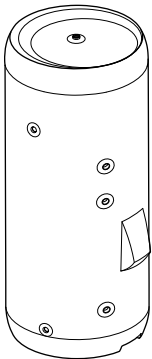


Instrukcja montażu

Zbiornik ciepłej wody użytkowej z opcjonalnym zestawem do systemu pompy ciepła powietrze-woda



EKHWS▲150D3V3▼
EKHWS▲180D3V3▼
EKHWS▲200D3V3▼
EKHWS▲250D3V3▼
EKHWS▲300D3V3▼

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

Instrukcja montażu
Zbiornik ciepłej wody użytkowej z opcjonalnym zestawem
do systemu pompy ciepła powietrze-woda

polski

Spis treści

1	Ogólne środki ostrożności	2
1.1	Informacje o dokumentacji.....	2
1.1.1	Znaczenie ostrzeżeń i symboli.....	2
1.2	Dla instalatora.....	3
1.2.1	Informacje ogólne.....	3
1.2.2	Miejsce montażu.....	3
1.2.3	Woda.....	4
1.2.4	Elektryczne.....	4
2	Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora	4
3	Informacje o dokumentacji	5
3.1	Informacje na temat tego dokumentu.....	5
4	Informacje o opakowaniu	5
4.1	Zbiornik ciepłej wody użytkowej.....	6
4.1.1	Rozpakowanie zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	6
4.1.2	Wyjmowanie akcesoriów ze zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	6
5	Informacje o jednostkach i opcjach	6
5.1	Identyfikacja.....	6
5.1.1	Etykieta identyfikacyjna: zbiornik ciepłej wody użytkowej.....	6
6	Przygotowania	6
6.1	Omówienie: Przygotowanie.....	6
6.2	Przygotowanie miejsca montażu.....	7
6.2.1	Wymagania dotyczące miejsca instalacji zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	7
6.3	Przygotowanie przewodów wodnych.....	7
6.3.1	Wymagania dotyczące obiegu wodnego.....	7
6.4	Przygotowanie przewodów elektrycznych.....	8
6.4.1	Informacje o przygotowaniu przewodów elektrycznych.....	8
6.4.2	Wymagania dotyczące urządzenia zabezpieczającego.....	8
7	Instalacja	8
7.1	Omówienie: Montaż.....	8
7.2	Otwieranie jednostek.....	9
7.2.1	Otwieranie pokrywy skrzynki elektrycznej zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	9
7.3	Montaż zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	9
7.3.1	Środki ostrożności dotyczące montażu jednostki wewnętrznej.....	9
7.3.2	Instalacja zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	9
7.4	Podłączanie rur wodnych.....	9
7.4.1	Informacje o podłączeniu przewodów rurowych wody.....	9
7.4.2	Środki ostrożności przy podłączaniu przewodów rurowych wody.....	9
7.4.3	Podłączenie rur wodnych.....	9
7.4.4	Napełnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	9
7.4.5	Izolacja rur wodnych.....	9
7.4.6	Podłączanie zaworu 3-drogowego.....	9
7.5	Podłączanie okablowania elektrycznego.....	10
7.5.1	Informacje o podłączaniu okablowania elektrycznego.....	10
7.5.2	Podłączanie okablowania elektrycznego do jednostki (wewnętrznej lub zewnętrznej).....	11
7.5.3	Podłączanie okablowania elektrycznego do zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	19
7.6	Kończenie instalacji zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	20
7.6.1	Zamykanie zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	20
8	Przekazanie do eksploatacji	20
8.1	Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji.....	20
8.2	Lista kontrolna podczas przekazania do eksploatacji.....	20

9	Przekazanie użytkownikowi	20
10	Czynności konserwacyjne i serwisowe	20
10.1	Środki ostrożności dotyczące konserwacji.....	21
10.2	Lista kontrolna corocznej konserwacji zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	21
11	Rozwiązywanie problemów	21
11.1	Opis: Rozwiązywanie problemów.....	21
11.2	Środki ostrożności podczas rozwiązywania problemów.....	22
11.3	Rozwiązywanie problemów na podstawie objawów.....	22
11.3.1	Objaw: Brak wody w kranach ciepłej wody.....	22
11.3.2	Objaw: Woda w kranach ciepłej wody jest zimna.....	22
11.3.3	Objaw: Przejściowe spuszczenie wody.....	22
11.3.4	Objaw: Ciągłe spuszczenie wody.....	22
12	Utylizacja	22
13	Dane techniczne	22
13.1	Elementy: Zbiornik ciepłej wody użytkowej.....	23
14	Słownik	23

1 Ogólne środki ostrożności

1.1 Informacje o dokumentacji

- Oryginał instrukcji opracowano w języku angielskim. Instrukcje we wszystkich pozostałych językach są tłumaczeniami instrukcji oryginalnej.
- Środki ostrożności opisane w niniejszym dokumencie dotyczą bardzo ważnych zagadnień, konieczne jest więc dokładne stosowanie się do nich.
- Instalację systemu oraz wszystkie działania opisane w instrukcji instalacji oraz w podręczniku referencyjnym dla instalatora MUSZĄ być przeprowadzone przez instalatora dysponującego odpowiednimi uprawnieniami.

1.1.1 Znaczenie ostrzeżeń i symboli

	NIEBEZPIECZEŃSTWO Wskazuje na sytuację, która powoduje zgon lub poważne obrażenia ciała.
	NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
	NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ ODMROŻENIA Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do poparzeń w wyniku działania bardzo wysokich lub niskich temperatur.
	NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO WYBUCHU Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do wybuchu.
	OSTRZEŻENIE Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do zgonu lub poważnych obrażeń ciała.
	OSTRZEŻENIE: MATERIAŁ ŁATWOPALNY
	PRZESTROGA Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do niewielkich lub umiarkowanych obrażeń ciała.



UWAGA

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



INFORMACJA

Wskazuje na przydatne wskazówki lub informacje dodatkowe.

Symbole stosowane na urządzeniu:

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

Symbole stosowane w dokumentacji:

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

1.2 Dla instalatora

1.2.1 Informacje ogólne

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



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

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



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

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



PRZESTROGA

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



PRZESTROGA

NIE WOLNO dotykać wlotu powietrza ani aluminiowych żeberk urządzenia.



PRZESTROGA

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

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

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

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

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

1.2.2 Miejsce montażu

- Należy pozostawić wystarczającą ilość wolnego miejsca wokół urządzenia na wykonywanie czynności serwisowych i przepływ powietrza.
 - Upewnić się, że miejsce montażu wytrzyma ciężar i wibracje jednostki.
 - Należy upewnić się, że obszar jest dobrze wentylowany. NIE NALEŻY blokować otworów wentylacyjnych.
 - Należy upewnić się, że urządzenie ustawione jest poziomo.
- NIE NALEŻY instalować urządzenia w następujących miejscach:
- W środowisku stwarzającym ryzyko wybuchu.
 - W miejscach, w których znajdują się urządzenia emitujące fale elektromagnetyczne. Fale elektromagnetyczne mogą uszkodzić system sterowania i doprowadzić do niepoprawnego funkcjonowania urządzenia.
 - W miejscach stwarzających ryzyko pożaru w wyniku wycieku łatwopalnych gazów (na przykład rozcieńczalnika lub benzyny), w których występują włókna węglowe lub pyły palne.
 - W miejscach wytwarzania gazów korozyjnych (na przykład par kwasu siarkowego). Korozja przewodów miedzianych lub spawanych może spowodować wyciek czynnika.

2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora

1.2.3 Woda

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



UWAGA

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

1.2.4 Elektryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

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



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

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



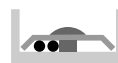
PRZESTROGA

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



UWAGA

Środki ostrożności przy prowadzeniu przewodów elektrycznych:



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

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



UWAGA

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

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

2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora

Zawsze należy przestrzegać poniższych instrukcji bezpieczeństwa i przepisów.

Przygotowanie (patrz "6 Przygotowania" [p 6])



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.



OSTRZEŻENIE

Pokrywą skrzynki elektrycznej może otwierać wyłącznie uprawniony elektryk. Przed otwarciem pokrywy skrzynki elektrycznej należy odłączyć zasilanie.

Montaż (patrz "7 Instalacja" [p 8])



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.



OSTRZEŻENIE

Należy upewnić się, że całe okablowanie w miejscu instalacji jest odizolowane od powierzchni otworu rewizyjnego lub że jest odporne na temperatury do 90°C.

Konserwacja i serwis (patrz "10 Czynności konserwacyjne i serwisowe" [p 20])



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA



OSTRZEŻENIE

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych lub napraw, ZAWSZE należy wyłączyć zasilanie wyłącznikiem głównym na tablicy rozdzielczej, wyjąć bezpieczniki lub rozłączyć urządzenia zabezpieczające urządzenia.
- NIE dotykać fragmentów przewodzących prąd.
- NIE zwilżać obudowy urządzenia. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym lub pożar.



PRZESTROGA

Woda wypływająca z zaworu może być bardzo gorąca.

Rozwiązywanie problemów (patrz "11 Rozwiązywanie problemów" [p 21])



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

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

3 Informacje o dokumentacji

3.1 Informacje na temat tego dokumentu

Docelowi czytelnicy dokumentu

Autoryzowani instalatorzy

Zestaw dokumentacji

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

Instrukcja montażu zbiornika ciepłej wody użytkowej:

- Instrukcje instalacji
- Format: Papierowa (w opakowaniu zbiornika ciepłej wody użytkowej)

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

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

Dane techniczne

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

4 Informacje o opakowaniu

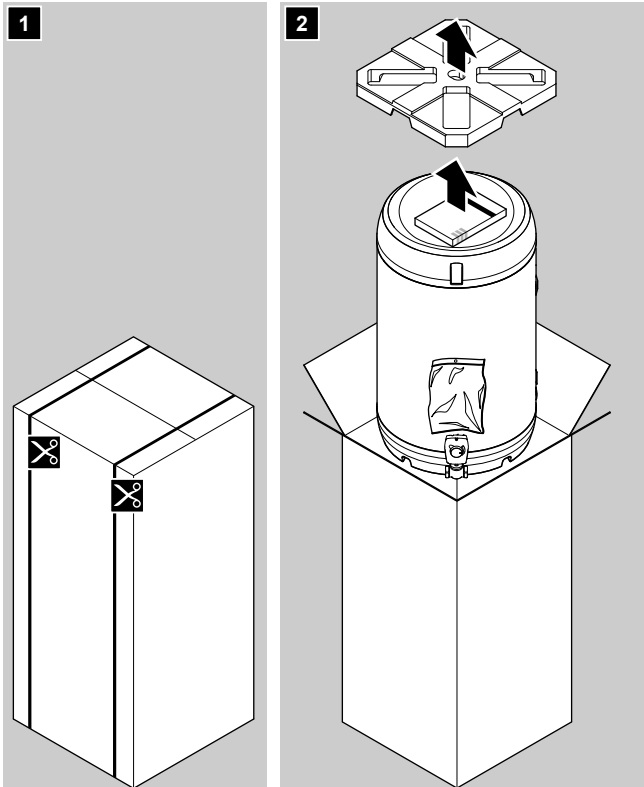
Należy pamiętać o następujących kwestiach:

- Przy odbiorze należy KONIECZNIE sprawdzić, czy urządzenie nie jest uszkodzone i czy jest kompletne. Wszelkie uszkodzenia lub braki części należy KONIECZNIE niezwłocznie zgłosić przewoźnikowi.
- Zapakowaną jednostkę należy przetransportować możliwie jak najbliżej docelowego miejsca montażu, aby zapobiec uszkodzeniom podczas transportu.
- Przed przystąpieniem do montażu urządzenia w docelowej lokalizacji zawnazę przygotuj drogę transportu.

5 Informacje o jednostkach i opcjach

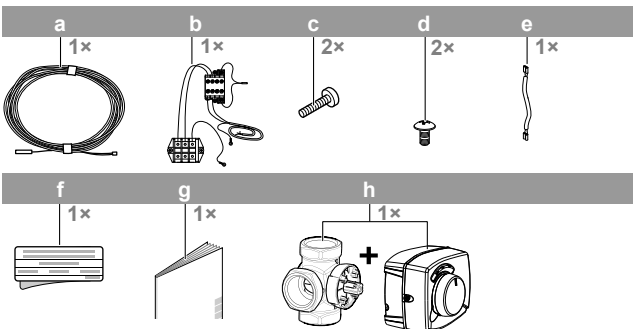
4.1 Zbiornik ciepłej wody użytkowej

4.1.1 Rozpakowanie zbiornika ciepłej wody użytkowej



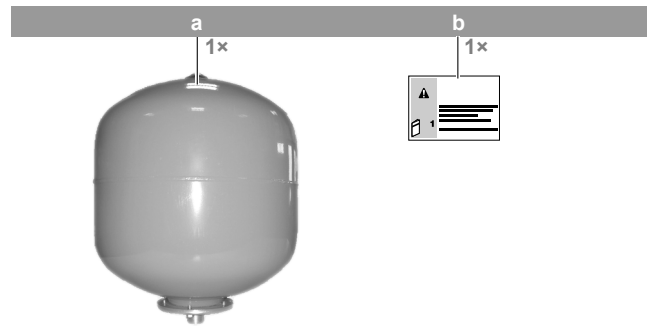
4.1.2 Wymywanie akcesoriów ze zbiornika ciepłej wody użytkowej

1 Wymij akcesoria dostarczone ze zbiornikiem ciepłej wody użytkowej.



- a Termistor + przewód połączeniowy (12 m)
- b Zespół stycznika K3M – zacisku X7M
- c Śruba do mocowania stycznika
- d Wkręt samogwintujący
- e Przewód połączeniowy
- f Tabliczka znamionowa grzałki BSH
- g Instrukcja montażu
- h Zawór 3-drogowy + silnik

2 Wymij akcesoria dostarczone z opcjonalnym zestawem EKEXPVES dla zasobnika ciepłej wody użytkowej (opcja).



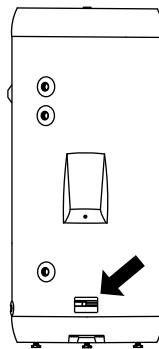
- a Zbiornik rozprężny 18 l, gwint 3/4" męski BSP
- b Arkusz instrukcji

5 Informacje o jednostkach i opcjach

5.1 Identyfikacja

5.1.1 Etykieta identyfikacyjna: zbiornik ciepłej wody użytkowej

Lokalizacja



Identyfikacja modelu

Przykład: EK HWS 150 D 3 V3

Kod	Opis
EK	Zestaw europejski
HWS	Zbiornik ciepłej wody ze stali nierdzewnej
150	Oznaczenie pojemności buforowania w litrach
D	Seria
3	Moc grzałki BSH w kW
V3	Zasilanie: 1~, 220~240 V, 50 Hz

6 Przygotowania

6.1 Omówienie: Przygotowanie

W tym rozdziale opisano czynności, jakie należy wykonać, oraz wiedzę, jaką należy posiadać przed przystąpieniem do montażu.

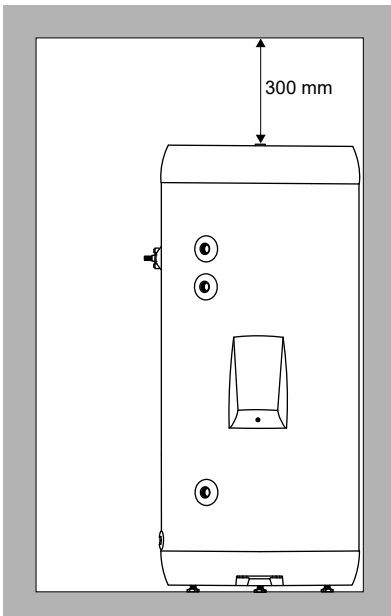
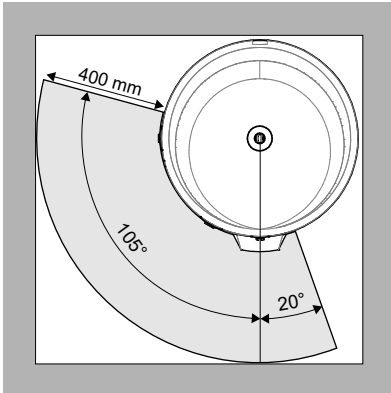
Zawiera on informacje dotyczące następujących zagadnień:

- Przygotowanie miejsca montażu
- Przygotowanie przewodów doprowadzających wodę
- Przygotowanie okablowania elektrycznego

6.2 Przygotowanie miejsca montażu

6.2.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji zbiornika ciepłej wody użytkowej

- Należy pamiętać o następujących wskazówkach dotyczących instalacji:



- Zbiornik ciepłej wody użytkowej jest przeznaczony wyłącznie do instalacji w pomieszczeniach i w temperaturach otoczenia w zakresie 0~35°C.
- Należy zapobiec możliwości wystąpienia szkód w instalacji i jej otoczeniu w razie wycieku wody.

6.3 Przygotowanie przewodów wodnych

6.3.1 Wymagania dotyczące obiegu wodnego



UWAGA

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

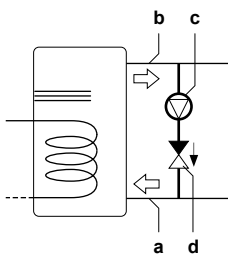


UWAGA

Przyłącza ciśnieniowego zaworu bezpieczeństwa NIE wolno używać do innych celów.

- Podłączanie przewodów rurowych — przepisy prawne.** Wszystkie połączenia rurowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz instrukcjami podanymi w rozdziale "Montaż", zwracając uwagę na wlot i wylot wody.
- Podłączanie przewodów rurowych — użycie siły.** NIE WOLNO używać nadmiernej siły podczas podłączania instalacji rurowej. Odkształcenie rur może być przyczyną wadliwego działania jednostki.
- Podłączanie przewodów rurowych — narzędzia.** Do podłączania elementów mosiężnych należy używać wyłącznie odpowiednich narzędzi, ponieważ jest to materiał stosunkowo miękki. W PRZECIWNYM WYPADKU może dojść do uszkodzenia przewodów rurowych.
- Podłączanie przewodów rurowych — powietrze, wilgoć i kurz.** Przedostanie się do obwodu powietrza, wilgoci lub kurzu może być przyczyną problemów. Aby temu zapobiec:
 - Używać TYLKO czystych przewodów.
 - Podczas usuwania zanieczyszczeń skierować koniec przewodu ku dołowi.
 - Zatkać koniec przewodu podczas przeciskania go przez otwór w ścianie, aby do wnętrza nie przedostał się pył ani zanieczyszczenia.
 - Do uszczelnienia połączeń użyć dobrego środka uszczelniającego.
 - W przypadku stosowania rur metalowych niezawierających mosiądzu należy odizolować oba materiały, aby uniknąć korozji galwanicznej.
 - Ponieważ mosiądz jest materiałem stosunkowo miękkim, do podłączania obiegu wodnego należy użyć odpowiednich narzędzi. Użycie nieprawidłowych narzędzi może spowodować uszkodzenie przewodów.
- Glikol.** Ze względów bezpieczeństwa NIE WOLNO dodawać żadnego rodzaju glikolu do obiegu wodnego.
- Elementy nienależące do wyposażenia — ciśnienie i temperatura wody.** Należy sprawdzić, czy wszystkie podzespoły zamontowane na przewodach wytrzymają ciśnienie i temperaturę wody.
- Drenaż — nisko położone punkty.** Należy zainstalować kurki spustowe we wszystkich nisko położonych punktach systemu, aby umożliwić całkowite opróżnienie obiegu wodnego.
- Rury metalowe niezawierające mosiądzu.** W przypadku stosowania metalowych przewodów rurowych niewykonanych z mosiądzu należy odpowiednio zaizolować elementy mosiężne i nie mosiężne, aby NIE zetknęły się ze sobą. Ma to na celu uniknięcie korozji galwanicznej.
- Zbiornik ciepłej wody użytkowej — pojemność.** Aby uniknąć zastoju wody, ważne jest aby pojemność zbiornika ciepłej wody użytkowej odpowiadała dziennemu zużyciu ciepłej wody użytkowej.
- Zbiornik ciepłej wody użytkowej — po instalacji.** Niezwłocznie po instalacji należy przepłukać zbiornik ciepłej wody użytkowej świeżą wodą. Tę procedurę należy powtórzyć przynajmniej raz dziennie przez 5 kolejnych dni po montażu.
- Zbiornik ciepłej wody użytkowej — przestoje.** W przypadku okresów długiego braku zużycia ciepłej wody sprzęt przed użyciem NALEŻY przepłukać świeżą wodą.
- Zbiornik ciepłej wody użytkowej — dezynfekcja.** W przypadku ograniczonego zużycia ciepłej wody użytkowej, np. w domach letniskowych lub w domach, które od czasu do czasu nie są zamieszkałe, instalację zbiornika ciepłej wody użytkowej należy wyposażyć w pompę CWU na potrzeby dezynfekcji. Funkcja dezynfekcji została dodana jako ustawienie instalatora w urządzeniu Altherma. Więcej informacji zawiera przewodnik odniesienia dla instalatora urządzenia. Pompa do dezynfekcji musi przepompować całą objętość zbiornika ciepłej wody użytkowej 1,5 raza na godzinę i działać nieprzerwanie przez co najmniej 2 godziny na dobę.

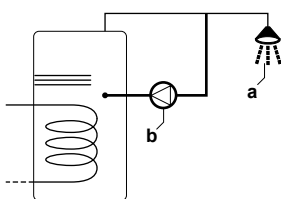
7 Instalacja



- a Przyłącze zimnej wody
- b Przyłącze ciepłej wody
- c Pompa CWU do dezynfekcji (nie należy do wyposażenia)
- d Zawór zwrotny (nie należy do wyposażenia)

- **Zbiornik ciepłej wody użytkowej – natychmiastowa ciepła woda.** W przypadku bardzo długich zewnętrznych przewodów wodnych między zbiornikiem ciepłej wody użytkowej i punktem poboru ciepłej wody (prysznicem, wanną itp.), dotarcie ciepłej wody ze zbiornika ciepłej wody użytkowej do punktu poboru może trwać dłużej. W razie potrzeby należy podłączyć pompę recyrkulacyjną pomiędzy punktem poboru ciepłej wody a przyłączem recyrkulacji zbiornika ciepłej wody użytkowej.

Funkcja natychmiastowej ciepłej wody została dodana jako ustawienie instalatora w urządzeniu Altherma. Więcej informacji zawiera przewodnik odniesienia dla instalatora urządzenia.



- a Prysznic
- b Pompa CWU do recyrkulacji (nie należy do wyposażenia)

- **Zbiornik ciepłej wody użytkowej – przewód tłoczny.** Jeśli przewód tłoczny jest podłączony do ciśnieniowego zaworu bezpieczeństwa, musi opadać na całej długości i musi być zabezpieczony przed mrozem. Przewód musi wychodzić na wolne powietrze.
- **Zbiornik ciepłej wody użytkowej – ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa.** Zgodnie z odpowiednimi lokalnymi i krajowymi przepisami, do przyłącza ciśnieniowego zaworu bezpieczeństwa należy podłączyć ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (nie należy do wyposażenia) o ciśnieniu otwarcia wynoszącym maksymalnie 10 barów.

6.4 Przygotowanie przewodów elektrycznych

6.4.1 Informacje o przygotowaniu przewodów elektrycznych



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.

6.4.2 Wymagania dotyczące urządzenia zabezpieczającego

Grzałka BSH w zbiorniku ciepłej wody użytkowej jest wyposażona w zabezpieczenie termiczne (ustawienie 85°C).



OSTRZEŻENIE

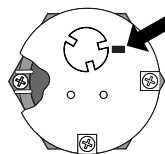
Pokrywę skrzynki elektrycznej może otwierać wyłącznie uprawniony elektryk. Przed otwarciem pokrywy skrzynki elektrycznej należy odłączyć zasilanie.



UWAGA

NIE instalować grzałek bez termostatu.

Resetowanie zabezpieczenia termicznego: najpierw należy sprawdzić możliwe przyczyny wyzwolenia przycisku termostatu, a po ich usunięciu nacisnąć przycisk resetowania znajdujący się na zabezpieczeniu termicznym.



Zasilanie musi być w odpowiedni sposób zabezpieczone, tj. wyposażone w wyłącznik główny, bezpiecznik zwłoczny na każdej fazie oraz detektor prądu upływowego, zgodnie z odpowiednimi przepisami.

Dobór i wymiarowanie przewodów należy przeprowadzić zgodnie z odpowiednimi przepisami, w oparciu o informacje wymienione w poniższej tabeli.

Upewnić się, że dla tego urządzenia przewidziano oddzielny obwód zasilający i że wszelkie prace elektryczne są wykonywane przez wykwalifikowany personel, zgodnie z lokalnym prawem i przepisami oraz niniejszą instrukcją. Niedostateczna moc obwodu zasilania lub nieprawidłowa konstrukcja elektryczna mogą prowadzić do porażenia prądem lub pożaru.

Bezpiecznik	Minimalny prąd obwodu	Zalecane bezpieczniki	Zasilanie
F2B (nie należy do wyposażenia)	13 A	20 A	1~ 50 Hz 220-240 V

7 Instalacja

7.1 Omówienie: Montaż

W tym rozdziale opisano czynności, jakie należy wykonać, oraz informacje, jakie należy znać przed przystąpieniem do instalacji systemu.

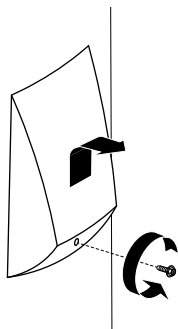
Typowy kolejność prac

Instalacja składa się zwykle z następujących etapów:

- 1 Montaż zbiornika ciepłej wody użytkowej.
- 2 Podłączanie przewodów rurowych wody.
- 3 Podłączenie okablowania elektrycznego.
- 4 Kończenie instalacji zbiornika ciepłej wody użytkowej.

7.2 Otwieranie jednostek

7.2.1 Otwieranie pokrywy skrzynki elektrycznej zbiornika ciepłej wody użytkowej



7.3 Montaż zbiornika ciepłej wody użytkowej

7.3.1 Środki ostrożności dotyczące montażu jednostki wewnętrznej



INFORMACJA

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

- Ogólne środki ostrożności
- Przygotowania

7.3.2 Instalacja zbiornika ciepłej wody użytkowej

- 1 Sprawdź, czy ze zbiornikiem ciepłej wody użytkowej dostarczono wszystkie akcesoria.
- 2 Umieść zbiornik ciepłej wody użytkowej na równej powierzchni. Dopilnuj, aby zbiornik został zamontowany poziomo.

7.4 Podłączanie rur wodnych

7.4.1 Informacje o podłączaniu przewodów rurowych wody

Przed podłączeniem przewodów rurowych wody

Typowy kolejność prac

Podłączenie przewodów rurowych wody składa się zwykle z następujących etapów:

- 1 Podłączanie przewodów rurowych wody.
- 2 Napełnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej.
- 3 Zaizolowanie przewodów rurowych wody.
- 4 Podłączanie zaworu 3-drogowego.

7.4.2 Środki ostrożności przy podłączaniu przewodów rurowych wody.



INFORMACJA

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

- Ogólne środki ostrożności
- Przygotowania

7.4.3 Podłączenie rur wodnych

W rozdziale "Wskazówki dotyczące stosowania" w przewodniku odniesienia dla instalatora urządzenia zamieszczono szczegółowe informacje dotyczące podłączania obiegów wodnych oraz elektrozaworu 3-drogowego.

7.4.4 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 krany po odpowietrzeniu.
- 4 Sprawdź, czy nie ma wycieków wody.
- 5 Ręcznie ustaw zawór bezpieczeństwa ciśnieniowo-temperaturowy zbiornika ciepłej wody użytkowej, aby zapewnić swobodny przepływ wody przez przewód tłoczny.



UWAGA

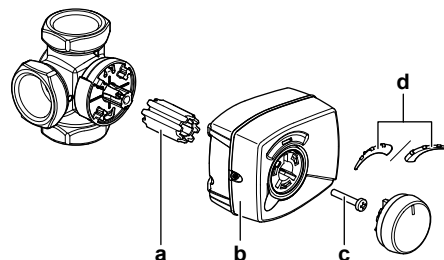
Aby użyć systemu należy całkowicie napełnić zbiornik ciepłej wody użytkowej. Włączenie systemu, gdy zbiornik nie będzie całkowicie napełniony może uszkodzić zintegrowaną grzałkę BSH i doprowadzić do błędów elektrycznych.

7.4.5 Izolacja rur wodnych

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

7.4.6 Podłączanie zaworu 3-drogowego

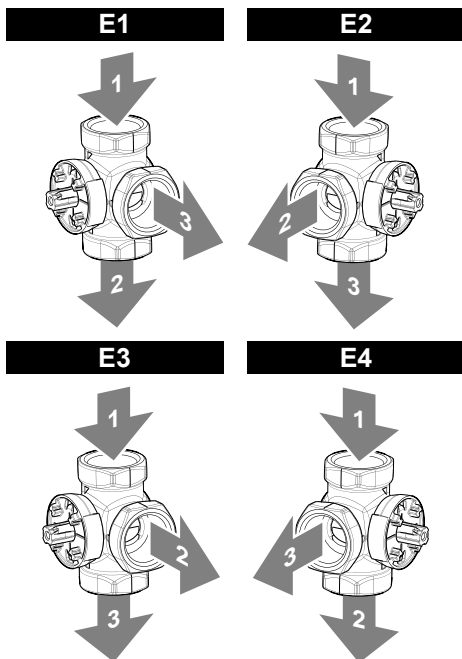
- 1 Rozpakować korpus zaworu 3-drogowego i silnik zaworu 3-drogowego i potwierdzić, że następujące akcesoria zostały dostarczone z silnikiem.



- a Tuleja
- b Osłona silnika zaworu
- c Śruba
- d Podziałka

- 2 Zawór 3-drogowy można zainstalować zgodnie z jedną z następujących czterech konfiguracji.

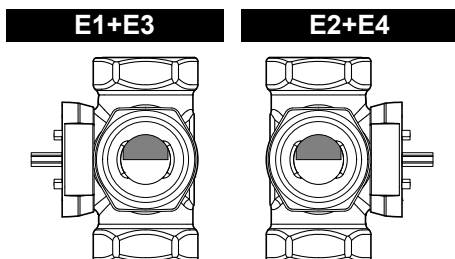
7 Instalacja



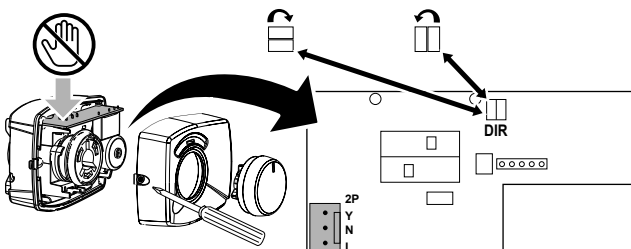
- 1 Z urządzenia⁽¹⁾
2 Do zasobnika CWU
3 Do ogrzewania pomieszczeń

3 Zainstalować korpus zaworu 3-drogowego w przewodzie rurowym.

- Ustawić trzpień w taki sposób, aby możliwa była instalacja i wymiana silnika.
- Zaleca się podłączyć zawór 3-drogowy jak najbliżej jednostki wewnętrznej (jeśli dotyczy).
- Założyć tuleję na zawór i obracać nim, aż zawór zostanie ustawiony zgodnie z poniższym rysunkiem. Powinien on blokować połączenie wylotu do zasobnika CWU na 50% i połączenie wylotu do ogrzewania pomieszczeń na 50%.



4 W przypadku instalacji zgodnie z konfiguracjami E3 lub E4, należy otworzyć pokrywę silnika zaworu, poluzowując śrubę i zmieniając ustawienie zworki w celu zmiany kierunku obrotu zaworu.

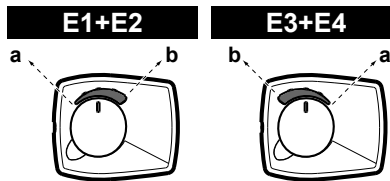


- ☐ Ustawić zworkę w przypadku instalacji zgodnie z konfiguracjami E1 i E2.
- ☒ Ustawić zworkę w przypadku instalacji zgodnie z konfiguracjami E3 i E4.

i INFORMACJA

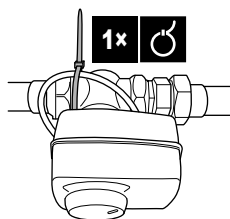
Zworka jest fabrycznie ustawiona tak, jak w przypadku instalacji w konfiguracjach E1 i E2.

- 5 Ustawić gałkę na silniku w pozycji godziny 12 i wepchnąć silnik na tuleję. NIE obracać tulei podczas tej czynności, co pozwoli zachować położenie stałe zaworu w punkcie 4.
- 6 Umieścić podziałkę na zaworze zgodnie z daną konfiguracją.



- a Zbiornik CWU
b Ogrzewanie pomieszczeń

- 7 Aby zapewnić eliminację naprężeń, należy przymocować przewód zasilający do korpusu zaworu 3-drogowego za pomocą opaski kablowej (nie należy do wyposażenia). Należy tak dokonać montażu, aby potencjalne skropliny nie mogły dostać się do silnika zaworu 3-drogowego po przewodzie.



7.5 Podłączanie okablowania elektrycznego

⚡ NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

⚠ OSTRZEŻENIE
Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.

7.5.1 Informacje o podłączeniu okablowania elektrycznego

Przed podłączeniem okablowania elektrycznego

Upewnij się, że rury wodociągowe są podłączone.

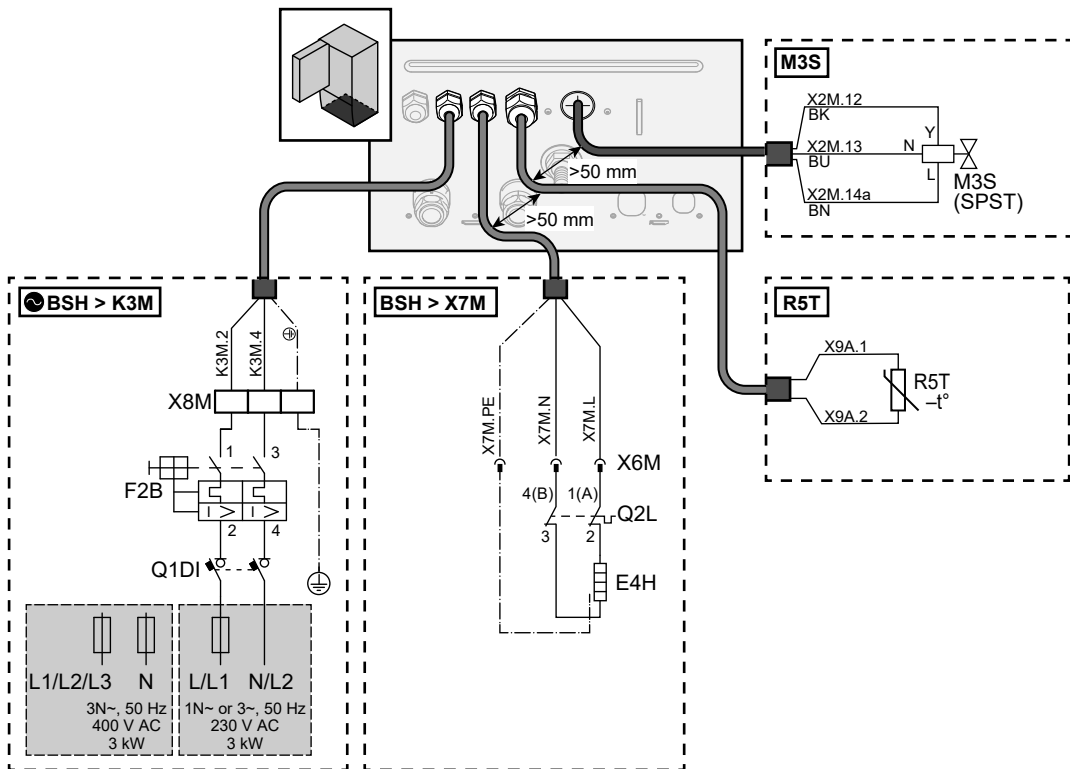
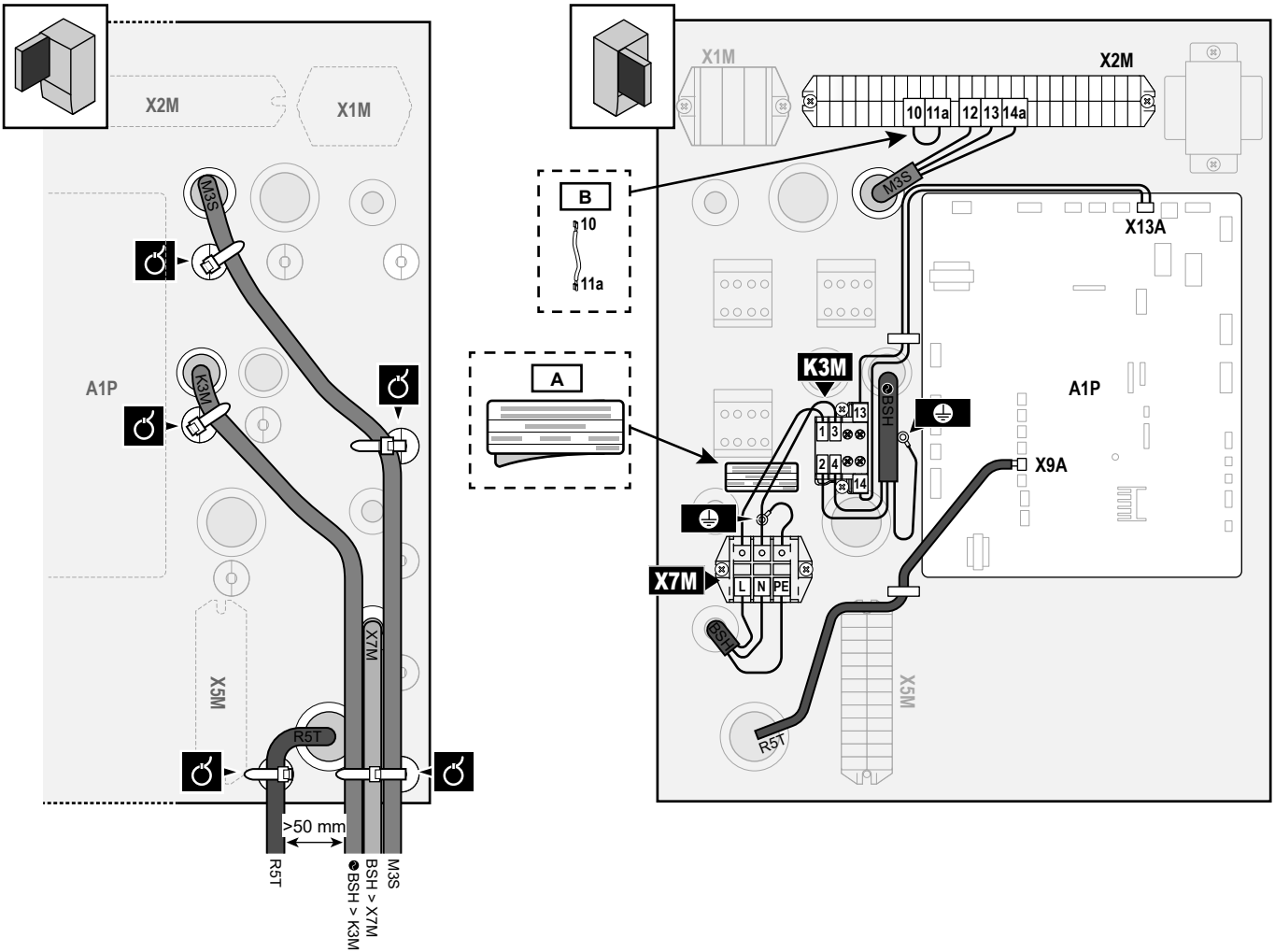
Typowy kolejność prac

Podłączenie okablowania elektrycznego składa się zwykle z następujących etapów:

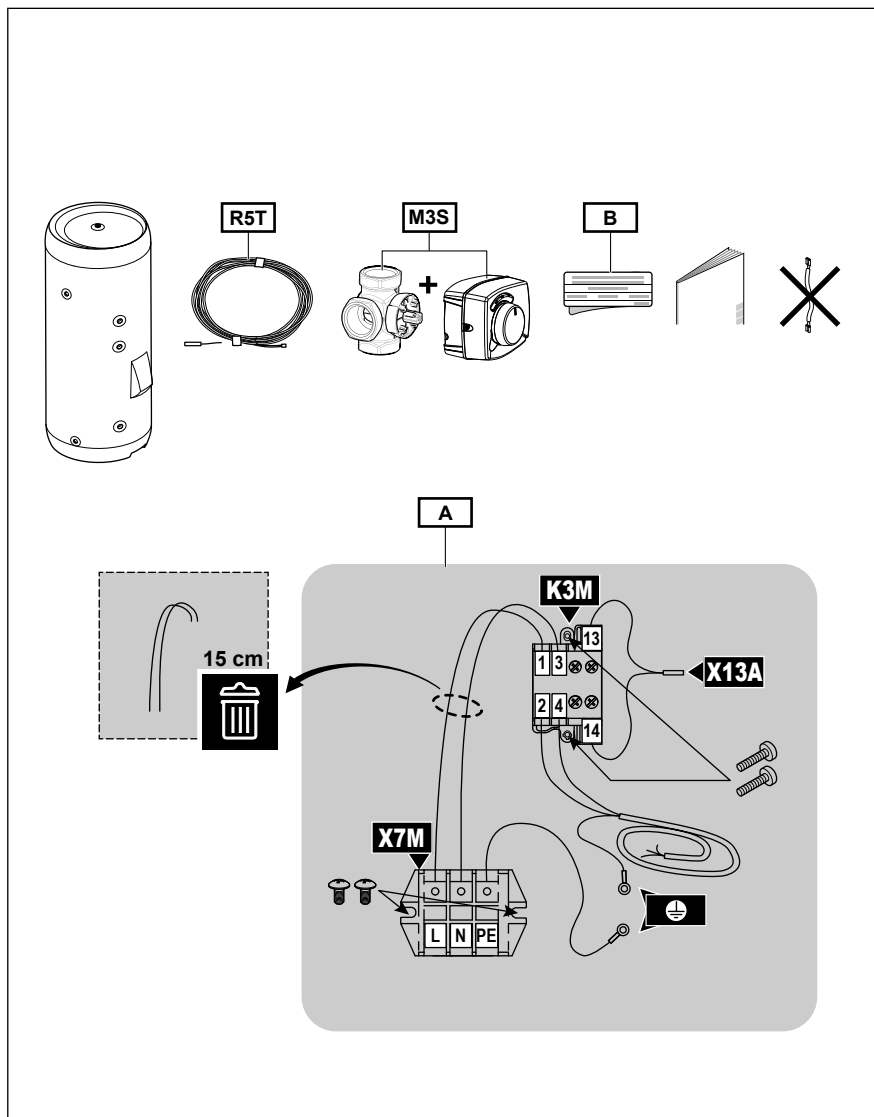
- 1 Podłączenie okablowania elektrycznego do jednostki (wewnętrznej lub zewnętrznej).
- 2 Podłączenie okablowania elektrycznego do zbiornika ciepłej wody użytkowej.

⁽¹⁾ EHBH/X i EABH/X: z jednostki wewnętrznej;
EBLQ/EDLQ*CA3* i EBLQ/EDLQ*CAV3+W1 bez opcjonalnej grzałki BUH: z jednostki zewnętrznej;
EBLQ/EDLQ*CAV3+W1 z opcjonalną grzałką BUH: z zestawu grzałki BUH

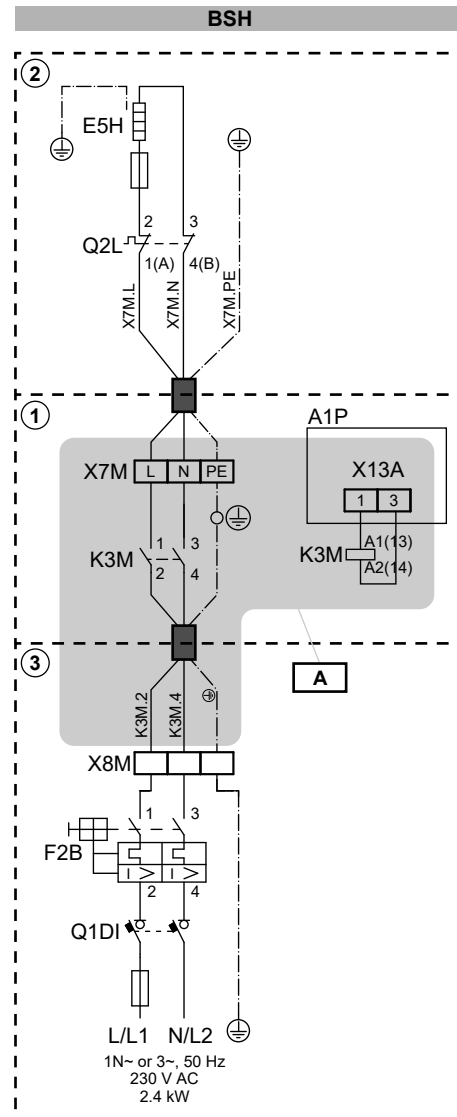
7 Instalacja



W przypadku EBLA04~08, EDLA04~08:

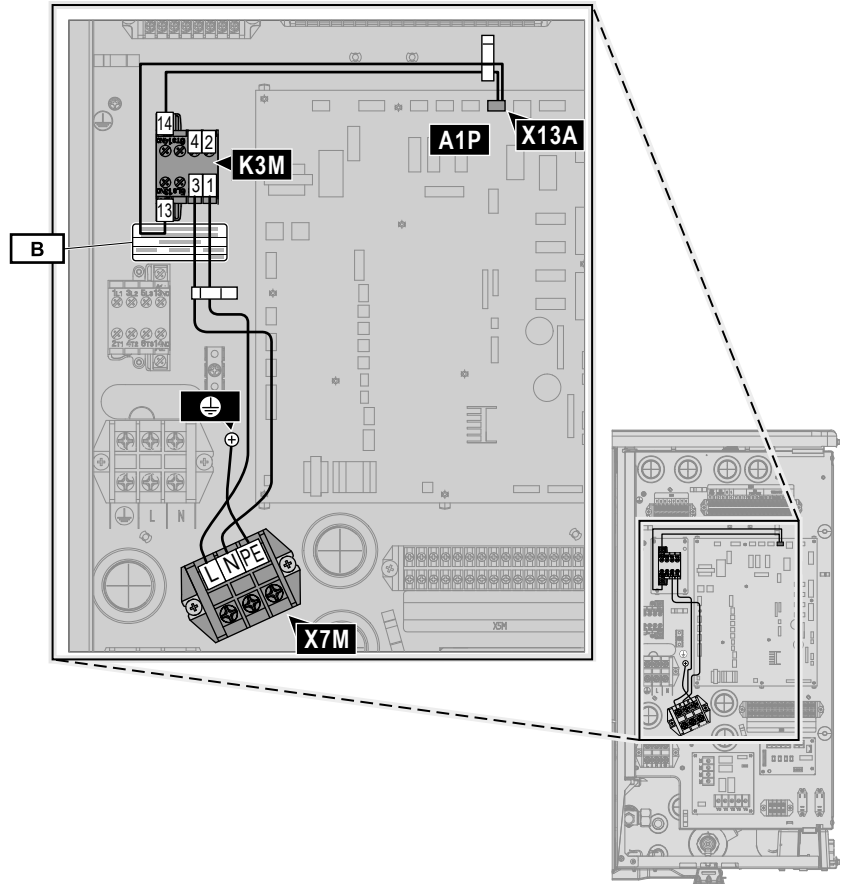
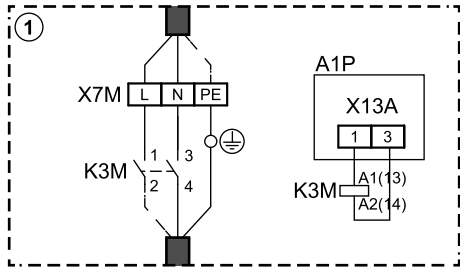


- A** Zespół stycznika K3M – zacisku X7M
B Tabliczka znamionowa grzałki BSH
M3S Zawór 3-drogowy + silnik
R5T Termistor ciepłej wody użytkowej + przewód połączeniowy (12 m)

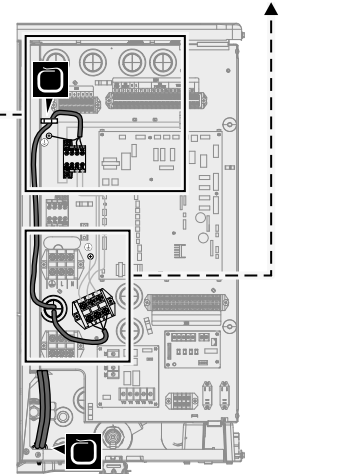
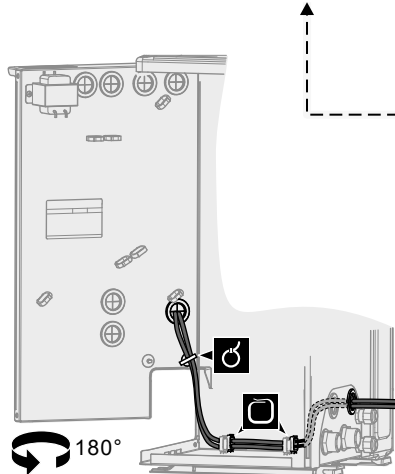
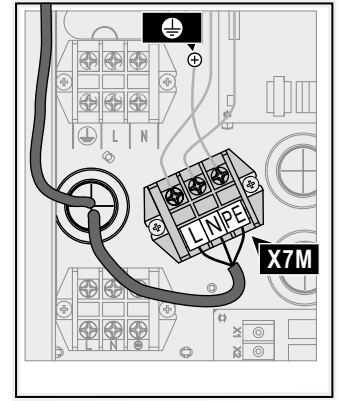
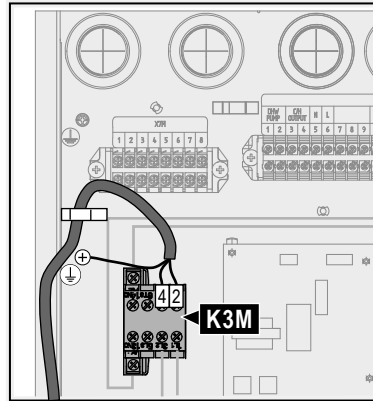
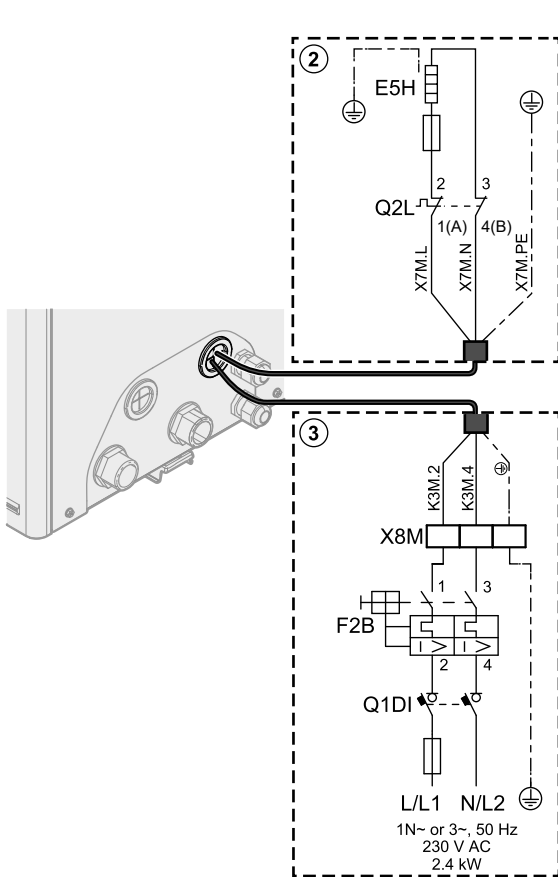


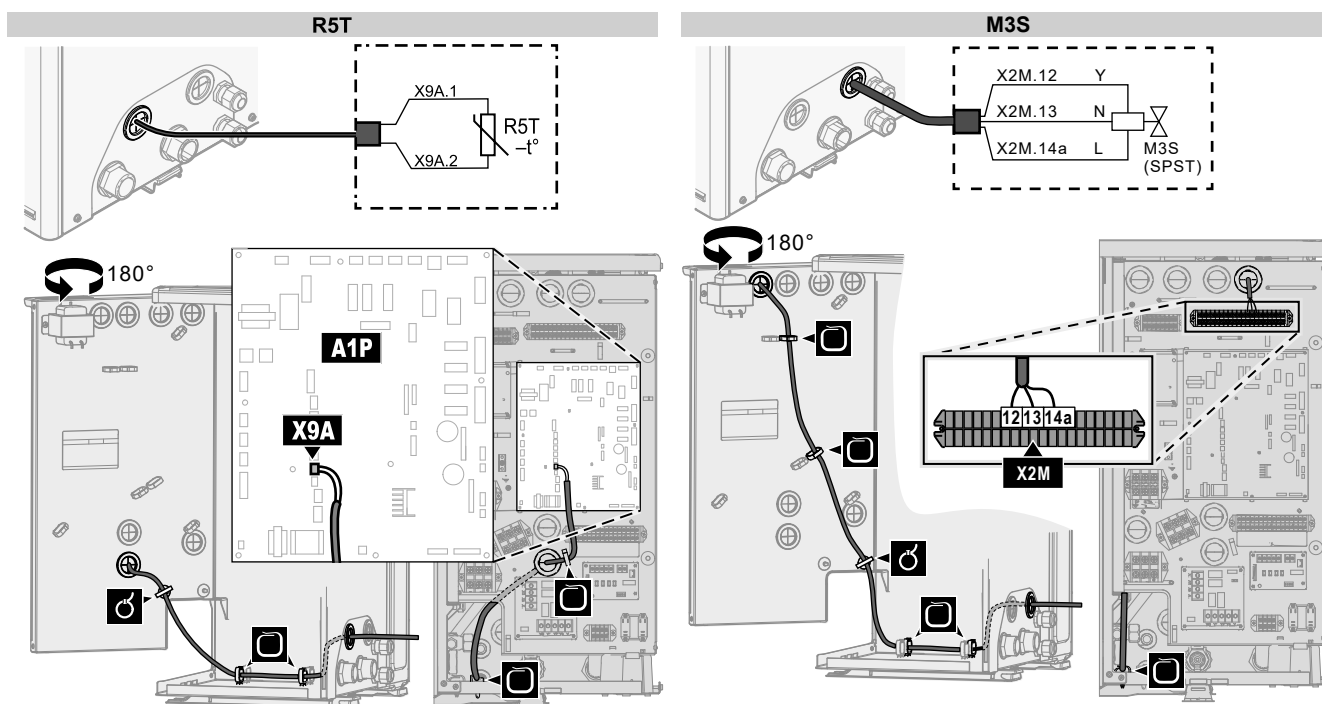
7 Instalacja

BSH ①



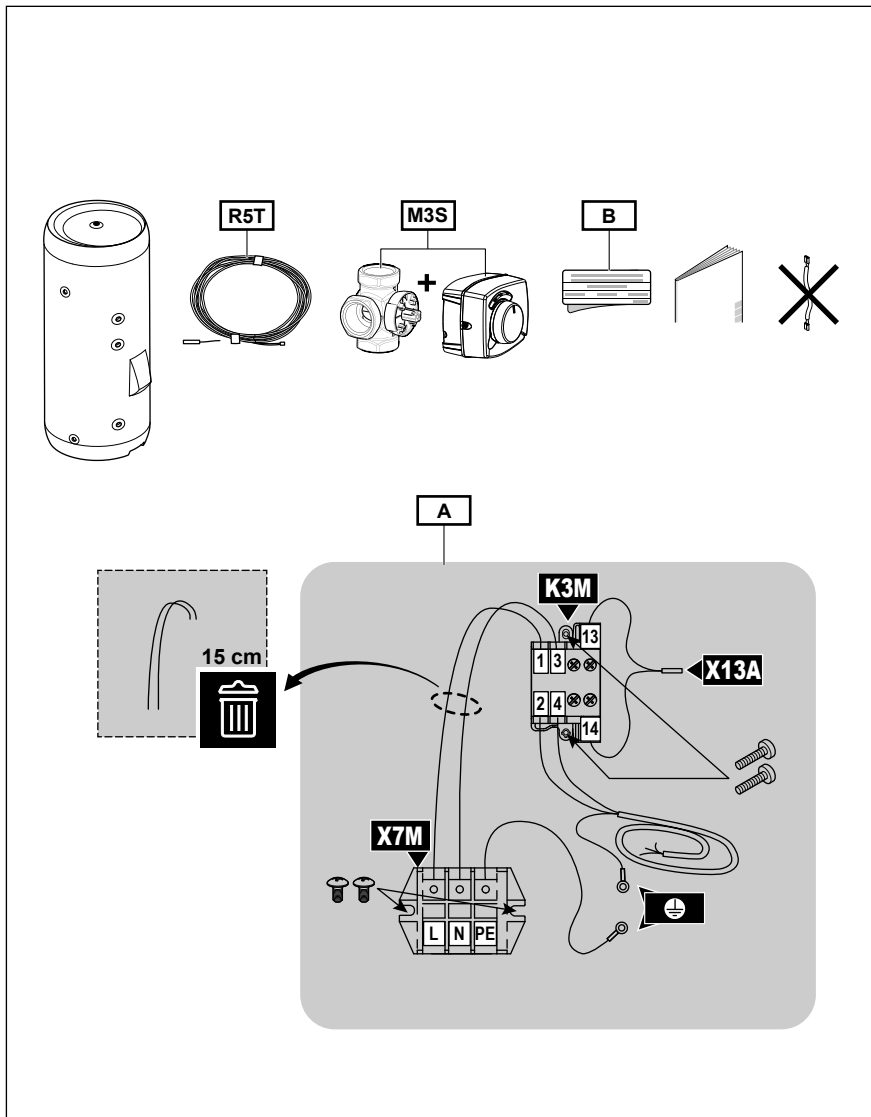
BSH ②+③



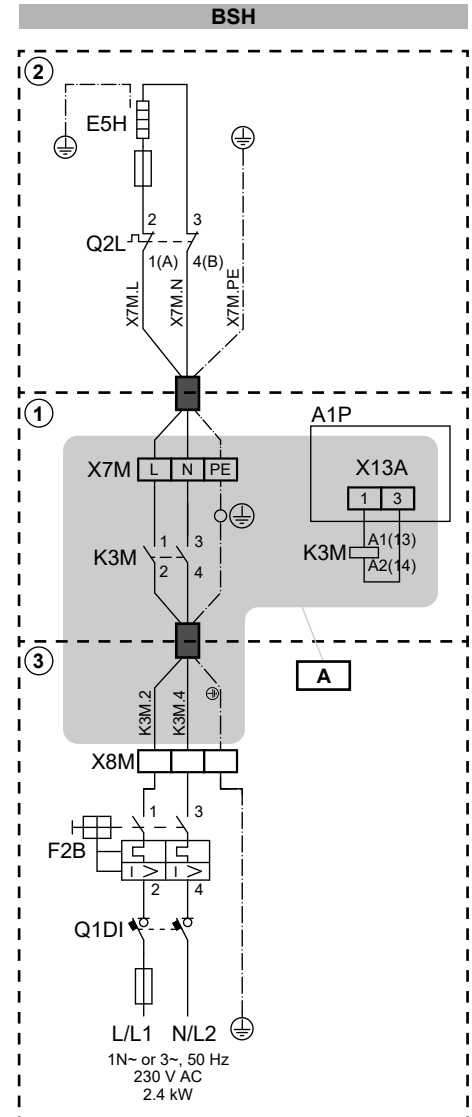


7 Instalacja

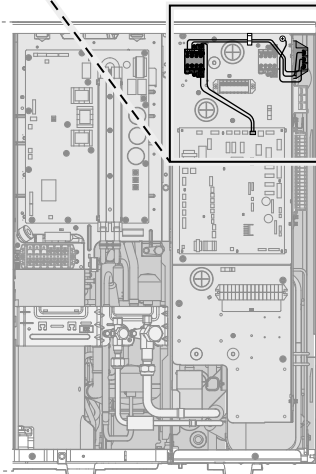
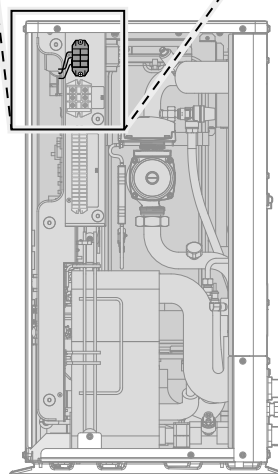
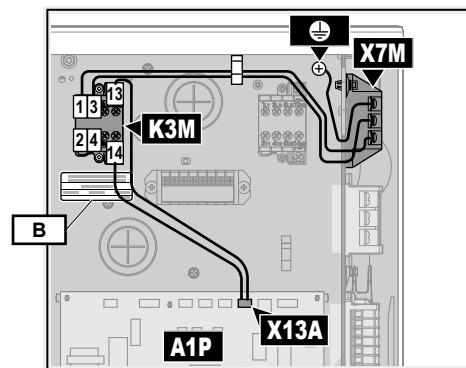
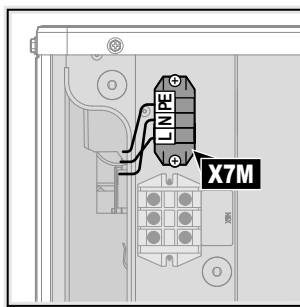
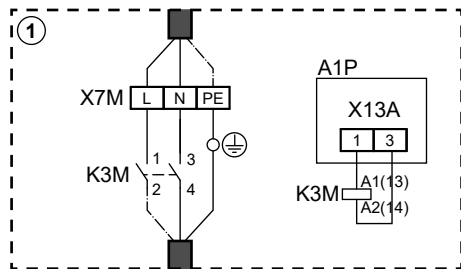
W przypadku EBLA09~16, EDLA09~16:



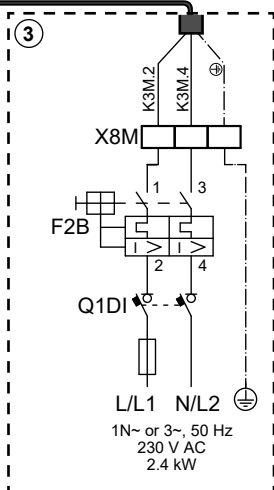
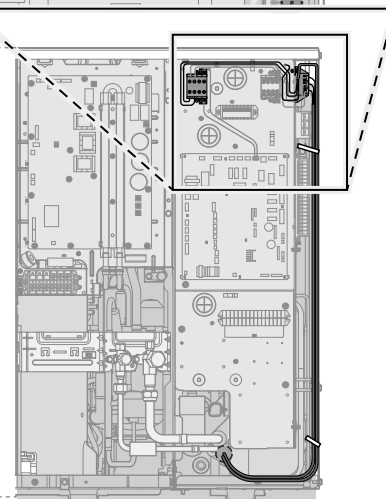
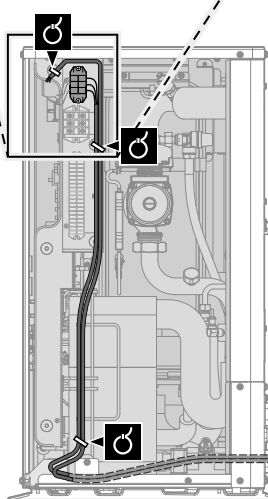
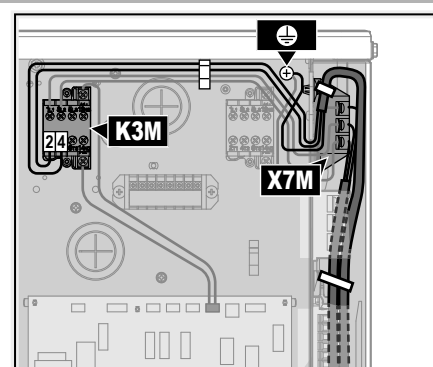
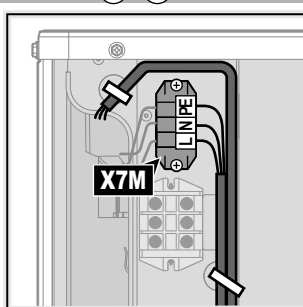
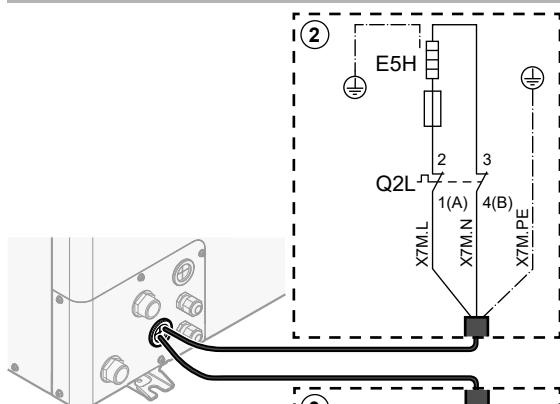
- A** Zespół stycznika K3M – zaciski X7M
- B** Tabliczka znamionowa grzałki BSH
- M3S** Zawór 3-drogowy + silnik
- R5T** Termistor ciepłej wody użytkowej + przewód połączeniowy (12 m)



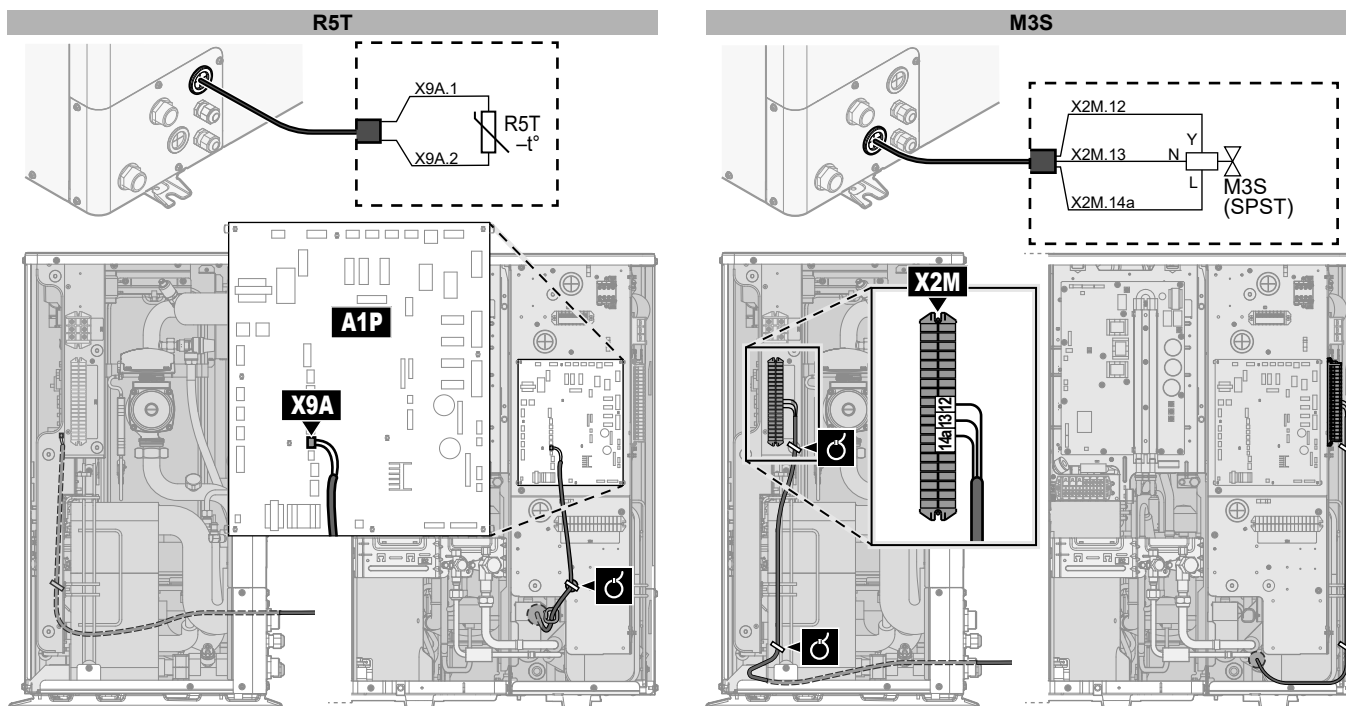
BSH ①



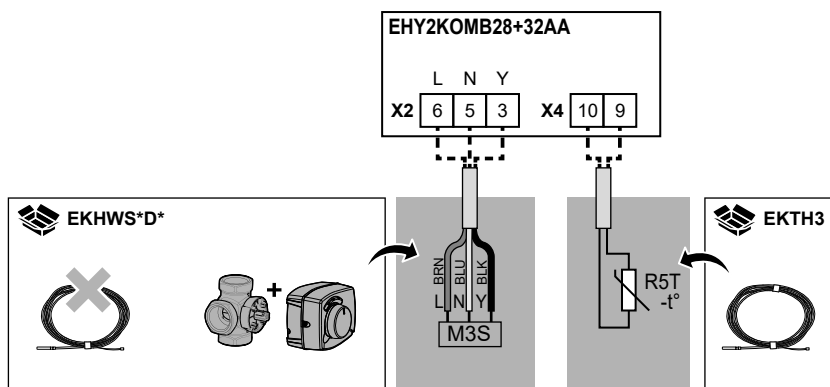
BSH ②+③



7 Instalacja



W przypadku EJHA + EHY2KOMB28+32AA:



R5T Termistor ciepłej wody użytkowej
M3S Zawór 3-drogowy

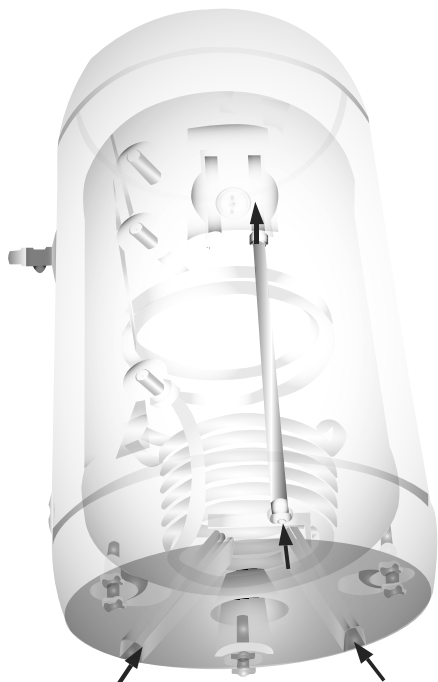
7.5.3 Podłączenie okablowania elektrycznego do zbiornika ciepłej wody użytkowej



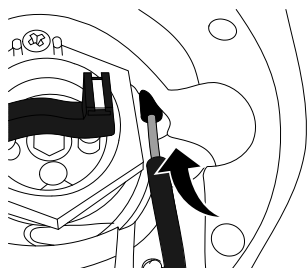
OSTRZEŻENIE

Należy upewnić się, że całe okablowanie w miejscu instalacji jest odizolowane od powierzchni otworu rewizyjnego lub że jest odporne na temperatury do 90°C.

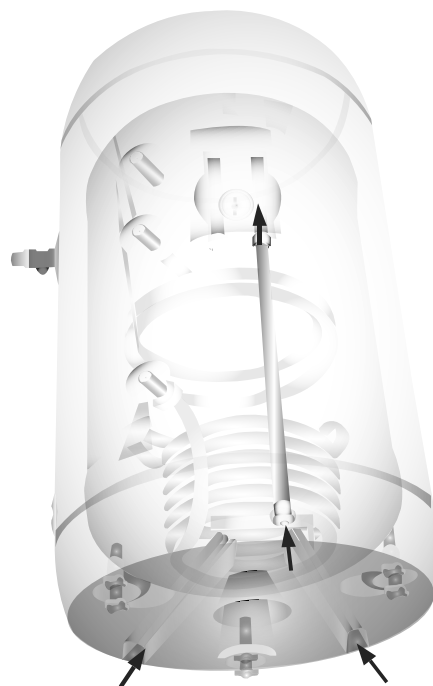
- 1 Zdejmij pokrywę skrzynki elektrycznej ze zbiornika.
- 2 W przypadku wszystkich modeli oprócz EKHWS200 należy wykonać następujące czynności:
 - Poprowadzić kabel zasilający grzałki BSH i przewód termistora przez jedno z wgłębień na spodzie zasobnika, a następnie przez kanał kablony prowadzący do skrzynki elektrycznej zasobnika.



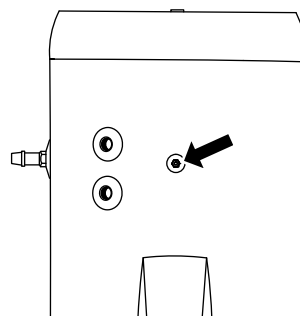
- Umieścić termistor w otworze.



- Docisnąć termistor do metalowej ścianki zasobnika, aby mieć pewność, że ma z nią kontakt termiczny.
 - Przymocować termistor taśmą izolacyjną, aby zagwarantować, że kontakt termiczny nie zostanie przerwany.
- 3 W przypadku EKHWS200 należy wykonać następujące czynności:
 - Poprowadzić kabel zasilający grzałki BSH przez jedno z wgłębień na spodzie zasobnika, a następnie przez kanał kablony prowadzący do skrzynki elektrycznej zasobnika.

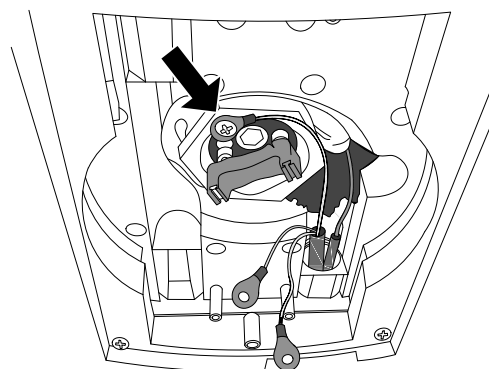


- Poprowadzić przewód termistora w kanale do prowadnicy termistora znajdującej się nad skrzynką elektryczną zasobnika.



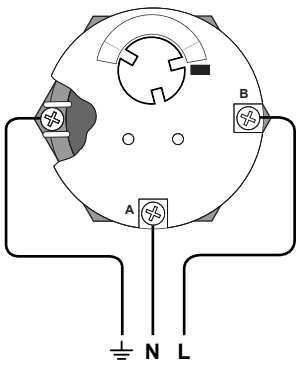
- Umieścić termistor w prowadnicy termistora i przymocuj za pomocą PG.

- 4 Ostrożnie pociągnij za zabezpieczenie termiczne, aby je odłączyć i tymczasowo wyjąć je ze zbiornika.
- 5 Podłącz przewód uziemienia kabla zasilającego grzałki BSH do grzałki BSH.

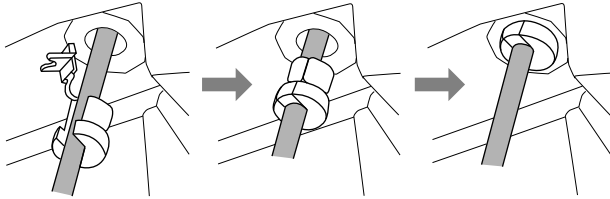


- 6 Ponownie podłącz zabezpieczenie termiczne do zbiornika.
- 7 Podłącz kabel zasilający grzałki BSH (patrz także naklejka ze schematem okablowania od wewnątrz pokrywy skrzynki elektrycznej).

8 Przekazanie do eksploatacji



8 Zamocuj kable za pomocą opasek zaciskowych w dolnej części zbiornika, aby je odciążyć.

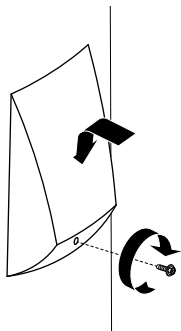


9 Załóż pokrywę skrzynki elektrycznej.

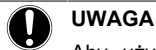
7.6 Kończenie instalacji zbiornika ciepłej wody użytkowej

7.6.1 Zamykanie zbiornika ciepłej wody użytkowej

1 Zamknij pokrywę skrzynki elektrycznej.



8 Przekazanie do eksploatacji



UWAGA

Aby użyć systemu należy całkowicie napełnić zbiornik ciepłej wody użytkowej. Włączenie systemu, gdy zbiornik nie będzie całkowicie napełniony może uszkodzić zintegrowaną grzałkę BSH i doprowadzić do błędów elektrycznych.

8.1 Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji

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

<input type="checkbox"/>	Przeczytano pełne instrukcje instalacji zgodnie z opisem w przewodniku odniesienia dla instalatora.
<input type="checkbox"/>	Zbiornik ciepłej wody użytkowej jest zamontowany prawidłowo.

<input type="checkbox"/>	Układ jest prawidłowo uziemiaony , a zaciski uziemienia zaciśnięte.
<input type="checkbox"/>	Bezpieczniki lub lokalnie zainstalowane urządzenia ochronne są zainstalowane zgodnie z niniejszym dokumentem i NIE zostały ominięte.
<input type="checkbox"/>	Napięcie zasilania odpowiada napięciu na tabliczce znamionowej urządzenia.
<input type="checkbox"/>	NIE ma luźnych połączeń ani uszkodzonych komponentów elektrycznych w skrzynce elektrycznej.
<input type="checkbox"/>	Wyłącznik grzałki BSH F2B w skrzynce elektrycznej jest WŁĄCZONY .
<input type="checkbox"/>	NIE ma wycieku wody na przyłączach zbiornika ciepłej wody użytkowej.
<input type="checkbox"/>	Zawór odcinający jest prawidłowo zainstalowany i całkowicie otwarty.
<input type="checkbox"/>	Cięśniowy zawór bezpieczeństwa (obieg ogrzewania pomieszczenia) odprowadza wodę po otwarciu. MUSI wypływać czysta woda.
<input type="checkbox"/>	Minimalna objętość wody jest gwarantowana we wszystkich warunkach. Patrz "Sprawdzanie objętości wody i szybkości przepływu" w sekcji "6.3 Przygotowanie przewodów wodnych" [7].
<input type="checkbox"/>	Okablowanie w miejscu instalacji Należy upewnić się, że okablowanie w miejscu instalacji poprowadzono zgodnie z instrukcjami zawartymi w rozdziale "7.5 Podłączenie okablowania elektrycznego" [10], ze schematami okablowania oraz z uwzględnieniem obowiązujących przepisów.

8.2 Lista kontrolna podczas przekazania do eksploatacji

<input type="checkbox"/>	Wykonanie sprawdzenia okablowania .
--------------------------	--

9 Przekazanie użytkownikowi

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

- Należy upewnić się, że użytkownik posiada dokumentację drukowaną oraz zalecić zachowanie jej na przyszłość. Należy poinformować użytkownika, że pełną dokumentację można znaleźć pod adresem URL podanym wcześniej w niniejszej instrukcji.
- Wyjaśnić użytkownikowi prawidłową obsługę systemu oraz kroki, jakie należy podjąć w przypadku problemów.
- Pokaż użytkownikowi, jakie czynności ma wykonywać w związku z konserwacją jednostki.

10 Czynności konserwacyjne i serwisowe



UWAGA

Konserwacja **MUSI** być przeprowadzana przez uprawnionego monter lub przedstawiciela serwisu.

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



UWAGA

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

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

10.1 Środki ostrożności dotyczące konserwacji



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA



OSTRZEŻENIE

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych lub napraw, **ZAWSZE** należy wyłączyć zasilanie wyłącznikiem głównym na tablicy rozdzielczej, wyjąć bezpieczniki lub rozłączyć urządzenia zabezpieczające urządzenia.
- NIE dotykać fragmentów przewodzących prąd.
- NIE zwilżać obudowy urządzenia. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym lub pożar.



UWAGA: Ryzyko wyładowania elektrostatycznego

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

10.2 Lista kontrolna corocznej konserwacji zbiornika ciepłej wody użytkowej

Przynajmniej raz do roku należy sprawdzać następujące elementy:

- Zawór bezpieczeństwa ciśnieniowo-temperaturowy
- Zawór redukcji ciśnienia
- Zawór bezpieczeństwa zbiornika ciepłej wody użytkowej
- Odkamienianie
- Dezynfekcja chemiczna
- Skrzynka elektryczna
- Wąż ciśnieniowego zaworu bezpieczeństwa
- Grzałka BSH w zbiorniku ciepłej wody użytkowej

Zawór bezpieczeństwa ciśnieniowo-temperaturowy (nie należy do wyposażenia)

Sprawdzić, czy zawór bezpieczeństwa ciśnieniowo-temperaturowy działa prawidłowo. Ręcznie ustawić zawór bezpieczeństwa ciśnieniowo-temperaturowy, aby zapewnić swobodny przepływ wody przez przewód tłoczny. Obrócić pokrętko w lewo.

Zawór redukcji ciśnienia (nie należy do wyposażenia)

W zależności od lokalnego stanu wody, może być konieczna coroczna inspekcja zintegrowanego filtra siatkowego liniowego, wkładu i gniazda zaworu redukcyjnego.

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

Otwórz zawór.



PRZESTROGA

Woda wypływająca z zaworu może być bardzo gorąca.

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

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



INFORMACJA

Zaleca się wykonywanie tej konserwacji częściej niż raz w roku.

Odkamienianie

W zależności od jakości wody i ustawionej temperatury, na wymienniku ciepła wewnątrz zbiornika ciepłej wody użytkowej może osadzać się kamień i ograniczać transfer ciepła. Z tego względu, co pewien czas może być wymagane odkamienianie wymiennika ciepła.

Dezynfekcja chemiczna

Jeśli stosowne przepisy wymagają przeprowadzenia w niektórych sytuacjach dezynfekcji chemicznej obejmującej zbiornik ciepłej wody użytkowej, należy pamiętać, że zbiornik ciepłej wody użytkowej wykonany jest ze stali nierdzewnej i zawiera aluminium anodę. Zalecamy użycie środków dezynfekujących niezawierających chloru, zatwierdzonych do użycia w przypadku wody przeznaczonej do konsumpcji przez ludzi.



UWAGA

Podczas odkamieniania lub dezynfekcji chemicznej należy dopilnować, aby jakość wody nadal była zgodna z dyrektywą UE 2020/2184.

Skrzynka elektryczna

- Przeprowadzić dokładną kontrolę wzrokową skrzynki elektrycznej i sprawdzić, czy nie ma oczywistych usterek, takich jak luźne połączenia lub uszkodzone przewody.
- Sprawdzić prawidłowość działania stycznika K3M, korzystając z omierza. Wszystkie styki tego stycznika muszą być otwarte.

Wąż ciśnieniowego zaworu bezpieczeństwa

Sprawdź stan i przebieg węża. Woda powinna prawidłowo spływać z węża.

Grzałka BSH w zbiorniku ciepłej wody użytkowej

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

11 Rozwiązywanie problemów

11.1 Opis: Rozwiązywanie problemów

Niniejszy rozdział opisuje, co należy zrobić w przypadku problemów.

Zawiera on informacje na temat rozwiązywania problemów na podstawie objawów.

Przed przystąpieniem do rozwiązywania problemów

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

12 Utylizacja

11.2 Środki ostrożności podczas rozwiązywania problemów

	NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM
--	--

	NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA
--	--

	<p>OSTRZEŻENIE</p> <ul style="list-style-type: none"> Przed przystąpieniem do przeglądu skrzynki elektrycznej jednostki należy ZAWSZE upewnić się, że jednostka jest odłączona od zasilania. Wyłączyć odpowiedni bezpiecznik. Jeśli zadziałało urządzenie zabezpieczające, należy wyłączyć urządzenie i określić przyczynę, która spowodowała uaktywnienie zabezpieczenia, a dopiero potem wyzerować urządzenie zabezpieczające. NIE WOLNO mostkować urządzeń zabezpieczających lub zmieniać ich wartości na inne niż domyślne ustawienia fabryczne. Jeśli nie można znaleźć przyczyny problemu, należy skontaktować się ze sprzedawcą.
--	--

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

11.3 Rozwiązywanie problemów na podstawie objawów

11.3.1 Objaw: Brak wody w kranach ciepłej wody

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Główne doprowadzenie wody jest zamknięte.	Zawór redukcyjny wlotu zimnej wody nie jest zainstalowany prawidłowo.
Filtr jest zapchany.	Zamknąć dopływ wody, wyjąć i wyczyścić filtr zespołu sterowania wlotem (nie należy do wyposażenia).
Zawór redukcyjny wlotu zimnej wody nie jest zainstalowany prawidłowo.	Sprawdzić i zamocować prawidłowo.

11.3.2 Objaw: Woda w kranach ciepłej wody jest zimna

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Zadziałały termostaty.	Sprawdzić i zresetować przyciski.
Urządzenie NIE działa.	Sprawdzić działanie urządzenia. Należy zapoznać się z podręcznikiem dostarczonym z urządzeniem. W przypadku podejrzewania usterek należy skontaktować się z dealerem.

11.3.3 Objaw: Przejściowe spuszczenie wody

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Awaria kontroli termicznej (woda będzie gorąca).	<ul style="list-style-type: none"> WYŁĄCZ zasilanie jednostki. Po zatrzymaniu spuszczenia należy sprawdzić elementy kontroli termicznej i w razie uszkodzenia wymienić. Skontaktuj się z lokalnym dealerem.
Zbiornik rozprężny jest uszkodzony.	Wymień zbiornik rozprężny.

11.3.4 Objaw: Ciągłe spuszczenie wody

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Ciśnienie wlotu zimnej wody.	Sprawdzić zawór redukcji ciśnienia. Wymienić zawór redukcyjny, jeśli zmierzone ciśnienie wynosi >2,1 bara.
Zawór bezpieczeństwa ciśnieniowo-temperaturowy.	Sprawdzić i zresetować przycisk.
Zawór bezpieczeństwa nie działa prawidłowo.	<p>Sprawdzić, czy ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa działa prawidłowo, obracając czerwone pokrętko zaworu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jeżeli nie słychać stuknięcia, należy skontaktować się z lokalnym dealerem. Jeżeli z urządzenia nadal wycieka woda, należy najpierw zamknąć zawór odcinający na wlocie i wylocie wody, a następnie skontaktować się z lokalnym dealerem.

12 Utylizacja



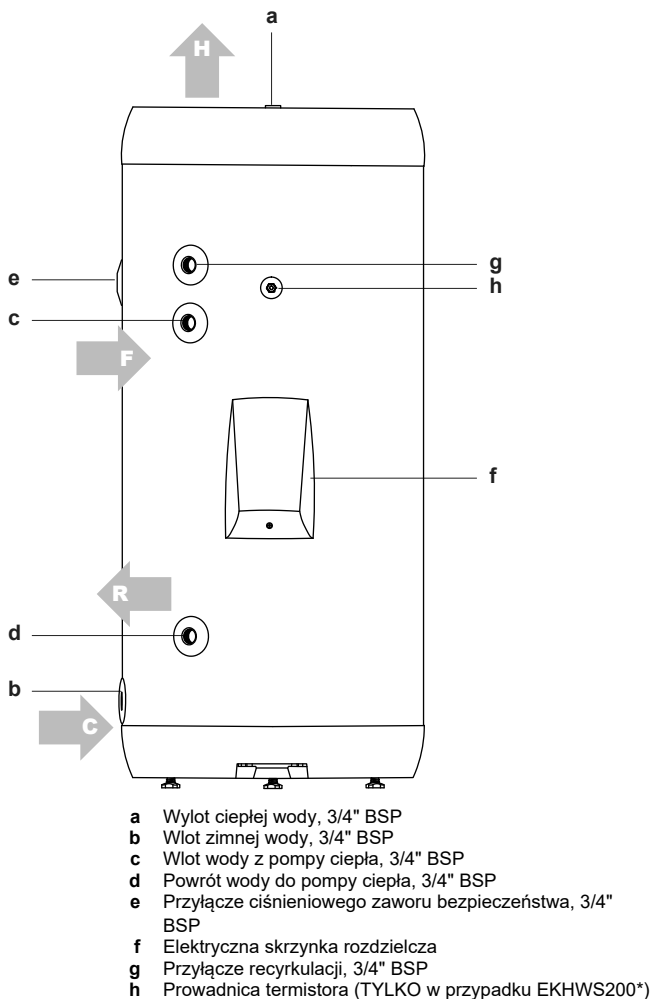
UWAGA

NIE należy podejmować prób samodzielnego demontażu układu: demontaż układu, utylizacja czynnika chłodniczego, oleju oraz wszelkich innych elementów MUSZA przebiegać zgodnie z właściwymi przepisami. Urządzenia MUSZA być poddane obróbce przez wyspecjalizowaną stację w celu ponownego wykorzystania, recyklingu i odzysku.

13 Dane techniczne

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

13.1 Elementy: Zbiornik ciepłej wody użytkowej



Instrukcja obsługi

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

Instrukcja konserwacji

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

Wyposażenie dodatkowe

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

Wyposażenie opcjonalne

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

Nie należy do wyposażenia

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

14 Słownik

Przedstawiciel

Dystrybutor (sprzedawca) produktu.

Autoryzowany instalator

Osoba dysponująca odpowiednimi kwalifikacjami technicznymi, uprawniona do montażu produktu.

Użytkownik

Osoba będąca właścicielem produktu i/lub obsługująca produkt.

Przepisy mające zastosowanie

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

Firma serwisująca

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

Instrukcja montażu

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

ERC



4P510672-1 D 0000000.

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P510672-1D 2025.03