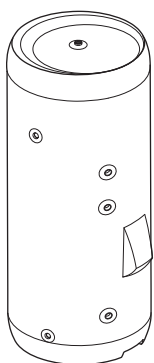


Instrukcja montażu

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









EKHWS150D3V3
EKHWS180D3V3
EKHWS200D3V3
EKHWS250D3V3
EKHWS300D3V3

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

polski

Spis treści

7.3	Lista kontrolna podczas rozruchu.....	14
8	Przekazanie użytkownikowi	15
9	Czynności konserwacyjne i serwisowe	15
9.1	Omówienie: Czynności konserwacyjne i serwisowe	15
9.2	Środki ostrożności dotyczące konserwacji	15
9.3	Lista kontrolna corocznej konserwacji zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	15
10	Rozwiązywanie problemów	16
10.1	Omówienie: Rozwiązywanie problemów	16
10.2	Środki ostrożności podczas rozwiązywania problemów.....	16
10.3	Rozwiązywanie problemów na podstawie objawów	16
10.3.1	Objaw: Brak wody w kranach ciepłej wody	16
10.3.2	Objaw: Woda w kranach ciepłej wody jest zimna	16
10.3.3	Objaw: Przejściowe spuszczenie wody	16
10.3.4	Objaw: Ciągłe spuszczenie wody	16
11	Utylizacja	17
12	Dane techniczne	18
12.1	Elementy: Zbiornik ciepłej wody użytkowej	18
12.2	Schemat okablowania: Zbiornik ciepłej wody użytkowej	18
13	Słownik	19
1	Ogólne środki ostrożności	
1.1	Informacje o dokumentacji	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oryginalna dokumentacja została napisana w języku angielskim. Dokumentacja we wszystkich pozostałych językach jest tłumaczeniem. ▪ 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	
	Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do poparzeń w wyniku działania bardzo wysokich lub niskich temperatur.	
	NIEBEZPIECZEŃSTWO: NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU	
	Wskazuje sytuację, która może doprowadzić do wybuchu.	
	OSTRZEŻENIE	
	Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do zgonu lub poważnych obrażeń ciała.	
	OSTRZEŻENIE: MATERIAŁ ŁATWOPALNY	
1	Omówienie: Rozruch	14
2	Lista kontrolna przed rozruchem.....	14
1	Ogólne środki ostrożności	3
1.1	Informacje o dokumentacji	3
1.1.1	Znaczenie ostrzeżeń i symboli	3
1.2	Dla instalatora	4
1.2.1	Informacje ogólne	4
1.2.2	Miejsce montażu	4
1.2.3	Woda.....	5
1.2.4	Elektryczne	5
2	Informacje o dokumentacji	6
2.1	Informacje o tym dokumencie	6
3	Informacje o opakowaniu	6
3.1	Omówienie: Informacje o zawartości opakowania	6
3.2	Zbiornik ciepłej wody użytkowej	6
3.2.1	Rozpakowanie zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	6
3.2.2	Wycinanie akcesoriów ze zbiornika ciepłej wody użytkowej	6
4	Informacje o jednostkach i opcjach	7
4.1	Identyfikacja	7
4.1.1	Etykieta identyfikacyjna: zbiornik ciepłej wody użytkowej	7
5	Przygotowania	7
5.1	Omówienie: Przygotowanie	7
5.2	Przygotowanie miejsca montażu.....	7
5.2.1	Wymagania dotyczące miejsca instalacji zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	7
5.3	Przygotowanie przewodów wodnych	7
5.3.1	Wymagania dotyczące obiegu wodnego	7
5.4	Przygotowanie przewodów elektrycznych.....	8
5.4.1	Informacje o przygotowaniu przewodów elektrycznych	8
5.4.2	Wymagania dotyczące urządzenia zabezpieczającego	9
6	Montaż	9
6.1	Omówienie: Montaż.....	9
6.2	Otwieranie jednostek.....	9
6.2.1	Otwieranie pokrywy skrzynki elektrycznej zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	9
6.3	Montaż zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	9
6.3.1	Środki ostrożności dotyczące montażu jednostki wewnętrznej	9
6.3.2	Instalacja zbiornika ciepłej wody użytkowej	9
6.4	Podłączenie rur wodnych	9
6.4.1	Informacje o podłączaniu przewodów rurowych wody	9
6.4.2	Środki ostrożności przy podłączaniu przewodów rurowych wody.	9
6.4.3	Podłączenie rur wodnych.....	10
6.4.4	Napełnianie zbiornika ciepłej wody użytkowej	10
6.4.5	Izolacja rur wodnych	10
6.4.6	Podłączanie zaworu 3-drogowego.....	10
6.5	Podłączanie okablowania elektrycznego.....	11
6.5.1	Informacje o podłączaniu okablowania elektrycznego	11
6.5.2	Podłączanie przewodów elektrycznych do jednostki wewnętrznej	11
6.5.3	Podłączanie przewodów elektrycznych do jednostki zewnętrznej	12
6.5.4	Podłączanie okablowania elektrycznego do zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	13
6.6	Kończenie instalacji zbiornika ciepłej wody użytkowej	14
6.6.1	Zamykanie zbiornika ciepłej wody użytkowej.....	14
7	Rozruch	14
7.1	Omówienie: Rozruch	14
7.2	Lista kontrolna przed rozruchem.....	14

1 Ogólne środki ostrożności



OSTROŻNIE

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.



INFORMACJE

Wskazuje na przydatne wskazówki lub informacje dodatkowe.

Symbol	Wyjaśnienie
	Przed przystąpieniem do montażu należy zapoznać się z instrukcją montażu i obsługi oraz z arkuszem instrukcji okablowania elektrycznego.
	Przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych i serwisowych należy zapoznać się z instrukcją serwisową.
	Więcej informacji zawiera podręcznik instalatora i podręcznik referencyjny użytkownika.

1.2 Dla instalatora

1.2.1 Informacje ogólne

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



UWAGA

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 Daikin.



OSTRZEŻENIE

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



OSTROŻNIE

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



OSTRZEŻENIE

Rozedrzeć i wyrzucić torby plastikowe, tak aby nikt, a w szczególności dzieci, się nimi nie bawił. Możliwe ryzyko: uduszenie.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA

- 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

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.



OSTROŻNIE

NIE WOLNO dotykać wlotu powietrza ani aluminiowych żeberk urządzenia.



UWAGA

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



UWAGA

Prace przy jednostce zewnętrznej najlepiej jest przeprowadzać przy suchej pogodzie, aby uniknąć dostawania się wody do wnętrza.

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

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

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

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

1.2.2 Miejsce montażu

- Należy pozostawić wystarczającą ilość wolnego miejsca wokół urządzenia na wykonywanie czynności serwisowych i przepływu powietrza.
- Należy upewnić się, że miejsce montażu wytrzyma ciężar urządzenia i wibracje.
- Należy upewnić się, że obszar jest dobrze wentylowany. NIE zasłaniać jakichkolwiek 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.

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 98/83 WE.

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 przynajmniej 1 minutę przed przeprowadzeniem czynności serwisowych odłączyć zasilanie i zmierzyć napięcie pomiędzy bolcami 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

W stałych elementach okablowania WYMAGANE jest umieszczenie wyłącznika głównego lub innego elementu odcinającego z separacją styków wszystkich bolców, zapewniającego pełne odłączenie w sytuacji przeciążenia kategorii III, jeśli tylko NIE został on zainstalowany fabrycznie.



OSTRZEŻENIE

- Stosować TYLKO przewody miedziane.
- Należy upewnić się, że instalacja elektryczna w miejscu instalacji jest zgodna z mającymi zastosowanie przepisami.
- Instalacja elektryczna MUSI być wykonana zgodnie ze schematem dostarczonym z produktem.
- NIGDY nie należy ścisnąć wiązek kabli 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 elektrycznego.
- Należy koniecznie stosować oddzielne źródło zasilania. NIGDY nie używać zasilania wykorzystywanego równolegle przez inne urządzenie.
- Należy upewnić się, że zainstalowano wymagane bezpieczniki lub wyłączniki automatyczne.
- Należy zainstalować detektor prądu upływowego. W przeciwnym razie dojść do porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.
- Podczas instalacji detektora prądu upływowego należy upewnić się, że jest on zgodny z inwerterem (odporny na zakłócenia elektryczne o wysokiej częstotliwości), co pozwoli uniknąć nieuzasadnionych aktywacji detektora.



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.



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.

2 Informacje o dokumentacji

! 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 włączanie/wyłączanie 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 Informacje o dokumentacji

2.1 Informacje o tym dokumencie

Czytelnik docelowy

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 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).

3 Informacje o opakowaniu

3.1 Omówienie: Informacje o zawartości opakowania

Zawiera on informacje dotyczące następujących zagadnień:

- Rozpakowywanie i obchodzenie się z urządzeniami
- Demontaż akcesoriów z urządzeń

Należy pamiętać o następujących kwestiach:

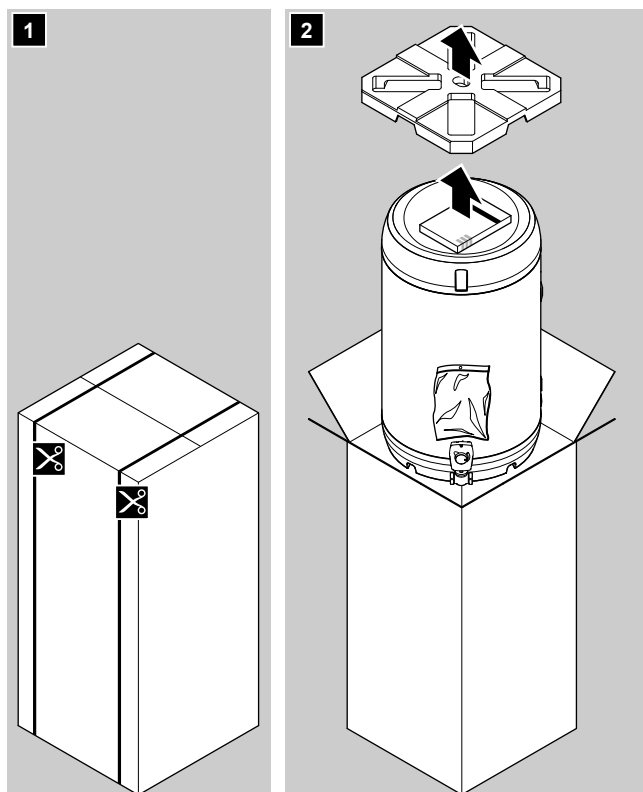
- Po dostawie NALEŻY sprawdzić jednostkę pod kątem uszkodzeń. Wszelkie uszkodzenia NALEŻY niezwłocznie zgłosić przewoźnikowi.
- Zapakowaną jednostkę należy przetransportować możliwie jak najbliżej docelowego miejsca montażu, aby zapobiec uszkodzeniom podczas transportu.
- Przed przystąpieniem do przenoszenia przygotuj drogę transportu urządzenia.

3.2 Zbiornik ciepłej wody użytkowej

i INFORMACJE

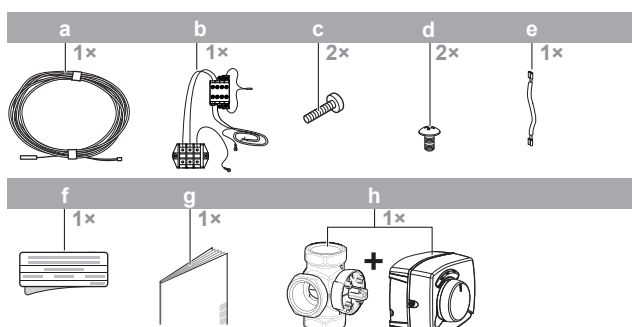
To urządzenie zostało przetestowane i zatwierdzone zgodnie z normą BS EN12897:2016

3.2.1 Rozpakowanie zbiornika ciepłej wody użytkowej

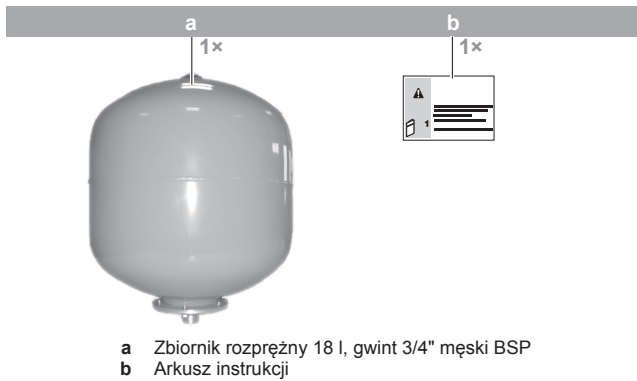


3.2.2 Wyjmowanie akcesoriów ze zbiornika ciepłej wody użytkowej

- 1 Wyjmij akcesoria dostarczone ze zbiornikiem ciepłej wody użytkowej.



- 2 Wyjmij akcesoria dostarczone z opcjonalnym zestawem EKEXPVES dla zbiornika ciepłej wody użytkowej (opcja)

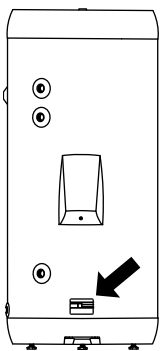


4 Informacje o jednostkach i opcjach

4.1 Identyfikacja

4.1.1 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

5 Przygotowania

5.1 Omówienie: Przygotowanie

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

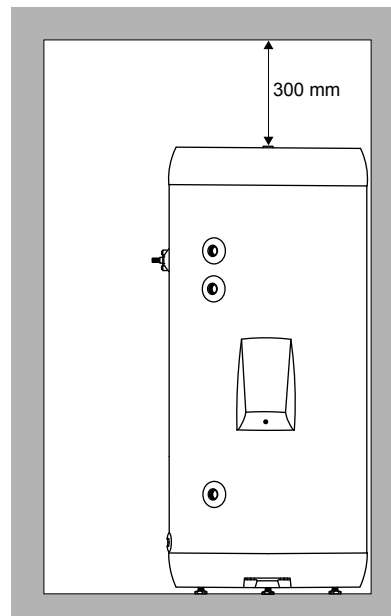
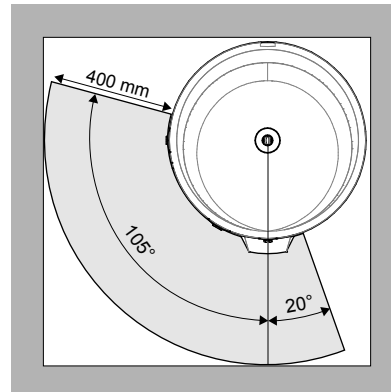
Zawiera on informacje dotyczące następujących zagadnień:

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

5.2 Przygotowanie miejsca montażu

5.2.1 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.

5.3 Przygotowanie przewodów wodnych

5.3.1 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.

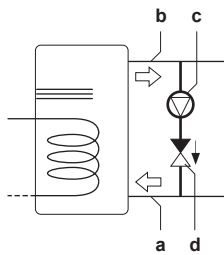


UWAGA

Przyłącza ciśnieniowego zaworu bezpieczeństwa NIE wolno używać do innych celów.

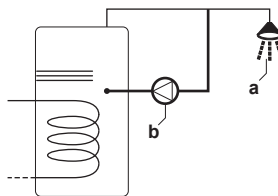
5 Przygotowania

- **Podłączanie przewodów rurowych — przepisy prawne.** Wszystkie połączenia rurowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz instrukcjami podanymi w rozdziale „Montaż”, zwracając uwagę na wlot i wylot wody.
- **Podłączanie przewodów rurowych — użycie siły.** NIE WOLNO używać nadmiernej siły podczas podłączania instalacji rurowej. Odształcenie rur może być przyczyną wadliwego działania jednostki.
- **Podłączanie przewodów rurowych — narzędzia.** Do podłączania elementów mosiężnych należy używać wyłącznie odpowiednich narzędzi, ponieważ jest to materiał stosunkowo miękki. W PRZECIWNYM WYPADKU może dojść do uszkodzenia przewodów rurowych.
- **Podłączanie przewodów rurowych — powietrze, wilgoć i kurz.** Przedostanie się do obwodu powietrza, wilgoci lub kurzu może być przyczyną problemów. Aby temu zapobiec:
 - Używać tylko czystych przewodów
 - Podczas usuwania zanieczyszczeń skierować koniec przewodu ku dołowi.
 - Zatkać przewód podczas przeciskania go przez otwór w ścianie, aby do wnętrza nie przedostał się pył ani zanieczyszczenia.
 - Do uszczelnienia połączeń użyć dobrego środka uszczelniającego.
- **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.



- 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.

5.4 Przygotowanie przewodów elektrycznych

5.4.1 Informacje o przygotowaniu przewodów elektrycznych



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.

5.4.2 Wymagania dotyczące urządzenia zabezpieczającego

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



OSTRZEŻENIE

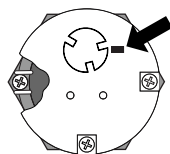
Pokrywę skrzynki elektrycznej może otwierać wyłącznie uprawniony elektryk. Przed otwarciem pokrywy skrzynki elektrycznej należy odłączyć zasilanie.



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 porażeń 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

6 Montaż

6.1 Omówienie: Montaż

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

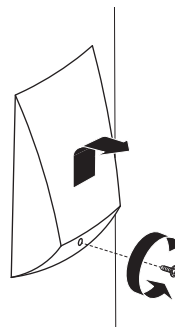
Typowy przepływ prac

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.

6.2 Otwieranie jednostek

6.2.1 Otwieranie pokrywy skrzynki elektrycznej zbiornika ciepłej wody użytkowej



6.3 Montaż zbiornika ciepłej wody użytkowej

6.3.1 Środki ostrożności dotyczące montażu jednostki wewnętrznej



INFORMACJE

Należy również zapoznać się ze środkami ostrożności i wymogami zawartymi w następujących rozdziałach:

- Ogólne środki ostrożności
- Przygotowania

6.3.2 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.

6.4 Podłączenie rur wodnych

6.4.1 Informacje o podłączaniu przewodów rurowych wody

Typowy przepływ 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.

6.4.2 Środki ostrożności przy podłączaniu przewodów rurowych wody.



INFORMACJE

Należy również zapoznać się ze środkami ostrożności i wymogami zawartymi w następujących rozdziałach:

- Ogólne środki ostrożności
- Przygotowania

6 Montaż

6.4.3 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.

6.4.4 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

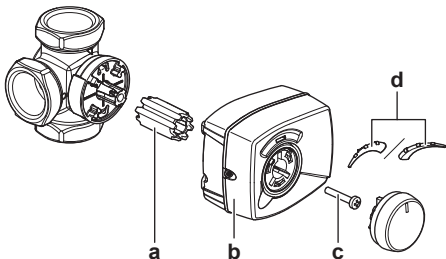
Aby użyć systemu należy całkowicie napełnić zbiornik ciepłej wody użytkowej. Włączenie systemu, gdy zbiornik nie będzie całkowicie napełniony może uszkodzić zintegrowaną grzałkę BSH i doprowadzić do błędów elektrycznych.

6.4.5 Izolacja rur wodnych

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

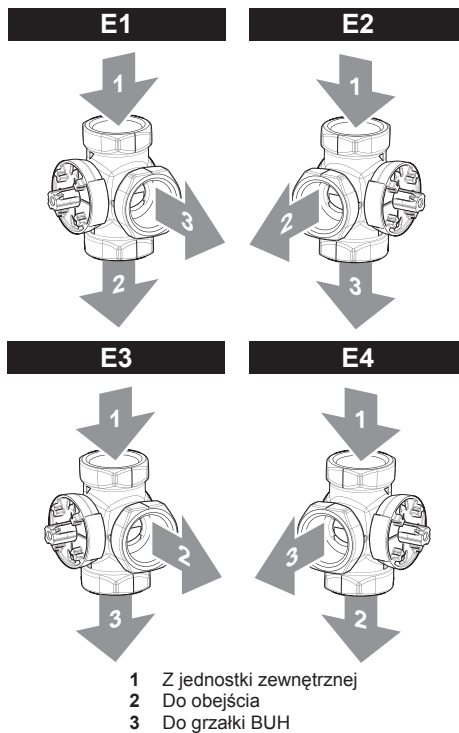
6.4.6 Podłączanie zaworu 3-drogowego

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



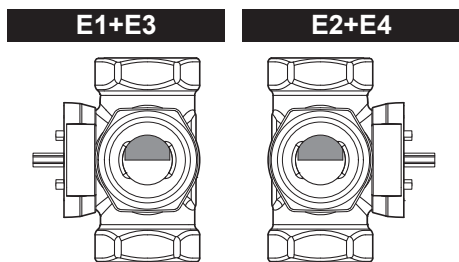
- a Tuleja
- b Osłona silnika zaworu
- c Śruba
- d Podziółka

- 2 Podłączyć korpus zaworu 3-drogowego do wlotu wody grzałki BUH, zgodnie z jedną z następujących czterech konfiguracji. Ustawić trzpień w taki sposób, aby możliwa była instalacja i wymiana silnika.

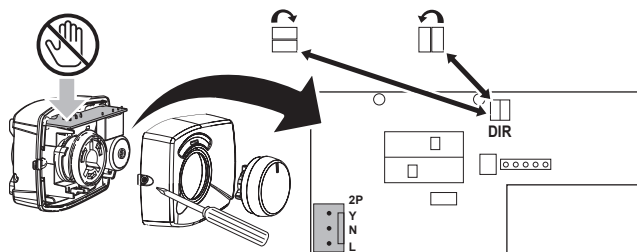


- 1 Z jednostki zewnętrznej
- 2 Do obejścia
- 3 Do grzałki BUH

- 3 Założyć tuleję na zawór i obracać nim, aż zawór zostanie ustawiony zgodnie z poniższym rysunkiem. Powinien on blokować połączenie wylotu do obejścia na 50% i połączenie wylotu do grzałki BUH 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.



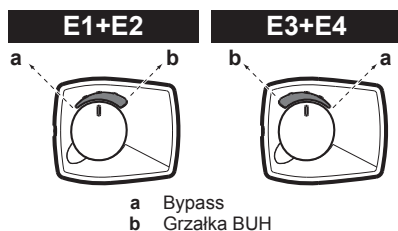
- Ustawić zworkę w przypadku instalacji zgodnie z konfiguracjami E1 i E2.
- Ustawić zworkę w przypadku instalacji zgodnie z konfiguracjami E3 i E4.



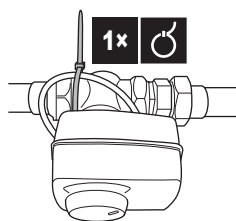
INFORMACJE

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 podziółkę na zaworze zgodnie z daną konfiguracją.



- 7 Aby zapewnić eliminację napiężeń, 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.



6.5 Podłączanie okablowania elektrycznego



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające **ZAWSZE** należy używać przewodów wielożyłowych.

6.5.1 Informacje o podłączaniu okablowania elektrycznego

Przed podłączeniem okablowania elektrycznego

Upewnij się, że przewód doprowadzający wodę jest podłączony.

Typowy przepływ prac

Podłączanie okablowania elektrycznego składa się zwykle z następujących etapów:

- 1 Podłączanie okablowania elektrycznego do jednostki wewnętrznej (lub skrzynki sterującej).
- 2 Podłączanie okablowania elektrycznego do zbiornika ciepłej wody użytkowej.

6.5.2 Podłączanie przewodów elektrycznych do jednostki wewnętrznej

Tylko dla EHBH/X:

- 1 Przyklej tabliczkę znamionową grzałki BSH w skrzynce elektrycznej urządzenia w miejscu pokazanym na poniższej ilustracji.
- 2 Zamontuj stycznik K3M i listwę zaciskową X7M. Przymocuj stycznik za pomocą 2 dostarczonych śrub mocujących. Przymocuj listwę zaciskową za pomocą 2 dostarczonych wkrętów samogwintujących.
- 3 Zainstaluj przewód połączeniowy z torby na akcesoria między zaciskami X2M/10 i X2M/11a (patrz poniższa ilustracja).
- 4 Poprowadź kabel zasilający grzałki BSH (wychodzący z K3M) oraz przewód termistora przez tablicę skrzynki elektrycznej, zgodnie z poniższą ilustracją.

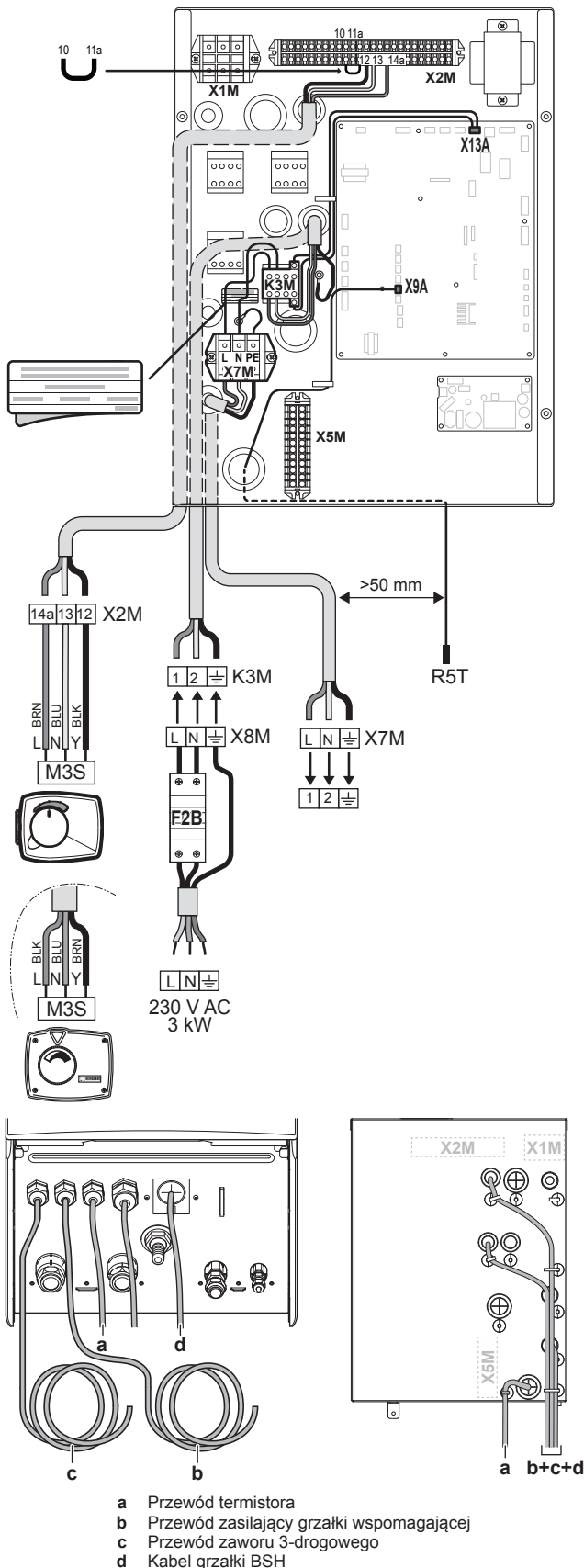
- 5 Podłącz przewód uziemienia kabla zasilającego grzałki BSH do śruby uziemienia skrzynki elektrycznej (znajdującej się obok stycznika K3M).
- 6 Podłącz żyły N i L kabla zasilającego grzałki BSH do dolnych zacisków stycznika K3M.
- 7 Podłącz górne zaciski X7M/1 i X7M/2 do górnych zacisków stycznika K3M.
- 8 Podłącz złącze stycznika K3M do gniazda X13A (CZERWONE) głównej płytki drukowanej.
- 9 Podłącz złącze przewodu termistora do gniazda X9A płytki drukowanej.
- 10 Podłącz przewód uziemienia listwy zaciskowej X7M do śruby uziemienia skrzynki elektrycznej (znajdującej się nad zaciskiem).
- 11 Podłącz kabel zasilający grzałki BSH (nie należy do wyposażenia) do zacisków stycznika X7M/1+2+uziemienie.
- 12 Podłącz przewód zaworu 3-drogowego do zacisków X2M/12, X2M/13 i X2M/14a.
- 13 Zamocować przewody w mocowaniach za pomocą opasek kablowych, aby uniknąć zwisania nadmiaru przewodów.
- 14 Podczas prowadzenia kabli należy upewnić się, że nie blokują one mocowania pokrywy urządzenia.



INFORMACJE

Przedstawiono tylko omawiane okablowanie w miejscu instalacji.

6 Montaż



- 2 Zamontuj stycznik K3M i listwę zaciskową X4M. Przymocuj stycznik za pomocą 2 dostarczonych śrub mocujących. Przymocuj listwę zaciskową za pomocą 2 dostarczonych wkrętów samogwintujących.
- 3 Zainstaluj przewód połączeniowy z torby na akcesoria między zaciskami X2M/7 i X2M/8.
- 4 Podłącz przewód uziemienia kabla zasilającego grzałki BSH do śruby uziemienia skrzynki elektrycznej.
- 5 Podłącz żyły N i L kabla zasilającego grzałki BSH do dolnych zacisków stycznika K3M.
- 6 Podłącz górne zaciski X4M/1 i X4M/2 do górnych zacisków stycznika K3M.
- 7 Podłącz przewody sygnałowe stycznika K3M (wyrzucić stycznik) do zacisków skrzynki sterującej X8M/1 i X8M/2.
- 8 Podłącz żyły przewodu termistora do zacisków skrzynki sterującej X2M/3 i X8M/4.
- 9 Podłącz przewód uziemienia zacisku skrzynki sterującej X4M do śruby uziemienia skrzynki elektrycznej (znajdującej się nad zaciskiem).
- 10 Podłącz kabel grzałki BSH (nie należy do wyposażenia) do zacisków skrzynki sterującej X4M/1+2+uziemienie.
- 11 Podłącz przewód zaworu 3-drogowego do zacisków skrzynki sterującej X8M/3, X8M/4 i X8M/5.
- 12 Zamocować przewody w mocowaniach za pomocą opasek kablowych, aby uniknąć zwisania nadmiaru przewodów.
- 13 Podczas prowadzenia kabli należy upewnić się, że nie blokują one mocowania pokrywy urządzenia.



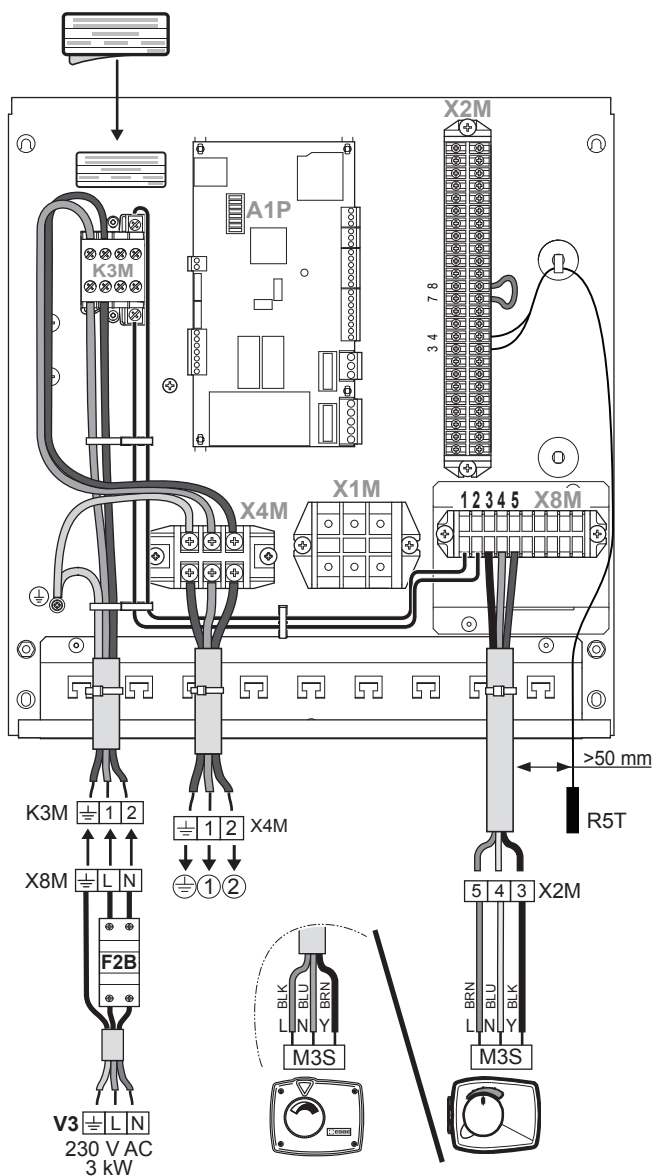
INFORMACJE

Przedstawiono tylko omawiane okablowanie w miejscu instalacji.

6.5.3 Podłączenie przewodów elektrycznych do jednostki zewnętrznej

Tylko dla EBLQ/EDLQ:

- 1 Przyklej tabliczkę znamionową grzałki BSH w skrzynce elektrycznej urządzenia w miejscu pokazanym na poniższej ilustracji.



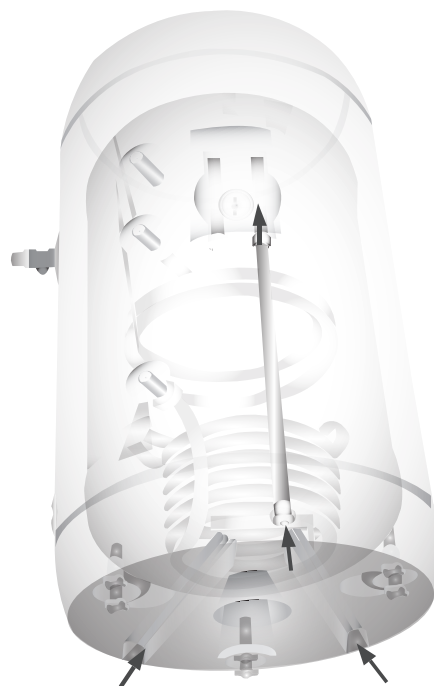
6.5.4 Podłączenie okablowania elektrycznego do zbiornika ciepłej wody użytkowej



OSTRZEŻENIE

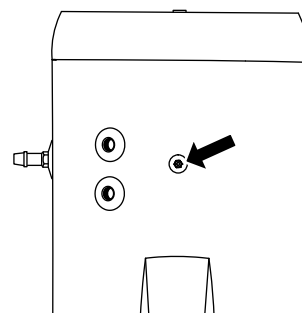
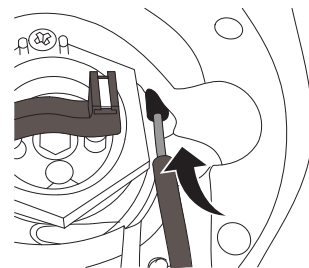
Należy upewnić się, że całe okablowanie w miejscu instalacji jest odizolowane od powierzchni otworu rewizyjnego lub że jest odporne na temperatury do 90°C.

- 1 Zdejmij pokrywę skrzynki elektrycznej ze zbiornika.
- 2 Poprowadź kabel zasilający grzałki BSH i przewód termistora (w przypadku EKHWS200: TYLKO kabel zasilający grzałki BSH) przez jedno z wgłębień na spodzie zbiornika, a następnie przez kanał kablowy prowadzący do skrzynki elektrycznej zbiornika.

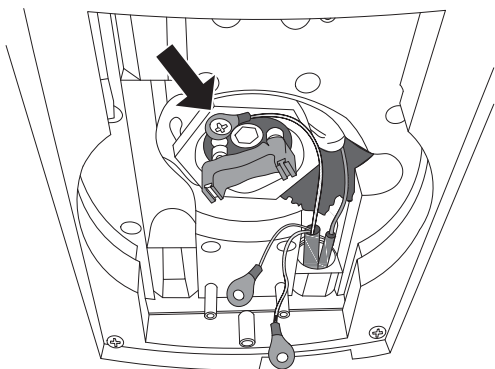


- 3 W przypadku EKHWS200 poprowadź przewód termistora w kanale do przewodnicy znajdującej się nad skrzynką elektryczną zbiornika.

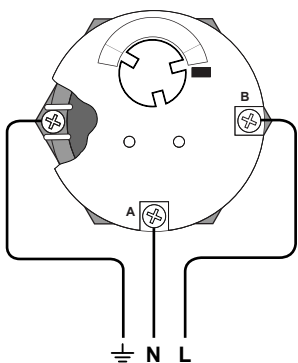
W przypadku wszystkich pozostałych modeli umieść termistor w otworze.



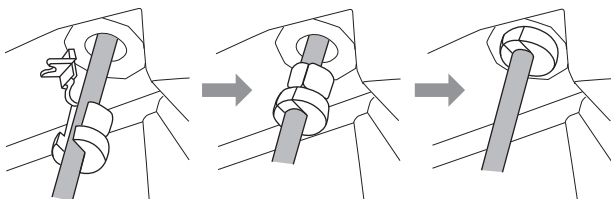
- 4 Umieść termistor w przewodnicy i przymocuj za pomocą PG. Przymocuj termistor taśmą izolacyjną. Uwaga: upewnij się, że termistor ma kontakt termiczny z metalową ścianką zbiornika.
- 5 Ostrożnie pociągnij za zabezpieczenie termiczne, aby je odłączyć i tymczasowo wyjąć je ze zbiornika.
- 6 Podłącz przewód uziemienia kabla zasilającego grzałki BSH do grzałki BSH.



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



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

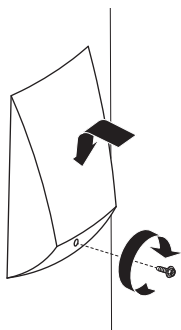


- 10 Załóż pokrywę skrzynki elektrycznej

6.6 Kończenie instalacji zbiornika ciepłej wody użytkowej

6.6.1 Zamykanie zbiornika ciepłej wody użytkowej

- 1 Zamknij pokrywę skrzynki elektrycznej.



7 Rozruch



OSTRZEŻENIE

Tylko wykwalifikowane osoby powinny dokonywać rozruchu.



OSTROŻNIE

Wstępne kontrole układu elektrycznego, takie jak ciągłość ziemi, polaryzacja, opór do ziemi i zwarcie powinna wykonać wykwalifikowana osoba za pomocą odpowiedniego miernika.

7.1 Omówienie: Rozruch

Typowy przebieg prac

Rozruch składa się zwykle z następujących etapów:

- 1 Sprawdzenie "Listy kontrolnej przed przekazaniem do eksploatacji".
- 2 Wykonanie uruchomienia testowego systemu.
- 3 Sprawdzenie "Listy kontrolnej przez rozruchem".

7.2 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.

<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"/>	System jest prawidłowo uziemiaony zaciski uziemienia zaciśnięte.
<input type="checkbox"/>	Bezpieczniki lub lokalnie zainstalowane urządzenia ochronne są zainstalowane zgodnie z niniejszym dokumentem i NIE zostały omińnięte.
<input type="checkbox"/>	Napięcie zasilania odpowiada napięciu na tabliczce znamionowej jednostki.
<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"/>	Cięśnienny zawór bezpieczeństwa odprowadza wodę po otwarciu.
<input type="checkbox"/>	Minimalna objętość wody jest gwarantowana we wszystkich warunkach. Patrz "Sprawdzenie objętości wody" w sekcji "5.3 Przygotowanie przewodów wodnych" na stronie 7.
<input type="checkbox"/>	Okablowanie w miejscu instalacji Należy upewnić się, że okablowanie w miejscu instalacji poprowadzono zgodnie z instrukcjami zawartymi w rozdziale "6.5 Podłączanie okablowania elektrycznego" na stronie 11, ze schematami okablowania oraz z uwzględnieniem obowiązujących przepisów.

7.3 Lista kontrolna podczas rozruchu

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

8 Przekazanie użytkownikowi

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

- 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 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.

9.1 Omówienie: Czynności konserwacyjne i serwisowe

Niniejszy rozdział zawiera informacje na następujące tematy:

- Coroczna konserwacja zbiornika ciepłej wody użytkowej

9.2 Środki ostrożności dotyczące konserwacji



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA



UWAGA: Ryzyko wyładowania elektrostatycznego

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



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.

9.3 Lista kontrolna corocznej konserwacji zbiornika ciepłej wody użytkowej

Przynajmniej raz do roku należy sprawdzać następujące elementy:

- Zawór bezpieczeństwa ciśnieniowo-temperaturowy

- Zespół sterowania wlotem
- 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)

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

Zespół sterowania wlotem (nie należy do wyposażenia)

Zespół sterowania wlotem to zawór redukcyjny ze zintegrowanym zaworem zwrotnym i filtrem siatkowym liniowym. W zależności od lokalnego stanu wody, może być konieczna coroczna inspekcja zintegrowanego filtra siatkowego liniowego, wkładu i gniazda zaworu redukcyjnego.

Zawór bezpieczeństwa zbiornika ciepłej wody użytkowej (nie należy do wyposażenia)

Otworzyć zawór i sprawdzić jego prawidłowe działanie. **Woda może być bardzo gorąca!**

Punkty kontrolne to:

- Przepływ wody z zaworu bezpieczeństwa jest wystarczająco silny, brak zatorów w zaworze lub łączących przewodach rurowych.
- Z zaworu bezpieczeństwa wypływa brudna woda:
 - otwórz zawór i poczekaj, aż wypływająca woda nie będzie zawierać żadnych zanieczyszczeń;
 - przełukaj 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.

Zaleca się częstsze wykonywanie tych czynności konserwacyjnych.

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 aluminiową 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 zapewnić zgodność jakości wody z dyrektywą UE 98/83 WE.

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 omomierza. Wszystkie styki tego stycznika muszą być otwarte.

10 Rozwiązywanie problemów

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.

10 Rozwiązywanie problemów

10.1 Omówienie: 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.

10.2 Środki ostrożności podczas rozwiązywania problemów



OSTRZEŻENIE

- Przed przystąpieniem do przeglądu skrzynki elektrycznej jednostki ZAWSZE należy upewnić się, że jednostka jest odłączona od zasilania. Wyłączyć odpowiedni bezpiecznik.
- Jeśli zadziałało urządzenie zabezpieczające, należy wyłączyć urządzenie i określić przyczynę uaktywnienia 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.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



OSTRZEŻENIE

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



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA

10.3 Rozwiązywanie problemów na podstawie objawów

10.3.1 Objaw: Brak wody w kranach ciepłej wody

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Główne doprowadzenie wody jest zamknięte.	Zawór redukcji ciśnienia wlotu zimnej wody nie jest zainstalowany prawidłowo

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
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.

10.3.2 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.

10.3.3 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.

10.3.4 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.

11 Utylizacja



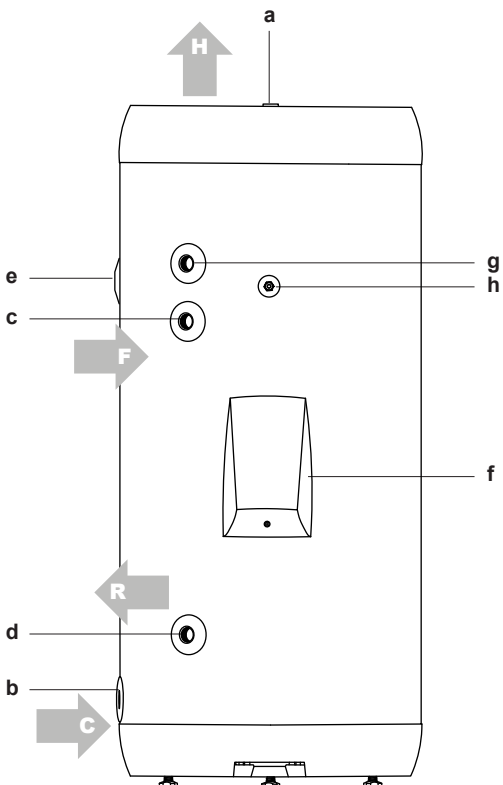
UWAGA

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

12 Dane techniczne

Podzbiór najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w regionalnej witrynie WWW Daikin (ogólnodostępnej). Kompletny zbiór najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w ekstrakcie Daikin (wymagane jest uwierzytelnienie).

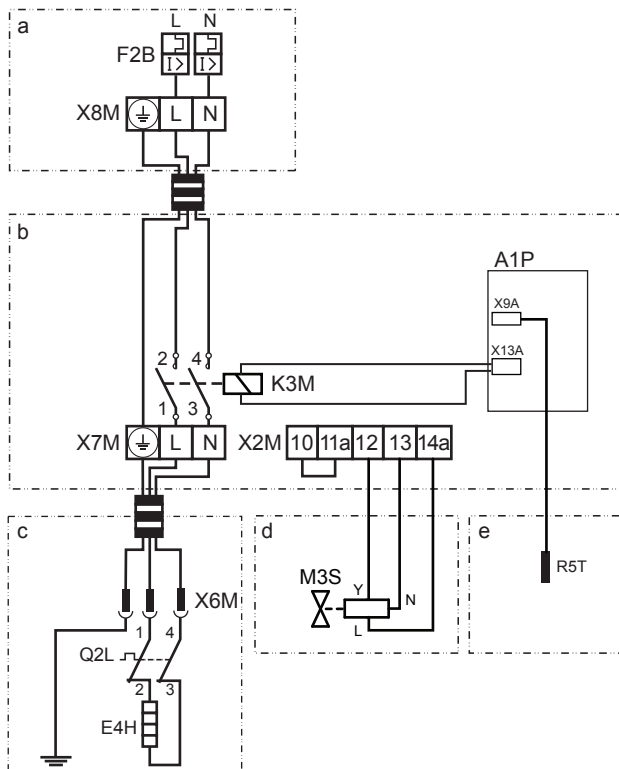
12.1 Elementy: Zbiornik ciepłej wody użytkowej



- a Wylot ciepłej wody, 3/4" BSP
- b Wlot zimnej wody, 3/4" BSP
- c Wlot wody z pompy ciepła, 3/4" BSP
- d Powrót wody do pompy ciepła, 3/4" BSP
- e Przyłącze ciśnieniowego zaworu bezpieczeństwa, 3/4" BSP
- f Elektryczna skrzynka rozdzielcza
- g Przyłącze recyrkulacji, 3/4" BSP
- h Prowadnica termistora (TYLKO w przypadku EKHWS200*)

12.2 Schemat okablowania: Zbiornik ciepłej wody użytkowej

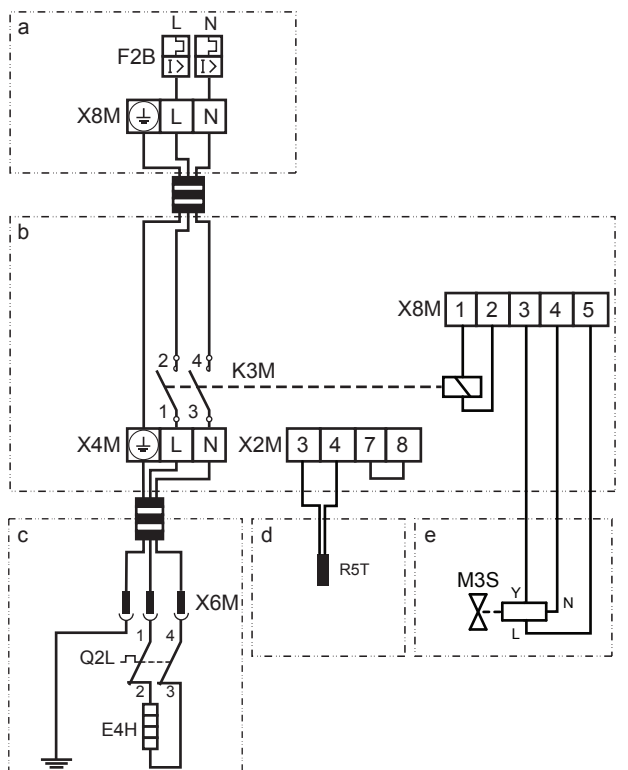
Dotyczy tylko urządzeń EHBH/X:




- a Nie należy do wyposażenia
- b Skrzynka elektryczna urządzenia
- c Skrzynka elektryczna zbiornika ciepłej wody użytkowej
- d Zawór 3-drogowy
- e Zbiornik ciepłej wody użytkowej
- A1P Główna PCB
- E4H Grzałka BSH
- F2B Bezpiecznik grzałki BSH (nie należy do wyposażenia)
- K3M Stycznik grzałki BSH
- L Pod napięciem
- M3S Zawór 3-drogowy
- N Neutralny
- Q2L Zabezpieczenie termiczne grzałki BSH
- R5T Termistor ciepłej wody użytkowej
- X2M Blok połączeń
- X6M Zaciski na grzałce BSH
- X7M Blok połączeń
- X8M Listwa zaciskowa (nie należy do wyposażenia)
- Uziemienie ochronne

== [Symbol] == Okablowanie w miejscu instalacji

Dotyczy tylko urządzeń EBLQ/EDLQ:



- a Nie należy do wyposażenia
 b Skrzynka sterująca
 c Skrzynka elektryczna zbiornika ciepłej wody użytkowej
 d Zbiornik ciepłej wody użytkowej
 e Zawór 3-drogowy
 E4H Grzałka BSH
 F2B Bezpiecznik grzałki BSH (nie należy do wyposażenia)
 K3M Stycznik grzałki BSH
 L Pod napięciem
 M3S Zawór 3-drogowy
 N Neutralny
 Q2L Zabezpieczenie termiczne grzałki BSH
 R5T Termistor ciepłej wody użytkowej
 X2M Blok połączeń
 X4M Blok połączeń
 X6M Zaciski na grzałce BSH
 X8M Listwa zaciskowa (znajdująca się w skrzynce sterującej)
 X8M Listwa zaciskowa (nie należy do wyposażenia)
 Uziemienie ochronne

--- ■ ■ ■ --- Okablowanie w miejscu instalacji

Instrukcja montażu

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

Instrukcja obsługi

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

Instrukcja konserwacji

Instrukcja przeznaczona specjalnie dla określonego produktu lub zastosowania, wyjaśniająca (odpowiednio) procedurę jego montażu, konfiguracji, obsługi i/lub konserwacji danego produktu lub zastosowania.

Akcesoria

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

Sprzęt opcjonalny

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, które mogą być łączone z produktem zgodnie z instrukcjami przedstawionymi w dołączonej dokumentacji.

13 Słownik

Przedstawiciel

Dystrybutor (sprzedawca) produktu.

Autoryzowany instalator

Osoba dysponująca odpowiednimi kwalifikacjami technicznymi, uprawniona do montażu produktu.

Użytkownik

Osoba będąca właścicielem produktu i/lub użytkująca 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.

ERC



4P510672-1 B 000000Z

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P510672-1B 2018.01