy do wyposażenia). Zalecany bezpiecznik: 4-biegunowy; 20 A; krzywa 400 V; klasa wyzwalania C.

K5M Stycznik bezpieczeństwa (w skrzynce elektrycznej)

Q1DI Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem (nie należy do wyposażenia)

SWB Skrzynka elektryczna

X6M Zacisk (nie należy do wyposażenia)



UWAGA

NIE przecinać ani nie odłączać przewodu zasilającego grzałki BUH.

6.3.3 Odłączanie zaworu odcinającego



INFORMACJA

Przykład użycia zaworu odcinającego. W przypadku jednej strefy temperatury zasilania i kombinacji ogrzewania podłogowego i konwektorów pompy ciepła, zawór odcinający należy zainstalować przed ogrzewaniem podłogowym, aby zapobiec kondensacji na podłodze w trybie chłodzenia.



Przewody: 2×0,75 mm²

Maksymalny prąd pracy: 100 mA

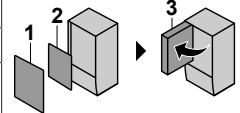
230 V AC dostarczone przez płytkę drukowaną



[2.D] Zawór odcinający

- Otwórz następujące elementy (patrz "4.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" [p 5]):

| | |
|---|-------------------------------|
| 1 | Panel przedni |
| 2 | Pokrywa skrzynki elektrycznej |
| 3 | Skrzynka elektryczna |

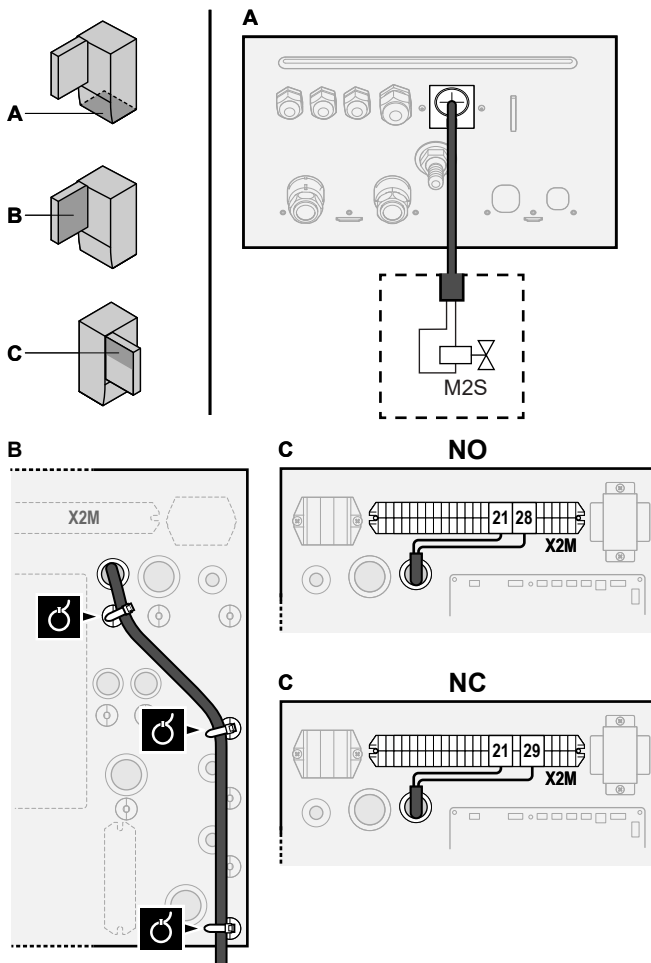


- Podłącz przewód sterowania zaworem do odpowiednich zacisków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



UWAGA

Okablowanie jest inne w przypadku zaworu NC (normalnie zamknięty) i zaworu NO (normalnie otwarty).



- Kable należy zamocować w mocowaniach opasek do kabli.

6.3.4 Podłączanie mierników energii elektrycznej



Przewody: 2 (na metr)×0,75 mm²

Mierniki elektryczne: wykrywanie impulsu 12 V DC (napięcie dostarczone przez płytkę drukowaną)



[9.A] Pomiar energii

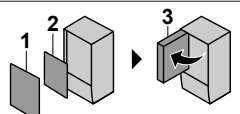


INFORMACJA

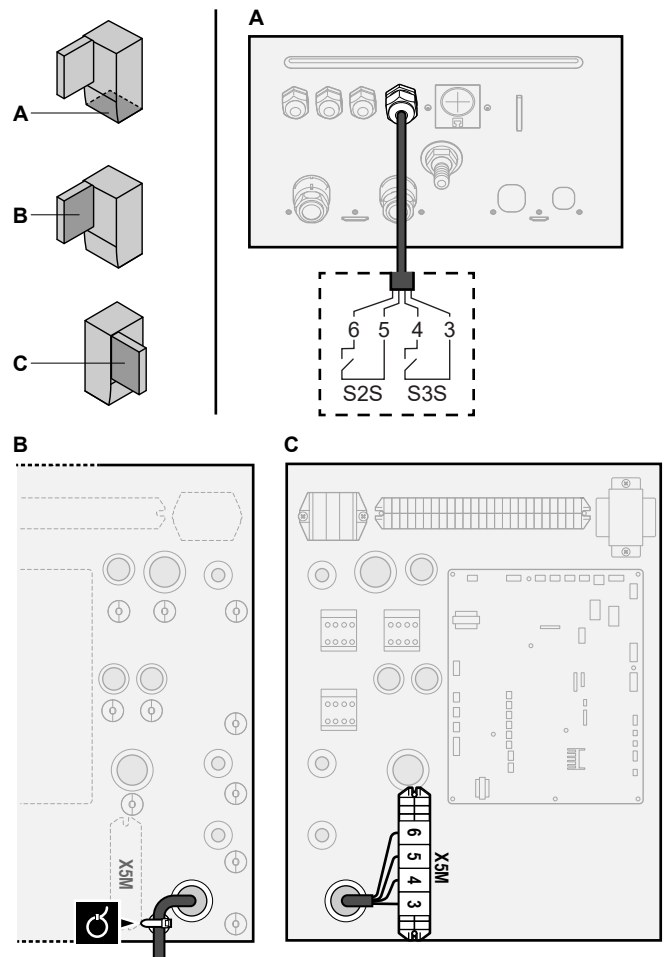
W przypadku miernika elektrycznego z wyjściem tranzystorowym należy sprawdzić polaryzację. Biegun dodatni MUSI być podłączony do X5M/6 i X5M/4; biegun ujemny do X5M/5 i X5M/3.

- Otwórz następujące elementy (patrz "4.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" [p 5]):

| | |
|---|-------------------------------|
| 1 | Panel przedni |
| 2 | Pokrywa skrzynki elektrycznej |
| 3 | Skrzynka elektryczna |



- Podłącz przewód mierników elektrycznych do odpowiednich zacisków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



- Kable należy zamocować w mocowaniach opasek do kabli.

6 Instalacja elektryczna

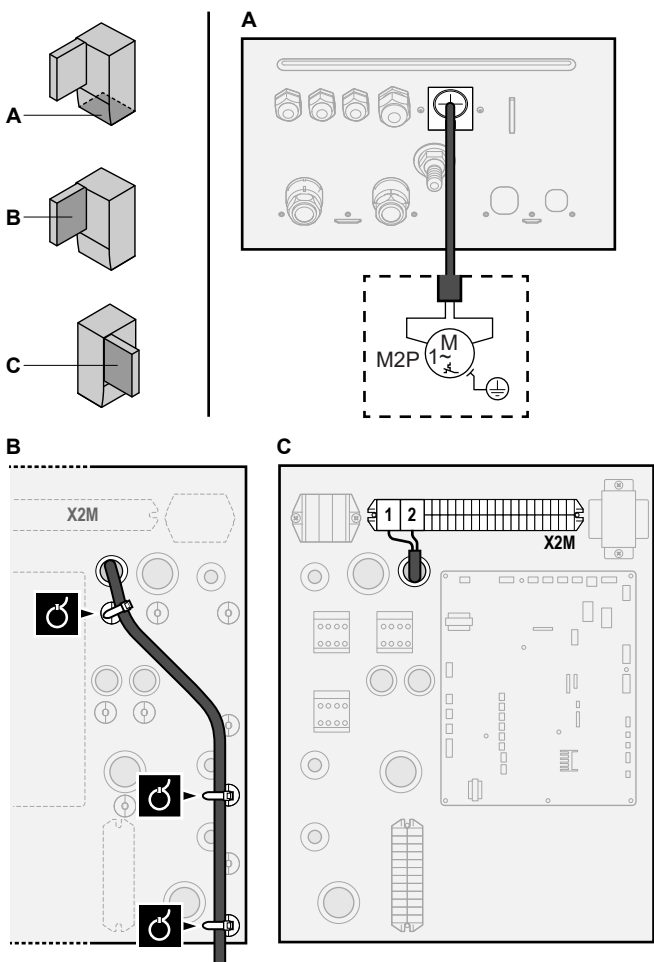
6.3.5 Podłączenie pompy ciepłej wody użytkowej

| | |
|--|--|
| | Przewody: (2+GND)×0,75 mm ² Wyjście pompy CWU. Maksymalne obciążenie: 2 A (prąd rozruchowy), 230 V AC, 1 A (prąd o stałym natężeniu) |
| | [9.2.2] Pompa CWU [9.2.3] Harmonogram pompy CWU |

- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "4.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" ▶ 5):

| | | |
|---|-------------------------------|--|
| 1 | Panel przedni | |
| 2 | Pokrywa skrzynki elektrycznej | |
| 3 | Skrzynka elektryczna | |

- 2 Podłącz przewód pompy ciepłej wody użytkowej do odpowiednich styków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



- 3 Kable należy zamocować w mocowaniach opasek do kabli.

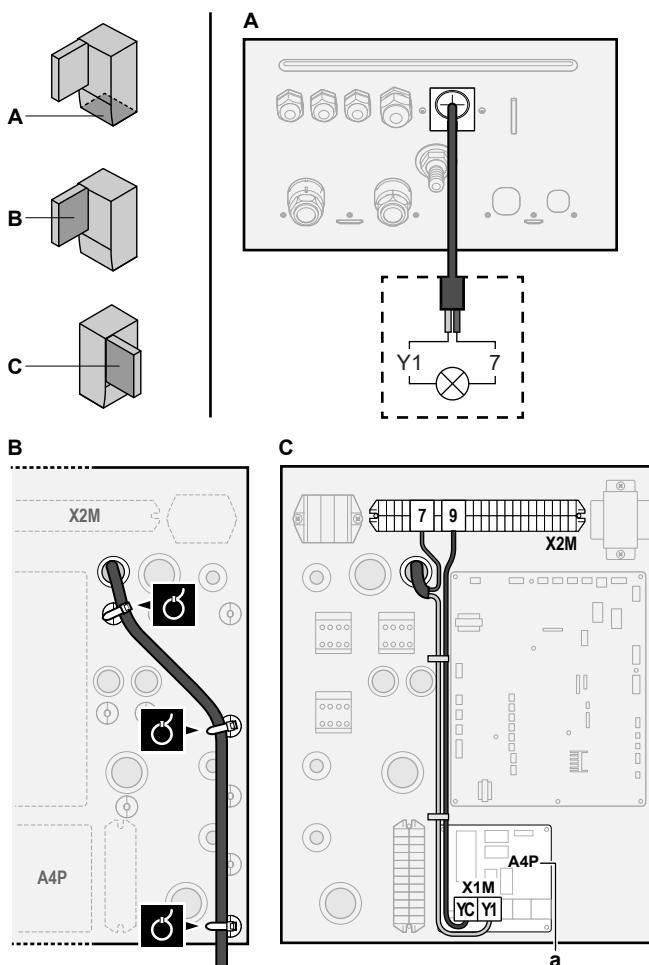
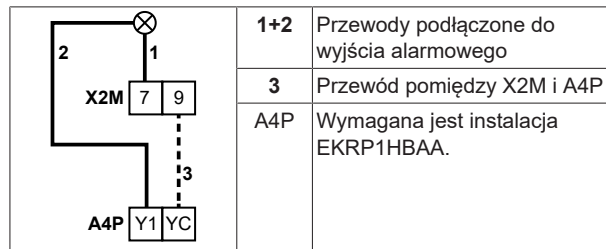
6.3.6 Podłączenie wyjścia alarmowego

| | |
|--|--|
| | Przewody: (2+1)×0,75 mm ² Maksymalne obciążenie: 0,3 A, 250 V AC |
| | [9.D] Wyjście alarmowe |

- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "4.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" ▶ 5):

| | | |
|---|-------------------------------|--|
| 1 | Panel przedni | |
| 2 | Pokrywa skrzynki elektrycznej | |
| 3 | Skrzynka elektryczna | |

- 2 Podłącz przewód wyjścia alarmowego do odpowiednich zacisków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



a Wymagana jest instalacja EKRPIHBAA.

- 3 Kable należy zamocować w mocowaniach opasek do kabli.

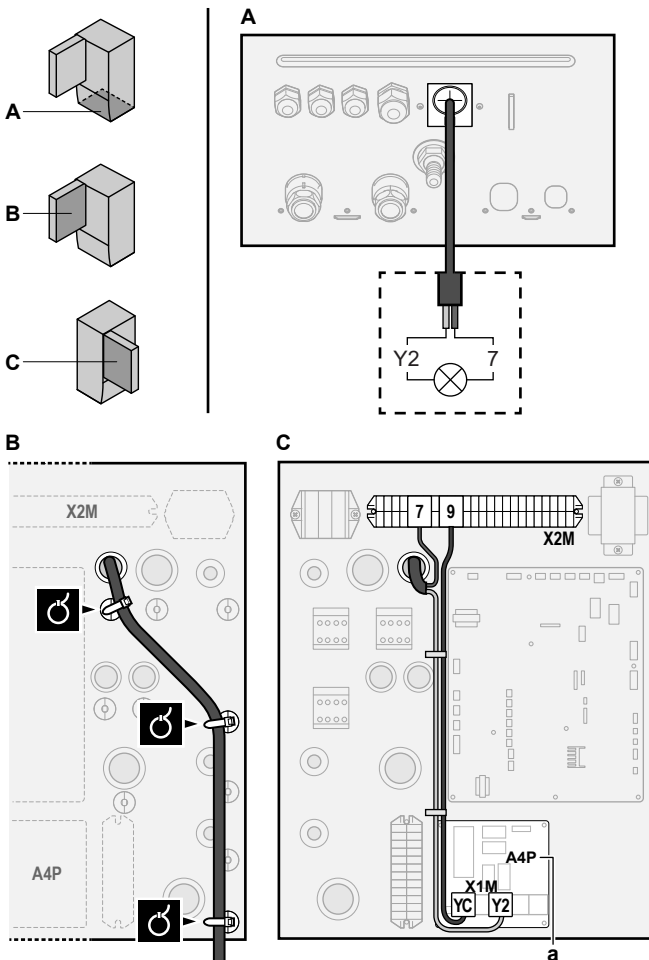
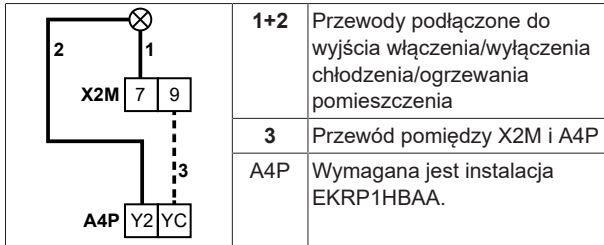
6.3.7 Podłączenie wyjścia włączenia/wyłączenia chłodzenia/ogrzewania pomieszczenia

| | |
|--|--|
| | INFORMACJA Chłodzenie ma zastosowanie tylko w przypadku modeli odwracalnych. |
| | Przewody: (2+1)×0,75 mm ² Maksymalne obciążenie: 0,3 A, 250 V AC |
| | — |

- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "4.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" ▶ 5):

| | | |
|---|-------------------------------|--|
| 1 | Panel przedni | |
| 2 | Pokrywa skrzynki elektrycznej | |
| 3 | Skrzynka elektryczna | |

- 2 Podłącz przewód wyjścia WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA chłodzenia/ogrzewania pomieszczenia do odpowiednich zacisków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



a Wymagana jest instalacja EKR1HBAA.

- 3 Kable należy zamocować w mocowaniach opasek do kabli.

6.3.8 Podłączanie przełączania na zewnętrzne źródło ciepła



INFORMACJA

Praca bivalentna jest możliwa tylko w przypadku 1 strefy temperatury wody zasilającej za pomocą:

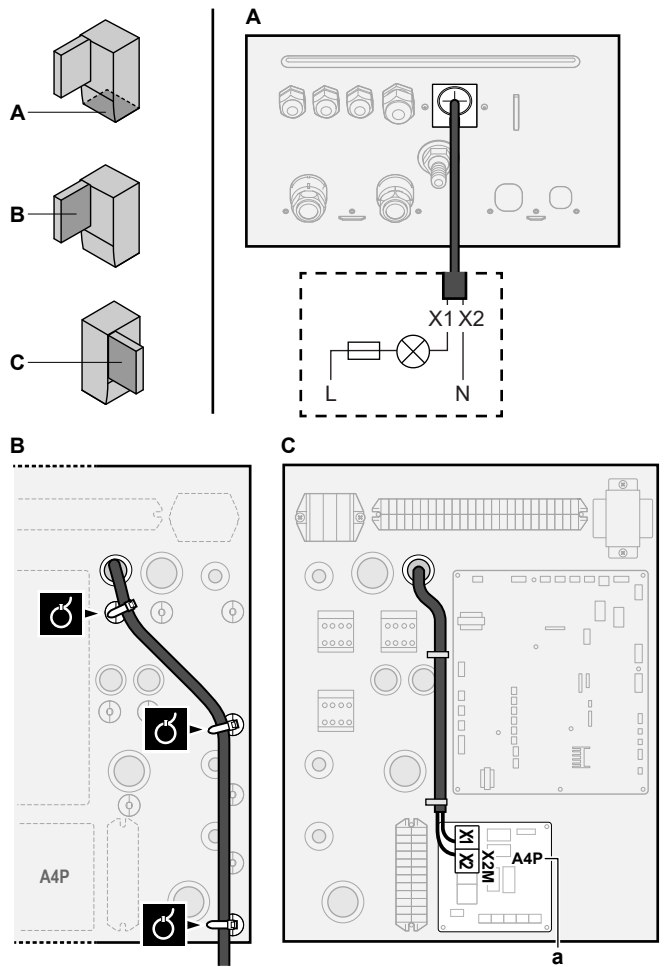
- sterowania termostatem pokojowym, LUB
- sterowania zewnętrznym termostatem w pomieszczeniu.

| | |
|--|--|
| | Przewody: 2×0,75 mm ² |
| | Maksymalne obciążenie: 0,3 A, 250 V AC |
| | Obciążenie minimalne: 20 mA, 5 V DC |
| | [9.C] System bivalentny |

- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "4.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" [► 5]):

| | | |
|---|-------------------------------|--|
| 1 | Panel przedni | |
| 2 | Pokrywa skrzynki elektrycznej | |
| 3 | Skrzynka elektryczna | |

- 2 Podłącz przewód przełączania na zewnętrzne źródło ciepła do odpowiednich zacisków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



a Wymagana jest instalacja EKR1HBAA.

- 3 Kable należy zamocować w mocowaniach opasek do kabli.

6.3.9 Podłączanie wejść cyfrowych zużycia energii

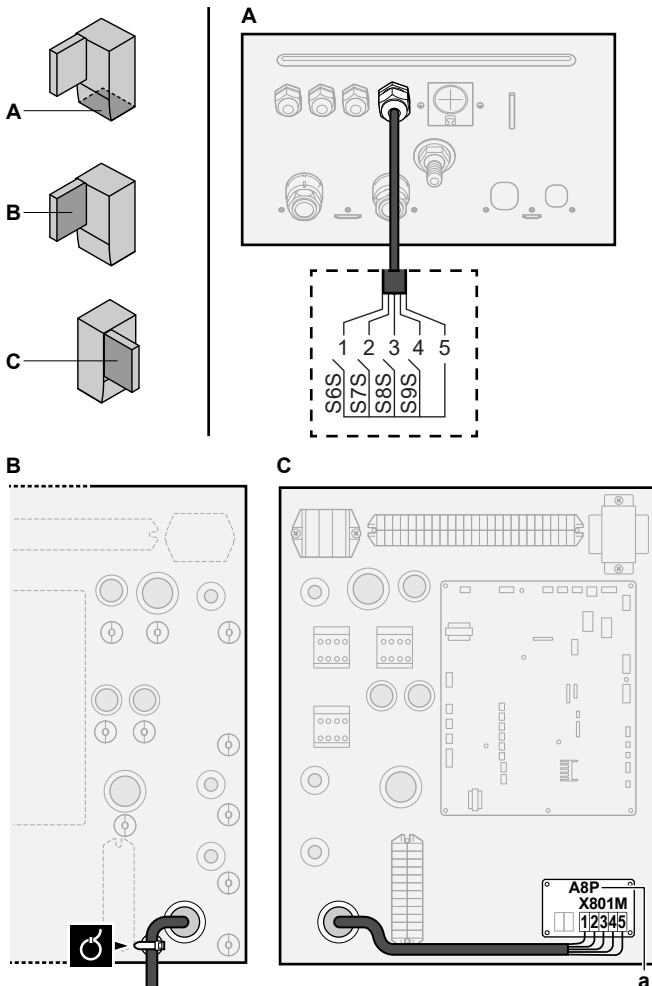
| | |
|--|--|
| | Przewody: 2 (na sygnał wejściowy)×0,75 mm ² |
| | Cyfrowe wejścia ograniczenia mocy: wykrywanie 12 V DC / 12 mA (zasilanie dostarczone przez płytkę drukowaną) |
| | [9.9] Kontrola zużycia energii. |
| | |

- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "4.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" [► 5]):

6 Instalacja elektryczna

| | | |
|---|-------------------------------|--|
| 1 | Panel przedni | |
| 2 | Pokrywa skrzynki elektrycznej | |
| 3 | Skrzynka elektryczna | |

2 Podłącz przewód wejścia cyfrowego zużycia energii do odpowiednich zacisków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



a Wymagana jest instalacja EKR1AHTA.

3 Kable należy zamocować w mocowaniach opasek do kabli.

6.3.10 Podłączenie termostatu bezpieczeństwa (styk normalnie zamknięty)

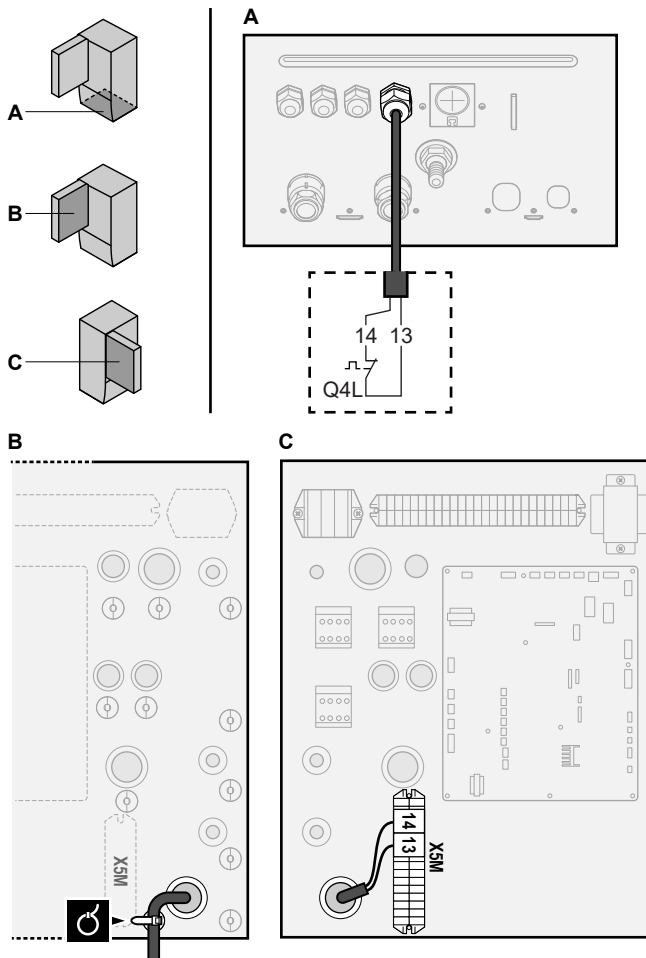
| | |
|--|---|
| | Przewody: 2×0,75 mm ² Długość maksymalna: 50 m |
| | Styk termostatu bezpieczeństwa: wykrywanie 16 V DC (zasilanie dostarczone przez płytkę drukowaną). Styk beznapięciowy powinien gwarantować minimalne obciążenie 15 V DC, 10 mA. |
| | — |

1 Otwórz następujące elementy (patrz "4.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" ► 5):

| | | |
|---|-------------------------------|--|
| 1 | Panel przedni | |
| 2 | Pokrywa skrzynki elektrycznej | |
| 3 | Skrzynka elektryczna | |

2 Podłącz przewód termostatu bezpieczeństwa (normalnie zamknięty) do odpowiednich zacisków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.

Uwaga: Przewód połączeniowy (zamontowany fabrycznie) musi zostać usunięty z odpowiednich zacisków.



3 Kable należy zamocować w mocowaniach opasek do kabli.



UWAGA

Należy wybrać i zainstalować termostat bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W każdym z przypadków, aby zapobiec niepotrzebnemu działaniu termostatu bezpieczeństwa, zalecamy, aby:

- Termostat bezpieczeństwa resetował się automatycznie.
- Szybkość zmian temperatury termostatu bezpieczeństwa wynosiła maksymalnie 2°C/min.
- Między termostatem bezpieczeństwa i elektrozaporem 3-drogowym dostarczonym ze zbiornikiem ciepłej wody użytkowej zachować minimalną odległość 2 m.



UWAGA

Błąd. Jeśli po usunięciu zworki (obwód otwarty) NIE zostanie podłączony termostat bezpieczeństwa, wystąpi błąd 8H-03.

6.3.11 Podłączenie sieci Smart Grid

Ten temat przedstawia 2 możliwe sposoby podłączenia jednostki wewnętrznej do sieci Smart Grid:

- W przypadku styków niskiego napięcia Smart Grid
- W przypadku styków wysokiego napięcia Smart Grid. Wymaga to montażu zestawu przekaźnika Smart Grid (EKRELSG).



2 styki wejściowe Smart Grid umożliwiają włączenie następujących trybów Smart Grid:

| Styk Smart Grid | | Tryb pracy Smart Grid |
|-----------------|---|-----------------------|
| 1 | 2 | |
| 0 | 0 | Swobodna praca |
| 0 | 1 | Wymuszone wył. |
| 1 | 0 | Zalecane wł. |
| 1 | 1 | Wymuszone wł. |

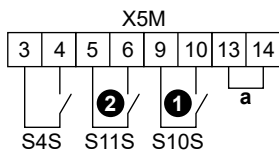
Użycie miernika impulsów Smart Grid nie jest obowiązkowe:

| Jeśli miernik impulsów Smart Grid jest... | Wtedy [9.8.8] Ustawienie limitu kWh... |
|---|--|
| Używany ([9.A.2] Miernik elektryczny 2 ≠ Brak) | Nie dotyczy |
| Nie używane ([9.A.2] Miernik elektryczny 2 = Brak) | Ma zastosowanie |

W przypadku styków niskiego napięcia Smart Grid

| | |
|---|--|
|  | Przewody (miernik impulsów Smart Grid): 0,5 mm ² Przewody (styki niskiego napięcia Smart Grid): 0,5 mm ² |
|  | [9.8.4]=3 (Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh = Smart Grid) [9.8.5] Tryb pracy Smart Grid [9.8.6] Zezwól na grzałki elektryczne [9.8.7] Włącz buforowanie w pomieszczeniu [9.8.8] Ustawienie limitu kW |

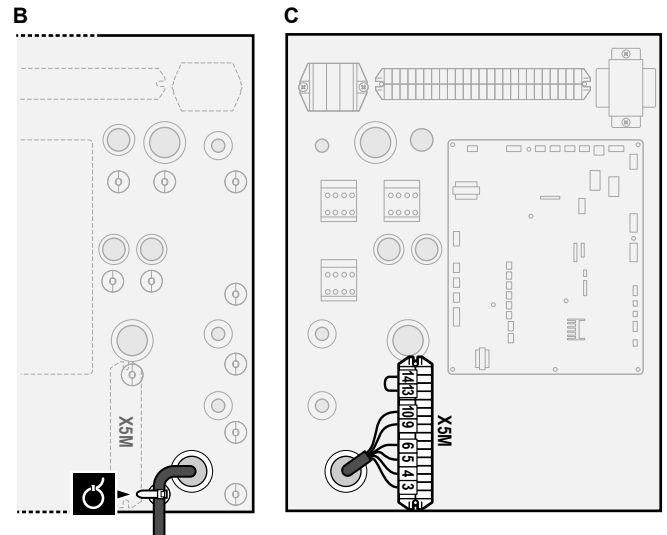
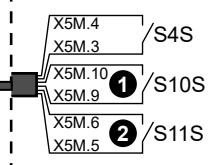
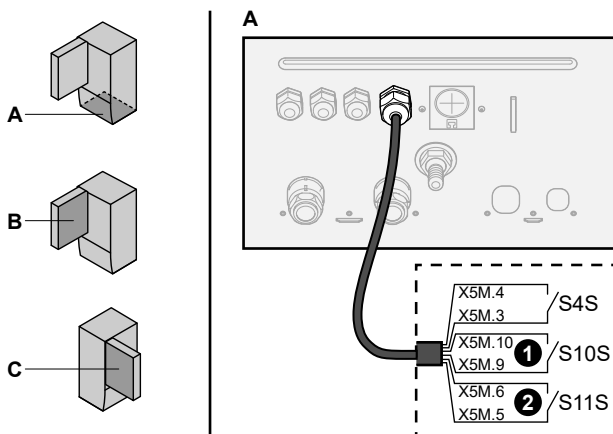
Okablowanie Smart Grid w przypadku styków niskonapięciowych jest następujące:



a Zworka (zamontowana fabrycznie). Podłączając także termostat bezpieczeństwa (Q4L), należy zastąpić zworkę przewodami termostatu bezpieczeństwa.



- S4S
- 1/S10S Styk niskiego napięcia Smart Grid 1
- 2/S11S Styk niskiego napięcia Smart Grid 2

1 Podłącz okablowanie w następujący sposób:

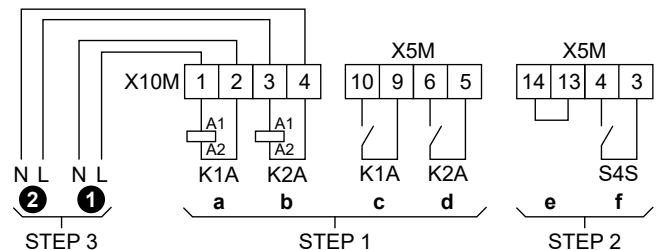


2 Zamocuj przewody w mocowaniach opasek do kabli.

W przypadku styków wysokiego napięcia Smart Grid

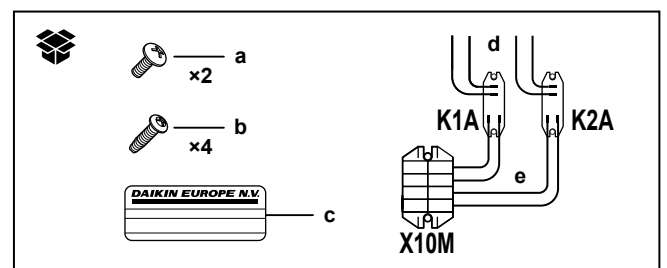
| | |
|---|--|
|  | Przewody (miernik impulsów Smart Grid): 0,5 mm ² Przewody (styki wysokiego napięcia Smart Grid): 1 mm ² |
|  | [9.8.4]=3 (Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh = Smart Grid) [9.8.5] Tryb pracy Smart Grid [9.8.6] Zezwól na grzałki elektryczne [9.8.7] Włącz buforowanie w pomieszczeniu [9.8.8] Ustawienie limitu kW |

Okablowanie Smart Grid w przypadku styków wysokiego napięcia jest następujące:



- STEP 1 Montaż zestawu przekaźnika Smart Grid
- STEP 2 Złącza niskonapięciowe
- STEP 3 Złącza wysokonapięciowe
- 1 Styk wysokiego napięcia Smart Grid 1
- 2 Styk wysokiego napięcia Smart Grid 2
- a, b Strony cewek przekaźników
- c, d Strony styków przekaźników
- e Zworka (zamontowana fabrycznie). Podłączając także termostat bezpieczeństwa (Q4L), należy zastąpić zworkę przewodami termostatu bezpieczeństwa.
- f Miernik impulsów Smart Grid

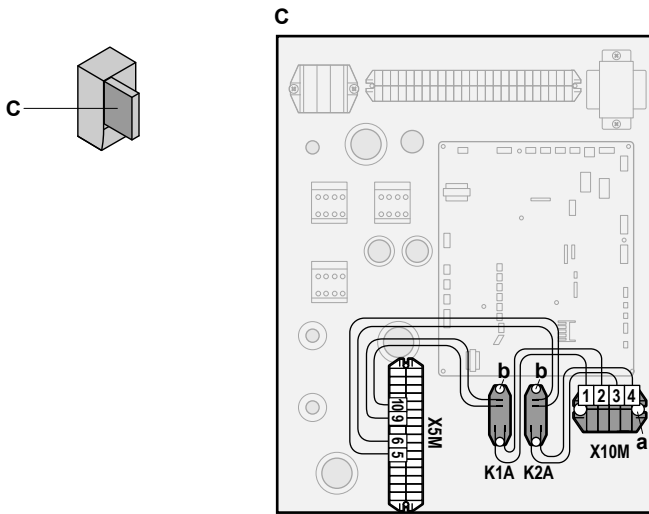
1 Zamontuj komponenty zestawu przekaźnika Smart Grid w następujący sposób:



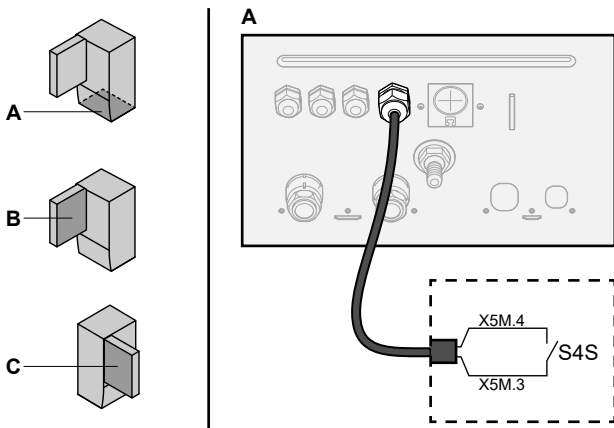
- K1A, K2A Przełączniki
- X10M Blok połączeń
- a Śruby do X10M

6 Instalacja elektryczna

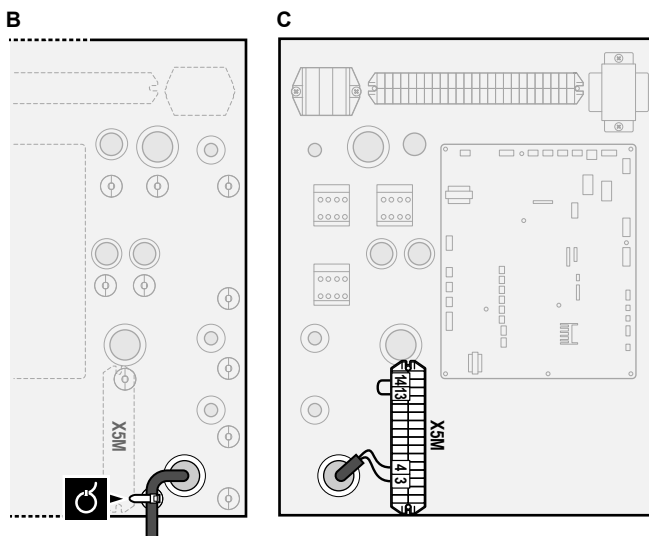
- b Śruby do K1A i K2A
- c Naklejka do umieszczenia na przewodach wysokiego napięcia
- d Przewody między przełącznikami i X5M (AWG22 ORG)
- e Przewody między przełącznikami i X10M (AWG18 RED)



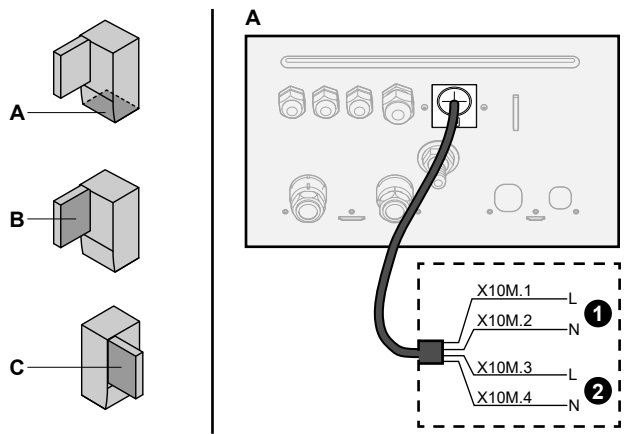
2 Podłącz okablowanie niskiego napięcia w poniższy sposób:



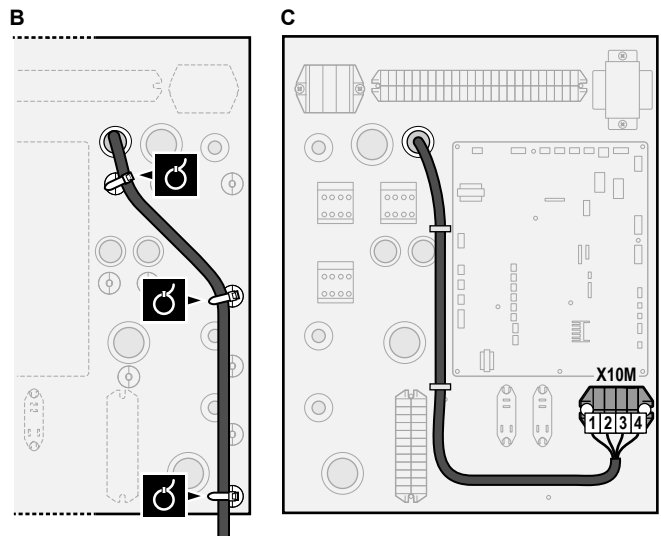
S4S Miernik impulsów Smart Grid



3 Podłącz okablowanie wysokiego napięcia w poniższy sposób:



- 1 Styk wysokiego napięcia Smart Grid 1
- 2 Styk wysokiego napięcia Smart Grid 2



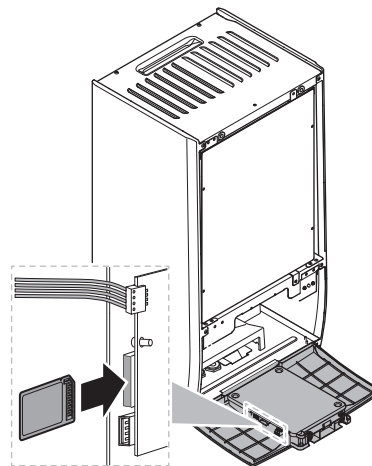
4 Zamocuj przewody w mocowaniach opasek do kabli. W razie potrzeby zwiąż nadmiar kabla opaską do kabli.

6.3.12 Podłączanie karty WLAN (dostarczanej jako wyposażenie dodatkowe)



[D] Brama bezprzewodowa

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



7 Konfiguracja



INFORMACJA

Chłodzenie ma zastosowanie tylko w przypadku modeli odwracalnych.

7.1 Opis: Konfiguracja

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



UWAGA

Ten rozdział zawiera tylko opis konfiguracji podstawowej. Aby uzyskać bardziej szczegółowe objaśnienia oraz dodatkowe informacje, należy zapoznać się z przewodnikiem odniesienia dla instalatora.

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 "7.1.1 Uzyskiwanie dostępu do najczęściej używanych poleceń" [p 21].
- **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: [2.9] |
| Dostęp do ustawień za pomocą kodu w przeglądzie ustawień w miejscu instalacji . | Kod Na przykład: [C-07] |

Patrz również:

- "Dostęp do ustawień instalatora" [p 21]
- "7.5 Struktura menu: Przegląd ustawień instalatora" [p 31]

7.1.1 Uzyskiwanie dostępu do najczęściej używanych poleceń

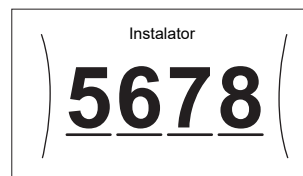
Zmiana poziomu uprawnień użytkownika

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. | |
| | • Przesuń 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 [1-01] z 15 na 20.

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" [p 21]. | — |
| 2 | Przejdź do [9.I]: Ust. instalatora > Przegląd ustawień w miejscu instalacji. | |

7 Konfiguracja

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|----|----|----|----|----------|----|----|----|----------|----|----|----|---|----|----|----|---|----|----|----|--|
| 3 | Obracaj lewym pokrętkiem, aby wybrać pierwszą część ustawienia i potwierdź, naciskając pokrętko. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <tr><td></td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr> <tr><td>0</td><td>01</td><td>06</td><td>0B</td></tr> <tr><td>1</td><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr> <tr><td>2</td><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr> <tr><td>3</td><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr> </table> | | 00 | 05 | 0A | 0 | 01 | 06 | 0B | 1 | 02 | 07 | 0C | 2 | 03 | 08 | 0D | 3 | 04 | 09 | 0E | |
| | 00 | 05 | 0A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 01 | 06 | 0B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 02 | 07 | 0C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 03 | 08 | 0D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 04 | 09 | 0E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Obracaj lewym pokrętkiem, aby wybrać drugą część ustawienia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <tr><td></td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr> <tr><td>1</td><td>01</td><td>15</td><td>06</td></tr> <tr><td></td><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr> <tr><td></td><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr> <tr><td></td><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr> </table> | | 00 | 05 | 0A | 1 | 01 | 15 | 06 | | 02 | 07 | 0C | | 03 | 08 | 0D | | 04 | 09 | 0E | |
| | 00 | 05 | 0A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 01 | 15 | 06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 02 | 07 | 0C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 03 | 08 | 0D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 04 | 09 | 0E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Obracaj prawym pokrętkiem, aby zmienić wartość z 15 na 20. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <tr><td></td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr> <tr><td>1</td><td>01</td><td>20</td><td>06</td></tr> <tr><td></td><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr> <tr><td></td><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr> <tr><td></td><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr> </table> | | 00 | 05 | 0A | 1 | 01 | 20 | 06 | | 02 | 07 | 0C | | 03 | 08 | 0D | | 04 | 09 | 0E | |
| | 00 | 05 | 0A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 01 | 20 | 06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 02 | 07 | 0C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 03 | 08 | 0D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 04 | 09 | 0E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Naciśnij lewe pokrętko, 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.

7.2 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.

Funkcje ochronne

Urządzenie jest wyposażone w następujące funkcje ochronne:

- Ochrona przeciwzamrożeniowa [2-06]
- Zapobieganie zamarzaniu rur z wodą [4-04]
- Dezynfekcja zbiornika [2-01]

W razie potrzeby urządzenie automatycznie uruchamia funkcje ochronne. W trakcie montażu lub serwisowania to zachowanie jest niepożądane. Dlatego funkcje ochronne można wyłączyć. Więcej informacji zawiera rozdział Konfiguracja w Przewodniku odniesienia dla instalatora.

7.2.1 Kreator konfiguracji: Język

| # | Kod | Opis |
|-------|-----|-------|
| [7.1] | Nd. | Język |

7.2.2 Kreator konfiguracji: Czas i 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. Chcąc zmienić te ustawienia, można to zrobić w strukturze menu (Ustawienia użytk. > Godzina/data) po zainicjowaniu urządzenia.

7.2.3 Kreator konfiguracji: System

Typ jednostki wewnętrznej

Typ jednostki wewnętrznej jest wyświetlany, ale nie można go zmienić.

Typ grzałki BUH

Grzałka BUH jest dostosowana do podłączenia do większości sieci elektrycznych w Europie. Typ grzałki BUH można wyświetlić, ale nie można go zmienić.

| # | Kod | Opis |
|---------|--------|--|
| [9.3.1] | [E-03] | <ul style="list-style-type: none"> • 3: 6V • 4: 9W |

Ciepła woda użytkowa

Następujące ustawienie określa, czy system może przygotowywać ciepłą wodę użytkową czy nie, a także który zbiornik jest używany. Należy wykonać to ustawienie odpowiednio do faktycznej instalacji.

| # | Kod | Opis |
|---------|---|---|
| [9.2.1] | [E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a) | <ul style="list-style-type: none"> • Brak CWU • Brak zainstalowanego zbiornika. • EKHWS/E, mała objętość Zasobnik z grzałką BSH zainstalowaną z boku, o pojemności 150 l lub 180 l. • EKHWS/E, duża objętość Zasobnik z grzałką BSH zainstalowaną z boku, o pojemności 200 l, 250 l lub 300 l. • EKHWP/HYC Zbiornik z opcjonalną grzałką BSH zainstalowaną u góry. • Innej firmy, mała wężownica Zasobnik innej firmy z wężownicą większą niż 1,05 m². • Innej firmy, duża wężownica Zasobnik innej firmy z wężownicą większą niż 1,80 m². |

^(a) Należy użyć struktury menu zamiast przeglądu ustawień. Ustawienie [9.2.1] w strukturze menu zastępuje następujące 3 ustawienia przeglądu:

- [E-05]: Czy system może przygotowywać ciepłą wodę użytkową?
- [E-06]: Czy w systemie zainstalowany jest zbiornik ciepłej wody użytkowej?
- [E-07]: Jakiego rodzaju zbiornik ciepłej wody użytkowej jest zainstalowany?

W przypadku EKHWP zalecamy użycie następujących ustawień:

| # | Kod | Element | EKHWP |
|---------|--------|----------------|-----------------|
| [9.2.1] | [E-07] | Typ zbiornika | 5: EKHWP/HYC |
| Nd. | [4-05] | Typ termistora | 0: Automatyczny |

| # | Kod | Element | EKHWP |
|-------|--------|----------------------------------|-------|
| [5.8] | [6-0E] | Maksymalna temperatura zbiornika | ≤80°C |

W przypadku EKHWS*D* / EKHWSU*D* zalecamy użycie następujących ustawień:

| # | Kod | Element | EKHWS*D* / EKHWSU*D* | |
|---------|--------|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | | 150/180 | 200/250/300 |
| [9.2.1] | [E-07] | Typ zbiornika | 0: EKHWS/E, mała objętość | 3: EKHWS/E, duża objętość |
| Nd. | [4-05] | Typ termistora | 0: Automatyczny | 1: Typ 1 |
| [5.8] | [6-0E] | Maksymalna temperatura zbiornika | ≤60°C | ≤75°C |

W przypadku zbiornika innej firmy, zalecamy użycie następujących ustawień:

| # | Kod | Element | Zbiornik innej firmy | |
|---------|--------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| | | | Wężownica ≥1, 05 m ² | Wężownica ≥1, 8 m ² |
| [9.2.1] | [E-07] | Typ zbiornika | 7: Innej firmy, mała wężownica | 8: Innej firmy, duża wężownica |
| Nd. | [4-05] | Typ termistora | 0: Automatyczny | 1: Typ 1 |
| [5.8] | [6-0E] | Maksymalna temperatura zbiornika | ≤60°C | ≤75°C |

Praca awaryjna

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

- Gdy opcja Praca awaryjna jest ustawiona na Automat. i dojdzie do awarii pompy ciepła, grzałka BUH automatycznie przejmie obciążenie grzewcze, a grzałka BSH w opcjonalnym zbiorniku przejmie produkcję ciepłej wody użytkowej.
- Kiedy opcja Praca awaryjna jest ustawiona na Ręczna i dojdzie do awarii pompy ciepła, produkcja ciepłej wody użytkowej i ogrzewanie pomieszczenia zostaną przerwane.

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

- Alternatywnie, kiedy Praca awaryjna ma ustawienie:
 - auto. red. ogrz. pom./CWU wł., ogrzewanie pomieszczenia jest ograniczone, ale ciepła woda użytkowa nadal jest dostępna.
 - auto. red. ogrz. pom./CWU wyż., ogrzewanie pomieszczenia jest ograniczone i ciepła woda użytkowa NIE jest dostępna.
 - norm. auto. ogrz. pom./CWU wyż., ogrzewanie pomieszczenia działa normalnie, ale ciepła woda użytkowa NIE jest dostępna.

Podobnie, jak w trybie Ręczna, urządzenie może przejąć pełne obciążenie za pomocą grzałki BUH i/lub grzałki BSH, jeśli użytkownik aktywuje tę funkcję na ekranie głównego menu Awaria.

Aby utrzymać niskie zużycie energii, jeśli dom będzie bez nadzoru przez dłuższy czas, zalecamy ustawienie opcji Praca awaryjna na auto. red. ogrz. pom./CWU wyż..

| # | Kod | Opis |
|---------|--------|---|
| [9.5.1] | [4-06] | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Ręczna ▪ 1: Automat. ▪ 2: auto. red. ogrz. pom./CWU wł. ▪ 3: auto. red. ogrz. pom./CWU wyż. ▪ 4: norm. auto. ogrz. pom./CWU wyż. |



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 ochrony przeciwzamrozeniowej, funkcja osuszania szlifty ogrzewania podłogowego i funkcja zapobiegania zamarznięciu przewodów rurowych wody będą aktywne nawet wtedy, gdy użytkownik NIE potwierdzi pracy awaryjnej.

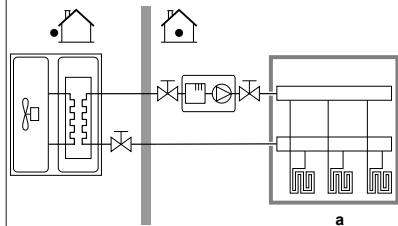
Liczba stref

System może dostarczyć zasilanie do 2 stref temperatury wody. Podczas konfigurowania należy ustawić liczbę stref.

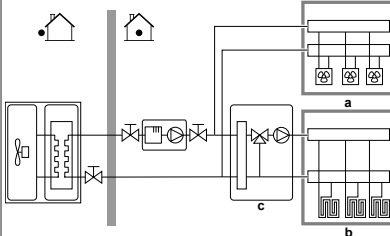


INFORMACJA

Stacja mieszająca. Jeśli układ systemu zawiera 2 strefy temperatury zasilania, przed strefą temperatury zasilania głównego należy zainstalować stację mieszającą.

| # | Kod | Opis |
|-------|--------|---|
| [4.4] | [7-02] | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Jedna strefa <p>Tylko jedna strefa temperatury wody zasilającej:</p>  <p>a Strefa temperatury zasilania głównego</p> |

7 Konfiguracja

| # | Kod | Opis |
|-------|--------|--|
| [4.4] | [7-02] | <ul style="list-style-type: none"> 1: Dwie strefy <p>Dwie strefy temperatury wody zasilającej. Strefa temperatury zasilania głównego zawiera emiterzy ciepła o wyższym obciążeniu oraz stację mieszającą, pozwalającą uzyskać żądaną temperaturę wody zasilającej. W przypadku ogrzewania:</p>  <p>a Strefa temperatury zasilania dodatkowego: najwyższa temperatura b Strefa temperatury zasilania głównego: najniższa temperatura c Stacja mieszająca</p> |



UWAGA

BRAK konfiguracji systemu w następujący sposób może spowodować uszkodzenie emiterów ciepła. Jeśli występują 2 strefy, ważne jest, aby w ogrzewaniu:

- strefa o najniższej temperaturze wody została skonfigurowana jako strefa główna, i
- strefa o najwyższej temperaturze wody została skonfigurowana jako strefa dodatkowa.



UWAGA

Jeśli występują 2 strefy i typy emiterów zostaną skonfigurowane nieprawidłowo, woda o wysokiej temperaturze może być wysyłana do emitera o niskiej temperaturze (ogrzewanie podłogowe). Aby tego uniknąć:

- Zainstaluj zawór Aquastat/termostatyczny, aby uniknąć wysyłania zbyt wysokich temperatur w kierunku emitera o niskiej temperaturze.
- Pamiętaj, aby prawidłowo ustawić typy emiterów dla strefy głównej [2.7] i dla strefy dodatkowej [3.7], zgodnie z podłączonym emiterem.



UWAGA

Z systemem można zintegrować zawór naciśnieniowy obejściowy. Należy pamiętać, że ten zawór może nie występować na ilustracjach.

System napełniony glikolem

To ustawienie daje instalatorowi możliwość wskazania, czy system jest napełniony glikolem czy wodą. Jest to ważne w przypadku stosowania glikolu do ochrony obiegu wodnego przed zamarzaniem. Jeśli ustawienie NIE będzie prawidłowe, ciecz w rurach może zamarznąć.

| # | Kod | Opis |
|-----|--------|--|
| Nd. | [E-0D] | <p>System napełniony glikolem: Czy system jest napełniony glikolem?</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: Nie 1: Tak |

Wydajność grzałki BSH

Aby funkcja pomiaru energii i/lub 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.

| # | Kod | Opis |
|---------|--------|--|
| [9.4.1] | [6-02] | <p>Wydajność grzałki BSH [kW]. Dotyczy tylko zbiornika ciepłej wody użytkowej z wewnętrzną grzałką BSH. Wydajność grzałki BSH przy napięciu nominalnym.</p> <p>Zakres: 0~10 kW</p> |

7.2.4 Kreator konfiguracji: Grzałka BUH

Grzałka BUH jest dostosowana do podłączenia do większości sieci elektrycznych w Europie. Jeśli grzałka BUH jest dostępna, należy ustawić napięcie, konfigurację i wydajność w interfejsie użytkownika.

Aby funkcja pomiaru energii i/lub kontroli zużycia energii działała prawidłowo, należy ustawić wydajność dla różnych kroków grzałki BUH. Podczas pomiaru wartości rezystancji każdego grzejnika można ustawić dokładną wydajność grzejnika, dzięki czemu dane o zużyciu energii będą dokładniejsze.

Typ grzałki BUH

Grzałka BUH jest dostosowana do podłączenia do większości sieci elektrycznych w Europie. Typ grzałki BUH można wyświetlić, ale nie można go zmienić.

| # | Kod | Opis |
|---------|--------|--|
| [9.3.1] | [E-03] | <ul style="list-style-type: none"> 3: 6V 4: 9W |

Napięcie

- W przypadku modelu 6V możliwe ustawienie to:
 - 230 V, 1 faza
 - 230 V, 3 fazy
- W przypadku modelu 9W napięcie jest ustawione na 400 V, 3 fazy.

| # | Kod | Opis |
|---------|--------|--|
| [9.3.2] | [5-0D] | <ul style="list-style-type: none"> 0: 230 V, 1 faza 1: 230 V, 3 fazy 2: 400 V, 3 fazy |

Konfiguracja

Grzałka BUH może być skonfigurowana na różne sposoby. Można wybrać tylko 1-krokową grzałkę BUH lub 2-krokową grzałkę BUH. W przypadku 2 kroków, wydajność drugiego kroku zależy od tego ustawienia. Można także wybrać większą wydajność drugiego kroku w trybie awaryjnym.

| # | Kod | Opis |
|---------|--------|---|
| [9.3.3] | [4-0A] | <ul style="list-style-type: none"> 0: Przełącznik 1 1: Przełącznik 1 / Przełącznik 1+2 2: Przełącznik 1 / Przełącznik 2 3: Przełącznik 1 / Przełącznik 2 Praca awaryjna Przełącznik 1+2 |



INFORMACJA

Ustawienia [9.3.3] i [9.3.5] są powiązane. Zmiana jednego ustawienia wpływa na drugie. Po zmianie jednego ustawienia należy sprawdzić, czy drugie nadal spełnia oczekiwania.

**INFORMACJA**

Podczas normalnej pracy wydajność drugiego kroku grzałki BUH przy napięciu nominalnym jest równa [6-03]+[6-04].

**INFORMACJA**

Jeśli [4-0A]=3 i tryb awaryjny są aktywne, zużycie energii przez grzałkę BUH jest maksymalne i równe $2 \times [6-03] + [6-04]$.

**INFORMACJA**

Tylko dla systemów ze zintegrowanym zbiornikiem ciepłej wody użytkowej: Jeśli nastawa buforowanej wody przekracza 50°C, firma Daikin zaleca NIE wyłączać drugiego stopnia grzałki BUH, ponieważ w dużym stopniu wpłynie to na czas potrzebny urządzeniu do ogrzania zbiornika ciepłej wody użytkowej.

Stopień mocy 1

| # | Kod | Opis |
|---------|--------|--|
| [9.3.4] | [6-03] | Wydajność pierwszego kroku grzałki BUH przy napięciu nominalnym. |

Dodatkowy stopień mocy 2

| # | Kod | Opis |
|---------|--------|--|
| [9.3.5] | [6-04] | Różnica wydajności pomiędzy drugim a pierwszym krokiem grzałki BUH przy napięciu nominalnym. Wartość nominalna zależy od konfiguracji grzałki BUH. |

7.2.5 Kreator konfiguracji: Strefa główna

Tutaj można ustawić najważniejsze ustawienia dla strefy temperatury zasilania głównego.

Typ emitera

Ogrzewanie lub chłodzenie strefy głównej może potrwać dłużej. Zależy to od:

- objętości wody w układzie;
- typu emitera ciepła strefy głównej.

Ustawienie Typ emitera może kompensować wolny lub szybki system ogrzewania/chłodzenia podczas cyklu ogrzewania/chłodzenia. W przypadku sterowania termostatem pokojowym, ustawienie Typ emitera wpływa na maksymalną modulację żądanej temperatury wody zasilającej i możliwość użycia automatycznego przełączania chłodzenia/ogrzewania w oparciu o temperaturę otoczenia wewnątrz.

Dlatego ważne jest prawidłowe ustawienie Typ emitera zgodnie z układem systemu. Od tego zależy wartość docelowa delta T dla strefy głównej.

| # | Kod | Opis |
|-------|--------|--|
| [2.7] | [2-0C] | <ul style="list-style-type: none"> 0: Ogrzewanie podłogowe 1: Klimakonwektor wentylatorowy 2: Powietrzny wymiennik ciepła |

Ustawienie typu emitera ma następujący wpływ na zakres nastawy ogrzewania pomieszczenia i wartość docelową delta T w ogrzewaniu:

| Opis | Zakres nastawy ogrzewania pomieszczenia | Wartość docelowa delta T w ogrzewaniu |
|---------------------------------|---|---------------------------------------|
| 0: Ogrzewanie podłogowe | Maksymalnie 55°C | Zmienna |
| 1: Klimakonwektor wentylatorowy | Maksymalnie 55°C | Zmienna |
| 2: Powietrzny wymiennik ciepła | Maksymalnie 70°C | Stała 10°C |

**UWAGA**

Średnia temperatura emitera = Temperatura wody zasilającej – (Delta T)/2

Oznacza to, że dla takiej samej nastawy temperatury zasilania średnia temperatura emitera grzejników jest niższa od temperatury ogrzewania podłogowego z powodu większej wartości delta T.

Przykładowe grzejniki: 40–10/2=35°C

Przykładowe ogrzewanie podłogowe: 40–5/2=37,5°C

Aby to skompensować można:

- Zwiększyć żądane temperatury krzywej zależnej od pogody [2.5].
- Włączyć modulację temperatury zasilania i zwiększyć maksymalną modulację [2.C].

Sterowanie

Określ sposób sterowania pracą urządzenia.

| Skrzynka | W przypadku tego sterowania... |
|--------------------------------------|--|
| Woda zasilająca | Decyzja odnośnie do pracy jednostki zależy od temperatury wody zasilającej i nie jest zależna od rzeczywistej temperatury pomieszczenia i/ lub zapotrzebowania na ogrzewanie lub chłodzenie pomieszczenia. |
| Zewnętrzny termostat w pomieszczeniu | Decyzja odnośnie do pracy jednostki zależy od termostatu zewnętrznego lub urządzenia równoważnego (np. konwektora pompy ciepła). |
| Termostat pokojowy | Decyzja odnośnie do pracy urządzenia zależy od temperatury otoczenia dedykowanego interfejsu regulacji komfortu cieplnego (BRC1HHDA używany jako termostat pokojowy). |

| # | Kod | Opis |
|-------|--------|--|
| [2.9] | [C-07] | <ul style="list-style-type: none"> 0: Woda zasilająca 1: Zewnętrzny termostat w pomieszczeniu 2: Termostat pokojowy |

Tryb nastawy

Zdefiniuj tryb nastawy:

- Bez względu: żądana temperatura zasilania nie zależy od temperatury otoczenia na zewnątrz.
- W trybie Ogrzewanie zależne od pogody, stałe chłodzenie żądana temperatura zasilania:
 - zależy od temperatury otoczenia na zewnątrz dla ogrzewania
 - NIE zależy od temperatury otoczenia na zewnątrz dla chłodzenia
- W trybie Zależnie od pogody żądana temperatura zasilania zależy od temperatury otoczenia na zewnątrz.

7 Konfiguracja

| # | Kod | Opis |
|-------|-----|--|
| [2.4] | Nd. | Tryb nastawy: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bezwzgl. ▪ Ogrzewanie zależne od pogody, stałe chłodzenie ▪ Zależnie od pogody |

Aktywacja pracy w trybie zależnym od pogody powoduje, że w przypadku niskich temperatur zewnętrznych temperatura wody będzie wyższa i odwrotnie. Podczas pracy w trybie zależnym od pogody użytkownik może zwiększyć lub zmniejszyć temperaturę wody o maksymalnie 10°C.

Harmonogram

Wskazuje, czy żądana temperatura zasilania jest zgodna z harmonogramem. Wpływ trybu nastawy temperatury zasilania [2.4] jest następujący:

- W trybie nastawy temperatury zasilania Bezwzgl. czynności harmonogramu składają się z żądanych temperatur zasilania w postaci nastaw lub wartości niestandardowych.
- W trybie nastawy temperatury zasilania Zależnie od pogody czynności harmonogramu składają się z żądanych czynności przesunięcia w postaci nastaw lub wartości niestandardowych.

| # | Kod | Opis |
|-------|-----|--|
| [2.1] | Nd. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Nie ▪ 1: Tak |

7.2.6 Kreator konfiguracji: Strefa dodatkowa

Tutaj można dokonać najważniejszych ustawień dla strefy temperatury zasilania dodatkowego.

Typ emitera

Więcej informacji o tej funkcji, patrz ["7.2.5 Kreator konfiguracji: Strefa główna"](#) [p. 25].

| # | Kod | Opis |
|-------|--------|--|
| [3.7] | [2-0D] | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Ogrzewanie podłogowe ▪ 1: Klimakonwektor wentylatorowy ▪ 2: Powietrzny wymiennik ciepła |

Sterowanie

Typ sterowania jest wyświetlany, ale nie można go zmienić. Jest on określony przez typ sterowania strefy głównej. Więcej informacji o funkcji, patrz ["7.2.5 Kreator konfiguracji: Strefa główna"](#) [p. 25].

| # | Kod | Opis |
|-------|-----|---|
| [3.9] | Nd. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Woda zasilająca, jeśli typ sterowania strefy głównej to woda zasilająca. ▪ 1: Zewnętrzny termostat w pomieszczeniu, jeśli typ sterowania strefy głównej to Zewnętrzny termostat w pomieszczeniu lub Termostat pokojowy. |

Tryb nastawy

Więcej informacji o tej funkcji, patrz ["7.2.5 Kreator konfiguracji: Strefa główna"](#) [p. 25].

| # | Kod | Opis |
|-------|-----|---|
| [3.4] | Nd. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Bezwzgl. ▪ 1: Ogrzewanie zależne od pogody, stałe chłodzenie ▪ 2: Zależnie od pogody |

Po wybraniu opcji Ogrzewanie zależne od pogody, stałe chłodzenie lub Zależnie od pogody, następny ekran będzie ekranem szczegółowym z krzywymi zależnymi od pogody. Zobacz również ["7.3 Krzywa zależna od pogody"](#) [p. 27].

Harmonogram

Wskazuje, czy żądana temperatura zasilania jest zgodna z harmonogramem. Zobacz również ["7.2.5 Kreator konfiguracji: Strefa główna"](#) [p. 25].

| # | Kod | Opis |
|-------|-----|--|
| [3.1] | Nd. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Nie ▪ 1: Tak |

7.2.7 Kreator konfiguracji: Zbiornik

Ta część dotyczy wyłącznie systemów z zainstalowanym opcjonalnym zbiornikiem ciepłej wody użytkowej.

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] | <p>Tryb nagrzewania:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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

Ryzyko zbyt małej wydajności grzewczej w przypadku zbiornika ciepłej wody użytkowej bez grzałki BSH: w razie częstego korzystania z ciepłej wody użytkowej wystąpią częste i długie przerwy w ogrzewaniu/chłodzeniu pomieszczenia po wybraniu poniższego ustawienia:

Tylko dogrzewanie > Tryb nagrzewania > Zbiornik.

Ustawienia trybu Tylko dogrzewanie

W trybie Tylko dogrzewanie można ustawić nastawę zbiornika w interfejsie użytkownika. Maksymalną dopuszczalną temperaturę określa się za pomocą następującego ustawienia:

| # | Kod | Opis |
|-------|--------|--|
| [5.8] | [6-0E] | <p>Wartość maksymalna:</p> <p>Maksymalna temperatura, którą mogą wybrać użytkownicy dla ciepłej wody użytkowej. Tego ustawienia można użyć do ograniczenia temperatury w kranach z ciepłą wodą.</p> <p>Maksymalna temperatura NIE MA zastosowania podczas dezynfekcji. Patrz opis funkcji dezynfekcji.</p> |

Aby ustawić histerezę WŁĄCZENIA pompy ciepła:

| # | Kod | Opis |
|-------|--------|--|
| [5.9] | [6-00] | <p>Histeresa włączenia pompy ciepła</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2°C~40°C |

Ustawienia dla samego Trybu harmonogramu i Trybu harmonogramu + dogrzewanie

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.
- w trybie buforowania komfortowego, aby nadać priorytet przygotowaniu ciepłej wody użytkowej. Gdy temperatura zbiornika wzrośnie powyżej tej wartości, przygotowanie ciepłej wody użytkowej oraz ogrzewanie/chłodzenie pomieszczenia są wykonywane sekwencyjnie.

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

Histeresa (histeresa 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] | Histeresa dogrzewania ▪ 2°C~20°C |

7.3 Krzywa zależna od pogody

7.3.1 Czym jest krzywa zależna od pogody?

Działanie zależne od pogody

Urządzenie działa zależnie od pogody, jeśli żądana temperatura zasilania lub zbiornika jest określana automatycznie w zależności od temperatury zewnętrznej. Dlatego urządzenie jest połączone z czujnikiem temperatury na północnej ścianie budynku. Jeśli temperatura zewnętrzna spada lub rośnie, urządzenie natychmiast to kompensuje. W ten sposób urządzenie nie musi czekać na informacje zwrotne z termostatu, aby zwiększyć lub zmniejszyć temperaturę zasilania lub zbiornika. Ponieważ reaguje szybciej, zapobiega wysokim wzrostom i spadkom temperatury pomieszczenia i 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 różnicę temperatury zbiornika lub zasilania przy różnych temperaturach zewnętrznych. Ponieważ nachylenie krzywej zależy od warunków lokalnych, takich jak klimat i izolacja budynku, krzywa może zostać dostosowana przez instalatora lub użytkownika.

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 ["7.3.4 Korzystanie z krzywych zależnych od pogody"](#) [▶ 28].

Dostępność

Krzywa zależna od pogody jest dostępna dla:

- Strefa główna - ogrzewanie
- Strefa główna - chłodzenie
- Strefa dodatkowa - ogrzewanie
- Strefa dodatkowa - chłodzenie
- Zasobnik (dostępny tylko dla instalatorów)



INFORMACJA

Aby umożliwić działanie zależne od pogody, należy prawidłowo skonfigurować nastawę strefy głównej, strefy dodatkowej lub zbiornika. Patrz ["7.3.4 Korzystanie z krzywych zależnych od pogody"](#) [▶ 28].

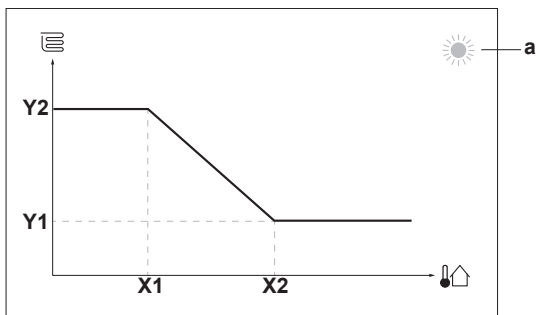
7.3.2 krzywa 2-punktowa

Określić krzywą zależną od pogody za pomocą dwóch poniższych nastaw:

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

7 Konfiguracja

Przykład



| Element | Opis |
|---------|--|
| a | Wybrana strefa zależna od pogody: <ul style="list-style-type: none"> ☀️: Ogrzewanie strefy głównej lub strefy dodatkowej ❄️: Chłodzenie strefy głównej lub strefy dodatkowej 🚿: Ciepła woda użytkowa |
| X1, X2 | Przykłady temperatury otoczenia na zewnątrz |
| Y1, Y2 | Przykłady żądanej temperatury zbiornika lub temperatury zasilania. Ikona odpowiada emiterowi ciepła dla danej strefy: <ul style="list-style-type: none"> 🛋️: Ogrzewanie podłogowe 🌀: Klimakonwektor wentylatorowy 🔥: Grzejnik 🚿: Zbiornik ciepłej wody użytkowej |

| Dostępne czynności na tym ekranie | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 🔍 | Przeźwiń temperatury. |
| 🔧 | Zmień temperaturę. |
| ➡️ | Przejdź do następnej temperatury. |
| ⏹️ | Potwierdź zmiany i kontynuuj. |

7.3.3 Krzywa nachylenia/przesunięcia

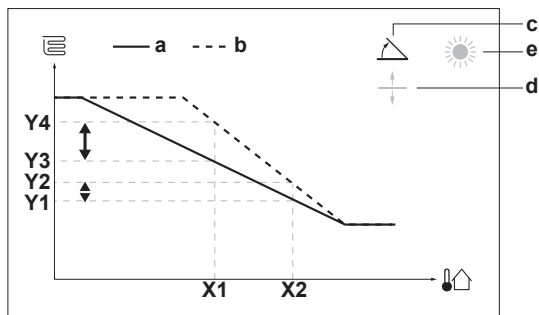
Nachylenie i przesunięcie

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

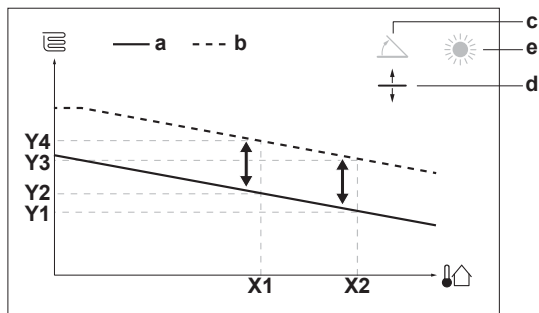
- Zmień **nachylenie**, aby nierównomiernie zwiększać lub zmniejszać temperaturę zasilania dla różnych temperatur otoczenia. Na przykład, jeśli temperatura zasilania jest zasadniczo dobra, ale przy niskich temperaturach otoczenia jest zbyt niska, zwiększ nachylenie, aby temperatura zasilania rosła proporcjonalnie do spadku temperatur otoczenia.
- Zmień **przesunięcie**, aby równomiernie zwiększać lub zmniejszać temperaturę zasilania dla różnych temperatur otoczenia. Na przykład, jeśli temperatura zasilania jest zawsze nieco zbyt niska przy różnych temperaturach otoczenia, przesun przesunięcie w górę, aby równomiernie zwiększyć temperaturę zasilania 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): <ul style="list-style-type: none"> 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 |
| e | Wybrana strefa zależna od pogody: <ul style="list-style-type: none"> ☀️: Ogrzewanie strefy głównej lub strefy dodatkowej ❄️: Chłodzenie strefy głównej lub strefy dodatkowej 🚿: Ciepła woda użytkowa |
| X1, X2 | Przykłady temperatury otoczenia na zewnątrz |
| Y1, Y2, Y3, Y4 | Przykłady żądanej temperatury zbiornika lub temperatury zasilania. Ikona odpowiada emiterowi ciepła dla danej strefy: <ul style="list-style-type: none"> 🛋️: Ogrzewanie podłogowe 🌀: Klimakonwektor wentylatorowy 🔥: Grzejnik 🚿: Zbiornik 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. |

7.3.4 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... |
|---------------------------------------|---|
| Strefa główna – ogrzewanie | |
| [2.4] Strefa główna > Tryb nastawy | Ogrzewanie zależne od pogody, stałe chłodzenie LUB Zależnie od pogody |
| Strefa główna – chłodzenie | |
| [2.4] Strefa główna > Tryb nastawy | Zależnie od pogody |
| Strefa dodatkowa – ogrzewanie | |
| [3.4] Strefa dodatkowa > Tryb nastawy | Ogrzewanie zależne od pogody, stałe chłodzenie LUB Zależnie od pogody |
| Strefa dodatkowa – chłodzenie | |
| [3.4] Strefa dodatkowa > Tryb nastawy | Zależnie od pogody |
| Zbiornik | |
| [5.B] Zbiornik > Tryb nastawy | Ograniczenie: Dostępny tylko dla instalatorów. Zależnie od pogody |

Zmiana rodzaju krzywej zależnej od pogody

Aby zmienić rodzaj dla wszystkich stref (główna + dodatkowa) i dla zasobnika, idź do [2.E] Strefa główna > Typ krzywej zależnej od pogody.

Wyświetlanie wybranych rodzajów jest także możliwe przy użyciu:

- [3.C] Strefa dodatkowa > Typ krzywej zależnej od pogody
- [5.E] Zbiornik > Typ krzywej zależnej od pogody

Ograniczenie: Dostępny tylko dla instalatorów.

Aby zmienić krzywą zależną od pogody

| Strefa | Idź do... |
|--------------------------------------|--|
| Strefa główna – ogrzewanie | [2.5] Strefa główna > Krzywa ogrzewania zależna od pogody |
| Strefa główna – chłodzenie | [2.6] Strefa główna > Krzywa chłodzenia zależna od pogody |
| Strefa dodatkowa – ogrzewanie | [3.5] Strefa dodatkowa > Krzywa ogrzewania zależna od pogody |
| Strefa dodatkowa – chłodzenie | [3.6] Strefa dodatkowa > Krzywa chłodzenia zależna od pogody |
| 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 danej strefy lub 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 danej strefy lub zbiornika:

| Odczucie... | | 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 | ↑ | ↓ |
| Gorąco | Gorąco | — | ↓ |

Precyzyjna regulacja krzywej zależnej od pogody: krzywa 2-punktowa

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

| Odczucie... | | 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 "7.3.2 krzywa 2-punktowa" ▶ 27].

7.4 Menu ustawień

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

7.4.1 Strefa główna**Zew. typ termostatu**

Dotyczy wyłącznie sterowania zewnętrznym termostatem w pomieszczeniu.

**UWAGA**

Jeśli używany jest zewnętrzny termostat w pomieszczeniu, zewnętrzny termostat w pomieszczeniu będzie sterował ochroną przeciwzamrożeniową. Jednak ochrona przeciwzamrożeniowa jest możliwa tylko, jeśli [C.2] Ogrzew./chłodz. pomieszczenia=Wł..

7 Konfiguracja

| # | Kod | Opis |
|-------|--------|---|
| [2.A] | [C-05] | Typ zewnętrznego termostatu w pomieszczeniu dla strefy głównej: <ul style="list-style-type: none">▪ 1: 1 styk: Używany zewnętrzny termostat w pomieszczeniu może wysłać jedynie stan WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA termostatu. Nie ma separacji pomiędzy zapotrzebowaniem na ogrzewanie lub chłodzenie.▪ 2: 2 styki: Używany zewnętrzny termostat w pomieszczeniu może wysłać oddzielny stan WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA termostatu dla ogrzewania/chłodzenia. |

7.4.2 Strefa dodatkowa

Zew. typ termostatu

Dotyczy wyłącznie sterowania zewnętrznym termostatem w pomieszczeniu. Więcej informacji o funkcji, patrz ["7.4.1 Strefa główna"](#) [▶ 29].

| # | Kod | Opis |
|-------|--------|---|
| [3.A] | [C-06] | Typ zewnętrznego termostatu w pomieszczeniu dla strefy dodatkowej: <ul style="list-style-type: none">▪ 1: 1 styk▪ 2: 2 styki |

7.4.3 Informacje

Dane sprzedawcy

Instalator może wpisać tutaj swój numer kontaktowy.

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

7.5 Struktura menu: Przegląd ustawień instalatora

| | |
|---|--|
| [9] Ust. instalatora Kreator konfiguracji Ciepła woda użytkowa Grzałka BUH Grzałka BSH Praca awaryjna Równoważenie Zapobieganie zamarzaniu rur z wodą Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh Kontrola zużycia energii Pomiar energii Czujniki System bivalentny Wyjście alarmowe Automagiczne ponowne uruch. Funkcja oszcz. energii Wylącz ochronę Wymuszone odszranianie Przegląd ustawień w miejscu instalacji Eksportuj ustawienia MMI Zestaw dwustrefowy | [9.2] Ciepła woda użytkowa Ciepła woda użytkowa Pompa CWU Harmonogram pompy CWU Panele słoneczne |
| | [9.3] Grzałka BUH Typ grzałki BUH Napięcie Konfiguracja Stopień mocy 1 Dodatkowy stopień mocy 2 Równowaga Temperatura równowagi Praca |
| | [9.4] Grzałka BSH Moc Harmonogram zezwolenia na pracę grzałki BSH Timer ekologicznej pracy BSH Praca |
| | [9.5] Praca awaryjna Praca awaryjna Wymuszone wyl. Sprężarki |
| | [9.6] Równoważenie Pierwszeństwo ogrzewania pomieszczeń Temperatura priorytetu Nastawa kompensacji BSH Timer ponownego uruchomienia Timer minimalnego czasu pracy Timer maksymalnego czasu pracy Dodatkowy timer |
| | [9.8] Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh Zezwól na grzałkę Zezwól na pompę Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh Tryb pracy Smart Grid Zezwól na grzałki elektryczne Włącz buforowanie w pomieszczeniu Ustawienie limitu kW |
| | [9.9] Kontrola zużycia energii Kontrola zużycia energii Rodzaj Limit Limit 1 Limit 2 Limit 3 Limit 4 Grzałka priorytetowa (*) Aktywacja BBR16 (*) Ograniczenie zasilania BBR16 |
| | [9.A] Pomiar energii Miernik elektryczny 1 Miernik elektryczny 2 |
| | [9.B] Czujniki Czujnik zewn. Kompens. zewn. czujnika otocz. Czas uśredniania |
| | [9.C] System bivalentny System bivalentny Sprawność bojlera Temperatura Histereza |
| | [9.P] Zestaw dwustrefowy Zainstalowany zestaw dwustrefowy Rodzaj systemu zestawu dwustrefowego Wartość bezwzgl. PWM pompy strefy dod. Wartość bezwzgl. PWM pompy strefy głównej Czas obrotu zaworu mieszającego |

(*) Dotyczy tylko języka szwedzkiego.

**INFORMACJA**

Ustawienia zestawu solarnego są widoczne, ale NIE mają zastosowania dla tej jednostki. Ustawienia NIE powinny być używane ani zmieniane.

**INFORMACJA**

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

8 Przekazanie do eksploatacji

8 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.

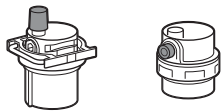


UWAGA

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



UWAGA



Należy upewnić się, że obydwa zawory odpowietrzające (jeden na filtrze magnetycznym i jeden na grzałce BUH) są otwarte.

Wszystkie automatyczne zawory odpowietrzające **MUSZA** pozostać otwarte po rozruchu.



INFORMACJA

Funkcje ochronne – tryb "instalator na miejscu". Oprogramowanie jest wyposażone w specjalne funkcje ochronne, takie jak zapobieganie zamarzaniu. W razie potrzeby urządzenie uruchamia te funkcje automatycznie.

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

- **Przy pierwszym uruchomieniu:** Funkcje ochronne są domyślnie wyłączone. Po 12 godzinach zostaną automatycznie włączone.
- **Następnie:** Instalator może ręcznie wyłączyć funkcje ochronne, ustawiając [9.G]: Wyłącz ochronę=Tak. Po zakończeniu pracy może włączyć funkcje ochronne, ustawiając [9.G]: Wyłącz ochronę=Nie.

Zobacz również "Funkcje ochronne" [▶ 22].

8.1 Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji

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

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Przeczytano pełne instrukcje instalacji zgodnie z opisem w przewodniku odniesienia dla instalatora . |
| <input type="checkbox"/> | Jednostka wewnętrzna jest zainstalowana prawidłowo. |
| <input type="checkbox"/> | Jednostka zewnętrzna jest zainstalowana prawidłowo. |

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Następujące okablowanie zostało poprowadzone zgodnie z niniejszym dokumentem i obowiązującymi przepisami prawa: <ul style="list-style-type: none"> • Pomiędzy lokalnym panelem zasilania a jednostką zewnętrzną • Pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną • Pomiędzy lokalnym panelem zasilania a jednostką wewnętrzną • Pomiędzy jednostką wewnętrzną a zaworami (jeśli ma to zastosowanie) • Pomiędzy jednostką wewnętrzną a termostatem w pomieszczeniu (jeśli ma to zastosowanie) • Pomiędzy jednostką wewnętrzną a zbiornikiem ciepłej wody użytkowej (jeśli ma to zastosowanie) |
| <input type="checkbox"/> | Układ jest prawidłowo uziemiaony , a zaciski uziemienia zaciśnięte. |
| <input type="checkbox"/> | Bezpieczniki lub lokalnie zainstalowane urządzenia ochronne są zainstalowane zgodnie z niniejszym dokumentem i NIE zostały ominięte. |
| <input type="checkbox"/> | Napięcie zasilania odpowiada napięciu na tabliczce znamionowej urządzenia. |
| <input type="checkbox"/> | NIE ma luźnych połączeń ani uszkodzonych komponentów elektrycznych w skrzynce elektrycznej. |
| <input type="checkbox"/> | NIE ma uszkodzonych komponentów ani ściśniętych rur w środku jednostek wewnętrznych i zewnętrznych. |
| <input type="checkbox"/> | Wyłącznik grzałki BUH F1B (nie należy do wyposażenia) jest WŁĄCZONY . |
| <input type="checkbox"/> | Tylko do zbiorników z wbudowaną grzałką BSH: Wyłącznik grzałki BSH F2B (nie należy do wyposażenia) jest WŁĄCZONY . |
| <input type="checkbox"/> | Zainstalowane są rury właściwego rozmiaru i są one właściwie izolowane. |
| <input type="checkbox"/> | NIE ma wycieku wody w jednostce wewnętrznej. |
| <input type="checkbox"/> | Zawór odcinający jest prawidłowo zainstalowany i całkowicie otwarty. |
| <input type="checkbox"/> | Automatyczne zawory odpowietrzające są otwarte. |
| <input type="checkbox"/> | Cięśniowy zawór bezpieczeństwa odprowadza wodę po otwarciu. MUSI wypływać czysta woda. |
| <input type="checkbox"/> | Minimalna objętość wody jest gwarantowana we wszystkich warunkach. Patrz "Sprawdzenie objętości wody i szybkości przepływu" w sekcji " 5.1 Przygotowanie przewodów wodnych " [▶ 7]. |
| <input type="checkbox"/> | (jeśli dotyczy) Zbiornik ciepłej wody użytkowej jest całkowicie napełniony. |

8.2 Lista kontrolna podczas przekazania do eksploatacji

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Minimalna szybkość przepływu podczas pracy grzałki BUH/odszeraniania gwarantowana jest we wszystkich warunkach. Patrz "Sprawdzenie objętości wody i szybkości przepływu" w sekcji " 5.1 Przygotowanie przewodów wodnych " [▶ 7]. |
| <input type="checkbox"/> | Wykonanie odpowietrzania . |
| <input type="checkbox"/> | Wykonanie uruchomienia testowego . |
| <input type="checkbox"/> | Wykonanie uruchomienia testowego silownika . |

| | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Funkcja osuszania szlity ogrzewania podłogowego Funkcja osuszania szlity ogrzewania podłogowego jest uruchomiona (jeśli to konieczne). |
|--------------------------|--|

8.2.1 Sprawdzanie minimalnej szybkości przepływu

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Sprawdź konfigurację hydrauliczną, aby dowiedzieć się, które pętle grzewcze mogą być zamknięte za pomocą mechanicznych, elektronicznych lub innych zaworów. | — |
| 2 | Zamknij wszystkie pętle grzewcze, które można zamknąć. | — |
| 3 | Rozpocznij uruchomienie testowe pompy (patrz "8.2.4 Wykonanie uruchomienia testowego siłownika" [▶ 33]). | — |
| 4 | Odczytaj przepływ ^(a) i zmodyfikuj ustawienie zaworu obejścia, aby osiągnąć minimalną wymaganą szybkość przepływu+2 l/min. | — |

^(a) Podczas uruchomienia testowego pompy jednostka może pracować z niższą niż minimalna wymagana szybkość przepływu.

| Minimalna wymagana szybkość przepływu |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ W przypadku modeli E: 25 l/min ▪ W przypadku modeli E7: 22 l/min |

8.2.2 Odpowietrzanie

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

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Ustaw poziom dostępu użytkownika na Instalator. Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" [▶ 21]. | — |
| 2 | Przejdź do [A.3]: Rozruch > Odpowietrzanie. | |
| 3 | Wybierz OK, aby potwierdzić. Wynik: Rozpocznie się odpowietrzanie. Odpowietrzanie zatrzyma się automatycznie po zakończeniu cyklu odpowietrzania. Aby zatrzymać odpowietrzanie ręcznie: | |
| 1 | Przejdź do Zatrzymaj odpowietrzanie. | |
| 2 | Wybierz OK, aby potwierdzić. | |

8.2.3 Wykonanie uruchomienia testowego

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

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Ustaw poziom dostępu użytkownika na Instalator. Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" [▶ 21]. | — |
| 2 | Przejdź do [A.1]: Rozruch > Praca próbna. | |
| 3 | Wybierz test z listy. Przykład: Ogrzew.. | |
| 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.

Do monitorowania temperatury wody zasilającej i zbiornika

Podczas uruchomienia testowego można sprawdzić prawidłowe działanie jednostki poprzez monitorowanie jej temperatury wody zasilającej (tryb ogrzewania/chłodzenie) i temperatury zbiornika (tryb ciepłej wody użytkowej).

Monitorowanie temperatur:

| | | |
|---|---|--|
| 1 | W menu przejdź do opcji Czujniki. | |
| 2 | Wybierz informacje dotyczące temperatury. | |

8.2.4 Wykonanie uruchomienia testowego siłownika

Cel

Wykonaj próbny rozruch siłownika, aby potwierdzić działanie różnych siłowników. Na przykład po wybraniu Pompa zostanie rozpoczęte uruchomienie testowe pompy.

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

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Ustaw poziom dostępu użytkownika na Instalator. Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" [▶ 21]. | — |
| 2 | Przejdź do [A.2]: Rozruch > Praca próbna siłownika. | |
| 3 | Wybierz test z listy. Przykład: Pompa. | |
| 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 Grzałka BSH
- Test Grzałka BUH 1
- Test Grzałka BUH 2
- Test Pompa



INFORMACJA

Upewnij się, że całe powietrze zostało usunięte przed uruchomieniem trybu testowego. Podczas uruchomienia testowego należy również unikać zakłóceń w obiegu wodnym.






- Test Zawór odcinający
- Test Zawór rozgałęźny (zawór 3-drogowy do przełączania pomiędzy ogrzewaniem pomieszczenia a ogrzewaniem zbiornika)
- Test Sygnał bivalentny
- Test Wyjście alarmowe
- Test Sygnał chłodzenia/ ogrzewania
- Test Pompa CWU
- Test Pompa bezpośrednia zestawu dwustrefowego (zestaw dwustrefowy EKMIKPOA lub EKMIKPHA)

9 Przekazanie użytkownikowi

- Test Pompa mieszająca zestawu dwustrefowego (zestaw dwustrefowy EKMIKPOA lub EKMIKPHA)
- Test Zawór mieszający zestawu dwustrefowego (zestaw dwustrefowy EKMIKPOA lub EKMIKPHA)

8.2.5 Wykonanie osuszania szlichty ogrzewania podłogowego

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

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Ustaw poziom dostępu użytkownika na Instalator. Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" [▶ 21]. | — |
| 2 | Przejdź do [A.4]: Rozruch > Osuszanie szlichty UFH. |  |
| 3 | Ustaw program osuszania: przejdź do Program i użyj ekranu programowania osuszania szlichty ogrzewania podłogowego. |  |
| 4 | Wybierz OK, aby potwierdzić. Wynik: Zostanie rozpoczęte osuszanie szlichty ogrzewania podłogowego. Jest ono zatrzymywane automatycznie po zakończeniu. Aby zatrzymać uruchomienie testowe ręcznie: |  |
| 1 | Przejdź do Zatrzymaj osuszanie szlichty UFH. |  |
| 2 | Wybierz OK, aby potwierdzić. |  |



UWAGA

Aby wykonać osuszanie szlichty ogrzewania podłogowego, należy wyłączyć ochronę przeciwzamrożeniową ([2-06]=0). Domyślnie jest włączona ([2-06]=1). Jednakże w wyniku działania trybu "instalator na miejscu" (patrz "Rozruch"), ochrona przeciwzamrożeniowa będzie automatycznie wyłączona przez 12 godzin od pierwszego włączenia.

Jeśli osuszanie szlichty wciąż musi być wykonane po upływie pierwszych 12 godzin od włączenia, należy ręcznie wyłączyć ochronę przeciwzamrożeniową poprzez ustawienie [2-06] na "0", oraz POZOSTAWIĆ ją wyłączoną aż osuszanie szlichty zostanie zakończone. Zignorowanie tej uwagi doprowadzi do popękania szlichty.



UWAGA

Aby móc uruchomić osuszanie szlichty ogrzewania podłogowego należy upewnić się, że wprowadzono następujące ustawienia:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

- 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.
- Należy wyjaśnić użytkownikowi zasady prawidłowej obsługi układu oraz kroki, jakie należy podjąć w przypadku problemów.
- Należy pokazać użytkownikowi, jak powinna przebiegać konserwacja urządzenia.
- Wyjaśnij użytkownikowi wskazówki dotyczące oszczędzania energii opisane w niniejszej instrukcji obsługi.

9 Przekazanie użytkownikowi

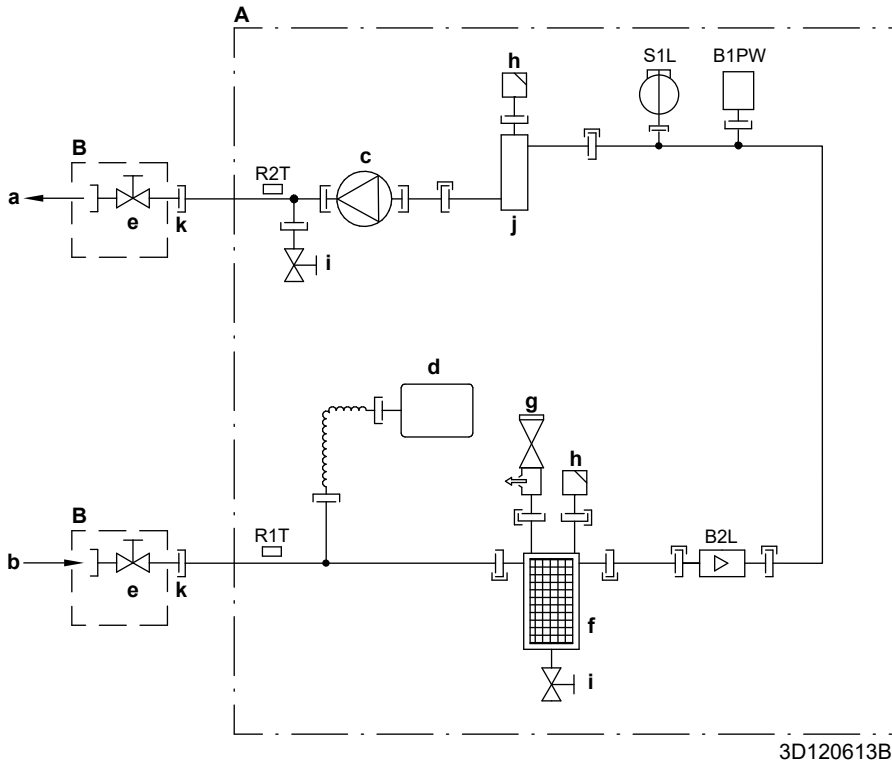
Po zakończeniu uruchomienia testowego i potwierdzeniu, że urządzenie działa prawidłowo, należy przekazać użytkownikowi następujące informacje:





- Wpisz rzeczywiste ustawienia do tabeli ustawień instalatora (w instrukcji obsługi).

10 Dane techniczne

Wybrane najnowsze dane techniczne są dostępne na regionalnej stronie internetowej firmy Daikin (publicznie dostępnej). **Pełne** najnowsze dane techniczne są dostępne w Daikin Business Portal (wymagane logowanie).

10.1 Schemat prowadzenia przewodów rurowych: Jednostka wewnętrzna



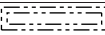
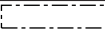
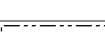
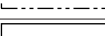
- A** Jednostka wewnętrzna
B Nienależący do wyposażenia
a WYLOT wody ogrzewania pomieszczenia
b Przyłącze WLOTU wody
c Pompa
d Zbiornik rozprężny
e Zawór odcinający, męski-żeński 1"
f Filtr magnetyczny/separator zanieczyszczeń
g Zawór bezpieczeństwa
h Odpowietrzanie
i Zawór opróżniania
j Grzałka BUH
k Poluzowana nakrętka 1"
B1PW Czujnik ciśnienia wody dla ogrzewania pomieszczenia
B2L Czujnik przepływu
R1T Termistor (WLOT wody)
R2T Termistor (grzałka BUH – WYLOT wody)
S1L Przełącznik przepływu
 Połączenie śrubowe
 Połączenia kielichowe
 Szybkozłączka
 Połączenie lutowane

10 Dane techniczne

10.2 Schemat okablowania: Jednostka wewnętrzna

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

Uwagi, które należy przejrzeć przed uruchomieniem jednostki

| Angielski | Tłumaczenie |
|---|---|
| Notes to go through before starting the unit | Uwagi, które należy przejrzeć przed uruchomieniem jednostki |
| X1M | Główny zacisk |
| X2M | Zacisk okablowania w miejscu instalacji dla zasilania prądem zmiennym |
| X5M | Zacisk okablowania w miejscu instalacji dla zasilania prądem stałym |
| X6M | Zacisk zasilania grzałki BUH |
| X7M, X8M | Styk zasilania grzałki BSH |
| X10M | Zacisk Smart Grid |
| ----- | Uziemienie |
| ----- | Nie należy do wyposażenia |
| ① | Kilka możliwości okablowania |
|  | Opcja |
|  | Nie zamontowano w skrzynce elektrycznej |
|  | Okablowanie zależne od modelu |
|  | Płytką drukowaną |
| Note 1: Connection point of the power supply for the BUH/BSH should be foreseen outside the unit. | Uwaga 1: Punkt podłączenia zasilania grzałki BUH/grzałki BSH należy zaplanować na zewnątrz urządzenia. |
| Backup heater power supply | Zasilanie grzałki BUH |
| <input type="checkbox"/> 6T1 (3~, 230 V, 6 kW) | <input type="checkbox"/> 6T1 (3~, 230 V, 6 kW) |
| <input type="checkbox"/> 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW) | <input type="checkbox"/> 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW) |
| <input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW) | <input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW) |
| User installed options | Opcje zainstalowane przez użytkownika |
| <input type="checkbox"/> Remote user interface | <input type="checkbox"/> Dedykowany interfejs regulacji komfortu cieplnego (BRC1HHDA używany jako termostat pokojowy) |
| <input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor | <input type="checkbox"/> Zewnętrzny termistor wewnątrz |
| <input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor | <input type="checkbox"/> Zewnętrzny termistor na zewnątrz |
| <input type="checkbox"/> Digital I/O PCB | <input type="checkbox"/> Płyta cyfrowego wejścia/wyjścia |
| <input type="checkbox"/> Demand PCB | <input type="checkbox"/> Płytką drukowaną żądania |
| <input type="checkbox"/> Safety thermostat | <input type="checkbox"/> Termostat bezpieczeństwa |
| <input type="checkbox"/> Smart Grid | <input type="checkbox"/> Smart Grid |
| <input type="checkbox"/> WLAN module | <input type="checkbox"/> Moduł sieci WLAN |
| <input type="checkbox"/> WLAN cartridge | <input type="checkbox"/> Karta sieci WLAN |
| <input type="checkbox"/> Bizone mixing kit | <input type="checkbox"/> Zestaw dwustrefowy mieszający |
| <input type="checkbox"/> Domestic hot water tank | <input type="checkbox"/> Zasobnik ciepłej wody użytkowej |
| Main LWT | Główna temperatura wody zasilającej |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired) | <input type="checkbox"/> Termostat WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA (przewodowy) |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless) | <input type="checkbox"/> Termostat WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA (beprzewodowy) |

| Angielski | Tłumaczenie |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ext. thermistor | <input type="checkbox"/> Zewnętrzny termistor |
| <input type="checkbox"/> Heat pump convector | <input type="checkbox"/> Konwektor pompy ciepła |
| Add LWT | Dodatkowa temperatura wody zasilającej |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired) | <input type="checkbox"/> Termostat WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA (przewodowy) |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless) | <input type="checkbox"/> Termostat WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA (beprzewodowy) |
| <input type="checkbox"/> Ext. thermistor | <input type="checkbox"/> Zewnętrzny termistor |
| <input type="checkbox"/> Heat pump convector | <input type="checkbox"/> Konwektor pompy ciepła |

Pozycja w skrzynce elektrycznej

| Angielski | Tłumaczenie |
|------------------------|---------------------------------|
| Position in switch box | Pozycja w skrzynce elektrycznej |

Legenda

| | | |
|----------------|---|--|
| A1P | | Główna płytką drukowaną |
| A2P | * | Termostat WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA (PC=obwód zasilający) |
| A3P | * | Konwektor pompy ciepła |
| A4P | * | Płyta cyfrowego wejścia/wyjścia |
| A8P | * | Płytką drukowaną żądania |
| A11P | | Główna płytką drukowaną MMI (= interfejs użytkownika jednostki wewnętrznej) |
| A14P | * | Płytką drukowaną dedykowanego interfejsu regulacji komfortu cieplnego (BRC1HHDA używanego jako termostat pokojowy) |
| A15P | * | Płytką drukowaną odbiornika (beprzewodowy termostat WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA) |
| A20P | * | Moduł sieci WLAN |
| A30P | * | Płytką drukowaną zestawu dwustrefowego mieszającego |
| BSK (A3P) | | Przełącznik stacji pompy solarnej |
| CN* (A4P) | * | Złącze |
| DS1 (A8P) | * | Przełącznik DIP |
| F1B | # | Bezpiecznik nadmiarowo-prądowy grzałki BUH |
| F2B | # | Bezpiecznik nadmiarowo-prądowy grzałki BSH |
| F1U, F2U (A4P) | * | Bezpiecznik 5 A 250 V płyty cyfrowego wejścia/wyjścia |
| K1A, K2A | * | Przełącznik wysokiego napięcia Smart Grid |
| K1M, K2M | | Stycznik grzałki BUH |
| K3M | * | Stycznik grzałki BSH |
| K5M | | Stycznik bezpieczeństwa grzałki BUH |
| K*R (A1P-A4P) | | Przełącznik płytki drukowanej |
| M2P | # | Pompa ciepłej wody użytkowej |
| M2S | # | Zawór 2-drogowy trybu chłodzenia |
| M3S | * | Zawór 3-drogowy ogrzewania podłogowego/ciepłej wody użytkowej |
| PC (A15P) | * | Obwód zasilania |
| PHC1 (A4P) | * | Obwód wejściowy sprzęgu optycznego |
| Q4L | # | Termostat bezpieczeństwa |

| | | |
|--------------------------|---|--|
| Q*DI | # | Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem |
| R1H (A2P) | * | Czujnik wilgotności |
| R1T (A2P) | * | Czujnik temperatury otoczenia termostatu WŁĄCZANIA/WYŁĄCZANIA |
| R2T (A2P) | * | Czujnik zewnętrzny (dla ogrzewania podłogowego lub otoczenia) |
| R5T | * | Termistor ciepłej wody użytkowej |
| R6T | * | Zewnętrzny termistor temperatury otoczenia wewnątrz i na zewnątrz |
| S1S | # | Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh |
| S2S | # | Wejście impulsu miernika elektrycznego 1 |
| S3S | # | Wejście impulsu miernika elektrycznego 2 |
| S4S | # | Zasilanie Smart Grid |
| S6S~S9S | * | Cyfrowe wejścia ograniczenia mocy |
| S10S-S11S | # | Styk niskiego napięcia Smart Grid |
| SS1 (A4P) | * | Przełącznik |
| TR1 | | Transformator zasilający |
| X6M | # | Listwa zaciskowa zasilania grzałki BUH |
| X6M | * | Złącze zasilania grzałki BSH |
| X7M, X8M | | Listwa zaciskowa zasilania grzałki BSH |
| X10M | * | Listwa zaciskowa zasilania Smart Grid |
| X*, X*A, J*, X*Y*, Y* | | Złącze |
| X*M | | Listwa zaciskowa |

* Opcja

Nie należy do wyposażenia

Tłumaczenie tekstu na schemacie okablowania

| Angielski | Tłumaczenie |
|---|--|
| (1) Main power connection | (1) Podłączenie głównego zasilania |
| For HP tariff | Dla taryfy pompy ciepła |
| Indoor unit supplied from outdoor | Jednostka wewnętrzna zasilana z zewnątrz |
| Normal kWh rate power supply | Zasilanie z taryfą o normalnej stawce kWh |
| Only for normal power supply (standard) | Wyłącznie dla normalnego zasilania (standardowego) |
| Only for preferential kWh rate power supply (outdoor) | Wyłącznie dla zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh (zewn.) |
| Outdoor unit | Jednostka zewnętrzna |
| Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB) | Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh: wykrywanie 16 V DC (zasilanie dostarczone przez płytkę drukowaną) |
| SWB | Skrzynka elektryczna |
| Use normal kWh rate power supply for indoor unit | Użyj zasilania z taryfą o normalnej stawce kWh dla jednostki wewnętrznej |
| (2) Backup heater power supply | (2) Zasilanie grzałki BUH |
| Only for *** | Tylko dla *** |
| (3) User interface | (3) Interfejs użytkownika |
| Only for remote user interface | Tylko dla dedykowanego interfejsu regulacji komfortu cieplnego (BRC1HHDA używanego jako termostat pokojowy) |
| SD card | Gniazdo na kartę sieci WLAN |
| SWB | Skrzynka elektryczna |

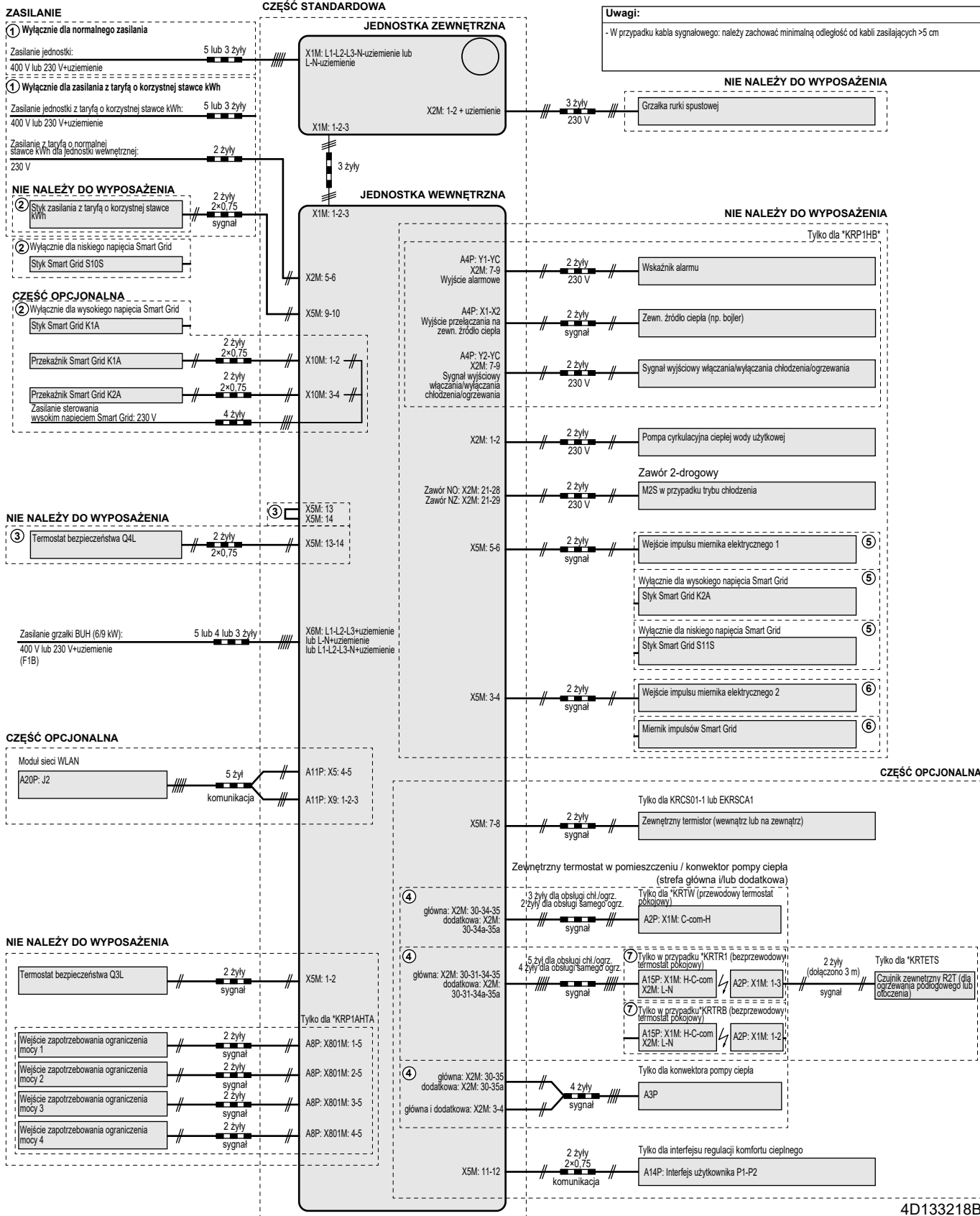
| Angielski | Tłumaczenie |
|--|--|
| WLAN cartridge | Karta sieci WLAN |
| (4) Domestic hot water tank | (4) Zbiornik ciepłej wody użytkowej |
| 3 wire type SPST | Typ 3-przewodowy SPST |
| Booster heater power supply | Zasilanie grzałki BSH |
| Only for *** | Tylko dla *** |
| SWB | Skrzynka elektryczna |
| (5) Ext. thermistor | (5) Zewnętrzny termistor |
| SWB | Skrzynka elektryczna |
| (6) Field supplied options | (6) Opcje nienależące do wyposażenia |
| 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB) | Wykrywanie impulsu 12 V DC (napięcie dostarczone przez płytkę drukowaną) |
| 230 V AC Control Device | Urządzenie sterujące 230 V AC |
| 230 V AC supplied by PCB | 230 V AC dostarczone przez płytkę drukowaną |
| Bizone mixing kit | Zestaw dwustrefowy mieszający |
| Continuous | Prąd o stałym natężeniu |
| DHW pump output | Wyjście pompy ciepłej wody użytkowej |
| DHW pump | Pompa ciepłej wody użytkowej |
| Electrical meters | Mierniki elektryczne |
| For HV smartgrid | Dla wysokiego napięcia Smart Grid |
| For LV smartgrid | Dla niskiego napięcia Smart Grid |
| For safety thermostat | Do termostatu bezpieczeństwa |
| For smartgrid | Dla Smart Grid |
| Inrush | Prąd rozruchowy |
| Max. load | Maksymalne obciążenie |
| Normally closed | Normalnie zamknięty |
| Normally open | Normalnie otwarty |
| Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB) | Styk termostatu bezpieczeństwa: wykrywanie 16 V DC (zasilanie dostarczone przez płytkę drukowaną) |
| Shut-off valve | Zawór odcinający |
| Smartgrid contacts | Styki Smart Grid |
| Smartgrid PV power pulse meter | Miernik impulsów zasilania fotowoltaicznego Smart Grid |
| SWB | Skrzynka elektryczna |
| (7) Option PCBs | (7) Opcjonalne płytki drukowane |
| Alarm output | Wyjście alarmowe |
| Changeover to ext. heat source | Przełączanie na zewnętrzne źródło ciepła |
| Max. load | Maksymalne obciążenie |
| Min. load | Minimalne obciążenie |
| Only for demand PCB option | Tylko dla opcji płytki drukowanej żądania |
| Only for digital I/O PCB option | Tylko dla opcji płytki drukowanej cyfrowego wejścia/wyjścia |
| Options: external heat source output, solar pump connection, alarm output | Opcje: wyjście zewnętrznego źródła ciepła, połączenie pompy solarnej, wyjście alarmowe |
| Options: On/OFF output | Opcje: Wyjście Wł./Wyl. |
| Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB) | Cyfrowe wejścia ograniczenia mocy: wykrywanie 12 V DC / 12 mA (zasilanie dostarczone przez płytkę drukowaną) |

10 Dane techniczne

| Angielski | Tłumaczenie |
|---|--|
| Refer to operation manual | Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi |
| Solar input | Wejście zestawu solarnego |
| Solar pump connection | Podłączenie pompy zestawu solarnego |
| Space C/H On/OFF output | Wyjście WŁĄCZENIA/ WYŁĄCZENIA chłodzenia/ ogrzewania pomieszczenia |
| SWB | Skrzynka elektryczna |
| (8) External On/OFF thermostats and heat pump convector | (8) Zewnętrzne termostaty WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA i konwektor pompy ciepła |
| Additional LWT zone | Strefa dodatkowej temperatury wody zasilającej |
| Main LWT zone | Strefa głównej temperatury wody zasilającej |
| Only for external sensor (floor/ ambient) | Tylko dla czujnika zewnętrznego (dla ogrzewania podłogowego lub otoczenia) |
| Only for heat pump convector | Tylko dla konwektora pompy ciepła |
| Only for wired On/OFF thermostat | Tylko dla przewodowego termostatu WŁĄCZENIA/ WYŁĄCZENIA |
| Only for wireless On/OFF thermostat | Tylko dla bezprzewodowego termostatu WŁĄCZENIA/ WYŁĄCZENIA |

Schemat połączeń elektrycznych

Aby uzyskać więcej szczegółów, sprawdź przewody jednostki.



4D133218B

ERC



4P644727-1 D 00000003

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P644727-1D 2023.10