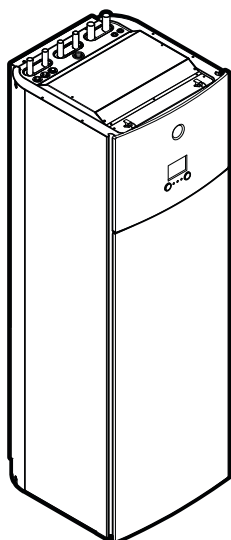




Instrukcja montażu

Daikin Altherma 3 GEO



EGSAH06DA9W
EGSAH10DA9W

EGSAX06DA9W(G)
EGSAX10DA9W(G)

Instrukcja montażu
Daikin Altherma 3 GEO

polski

Spis treści

1	Informacje o dokumentacji	4
1.1	Informacje o tym dokumencie	4
2	Informacje o opakowaniu	5
2.1	Jednostka wewnętrzna	5
2.1.1	Odlączenie akcesoriów od urządzenia wewnętrznego	5
2.1.2	Przenoszenie jednostki wewnętrznej	5
3	Montaż urządzenia	6
3.1	Przygotowanie miejsca montażu	6
3.1.1	Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej	6
3.2	Otwieranie i zamykanie urządzenia	6
3.2.1	Otwieranie jednostki wewnętrznej	6
3.2.2	Wyjmowanie modułu wodnego z urządzenia	7
3.2.3	Zamykanie jednostki wewnętrznej	9
3.3	Montaż jednostki wewnętrznej	9
3.3.1	Montaż jednostki wewnętrznej	9
3.3.2	Podłączanie węża spustowego do spustu	9
4	Instalacja przewodów rurowych	10
4.1	Przygotowanie przewodów rurowych	10
4.1.1	Sprawdzanie objętości i szybkości przepływu wody obwodu ogrzewania pomieszczenia i obwodu czynnika pośredniczącego	10
4.2	Podłączenie rur czynnika pośredniczącego	10
4.2.1	Podłączenie rur czynnika pośredniczącego	10
4.2.2	Podłączanie zbiornika wyrównawczego czynnika pośredniczącego	10
4.2.3	Podłączanie zestawu do napełniania czynnikiem pośredniczącym	11
4.2.4	Napełnianie obiegu czynnika pośredniczącego	11
4.2.5	Izolacja rur czynnika pośredniczącego	11
4.3	Podłączenie rur wodnych	11
4.3.1	Podłączenie rur wodnych	11
4.3.2	Podłączenie rur recyrkulacji	12
4.3.3	Napełnianie obwodu ogrzewania pomieszczenia	12
4.3.4	Napełnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej	12
4.3.5	Izolacja rur wodnych	12
5	Instalacja elektryczna	12
5.1	Informacje na temat zgodności elektrycznej	12
5.2	Omówienie połączeń elektrycznych silowników zewnętrznych i wewnętrznych	13
5.3	Podłączanie głównego zasilania	14
5.4	Podłączanie zdalnego czujnika zewnętrznego	16
5.5	Odlączenie zaworu odcinającego	17
5.6	Podłączanie mierników energii elektrycznej	17
5.7	Podłączanie pompy ciepłej wody użytkowej	17
5.8	Podłączanie wyjścia alarmowego	18
5.9	Podłączanie wyjścia włączenia/wyłączenia chłodzenia/ogrzewania pomieszczenia	19
5.10	Podłączanie przełączania na zewnętrzne źródło ciepła	19
5.11	Podłączanie wejść cyfrowych zużycia energii	20
5.12	Podłączanie termostatu bezpieczeństwa (styk normalnie zamknięty)	20
5.13	Podłączanie przełącznika niskiego ciśnienia czynnika pośredniczącego	21
5.14	Karta LAN	22
5.14.1	Informacje na temat karty LAN	22
5.14.2	Omówienie połączeń elektrycznych	22
5.14.3	Router	23
5.14.4	Miernik energii elektrycznej	23
5.14.5	Inwerter solarny / system zarządzania energią	24
6	Konfiguracja	25
6.1	Opis: Konfiguracja	25

6.1.1	Uzyskiwanie dostępu do najczęściej używanych poleceń	26
6.2	Kreator konfiguracji	26
6.2.1	Kreator konfiguracji: Język	26
6.2.2	Kreator konfiguracji: Czas i data	26
6.2.3	Kreator konfiguracji: System	26
6.2.4	Kreator konfiguracji: Grzałka BUH	28
6.2.5	Kreator konfiguracji: Strefa główna	28
6.2.6	Kreator konfiguracji: Strefa dodatkowa	28
6.2.7	Ekran szczegółowy z krzywą zależną od pogody	29
6.2.8	Kreator konfiguracji: Zbiornik	30
6.3	Menu ustawień	30
6.3.1	Strefa główna	30
6.3.2	Strefa dodatkowa	31
6.3.3	Informacje	31
6.3.4	Czynnik pośredniczący	31
6.4	Struktura menu: Przegląd ustawień instalatora	32
7	Rozruch	33
7.1	Lista kontrolna przed rozruchem	33
7.2	Lista kontrolna podczas rozruchu	33
7.2.1	Odpowietrzanie obiegu wodnego	34
7.2.2	Odpowietrzanie obiegu czynnika pośredniczącego	34
7.2.3	Wykonanie uruchomienia testowego	34
7.2.4	Wykonanie uruchomienia testowego silownika	34
7.2.5	Wykonanie osuszania szlity ogrzewania podłogowego	34
7.2.6	Uruchomienie lub zatrzymanie 10-dniowej pracy pompy czynnika pośredniczącego	35
8	Przekazanie użytkownikowi	35
9	Dane techniczne	36
9.1	Schemat prowadzenia przewodów rurowych: Jednostka wewnętrzna	36
9.2	Schemat okablowania: Jednostka wewnętrzna	37

1 Informacje o dokumentacji

1.1 Informacje o tym dokumencie

Czytelnik docelowy

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 urządzenia)
- **Instrukcja obsługi:**
 - Szybki przewodnik podstawowej obsługi
 - Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia)
- **Przewodnik odniesienia dla użytkownika:**
 - Szczegółowe instrukcje krok po kroku oraz informacje dotyczące podstawowej i zaawansowanej obsługi
 - Format: Pliki w formacie cyfrowym dostępne pod adresem <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Instrukcja montażu:**
 - Instrukcje instalacji
 - Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia)

Przewodnik odniesienia dla instalatora:

- Przygotowanie instalacji, dobre praktyki, dane odniesienia, ...
- Format: Pliki w formacie cyfrowym dostępne pod adresem <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego:

- Dodatkowe informacje na temat sposobu instalacji sprzętu opcjonalnego
- Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia) + Pliki w formacie cyfrowym dostępne pod adresem <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Najnowsze wersje dostarczonej dokumentacji mogą być dostępne na regionalnej stronie internetowej firmy Daikin lub u przedstawiciela handlowego.

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 zbiór** najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w ekstranecie Daikin (wymagane jest uwierzytelnienie).

Narzędzia online

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

Heating Solutions Navigator

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

Daikin e-Care

- Aplikacja na urządzenia przenośne dla instalatorów i techników serwisu, która umożliwia rejestrowanie, konfigurowanie i rozwiązywanie problemów z instalacjami grzewczymi.
- 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



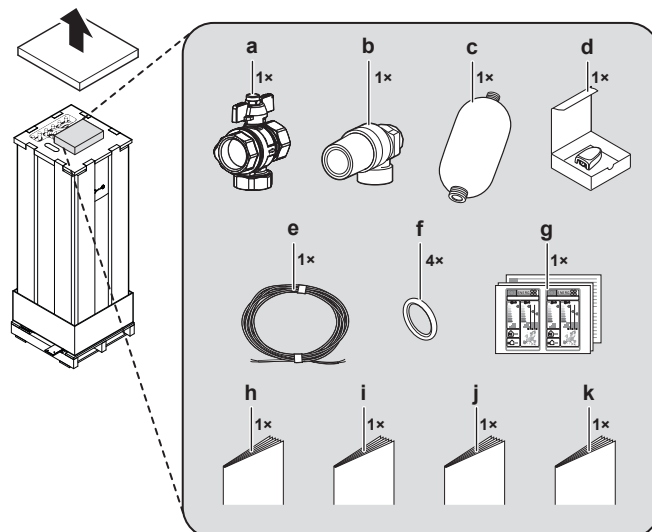
Google Play



2 Informacje o opakowaniu

2.1 Jednostka wewnętrzna

2.1.1 Odłączanie akcesoriów od urządzenia wewnętrznego



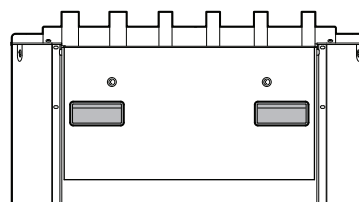
- a Zawór odcinający ze zintegrowanym filtrem
- b Zawór bezpieczeństwa (elementy połączeniowe do zamontowania na wierzchu zbiornika wyrównawczego czynnika pośredniczącego należą do zestawu)
- c Zbiornik wyrównawczy czynnika pośredniczącego
- d Zdalny czujnik zewnętrzny (z instrukcją montażu)
- e Kabel do zdalnego czujnika zewnętrznego (40 m)
- f Uszczelki O-ring (zapasowe do zaworów odcinających modułu wodnego)
- g Etykieta energetyczna
- h Ogólne środki ostrożności
- i Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego
- j Instrukcja montażu
- k Instrukcja obsługi

2.1.2 Przenoszenie jednostki wewnętrznej

W czasie przenoszenia urządzenia należy mieć na uwadze następujące wskazówki:



- Urządzenie jest ciężkie. Aby je przenieść, potrzebne są co najmniej 2 osoby.
- Urządzenie należy transportować na wózku. Należy dopilnować, aby wózek miał dostatecznie długą poziomą łopatę, odpowiednią do transportu ciężkich urządzeń.
- Urządzenie należy transportować w pozycji pionowej.
- Do przenoszenia urządzenia służą umieszczone z tyłu uchwyty.



- Przed wniesieniem/zniesieniem urządzenia po schodach należy wyjąć moduł wodny. Więcej informacji zawiera punkt "3.2.2 Wyjmowanie modułu wodnego z urządzenia" na stronie 7.

3 Montaż urządzenia

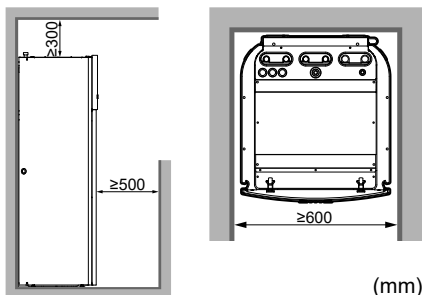
- W przypadku wnoszenia/znoszenia urządzenia po schodach zaleca się użycie pasów transportowych.

3 Montaż urządzenia

3.1 Przygotowanie miejsca montażu

3.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej

- Należy pamiętać o następujących wskazówkach dotyczących instalacji:



INFORMACJE

W przypadku ograniczonej przestrzeni montażowej, chcąc zainstalować zestaw opcjonalny EKGSPWCAB (= kabel zasilający do zasilania dzielonego), należy zdjąć lewy panel boczny przed instalacją urządzenia w jego ostatecznym położeniu. Patrz "3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 6.

- Jednostka wewnętrzna przeznaczona jest wyłącznie do instalacji wewnątrz i w przypadku temperatur otoczenia w zakresie 5~35°C.

Specjalne wymagania w przypadku czynnika R32

Jednostka wewnętrzna zawiera wewnętrzny obieg czynnika chłodniczego (R32), ale NIE trzeba wykonywać żadnych przewodów zewnętrznych dla czynnika chłodniczego ani go uzupełniać.

Całkowita ilość czynnika chłodniczego w systemie wynosi ≤1,842 kg, w związku z czym system NIE podlega żadnym wymaganiom co do pomieszczenia instalacji. Należy jednak mieć na uwadze następujące wymagania i środki ostrożności:



OSTRZEŻENIE

- Urządzenia NIE wolno dziurawić ani palić.
- NIE wolno przyspieszać procesu odszraniania ani czyścić urządzenia w sposób inny niż przewidziany przez jego producenta.
- Należy pamiętać, że czynnik chłodniczy R32 NIE wydziela nieprzyjemnego zapachu.



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

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

3.2 Otwieranie i zamykanie urządzenia

3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej

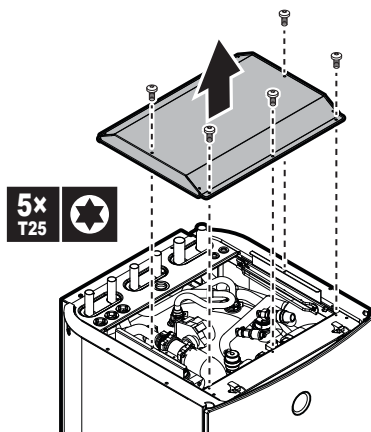


UWAGA

W przypadku standardowego montażu zazwyczaj NIE ma potrzeby otwierania urządzenia. Otwieranie urządzenia lub dowolnej skrzynki elektrycznej jest wymagane TYLKO w przypadku instalowania dodatkowych zestawów opcjonalnych. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji montażu konkretnego zestawu opcjonalnego oraz poniżej.

Otwieranie jednostki wewnętrznej

- Zdejmij panel górny.

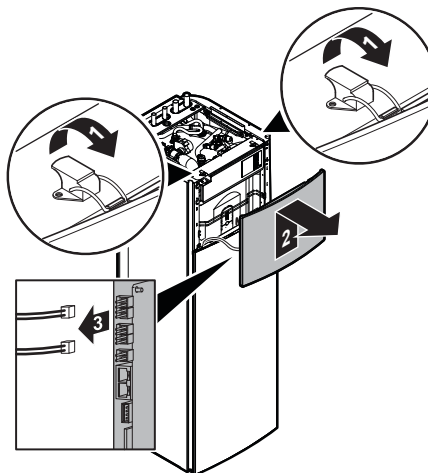


- Zdejmij panel interfejsu użytkownika. Otwórz zawiasy w górnej części i przesunij panel górny do góry.

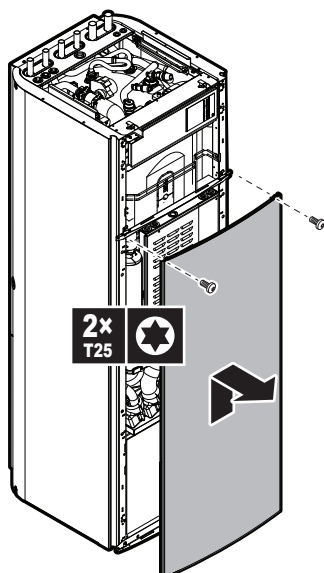


UWAGA

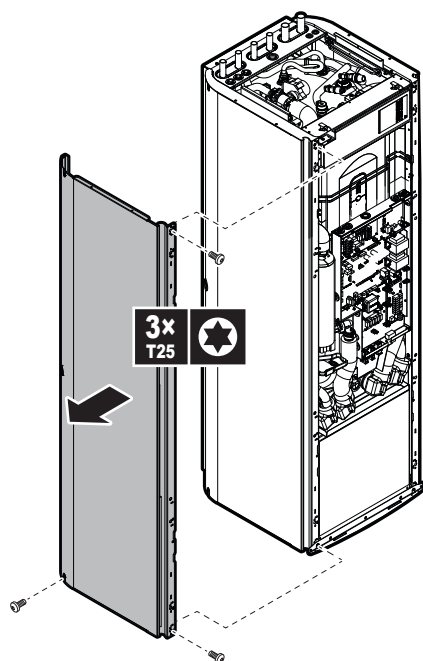
Zdejmując panel interfejsu użytkownika, odłącz także kable z tyłu panelu, aby zapobiec uszkodzeniu.



- W razie potrzeby zdejmij przedni panel. Może to być konieczne na przykład, kiedy chcesz wyjąć moduł wodny z urządzenia. Więcej informacji zawiera punkt "3.2.2 Wyjmowanie modułu wodnego z urządzenia" na stronie 7.

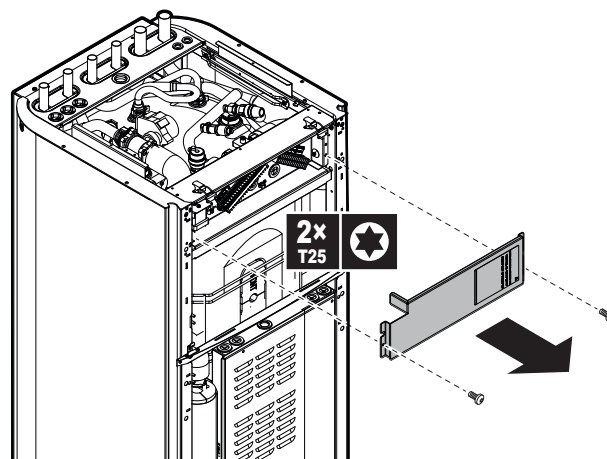


- 4 Jeśli chcesz zainstalować zestaw opcjonalny EKGSPWCAB (= kabel zasilający do zasilania dzielonego), także zdejmij lewy panel boczny. Zobacz również "5.3 Podłączanie głównego zasilania" na stronie 14.

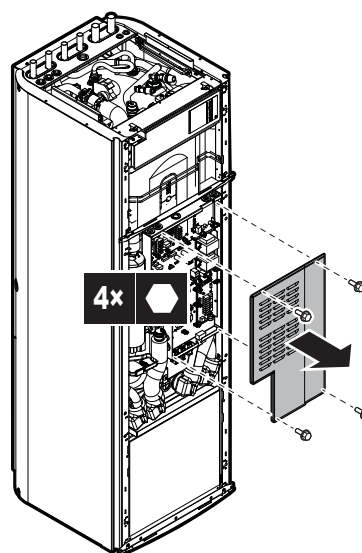


Otwieranie pokrywy skrzynki elektrycznej jednostki wewnętrznej

- 5 Otwórz skrzynkę elektryczną instalatora w następujący sposób:



- 6 Jeśli musisz zainstalować dodatkowe opcje, które wymagają dostępu do głównej skrzynki elektrycznej, zdejmij pokrywę głównej skrzynki elektrycznej w następujący sposób:

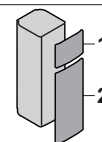


3.2.2 Wyjmowanie modułu wodnego z urządzenia

Wyjęcie modułu wodnego jest wymagane tylko w celu ułatwienia transportu lub serwisowania urządzenia. Wyjęcie modułu znacznie zmniejszy masę urządzenia. Ułatwi to jego przenoszenie i transport.

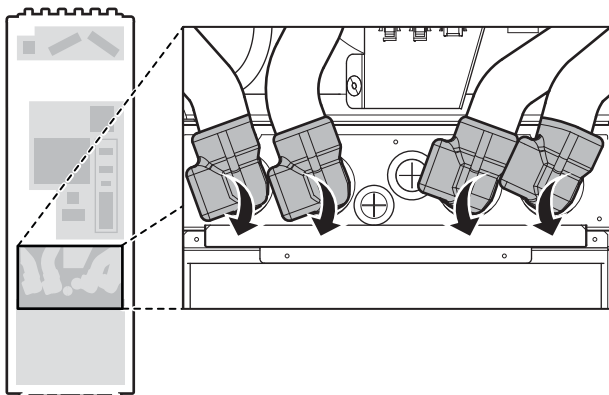
- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 6):

1	Panel interfejsu użytkownika
2	Panel przedni

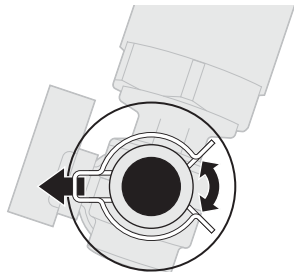


- 2 Usuń izolację z zaworów odcinających, odpinając rzepy w tylnej części zaworów.

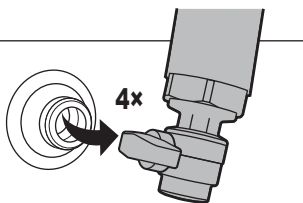
3 Montaż urządzenia



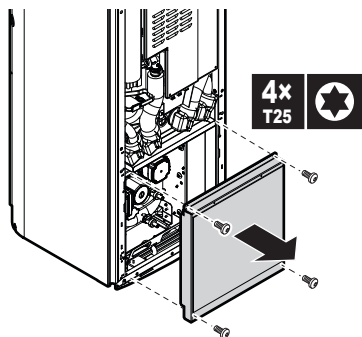
3 Usuń zaciski utrzymujące zawory w danej pozycji.



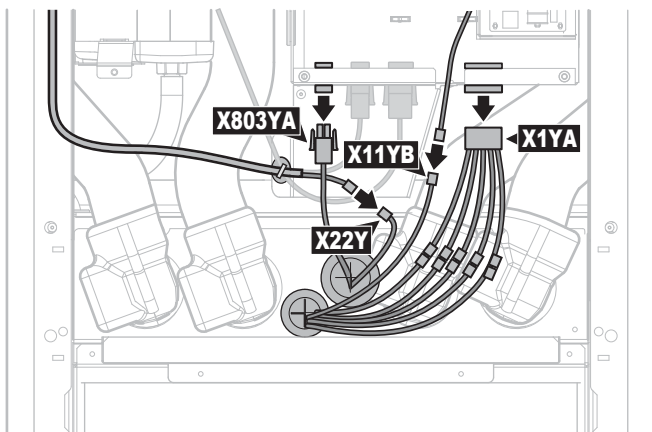
4 Rozłącz rury.



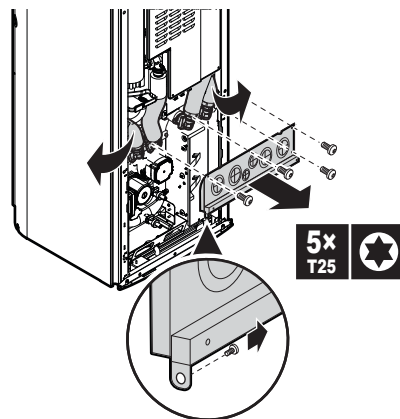
5 Zdejmij dolną pokrywę modułu wodnego.



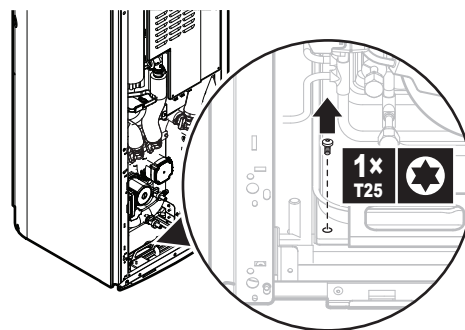
6 Rozłącz złącza prowadzące od modułu wodnego do głównej skrzynki elektrycznej lub innych miejsc. Poprowadź przewody przez przelotki w górnej pokrywie modułu wodnego.



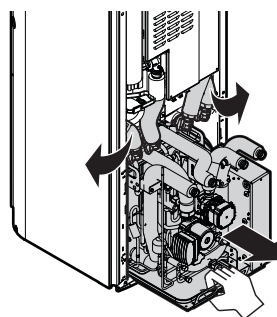
7 Zdejmij górną pokrywę modułu wodnego. Możesz unieść rozłączone rury, aby uzyskać lepszy dostęp do śrub i wyjąć samą pokrywę.



8 Odkręć śruby mocujące moduł wodny do płyty dolnej.



9 Unieś rozłączone rury i użyj uchwytu w przedniej części modułu, aby ostrożnie wysunąć moduł z urządzenia. Dopilnuj, aby moduł pozostał w pozycji poziomej i nie przechylił się do przodu.



OSTROŻNIE

Moduł wodny jest ciężki. Do jego przeniesienia potrzeba co najmniej dwóch osób.



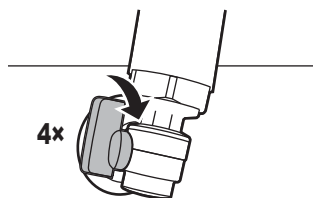
UWAGA

Uważaj, aby nie uszkodzić żadnej izolacji w czasie wyjmowania.

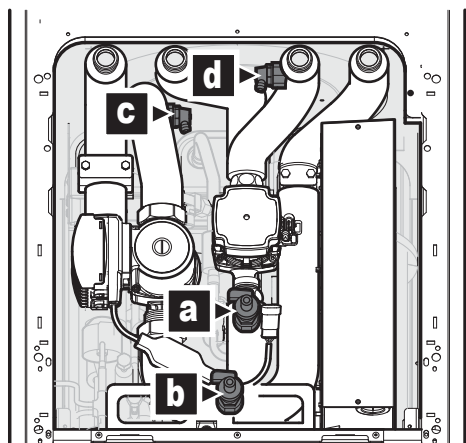
Wyjmowanie po zamontowaniu

Jeśli obiegi wody i czynnika pośredniczącego zostały wcześniej napełnione, procedura wyjmowania modułu wodnego obejmuje dodatkowe czynności oprócz tych opisanych powyżej:

1 Zamknij zawory odcinające, przekręcając dźwignie przed rozłączeniem rur.



- Przed wysunięciem modułu wodnego, spuść z niego pozostałą wodę i czynnik pośredniczący. Otwórz zawory odpowietrzające obiegu wodnego i czynnika pośredniczącego w górnej części modułu, aby przyspieszyć proces opróżniania.



- a Zawór spustowy wody
- b Zawór spustowy czynnika pośredniczącego
- c Zawór odpowietrzający czynnika pośredniczącego
- d Zawór odpowietrzający wody

3.2.3 Zamykanie jednostki wewnętrznej

- Jeśli dotyczy, zainstaluj ponownie lewy panel boczny.
- Jeśli dotyczy, włóż ponownie moduł wodny.
- Jeśli dotyczy, zamknij pokrywę głównej skrzynki elektrycznej i załóż ponownie przedni panel.
- Zamknij pokrywę skrzynki elektrycznej instalatora.
- Podłącz kable do panelu interfejsu użytkownika.
- Zainstaluj ponownie panel interfejsu użytkownika.
- Ponownie załóż panel górny.



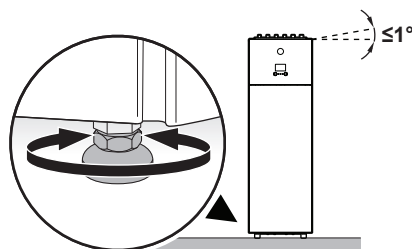
UWAGA

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

3.3 Montaż jednostki wewnętrznej

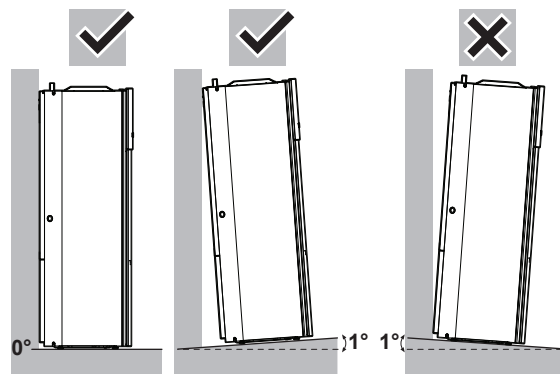
3.3.1 Montaż jednostki wewnętrznej

- Zdejmij jednostkę wewnętrzną z palety i umieść ją na podłodze. Patrz "2.1.2 Przenoszenie jednostki wewnętrznej" na stronie 5.
- Podłącz wąż spustowy do spustu. Patrz "3.3.2 Podłączanie węża spustowego do spustu" na stronie 9.
- Wsuń urządzenie na swoje miejsce.
- Dostosuj wysokość 4 stopek poziomujących ramy zewnętrznej, aby skompensować nieregularność podłogi. Maksymalne dopuszczalne odchylenie wynosi 1°.



UWAGA

NIE należy przechylać jednostki do przodu:



UWAGA

Aby uniknąć strukturalnego uszkodzenia jednostki, należy poruszać jednostką TYLKO wtedy, gdy stopki poziomujące znajdują się w najniższym położeniu.

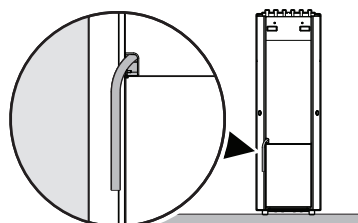


UWAGA

W celu optymalnej redukcji hałasu należy uważnie sprawdzić, czy nie ma wolnej przestrzeni pomiędzy spodem ramy a podłogą.

3.3.2 Podłączanie węża spustowego do spustu

W trybie chłodzenia lub przy niskich temperaturach czynnika pośredniczącego, wewnątrz urządzenia może skraplać się woda. Górna taca na skropliny oraz taca na skropliny grzałki BUH są podłączone do węża spustowego wewnątrz urządzenia. Należy podłączyć wąż spustowy do odpowiedniego spustu, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wąż spustowy został poprowadzony przez panel tylny w kierunku prawej strony urządzenia.



4 Instalacja przewodów rurowych

4 Instalacja przewodów rurowych

4.1 Przygotowanie przewodów rurowych



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.



OSTRZEŻENIE

Na instalatorze ciąży odpowiedzialność zapewnienia zgodności instalacji na miejscu ze stosowanym płynem zapobiegającym zamarzaniu w obiegu czynnika pośredniczącego. NIE wolno stosować ocynkowanych przewodów rurowych, ponieważ może to doprowadzić do nadmiernej korozji. Patrz także "4.2.4 Napełnianie obiegu czynnika pośredniczącego" na stronie 11.

4.1.1 Sprawdzanie objętości i szybkości przepływu wody obwodu ogrzewania pomieszczenia i obwodu czynnika pośredniczącego

Minimalna objętość wody

Sprawdzić, czy całkowita objętość wody w każdym obwodzie, BEZ uwzględnienia pojemności jednostki wewnętrznej, wynosi co najmniej 20 litrów.



INFORMACJE

Jeśli można zagwarantować minimalne obciążenie ogrzewania 1 kW i ustawienie [4.B] Ogrzew./chłódz. pomieszczenia > Przeregulowanie (przegląd ustawień w miejscu instalacji [9-04]) ma wartość 4°C, minimalną objętość wody można obniżyć do 10 litrów.



INFORMACJE

W przypadku procesów krytycznych lub w pomieszczeniach o wysokim obciążeniu cieplnym może być konieczne zapewnienie większego strumienia przepływu wody.



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



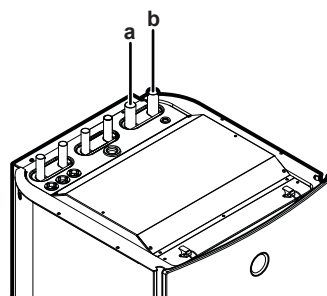
UWAGA

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).

Nie ma minimalnej wymaganej szybkości przepływu.

4.2 Podłączenie rur czynnika pośredniczącego

4.2.1 Podłączenie rur czynnika pośredniczącego



a WYLOT czynnika pośredniczącego (Ø28 mm)
b WLOT czynnika pośredniczącego (Ø28 mm)



UWAGA

Aby ułatwić serwis i konserwację zaleca się instalowanie zaworów odcinających możliwie blisko wlotu i wylotu jednostki.

4.2.2 Podłączanie zbiornika wyrównawczego czynnika pośredniczącego

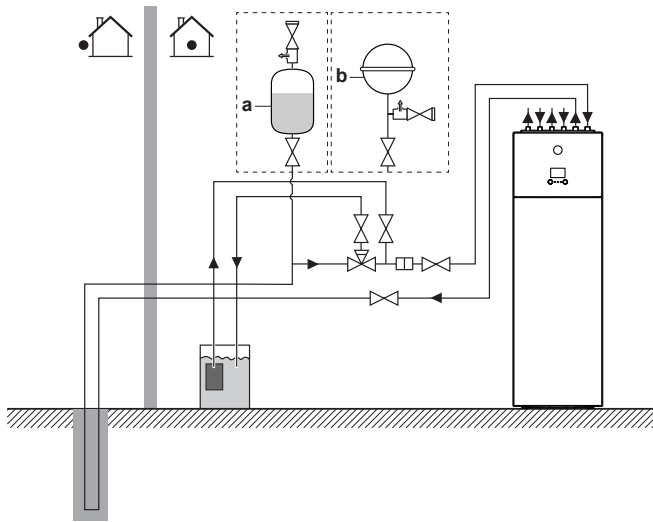
Zbiornik wyrównawczy czynnika pośredniczącego (dostarczony jako akcesorium) należy zainstalować po stronie czynnika pośredniczącego systemu pompy ciepła. Zbiornik jest wyposażony w zawór bezpieczeństwa. Zbiornik pełni funkcję wizualnego wskaźnika poziomu czynnika pośredniczącego systemu. Powietrze uwięzione w systemie gromadzi się w zbiorniku, powodując obniżenie poziomu znajdującego się w nim czynnika pośredniczącego.

- 1 Zainstaluj zbiornik wyrównawczy czynnika pośredniczącego w najwyższym punkcie obiegu czynnika pośredniczącego na wlocie przewodu rurowego czynnika pośredniczącego.
- 2 Zamontuj dostarczony zawór bezpieczeństwa na wierzchu zbiornika.
- 3 Zainstaluj zawór odcinający (nie należy do wyposażenia) poniżej zbiornika.



UWAGA

Jeśli nie można zainstalować zbiornika wyrównawczego czynnika pośredniczącego w najwyższym punkcie obiegu, zainstaluj zbiornik rozprężny (nie należy do wyposażenia), poprzedzając go zaworem bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie instrukcji może spowodować awarię urządzenia.



- a Zbiornik wyrównawczy czynnika pośredniczącego (akcesorium)
- b Zbiornik rozprężny (nie należy do wyposażenia, jeśli nie można zainstalować zbiornika wyrównawczego czynnika pośredniczącego w najwyższym punkcie)

Jeśli poziom czynnika pośredniczącego spadnie poniżej 1/3, należy uzupełnić czynnik pośredniczący w zbiorniku:

- 4 Zamknij zawór odcinający poniżej zbiornika.
- 5 Usuń zawór bezpieczeństwa na wierzchu zbiornika.
- 6 Uzupełnij zbiornik czynnikiem pośredniczącym mniej więcej do poziomu 2/3.
- 7 Ponownie podłącz zawór bezpieczeństwa.
- 8 Otwórz zawór odcinający poniżej zbiornika.

4.2.3 Podłączanie zestawu do napełniania czynnikiem pośredniczącym

Zestaw do napełniania czynnikiem pośredniczącym (dostarczany lokalnie lub zestaw opcjonalny KGSFILL2) może służyć do płukania, napełniania i opróżniania obiegu czynnika pośredniczącego systemu.

Aby uzyskać instrukcje montażu, patrz instrukcja montażu zestawu do napełniania czynnikiem pośredniczącym.

4.2.4 Napełnianie obiegu czynnika pośredniczącego



OSTRZEŻENIE

Przed, w trakcie i po napełnieniu należy uważnie sprawdzać obwód czynnika pośredniczącego pod kątek wycieków.

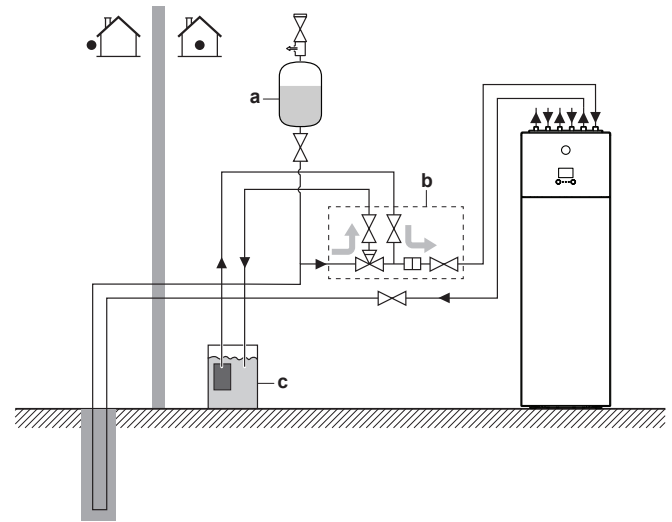


INFORMACJE

Materiały zastosowane w obiegu czynnika pośredniczącego w urządzeniu są chemicznie odporne na działanie następujących płynów zapobiegających zamarzaniu:

- 40% glikol propylenowy (wagowo)
- 29% etanol (wagowo)

- 1 Zainstaluj zestaw do napełniania czynnikiem pośredniczącym. Patrz "4.2.3 Podłączanie zestawu do napełniania czynnikiem pośredniczącym" na stronie 11.
- 2 Podłącz dostarczany lokalnie system napełniania czynnikiem pośredniczącym do zaworu 3-drogowego.
- 3 Ustaw zawór 3-drogowy we właściwej pozycji.



- a Zbiornik wyrównawczy czynnika pośredniczącego (akcesorium)
- b Zestaw do napełniania czynnikiem pośredniczącym (dostarczany lokalnie lub zestaw opcjonalny KGSFILL2)
- c System napełniania czynnikiem pośredniczącym (nie należy do wyposażenia)

- 4 Napełniaj obieg czynnikiem pośredniczącym do ciśnienia $\pm 2,0$ barów (= 200 kPa).
- 5 Ustaw zawór 3-drogowy w pierwotnej pozycji.



UWAGA

Dostarczany lokalnie zestaw do napełniania może nie mieć filtra chroniącego elementy w obiegu czynnika pośredniczącego. W takim przypadku na instalatorze ciąży odpowiedzialność zainstalowania filtra po stronie czynnika pośredniczącego w systemie.



OSTRZEŻENIE

Temperatura płynu przepływającego przez parownik może być ujemna. NALEŻY go chronić przed zamarzaniem. Aby uzyskać więcej informacji, patrz ustawienie [A-04] w punkcie "6.3.4 Czynnik pośredniczący" na stronie 31.

4.2.5 Izolacja rur czynnika pośredniczącego

Cała instalacja rurowa MUSI być zaizolowana w celu uniknięcia spadku wydajności grzewczej.

Należy wziąć pod uwagę, że rury obwodu czynnika pośredniczącego w budynku mogą/będą skraplać wodę. Należy uwzględnić odpowiednią izolację tych rur.

4.3 Podłączenie rur wodnych

4.3.1 Podłączenie rur wodnych

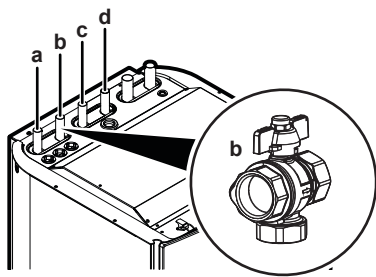


UWAGA

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

- 1 Zainstaluj zawór odcinający ze zintegrowanym filtrem (dostarczonym jako akcesorium) na wlocie wody ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia.
- 2 Podłącz przewód wlotowy ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia do zaworu odcinającego, a przewód wylotowy ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia do urządzenia.
- 3 Podłącz rury wlotowe i wylotowe ciepłej wody użytkowej do jednostki wewnętrznej.

5 Instalacja elektryczna



- a WYLOT wody ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia (Ø22 mm)
- b WLOT wody ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia (Ø22 mm) i zawór odcinający ze zintegrowanym filtrem (akcesorium)
- c Ciepła woda użytkowa: WYLOT ciepłej wody (Ø22 mm)
- d Ciepła woda użytkowa: WLOT ciepłej wody (Ø22 mm)

! UWAGA

Zaleca się montaż zaworów odcinających na przyłączach wlotu zimnej wody i wylotu ciepłej wody. Zawory odcinające nie należą do wyposażenia.

! UWAGA

Informacja o zaworze odcinającym ze zintegrowanym filtrem (dostarczonym jako akcesorium):

- Instalacja zaworu na wlocie wody jest obowiązkowa.
- Należy zwrócić uwagę na kierunek przepływu zaworu

! UWAGA

Zainstaluj zawory odpowietrzające na wszystkich wysoko położonych punktach lokalnych.

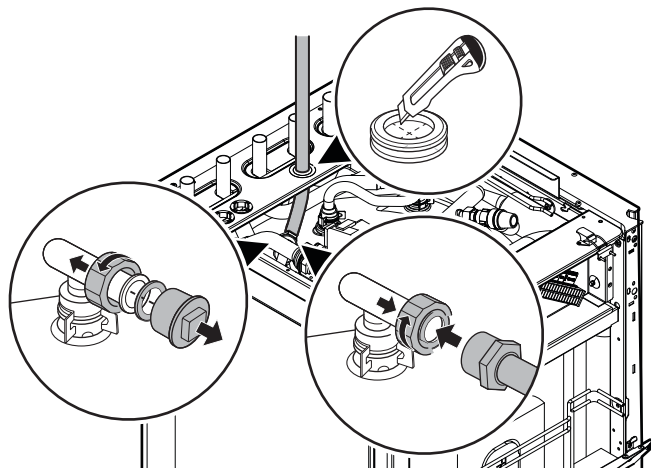
! UWAGA

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.

4.3.2 Podłączenie rur recyrkulacji

Wymagania wstępne: Wymagane tylko wtedy, gdy w systemie konieczna jest recyrkulacja.

- 1 Zdejmij panel górny z urządzenia, patrz "3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 6.
- 2 Wytnij gumową przelotkę na wierzchu urządzenia i usuń zaślepkę. Przyłącze recyrkulacji znajduje się poniżej rury wylotowej wody ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia.
- 3 Przeprowadź przewody rurowe recyrkulacji przez przelotkę i podłącz je do przyłącza recyrkulacji.



- 4 Załóż panel górny.

4.3.3 Napełnianie obwodu ogrzewania pomieszczenia

Aby napełnić obieg ogrzewania pomieszczenia, należy użyć dostarczanego lokalnie zestawu do napełniania. Należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami.



UWAGA

- Powietrze obecne w obiegu wodnym może spowodować awarię grzałki BUH. W czasie napełniania może nie być możliwe całkowite usunięcie powietrza z obiegu. Pozostałe powietrze zostanie usunięte za pomocą automatycznych zaworów odpowietrzających w początkowych godzinach pracy układu. Może być wówczas konieczne uzupełnienie poziomu wody.
- Aby opróżnić system należy użyć specjalnej funkcji, zgodnie z opisem w rozdziale "7 Rozruch" na stronie 33. Tej funkcji należy użyć do opróżnienia cewki wymiennika ciepła w zbiorniku ciepłej wody użytkowej.

4.3.4 Napełnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej

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

4.3.5 Izolacja rur wodnych

Cała instalacja rurowa obiegu wodnego MUSI być zaizolowana w celu uniknięcia spadku wydajności grzewczej.

Należy wziąć pod uwagę, że na przewodach rurowych ogrzewania pomieszczenia może skraplać się woda w trybie chłodzenia. Należy uwzględnić odpowiednią izolację tych rur.

5 Instalacja elektryczna



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.



OSTROŻNIE

NIE WOLNO wpychać do urządzenia nadmiernych długości przewodów w jednostce.



UWAGA

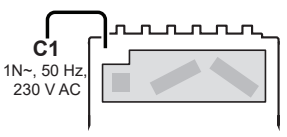
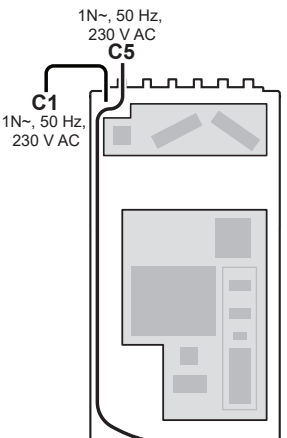
Odległość między przewodami wysokiego i niskiego napięcia powinna wynosić przynajmniej 50 mm.

5.1 Informacje na temat zgodności elektrycznej

W przypadku modeli EGSAH/X06+10DA9W(G), następujące stwierdzenie...

Sprzęt 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 $>16\text{ A}$ i $\leq 75\text{ A}$ na fazę).

...jest ważne w następujących przypadkach:

#	Zasilanie ^(a)	Praca ^(b)
1	Zasilanie łączone (1N~, 50 Hz, 230 V AC) 	Normalna lub awaryjna
2	Zasilanie dzielone (2×(1N~, 50 Hz, 230 V AC)) 	Tryb awaryjny

- (a) Szczegółowe informacje na temat C1–C5 zawiera punkt "5.3 Podłączenie głównego zasilania" na stronie 14.
(b) **Normalna praca:** grzałka BUH = maks. 3 kW
Praca awaryjna: grzałka BUH = maks. 6 kW

5.2 Omówienie połączeń elektrycznych siłowników zewnętrznych i wewnętrznych

Element	Opis
Zasilanie	Patrz "5.3 Podłączenie głównego zasilania" na stronie 14.
Zdalny czujnik zewnętrzny	Patrz "5.4 Podłączenie zdalnego czujnika zewnętrznego" na stronie 16.
Zawór odcinający	Patrz "5.5 Odłączanie zaworu odcinającego" na stronie 17.
Miernik energii elektrycznej	Patrz "5.6 Podłączenie mierników energii elektrycznej" na stronie 17.
Pompa ciepłej wody użytkowej	Patrz "5.7 Podłączenie pompy ciepłej wody użytkowej" na stronie 17.
Wyjście alarmowe	Patrz "5.8 Podłączenie wyjścia alarmowego" na stronie 18.
Sterowanie chłodzeniem/ogrzewaniem pomieszczenia	Patrz "5.9 Podłączenie wyjścia włączenia/wyłączenia chłodzenia/ogrzewania pomieszczenia" na stronie 19.
Sterowanie przełączaniem na zewnętrzne źródło ciepła	Patrz "5.10 Podłączenie przełączania na zewnętrzne źródło ciepła" na stronie 19.
Wejścia cyfrowe zużycia energii	Patrz "5.11 Podłączenie wejść cyfrowych zużycia energii" na stronie 20.

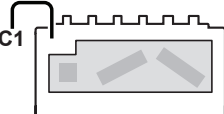
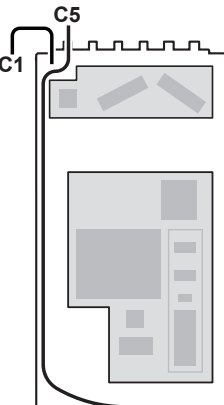
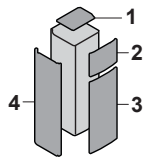
Element	Opis
Termostat bezpieczeństwa	Patrz "5.12 Podłączenie termostatu bezpieczeństwa (styk normalnie zamknięty)" na stronie 20.
Przełącznik niskiego ciśnienia czynnika pośredniczącego	Patrz "5.13 Podłączenie przełącznika niskiego ciśnienia czynnika pośredniczącego" na stronie 21.
Złącza karty LAN	Patrz "5.14 Karta LAN" na stronie 22.
Termostat w pomieszczeniu (przewodowy lub bezprzewodowy)	Patrz: - Instrukcja montażu termostatu w pomieszczeniu (przewodowego lub bezprzewodowego) - Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego Przewody do przewodowego termostatu w pomieszczeniu: (3 do obsługi chłodzenia/ogrzewania; 2 do obsługi samego ogrzewania) $\times 0,75\text{ mm}^2$ Przewody do bezprzewodowego termostatu w pomieszczeniu: (5 do obsługi chłodzenia/ogrzewania; 4 do obsługi samego ogrzewania) $\times 0,75\text{ mm}^2$ Maksymalny prąd pracy: 100 mA Dla strefy głównej: [2.9] Sterowanie [2.A] Typ termostatu Dla strefy dodatkowej: [3.A] Typ termostatu [3.9] (tylko do odczytu) Sterowanie
Konwektor pompy ciepła	Patrz: - Instrukcja montażu konwektorów pompy ciepła - Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego Przewody: $4 \times 0,75\text{ mm}^2$ Maksymalny prąd pracy: 100 mA Dla strefy głównej: [2.9] Sterowanie [2.A] Typ termostatu Dla strefy dodatkowej: [3.A] Typ termostatu [3.9] (tylko do odczytu) Sterowanie
Zdalny czujnik wewnętrzny	Patrz: - Instrukcja montażu zdalnego czujnika wewnętrznego - Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego Przewody: $2 \times 0,75\text{ mm}^2$ [9.B.1]=2 (Czujnik zewn. = Pomieszczenie) [1.7] Kompensacja czujnika pom.

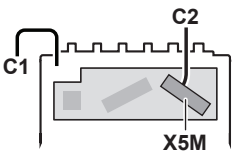
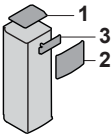
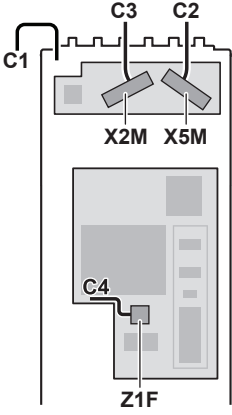
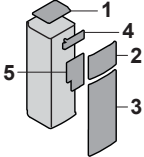
5 Instalacja elektryczna

Element	Opis
Czujniki prądu	 Patrz instrukcja montażu czujników prądu.
	 Przewody: 3×2. Użyj części kabla (40 m) dostarczonego jako akcesorium.
	 [9.9.1]=3 (Kontrola zużycia energii = Czujnik prądu) [9.9.E] Kompensacja czujnika prądu
Interfejs regulacji komfortu ciepłego	 Patrz:
	- Instrukcja montażu i obsługi interfejsu regulacji komfortu ciepłego - Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego
	 Przewody: 2×(0,75~1,25 mm ²) Długość maksymalna: 500 m
	 [2.9] Sterowanie [1.6] Kompensacja czujnika pom.

5.3 Podłączanie głównego zasilania

Aby podłączyć zasilanie, należy użyć jednego z następujących układów (szczegółowe informacje na temat C1~C5 zawiera poniższa tabela):

#	Układ	Otwarcie urządzenia ^(a)
1	Jeden kabel zasilający (= zasilanie łączone)  C1: Zasilanie grzałki BUH i reszty urządzenia (3N~ lub 1N~)	Nie wymagane (połączenie z zamontowanym fabrycznie kablem poza urządzeniem)
2	Dwa kable zasilające (= zasilanie dzielone) Uwaga: Wymagane na przykład w instalacjach w Niemczech.  C1: Zasilanie grzałki BUH (3N~ lub 1N~) C5: Zasilanie reszty urządzenia (1N~)	

#	Układ	Otwarcie urządzenia ^(a)
3	Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh bez oddzielnego zasilania o normalnej stawce kWh ^(b)  C1: Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh (3N~ lub 1N~) C2: Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh	
4	Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh z oddzielnym zasilaniem o normalnej stawce kWh ^(b)  C1: Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh (3N~ lub 1N~) C2: Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh C3: Oddzielne zasilanie z taryfą o normalnej stawce kWh (1N~) C4: Złącze X11Y	

(a) Patrz "3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 6.

(b) Typy zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh:



INFORMACJE

Niektóre typy zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh wymagają oddzielnego zasilania z taryfą o normalnej stawce kWh dla jednostki wewnętrznej. Jest to wymagane w następujących przypadkach:

- 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.

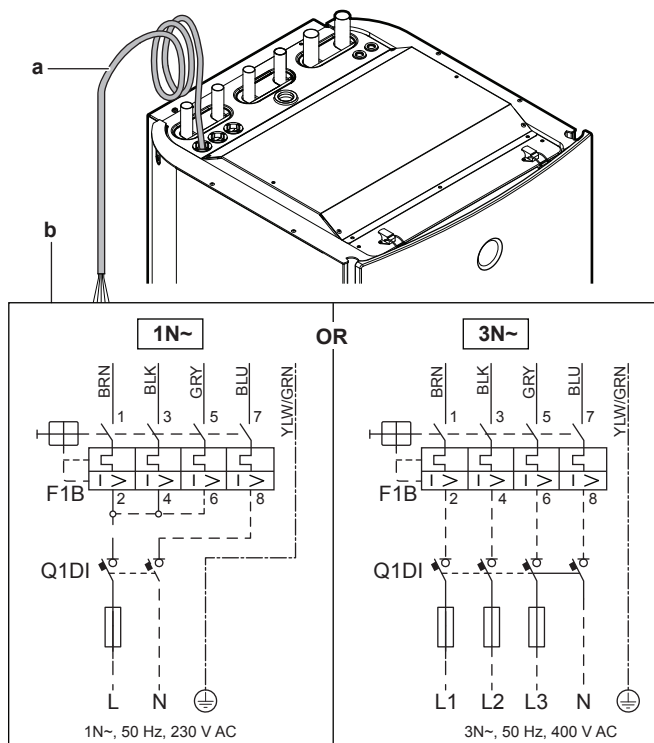
Szczegółowy opis C1: Zamontowany fabrycznie kabel zasilający



Przewody: 3N+GND, LUB 1N+GND

Maksymalny prąd pracy: patrz tabliczka znamionowa na urządzeniu.

Podłączyć zamontowany fabrycznie kabel zasilający do zasilania 1N~ lub 3N~.



- a** Zamontowany fabrycznie kabel zasilający
b Okablowanie w miejscu instalacji
F1B Bezpiecznik nadmiarowo-prądowy (nie należy do wyposażenia). Zalecany bezpiecznik dla 1N~: 4-biegunowy, bezpiecznik 32 A, krzywa C. Zalecany bezpiecznik dla 3N~: 4-biegunowy, bezpiecznik 16 A, krzywa C.
Q1DI Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem (nie należy do wyposażenia)

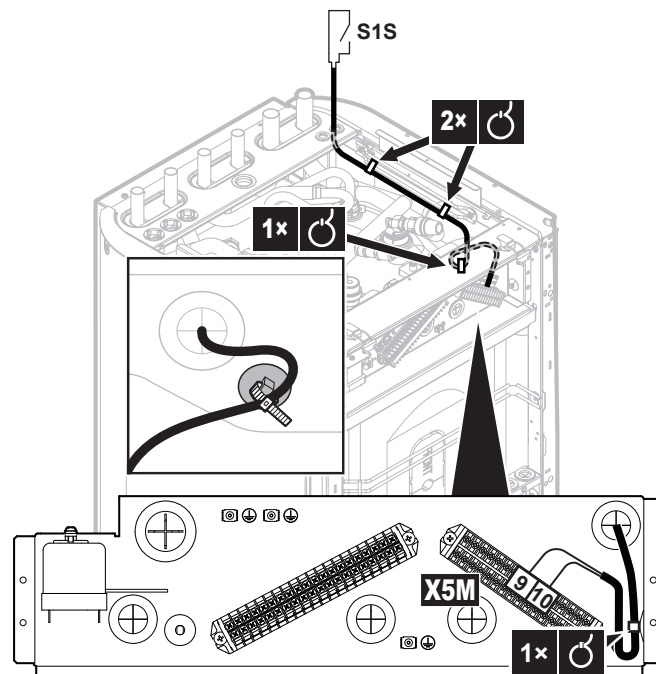
Szczegółowy opis C2: Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh

Przewody: 2×(0,75~1,25 mm²)

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.

Podłączyć styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh (S1S) w następujący sposób.



INFORMACJE

Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh jest podłączony do tych samych styków (X5M/9+10), co termostat bezpieczeństwa. System może mieć JEDYNIĘ zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh LUB termostat bezpieczeństwa.

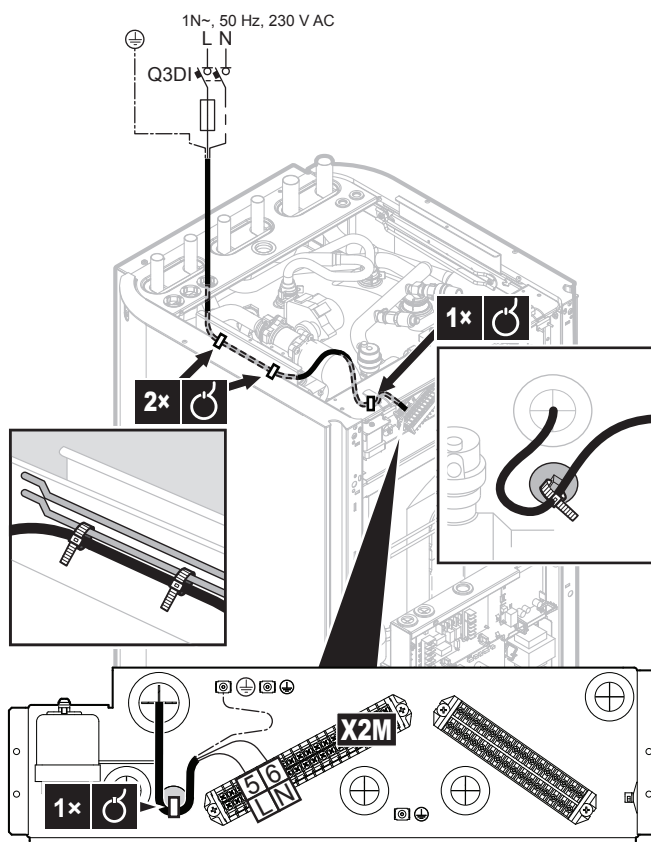
Szczegółowy opis C3: Oddzielne zasilanie z taryfą o normalnej stawce kWh

Przewody: 1N+GND

Maksymalny prąd pracy: 6,3 A

Podłączyć oddzielne zasilanie z taryfą o normalnej stawce kWh w następujący sposób:

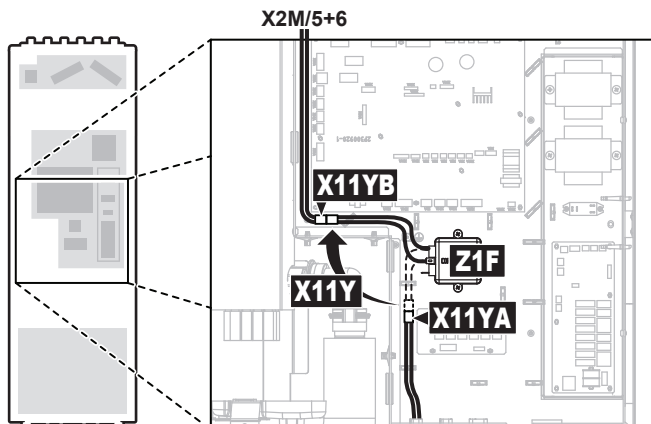
5 Instalacja elektryczna



Szczegółowy opis C4: Złącze X11Y

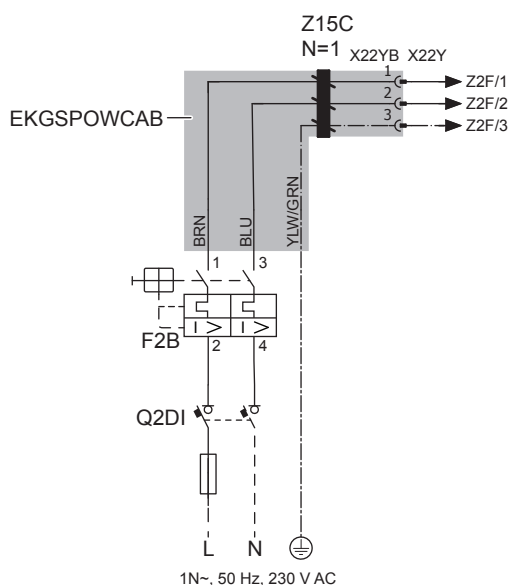
Kable zamontowane fabrycznie.

Odłączyć styk X11Y od X11YA i podłączyć go do X11YB.



Szczegółowy opis C5: Zestaw opcjonalny EKGSPOWCAB

Zainstalować zestaw opcjonalny EKGSPOWCAB (= kabel zasilający do zasilania dzielonego). Aby uzyskać instrukcje montażu, patrz instrukcja montażu zestawu opcjonalnego.



F2B Bezpiecznik nadmiarowo-prądowy (nie należy do wyposażenia). Zalecany bezpiecznik: 2-biegunowy, bezpiecznik 16 A, krzywa C.

Q2DI Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem (nie należy do wyposażenia)

Konfiguracja zasilania

- [9.3] Grzałka BUH
- [9.8] Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh

5.4 Podłączanie zdalnego czujnika zewnętrznego

Zdalny czujnik zewnętrzny (dostarczany jako akcesorium) mierzy temperaturę otoczenia na zewnątrz.

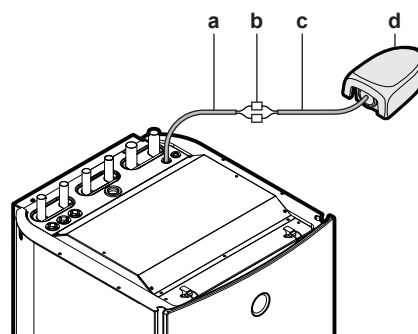
INFORMACJE

Jeśli żądana temperatura zasilania jest zależna od pogody, ciągły pomiar temperatury na zewnątrz jest istotny.

Zdalny czujnik zewnętrzny + kabel (40 m) dostarczany jako akcesorium

- [9.B.2] Kompens. zewn. czujnika otocz. (= przegląd ustawień w miejscu instalacji [2-0B])
- [9.B.3] Czas uśredniania (= przegląd ustawień w miejscu instalacji [1-0A])

- 1 Podłącz kabel zewnętrznego czujnika temperatury do jednostki wewnętrznej.



- a Kabel zamontowany fabrycznie
- b Zaciski łączeniowe (nie należą do wyposażenia)
- c Kabel zdalnego czujnika zewnętrznego (40 m) (dostarczany jako akcesorium)
- d Zdalny czujnik zewnętrzny (dostarczany jako akcesorium)

- 2 Kable należy zamocować w mocowaniach za pomocą opasek kablowych.

- 3 Zainstaluj zdalny czujnik zewnętrzny na zewnątrz w sposób opisany w instrukcji instalacji czujnika (dostarczanego jako akcesorium).

5.5 Odłączanie zaworu odcinającego

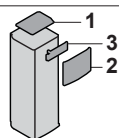
INFORMACJE

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. Aby uzyskać więcej informacji, patrz przewodnik odniesienia dla instalatora.

	Przewody: 2×0,75 mm ² Maksymalny prąd pracy: 100 mA 230 V AC dostarczone przez płytkę drukowaną
	[2.D] Zawór odcinający

- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 6):

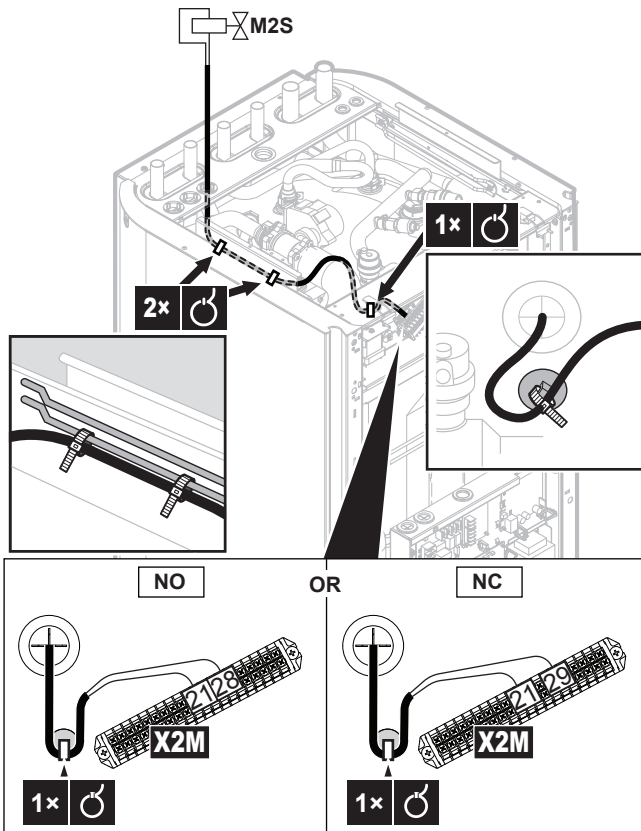
1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Pokrywa skrzynki elektrycznej instalatora



- 2 Podłącz przewód sterujący zaworem do odpowiednich styków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.

UWAGA

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



- 3 Kable należy zamocować w mocowaniach za pomocą opasek kablowych.

5.6 Podłączanie mierników energii elektrycznej

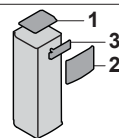
	Przewody: 2 (na metr)×0,75 mm ² Mierniki elektryczne: wykrywanie impulsu 12 V DC (napięcie dostarczone przez płytkę drukowaną)
	[9.A] Pomiar energii

INFORMACJE

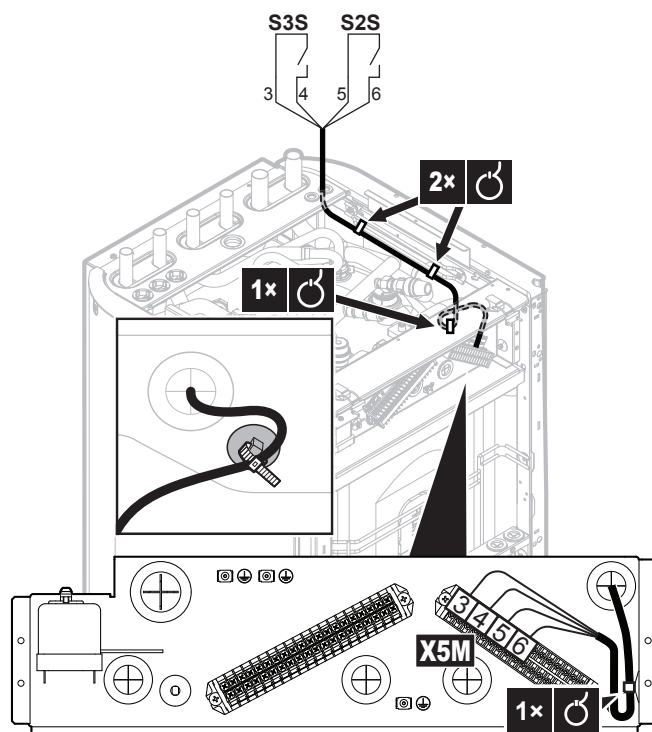
W przypadku miernika elektrycznego z wyjściem tranzystorowym należy sprawdzić polaryzację. Biegun dodatni MUSI być podłączony do X5M/6 i X5M/4; biegun ujemny do X5M/5 i X5M/3.

- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 6):

1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Pokrywa skrzynki elektrycznej instalatora



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



- 3 Kable należy zamocować w mocowaniach za pomocą opasek kablowych.

5.7 Podłączanie pompy ciepłej wody użytkowej

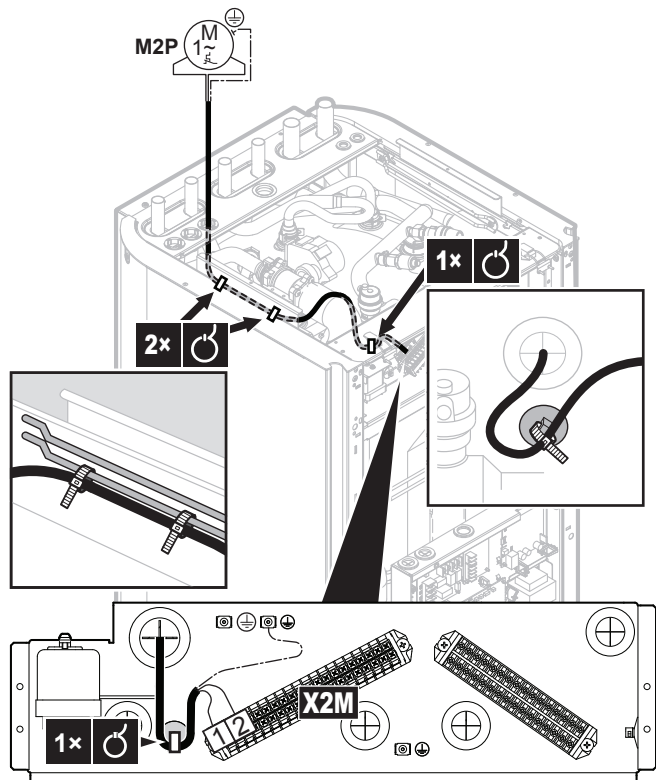
	Przewody: (2+GND)×0,75 mm ² Wyjście pompy CWU. Maksymalne obciążenie: 2 A (prąd rozruchowy), 230 V AC, 1 A (prąd o stałym natężeniu)
	[9.2.2] Pompa CWU [9.2.3] Harmonogram pompy CWU

- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 6):

5 Instalacja elektryczna

1	Górny panel	
2	Panel interfejsu użytkownika	
3	Pokrywa skrzynki elektrycznej instalatora	

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



3 Kable należy zamocować w mocowaniach za pomocą opasek kablowych.

5.8 Podłączanie wyjścia alarmowego

Przewody: $(2+1) \times 0,75 \text{ mm}^2$

Maksymalne obciążenie: 0,3 A, 250 V AC

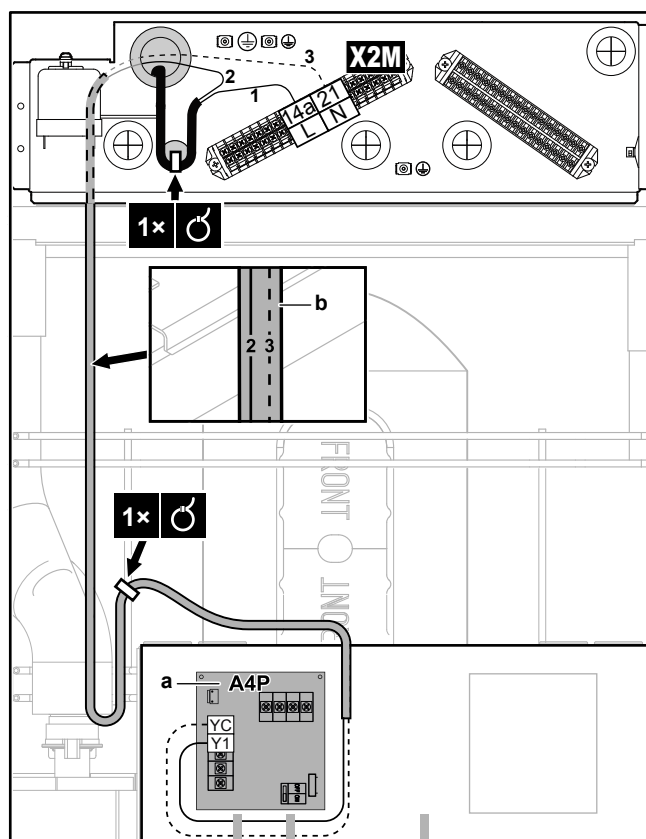
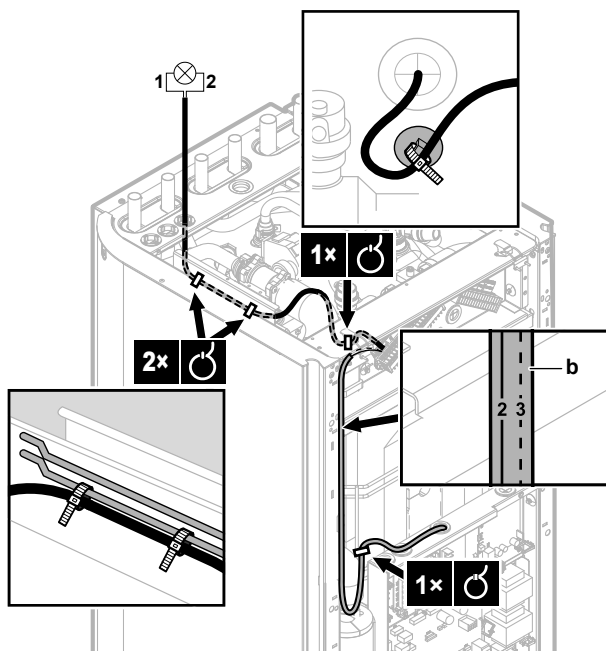
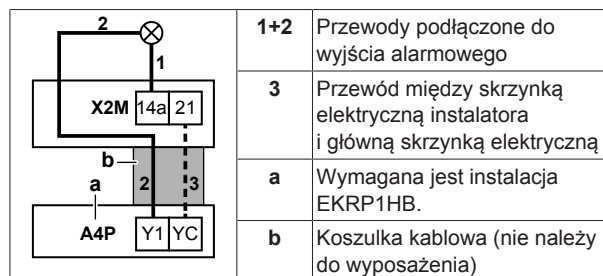


[9.D] Wyjście alarmowe

1 Otwórz następujące elementy (patrz "3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 6):

1	Górny panel	
2	Panel interfejsu użytkownika	
3	Panel przedni	
4	Pokrywa skrzynki elektrycznej instalatora	
5	Pokrywa głównej skrzynki elektrycznej	

2 Podłącz przewód wyjścia alarmowego do odpowiednich styków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji. Pamiętaj, aby przewody 2 i 3 między skrzynką elektryczną instalatora i główną skrzynką elektryczną zostały umieszczone w koszulce kablowej (nie należy do wyposażenia), dzięki czemu będą podwójnie izolowane.



3 Kable należy zamocować w mocowaniach za pomocą opasek kablowych.

5.9 Podłączanie wyjścia włączenia/ wyłączenia chłodzenia/ogrzewania pomieszczenia



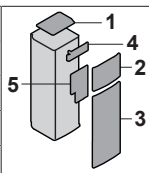
Przewody: (2+1)×0,75 mm²

Maksymalne obciążenie: 3,5 A, 250 V AC

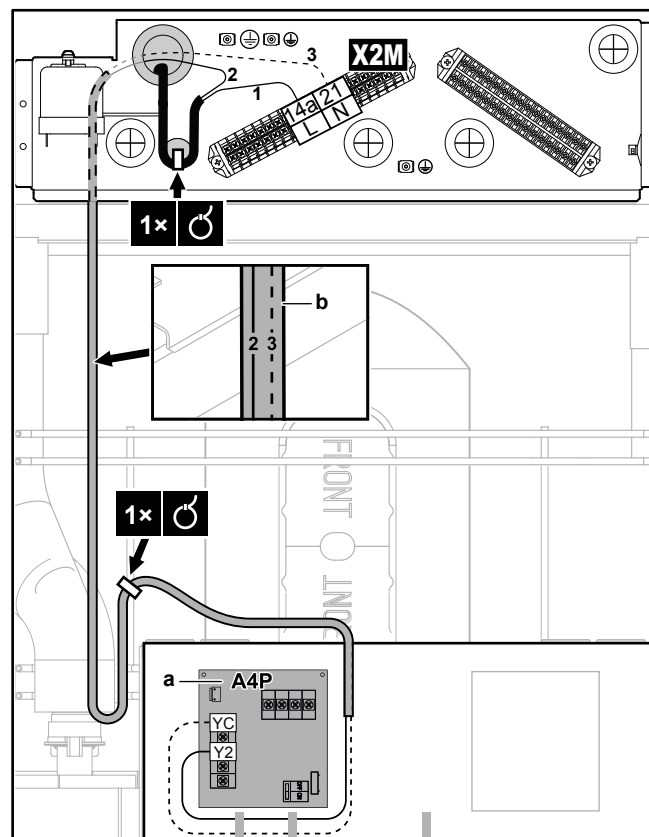
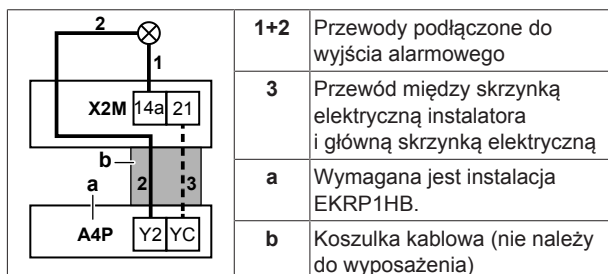


- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 6):

1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Panel przedni
4	Pokrywa skrzynki elektrycznej instalatora
5	Pokrywa głównej skrzynki elektrycznej



- 2 Podłącz przewód wyjścia alarmowego do odpowiednich styków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji. Pamiętaj, aby przewody 2 i 3 między skrzynką elektryczną instalatora i główną skrzynką elektryczną zostały umieszczone w koszulce kablowej (nie należy do wyposażenia), dzięki czemu będą podwójnie izolowane.



- 3 Kable należy zamocować w mocowaniach za pomocą opasek kablowych.

5.10 Podłączanie przełączania na zewnętrzne źródło ciepła



Przewody: 2×0,75 mm²

Maksymalne obciążenie: 0,3 A, 250 V AC

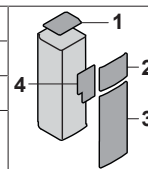
Obciążenie minimalne: 20 mA, 5 V DC



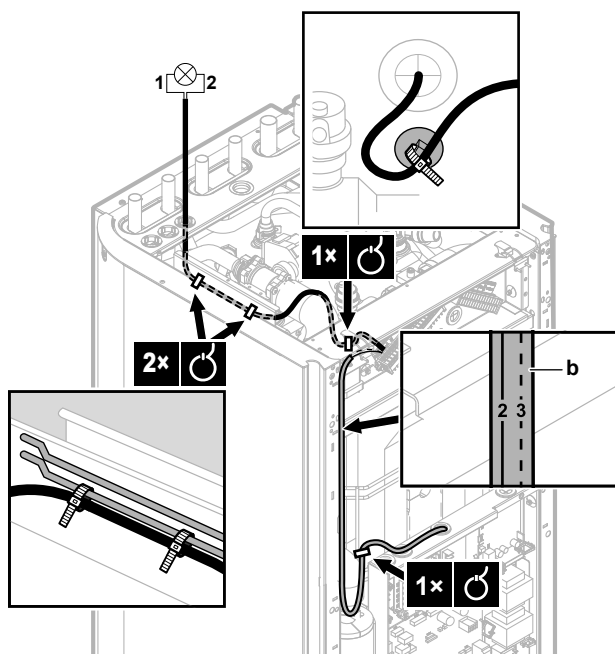
[9.C] System biwalentny

- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 6):

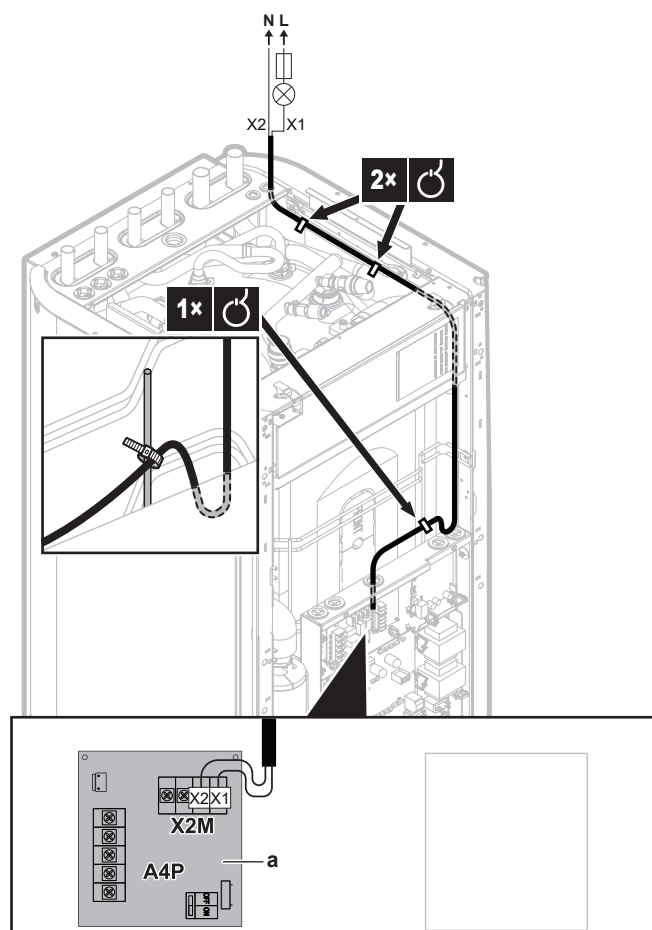
1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Panel przedni
4	Pokrywa głównej skrzynki elektrycznej



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

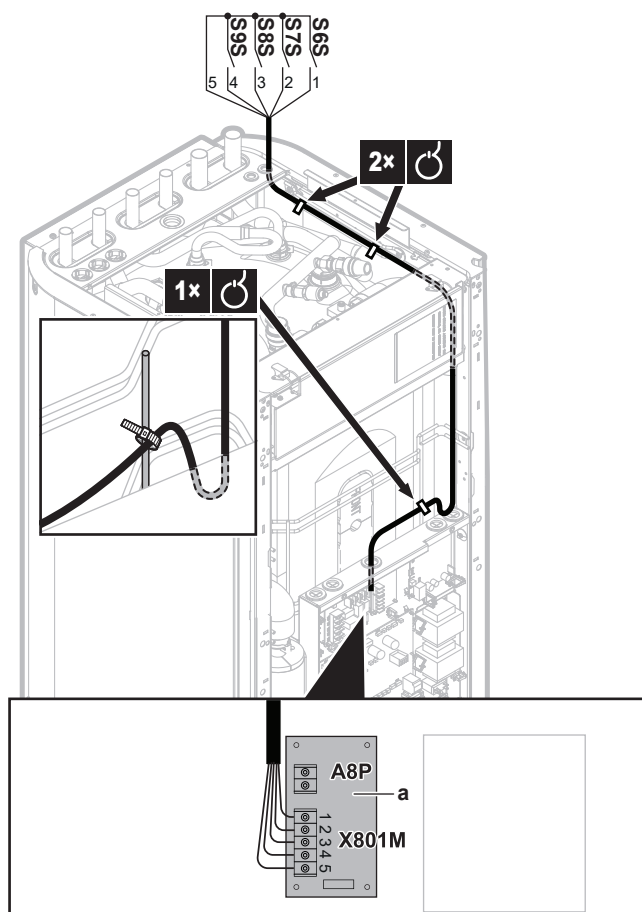


5 Instalacja elektryczna



a Wymagana jest instalacja EKRP1HB.

- 3 Kable należy zamocować w mocowaniach za pomocą opasek kablowych.



a Wymagana jest instalacja EKRP1AHTA.

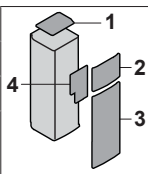
- 3 Kable należy zamocować w mocowaniach za pomocą opasek kablowych.

5.11 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 "3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 6):

1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Panel przedni
4	Pokrywa głównej skrzynki elektrycznej



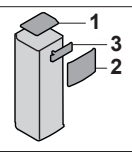
- 2 Podłącz przewód wejścia cyfrowego zużycia energii do odpowiednich styków, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.

5.12 Podłączanie termostatu bezpieczeństwa (styk normalnie zamknięty)

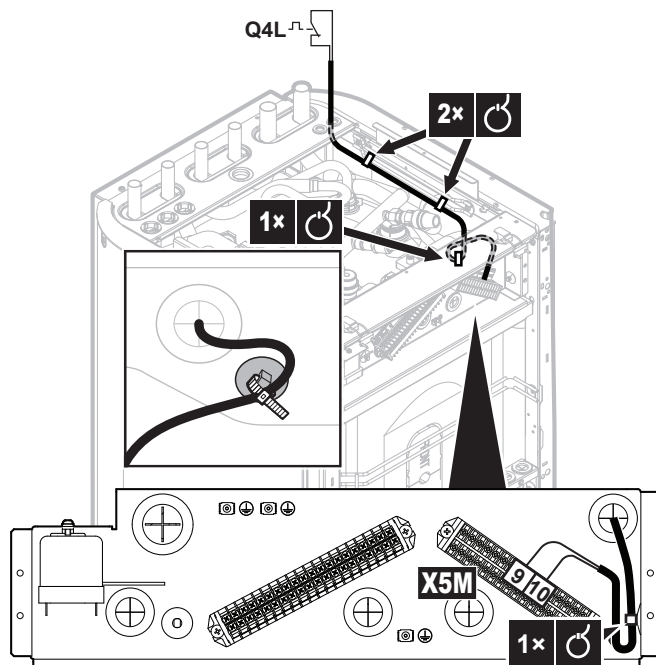
	Przewody: 2×0,75 mm ²
	Styk termostatu bezpieczeństwa: wykrywanie 16 V DC (zasilanie dostarczone przez płytkę drukowaną)
	[9.8.1]=3 (Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh = Termostat bezpieczeństwa)

- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 6):

1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Pokrywa skrzynki elektrycznej instalatora



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



3 Kable należy zamocować w mocowaniach za pomocą opasek kablowych.



UWAGA

Należy wybrać i zainstalować termostat bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W każdym z przypadków, aby zapobiec niepotrzebnemu działaniu termostatu bezpieczeństwa, zaleca się, aby ...

- ... termostat bezpieczeństwa resetował się automatycznie.
- ... szybkość zmian temperatury termostatu bezpieczeństwa wynosiła maksymalnie 2°C/min.
- ... między termostatem bezpieczeństwa i zaworem 3-drogowym zachować minimalną odległość 2 m.



INFORMACJE

Po zainstalowaniu NIE należy zapomnieć o skonfigurowaniu termostatu bezpieczeństwa. Bez skonfigurowania jednostka wewnętrzna będzie ignorować styk termostatu bezpieczeństwa.



INFORMACJE

Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh jest podłączony do tych samych styków (X5M/9+10), co termostat bezpieczeństwa. System może mieć JEDYNIĘ zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh LUB termostat bezpieczeństwa.

5.13 Podłączanie przełącznika niskiego ciśnienia czynnika pośredniczącego

W zależności od obowiązujących przepisów może być konieczne zainstalowanie przełącznika niskiego ciśnienia czynnika pośredniczącego (nie należy do wyposażenia).



UWAGA

Zalecamy użycie mechanicznego przełącznika ciśnienia czynnika pośredniczącego. W przypadku użycia elektrycznego przełącznika ciśnienia czynnika pośredniczącego prądy pojemnościowe mogą zakłócić działanie przełącznika przepływu, powodując wystąpienie błędów w jednostce.



Przewody: 2x0,75 mm²

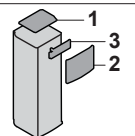


Ustaw przегład ustawień w miejscu instalacji [C-0B]=1.

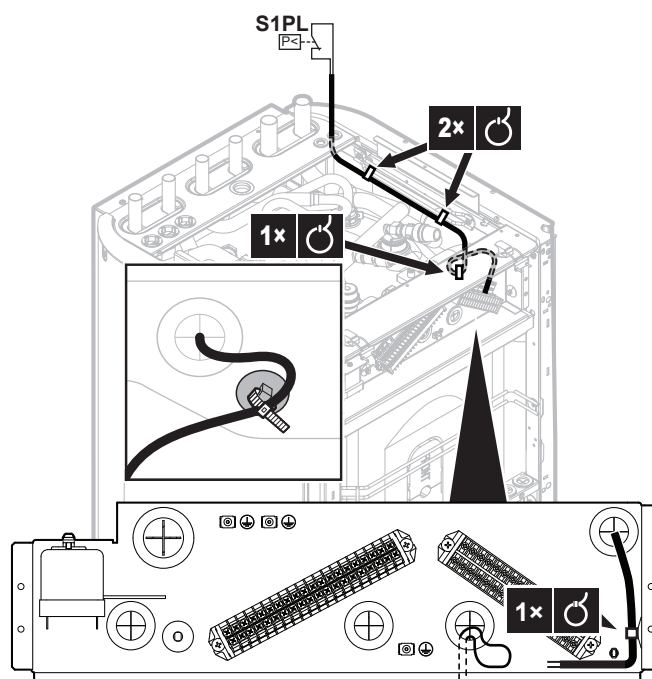
- Jeśli [C-0B]=0 (nie zainstalowano przełącznika niskiego ciśnienia czynnika pośredniczącego), urządzenie nie sprawdza wejścia.
- Jeśli [C-0B]=1 (zainstalowano przełącznik niskiego ciśnienia czynnika pośredniczącego), urządzenie sprawdza wejście. Jeśli wejście jest "otwarte", wystąpi błąd EJ-01.

1 Otwórz następujące elementy (patrz "3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 6):

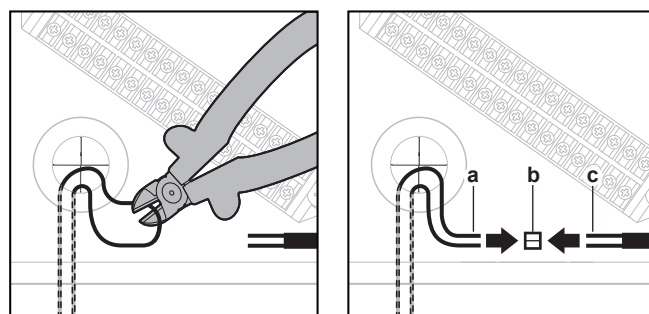
- | | |
|---|---|
| 1 | Górny panel |
| 2 | Panel interfejsu użytkownika |
| 3 | Pokrywa skrzynki elektrycznej instalatora |



2 Podłącz kabel przełącznika niskiego ciśnienia czynnika pośredniczącego, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.



A16P/X13A/1+4



- Przetnij przewody wychodzące z A16P/X13A/1+4 (zamontowane fabrycznie)
- Zaciski łączeniowe (nie należy do wyposażenia)
- Przewody z kabla przełącznika niskiego ciśnienia czynnika pośredniczącego (nie należy do wyposażenia)

3 Kable należy zamocować w mocowaniach za pomocą opasek kablowych.

5 Instalacja elektryczna

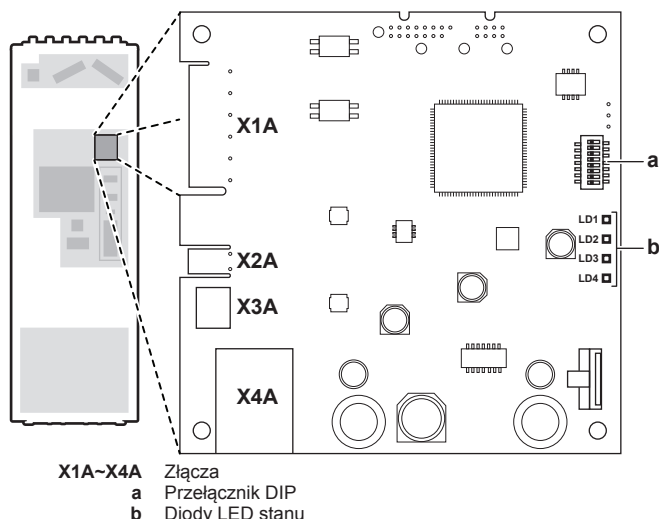
5.14 Karta LAN

5.14.1 Informacje na temat karty LAN

Jednostka wewnętrzna zawiera wbudowaną kartę LAN (model: BRP069A61), która umożliwia:

- sterowanie z aplikacji systemem pompy ciepła Daikin Altherma
- integrację systemu pompy ciepła w aplikacji Smart Grid

Elementy: płyta drukowana



Diody LED stanu

Dioda LED	Opis	Zachowanie
LD1 ♡	Wskazanie zasilania karty i normalnej pracy.	- Dioda LED miga: normalna praca. - Dioda LED NIE miga: brak działania.
LD2 □□	Wskazanie komunikacji TCP/IP z routerem.	- Dioda LED WŁĄCZONA: normalna komunikacja. - Dioda LED miga: problem z komunikacją.
LD3 P1P2	Wskazanie komunikacji z jednostką wewnętrzną.	- Dioda LED WŁĄCZONA: normalna komunikacja. - Dioda LED miga: problem z komunikacją.
LD4 ⚡	Wskazanie aktywności Smart Grid.	- Dioda LED WŁĄCZONA: funkcja Smart Grid jednostki wewnętrznej jest sterowana przez kartę LAN. - Dioda LED WYŁĄCZONA: system pracuje w normalnych warunkach pracy (ogrzewanie/chłodzenie pomieszczenia, produkcja ciepłej wody użytkowej) lub pracuje w trybie pracy Smart Grid "Normalna praca/swobodna praca".

Wymagania systemowe

Wymagania dotyczące systemu Daikin Altherma zależą od aplikacji karty LAN/układu systemu.

Sterowanie z aplikacji

Element	Wymagania
Oprogramowanie karty LAN	Zaleca się, aby oprogramowanie karty LAN było ZAWSZE aktualne.
Metoda sterowania jednostką	Pamiętaj, aby w interfejsie użytkownika ustawić [2.9]=2 (Sterowanie = Termostat pokojowy).

Zastosowanie Smart Grid

Element	Wymagania
Oprogramowanie karty LAN	Zaleca się, aby oprogramowanie karty LAN było ZAWSZE aktualne.
Metoda sterowania jednostką	Pamiętaj, aby w interfejsie użytkownika ustawić [2.9]=2 (Sterowanie = Termostat pokojowy).
Ustawienia ciepłej wody użytkowej	Aby umożliwić buforowanie energii w zbiorniku ciepłej wody użytkowej, pamiętaj, aby w interfejsie użytkownika ustawić [9.1.3.3]=4 (Ciepła woda użytkowa = Zintegrowany).
Ustawienia kontroli zużycia energii	Pamiętaj, aby w interfejsie użytkownika ustawić: [9.9.1]=1 (Kontrola zużycia energii = Praca ciągła) [9.9.2]=1 (Rodzaj = kW)

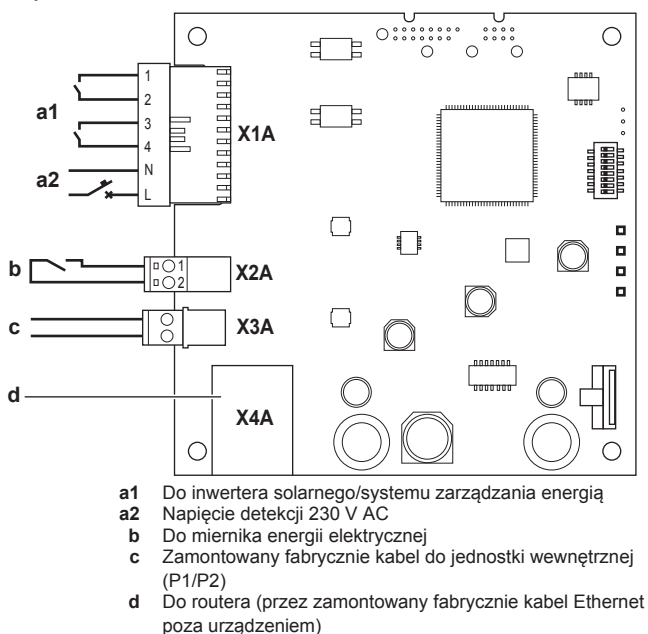


INFORMACJE

Instrukcje przeprowadzania aktualizacji oprogramowania zawiera przewodnik odniesienia dla instalatora.

5.14.2 Omówienie połączeń elektrycznych

Złącza



Króćce przyłączeniowe

Kable nie należące do wyposażenia:

Połączenie	Przekrój kabla	Przewody	Maksymalna długość kabla
Router (przez zamontowany fabrycznie kabel Ethernet poza urządzeniem, który wychodzi z X4A)	—	—	50/100 m ^(a)
Miernik energii elektrycznej (X2A)	0,75~1,25 mm ²	2 ^(b)	100 m
Inwerter solarny/system zarządzania energią + napięcie detekcji 230 V AC (X1A)	0,75~1,5 mm ²	Zależy od zastosowania ^(c)	100 m

- (a) Kabel Ethernet: należy przestrzegać maksymalnej dozwolonej odległości pomiędzy kartą LAN a routerem, która wynosi 50 m w przypadku kabli Cat5e i 100 m w przypadku kabli Cat6.
- (b) Przewody te MUSZĄ być osłonięte. Zalecana długość usunięcia izolacji: 6 mm.
- (c) Całe okablowanie do X1A MUSI być H05VV. Wymagana długość usunięcia izolacji: 7 mm. Więcej informacji zawiera punkt "5.14.5 Inwerter solarny / system zarządzania energią" na stronie 24.

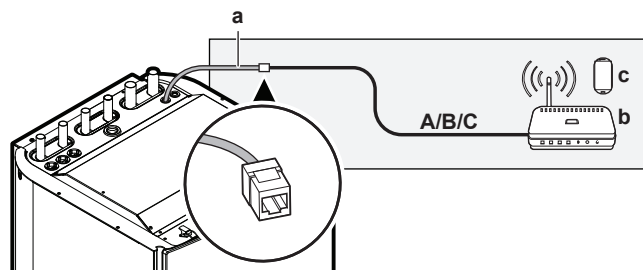
5.14.3 Router

Należy upewnić się, że kartę LAN można podłączyć przez złącze LAN.

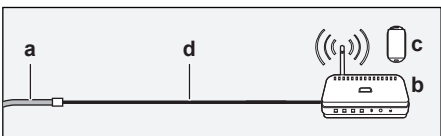
Minimalną kategorią kabla Ethernet jest Cat5e.

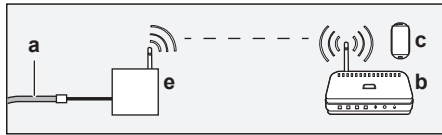
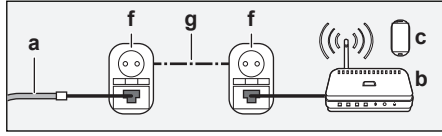
Podłączanie routera

W celu podłączenia routera, należy użyć jednego z następujących sposobów (A, B lub C):



- a Zamontowany fabrycznie kabel Ethernet
b Router (nie należy do wyposażenia)
c Smartfon ze sterowaniem z aplikacji (nie należy do wyposażenia)

#	Podłączenie routera
A	Przewodowo  d Kabel Ethernet nie należący do wyposażenia: - Kategoria minimalna: Cat5e - Długość maksymalna: 50 m w przypadku kabli Cat5e 100 m w przypadku kabli Cat6

#	Podłączenie routera
B	Bezprzewodowo  e Most bezprzewodowy (nie należy do wyposażenia)
C	Linia elektroenergetyczna  f Transmitter sieciowy (nie należy do wyposażenia) g Linia elektroenergetyczna (nie należy do wyposażenia)



INFORMACJE

Zaleca się podłączenie karty LAN bezpośrednio do routera. W zależności od modelu mostu bezprzewodowego lub transmittera sieciowego, system może nie działać prawidłowo.



UWAGA

Aby uniknąć problemów z komunikacją spowodowanych awarią kabla, NIE należy przekraczać minimalnego promienia zgięcia kabla Ethernet.

5.14.4 Miernik energii elektrycznej

Jeśli karta LAN jest podłączona do miernika energii elektrycznej, należy dopilnować, aby był to **miernik impulsów elektrycznych**.

Wymagania:

Element	Dane techniczne				
Typ	Miernik impulsów (wykrywanie impulsu 5 V DC)				
Możliwa liczba impulsów	100 impulsów/kWh 1000 impulsów/kWh				
Czas trwania impulsu	<table> <tr> <td>Minimalny czas włączenia</td><td>10 ms</td></tr> <tr> <td>Minimalny czas WYŁĄCZENIA</td><td>100 ms</td></tr> </table>	Minimalny czas włączenia	10 ms	Minimalny czas WYŁĄCZENIA	100 ms
Minimalny czas włączenia	10 ms				
Minimalny czas WYŁĄCZENIA	100 ms				
Typ pomiaru	W zależności od instalacji: - Jednofazowy miernik prądu przemiennego - Trójfazowy miernik prądu przemiennego (obciążenie zrównoważone) - Trójfazowy miernik prądu przemiennego (obciążenie niezrównoważone)				



INFORMACJE

Wymagane jest, aby miernik energii elektrycznej miał wyjście impulsowe, które potrafi mierzyć całkowitą energię dostarczaną DO sieci.

Zalecane mierniki energii elektrycznej

Faza	Symbol ABB
Jedna	2CMA100152R1000 B21 212-100
Trzy	2CMA100166R1000 B23 212-100

5 Instalacja elektryczna

Podłączanie miernika energii elektrycznej

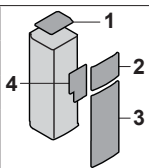


UWAGA

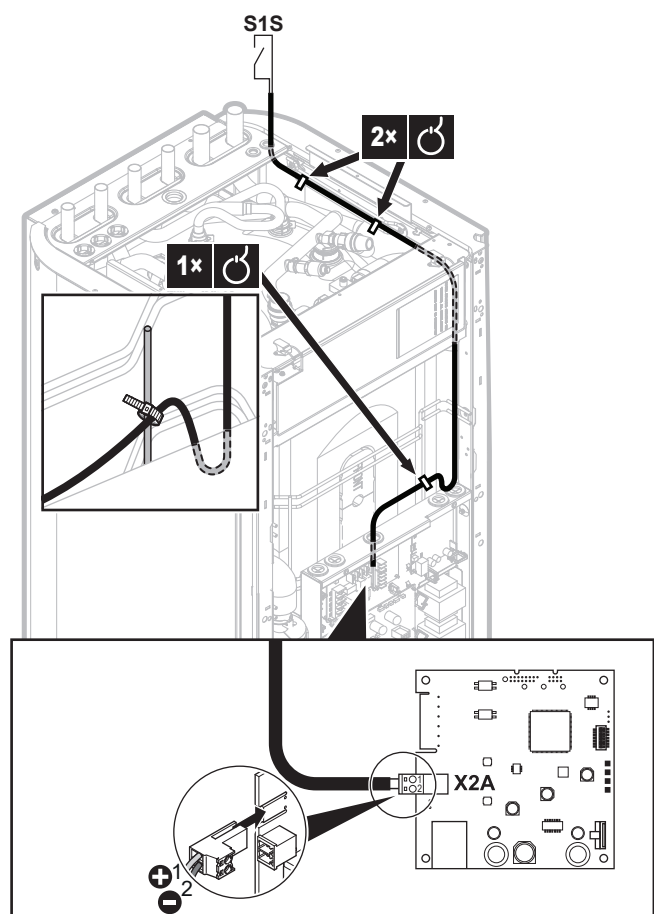
Aby zapobiec uszkodzeniu płytki drukowanej, NIE wolno podłączać przewodów elektrycznych ze złączami już podłączonymi do płytki drukowanej. Najpierw podłącz okablowanie do złączy, a następnie podłącz złącza do płytki drukowanej.

- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 6):

1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Panel przedni
4	Pokrywa głównej skrzynki elektrycznej



- 2 Podłącz miernik energii elektrycznej do styków X2A/1+2 karty LAN.



INFORMACJE

Należy zwrócić uwagę na polaryzację kabla. Przewód dodatni MUSI być podłączony do X2A/1; przewód ujemny do X2A/2.



OSTRZEŻENIE

Należy upewnić się, że miernik energii elektrycznej jest podłączony we właściwym kierunku, aby mierzył całkowitą energię dostarczaną DO sieci.

5.14.5 Inwerter solarny / system zarządzania energią



INFORMACJE

Przed montażem należy upewnić się, że inwerter solarny / system zarządzania energią są wyposażone w wyjścia cyfrowe wymagane do podłączenia ich do karty LAN. Aby uzyskać więcej informacji, patrz przewodnik odniesienia dla instalatora.

Złącze X1A służy do podłączania karty LAN do wejść cyfrowych inwertera solarnego / systemu zarządzania energią i umożliwia integrację systemu Daikin Altherma w różnych zastosowaniach Smart Grid.

X1A/N+L dostarczają napięcie detekcji 230 V AC do styku wejściowego X1A. Napięcie detekcji 230 V AC umożliwia wykrycie stanu (otwarte lub zamknięte) wejść cyfrowych i NIE dostarcza zasilania do pozostałej części płytki drukowanej karty LAN.

Należy upewnić się, że X1A / N + L są chronione przez szybko działający bezpiecznik (prąd znamionowy 100 mA ~ 6 A, typ B).

Pozostałe okablowanie X1A różni się w zależności od dostępnych wyjść cyfrowych w inwerterze solarnym/systemie zarządzania energią i/lub trybów pracy Smart Grid, w których system ma działać.

Tryb pracy Smart Grid	SG0 (X1A/1+2)	SG1 (X1A/3+4)
Normalna praca/swobodna praca BRAK zastosowania Smart Grid	Otwarte	Otwarte
Zalecane WŁĄCZENIE Buforowanie energii w zbiorniku ciepłej wody użytkowej i/lub pomieszczeniu PRZY ograniczeniu mocy.	Zamknięte	Otwarte
Wymuszone WYŁĄCZENIE Wyłączenie jednostki zewnętrznej i grzałki elektrycznej w przypadku taryf o wysokiej stawce.	Otwarte	Zamknięte
Wymuszone WŁĄCZENIE Buforowanie energii w zbiorniku ciepłej wody użytkowej i/lub pomieszczeniu BEZ ograniczenia mocy.	Zamknięte	Zamknięte

Aby uzyskać więcej informacji, patrz przewodnik odniesienia dla instalatora.

Podłączanie inwertera solarnego / systemu zarządzania energią



UWAGA

Aby zapobiec uszkodzeniu płytki drukowanej, NIE wolno podłączać przewodów elektrycznych ze złączami już podłączonymi do płytki drukowanej. Najpierw podłącz okablowanie do złączy, a następnie podłącz złącza do płytki drukowanej.



INFORMACJE

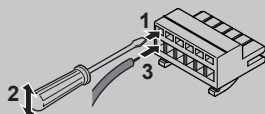
Sposób podłączania wejść cyfrowych do X1A zależy od zastosowania Smart Grid. Połączenie opisane w poniższych instrukcjach dotyczy systemu w trybie pracy "Zalecane WŁĄCZENIE". Aby uzyskać więcej informacji, patrz przewodnik odniesienia dla instalatora.

**OSTRZEŻENIE**

Należy upewnić się, że X1A / N + L są chronione przez szybko działający bezpiecznik (prąd znamionowy 100 mA ~ 6 A, typ B).

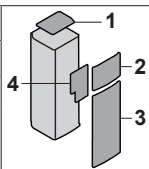
**OSTRZEŻENIE**

Podczas podłączania okablowania do styku karty LAN X1A upewnij się, że każdy przewód jest prawidłowo przymocowany do odpowiedniego styku. Użyj śrubokręta do otwierania zacisków na przewody. Upewnij się, że cały odsłonięty miedziany fragment przewodu jest całkowicie włożony do styku (odsłonięty miedziany fragment przewodu NIE MOŻE być widoczny).

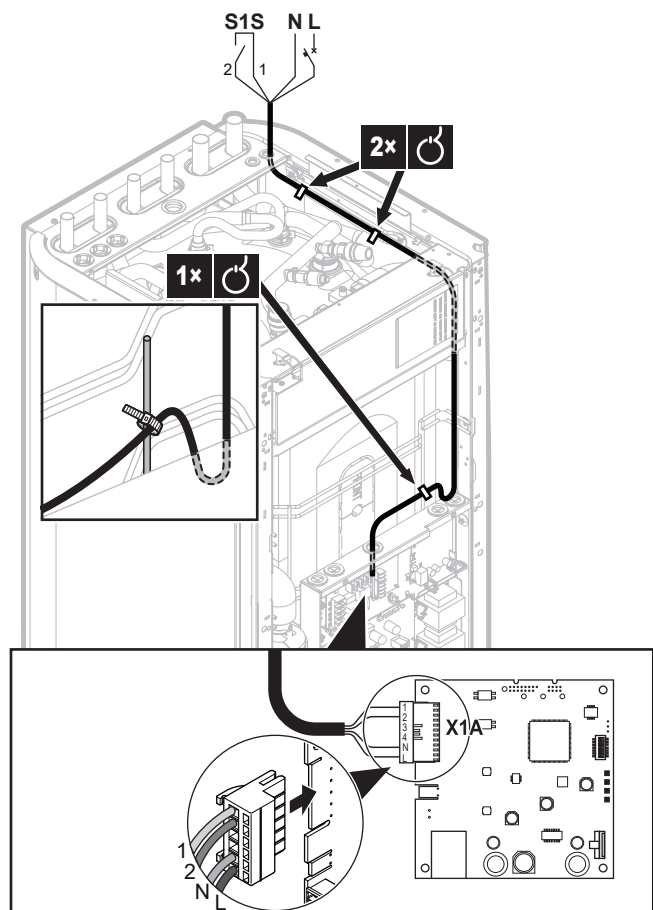


- 1 Otwórz następujące elementy (patrz "3.2.1 Otwieranie jednostki wewnętrznej" na stronie 6):

1	Górny panel
2	Panel interfejsu użytkownika
3	Panel przedni
4	Pokrywa głównej skrzynki elektrycznej



- 2 Podłącz napięcie detekcji do X1A/N+L. Upewnij się, że X1A/N+L są chronione przez szybko działający bezpiecznik (100 mA ~ 6 A, typ B).
- 3 Aby system działał w trybie pracy "Zalecane WŁĄCZENIE" (zastosowanie Smart Grid), podłącz wyjścia cyfrowe inwertera solarnego/systemu zarządzania energią do wejść cyfrowych X1A/1+2 karty LAN.



6 Konfiguracja

6.1 Opis: Konfiguracja

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

**UWAGA**

Opis konfiguracji przedstawiony w tym rozdziale dostarcza JEDYNIENIE podstawowych objaśnień. 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 wewnętrznej) zostanie uruchomiony kreator konfiguracji, który pomoże w skonfigurowaniu systemu.
- **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 "6.1.1 Uzyskiwanie dostępu do najczęściej używanych poleceń" na stronie 26.
- **Później.** W razie potrzeby można wprowadzić zmiany w konfiguracji w strukturze menu lub w przeglądzie ustawień.

**INFORMACJE**

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: [9.1.5.2]
Dostęp do ustawień za pomocą kodu w przeglądzie ustawień w miejscu instalacji .	Kod Na przykład: [C-07]

Patrz również:

- "Dostęp do ustawień instalatora" na stronie 26
- "6.4 Struktura menu: Przegląd ustawień instalatora" na stronie 32

6 Konfiguracja

6.1.1 Uzyskiwanie dostępu do najczęściej używanych poleceń

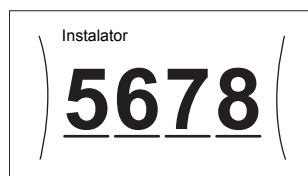
Zmiana poziomu uprawnień użytkownika

Poziom uprawnień użytkownika można zmienić w następujący sposób:

1	Przejdź do [B]: Profil użytkownika.	
2	Wprowadź odpowiedni kod dla uprawnień użytkownika.	—
	▪ Przesuń kursor od lewej do prawej.	
	▪ Przejrzyj listę cyfr i zmień wybraną cyfrę.	
	▪ 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 uprawnień 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 uprawnień użytkownika na Instalator. Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" na stronie 26.	—
2	Przejdź do [9.I]: Ust. instalatora > Przegląd ustawień w miejscu instalacji.	
3	Obracaj lewym pokrętkiem, aby wybrać pierwszą część ustawienia i potwierdź, naciskając pokrętło.	
4	Obracaj lewym pokrętkiem, aby wybrać drugą część ustawienia	

5	Obracaj prawym pokrętkiem, aby zmienić wartość z 15 na 20.	
6	Naciśnij lewe pokrętło, aby potwierdzić nowe ustawienie.	
7	Naciśnij środkowy przycisk, aby wrócić do ekranu głównego.	



INFORMACJE

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.

6.2 Kreator konfiguracji

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

6.2.1 Kreator konfiguracji: Język

#	Kod	Opis
[7.1]	Nd.	Język

6.2.2 Kreator konfiguracji: Czas i data

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



INFORMACJE

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

6.2.3 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 należy ustawić w interfejsie użytkownika. W przypadku urządzeń z wbudowaną grzałką BUH, typ grzałki można wyświetlić, ale nie można go zmienić.

Ciepła woda użytkowa

Następujące ustawienie określa, czy system może przygotowywać ciepłą wodę użytkową czy nie, a także który zbiornik jest używany. To ustawienie jest tylko do odczytu.

#	Kod	Opis
[9.2.1]	[E-05] ^(*) [E-06] ^(*) [E-07] ^(*)	- Brak CWU (ciepła woda użytkowa) - Zintegrowany Grzałka BUH będzie również używana w ogrzewaniu ciepłej wody użytkowej.

(*) 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?

Praca awaryjna

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

- Kiedy opcja Praca awaryjna jest ustawiona na Automat. i dojdzie do awarii pompy ciepła, grzałka BUH automatycznie przejmie produkcję ciepłej wody użytkowej i ogrzewanie pomieszczenia.
- 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 może przejąć obciążenie grzewcze.
- Można także ustawić opcję Praca awaryjna w jednym z następujących trybów:
 - auto. red. ogrz. pom./CWU włącz.: ogrzewanie pomieszczenia jest ograniczone, ale ciepła woda użytkowa nadal jest dostępna.
 - auto. red. ogrz. pom./CWU wyłącz.: ogrzewanie pomieszczenia jest ograniczone i ciepła woda użytkowa NIE jest dostępna.
 - norm. auto. ogrz. pom./CWU wyłącz.: ogrzewanie pomieszczenia działa normalnie, ale ciepła woda użytkowa NIE jest dostępna.

Podobnie, jak w trybie Ręczna, urządzenie może przejść pełne obciążenie za pomocą grzałki BUH, 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 wyłącz..

#	Kod	Opis
[9.5.1]	Nd.	0: Ręczna 1: Automat. 2: auto. red. ogrz. pom./CWU włącz. 3: auto. red. ogrz. pom./CWU wyłącz. 4: norm. auto. ogrz. pom./CWU wyłącz.



INFORMACJE

Jeśli dojdzie do awarii pompy ciepła i opcja Praca awaryjna nie będzie ustawiona na Automat. (ustawienie 1), funkcja ochrony przeciwzamrożeniowej, funkcja osuszania szlichty ogrzewania podłogowego i funkcja zapobiegania zamarznięciu przewodów rurowych wody będą aktywne nawet wtedy, gdy użytkownik NIE potwierdzi pracy awaryjnej.

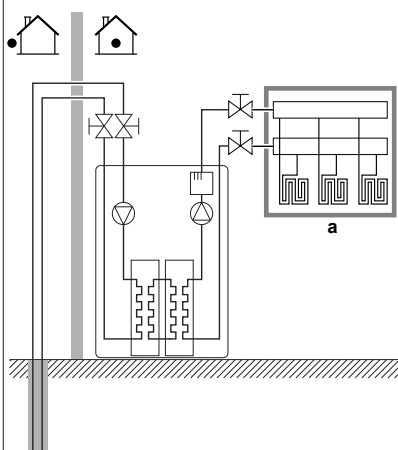
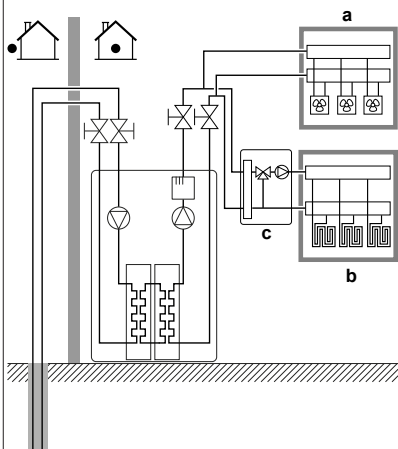
Liczba stref

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



INFORMACJE

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]	0: Jedna strefa Tylko jedna strefa temperatury zasilania:  a: Strefa temperatury zasilania głównego
[4.4]	[7-02]	1: Dwie strefy Dwie strefy temperatury zasilania. Strefa temperatury zasilania głównego zawiera emiterzy ciepła o wyższym obciążeniu oraz stację mieszającą, pozwalającą uzyskać żądaną temperaturę zasilania. W przypadku ogrzewania:  a: Strefa temperatury zasilania dodatkowego: najwyższa temperatura b: Strefa temperatury zasilania głównego: najniższa temperatura c: Stacja mieszająca



OSTROŻNIE

Jeśli występują 2 strefy, ważne jest, aby strefa o najniższej temperaturze wody została skonfigurowana jako strefa główna, a strefa o najwyższej temperaturze wody została skonfigurowana jako strefa dodatkowa. Nieskonfigurowanie systemu w ten sposób mogłoby spowodować uszkodzenie emiterów ciepła.

6 Konfiguracja



OSTROŻNIE

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 nadciśnieniowy obejściowy. Należy pamiętać, że ten zawór może nie występować na ilustracjach.

6.2.4 Kreator konfiguracji: Grzałka BUH

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

Napięcie

W zależności od sposobu podłączenia grzałki BUH do sieci oraz doprowadzonego napięcia, należy ustawić prawidłową wartość. W każdej konfiguracji grzałka BUH pracuje w krokach co 1 kW.

#	Kod	Opis
[9.3.2]	[5-0D]	• 0: 230 V, 1 faza • 2: 400 V, 3 fazy

Maksymalna wydajność

W czasie normalnej pracy maksymalna wydajność wynosi:

- 3 kW w przypadku 230 V, 1N~ urządzenie
- 6 kW w przypadku 400 V, 3N~ urządzenie

Maksymalną wydajność grzałki BUH można ograniczyć. Wartość nastawy zależy od używanego napięcia (patrz tabela poniżej) i będzie to maksymalna wydajność w czasie pracy awaryjnej.

#	Kod	Opis
[9.3.5]	[4-07] ⁽¹⁾	0~6 kW przy napięciu ustawionym na 230 V, 1N~ 0~9 kW przy napięciu ustawionym na 400 V, 3N~

(1) Jeśli zostanie ustawiona niższa wartość [4-07], we wszystkich trybach pracy będzie używana najniższa wartość.

6.2.5 Kreator konfiguracji: Strefa główna

Tutaj można ustawić najważniejsze ustawienia dla strefy temperatury zasilania głównego.

Typ emitera

W zależności od objętości wody w systemie i typu emiterów ciepła strefy głównej, ogrzewanie i chłodzenie strefy głównej może potrwać dłużej. Ustawienie Typ emitera może kompensować wolny lub szybki system ogrzewania/chłodzenia podczas cyklu ogrzewania/chłodzenia. Od tego ustawienia zależy wartość docelowa delta T dla strefy głównej.

W przypadku sterowania termostatem w pomieszczeniu, ustawienie Typ emitera wpływa na maksymalną modulację żądanej temperatury zasilania i możliwość użycia automatycznego przełączania chłodzenia/ogrzewania w oparciu o temperaturę otoczenia wewnątrz.

Dlatego ważne jest prawidłowe ustawienie Typ emitera zgodnie z układem systemu.

#	Kod	Opis
[2.7]	[2-0C]	• 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
0: Ogrzewanie podłogowe	Maksymalnie 55°C
1: Klimakonwektor wentylatorowy	Maksymalnie 65°C
2: Powietrzny wymiennik ciepła	Maksymalnie 65°C

Sterowanie

Określa sposób sterowania pracą urządzenia. Istnieją 3 możliwości:

#	Kod	Opis
[2.9]	[C-07]	• 0: Woda zasilająca • 1: Zewnętrzny termostat w pomieszczeniu • 2: Termostat pokojowy

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.	• 0: Nie • 1: Tak

6.2.6 Kreator konfiguracji: Strefa dodatkowa

Tutaj można dokonać najważniejszych ustawień dla strefy temperatury zasilania dodatkowego.

Typ emitera

Więcej informacji o tej funkcji, patrz "6.2.5 Kreator konfiguracji: Strefa główna" na stronie 28.

#	Kod	Opis
[3.7]	[2-0D]	• 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 "6.2.5 Kreator konfiguracji: Strefa główna" na stronie 28.

#	Kod	Opis
[3.9]	Nd.	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.

Harmonogram

Wskazuje, czy żądana temperatura zasilania jest zgodna z harmonogramem. Zobacz również "6.2.5 Kreator konfiguracji: Strefa główna" na stronie 28.

#	Kod	Opis
[3.1]	Nd.	0: Nie 1: Tak

6.2.7 Ekran szczegółowy z krzywą zależną od pogody

Aktywacja pracy w trybie zależnym od pogody (WD) powoduje, że żądana temperatura zasilania lub zbiornika są określane automatycznie w zależności od średniej temperatury zewnętrznej. Kiedy temperatura zewnętrzna jest niższa, temperatura zasilania lub zbiornika muszą być wyższe, ponieważ rury z wodą będą zimniejsze i odwrotnie.

Typ krzywej zależnej od pogody

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

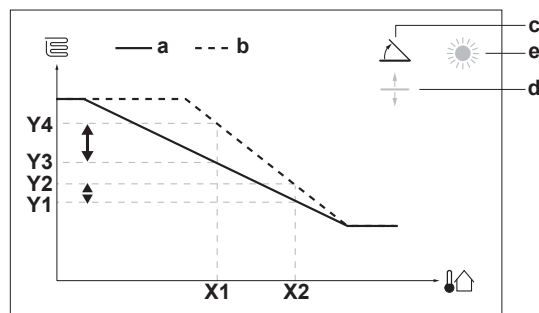
Nachylenie/przesunięcie krzywej zależnej od pogody

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

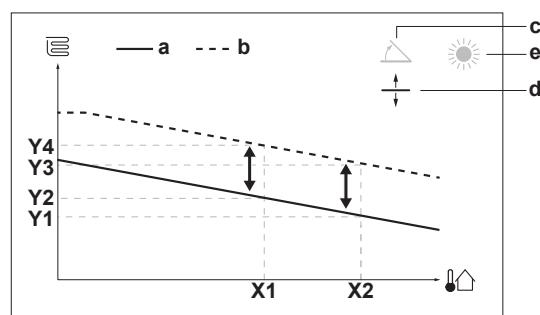
- Zmień **nachylenie**, aby nierównomiernie zwiększać lub zmniejszać temperaturę zasilania dla różnych temperatur otoczenia. Na przykład, kiedy temperatura zasilania jest zasadniczo dobra, ale przy niskich temperaturach otoczenia jest zbyt niska, zwiększ nachylenie, aby temperatura zasilania rosła proporcjonalnie do spadku temperatur otoczenia.
- Zmień **przesunięcie**, aby równomiernie zwiększać lub zmniejszać temperaturę zasilania dla różnych temperatur otoczenia. Na przykład, kiedy temperatura zasilania jest zawsze nieco zbyt niska przy różnych temperaturach otoczenia, przesunij przesunięcie w górę, aby równomiernie zwiększyć temperaturę zasilania dla wszystkich temperatur otoczenia.

Nachylenie/przesunięcie krzywej zależnej od pogody: przykładowe ekrany

Krzywa zależna od pogody przy wyborze nachylenia:



Krzywa zależna od pogody przy wyborze przesunięcia:



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.

Element	Opis
a	Krzywa zależna od pogody przed zmianami.
b	Krzywa zależna od pogody po zmianach (jako przykład): - Po zmianie nachylenia wzrost nowej preferowanej temperatury przy X1 różni się od wzrostu preferowanej temperatury przy X2. - Po zmianie przesunięcia wzrost nowej preferowanej temperatury przy X1 jest taki sam, jak wzrost preferowanej temperatury przy X2.
c	Nachylenie
d	Przesunięcie
e	Możliwe strefy zależne od pogody: : Ogrzewanie strefy głównej lub strefy dodatkowej : Chłodzenie strefy głównej lub strefy dodatkowej : Ciepła woda użytkowa
X1, X2	Temperatura otoczenia na zewnątrz
Y1, Y2, Y3, Y4	Żądana temperatura zbiornika lub temperatura zasilania. Wyświetlany symbol odpowiada emiterowi ciepła dla danej strefy: : Ogrzewanie podłogowe : Klimakonwektor wentylatorowy : Grzejnik : Zbiornik ciepłej wody użytkowej

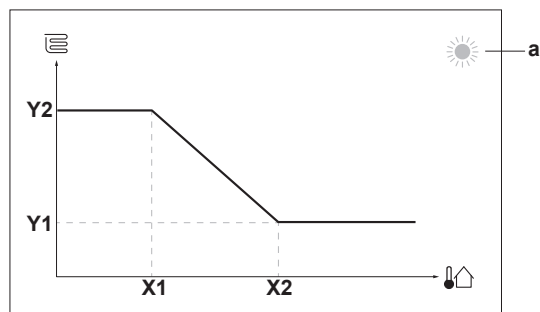
2-punktowa krzywa zależna od pogody

Krzywa zależna od pogody jest określana przez dwie nastawy:

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

Krzywa zależna od pogody:

6 Konfiguracja



Dostępne czynności na tym ekranie

	Przeźnij temperaturę.
	Zmień temperaturę.
	Przejdź do następnej temperatury.
	Potwierdź zmiany i kontynuuj.

Element	Opis
a	Możliwe strefy zależne od pogody: : Ogrzewanie strefy głównej lub strefy dodatkowej : Chłodzenie strefy głównej lub strefy dodatkowej : Ciepła woda użytkowa
X1, X2	Temperatura otoczenia na zewnątrz
Y1, Y2	Żądana temperatura zbiornika lub temperatura zasilania. Wyświetlany symbol odpowiada emiterowi ciepła dla danej strefy: : Ogrzewanie podłogowe : Klimakonwektor wentylatorowy : Grzejnik : Zbiornik ciepłej wody użytkowej

6.2.8 Kreator konfiguracji: Zbiornik

Tryb nagrzewania

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

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

Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi.

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

6.3 Menu ustawień

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

6.3.1 Strefa główna

Typ termostatu

Dotyczy wyłącznie sterowania zewnętrznym termostatem w pomieszczeniu.



UWAGA

Jeśli używany jest zewnętrzny termostad w pomieszczeniu, zewnętrzny termostad w pomieszczeniu będzie sterował ochroną przeciwmroźeniową. Jednak ochrona przeciwmroźeniowa jest możliwa tylko, jeśli [C.2] Ogrzew./chłódz. pomieszczenia zostanie włączone.

#	Kod	Opis
[2.A]	[C-05]	Typ zewnętrznego termostatu w pomieszczeniu dla strefy głównej: 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.

6.3.2 Strefa dodatkowa

Typ termostatu

Dotyczy wyłącznie sterowania zewnętrznym termostatem w pomieszczeniu. Więcej informacji o funkcji, patrz ["6.3.1 Strefa główna" na stronie 30](#).

#	Kod	Opis
[3.A]	[C-06]	Typ zewnętrznego termostatu w pomieszczeniu dla strefy dodatkowej: 1: 1 styk 2: 2 styki

6.3.3 Informacje

Dane sprzedawcy

Instalator może wpisać tutaj swój numer kontaktowy.

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

6.3.4 Czynniki pośredniczące

temp. zamar. czyn. poś.

W zależności od typu i stężenia płynu zapobiegającego zamarzaniu w układzie czynnika pośredniczącego, temperatura zamarzania będzie różna. Następujące parametry ustawiają temperaturę limitu ochrony przed zamarznięciem jednostki. Aby pozwolić na tolerancję pomiaru temperatury, stężenie czynnika pośredniczącego MUSI pozwolić na wytrzymanie temperatury niższej niż zdefiniowana w ustawieniu.

Zasada ogólna: temperatura limitu ochrony przed zamarznięciem jednostki MUSI wynosić o 10°C mniej niż minimalna możliwa temperatura czynnika pośredniczącego na wlocie dla jednostki.

Przykład: Gdy minimalna możliwa temperatura czynnika pośredniczącego na wlocie w niektórych zastosowaniach wynosi – 2°C, temperatura limitu ochrony przed zamarznięciem jednostki MUSI być ustawiona na –12°C lub mniej. W wyniku tego mieszanina czynnika pośredniczącego NIE będzie mogła zamarznąć powyżej tej temperatury. Aby zapobiec zamarznięciu jednostki należy uważnie sprawdzić typ i stężenie czynnika pośredniczącego.

#	Kod	Opis
[9.M]	[A-04]	temp. zamar. czyn. poś. 0: 2°C 1: –2°C 2: –4°C 3: –6°C 4: –9°C 5: –12°C 6: –15°C 7: –18°C



UWAGA

Ustawienie temp. zamar. czyn. poś. można zmodyfikować i odczytać w [9.M]. To ustawienie można JEDYNIĘ modyfikować w przypadku występowania komunikacji pomiędzy modulem wodnym a modulem sprężarki. Komunikacja pomiędzy modulem Hydro a modulem sprężarki NIE jest gwarantowana i/lub nie ma zastosowania, jeśli:

- błąd "U4" zostanie wyświetlony na interfejsie użytkownika,
- moduł pompy ciepła zostanie podłączony do zasilania o korzystnej stawce kWh, gdzie dostarczanie zasilania jest przerywane i aktywowane jest zasilanie z korzystną stawką kWh.

6 Konfiguracja

6.4 Struktura menu: Przegląd ustawień instalatora

[9] Ust. instalatora	
Kreator konfiguracji	
Ciepła woda użytkowa	[9.2] Ciepła woda użytkowa
Grzałka BUH	Ciepła woda użytkowa
Praca awaryjna	Pompa CWU
Równoważenie	Harmonogram pompy CWU
Zapobieganie zamarzaniu rur z wodą	Panele słoneczne
Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh	[9.3] Grzałka BUH
Kontrola zużycia energii	Typ grzałki BUH
Pomiar energii	Napięcie
Czujniki	Konfiguracja
System biwalentny	Równowaga
Wyjście alarmowe	Temperatura równowagi
Automatyczne ponowne uruch.	Praca
Funkcja oszcz. energii	Maksymalna wydajność
Wyłącz ochronę	[9.6] Równoważenie
Wymuszone odszranianie	Pierwszeństwo ogrzewania pomieszczeń
Przegląd ustawień w miejscu instalacji	Temperatura priorytetu
temp. zamar. czyn. poś.	Timer ponownego uruchomienia
	Timer minimalnego czasu pracy
	Timer maksymalnego czasu pracy
	Dodatkowy timer
	[9.8] Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh
	Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce kWh
	Zezwól na grzałkę
	Zezwól na pompę
	[9.9] Kontrola zużycia energii
	Kontrola zużycia energii
	Rodzaj
	Limit
	Limit 1
	Limit 2
	Limit 3
	Limit 4
	Grzałka priorytetowa
	Kompensacja czujnika prądu
	(*) 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 biwalentny
	System biwalentny
	Sprawność bojlera
	Temperatura
	Histeresa

(*) Dotyczy tylko języka szwedzkiego.



INFORMACJE

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

7 Rozruch



UWAGA

NIGDY nie wolno obsługiwać jednostki bez termistorów i/lub czujników ciśnienia/przełączników. Może to doprowadzić do spalenia sprężarki.



INFORMACJE

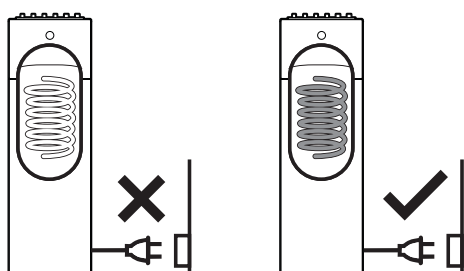
Oprogramowanie jest wyposażone w tryb "monter na miejscu" ([9.G]: Wyłącz ochronę), który wyłącza automatyczną pracę jednostki. Przy pierwszej instalacji ustawienie Wyłącz ochronę jest domyślnie ustawione na Tak, co oznacza, że praca automatyczna jest wyłączona. Wszystkie funkcje ochronne są wtedy wyłączone. Jeśli strony główne interfejsu użytkownika są wyłączone, jednostka NIE będzie pracować automatycznie. Aby włączyć pracę automatyczną i funkcje ochronne, należy ustawić opcję Wyłącz ochronę na Nie.

36 godzin po pierwszym uruchomieniu jednostka automatycznie ustawi opcję Wyłącz ochronę na Nie, kończąc tryb "monter na miejscu" i włączając funkcje ochronne. Jeśli po dokonaniu instalacji instalator wróci na miejsce, musi ręcznie ustawić opcję Wyłącz ochronę na Tak.



UWAGA

Przed włączeniem zasilania urządzenia należy upewnić się, że zarówno zbiornik ciepłej wody użytkowej, jak i obieg ogrzewania pomieszczenia są napełnione.



Jeśli nie zostaną napełnione przed włączeniem zasilania, a funkcja Praca awaryjna będzie aktywna, może dojść do przepalenia bezpiecznika termicznego grzałki BUH. Aby zapobiec awarii grzałki BUH, należy napełnić urządzenie przed włączeniem zasilania.

7.1 Lista kontrolna przed rozruchem

Przed instalacją urządzenia należy skontrolować następujące elementy. Po sprawdzeniu poniższych elementów NALEŻY zamknąć urządzenie — dopiero wtedy można je podłączyć do zasilania.

☐	Przeczytano pełne instrukcje instalacji zgodnie z opisem w przewodniku odniesienia dla instalatora .
☐	Jednostka wewnętrzna jest zainstalowana prawidłowo.
☐	Następujące okablowanie zostało poprowadzone zgodnie z niniejszym dokumentem i obowiązującymi przepisami prawa: ▪ 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)
☐	System jest prawidłowo uziemia ny zaciśki uziemienia zaciśnięte.

☐	Bezpieczniki lub lokalnie zainstalowane urządzenia ochronne są zainstalowane zgodnie z niniejszym dokumentem i NIE zostały ominięte.
☐	Napięcie zasilania odpowiada napięciu na tabliczce znamionowej jednostki.
☐	NIE ma luźnych połączeń ani uszkodzonych komponentów elektrycznych w skrzynce elektrycznej.
☐	NIE ma uszkodzonych komponentów ani ściśniętych rur w środku jednostki wewnętrznej.
☐	Wyłącznik grzałki BUH F1B (nie należy do wyposażenia) jest WŁĄCZONY .
☐	Zainstalowane są rury właściwego rozmiaru i są one właściwie izolowane.
☐	NIE ma wycieku wody i/lub czynnika pośredniczącego w jednostce wewnętrznej.
☐	Nie ma wyczuwalnego zapachu użytego czynnika pośredniczącego.
☐	Zawór odpowietrzający jest otwarty (przynajmniej 2 obroty).
☐	Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa odprowadza wodę po otwarciu.
☐	Zawór odcinający jest prawidłowo zainstalowany i całkowicie otwarty.
☐	Zbiornik ciepłej wody użytkowej jest całkowicie napełniony.
☐	Obieg czynnika pośredniczącego i obieg wody są napełnione prawidłowo.



UWAGA

Jeśli obieg czynnika pośredniczącego nie jest gotowy do użycia, system można przełączyć w tryb Wymuszone wył. pompy ciepła. W tym celu należy ustawić [9.5.2]=1 (Wymuszone wył. pompy ciepła = wł.).

Ogrzewanie pomieszczenia i ciepła woda użytkowa będą zapewniane przez grzałkę BUH. W tym trybie chłodzenie NIE jest możliwe. Przed napełnieniem obiegu czynnika pośredniczącego i wyłączeniem funkcji Wymuszone wył. pompy ciepła NIE należy podejmować żadnych zadań w ramach rozruchu ani korzystać z obiegu czynnika pośredniczącego.

7.2 Lista kontrolna podczas rozruchu

☐	Odpowietrzanie obiegu wodnego.
☐	Odpowietrzanie obiegu czynnika pośredniczącego poprzez uruchomienie testowe pompy czynnika pośredniczącego lub 10-dniową pracę pompy czynnika pośredniczącego.
☐	Wykonanie uruchomienia testowego .
☐	Wykonanie uruchomienia testowego siłownika .
☐	Funkcja osuszania szlichty ogrzewania podłogowego Funkcja osuszania szlichty ogrzewania podłogowego jest uruchomiona (jeśli to konieczne).
☐	Uruchamianie 10-dniowej pracy pompy czynnika pośredniczącego .

7 Rozruch

7.2.1 Odpowietrzanie obiegu wodnego

1	Ustaw poziom uprawnień użytkownika na Instalator. Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" na stronie 26.	—
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.	

7.2.2 Odpowietrzanie obiegu czynnika pośredniczącego

Odpowietrzanie obiegu czynnika pośredniczącego można wykonać na dwa sposoby:

- przy użyciu stacji napełniania czynnikiem pośredniczącym (nie należy do wyposażenia)
- przy użyciu stacji napełniania czynnikiem pośredniczącym (nie należy do wyposażenia) w połączeniu z pompą czynnika pośredniczącego w jednostce

W obu przypadkach należy postępować według instrukcji dołączonych do stacji napełniania czynnikiem pośredniczącym. Druga metoda powinna być używana tylko, kiedy odpowietrzanie obiegu czynnika pośredniczącego przy użyciu samej stacji napełniania czynnikiem pośredniczącym NIE powiedzie się. Więcej informacji zawiera punkt "Odpowietrzanie przy użyciu stacji napełniania czynnikiem pośredniczącym" w przewodniku odniesienia dla instalatora.

Jeśli w obiegu czynnika pośredniczącego znajduje się zbiornik buforowy czynnika pośredniczącego lub jeśli zamiast pionowego odwiertu zastosowano poziomy obieg czynnika pośredniczącego, może być wymagane dalsze odpowietrzanie. Można wykorzystać funkcję 10-dniowa praca pompy czynnika pośredniczącego. Więcej informacji zawiera punkt "7.2.6 Uruchomienie lub zatrzymanie 10-dniowej pracy pompy czynnika pośredniczącego" na stronie 35.

7.2.3 Wykonanie uruchomienia testowego

1	Ustaw poziom uprawnień użytkownika na Instalator. Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" na stronie 26.	—
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	Przejdź do Zatrzymaj pracę próbną.	
2	Wybierz OK, aby potwierdzić.	

Jeśli instalacja jednostki została wykonana prawidłowo, jednostka zostanie uruchomiona podczas uruchomienia testowego w wybranym trybie pracy. W trybie testowym można sprawdzić prawidłowe działanie jednostki poprzez monitorowanie jej temperatury zasilania (tryb ogrzewania/chłodzenia) i temperatury zbiornika (tryb ciepłej wody użytkowej).

Monitorowanie temperatury:

1	Przejdź do Czujniki.	
2	Wybierz informacje dotyczące temperatury.	

7.2.4 Wykonanie uruchomienia testowego siłownika

Celem uruchomienia testowego siłownika jest potwierdzenie działania różnych siłowników (np. w przypadku wybrania opcji Pompa, uruchomione zostanie testowe uruchomienie pompy).

1	Ustaw poziom uprawnień użytkownika na Instalator. Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" na stronie 26.	—
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. Zatrzymuje się automatycznie po zakończeniu (±30 min w przypadku Pompa, ±120 min w przypadku Pom. cz. poś., ±10 min w przypadku innych uruchomień testowych). Aby zatrzymać uruchomienie testowe ręcznie:	
1	Przejdź do Zatrzymaj pracę próbną.	
2	Wybierz OK, aby potwierdzić.	

Możliwe uruchomienia testowe siłownika

- Test Grzałka BUH 1 (wydajność 3 kW, dostępna tylko, kiedy czujniki prądu nie są używane)
- Test Grzałka BUH 2 (wydajność 6 kW, dostępna tylko, kiedy czujniki prądu nie są używane)
- Test Pompa



INFORMACJE

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
- Test Sygnał biwalentny
- Test Wyjście alarmowe
- Test Sygnał chłodzenia/ ogrzewania
- Test Pompa CWU
- Test Grzałka BUH – faza 1 (wydajność 3 kW, dostępna tylko, kiedy czujniki prądu są używane)
- Test Grzałka BUH – faza 2 (wydajność 3 kW, dostępna tylko, kiedy czujniki prądu są używane)
- Test Grzałka BUH – faza 3 (wydajność 3 kW, dostępna tylko, kiedy czujniki prądu są używane)
- Test Pom. cz. poś.

7.2.5 Wykonanie osuszania szlichty ogrzewania podłogowego

Warunki:

- Upewnij się, że cała instalacja jest wyłączona. Przejdź do [C] Praca i wyłącz [C.1] Pomieszczenie, [C.2] Ogrzew./chłodz. pomieszczenia i [C.3] Zbiornik.
- Upewnij się, że [2.7] i [3.7] Typ emitery ustawiono na Ogrzewanie podłogowe.

1	Ustaw poziom uprawnień użytkownika na Instalator. Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" na stronie 26.	—
---	---	---

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 suszenie 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 36 godzin od pierwszego włączenia.

Jeśli osuszanie szlichty wciąż musi być wykonane po upływie pierwszych 36 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 pękania 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

Wznowienie po awarii zasilania

Po przywróceniu zasilania po awarii, funkcja osuszania szlichty ogrzewania podłogowego automatycznie wznowi pracę.

7.2.6 Uruchomienie lub zatrzymanie 10-dniowej pracy pompy czynnika pośredniczącego

Jeśli zbiornik buforowy czynnika pośredniczącego jest częścią obiegu czynnika pośredniczącego, lub w przypadku poziomego obiegu czynnika pośredniczącego, może być wymagana nieprzerwana, 10-dniowa praca pompy czynnika pośredniczącego po uruchomieniu instalacji. Jeśli funkcja 10-dniowa praca pompy czynnika pośredniczącego jest:

- WŁ.: Jednostka działa w trybie standardowym, jedynie pompa czynnika pośredniczącego działa nieprzerwanie przez 10 dni, niezależnie od stanu sprężarki.
- WYŁ.: Działanie pompy czynnika pośredniczącego jest zależne od stanu sprężarki.

Warunki: Wszystkie inne zadania w ramach rozruchu zostały wykonane przed uruchomieniem funkcji 10-dniowa praca pompy czynnika pośredniczącego. Następnie można uruchomić funkcję 10-dniowa praca pompy czynnika pośredniczącego w menu rozruchu.

1	Ustaw poziom uprawnień użytkownika na Instalator. Patrz "Zmiana poziomu uprawnień użytkownika" na stronie 26.	—
---	---	---

2	Idź do [A.6]: Rozruch > 10-dniowa praca pompy czynnika pośredniczącego.	
3	Wybierz WŁ., aby uruchomić funkcję 10-dniowa praca pompy czynnika pośredniczącego. Wynik: Funkcja 10-dniowa praca pompy czynnika pośredniczącego uruchomi się.	

W czasie działania funkcji 10-dniowa praca pompy czynnika pośredniczącego, ustawienie będzie wyświetlane jako WŁ. w menu. Po zakończeniu procedury automatycznie zmieni się na WYŁ.

**UWAGA**

10-dniowa praca pompy czynnika pośredniczącego uruchomi się tylko, jeśli na ekranie głównego menu nie ma błędów, a programator rozpocznie odliczanie tylko, jeśli zostało uruchomione osuszanie szlichty ogrzewania podłogowego, lub jeśli włączono Ogrzewanie/chłodzenie pomieszczenia lub Pracę zbiornika.

8 Przekazanie użytkownikowi

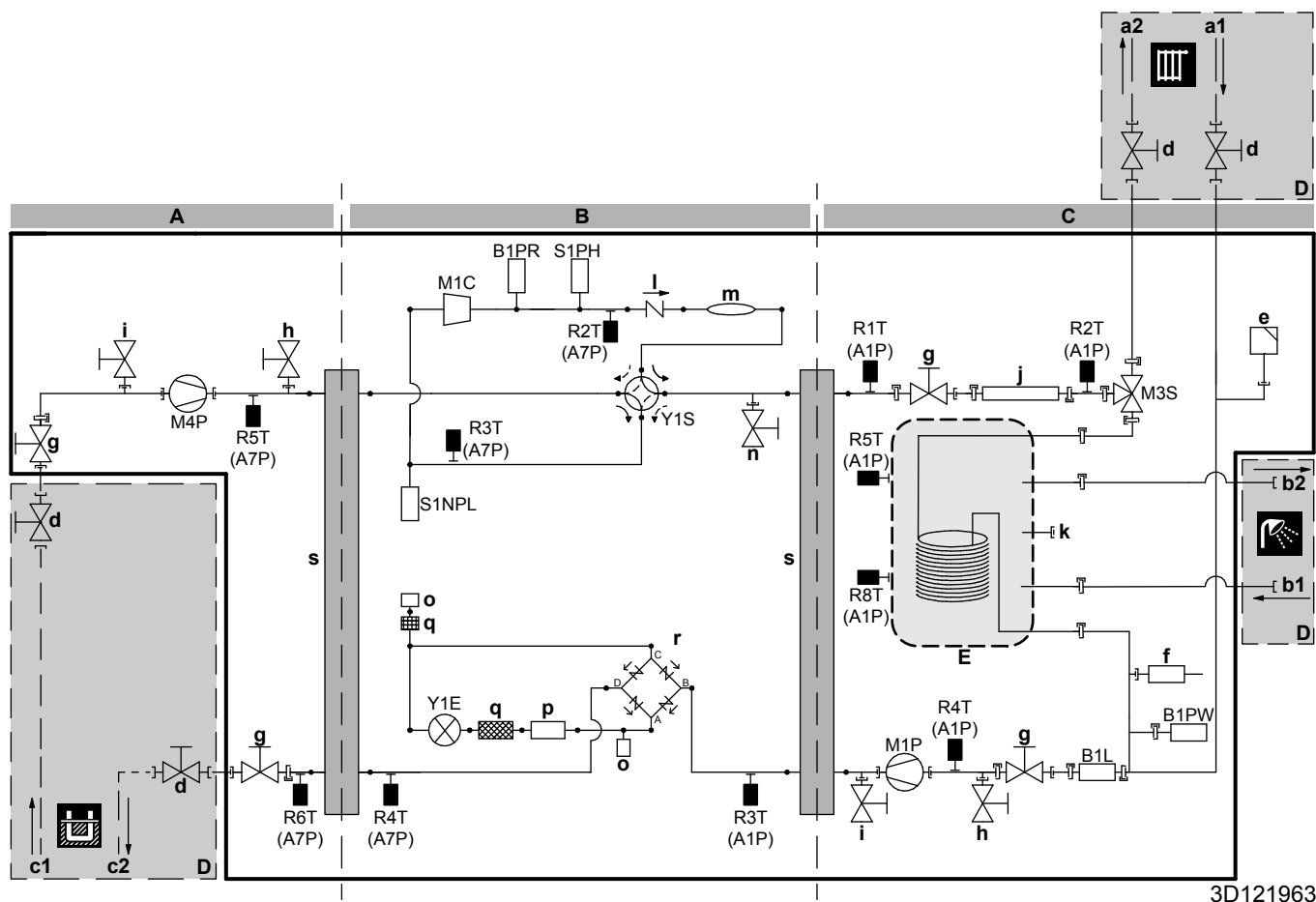
Po zakończeniu uruchomienia testowego i potwierdzeniu, że jednostka działa prawidłowo, należy przekazać użytkownikowi następujące informacje:

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

9 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).

9.1 Schemat prowadzenia przewodów rurowych: Jednostka wewnętrzna



3D121963

- A** Strona czynnika pośredniczącego
B Strona czynnika chłodniczego
C Po stronie wody
D Nienależący do wyposażenia
E Zbiornik CWU
a1 WŁOT wody ogrzewania pomieszczenia (Ø22 mm)
a2 WYLOT wody ogrzewania pomieszczenia (Ø22 mm)
b1 Ciepła woda użytkowa: WŁOT ciepłej wody (Ø22 mm)
b2 Ciepła woda użytkowa: WYLOT ciepłej wody (Ø22 mm)
c1 WŁOT czynnika pośredniczącego (Ø28 mm)
c2 WYLOT czynnika pośredniczącego (Ø28 mm)
d Zawór odcinający
e Automatyczny zawór odpowietrzający
f Zawór bezpieczeństwa
g Zawór odcinający
h Ręczny zawór odpowietrzający
i Zawór opróżniania
j Grzałka BUH
k Przyłącze recyrkulacji (3/4" G żeńskie)
l Zawór zwrotny
m Tłumik
n Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa czynnika chłodniczego
o Otwór serwisowy
p Radiator
q Filtrowy
r Prostownik
s Płytkowy wymiennik ciepła

Przepływ czynnika chłodniczego:

- Ogrzewanie
 ← Chłodzenie

- B1L** Czujnik przepływu
B1PR Czujnik wysokiego ciśnienia czynnika chłodniczego
B1PW Czujnik ciśnienia wody dla ogrzewania pomieszczenia
M1C Sprężarka
M1P Pompa wodna
M3S Zawór 3-drogowy (ogrzewania pomieszczenia/ciepłej wody użytkowej)
M4P Pompa czynnika pośredniczącego
S1NPL Czujnik niskiego ciśnienia
S1PH Przełącznik wysokiego ciśnienia
Y1E Elektroniczny zawór rozprężny
Y1S Zawór elektromagnetyczny (4-drogowy)

Termistory:

- R2T (A7P)** Przewód tłoczny sprężarki
R3T (A7P) Przewód ssawny sprężarki
R4T (A7P) 2-fazowy
R5T (A7P) WŁOT czynnika pośredniczącego
R6T (A7P) WYLOT czynnika pośredniczącego
R1T (A1P) Wymiennik ciepła – WŁOT wody
R2T (A1P) Grzałka BUH – WYLOT wody
R3T (A1P) Ciepły czynnik chłodniczy
R4T (A1P) Wymiennik ciepła – WŁOT wody
R5T (A1P) Zbiornik
R8T (A1P) Zbiornik

Połączenia:

- Połączenie śrubowe
 — Szybkozłącza
 — Połączenie lutowane

9.2 Schemat okablowania: Jednostka wewnętrzna

Należy skorzystać ze schematu okablowania wewnętrznego dostarczonego z urządzeniem (na wewnętrznej stronie przedniego panelu). 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 styk
X2M	Styk okablowania w miejscu instalacji dla zasilania prądem zmiennym
X5M	Styk okablowania w miejscu instalacji dla zasilania prądem stałym
-----	Uziemienie
15	Przewód nr 15
-----	Nie należy do wyposażenia
→ **/12.2	Złącze ** ciąg dalszy na stronie 12, kolumna 2
①	Kilka możliwości okablowania
	Opcja
	Zamontowane w skrzynce elektrycznej
	Okablowanie zależne od modelu
	Płytkę drukowaną
Backup heater power supply	Zasilanie grzałki BUH
☐ 1N~, 230 V, 3/6 kW	☐ 1N~, 230 V, 3/6 kW
☐ 3N~, 400 V, 6/9 kW	☐ 3N~, 400 V, 6/9 kW
User installed options	Opcje zainstalowane przez użytkownika
☐ Remote user interface	☐ Zdalny interfejs użytkownika (interfejs regulacji komfortu ciepłego)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Zewnętrzny termistor wewnątrz
☐ Digital I/O PCB	☐ Płyta cyfrowego wejścia/wyjścia
☐ Demand PCB	☐ Płytkę drukowaną żądania
☐ Brine low pressure switch	☐ Przełącznik niskiego ciśnienia czynnika pośredniczącego
Main LWT	Temperatura zasilania głównego
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat Włączenia/WYŁĄCZENIA (przewodowy)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat Włączenia/WYŁĄCZENIA (beprzewodowy)
☐ Ext. thermistor	☐ Zewnętrzny termistor
☐ Heat pump convector	☐ Konwektor pompy ciepła
Add LWT	Temperatura zasilania dodatkowego
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat Włączenia/WYŁĄCZENIA (przewodowy)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat Włączenia/WYŁĄCZENIA (beprzewodowy)
☐ Ext. thermistor	☐ Zewnętrzny termistor
☐ Heat pump convector	☐ Konwektor pompy ciepła

Pozycja w skrzynce elektrycznej

Angielski	Tłumaczenie
Position in switch box	Pozycja w skrzynce elektrycznej

Legenda

A1P	Płytkę drukowaną główną (hydro)
A2P	* Płytkę drukowaną kontrolera zdalnego
A3P	* Włączenia/WYŁĄCZENIA termostatu
A3P	* Konwektor pompy ciepła
A4P	* Płytkę cyfrowego wejścia/wyjścia
A4P	* Płytkę drukowaną odbiornika (Beprzewodowe Włączenie/WYŁĄCZENIE termostatu, PC=obwód zasilania)
A6P	Płytkę drukowaną sterującą grzałką BUH
A7P	Płytkę drukowaną inwertera
A8P	* Płytkę drukowaną żądania
A15P	Karta LAN
A16P	Płytkę drukowaną cyfrowego wejścia/wyjścia ACS
CN* (A4P)	* Złącze
CT*	* Czujnik prądu
DS1 (A8P)	* Przełącznik DIP
F1B	# Bezpiecznik nadmiarowo-prądowy
F1U~F2U(A4P)	* Bezpiecznik (5 A 250 V)
F2B	# Bezpiecznik nadmiarowo-prądowy sprężarki
K*R (A4P)	Przełącznik płytki drukowanej
K9M	Zabezpieczenie termiczne przełącznika grzałki BUH
M2P	# Pompa ciepłej wody użytkowej
M2S	# Zawór odcinający
M3P	# Pompa skroplin
PC (A4P)	* Obwód zasilania
PHC1 (A4P)	* Obwód wejściowy sprzęgu optycznego
Q*DI	# Wylłącznik prądu upływowego
Q1L	Zabezpieczenie termiczne grzałki BUH
Q4L	# Termostat bezpieczeństwa
R1T (A2P)	* Termistor (temperatura otoczenia interfejsu użytkownika (interfejs regulacji komfortu ciepłego))
R1T (A3P)	* Termistor (temperatura otoczenia termostatu WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA)
R1T (A7P)	Termistor (temperatura otoczenia na zewnątrz)
R2T (A3P)	* Termistor (temperatura podłogi lub temperatura otoczenia wewnątrz) (w przypadku termostatu beprzewodowego WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA)
R6T (A1P)	* Termistor (temperatura otoczenia wewnątrz) (w przypadku zewnętrznego termistora temperatury otoczenia wewnątrz)
R1H (A3P)	* Czujnik wilgotności
S1L	# Czujnik niskiego poziomu
S1PL	# Przełącznik niskiego ciśnienia czynnika pośredniczącego

9 Dane techniczne

S1S	#	Styk zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh
S2S	#	Wejście impulsu miernika elektrycznego 1
S3S	#	Wejście impulsu miernika elektrycznego 2
S6S~S9S	#	Cyfrowe wejścia ograniczenia mocy
SS1 (A4P)	*	Przełącznik
TR1, TR2		Transformator zasilający
X*A		Złącze
X*M		Listwa zaciskowa
X*Y		Złącze
Z*C		Filtr przeciwzakłóceń (rdzeń ferrytowy)

* Opcja

Nie należy do wyposażenia

Tłumaczenie tekstu na schemacie okablowania

Angielski	Tłumaczenie
(1) Main power connection	(1) Podłączenie głównego zasilania
For preferential kWh rate power supply	Dla zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh
Normal kWh rate power supply	Zasilanie z taryfą o normalnej stawce kWh
Only for preferential kWh rate power supply with separate normal kWh rate power supply	Tylko w przypadku zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh z oddzielnym zasilaniem o normalnej stawce kWh
Only for preferential kWh rate power supply without separate normal kWh rate power supply	Tylko w przypadku zasilania z taryfą o korzystnej stawce kWh bez oddzielnego zasilania o normalnej stawce kWh
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
(2) Power supply BUH	(2) Zasilanie grzałki BUH
BLK	Czarny
BLU	Niebieski
BRN	Brązowy
GRY	Szary
Only for combined 1F BUH/compressor power supply (3/6 kW)	Tylko w przypadku połączonego zasilania 1F grzałki BUH/sprężarki (3/6 kW)
Only for combined 3F BUH/compressor power supply (6/9 kW)	Tylko w przypadku połączonego zasilania 3F grzałki BUH/sprężarki (6/9 kW)
Only for dual cable power supply	Tylko w przypadku dwóch kabli zasilających
Only for single cable power supply	Tylko w przypadku jednego kabla zasilającego
Only for split 1F BUH/1F compressor power supply (3/6 kW)	Tylko w przypadku dzielonego zasilania grzałki BUH 1F/sprężarki 1F (3/6 kW)
Only for split 3F BUH/1F compressor power supply (6/9 kW)	Tylko w przypadku dzielonego zasilania grzałki BUH 3F/sprężarki 1F (6/9 kW)
SWB	Skrzynka elektryczna
YLW/GRN	Żółto-zielony
(3) User interface	(3) Interfejs użytkownika
Only for remote user interface	Tylko w przypadku zdalnego interfejsu użytkownika

Angielski	Tłumaczenie
SWB	Skrzynka elektryczna
(4) Drain pump	(4) Pompa skroplin
SWB	Skrzynka elektryczna
(5) Ext. indoor ambient thermistor	(5) Zewnętrzny termistor temperatury otoczenia wewnątrz
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 supplied by PCB	230 V AC dostarczone przez płytkę drukowaną
Continuous	Prąd o stałym natężeniu
DHW pump	Pompa ciepłej wody użytkowej
DHW pump output	Wyjście pompy ciepłej wody użytkowej
Electrical meters	Mierniki energii elektrycznej
For safety thermostat	Do termostatu bezpieczeństwa
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
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: ext. heat source output, alarm output	Opcje: wyjście zewnętrznego źródła ciepła, wyjście alarmowe
Options: On/OFF output	Opcje: Wyjście Wł./Wył.
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)
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 temperatury zasilania dodatkowego
Main LWT zone	Strefa temperatury zasilania głównego
Only for external sensor (floor/ambient)	Tylko dla czujnika zewnętrznego (dla ogrzewania podłogowego lub otoczenia)

Angielski	Tłumaczenie
Only for heat pump convector	Tylko dla konwektora pompy ciepła
Only for wired On/OFF thermostat	Tylko do termostatu przewodowego Włączone/WYŁĄCZONE
Only for wireless On/OFF thermostat	Tylko do termostatu bezprzewodowego Włączone/WYŁĄCZONE
(9) Current sensors	(9) Czujniki prądu
SWB	Skrzynka elektryczna
(10) Brine pressure loss detection	(10) Wykrywanie spadku ciśnienia czynnika pośredniczącego

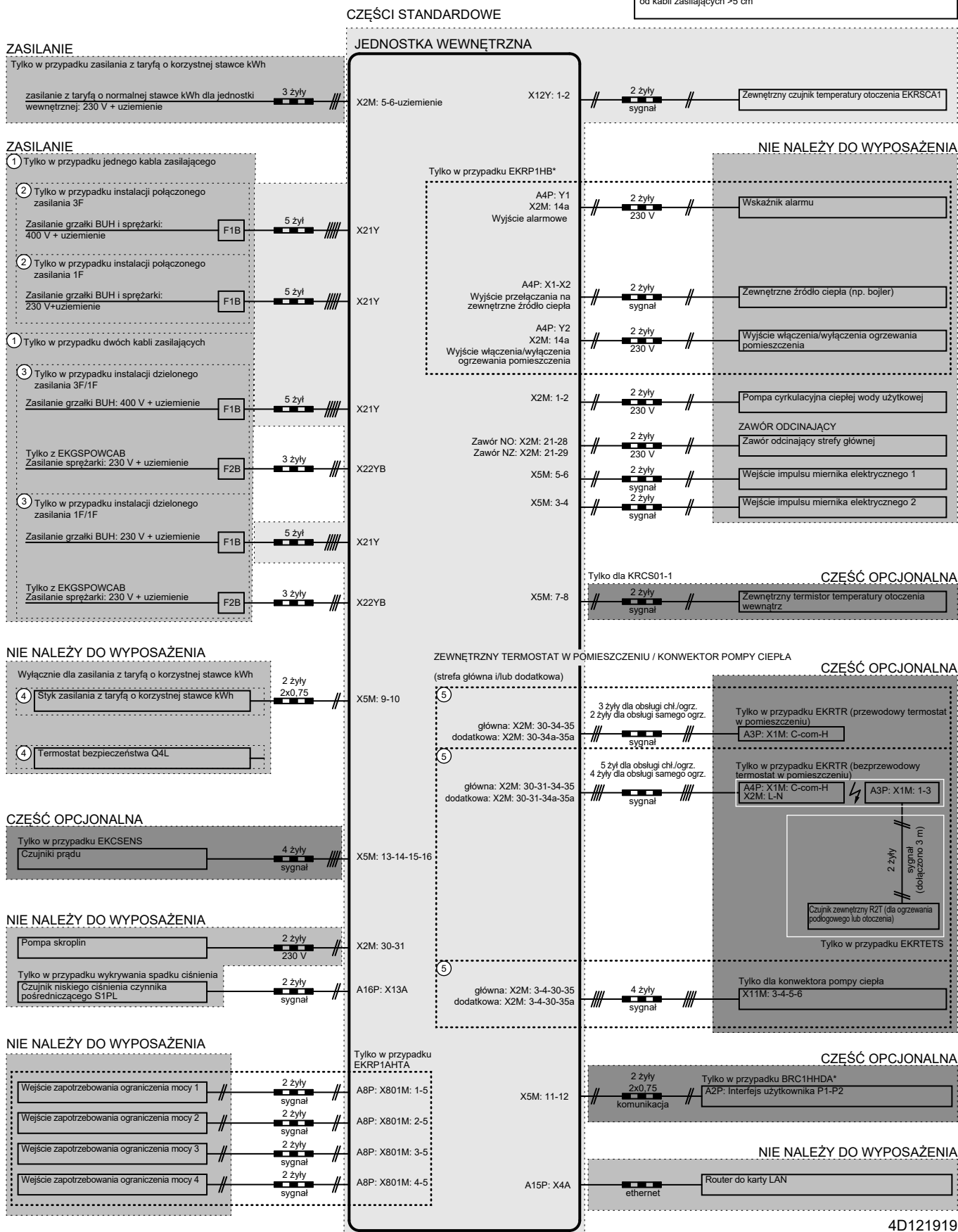
Angielski	Tłumaczenie
SWB	Skrzynka elektryczna
With pressure loss detection	Z wykrywaniem spadku ciśnienia
Without pressure loss detection	Bez wykrywania spadku ciśnienia
(11) Ext. outdoor ambient thermistor	(11) Zewnętrzny termistor temperatury otoczenia na zewnątrz
SWB	Skrzynka elektryczna
(12) LAN adapter connection	(12) Złącze karty LAN
Ethernet	Ethernet
LAN adapter	Karta LAN
SWB	Skrzynka elektryczna

9 Dane techniczne

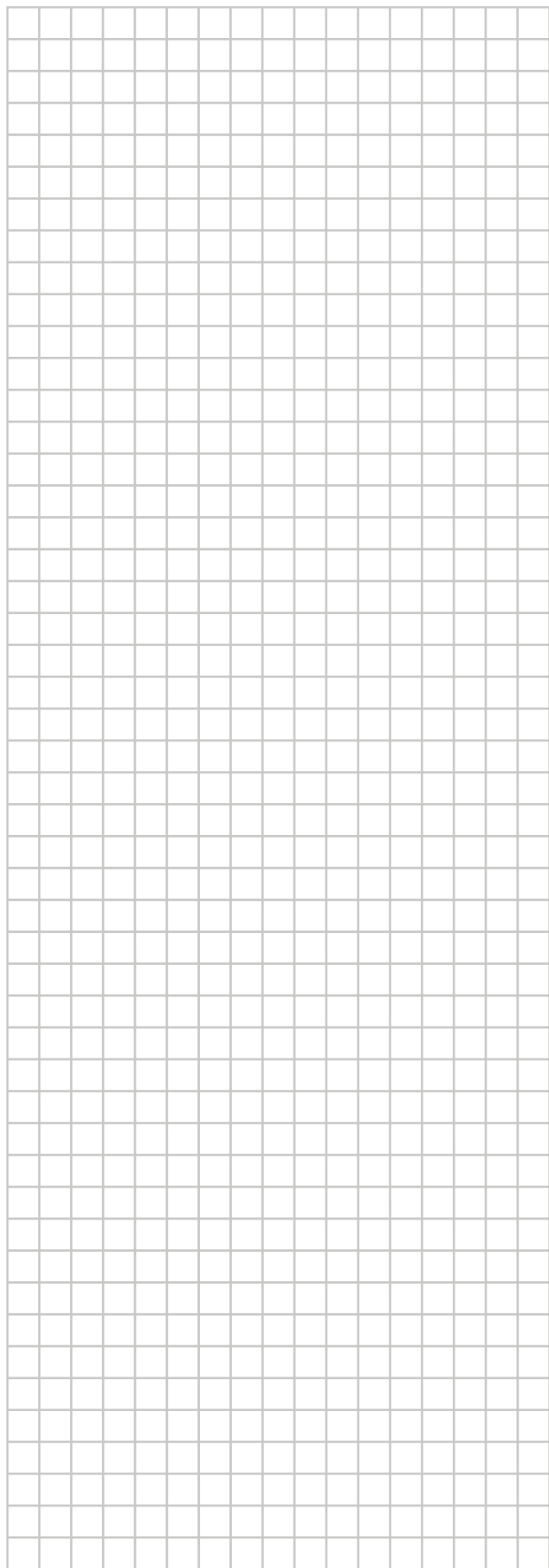
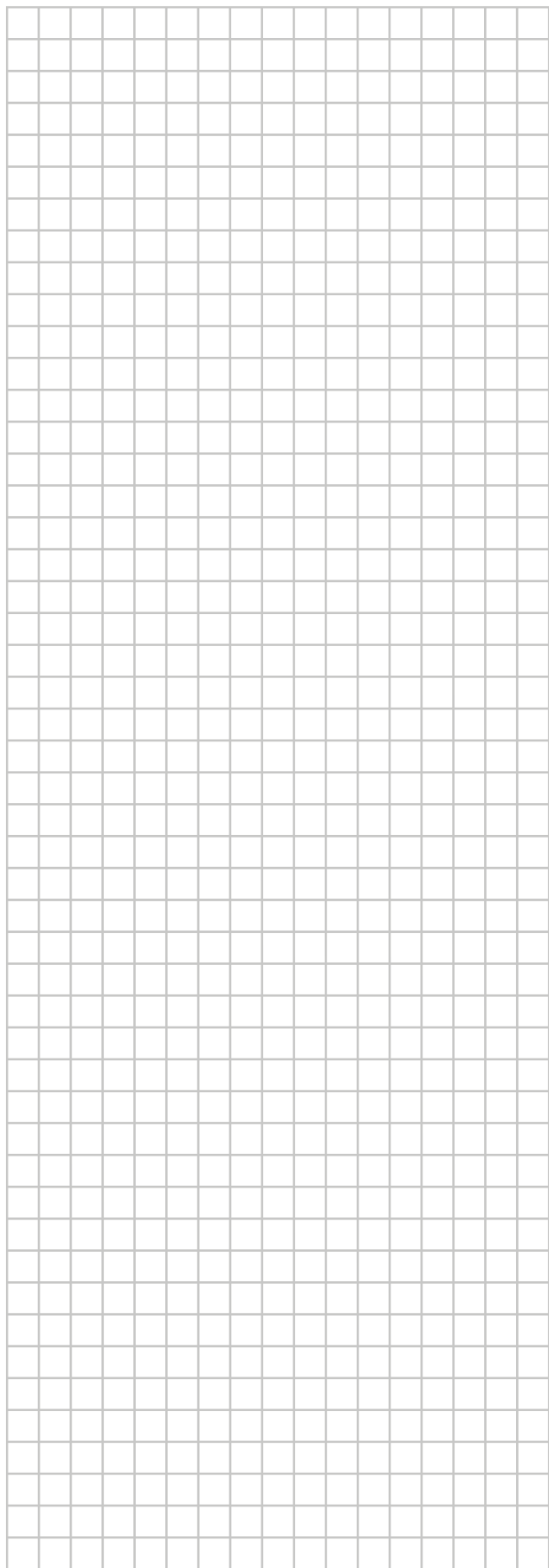
Schemat połączeń elektrycznych

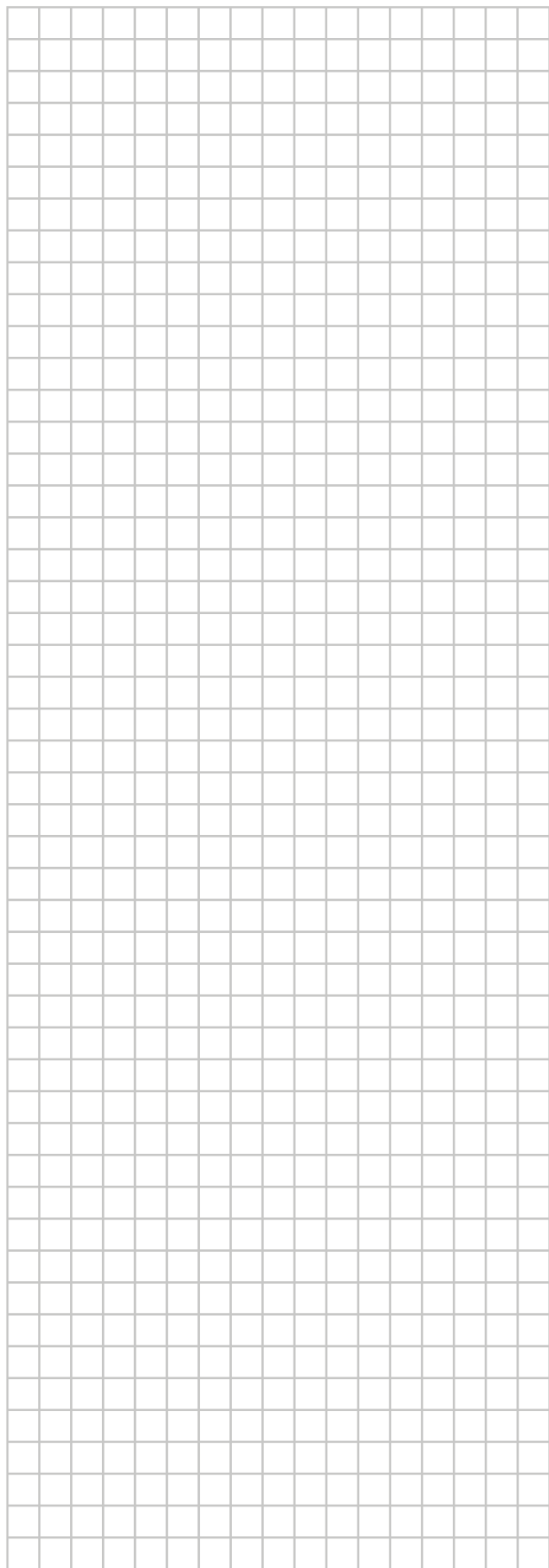
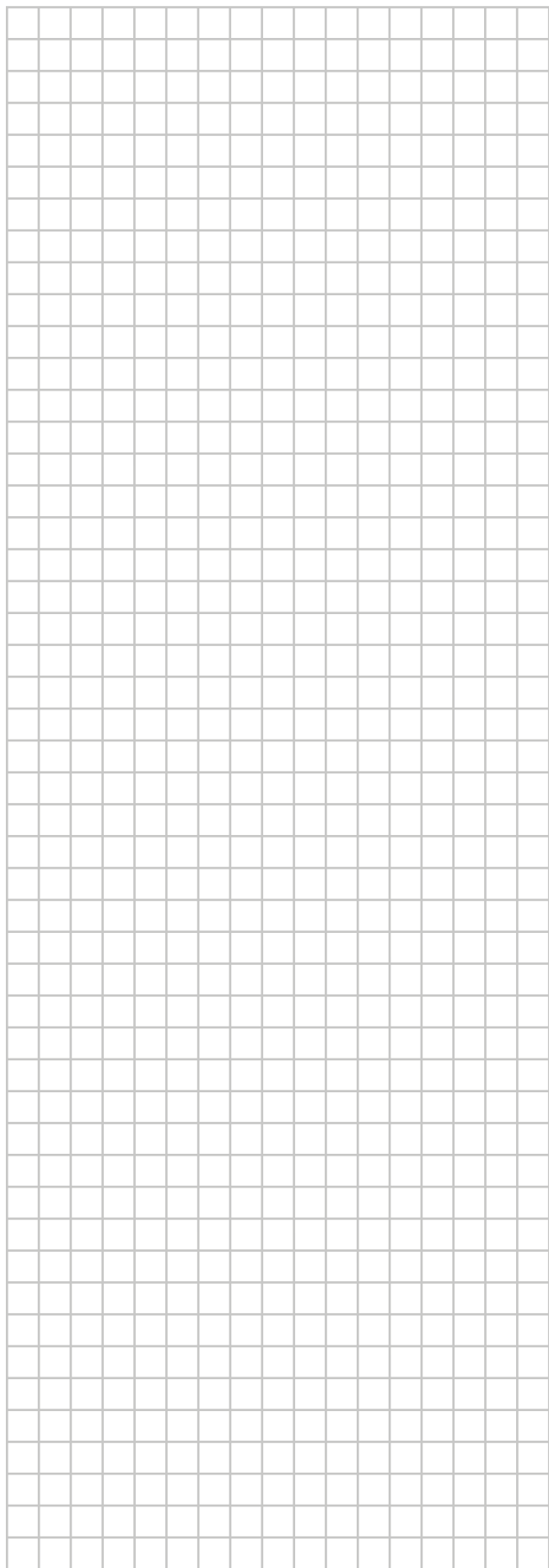
Aby uzyskać więcej szczegółów, sprawdź przewody jednostki.

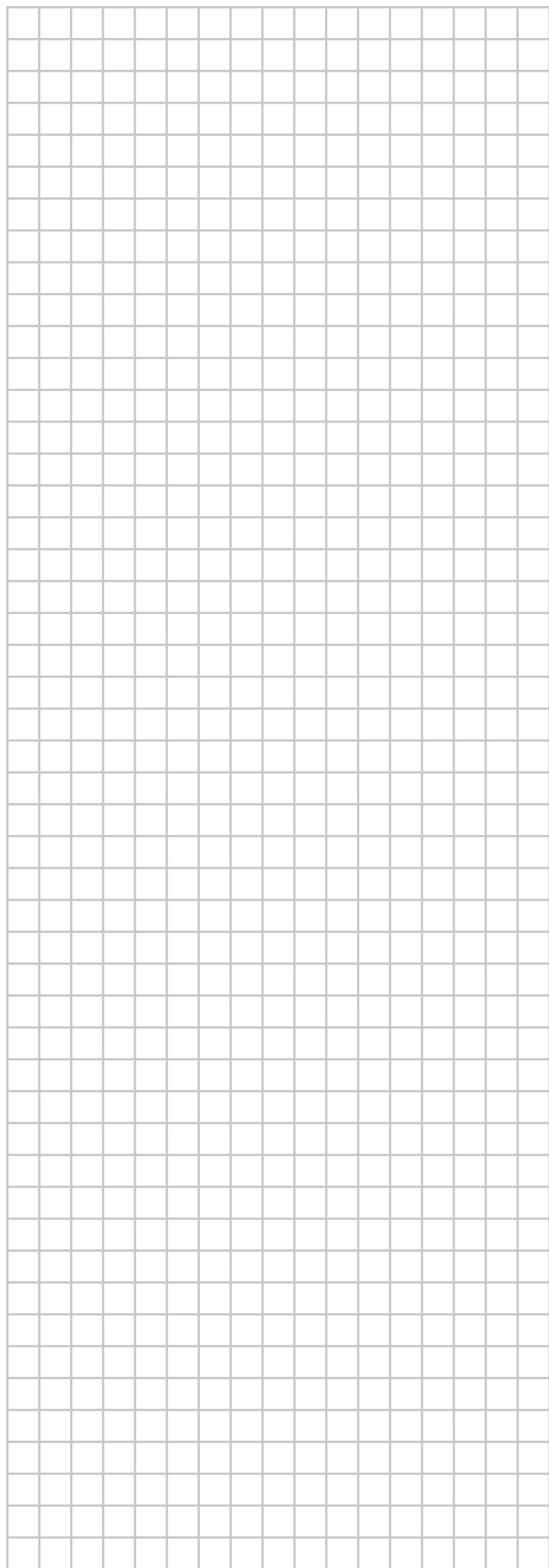
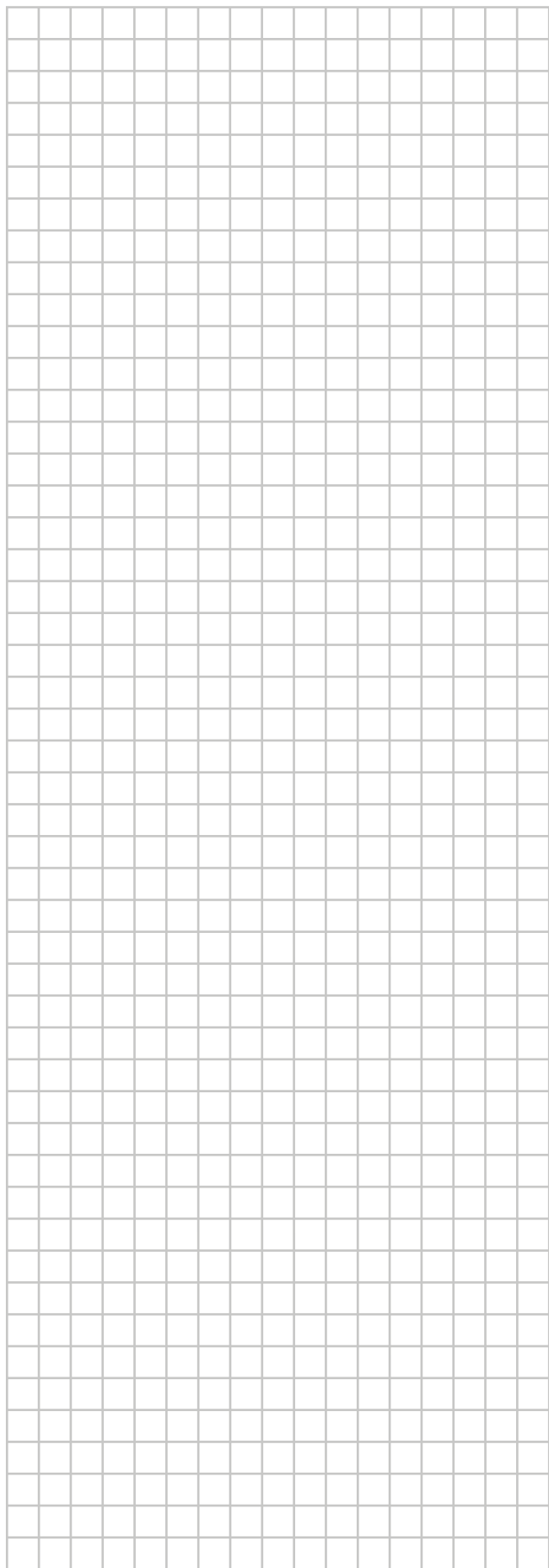
Uwaga:
- W przypadku kabla sygnałowego: należy zachować minimalną odległość od kabli zasilających >5 cm



4D121919







ERC



4P569811-1 0000000S

Copyright 2019 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P569811-1 2019.02