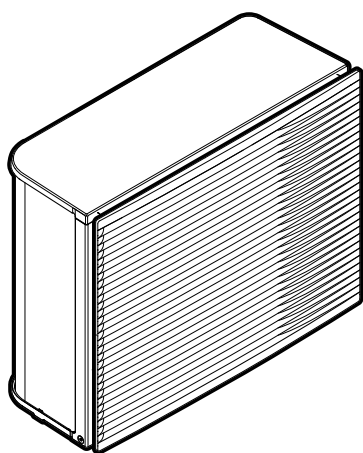


Instrukcja montażu

Daikin Altherma 3 H HT

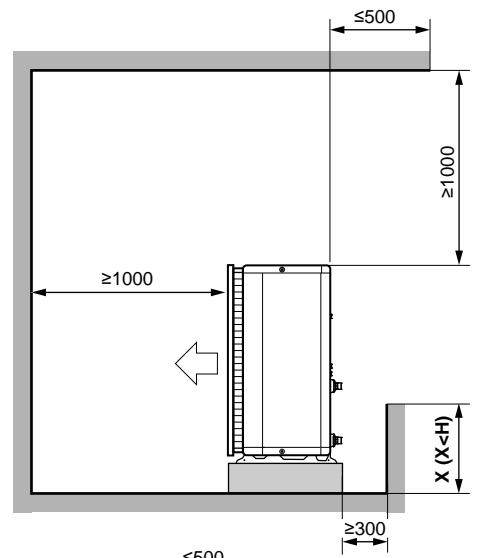
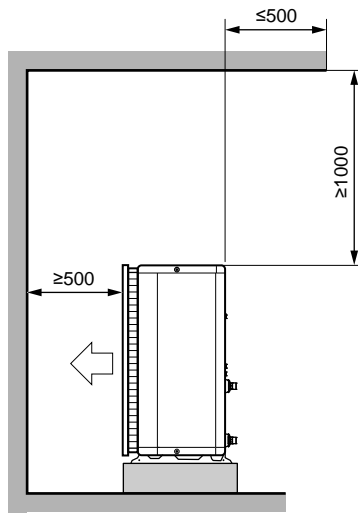
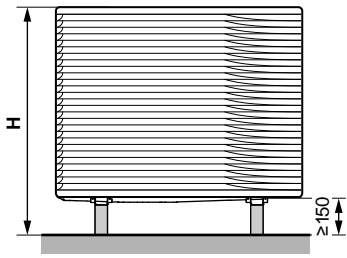


EPRA14DAV3
EPRA16DAV3
EPRA18DAV3

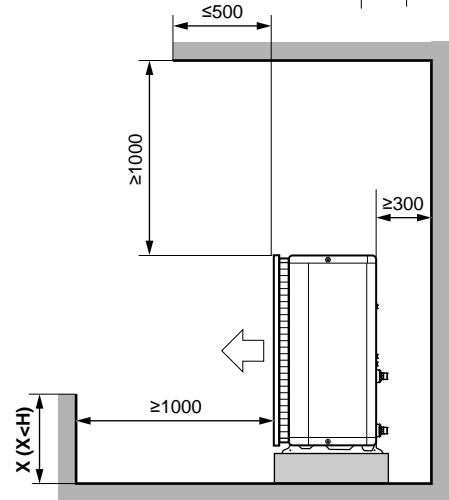
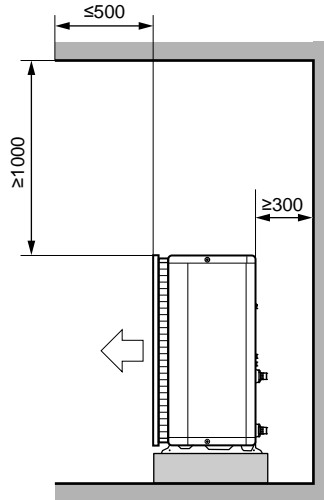
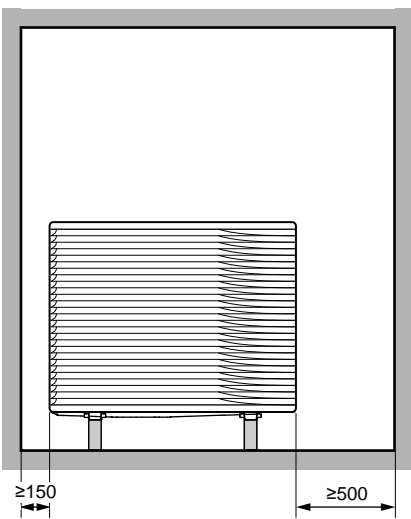
EPRA14DAW1
EPRA16DAW1
EPRA18DAW1

(mm)

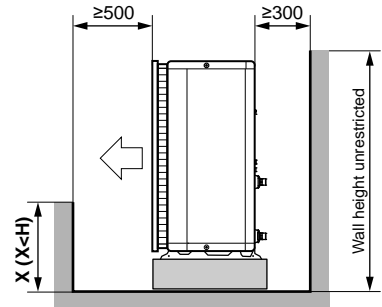
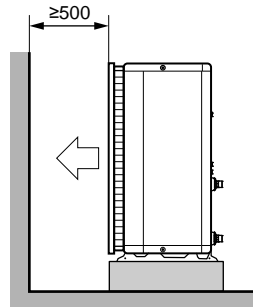
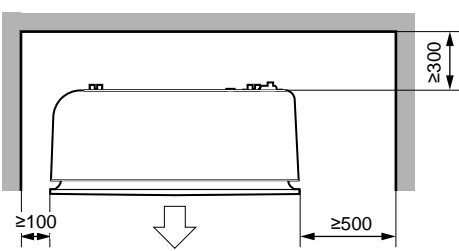
General



Top-side obstacle



No top-side obstacle



3D124412

Spis treści

1	Informacje o dokumentacji	5
1.1	Informacje o tym dokumencie	5
2	Informacje o opakowaniu	6
2.1	Jednostka zewnętrzna.....	6
2.1.1	Odlączenie akcesoriów od jednostki zewnętrznej.....	6
3	Montaż urządzenia	6
3.1	Przygotowanie miejsca montażu.....	6
3.1.1	Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki zewnętrznej.....	6
3.2	Montaż jednostki zewnętrznej.....	6
3.2.1	Przygotowywanie konstrukcji do montażu	6
3.2.2	Instalacja jednostki zewnętrznej	7
3.2.3	W celu zapewnienia odpływu.....	7
3.3	Otwieranie jednostki zewnętrznej.....	8
3.4	Demontaż podpórek transportowych.....	8
4	Instalacja przewodów rurowych	8
4.1	Podłączenie rur wodnych	8
4.1.1	Podłączenie rur wodnych.....	8
4.1.2	Napełnianie obiegu wodnego.....	8
4.1.3	Ochrona obiegu wody przed zamarzaniem	9
4.1.4	Izolacja rur wodnych	11
5	Instalacja elektryczna	11
5.1	Informacje na temat zgodności elektrycznej	11
5.2	Wskazówki dotyczące podłączania okablowania elektrycznego	11
5.3	Podłączanie przewodów elektrycznych do jednostki zewnętrznej	11
5.3.1	W przypadku modeli V3.....	12
5.3.2	W przypadku modeli W1	13
5.4	Zmiana położenia termistora powietrza w jednostce zewnętrznej	15
6	Kończenie instalacji jednostki zewnętrznej	15
6.1	Zamykanie jednostki zewnętrznej	15
6.2	Instalowanie kratki wyrzutu	15
6.3	Zdejmowanie kratki wyrzutu i ustawianie jej w bezpiecznym położeniu	16
6.4	Zapobieganie przewróceniu się jednostki zewnętrznej	17
7	Uruchamianie jednostki zewnętrznej	17
8	Dane techniczne	18
8.1	Schemat prowadzenia przewodów rurowych: Jednostka zewnętrzna	18
8.2	Schemat okablowania: Jednostka zewnętrzna	19

- **Instrukcja obsługi:**
 - Szybki przewodnik podstawowej obsługi
 - Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki wewnętrznej)
- **Przewodnik odniesienia dla użytkownika:**
 - Szczegółowe instrukcje krok po kroku oraz informacje dotyczące podstawowej i zaawansowanej obsługi
 - Format: Pliki w formacie cyfrowym dostępne pod adresem <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Instrukcja montażu — Jednostka zewnętrzna:**
 - Instrukcje instalacji
 - Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki zewnętrznej)
- **Instrukcja montażu — Jednostka wewnętrzna:**
 - Instrukcje instalacji
 - Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki wewnętrznej)
- **Przewodnik odniesienia dla instalatora:**
 - Przygotowanie instalacji, dobre praktyki, dane odniesienia, ...
 - Format: Pliki w formacie cyfrowym dostępne pod adresem <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Dodatek dotyczący sprzętu opcjonalnego:**
 - Dodatkowe informacje na temat sposobu instalacji sprzętu opcjonalnego
 - Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia) + Pliki w formacie cyfrowym dostępne pod adresem <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

1 Informacje o dokumentacji

1.1 Informacje o tym dokumencie

Czytelnik docelowy

Autoryzowani instalatorzy

Zestaw dokumentacji

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

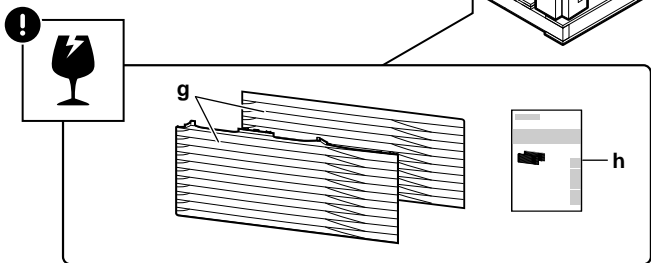
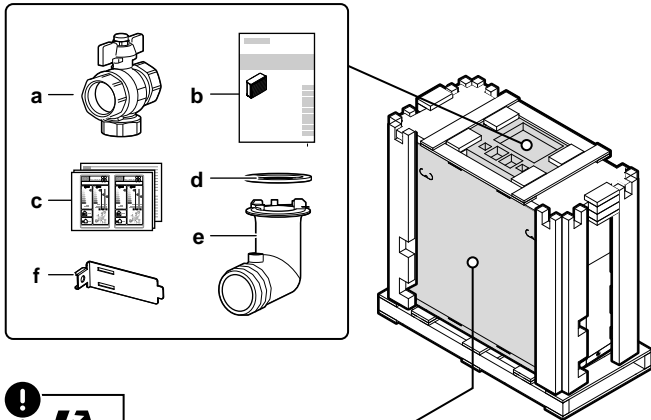
- **Ogólne środki ostrożności:**
 - Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, które należy przeczytać przed rozpoczęciem montażu
 - Format: Papierowa (w opakowaniu jednostki wewnętrznej)

2 Informacje o opakowaniu

2 Informacje o opakowaniu

2.1 Jednostka zewnętrzna

2.1.1 Odłączanie akcesoriów od jednostki zewnętrznej

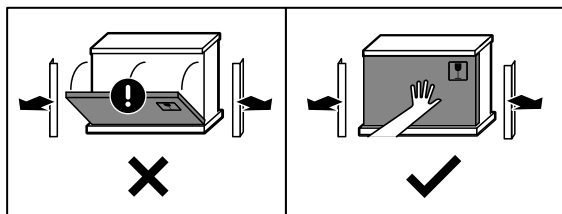


- a Zawór odcinający (ze zintegrowanym filtrem)
- b Instrukcja montażu — Jednostka zewnętrzna
- c Etykieta energetyczna
- d Uszczelka O-ring króćca odprowadzania skroplin
- e Króciec odprowadzenia skroplin
- f Uchwyt termistora (do instalacji w obszarach o niskiej temperaturze otoczenia)
- g Kratka wyrzutu (część górna + dolna)
- h Instrukcja montażu — Kratka wyrzutu



UWAGA

Rozpakowanie — Przednie naroża. Po zdjęciu przednich naroży opakowania, należy przytrzymać opakowanie zawierające kratkę wyrzutu, aby nie spadło.



3 Montaż urządzenia

3.1 Przygotowanie miejsca montażu



OSTRZEŻENIE

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

3.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki zewnętrznej

Należy pamiętać o wskazówkach dotyczących odstępów. Zobacz rysunek 1 na wewnętrznej stronie przedniej okładki.

Tłumaczenie tekstu na ilustracji 1:

Angielski	Tłumaczenie
General	Informacje ogólne
No top-side obstacle	Brak przeszkody od góry
Top-side obstacle	Przeszkoda od góry
Wall height unrestricted	Brak ograniczenia wysokości ściany

Jednostka zewnętrzna jest przeznaczona wyłącznie do instalacji na zewnątrz i dla następujących temperatur otoczenia:

Tryb chłodzenia	10~43°C
Tryb ogrzewania	-28~35°C

Specjalne wymagania w przypadku czynnika R32

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

Należy mieć na uwadze następujące wymagania i środki ostrożności:



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

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

3.2 Montaż jednostki zewnętrznej

3.2.1 Przygotowywanie konstrukcji do montażu

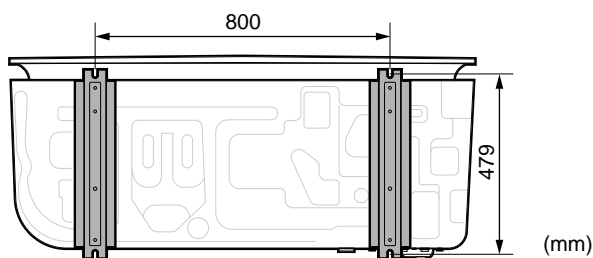


UWAGA

Poziom. Należy upewnić się, że urządzenie ustawione jest poziomo.

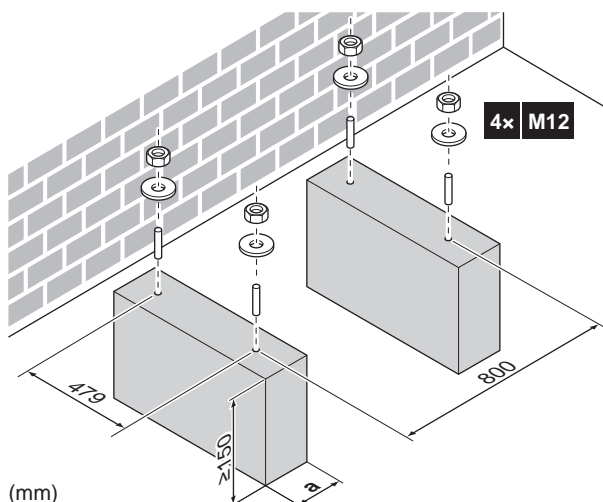
Należy użyć 4 zestawów śrub kotwowych M12, nakrętek i podkładek. Należy zapewnić przynajmniej 150 mm wolnego miejsca pod jednostką. Ponadto należy upewnić się, że jednostka ustawiona jest przynajmniej 100 mm nad maksymalnym przewidywanym poziomem śniegu.

Punkt zaczepienia



Postument

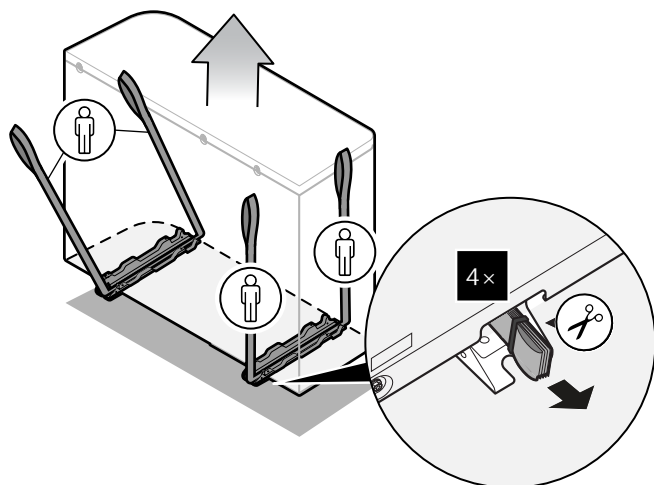
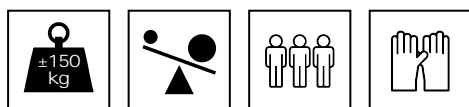
Instalując na postumencie należy upewnić się, że kratkę wyrzutu nadal można ustawić w bezpiecznym położeniu. Patrz "6.3 Zdejmowanie kratki wyrzutu i ustawianie jej w bezpiecznym położeniu" na stronie 16.



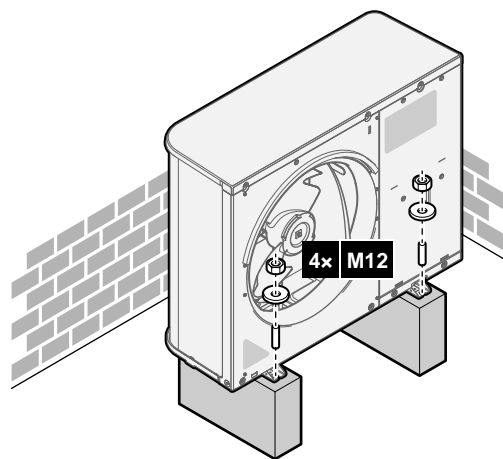
a Należy pamiętać, aby nie zakrywać otworu odpływowego w dolnej płycie urządzenia.

3.2.2 Instalacja jednostki zewnętrznej

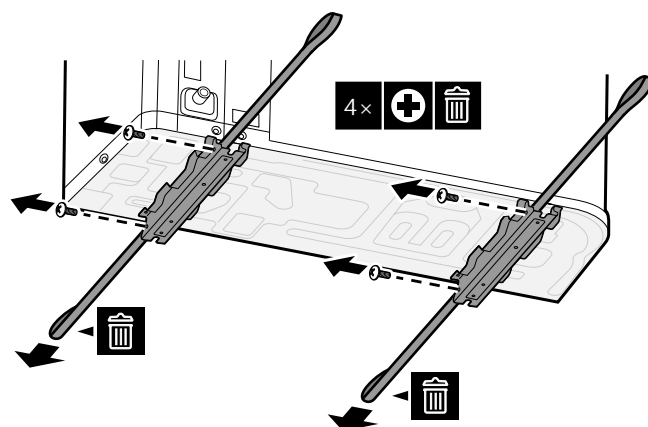
1 Jednostkę należy przenieść przy użyciu zawiesz i umieścić na konstrukcji montażowej.



2 Jednostkę należy przymocować do konstrukcji montażowej.



3 Odkręcić zawieszia (i śruby), a następnie je wyrzucić.



3.2.3 W celu zapewnienia odpływu

Należy upewnić się, że skroplona woda będzie prawidłowo odprowadzana.

! UWAGA

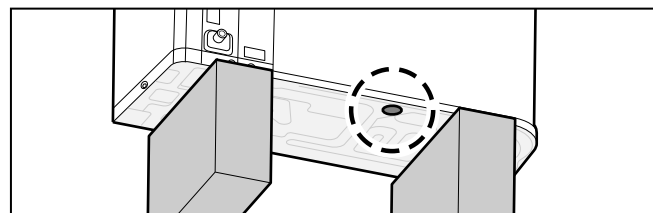
Jeśli jednostka jest zainstalowana w chłodnym klimacie, należy zastosować odpowiednie środki, aby odprowadzana skroplona woda NIE ZAMARZAŁA. Zaleca się stosowanie do poniższych wytycznych:

- Zaizolować wąż spustowy.
- Zainstalować grzałkę rurki spustowej (nie należy do wyposażenia). Informacje na temat podłączania grzałki rurki spustowej zawiera sekcja "5.3 Podłączenie przewodów elektrycznych do jednostki zewnętrznej" na stronie 11.

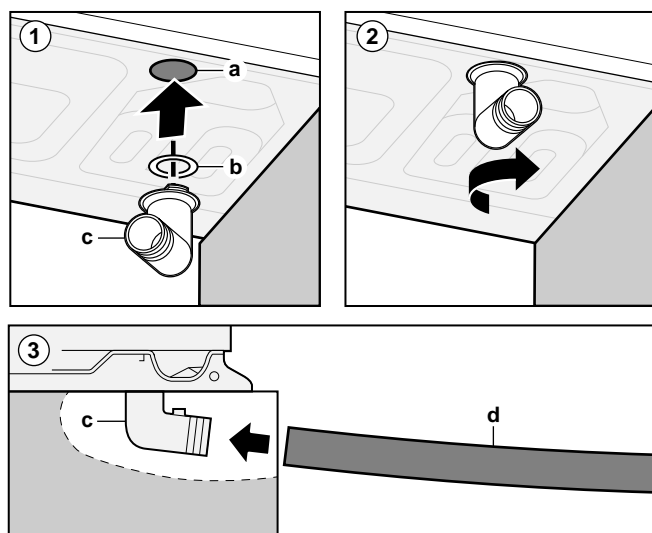
! UWAGA

Należy zapewnić przynajmniej 150 mm wolnego miejsca pod jednostką. Ponadto należy upewnić się, że jednostka ustawiona jest przynajmniej 100 mm nad przewidywanym poziomem śniegu.

Do odprowadzenia skroplin należy użyć korka spustowego (z uszczelką O-ring) i węża.



4 Instalacja przewodów rurowych



- a Otwór odpływowy
b Uszczelka O-ring (dostarczana jako akcesorium)
c Korek spustowy (dostarczany jako akcesorium)
d Wąż (nie należy do wyposażenia)



UWAGA

Uszczelka O-ring. Aby zapobiec wyciekom należy upewnić się, że uszczelka O-ring jest prawidłowo zainstalowana.

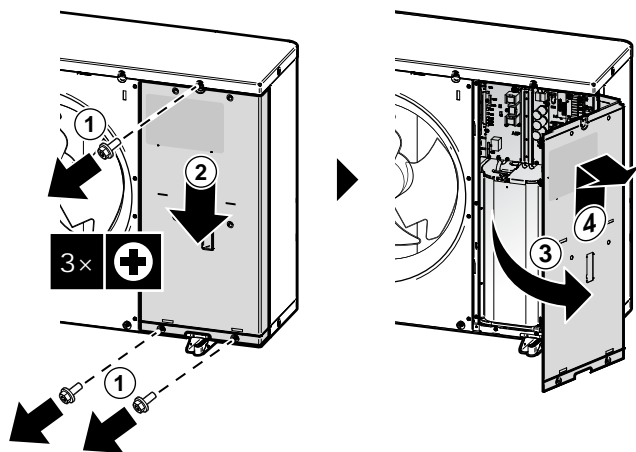
3.3 Otwieranie jednostki zewnętrznej



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA



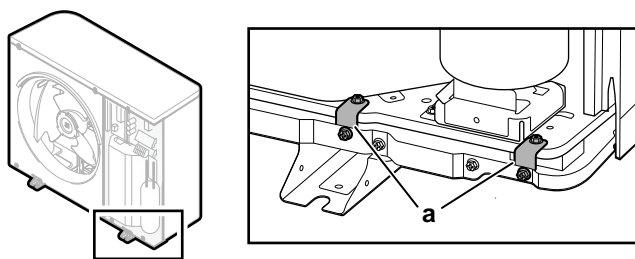
3.4 Demontaż podpórek transportowych



UWAGA

Jeśli urządzenie będzie eksploatowane z zamontowanymi podpórkami transportowymi, może wytwarzać nietypowe wibracje.

Podpórki transportowe (2x) chronią urządzenie podczas transportu. Podczas montażu należy je zdjąć.



a Podpórki transportowe (2x)

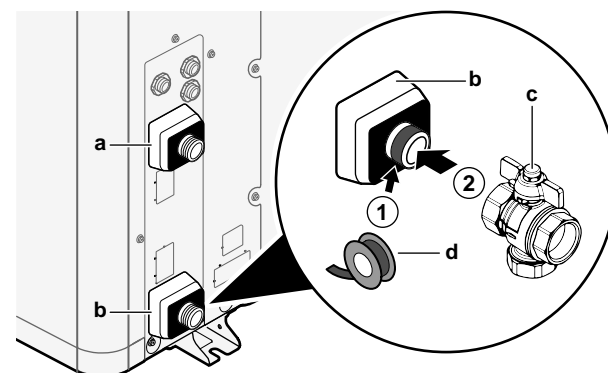
- 1 Otwórz pokrywę skrzynki elektrycznej. Patrz "3.3 Otwieranie jednostki zewnętrznej" na stronie 8.
- 2 Odkręć śruby (4x) z podpórek montażowych.
- 3 Odkręć podpórki montażowe (2x) i wyrzuć je.
- 4 Ponownie wkręć śruby w jednostkę.

4 Instalacja przewodów rurowych

4.1 Podłączenie rur wodnych

4.1.1 Podłączenie rur wodnych

- 1 Podłączyć zawór odcinający (ze zintegrowanym filtrem) do wlotu wody jednostki zewnętrznej, korzystając z uszczelnacza do gwintów.



- a WYLOT wody (połączenie śrubowe, męskie, 1")
b WLOT wody (połączenie śrubowe, męskie, 1")
c Zawór odcinający ze zintegrowanym filtrem (dostarczony jako akcesorium)
d Uszczelniacz do gwintów

- 2 Podłącz przewody zewnętrzne do zaworu odcinającego.
- 3 Podłącz przewody zewnętrzne do wylotu wody jednostki zewnętrznej.



UWAGA

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

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



UWAGA

Zainstaluj zawory odpowietrzające na wszystkich wysoko położonych punktach lokalnych.

4.1.2 Napełnianie obiegu wodnego

Patrz instrukcja montażu jednostki wewnętrznej lub przewodnik odniesienia dla instalatora.

4.1.3 Ochrona obiegu wody przed zamarzaniem

O zabezpieczeniu przed zamarzaniem

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

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

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

- Dodaj glikol do wody. Glikol obniża temperaturę krzepnięcia wody.
- Zainstaluj zawory chroniące przed zamarzaniem. Zawory chroniące przed zamarzaniem spuszczaają wodę z systemu, zanim zamarznie.



UWAGA

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

Ochrona przed zamarzaniem za pomocą glikolu

Dodanie glikolu do wody obniża temperaturę krzepnięcia wody.

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



INFORMACJE

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

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



UWAGA

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

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

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

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



OSTRZEŻENIE

Glikol etylenowy jest toksyczny.



UWAGA

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



OSTRZEŻENIE

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

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

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



UWAGA

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

Ochrona przed zamarzaniem za pomocą zaworów chroniących przed zamarzaniem

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

- Zawory chroniące przed zamarzaniem (nie należą do wyposażenia) należy zainstalować we wszystkich najniższych położonych punktach przewodów zewnętrznych.

4 Instalacja przewodów rurowych

- Zawory normalnie zamknięte (umieszczone w pomieszczeniu w pobliżu przepustów rurowych) mogą uniemożliwiać spuszczenie całej wody z przewodów wewnętrznych po otwarciu zaworów chroniących przed zamarzaniem.

UWAGA

Po zainstalowaniu zaworów chroniących przed zamarzaniem, NIE należy wybierać minimalnej nastawy chłodzenia niższej niż 8°C (8°C=domyślnie). Niższa nastawa może powodować otwieranie zaworów chroniących przed zamarzaniem w trybie chłodzenia.

Bardziej szczegółowe informacje zawiera przewodnik odniesienia dla instalatora urządzenia.

O zabezpieczeniu przed zamarzaniem

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

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

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

- Dodaj glikol do wody. Glikol obniża temperaturę krzepnięcia wody.
- Zainstaluj zawory chroniące przed zamarzaniem. Zawory chroniące przed zamarzaniem spuszczały wodę z systemu, zanim zamarznie.

UWAGA

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

Ochrona przed zamarzaniem za pomocą glikolu

O ochronie przed zamarzaniem za pomocą glikolu

Dodanie glikolu do wody obniża temperaturę krzepnięcia wody.

OSTRZEŻENIE

Glikol etylenowy jest toksyczny.

OSTRZEŻENIE

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

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

UWAGA

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

Rodzaje glikolu

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

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

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

Wymagane stężenie glikolu

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

Dodaj glikolu zgodnie z poniższą tabelą.

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

INFORMACJE

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

UWAGA

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

Glikol i maksymalna dopuszczalna objętość wody

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

Ustawienie glikolu



UWAGA

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

Ochrona przed zamarzaniem za pomocą zaworów chroniących przed zamarzaniem

O zaworach chroniących przed zamarzaniem

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

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



UWAGA

Po zainstalowaniu zaworów chroniących przed zamarzaniem, NIE należy wybierać minimalnej nastawy chłodzenia niższej niż 7°C (7°C=domyślnie). Niższa nastawa może powodować otwieranie zaworów chroniących przed zamarzaniem w trybie chłodzenia.

Aby uzyskać więcej informacji, patrz przewodnik odniesienia dla instalatora.

4.1.4 Izolacja rur wodnych

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

Izolacja instalacji wodociągowej poprowadzonej na zewnątrz



UWAGA

Instalacja wodociągowa poprowadzona na zewnątrz. Upewnij się, że instalacja wodociągowa poprowadzona na zewnątrz została zaizolowana zgodnie z instrukcją ochrony przed zagrożeniami.

W przypadku przewodów na zewnątrz, jako minimum zaleca się użycie grubości izolacji zgodnie z poniższą tabelą (z $\lambda=0,039$ W/mK).

Długość przewodów rurowych (m)	Minimalna grubość izolacji (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

W pozostałych przypadkach minimalną grubość izolacji można określić za pomocą narzędzia Hydronic Piping Calculation.

Narzędzie Hydronic Piping Calculation oblicza także maksymalną długość hydronicznych przewodów rurowych między jednostką wewnętrzną i jednostką zewnętrzną na podstawie spadku ciśnienia emitera lub odwrotnie.

Narzędzie Hydronic Piping Calculation jest częścią zestawu Heating Solutions Navigator, który jest dostępny na stronie <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Skontaktuj się ze sprzedawcą, jeśli nie masz dostępu do zestawu Heating Solutions Navigator.

To zalecenie zapewnia dobrą pracę urządzenia, choć należy przestrzegać przepisów lokalnych, które mogą być inne.

5 Instalacja elektryczna



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



OSTRZEŻENIE

Obracający się wentylator. Przed WŁĄCZENIEM zasilania lub serwisowaniem jednostki zewnętrznej należy upewnić się, że kratka wyrzutu zakrywa wentylator, co stanowi zabezpieczenie przed obracającym się wentylatorem. Patrz:

- "6.2 Instalowanie kratki wyrzutu" na stronie 15
- "6.3 Zdejmowanie kratki wyrzutu i ustawianie jej w bezpiecznym położeniu" na stronie 16



OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.



OSTROŻNIE

NIE WOLNO wpychać do urządzenia nadmiernych długości przewodów w jednostce.



UWAGA

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

5.1 Informacje na temat zgodności elektrycznej

Tylko dla EPRA14~18DAV3

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

5.2 Wskazówki dotyczące podłączania okablowania elektrycznego

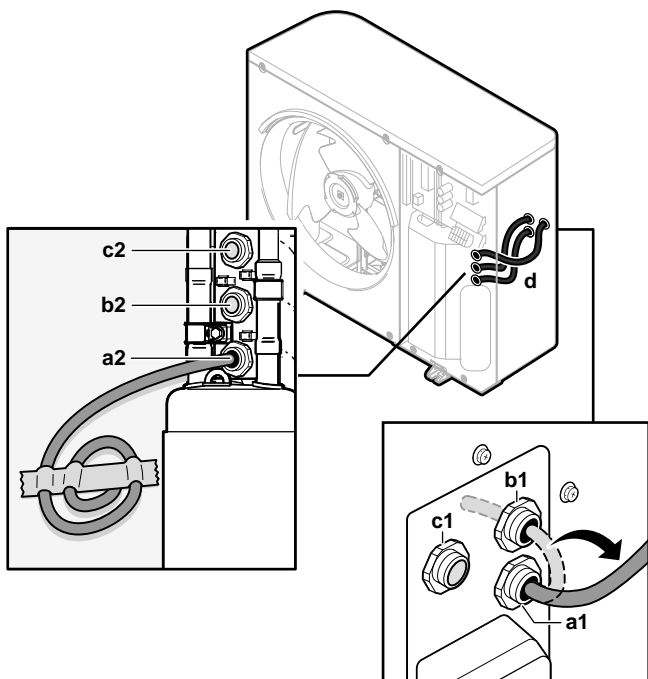
Momenty dokręcania

Element	Moment dokręcania (N•m)
M4 (X1M, X2M)	1,2~1,5
M4 (uziemiające)	

5.3 Podłączanie przewodów elektrycznych do jednostki zewnętrznej

- 1 Otwórz pokrywę skrzynki elektrycznej. Patrz "3.3 Otwieranie jednostki zewnętrznej" na stronie 8.
- 2 Włóż kable z tyłu jednostki i poprowadź je przez fabrycznie zamontowane tuleje kablowe do skrzynki elektrycznej. Do zasilania użyj fabrycznie zamontowanego kabla.

5 Instalacja elektryczna



- a1+a2** Kabel zasilający (fabrycznie zamontowany)
- b1+b2** Kabel połączeniowy (nie należy do wyposażenia)
- c1+c2** (opcjonalny) Kabel grzałki rurki spustowej (nie należy do wyposażenia)
- d** Tuleje kablowe (fabrycznie zamontowane)

3 Wewnątrz skrzynki elektrycznej podłącz przewody do odpowiednich zacisków i przymocuj kable opaskami do kabli. Patrz:

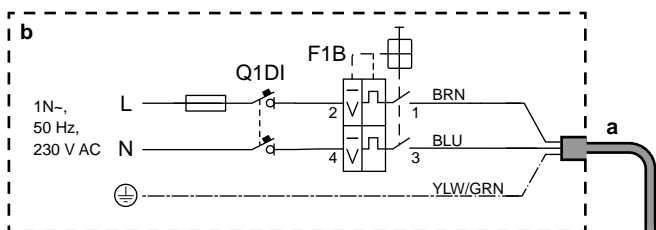
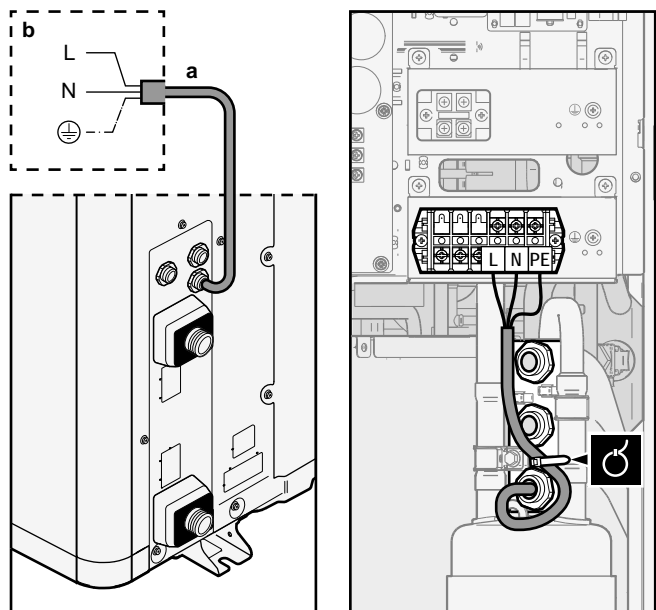
- "5.3.1 W przypadku modeli V3" na stronie 12
- "5.3.2 W przypadku modeli W1" na stronie 13

5.3.1 W przypadku modeli V3

1 Kabel zasilający:

- Należy użyć fabrycznie zamontowanego kabla, który jest już poprowadzony przez ramę.
- Podłącz przewody do listwy zaciskowej.
- Przymocuj kabel opaską do kabli.

	Użyj fabrycznie zamontowanego kabla. Przewody: 1N+GND Maksymalny prąd pracy: patrz tabliczka znamionowa na urządzeniu.
	—

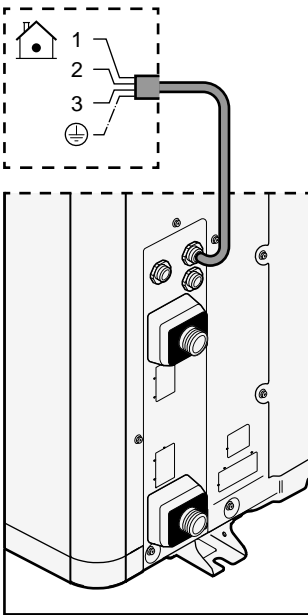


- a** Zamontowany fabrycznie kabel zasilający
- b** Okablowanie w miejscu instalacji
- F1B** Bezpiecznik nadmiarowo-prądowy (nie należy do wyposażenia). Zalecany bezpiecznik: 2-biegunowy, bezpiecznik 32 A, krzywa C.
- Q1DI** Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem (30 mA) (nie należy do wyposażenia)

2 Kabel połączeniowy (jednostka wewnętrzna ↔ jednostka zewnętrzna):

- Poprowadź kabel przez ramę.
- Podłącz przewody do listwy zaciskowej (upewnij się, że numery odpowiadają numerom na jednostce wewnętrznej) i śruby uziemiającej.
- Przymocuj kabel opaską do kabli.

	Przewody: (3+GND)×1,5 mm ²
	—



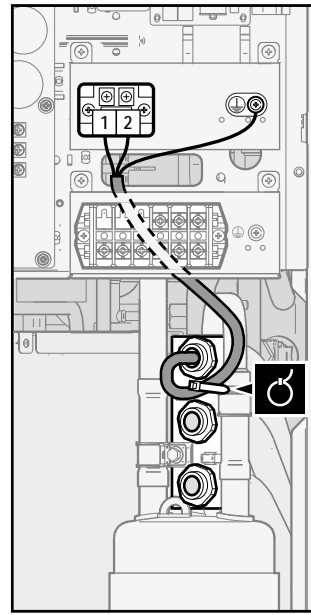
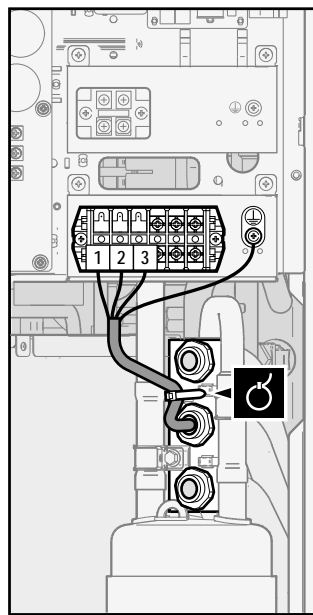
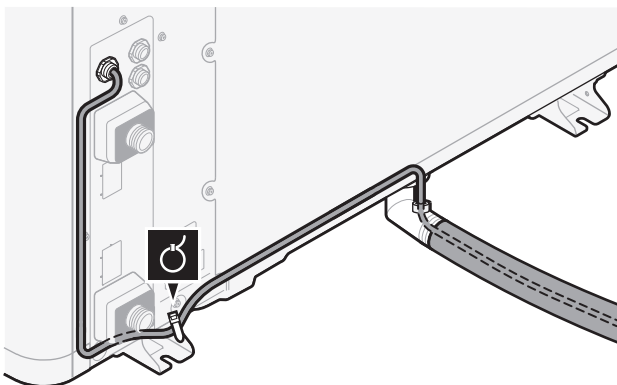
3 (Opcjonalny) Kabel grzałki rurki spustowej:

- Upewnij się, że element grzejny grzałki rurki spustowej jest w całości umieszczony wewnątrz rurki spustowej.
- Poprowadź kabel przez ramę.
- Podłącz przewody do listwy zaciskowej i śruby uziemiającej.
- Przymocuj kabel opaskami do kabli.



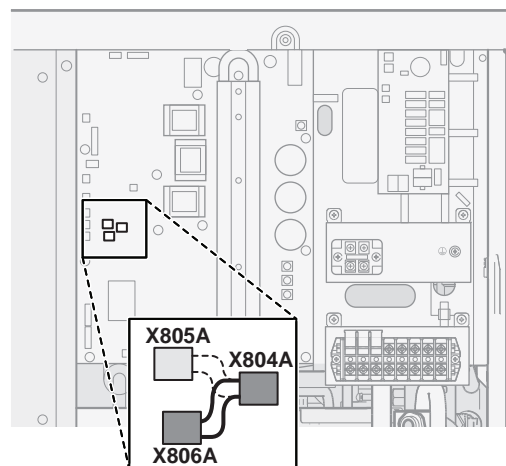
Przewody: (2+GND)×0,75 mm². Przewody muszą być podwójnie izolowane.

Maksymalna dopuszczalna moc grzałki rurki spustowej = 115 W (0,5 A)



4 (Opcjonalna) Funkcja oszczędzania energii: Aby skorzystać z funkcji oszczędzania energii:

- Odłącz X804A od X805A.
- Podłącz X804A do X806A.



INFORMACJE

Funkcja oszczędzania energii. Funkcja oszczędzania energii dotyczy tylko modeli V3. Więcej informacji na temat funkcji oszczędzania energii ([9.F] oraz opis konfiguracji w miejscu instalacji [E-08]) zawiera przewodnik odniesienia dla instalatora.

5.3.2 W przypadku modeli W1

1 Kabel zasilający:

- Należy użyć fabrycznie zamontowanego kabla, który jest już poprowadzony przez ramę.
- Podłącz przewody do listwy zaciskowej.
- Przymocuj kabel opaską do kabli.



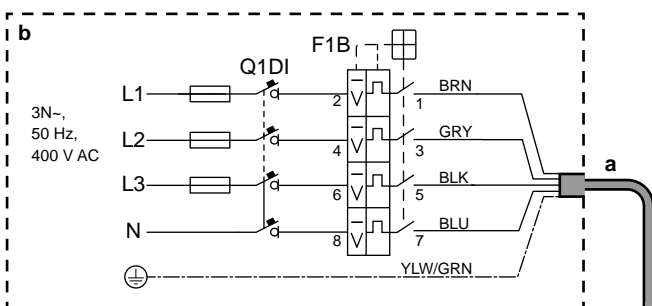
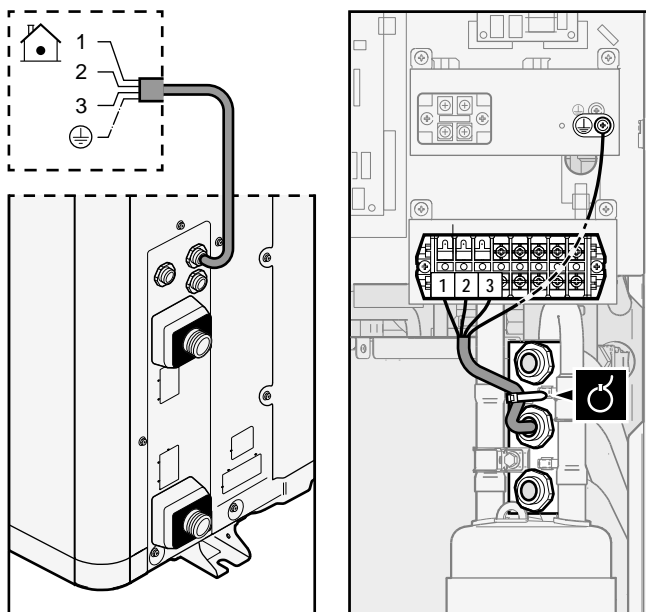
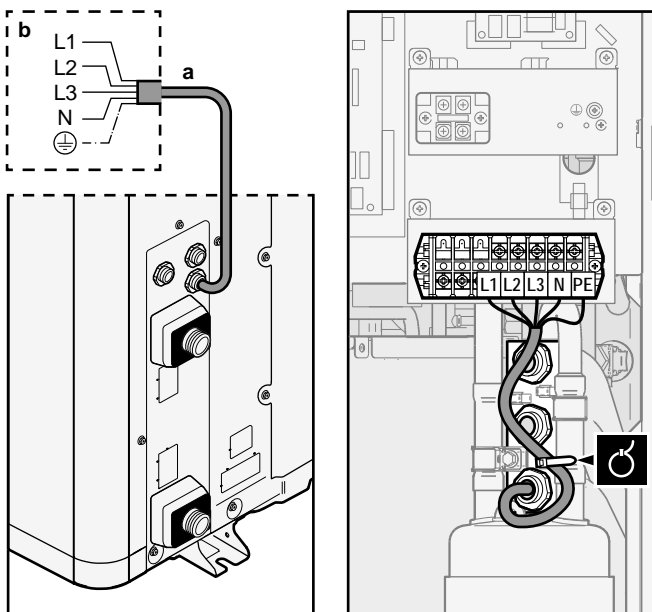
Użyj fabrycznie zamontowanego kabla.

Przewody: 3N+GND

Maksymalny prąd pracy: patrz tabliczka znamionowa na urządzeniu.



5 Instalacja elektryczna



a Zamontowany fabrycznie kabel zasilający

b Okablowanie w miejscu instalacji

F1B Bezpiecznik nadmiarowo-prądowy (nie należy do wyposażenia). Zalecany bezpiecznik: 4-biegunowy, bezpiecznik 16 A lub 20 A, krzywa C.

Q1DI Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem (30 mA) (nie należy do wyposażenia)

2 Kabel połączeniowy (jednostka wewnętrzna ↔ jednostka zewnętrzna):

- Poprowadź kabel przez ramę.
- Podłącz przewody do listwy zaciskowej (upewnij się, że numery odpowiadają numerom na jednostce wewnętrznej) i śruby uziemiającej.
- Przymocuj kabel opaską do kabli.

Przewody: (3+GND) × 1,5 mm²



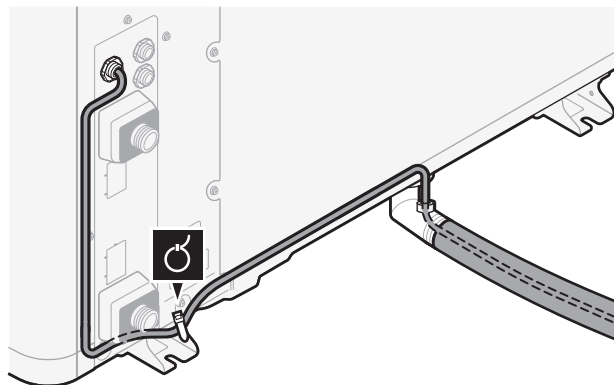
3 (Opcjonalny) Kabel grzałki rurki spustowej:

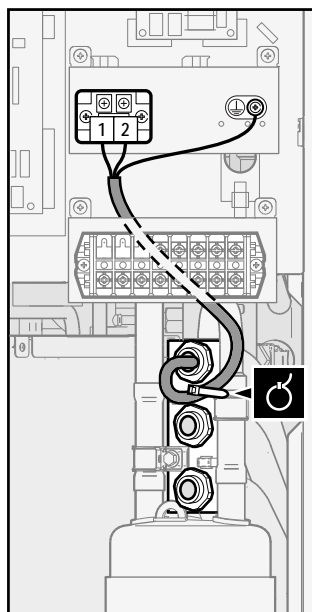
- Upewnij się, że element grzewczy grzałki rurki spustowej jest w całości umieszczony wewnątrz rurki spustowej.
- Poprowadź kabel przez ramę.
- Podłącz przewody do listwy zaciskowej i śruby uziemiającej.
- Przymocuj kabel opaskami do kabli.



Przewody: (2+GND) × 0,75 mm². Przewody muszą być podwójnie izolowane.

Maksymalna dopuszczalna moc grzałki rurki spustowej = 115 W (0,5 A)



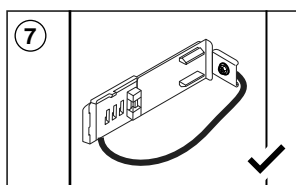
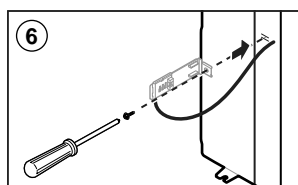
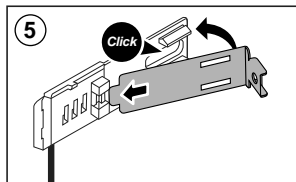
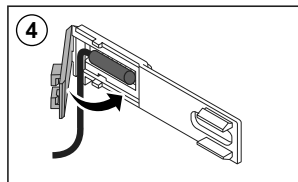
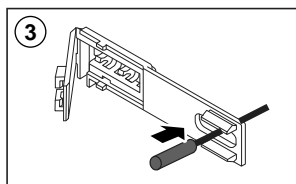
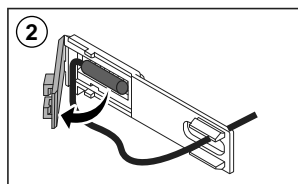
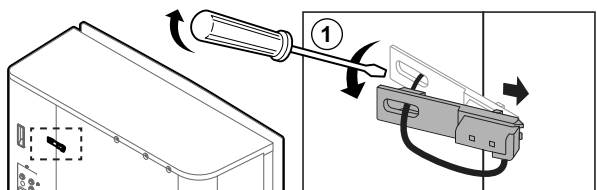


5.4 Zmiana położenia termistora powietrza w jednostce zewnętrznej

Ta procedura jest konieczna tylko w obszarach o niskiej temperaturze otoczenia.

Wymagane akcesorium (dostarczane z urządzeniem):

	Uchwyt termistora.
--	--------------------



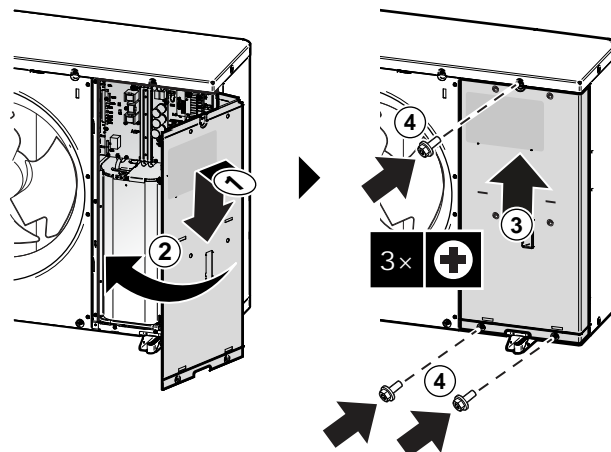
6 Kończenie instalacji jednostki zewnętrznej

6.1 Zamykanie jednostki zewnętrznej



UWAGA

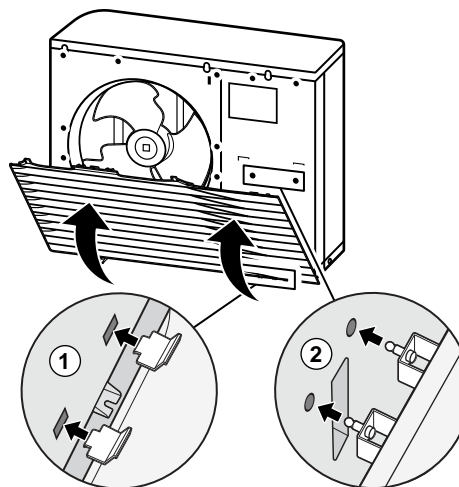
Zamykając panel urządzenia zewnętrznego, należy uważać, aby moment dokręcania NIE przekraczał 4,1 N•m.



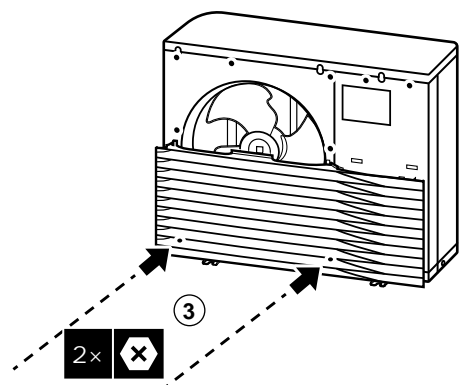
6.2 Instalowanie kratki wyrzutu

Zamontować dolną część kratki wyrzutu

- 1 Wsunąć zaczepy.
- 2 Wsunąć trzpienie kulowe.



- 3 Zamocować 2 dolne śruby.



6 Kończenie instalacji jednostki zewnętrznej

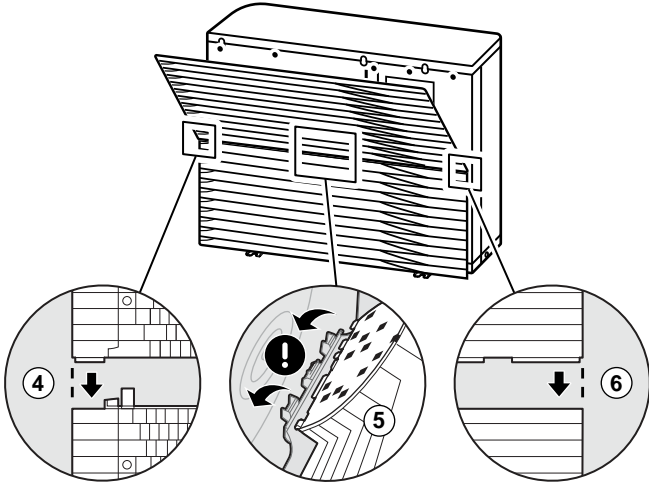
Zamontować górną część kratki wyrzutu



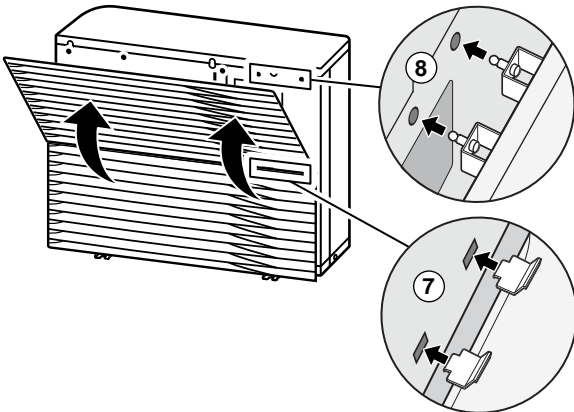
UWAGA

Wibracje. Upewnij się, że górna część kratki wyrzutu jest dobrze przymocowana do dolnej części, aby uniknąć wibracji.

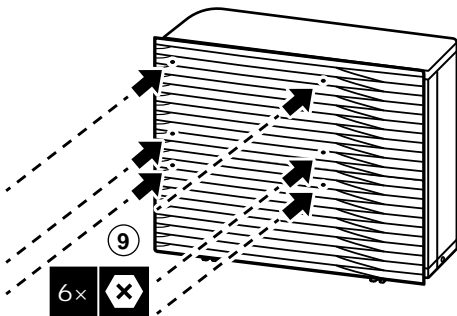
- 4 Wyrównać i zamocować lewą stronę.
- 5 Wyrównać i zamocować środkową stronę.
- 6 Wyrównać i zamocować prawą stronę.



- 7 Wsunąć zaczepy.
- 8 Wsunąć trzpienie kulowe.



- 9 Zamocować 6 pozostałych śrub.



6.3 Zdejmowanie kratki wyrzutu i ustawianie jej w bezpiecznym położeniu

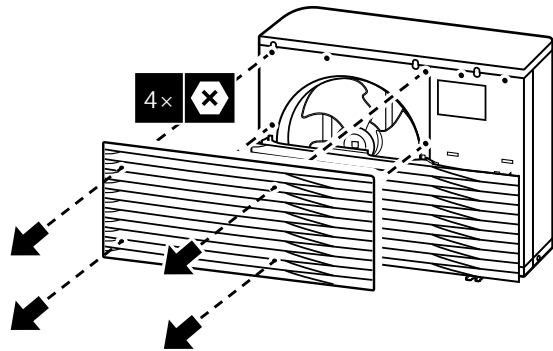


OSTRZEŻENIE

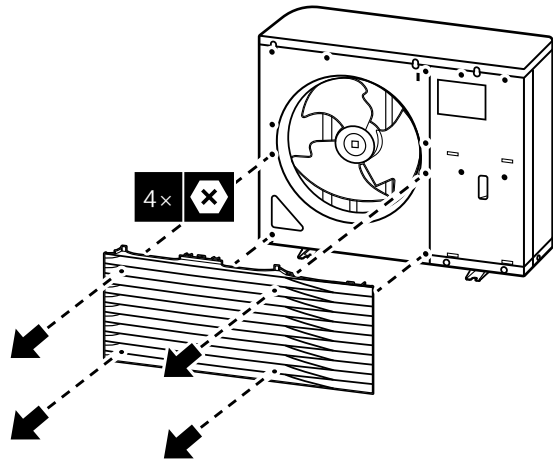
Obracający się wentylator. Przed WŁĄCZENIEM zasilania lub serwisowaniem jednostki zewnętrznej należy upewnić się, że kratka wyrzutu zakrywa wentylator, co stanowi zabezpieczenie przed obracającym się wentylatorem. Patrz:

- "6.2 Instalowanie kratki wyrzutu" na stronie 15
- "6.3 Zdejmowanie kratki wyrzutu i ustawianie jej w bezpiecznym położeniu" na stronie 16

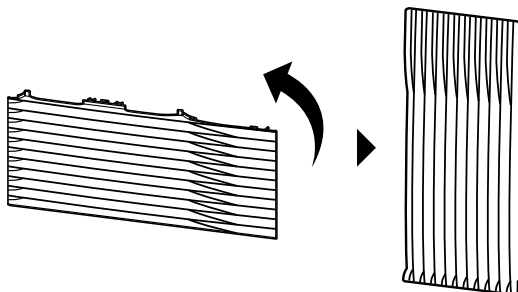
- 1 Zdjąć górną część kratki wyrzutu.



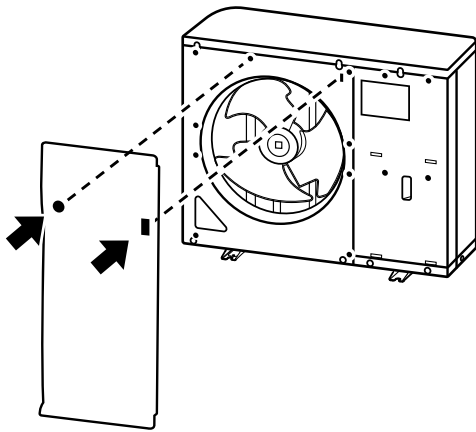
- 2 Zdjąć dolną część kratki wyrzutu.



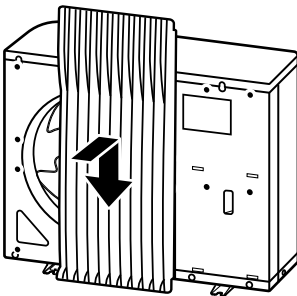
- 3 Obrócić dolną część kratki wyrzutu.



- 4 Wyrównać trzpień kulowy i zaczep na kratce z odpowiednikami w jednostce.



5 Przymocować kratkę do jednostki.



6.4 Zapobieganie przewróceniu się jednostki zewnętrznej

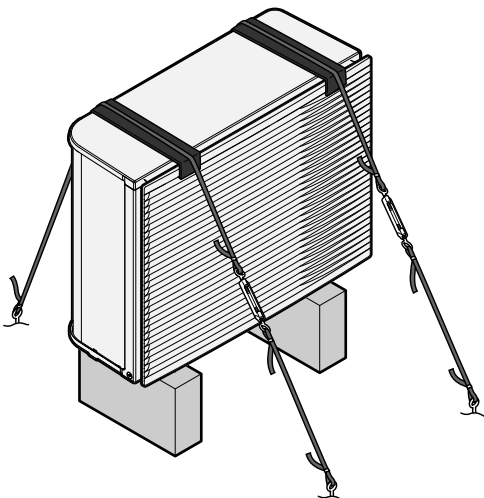
Jeśli jednostka jest instalowana w miejscach, w których występują silne wiatry mogące ją przechylić, należy wykonać następujące czynności:

- 1 Przygotuj 2 linki w sposób opisany na poniższej ilustracji (nie należą do wyposażenia).
- 2 Umieść 2 linki na jednostce zewnętrznej.
- 3 Zainstaluj gumowe zabezpieczenie pomiędzy linkami a jednostką zewnętrzną, aby linki nie porysowały lakieru (nie należy do wyposażenia).
- 4 Przymocuj końce linek i naciągnij.



UWAGA

Kratka wyrzutu. Aby zapobiec uszkodzeniu kratki wyrzutu, NIE należy używać nadmiernej siły.



7 Uruchamianie jednostki zewnętrznej

Informacje na temat konfigurowania i rozruchu systemu znajdują się w instrukcji instalacji jednostki wewnętrznej.



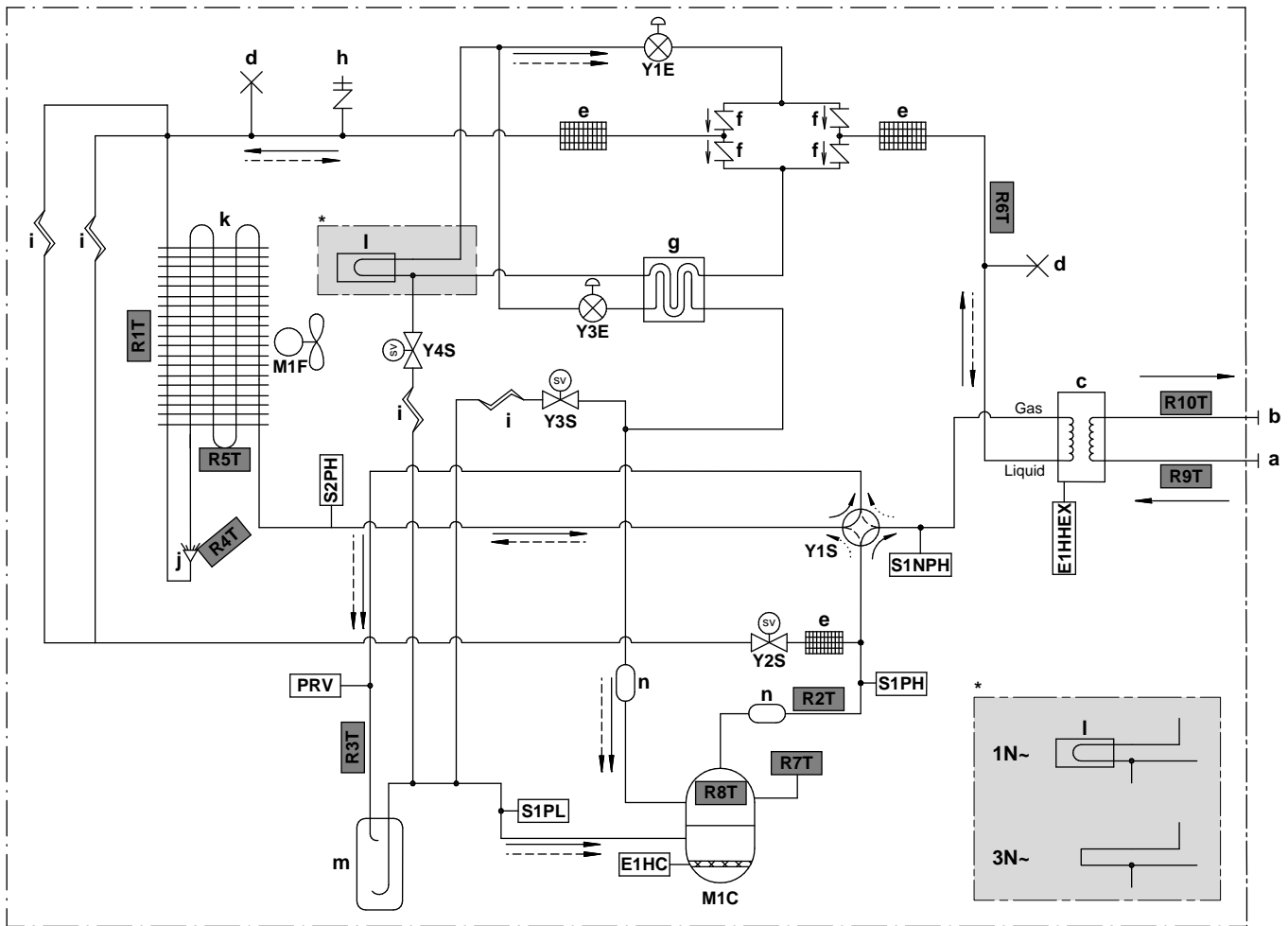
OSTRZEŻENIE

Obracający się wentylator. Przed WŁĄCZENIEM zasilania lub serwisowaniem jednostki zewnętrznej należy upewnić się, że kratka wyrzutu zakrywa wentylator, co stanowi zabezpieczenie przed obracającym się wentylatorem. Patrz:

- "6.2 Instalowanie kratki wyrzutu" na stronie 15
- "6.3 Zdejmowanie kratki wyrzutu i ustawianie jej w bezpiecznym położeniu" na stronie 16

8 Dane techniczne

8.1 Schemat prowadzenia przewodów rurowych: Jednostka zewnętrzna



3D124079A

Gas Gaz

Liquid Zawór

a WLOT wody (połączenie śrubowe, męskie, 1")

b WYLOT wody (połączenie śrubowe, męskie, 1")

c Płytkowy wymiennik ciepła

d Przewód zaciskowy

e Filtr czynnika chłodniczego

f Zawór jednodrogowy

g Wymiennik ciepła z ekonomizerem

h Otwór serwisowy 5/16", rozszerzony

i Kapilara

j Dystrybutor

k Powietrzny wymiennik ciepła

l Chłodzenie płytki drukowanej

m Akumulator

n Tłumik

Przepływ czynnika chłodniczego:

→ Ogrzewanie

← Chłodzenie

E1HC Grzałka karteru

E1HHEX Grzałka płytowego wymiennika ciepła

M1C Sprężarka

M1F Silnik wentylatora

PRV Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa czynnika chłodniczego

S1PH Przełącznik wysokiego ciśnienia (5,6 MPa)

S2PH Przełącznik wysokiego ciśnienia (4,17 MPa)

S1PL Wyłącznik niskociśnieniowy

S1NPH Czujnik wysokiego ciśnienia

Y1E Elektroniczny zawór rozprężny (główny)

Y3E Elektroniczny zawór rozprężny (wtrysk)

Y1S Zawór elektromagnetyczny (zawór 4-drogowy)

Y2S Zawór elektromagnetyczny (obejście gorącego gazu)

Y3S Zawór elektromagnetyczny (obejście niskiego ciśnienia)

Y4S Zawór elektromagnetyczny (wtrysk cieczy)

Termistory:

R1T Powietrze na zewnątrz

R2T Przewód tłoczny sprężarki

R3T Przewód ssawny sprężarki

R4T Powietrzny wymiennik ciepła, dystrybutor

R5T Powietrzny wymiennik ciepła, środkowy

R6T Ciekły czynnik chłodniczy

R7T Obudowa sprężarki

R8T Gniazdo sprężarki

R9T Woda na wlocie






R10T Woda na wylocie

8.2 Schemat okablowania: Jednostka zewnętrzna

Z urządzeniem dostarczany jest schemat przewodów elektrycznych (znajduje się on po wewnętrznej stronie pokrywy skrzynki elektrycznej).

Angielski	Tłumaczenie
Electronic component assembly	Zespół komponentów elektrycznych
Front side view	Widok z przodu
Indoor	Wewnątrz
OFF	WYŁĄCZONE
ON	WŁĄCZONE
Outdoor	Na zewnątrz
Position of compressor terminal	Położenie zacisku sprężarki
Position of elements	Położenie elementów
Rear side view	(tylko w modelach W1) Widok z tyłu
Right side view	Widok z prawej
See note ***	Patrz uwaga ***

Uwagi:

1	Symbole:	
	L	Pod napięciem
	N	Neutralny
		Uziemienie ochronne
		Uziemienie bezsumowe
		Okablowanie w miejscu instalacji
	==	Opcja
		Listwa zaciskowa
	-o-	Zacisk
		Złącze
	-•-	Połączenie
2	Kolory:	
	BLK	Czarny
	RED	Czerwony
	BLU	Niebieski
	WHT	Biały
	GRN	Zielony
	YLW	Żółty
	PNK	Różowy
	ORG	Pomarańczowy
	GRY	Szary
	BRN	Brązowy
3	Niniejszy schemat okablowania dotyczy wyłącznie jednostki zewnętrznej.	
4	Podczas obsługi nie należy zwierać urządzeń ochronnych S1PH, S2PH i S1PL.	
5	Informacje na temat podłączania okablowania do X6A, X41A i X2M podano w tabeli kombinacji i w instrukcji opcji.	
6	Ustawienie fabryczne wszystkich przełączników to WYŁĄCZONE, nie należy zmieniać ustawienia przełącznika wyboru (DS1).	
7	(tylko w modelach W1) Rdzeń ferrytowy Z8C składa się z 2 oddzielnych części rdzenia.	

Legenda dla modeli V3:

A1P	Płytką drukowaną (główna)
-----	---------------------------

A2P	Płytką drukowaną (filtr zakłóceń)
A3P	Płytką drukowaną (prąd upływowy)
A4P	Płytką drukowaną (ACS)
A5P	Płytką drukowaną (pamięć flash)
BS1~BS4 (A1P)	Przełącznik przyciskowy
C1~C4 (A1P, A2P)	Kondensator
DS1 (A1P)	Przełącznik DIP
E1H	Grzałka rurki spustowej (nie należy do wyposażenia)
E1HC	Grzałka karteru
E1HHEX~E3HHEX	Grzałki płytowego wymiennika ciepła
F1U	Bezpiecznik zewnętrzny (nie należy do wyposażenia)
F1U~F4U (A2P)	Bezpiecznik
F6U (A1P)	Bezpiecznik (T 5,0 A / 250 V)
H1P~H7P (A1P)	Dioda LED (serwisowa lampka kontrolna jest pomarańczowa)
HAP (A1P)	Dioda LED (serwisowa lampka kontrolna jest zielona)
K1R (A1P)	Przełącznik magnetyczny (Y1S)
K1R (A4P)	Przełącznik magnetyczny (E1HHEX~E3HHEX)
K2R (A1P)	Przełącznik magnetyczny (Y2S)
K2R (A4P)	Przełącznik magnetyczny (E1H)
K3R (A1P)	Przełącznik magnetyczny (Y3S)
K4R (A1P)	Przełącznik magnetyczny (E1HC)
K10R (A1P)	Przełącznik magnetyczny
K11M (A1P)	Stycznik magnetyczny
K13R~K15R (A1P, A2P)	Przełącznik magnetyczny
L1R~L3R (A1P)	Reaktor
M1C	Silnik sprężarki
M1F	Silnik wentylatora
PS (A1P)	Zasilacz impulsowy
Q1DI	Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem (30 mA) (nie należy do wyposażenia)
R1~R5 (A1P, A2P)	Opornik
R1T	Termistor (powietrze zewnętrzne)
R2T	Termistor (przewód tłoczny sprężarki)
R3T	Termistor (przewód ssawny sprężarki)
R4T	Termistor (powietrzny wymiennik ciepła, dystrybutor)
R5T	Termistor (powietrzny wymiennik ciepła, środkowy)
R6T	Termistor (ciekły czynnik chłodniczy)
R7T	Termistor (obudowa sprężarki)
R8T	Termistor (gniazdo sprężarki)
R9T	Termistor (woda na wlocie)
R10T	Termistor (woda na wylocie)
R11T	Termistor (żebro)
RC (A2P)	Obwód odbioru sygnału
S1NPH	Czujnik wysokiego ciśnienia
S1PH, S2PH	Przełącznik wysokiego ciśnienia
S1PL	Wyłącznik niskociśnieniowy
T1A	Transformator prądu
TC (A2P)	Obwód transmisji sygnału

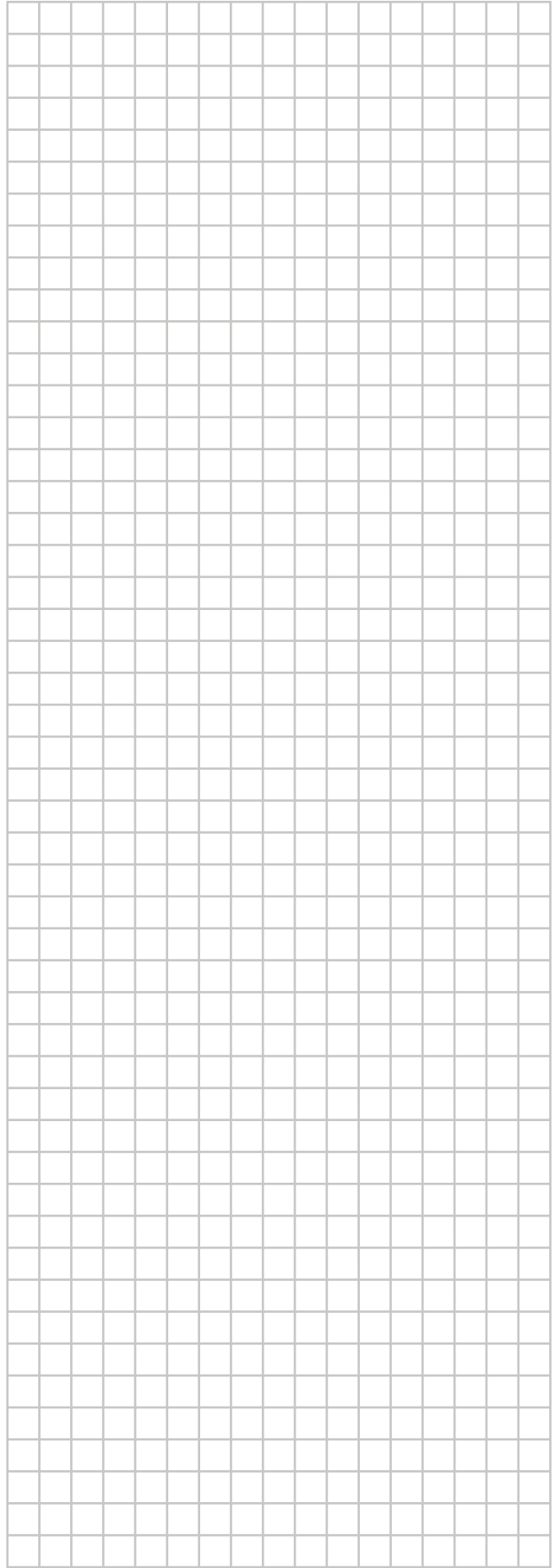
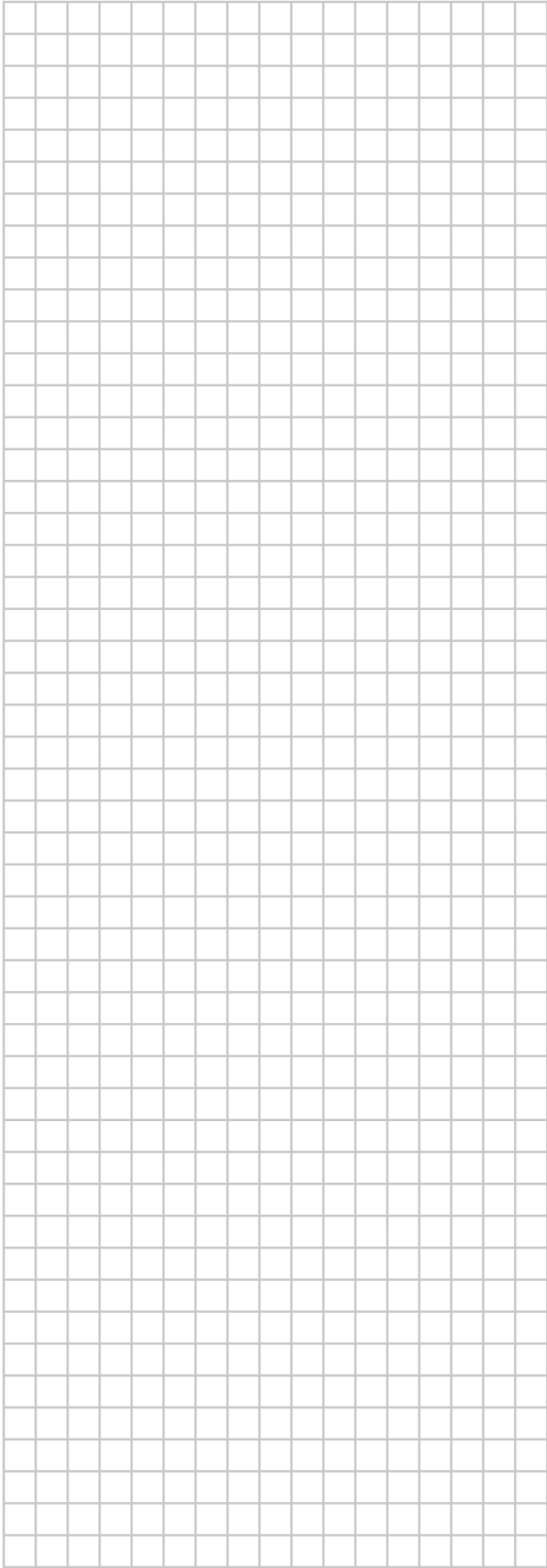
8 Dane techniczne

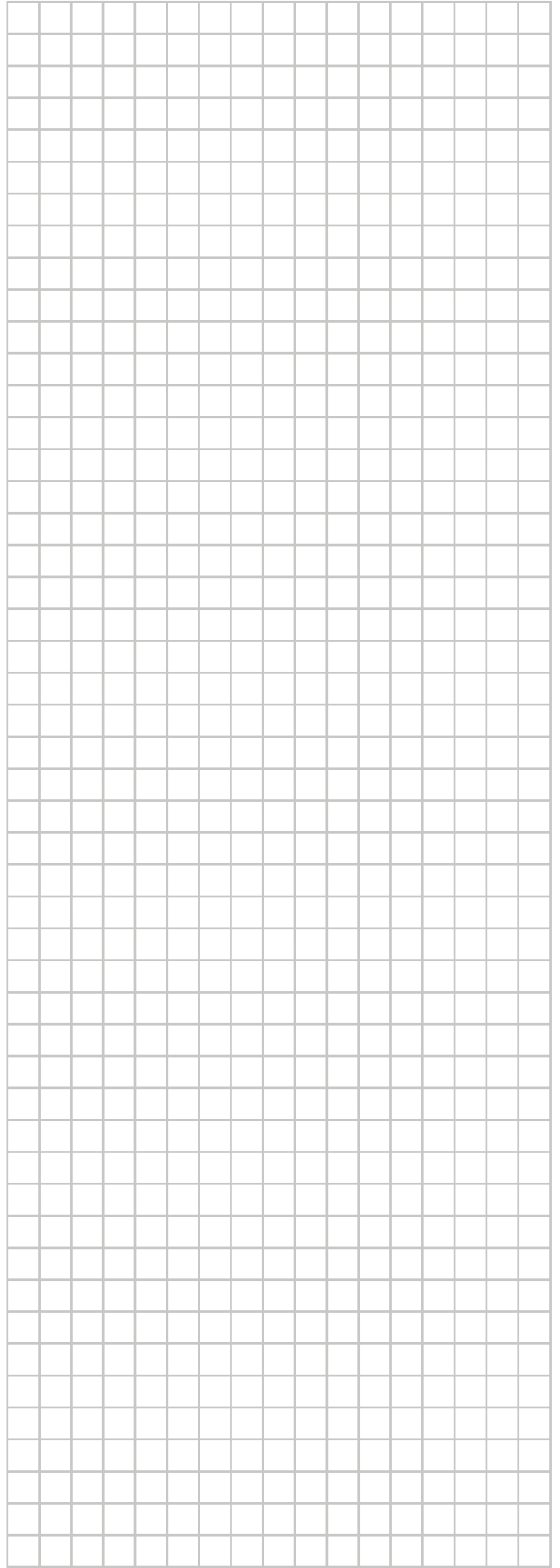
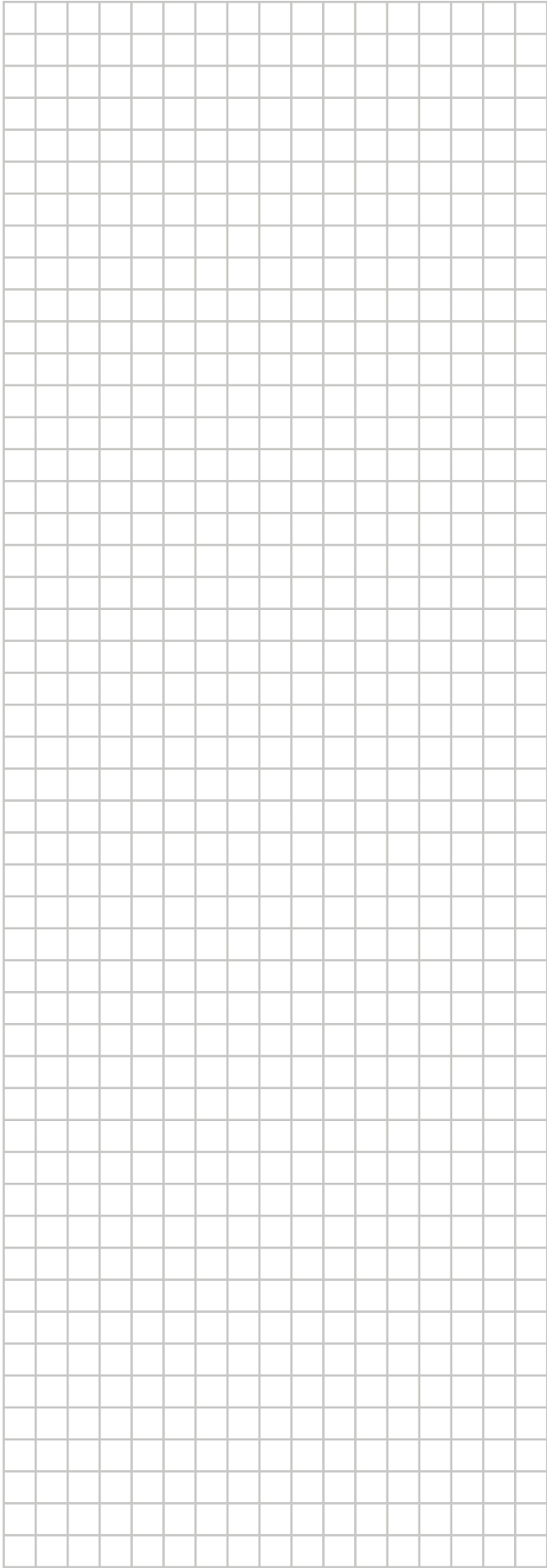
V1D~V4D (A1P)	Dioda
V1R (A1P)	Moduł zasilania IGBT
V2R (A1P)	Moduł diodowy
V1T~V3T (A1P)	Tranzystor dwubiegunowy bramy izolowanej (IGBT)
X1M, X2M	Listwa zaciskowa
Y1E	Elektroniczny zawór rozprężny (główny)
Y3E	Elektroniczny zawór rozprężny (wtrysk)
Y1S	Zawór elektromagnetyczny (4-drogowy)
Y2S	Zawór elektromagnetyczny (obejście gorącego gazu)
Y3S	Zawór elektromagnetyczny (obejście niskiego ciśnienia)
Y4S	Zawór elektromagnetyczny (wtrysk cieczy)
Z1C~Z11C	Filtr zakłóceń (rdzeń ferrytowy)
Z1F~Z6F (A1P, A2P)	Filtr zakłóceń

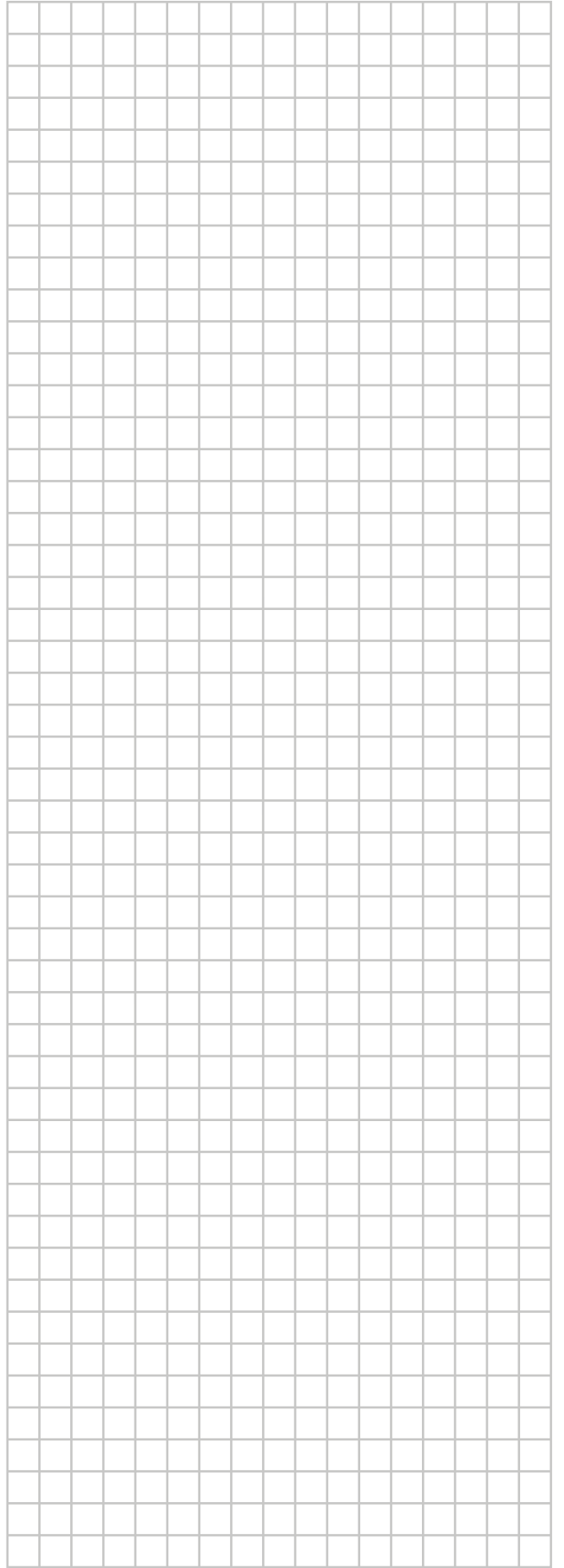
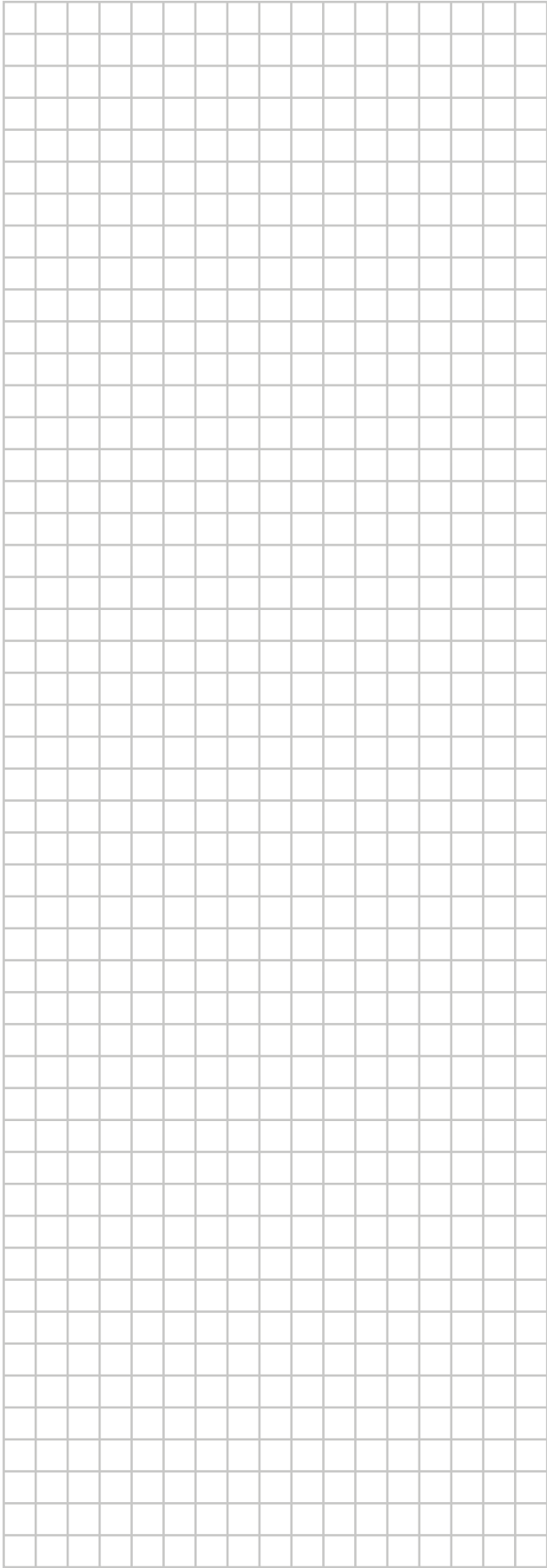
Legenda dla modeli W1:

A1P	Płytką drukowaną (główna)
A2P	Płytką drukowaną (inwerter)
A3P	Płytką drukowaną (filtr zakłóceń)
A4P	Płytką drukowaną (ACS)
A5P	Płytką drukowaną (prąd upływowy)
BS1~BS4 (A1P)	Przełącznik przyciskowy
C1~C3 (A2P)	Kondensator
DS1 (A1P)	Przełącznik DIP
E1H	Grzałka rurki spustowej (nie należy do wyposażenia)
E1HC	Grzałka karteru
E1HHEX	Grzałka płytowego wymiennika ciepła
F1U	Bezpiecznik zewnętrzny (nie należy do wyposażenia)
F1U~F7U (A1P, A2P)	Bezpiecznik
H1P~H7P (A1P)	Dioda LED (serwisowa lampka kontrolna jest pomarańczowa)
HAP (A1P, A2P)	Dioda LED (serwisowa lampka kontrolna jest zielona)
K1R (A1P)	Przełącznik magnetyczny (Y1S)
K1R (A2P)	Przełącznik magnetyczny
K1R (A4P)	Przełącznik magnetyczny (E1HHEX)
K2R (A1P)	Przełącznik magnetyczny (Y2S)
K2R (A4P)	Przełącznik magnetyczny (E1H)
K3R (A1P)	Przełącznik magnetyczny (Y3S)
K4R (A1P)	Przełącznik magnetyczny (E1HC)
K2M, K11M (A2P)	Stycznik magnetyczny
L1R~L4R	Reaktor
M1C	Silnik sprężarki
M1F	Silnik wentylatora
PS (A2P)	Zasilacz impulsowy
Q1DI	Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem (30 mA) (nie należy do wyposażenia)
R1, R2 (A2P)	Opornik
R1T	Termistor (powietrze zewnętrzne)
R2T	Termistor (przewód tłoczny sprężarki)
R3T	Termistor (przewód ssawny sprężarki)
R4T	Termistor (powietrzny wymiennik ciepła, dystrybutor)

R5T	Termistor (powietrzny wymiennik ciepła, środkowy)
R6T	Termistor (ciekły czynnik chłodniczy)
R7T	Termistor (obudowa sprężarki)
R8T	Termistor (gniazdo sprężarki)
R9T	Termistor (woda na wlocie)
R10T	Termistor (woda na wylocie)
R11T	Termistor (żebro)
S1NPH	Czujnik wysokiego ciśnienia
S1PH, S2PH	Przełącznik wysokiego ciśnienia
S1PL	Wyłącznik niskociśnieniowy
T1A	Transformator prądu
V1R, V2R (A2P)	Moduł zasilania IGBT
V3R (A2P)	Moduł diodowy
X1M, X2M	Listwa zaciskowa
Y1E	Elektroniczny zawór rozprężny (główny)
Y3E	Elektroniczny zawór rozprężny (wtrysk)
Y1S	Zawór elektromagnetyczny (4-drogowy)
Y2S	Zawór elektromagnetyczny (obejście gorącego gazu)
Y3S	Zawór elektromagnetyczny (obejście niskiego ciśnienia)
Y4S	Zawór elektromagnetyczny (wtrysk cieczy)
Z1C~Z10C	Filtr zakłóceń (rdzeń ferrytowy)
Z1F~Z4F (A1P, A3P)	Filtr zakłóceń







ERC



4P586100-1 00000001

Copyright 2019 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P586100-1 2019.07