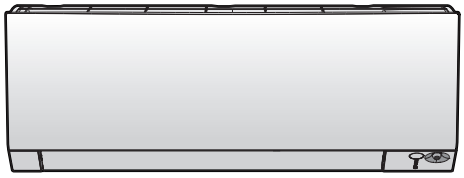
Instrukcja montażu

Klimatyzator pokojowy Daikin



CTXM15R2V1B
CTXM15R5V1B

FTXM20R2V1B
FTXM20R5V1B
FTXM25R2V1B
FTXM25R5V1B
FTXM35R2V1B
FTXM35R5V1B
FTXM42R2V1B
FTXM42R5V1B
FTXM50R2V1B
FTXM60R2V1B
FTXM71R2V1B

ATXM20R2V1B
ATXM20R5V1B
ATXM25R2V1B
ATXM25R5V1B
ATXM35R2V1B
ATXM35R5V1B
ATXM50R2V1B

Instrukcja montażu
Klimatyzator pokojowy Daikin

polski

Spis treści

1 Informacje o dokumentacji 2
1.1 Informacje na temat tego dokumentu ... 2

2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora 3

3 Informacje o opakowaniu 4
3.1 Jednostka wewnętrzna ... 4
3.1.1 Odłączanie akcesoriów od jednostki wewnętrznej ... 4

4 Informacje na temat tego urządzenia 4
4.1 Informacje na temat bezprzewodowej sieci LAN ... 4
4.1.1 Środki ostrożności podczas korzystania z bezprzewodowej sieci LAN ... 4
4.1.2 Podstawowe parametry ... 4

5 Montaż urządzenia 4
5.1 Przygotowanie miejsca montażu ... 4
5.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej ... 5
5.2 Montaż jednostki wewnętrznej ... 5
5.2.1 Mocowanie płyty montażowej ... 5
5.2.2 Wykonanie otworu w ścianie ... 6
5.2.3 Usuwanie osłony otworu na przewód ... 6
5.3 Podłączanie przewodów odprowadzania skroplin ... 7
5.3.1 Podłączanie przewodu z prawej strony, z prawej strony od tyłu lub z prawej strony od dołu ... 7
5.3.2 Podłączanie przewodu z lewej strony, z lewej strony od tyłu lub z lewej strony od dołu ... 7
5.3.3 Sprawdzanie, czy nie ma wycieków wody ... 7

6 Montaż przewodów rurowych 7
6.1 Przygotowanie przewodów rurowych czynnika chłodniczego ... 7
6.1.1 Wymagania dotyczące przewodów czynnika chłodniczego ... 7
6.1.2 Izolacja przewodów czynnika chłodniczego ... 8
6.2 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego ... 8
6.2.1 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia wewnętrznego ... 8

7 Instalacja elektryczna 8
7.1 Specyfikacja standardowych elementów elektrycznych ... 9
7.2 Podłączenie okablowania elektrycznego do urządzenia wewnętrznego ... 9

8 Kończenie instalacji jednostki wewnętrznej 10
8.1 Izolowanie przewodów skroplin, przewodów czynnika chłodniczego i kabla połączeniowego ... 10
8.2 Przekładanie przewodów przez otwór w ścianie ... 10
8.3 Montaż urządzenia na płycie montażowej ... 10

9 Konfiguracja 10

10 Przekazanie do eksploatacji 11
10.1 Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji ... 11
10.2 Wykonanie uruchomienia testowego ... 11
10.2.1 Próbne uruchomienie za pomocą bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania ... 11

11 Dane techniczne 11
11.1 Schemat okablowania ... 11
11.1.1 Ogólna legenda schematu okablowania elektrycznego ... 11

1 Informacje o dokumentacji

1.1 Informacje na temat tego dokumentu

OSTRZEŻENIE

Należy dopilnować, aby instalacja, serwisowanie, konserwacja, naprawy były realizowane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby zgodnie z instrukcjami firmy Daikin i z zastosowaniem wskazanych tam materiałów, a także zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami. W Europie oraz w miejscach, w których obowiązują normy IEC, zastosowanie ma norma EN/IEC 60335-2-40.

INFORMACJA

Należy upewnić się, że użytkownik posiada dokumentację drukowaną oraz zalecić zachowanie jej na przyszłość.

Docelowi czytelnicy dokumentu

Autoryzowani instalatorzy

INFORMACJA

Niniejsze urządzenie przeznaczone jest do użytku przez ekspertów lub przeszkolonych użytkowników w warsztatach, placówkach przemysłu lekkiego lub na farmach, bądź do użytku komercyjnego i w gospodarstwach domowych przez osoby niewykwalifikowane.

Zestaw dokumentacji

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

- **Ogólne środki ostrożności:**
  - Instrukcja bezpieczeństwa, którą NALEŻY przeczytać przed przystąpieniem do instalacji
  - Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia wewnętrznego)
- **Instrukcja instalacji urządzenia wewnętrznego:**
  - Instrukcje dotyczące instalacji
  - Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia wewnętrznego)
- **Podręcznik referencyjny dla instalatora:**
  - Przygotowanie do instalacji, sprawdzone procedury, dane referencyjne,…
  - Format: Pliki w postaci cyfrowej na stronie https://www.daikin.eu. Użyj funkcji wyszukiwania aby znaleźć swój model.

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

Zeskanuj kod QR znajdujący się poniżej, aby uzyskać dostęp do pełnej dokumentacji i dodatkowych informacji na temat produktu na stronie WWW Daikin.

ATXM-R

C/FTXM-R

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

Dane techniczne

- **Podzbiór** najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w regionalnej witrynie WWW Daikin (ogólnodostępnej).

- **Kompletny zestaw** aktualnych danych technicznych jest dostępny w serwisie internetowym Daikin Business Portal (wymagane jest uwierzytelnienie).

2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora

Zawsze należy przestrzegać poniższych instrukcji bezpieczeństwa i przepisów.

Montaż urządzenia (patrz "5 Montaż urządzenia" [▶ 4])

OSTRZEŻENIE

Instalację należy powierzyć monterowi; wybór materiałów i miejsca instalacji musi odpowiadać właściwym przepisom. W Europie właściwą normą jest norma EN378.

OSTRZEŻENIE

Urządzenie należy przechowywać w taki sposób, aby nie było narażone na uszkodzenia mechaniczne, w dobrze przewietrzanym pomieszczeniu bez stale aktywnych źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, działającego grzejnika gazowego lub elektrycznego). Pomieszczenie musi mieć wymiary określone w rozdziale Ogólne środki ostrożności.

PRZESTROGA

W przypadku ścian zawierających metalowe ramy lub płyty należy w otworach przelotowych stosować kanały przelotowe i zaślepki, aby zapobiec przegrzewaniu się, porażeniu prądem elektrycznym lub pożarowi.

Montaż przewodów rurowych (patrz "6 Montaż przewodów rurowych" [▶ 7])

PRZESTROGA

Przewody i połączenia systemu split powinny być wykonane z użyciem połączeń stałych w miejscach przebywania ludzi, z wyjątkiem połączeń bezpośrednich między urządzeniem wewnętrznym a rurociągami.

NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

PRZESTROGA

- Niedokładne wykonanie połączenia kielichowego może spowodować wydostawanie się czynnika chłodniczego w postaci gazowej.
- NIE używać ponownie rozszerzonych fragmentów. Należy utworzyć nowe rozszerzenia w celu uniknięcia wycieków gazu.
- Należy użyć nakrętek połączeń kielichowych dołączonych do urządzenia. Zastosowanie innych nakrętek może spowodować wyciek gazu czynnika chłodniczego.

Montaż elektryczny (patrz "7 Instalacja elektryczna" [▶ 8])

NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.

OSTRZEŻENIE

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

OSTRZEŻENIE

- Niepodłączenie lub nieprawidłowe podłączenie fazy N spowoduje uszkodzenie urządzenia.
- Należy zapewnić dobre uziemienie. NIE NALEŻY uziemiać urządzenia do rur, ochronnika przepięciowego lub uziemienia telefonicznego. Nieprawidłowe uziemienie może być przyczyną porażenia elektrycznego.
- Należy zainstalować wymagane bezpieczniki lub wyłączniki automatyczne.
- Kable elektryczne należy zamocować za pomocą opasek, aby NIE stykały się z rurami, zwłaszcza po stronie wysokiego ciśnienia, ani z ostrymi krawędziami.
- NIE używać przewodów gwintowanych, przewodów linkowych, przedłużaczy ani połączeń z rozgałęźników. Mogą one doprowadzić do przegrzania, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.
- NIE należy instalować kondensatora przyśpieszającego fazę, ponieważ urządzenie jest wyposażone w inwerter. Kondensator przyśpieszający fazę zmniejszy wydajność i może spowodować wypadki.

OSTRZEŻENIE

Należy użyć wyłącznika automatycznego III kategorii wytrzymałości udarowej, odcinającego wszystkie bieguny z odstępem między biegunami co najmniej 3 mm.

OSTRZEŻENIE

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

OSTRZEŻENIE

NIE podłączać przewodu zasilającego do urządzenia wewnętrznego. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

OSTRZEŻENIE

- NIE należy instalować w urządzeniu podzespołów elektrycznych zakupionych u lokalnych sprzedawców.
- NIE należy tworzyć odgałęzienia przewodu zasilającego pompy skroplin itp. od listwy zaciskowej. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

OSTRZEŻENIE

Okablowanie łączące powinno znajdować się z dala od przewodów miedzianych bez izolacji termicznej; przewody tego typu mogą być bardzo gorące.

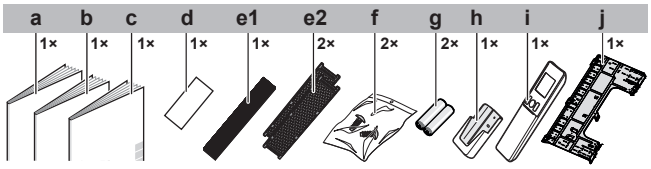
3 Informacje o opakowaniu

3.1 Jednostka wewnętrzna

3.1.1 Odłączanie akcesoriów od jednostki wewnętrznej

1 Wyjmij:

- torbę z akcesoriami znajdującą się w dolnej części opakowania,
- płytę montażową przyłączoną do tylnej części urządzenia wewnętrznego,
- zapasową naklejkę z nazwą SSID znajdującą się na przedniej kratce.



a	Instrukcja montażu
b	Instrukcja obsługi
c	Ogólne środki ostrożności
d	Zapasowa naklejka z nazwą SSID
e1	**Klasa 15~42:** Filtr z cząstkami srebra usuwający alergeny (bez ramy)
e2	**Klasa 50~71:** Tytanowo-apatytowy filtr odwaniający oraz filtr z cząstkami srebra usuwający alergeny (z ramą)
f	Śruba do mocowania urządzenia wewnętrznego (M4×12L). Zob. "8.3 Montaż urządzenia na płycie montażowej" [▶ 10].
g	Sucha bateria AAA.LR03 (alkaliczna) do bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania
h	Uchwyt bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania (interfejs użytkownika)
i	Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania (interfejs użytkownika)
j	Płyta montażowa

- **Zapasowa naklejka z nazwą SSID.** Nie wyrzucaj zapasowej naklejki. Zachowaj ją w bezpiecznym miejscu na wypadek, gdyby była potrzebna w przyszłości (np. w sytuacji wymiany przedniej kratki należy ją dołączyć do nowej kratki).

4 Informacje na temat tego urządzenia

OSTRZEŻENIE: MATERIAŁ UMIARKOWANIE ŁATWOPALNY

Czynnik chłodniczy używany w urządzeniu jest umiarkowanie palny.

4.1 Informacje na temat bezprzewodowej sieci LAN

Szczegółowe dane techniczne, instrukcję instalacji, sposób konfigurowania, odpowiedzi na często zadawane pytania, deklarację zgodności oraz najnowszą wersję tej instrukcji można znaleźć w witrynie app.daikineurope.com.

INFORMACJA: Deklaracja zgodności

- Daikin Industries Czech Republic s.r.o. deklaruje, że podzespoły do komunikacji radiowej znajdujące się w tym urządzeniu spełniają wymogi Dyrektywy 2014/53/UE i rozporządzenia S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017.
- To urządzenie jest traktowane jako kombinacja urządzeń zgodnie z definicją Dyrektywy 2014/53/UE i rozporządzenia S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017.

4.1.1 Środki ostrożności podczas korzystania z bezprzewodowej sieci LAN

NIE należy używać w pobliżu:

- **sprzętu medycznego.** np. osób korzystających z rozrusznika serca lub defibrylatora. Produkt może być źródłem zakłóceń elektromagnetycznych.
- **urządzeń automatycznie sterowanych.** np. drzwi automatycznych lub elementów instalacji przeciwpożarowej. Produkt może powodować błędy w działaniu takich urządzeń.
- **kuchenki mikrofalowej.** Może ona wpływać na komunikację w sieci LAN.

4.1.2 Podstawowe parametry

Co	Wartość
Zakres częstotliwości	2400 MHz~2483,5 MHz
Protokół radiowy	IEEE 802.11b/g/n
Kanał częstotliwości radiowych	1~13
Moc wyjściowa	13 dBm
Moc skuteczna promieniowania	15 dBm (11b)/14 dBm (11g)/14 dBm (11n)
Zasilanie	DC 14 V/100 mA

5 Montaż urządzenia

INFORMACJA

W razie braku pewności odnośnie sposobu otwierania lub zamykania części urządzenia (przedni panel, skrzynka elektryczna, przednia kratka…) należy zapoznać się z podręcznikiem referencyjnym dla instalatora, w którym zawarto procedury otwierania i zamykania. Informacje na temat umiejscowienia podręcznika referencyjnego dla instalatora zawiera sekcja "1.1 Informacje na temat tego dokumentu" [▶ 2].

OSTRZEŻENIE

Instalację należy powierzyć monterowi; wybór materiałów i miejsca instalacji musi odpowiadać właściwym przepisom. W Europie właściwą normą jest norma EN378.

5.1 Przygotowanie miejsca montażu

OSTRZEŻENIE

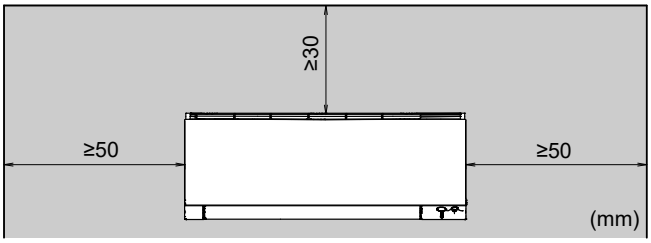
Urządzenie należy przechowywać w taki sposób, aby nie było narażone na uszkodzenia mechaniczne, w dobrze przewietrzanym pomieszczeniu bez stale aktywnych źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, działającego grzejnika gazowego lub elektrycznego). Pomieszczenie musi mieć wymiary określone w rozdziale Ogólne środki ostrożności.

5.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej

INFORMACJA

Poziom ciśnienia akustycznego jest niższy niż 70 dBA.

- **Przepływ powietrza.** Należy dopilnować, aby nic nie blokowało przepływu powietrza.
- **Odprowadzenie skroplin.** Należy dopilnować, aby skroplona woda była prawidłowo odprowadzana.
- Izolacja ścianek. Gdy temperatura ścianki przekracza 30°C, a wilgotność względna 80%, albo gdy w materiał ścianki podawane jest świeże powietrze, wymagana jest dodatkowa izolacja (pianka polietylenowa o grubości minimum 10 mm).
- **Wytrzymałość ściany.** Należy sprawdzić, czy ściana lub podłoga wytrzyma ciężar urządzenia. Jeśli istnieje ryzyko przeciążenia, należy wzmocnić ścianę lub podłogę przed zamontowaniem urządzenia.
- **Odstępy.** Urządzenie należy zamontować w odległości co najmniej 1,8 m od podłogi, pamiętając o następujących wymaganiach dotyczących odległości od ścian i sufitu:



5.2 Montaż jednostki wewnętrznej

5.2.1 Mocowanie płyty montażowej

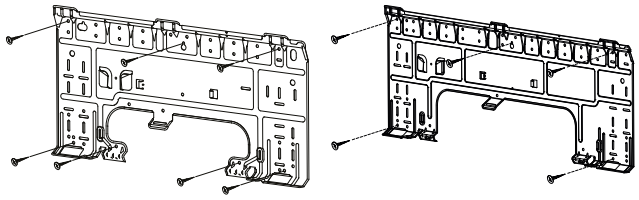
1 Tymczasowo zamocuj płytę montażową.

2 Wypoziomuj płytę montażową.

3 Oznacz środki punktów do wiercenia na ścianie za pomocą taśmy mierniczej. Umieść koniec taśmy mierniczej przy symbolu ▷.

4 Zakończ montaż, mocując płytę montażową do ściany za pomocą śrub M4×25L (nie należą do wyposażenia).

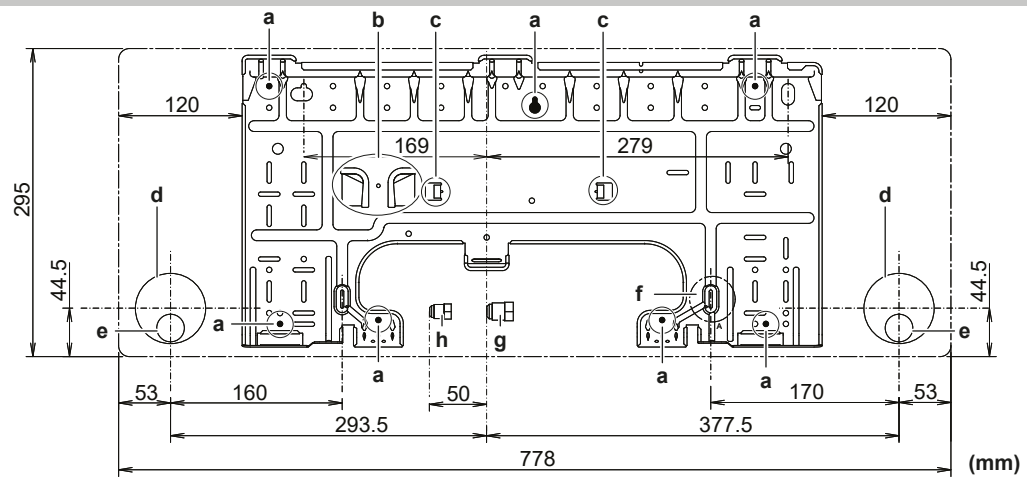
Klasa 15~42 **Klasa 50~71**



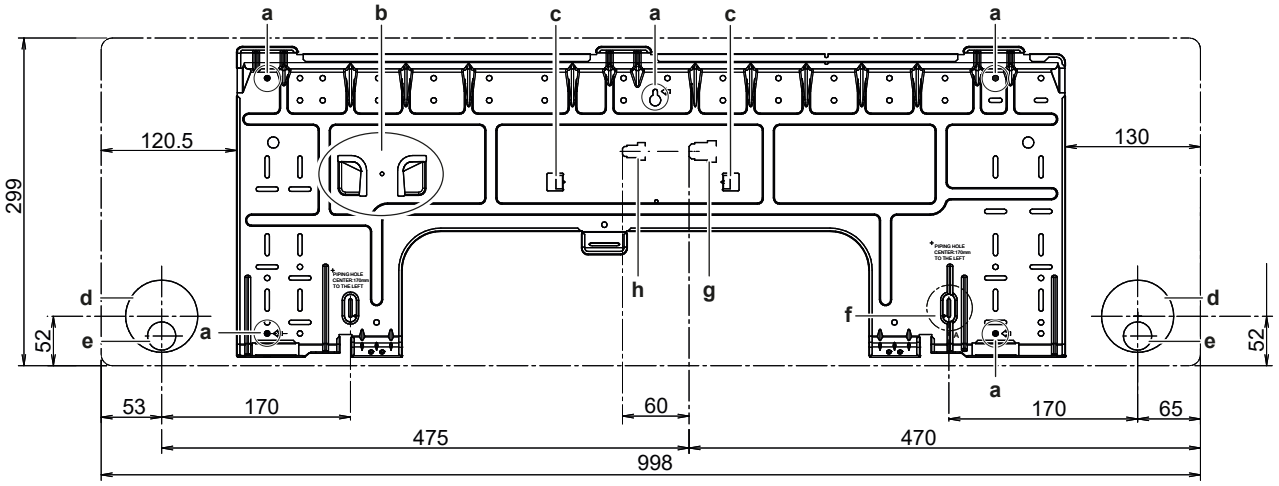
INFORMACJA

Zdjętą zaślepkę otworu na przewód można przechowywać w kieszeni w płycie montażowej.

A



B



(mm)

A Dla klasy: 15~42
B Dla klasy: 50~71
a Zalecane punkty mocowania płyty montażowej
b Kieszeń na osłonę otworu na przewód
c Zaczepy do umieszczenia poziomicy alkoholowej
d Otwór w ścianie:
Klasa 15~42: Ø65 mm
Klasa 50~71: Ø80 mm
f Pozycja taśmy mierniczej przy symbolu "▷"
g Koniec rury gazowej
h Koniec rury cieczowej
e Położenie węża do odprowadzania skroplin

5.2.2 Wykonanie otworu w ścianie

PRZESTROGA

W przypadku ścian zawierających metalowe ramy lub płyty należy w otworach przelotowych stosować kanały przelotowe i zaślepki, aby zapobiec przegrzewaniu się, porażeniu prądem elektrycznym lub pożarowi.

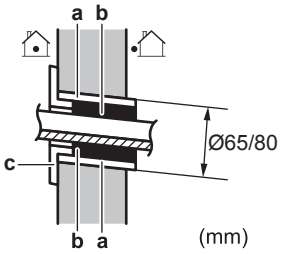
UWAGA

Wolne przestrzenie wokół rur i kanałów należy wypełnić uszczelniaczem (nie należy do wyposażenia), aby zapobiec wyciekom wody.

1 Przewierć przez ścianę otwór o średnicy 65 mm (klasa 15~42) lub 80 mm (klasa 50~71), biegnący w dół ku stronie zewnętrznej.

2 Wsuń do otworu kanał przelotowy.

3 Wsuń do kanału zaślepkę.



a Kanał przelotowy w ścianie
b Kit
c Pokrywa otworu przelotowego

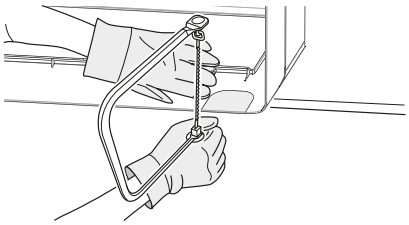
4 Po zakończeniu montażu przewodów elektrycznych, przewodów czynnika chłodniczego i przewodów odprowadzających skropliny uszczelnij kitem szczelinę w ścianie.

5.2.3 Usuwanie osłony otworu na przewód

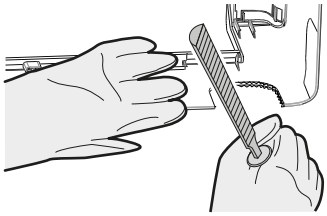
INFORMACJA

Podłączenie przewodu czynnika po prawej stronie, po prawej stronie u dołu lub po lewej stronie u dołu WYMAGA usunięcia osłony otworu na przewód.

1 Odetnij osłonę otworu na przewód z wnętrza kratki przedniej za pomocą piły ramkowej.



2 Usuń zadziory wzdłuż przekroju za pomocą półokrągłego pilnika.



UWAGA

NIE używać szczypiec do zdejmowania osłony otworu na przewód, ponieważ spowoduje to uszkodzenie przedniej kratki.

5.3 Podłączanie przewodów odprowadzania skroplin

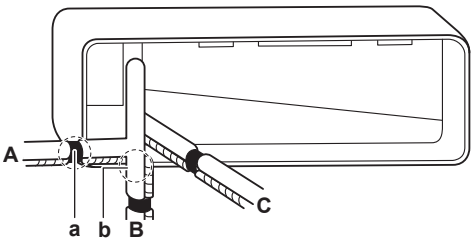
5.3.1 Podłączanie przewodu z prawej strony, z prawej strony od tyłu lub z prawej strony od dołu

INFORMACJA

Fabrycznie przewody są prowadzone po prawej stronie. W celu poprowadzenia ich po lewej stronie wyjmij przewody z prawej strony i zamocuj je po lewej stronie.

1 Przymocuj wąż do odprowadzania skroplin za pomocą winylowej taśmy klejącej u dołu przewodów czynnika chłodniczego.

2 Owiń wąż do odprowadzania skroplin i przewody czynnika chłodniczego taśmą izolacyjną.



A Prowadzenie przewodów z prawej strony
B Prowadzenie przewodów z prawej strony od dołu
C Prowadzenie przewodów z prawej strony od tyłu
a Zdejmij osłonę otworu w tym miejscu, jeśli przewody mają być prowadzone z prawej strony
b Zdejmij osłonę otworu w tym miejscu, jeśli przewody mają być prowadzone z prawej strony od dołu

5.3.2 Podłączanie przewodu z lewej strony, z lewej strony od tyłu lub z lewej strony od dołu

INFORMACJA

Fabrycznie przewody są prowadzone po prawej stronie. W celu poprowadzenia ich po lewej stronie wyjmij przewody z prawej strony i zamocuj je po lewej stronie.

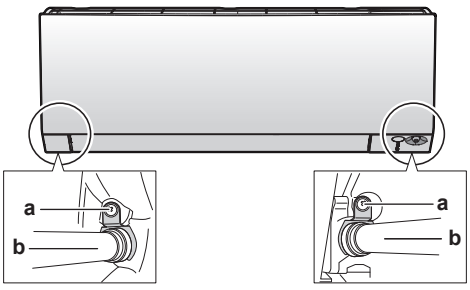
1 Wyjmij śruby mocujące izolację po prawej stronie, aby wyjąć wąż do odprowadzania skroplin.

2 Wyjmij korek odpływowy po lewej stronie i załóż go po prawej stronie.

UWAGA

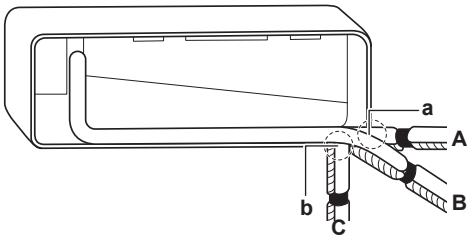
Podczas wkładania korka spustowego NIE należy stosować oleju smarującego (oleju sprężarkowego). Korek odpływowy może ulec uszkodzeniu i spowodować wyciek skroplin z korka.

3 Włóż wąż do odprowadzania skroplin po lewej stronie i zamocuj go za pomocą śruby mocującej; w przeciwnym razie może dojść do wycieku wody.



a Śruba do mocowania izolacji
b Wąż do odprowadzania skroplin

4 Za pomocą winylowej taśmy klejącej przymocuj wąż do odprowadzania skroplin od dołu przewodów czynnika chłodniczego.

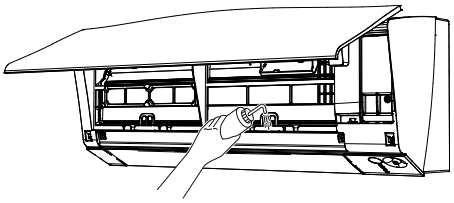


A Prowadzenie przewodów z lewej strony
B Prowadzenie przewodów z lewej strony od tyłu
C Prowadzenie przewodów z lewej strony od dołu
a Zdejmij osłonę otworu w tym miejscu, jeśli przewody mają być prowadzone z lewej strony
b Zdejmij osłonę otworu w tym miejscu, jeśli przewody mają być prowadzone z lewej strony od dołu

5.3.3 Sprawdzanie, czy nie ma wycieków wody

1 Wyjmij filtry powietrza.

2 Powoli nalej około 1 l wody na tacę skroplin i upewnij się, że nie występują wycieki.



6 Montaż przewodów rurowych

6.1 Przygotowanie przewodów rurowych czynnika chłodniczego

6.1.1 Wymagania dotyczące przewodów czynnika chłodniczego

PRZESTROGA

Przewody i połączenia systemu split powinny być wykonane z użyciem połączeń stałych w miejscach przebywania ludzi, z wyjątkiem połączeń bezpośrednich między urządzeniem wewnętrznym a rurociągami.

UWAGA

Przewody rurowe i inne podzespoły pod ciśnieniem powinny być przystosowane do danego czynnika chłodniczego. W przypadku przewodów czynnika należy stosować rury miedziane bez szwu, z miedzi beztlenowej odtlenione kwasem fosforowym.

- Ilość obcych substancji wewnątrz przewodów (w tym olejów używanych przy produkcji) nie może przekraczać 30 mg/10 m.

Średnica przewodów czynnika chłodniczego

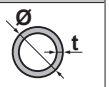
Należy zastosować te same średnice, co dla urządzeń zewnętrznych:

Klasa	Zewnętrzna średnica przewodu rurowego (mm)	
	Przewód cieczowy	Przewód gazowy
15~42	Ø6,4	Ø9,5
50~60	Ø6,4	Ø12,7

Klasa	Zewnętrzna średnica przewodu rurowego (mm)	
	Przewód cieczowy	Przewód gazowy
71	Ø6,4	Ø15,9

Materiał przewodów czynnika chłodniczego

- **Materiał przewodów rurowych:** miedź beztlenowa odtleniona kwasem fosforowym, bez szwu
- **Połączenia kielichowe:** Stosować tylko przewody ze stopów wyżarzonych.
- **Stopień odpuszczenia i grubość ścianki przewodu:**

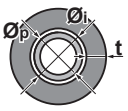
Średnica zewnętrzna (Ø)	Stopień odpuszczenia	Grubość (t)[a]	
6,4 mm (1/4")	Odprężone (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

[a] W zależności od obowiązujących przepisów oraz maksymalnego ciśnienia roboczego urządzenia (zobacz "PS High" na tabliczce znamionowej urządzenia) mogą być wymagane przewody o większej grubości.

6.1.2 Izolacja przewodów czynnika chłodniczego

- Jako izolacji należy użyć pianki polietylenowej:
  - o współczynniku przenikalności cieplnej od 0,041 do 0,052 W/mK (od 0,035 do 0,045 kcal/mh°C)
  - o odporności na działanie ciepła przynajmniej 120°C
- Grubość izolacji

Średnica zewnętrzna przewodu ($Ø_p$)	Średnica wewnętrzna izolacji ($Ø_i$)	Grubość izolacji (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



Jeśli temperatura przekracza 30°C, a wilgotność względna przekracza 80%, to materiały uszczelniające powinny mieć grubość co najmniej 20 mm, aby zapobiec kondensacji na powierzchni izolacji.

6.2 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego

NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

6.2.1 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia wewnętrznego

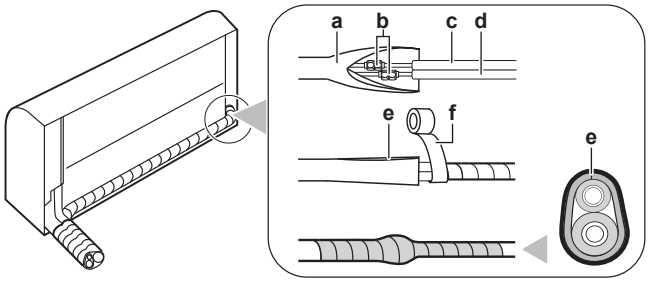
OSTRZEŻENIE: MATERIAŁ UMIARKOWANIE ŁATWOPALNY

Czynnik chłodniczy używany w urządzeniu jest umiarkowanie palny.

- **Długość przewodów**. Przewody czynnika chłodniczego powinny być jak najkrótsze.

1 Przewody rurowe czynnika chłodniczego należy podłączyć do urządzenia, stosując **połączenia kielichowe**.

2 Owiń połączenia przewodu czynnika chłodniczego taśmą winylową, tak by sąsiednie zwoje zachodziły na siebie na co najmniej połowę szerokości. Szczelina osłony termoizolacyjnej rury powinna być zwrócona do góry. Nie należy zbyt ciasno owijać połączeń taśmą.



a Osłona termoizolacyjna rury (po stronie urządzenia wewnętrznego)
b Połączenia kielichowe
c Przewód cieczowy (z izolacją) (nie należy do wyposażenia)
d Przewód gazowy (z izolacją) (nie należy do wyposażenia)
e Szczelina osłony termoizolacyjnej rury zwrócona do góry
f Taśma winylowa (nie należy do wyposażenia)

3 Przewody czynnika chłodniczego, elektryczny przewód łączący i wąż na skropliny przy urządzeniu wewnętrznym należy **zaizolować**: Zob. "8.1 Izolowanie przewodów skroplin, przewodów czynnika chłodniczego i kabla połączeniowego" [▶ 10].

UWAGA

Zaizoluj wszystkie przewody czynnika chłodniczego. Na rurach nieosłoniętych mogą tworzyć się skropliny.

7 Instalacja elektryczna

NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.

OSTRZEŻENIE

Należy użyć wyłącznika automatycznego III kategorii wytrzymałości udarowej, odcinającego wszystkie bieguny z odstępem między biegunami co najmniej 3 mm.

OSTRZEŻENIE

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

OSTRZEŻENIE

NIE podłączać przewodu zasilającego do urządzenia wewnętrznego. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

OSTRZEŻENIE

- NIE należy instalować w urządzeniu podzespołów elektrycznych zakupionych u lokalnych sprzedawców.
- NIE należy tworzyć odgałęzienia przewodu zasilającego pompy skroplin itp. od listwy zaciskowej. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

OSTRZEŻENIE

Okablowanie łączące powinno znajdować się z dala od przewodów miedzianych bez izolacji termicznej; przewody tego typu mogą być bardzo gorące.

7.1 Specyfikacja standardowych elementów elektrycznych

Podzespół	
Kabel połączeniowy (urządzenie wewnętrzne↔urządzenie zewnętrzne)	Przewód 4-żyłowy 1,5 mm²~2,5 mm², przystosowany do napięcia 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)

7.2 Podłączenie okablowania elektrycznego do urządzenia wewnętrznego

OSTRZEŻENIE

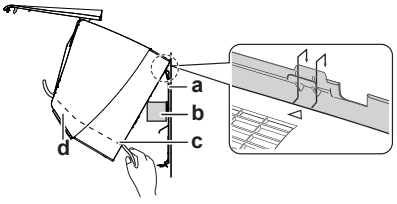
Należy przedsięwziąć odpowiednie środki, aby zapobiec wykorzystywaniu urządzenia jako schronienia przez małe zwierzęta. Małe zwierzęta w kontakcie z częściami elektrycznymi mogą spowodować awarię, powstanie dymu lub pożaru.

UWAGA

- Przewód zasilający powinien być oddzielony od transmisyjnego. Przewody transmisyjne i zasilające mogą się krzyżować, ale NIE mogą być prowadzone równolegle.
- W celu uniknięcia zakłóceń elektrycznych odległość między nimi powinna ZAWSZE wynosić co najmniej 50 mm.

Instalację elektryczną należy przygotować zgodnie z instrukcją montażu oraz krajowymi przepisami lub sztuką inżynierską.

1 Umieść urządzenie wewnętrzne na zaczepach płyty montażowej. Należy skorzystać z oznaczeń "△".

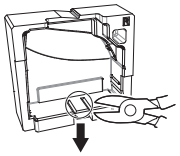


a Płyta montażowa (należy do akcesoriów)
b Element z materiału opakowania
c Kabel połączeniowy
d Kanał kablowy

INFORMACJA

Podeprzyj urządzenie elementem z materiału opakowania.

Przykład:

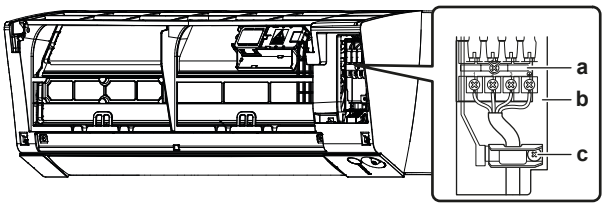


2 Otwórz panel przedni i pokrywę serwisową. Procedurę otwierania zawiera podręcznik referencyjny dla instalatora. Informacje na temat umiejscowienia podręcznika referencyjnego dla instalatora zawiera sekcja "1 Informacje o dokumentacji" [▸ 2].

3 Poprowadź kabel połączeniowy z urządzenia zewnętrznego przez otwór w ścianie, z tyłu urządzenia wewnętrznego i od przodu.

Uwaga: Jeśli izolacja kabla połączeniowego została wcześniej usunięta, zabezpiecz końcówki taśmą izolacyjną.

4 Zagnij końcówkę kabla do góry.



a Listwa zaciskowa
b Skrzynka podzespołów elektrycznych
c Zacisk kablowy

5 Usuń izolację z końców przewodów na długości około 15 mm.

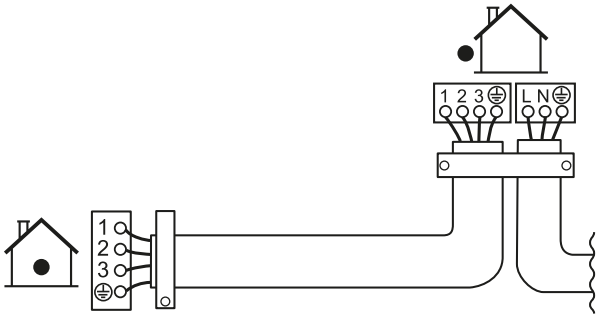
6 Dopasuj kolory przewodów do numerów zacisków na listwach zaciskowych urządzenia wewnętrznego, a następnie mocno przykręć przewody do odpowiednich zacisków.

7 Podłącz przewód uziemiający do odpowiedniego zacisku.

8 Pewnie przymocuj przewody do zacisków za pomocą śrub.

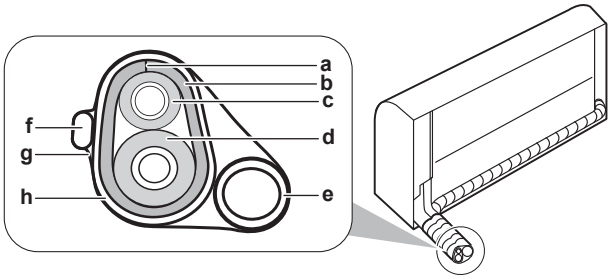
9 Pociągnij za przewody, aby upewnić się, że są pewnie podłączone, a następnie przymocuj wiązkę przewodów za pomocą zacisku.

10 Ułóż przewody w taki sposób, by dało się bez przeszkód zamknąć pokrywę, a następnie zamknij pokrywę serwisową.



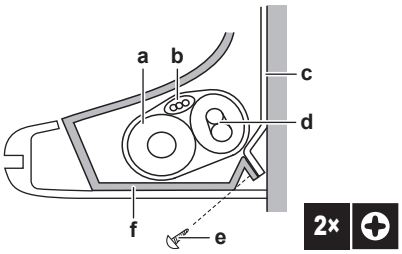
8 Kończenie instalacji jednostki wewnętrznej

8.1 Izolowanie przewodów skroplin, przewodów czynnika chłodniczego i kabla połączeniowego



a Szczelina
b Osłona termoizolacyjna rury
c Przewód cieczowy
d Przewód gazowy
e Przewód odprowadzania skroplin
f Przewód połączeniowy
g Taśma izolacyjna
h Taśma winylowa

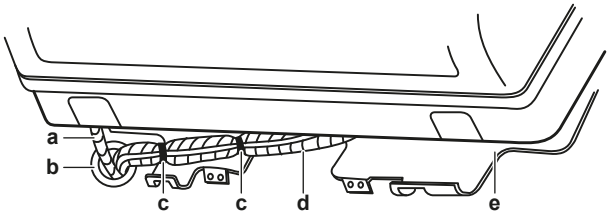
1 Po wykonaniu instalacji odprowadzania skroplin, instalacji czynnika chłodniczego i instalacji elektrycznej. Owiń przewody czynnika chłodniczego, kabel połączeniowy i wąż do odprowadzania skroplin taśmą izolacyjną. Kolejne zwoje powinny zachodzić na siebie na co najmniej połowę szerokości.



a Wąż do odprowadzania skroplin
b Kabel połączeniowy
c Płyta montażowa (należy do akcesoriów)
d Przewody czynnika chłodniczego
e Śruba do mocowania urządzenia wewnętrznego M4 × 12L (należy do wyposażenia)
f Dolny stelaż

8.2 Przekładanie przewodów przez otwór w ścianie

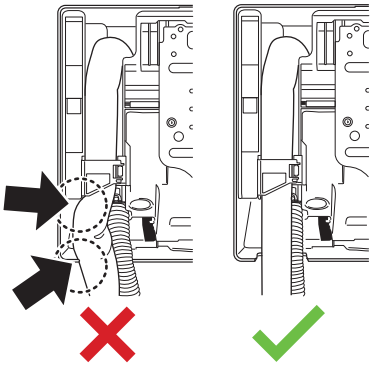
1 Poprowadź przewody czynnika chłodniczego wzdłuż oznaczeń na płycie montażowej.



a Wąż do odprowadzania skroplin
b Uszczelnij ten otwór kitem lub uszczelniaczem
c Winylowa taśma klejąca
d Taśma izolacyjna
e Płyta montażowa (należy do akcesoriów)

UWAGA

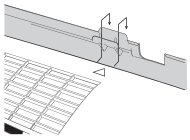
- NIE zaginaj przewodów czynnika chłodniczego.
- NIE dociskaj przewodów czynnika chłodniczego do dolnego stelaża lub przedniej kratki.



2 Przeprowadź wąż do odprowadzania skroplin i przewody czynnika chłodniczego przez otwór w ścianie i uszczelnij szpary kitem.

8.3 Montaż urządzenia na płycie montażowej

1 Umieść urządzenie wewnętrzne na zaczepach płyty montażowej. Należy skorzystać z oznaczeń "△".



2 Pchnij obiema rękami dolny stelaż urządzenia, aby umieścić go na dolnych zaczepach płyty montażowej. Upewnij się, czy przewody NIE są ściśnięte.

Uwaga: Zwrócić uwagę, aby kabel połączeniowy NIE zaczepiał o urządzenie wewnętrzne.

3 Pchnij obiema rękami dolną krawędź urządzenia wewnętrznego, aby umieścić je na zaczepach płyty montażowej.

4 Przykręć urządzenie wewnętrzne do płyty montażowej za pomocą 2 śrub mocujących urządzenie wewnętrzne M4×12L (należą do wyposażenia).

9 Konfiguracja

INFORMACJA

Jeśli w 1 pomieszczeniu zamontowano 2 urządzenia wewnętrzne, ustaw różne adresy dla 2 interfejsów do komunikacji z użytkownikiem. Informacje na temat procedury zawiera podręcznik referencyjny dla instalatora; informacje na temat umiejscowienia zawiera sekcja "1.1 Informacje na temat tego dokumentu" [▶ 2].

10 Przekazanie do eksploatacji

UWAGA

Ogólna lista kontrolna przekazania do eksploatacji. Oprócz instrukcji dotyczących przekazania do eksploatacji w tym rozdziale, w serwisie internetowym Daikin Business Portal dostępna jest również ogólna lista kontrolna przekazania do eksploatacji (wymagane jest uwierzytelnianie).

Ogólna lista kontrolna przekazania do eksploatacji stanowi uzupełnienie do instrukcji zawartych w tym rozdziale i może być używana w charakterze wytycznych i szablonu protokołu z przekazania do eksploatacji i przekazania instalacji użytkownikowi.

UWAGA

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

10.1 Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji

1 Po instalacji urządzenia należy wykonać poniższe kontrole.

2 Zamknąć urządzenie.

3 Włączyć zasilanie urządzenia.

☐	Przeczytano pełne instrukcje instalacji zgodnie z opisem w **przewodniku odniesienia dla instalatora**.
☐	**Jednostki wewnętrzne** są zainstalowane prawidłowo.
☐	**Jednostka zewnętrzna** jest zainstalowana prawidłowo.
☐	**Wlot/wylot powietrza** Należy sprawdzić, czy wlot i wylot powietrza z urządzenia NIE jest zatkany arkuszami papieru, kartonem lub innymi materiałami.
☐	BRAK **brakujących** lub **odwróconych faz**.
☐	**Rury czynnika chłodniczego** (gazowe i cieczowe) są izolowane termicznie.
☐	**Odprowadzenie skroplin** Należy upewnić się, że skropliny są odprowadzane bez przeszkód. **Możliwe konsekwencje:** Skroplona woda może ściekać.
☐	Układ jest prawidłowo **uziemiony**, a zaciski uziemienia zaciśnięte.
☐	**Bezpieczniki** lub lokalnie zainstalowane urządzenia ochronne są zainstalowane zgodnie z niniejszym dokumentem i NIE zostały ominięte.
☐	**Napięcie zasilania** odpowiada napięciu na tabliczce znamionowej urządzenia.
☐	Określone przewody są używane do **połączeń pomiędzy jednostkami**.
☐	Urządzenie wewnętrzne odbiera sygnały z **interfejsu do komunikacji z użytkownikiem**.
☐	NIE ma **luźnych połączeń** ani uszkodzonych komponentów elektrycznych w skrzynce elektrycznej.
☐	**Opór izolacji** sprężarki jest prawidłowy.
☐	NIE ma **uszkodzonych komponentów** ani **ściśniętych rur** w środku jednostek wewnętrznych i zewnętrznych.
☐	NIE ma **wycieków czynnika chłodniczego**.
☐	Zainstalowane są **rury** właściwego rozmiaru i są one właściwie izolowane.
☐	**Zawory odcinające** (gazowe i cieczowe) w jednostce zewnętrznej są całkowicie otwarte.

10.2 Wykonanie uruchomienia testowego

Wymaganie wstępne: Zasilanie MUSI być w określonym zakresie.

Wymaganie wstępne: Testowanie można wykonać w trybie chłodzenia lub ogrzewania.

Wymaganie wstępne: Testowanie należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją obsługi urządzenia wewnętrznego, aby sprawdzić, czy wszystkie funkcje i części działają prawidłowo.

1 W trybie chłodzenia wybierz najniższą możliwą do zaprogramowania temperaturę. W trybie ogrzewania wybierz najwyższą możliwą do zaprogramowania temperaturę. W razie konieczności testowanie można wyłączyć.

2 Po zakończeniu testu ustaw normalną temperaturę. W trybie chłodzenia: 26~28°C, w trybie ogrzewania: 20~24°C.

3 System przestaje działać po 3 minutach od wyłączenia urządzenia.

10.2.1 Próbne uruchomienie za pomocą bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania

1 Naciśnij (⏻), aby włączyć system.

2 Naciśnij jednocześnie przyciski (Temp) i (Mode).

3 Naciśnij (Temp), wybierz 17 i naciśnij (Mode).

Wynik: Praca w trybie testowym zostanie automatycznie zatrzymana po około 30 minutach.

4 Aby zatrzymać pracę wcześniej, naciśnij przycisk (⏻).

11 Dane techniczne

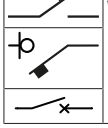
- **Podzbiór** najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w regionalnej witrynie WWW Daikin (ogólnodostępnej).
- **Kompletny zestaw** aktualnych danych technicznych jest dostępny w serwisie internetowym Daikin Business Portal (wymagane jest uwierzytelnienie).

11.1 Schemat okablowania

Z urządzeniem dostarczany jest schemat elektryczny, który znajduje się po wewnętrznej prawej stronie przedniej kratki urządzenia wewnętrznego.

11.1.1 Ogólna legenda schematu okablowania elektrycznego

Informacje na temat zastosowanych części i ich numerów można znaleźć na schemacie elektrycznym na urządzeniu. Numeracja części bazuje na cyfrach arabskich uporządkowanych rosnąco dla kolejnych części, a w poniższym opisie jest opatrzona symbolem "*" w kodzie części.

Symbol	Znaczenie	Symbol	Znaczenie
	Wyłącznik	⏚	Uziemienie ochronne

11 Dane techniczne

Symbol	Znaczenie	Symbol	Znaczenie
	Podłączanie		Uziemienie ochronne (śruba)
	Złącze	Ⓐ,	Prostownik
	Uziemienie		Złącze przekaźnika
	Okablowanie w miejscu instalacji		Złącze zwierające
	Bezpiecznik		Zacisk
INDOOR	Urządzenie wewnętrzne		Listwa zaciskowa
OUTDOOR	Urządzenie zewnętrzne	○ ●	Zacisk do przewodów
	Wyłącznik różnicowoprądowy		

Symbol	Kolor	Symbol	Kolor
BLK	Czarny	ORG	Pomarańczowy
BLU	Niebieski	PNK	Różowy
BRN	Brązowy	PRP, PPL	Purpurowy
GRN	Zielony	RED	Czerwony
GRY	Szary	WHT	Biały
SKY BLU	Błękit nieba	YLW	Żółty

Symbol	Znaczenie
A*P	Płytka drukowana
BS*	Przycisk włączania/wyłączania, przełącznik pracy
BZ, H*O	Brzęczyk
C*	Kondensator
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Połączenie, złącze
D*, V*D	Dioda
DB*	Mostek diodowy
DS*	Przełącznik DIP
E*H	Grzałka
FU*, F*U, (charakterystyka — patrz płytka drukowana wewnątrz urządzenia)	Bezpiecznik
FG*	Złącze (uziemienie ramy)
H*	Wiązka
H*P, LED*, V*L	Lampka kontrolna, dioda elektroluminescencyjna (LED)
HAP	Dioda elektroluminescencyjna (serwisowa — zielona)
HIGH VOLTAGE	Wysokie napięcie
IES	Czujnik ruchu
IPM*	Inteligentny moduł zasilania
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Przekaźnik magnetyczny
L	Pod napięciem
L*	Cewka
L*R	Reaktor
M*	Silnik krokowy
M*C	Silnik sprężarki
M*F	Silnik wentylatora
M*P	Silnik pompy skroplin
M*S	Silnik ruchu wahadłowego
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Przekaźnik magnetyczny

Symbol	Znaczenie
N	Zero
n=*, N=*	Liczba przejść przez rdzeń ferrytowy
PAM	Modulacja amplitudy impulsów
PCB*	Płytka drukowana
PM*	Moduł zasilania
PS	Zasilacz impulsowy
PTC*	Termistor PTC
Q*	Tranzystor bipolarny z izolowaną bramką (IGBT)
Q*C	Wyłącznik
Q*DI, KLM	Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem
Q*L	Zabezpieczenie przed przeciążeniem
Q*M	Wyłącznik termiczny
Q*R	Wyłącznik różnicowoprądowy
R*	Rezystor
R*T	Termistor
RC	Odbiornik
S*C	Ogranicznik
S*L	Wyłącznik pływakowy
S*NG	Czujnik szczelności instalacji
S*NPH	Czujnik ciśnienia (wysokie ciśnienie)
S*NPL	Czujnik ciśnienia (niskie ciśnienie)
S*PH, HPS*	Wyłącznik ciśnieniowy (wysokie ciśnienie)
S*PL	Wyłącznik ciśnieniowy (niskie ciśnienie)
S*T	Regulator temperatury
S*RH	Czujnik wilgotności
S*W, SW*	Przełącznik pracy
SA*, F1S	Ochronnik przepięciowy
SR*, WLU	Odbiornik sygnału
SS*	Przełącznik wyboru
SHEET METAL	Płyta mocująca listwy zaciskowej
T*R	Transformator
TC, TRC	Nadajnik
V*, R*V	Warystor
V*R	Mostek diodowy, Moduł zasilania tranzystora bipolarnego z izolowaną bramką (IGBT)
WRC	Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania
X*	Zacisk
X*M	Listwa zaciskowa (blok zaciskowy)
Y*E	Cewka elektronicznego zaworu rozprężnego
Y*R, Y*S	Cewka zaworu elektromagnetycznego zmiany kierunku przepływu
Z*C	Rdzeń ferrytowy
ZF, Z*F	Filtr zakłóceń

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.
Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe
İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: 0216 453 27 00
Faks: 0216 671 06 00
Çağrı Merkezi: 444 999 0
Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2020 Daikin

3P697375-2 2022.05