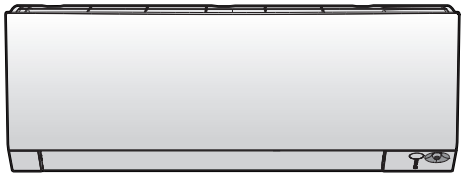
Instrukcja montażu

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 o tym dokumencie ... 2
2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora 2
3 Informacje o opakowaniu 4
3.1 Jednostka wewnętrzna ... 4
3.1.1 Odłączanie akcesoriów od urządzenia wewnętrznego ... 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 Parametry podstawowe ... 4
5 Montaż urządzenia 4
5.1 Przygotowanie miejsca montażu ... 4
5.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej ... 4
5.2 Otwieranie urządzenia wewnętrznego ... 5
5.2.1 Zdejmowanie przedniego panelu ... 5
5.2.2 Otwieranie pokrywy serwisowej ... 5
5.2.3 Zdejmowanie przedniej kratki ... 5
5.3 Montaż jednostki wewnętrznej ... 5
5.3.1 Mocowanie płyty montażowej ... 5
5.3.2 Wykonanie otworu w ścianie ... 6
5.3.3 Usuwanie osłony otworu na przewód ... 6
5.4 Podłączanie przewodów odprowadzania skroplin ... 7
5.4.1 Podłączanie przewodu z prawej strony, z prawej strony od tyłu lub z prawej strony od dołu ... 7
5.4.2 Podłączanie przewodu z lewej strony, z lewej strony od tyłu lub z lewej strony od dołu ... 7
5.4.3 Sprawdzanie, czy nie ma wycieków ... 7
6 Instalacja przewodów rurowych 8
6.1 Przygotowanie przewodów rurowych czynnika chłodniczego ... 8
6.1.1 Wymagania dotyczące przewodów czynnika chłodniczego ... 8
6.1.2 Izolacja przewodów czynnika chłodniczego ... 8
6.2 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego ... 8
6.2.1 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do jednostki wewnętrznej ... 8
7 Instalacja elektryczna 8
7.1 Specyfikacje dotyczące standardowych elementów okablowania ... 9
7.2 Podłączenie okablowania elektrycznego do urządzenia wewnętrznego ... 9
8 Kończenie instalacji jednostki wewnętrznej 9
8.1 Izolowanie przewodów skroplin, przewodów czynnika chłodniczego i kabla połączeniowego ... 9
8.2 Przekładanie przewodów przez otwór w ścianie ... 10
8.3 Montaż urządzenia na płycie montażowej ... 10
8.4 Zamykanie jednostki wewnętrznej ... 10
8.4.1 Ponowne zakładanie przedniej kratki ... 10
8.4.2 Zamykanie pokrywy serwisowej ... 10
8.4.3 Ponowne zakładanie przedniego panelu ... 10
9 Rozruch 10
9.1 Lista kontrolna przed rozruchem ... 10
9.2 Wykonanie uruchomienia testowego ... 11
9.2.1 Przeprowadzanie próbnego uruchomienia za pośrednictwem interfejsu do komunikacji z użytkownikiem ... 11
10 Dane techniczne 11
10.1 Schemat okablowania ... 11
10.1.1 Ogólna legenda schematu okablowania elektrycznego ... 11

1 Informacje o dokumentacji

1.1 Informacje o tym dokumencie

INFORMACJE

Należy upewnić się, że użytkownik posiada dokumentację drukowaną oraz zalecić go o zachowanie ich na przyszłość.

Czytelnik docelowy

Autoryzowani instalatorzy

INFORMACJE

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: Papier (w opakowaniu urządzenia wewnętrznego)
- **Instrukcja instalacji jednostki wewnętrznej:**
  - Instrukcje dotyczące instalacji
  - Format: Papier (w opakowaniu urządzenia wewnętrznego)
- **Podręcznik referencyjny dla instalatora:**
  - Przygotowanie do instalacji, sprawdzone procedury, dane referencyjne,…
  - Format: Pliki w formacie cyfrowym dostępne pod adresem http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/

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

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

Dane techniczne

- **Podzbiór** najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w regionalnej witrynie WWW Daikin (ogólnodostępnej).
- **Kompletny 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 sekcja "5 Montaż urządzenia" [▶ 4])

OSTRZEŻENIE

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

OSTRZEŻENIE

NIE umieszczaj pod urządzeniem wewnętrznym i/lub zewnętrznym żadnych przedmiotów, które nie powinny być narażane na działanie wilgoci. W przeciwnym wypadku skraplanie się wilgoci na głównym urządzeniu lub przewodach czynnika chłodniczego, zanieczyszczenie filtra powietrza albo zablokowanie odpływu skroplin może spowodować skapywanie wody, powodując zanieczyszczenie lub uszkodzenie tych przedmiotów.

OSTROŻNIE

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 sekcja "6 Instalacja przewodów rurowych" [▶ 8])

NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

OSTROŻNIE

- Należy stosować nakrętki dołączone do urządzenia.
- Aby uniknąć wycieków gazu, posmaruj tylko wewnętrzną powierzchnię nakrętki olejem sprężarkowym. Użyj oleju sprężarkowego dla czynnika R32.
- NIE używać złączek ponownie.

OSTROŻNIE

- NIE WOLNO używać oleju mineralnego na rozszerzonej części.
- Aby zagwarantować odpowiednio długi czas eksploatacji, do urządzenia z czynnikiem R32 NIE NALEŻY nigdy podłączać suszarki. Medium suszące może się rozpuścić i uszkodzić system.

OSTROŻNIE

- 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 sekcja "7 Instalacja elektryczna" [▶ 8])

NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

OSTRZEŻENIE

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

OSTRZEŻENIE

- Niepodłączenie lub nieprawidłowe podłączenie fazy N może spowodować 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 ostrymi krawędziami ani rurami, zwłaszcza po stronie wysokiego ciśnienia.
- NIE używać przewodów gwintowanych, przewodów linkowych, przedłużaczy ani połączeń z rozgałęźników. Mogą one doprowadzić do przegrzania, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.
- NIE instalować kondensatora przesuwającego fazę, ponieważ ta jednostka wyposażona jest w inwerter. Kondensator przesuwający fazę zmniejszy jej wydajność i może doprowadzić do wypadków.

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.

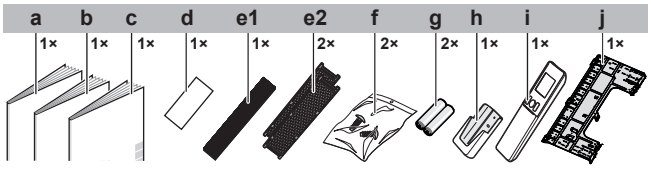
3 Informacje o opakowaniu

3.1 Jednostka wewnętrzna

3.1.1 Odłączanie akcesoriów od urządzenia wewnętrznego

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) dla interfejsu do komunikacji z użytkownikiem
h Uchwyt interfejsu do komunikacji z użytkownikiem
i 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 ŁATWOPALNY UMIARKOWANIE

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 http://www.onlinecontroller.daikineurope.com.

INFORMACJE

- Daikin Industries Czech Republic s.r.o. deklaruje, że podzespoły do komunikacji radiowej znajdujące się w tym urządzeniu spełniają wymogi Dyrektywy 2014/53/UE.
- To urządzenie jest traktowane jako urządzenie połączone zgodnie z definicją Dyrektywy 2014/53/UE.

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 Parametry podstawowe

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

5.1 Przygotowanie miejsca montażu

OSTRZEŻENIE

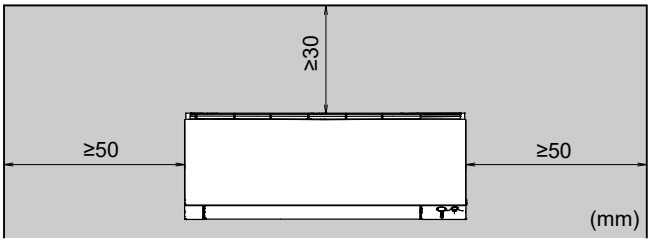
Urządzenie wymaga przechowywania w pomieszczeniu wolnym od źródeł zapłonu w urządzeniach pracujących w trybie ciągłym (np. otwartych płomieni, kuchenek gazowych czy elektrycznych grzejników).

5.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej

INFORMACJE

Poziom ciśnienia akustycznego jest niższy niż 70 dBA.

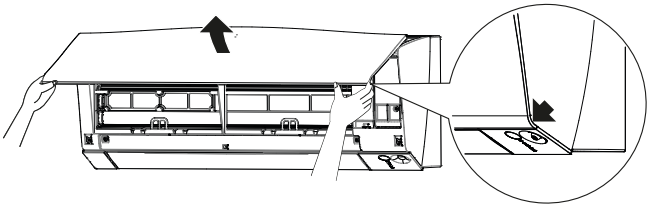
- **Przepływ powietrza.** Należy dopilnować, aby nic nie blokowało przepływu powietrza.
- **Odprowadzenie skroplin.** Należy dopilnować, aby skroplona woda była prawidłowo odprowadzana.
- Izolacja ścianek. Gdy temperatura ścianki przekracza 30°C, a wilgotność względna 80%, albo gdy w materiał ścianki 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 Otwieranie urządzenia wewnętrznego

5.2.1 Zdejmowanie przedniego panelu

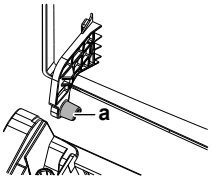
1 Przytrzymaj panel przedni za występy po obu stronach, aby go otworzyć.



2 Zdejmij panel przedni, przesuwając go w lewo lub w prawo i ciągnąc do siebie.

Wynik: Ośka panelu przedniego po 1 stronie zostanie odłączona.

3 Odczep ośkę panelu przedniego po drugiej stronie w analogiczny sposób.

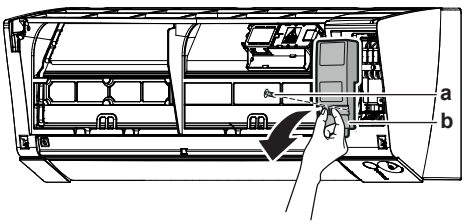


a Ośka panelu przedniego

5.2.2 Otwieranie pokrywy serwisowej

1 Odkręć 1 śrubę z pokrywy serwisowej.

2 Pociągnij pokrywę serwisową poziomo na zewnątrz urządzenia.



a Śruba pokrywy serwisowej
b Pokrywa serwisowa

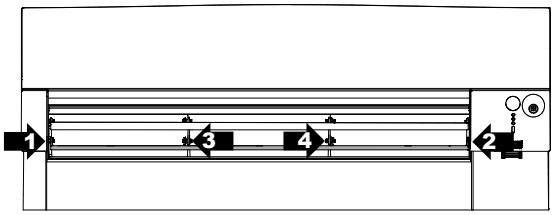
5.2.3 Zdejmowanie przedniej kratki

OSTROŻNIE

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

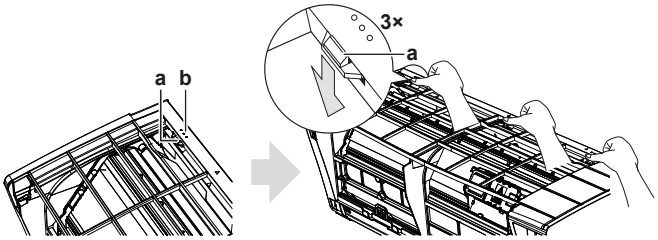
1 Zdejmij panel przedni, aby zdjąć filtr powietrza.

2 **W przypadku klasy 50~71**: zdejmij klapę (łopatka pozioma). Wypchnij lewą stronę łopatki do środka i odczep ją. Wypchnij prawą stronę łopatki do środka i odczep ją od ośki. Odłącz 2 środkowe punkty połączeniowe.



3 Wymontuj 2 śruby (klasa 15~42) lub 3 śruby (klasa 50~71) z przedniej kratki.

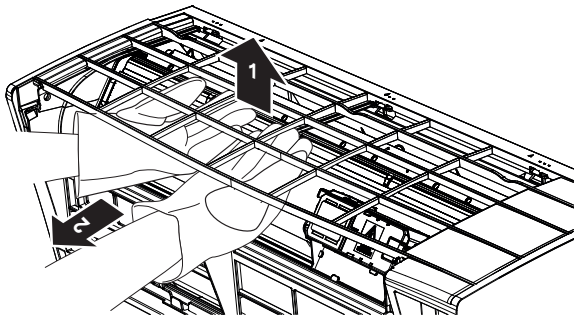
4 Naciśnij 3 górne zaczepy oznaczone symbolem z 3 kółkami.



a Górny zaczep
b Symbol z 3 kółkami

5 Zalecamy otwarcie klapy przed zdjęciem przedniej kratki.

6 Włóż obie dłonie pod środkową część przedniej kratki, popchnij ją do góry, a następnie do siebie.



5.3 Montaż jednostki wewnętrznej

5.3.1 Mocowanie płyty montażowej

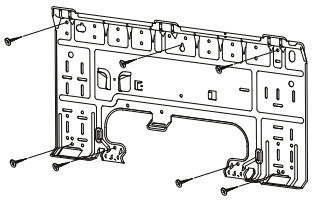
1 Tymczasowo zamocuj płytę montażową.

2 Wypoziomuj płytę montażową.

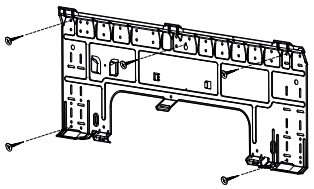
3 Oznacz środki punktów do wiercenia na ścianie za pomocą taśmy mierniczej. Umieść koniec taśmy mierniczej przy symbolu ▷.

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

Klasa 15~42



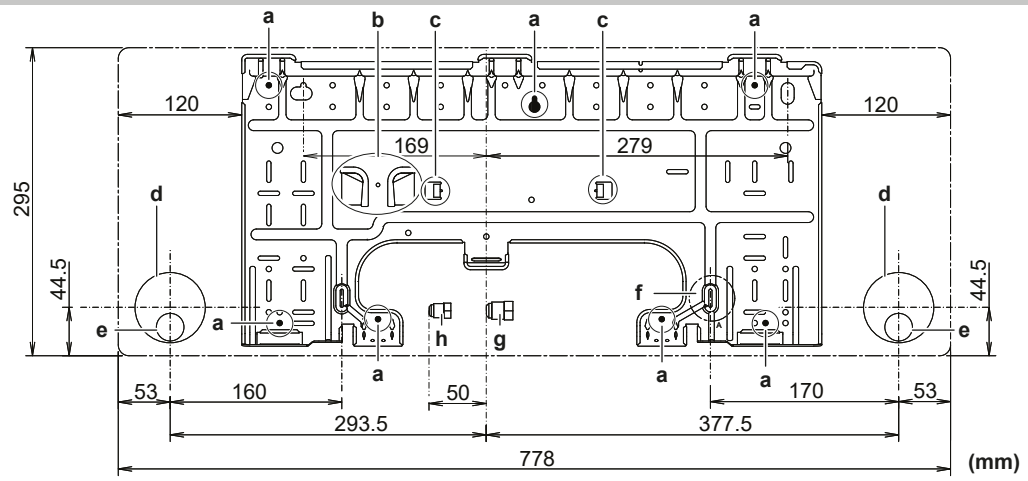
Klasa 50~71



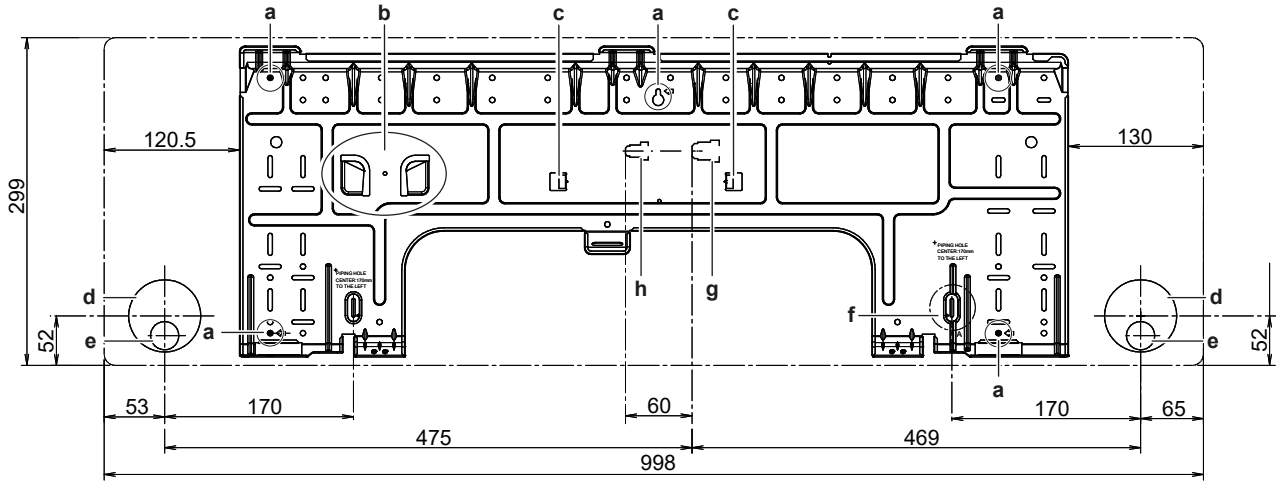
INFORMACJE

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

A



B



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
e Położenie węża do odprowadzania skroplin
f Pozycja taśmy mierniczej przy symbolu "▷"
g Koniec rury gazowej
h Koniec rury cieczowej

5.3.2 Wykonanie otworu w ścianie

OSTROŻNIE

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.

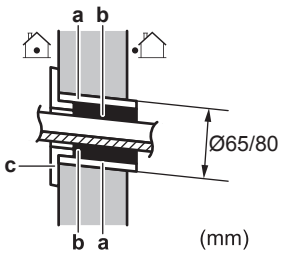
UWAGA

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.



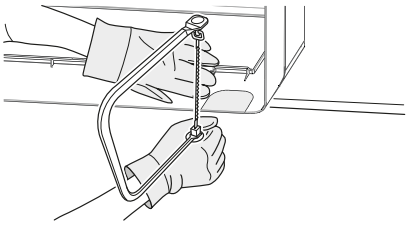
a Kanał przelotowy w ścianie
b Kit
c Pokrywa otworu przelotowego

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

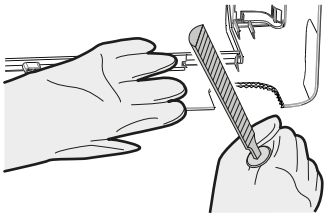
5.3.3 Usuwanie osłony otworu na przewód

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.

5.4 Podłączanie przewodów odprowadzania skroplin

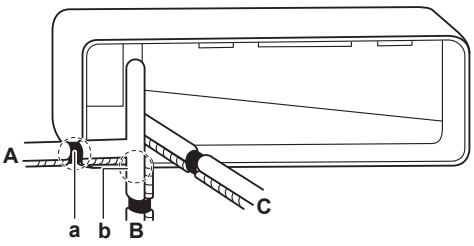
5.4.1 Podłączanie przewodu z prawej strony, z prawej strony od tyłu lub z prawej strony od dołu

INFORMACJE

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

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

INFORMACJE

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.

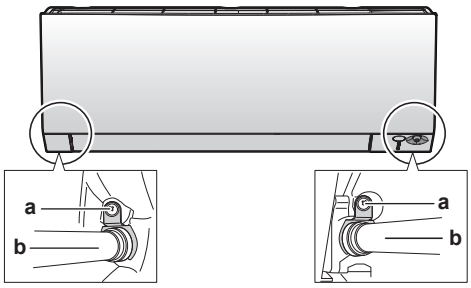
1 Wyjmij śruby mocujące izolację po prawej stronie, aby wyjąć wąż do odprowadzania skroplin.

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

UWAGA

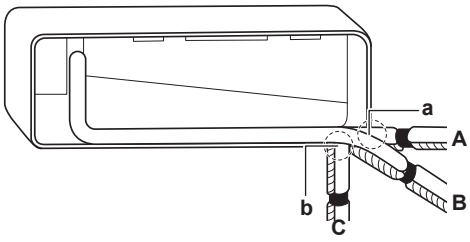
Podczas wkładania korka spustowego NIE należy stosować oleju smarującego (oleju sprężarkowego). Korek odpływowy może ulec uszkodzeniu i spowodować wyciek skroplin z korka.

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.

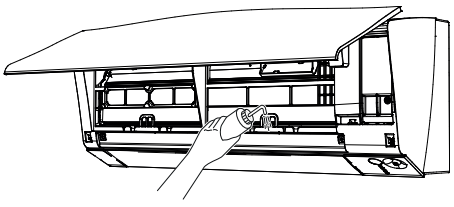


A Prowadzenie przewodów z lewej strony
B Prowadzenie przewodów z lewej strony od tyłu
C Prowadzenie przewodów z lewej strony od dołu
a Zdejmij osłonę otworu w tym miejscu, jeśli przewody mają być prowadzone z lewej strony
b Zdejmij osłonę otworu w tym miejscu, jeśli przewody mają być prowadzone z lewej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

5.4.3 Sprawdzanie, czy nie ma wycieków

1 Wyjmij filtry powietrza.

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



6 Instalacja przewodów rurowych

6.1 Przygotowanie przewodów rurowych czynnika chłodniczego

6.1.1 Wymagania dotyczące przewodów czynnika chłodniczego

UWAGA

Przewody rurowe i inne podzespoły pod ciśnieniem powinny być przystosowane do danego czynnika chłodniczego. 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
71	Ø6,4	Ø15,9

Materiał przewodów czynnika chłodniczego

- **Materiał przewodów rurowych:** Rury bez szwu z miedzi beztlenowej odtlenionej kwasem fosforowym.
- **Połączenia kielichowe:** Stosować tylko przewody ze stopów wyżarzonych.
- **Stopień odpuszczenia i grubość ścianki przewodu:**

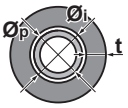
Średnica zewnętrzna (Ø)	Stopień odpuszczenia	Grubość (t)[a]	
6,4 mm (1/4")	Odprężone (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

[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 izolacyjne powinny mieć grubość co najmniej 20 mm, aby zapobiec kondensacji na powierzchni uszczelnień.

6.2 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego

NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

6.2.1 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do jednostki wewnętrznej

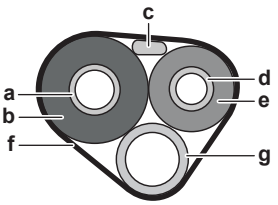
OSTRZEŻENIE: MATERIAŁ UMIARKOWANIE ŁATWOPALNY

Czynnik chłodniczy używany w urządzeniu jest umiarkowanie palny.

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

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

2 Przewody czynnika chłodniczego, elektryczny przewód łączący i wąż na skropliny przy urządzeniu wewnętrznym należy **zaizolować** w następujący sposób:



a Przewód gazowy
b Izolacja przewodu gazowego
c Kabel połączeniowy
d Przewód cieczowy
e Izolacja przewodu cieczowego
f Taśma wykończeniowa
g Wąż do odprowadzania skroplin

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.

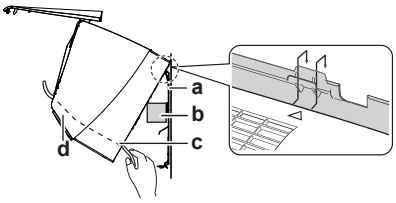
7.1 Specyfikacje dotyczące standardowych elementów okablowania

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

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

INFORMACJE

Podeprzyj urządzenie elementem z materiału opakowania.

2 Otwórz panel przedni i pokrywę serwisową. Zob. "5.2 Otwieranie urządzenia wewnętrznego" [▸ 5].

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.

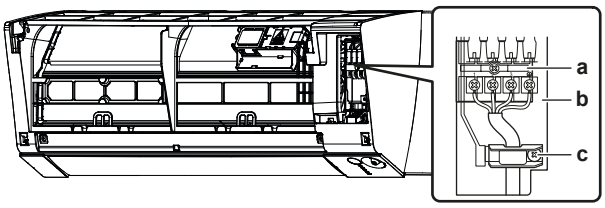
4 Zagnij końcówkę kabla do góry.

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.

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.



a Listwa zaciskowa
b Skrzynka podzespołów elektrycznych
c Zacisk kablowy

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

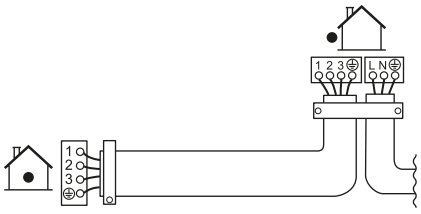
6 Dopasuj kolory przewodów do numerów zacisków na listwach zaciskowych urządzenia wewnętrznego, a następnie mocno przykręć przewody do odpowiednich zacisków.

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.

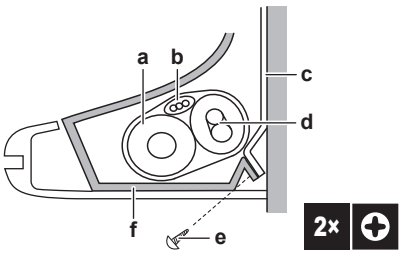
10 Ułóż przewody w taki sposób, by dało się bez przeszkód zamknąć pokrywę, a następnie zamknij pokrywę serwisową.



8 Kończenie instalacji jednostki wewnętrznej

8.1 Izolowanie przewodów skroplin, przewodów czynnika chłodniczego i kabla połączeniowego

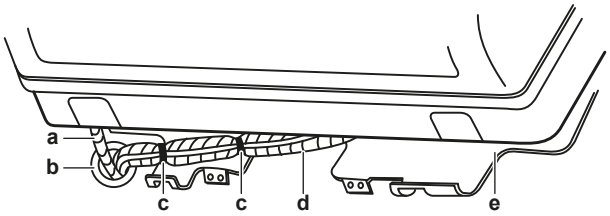
1 Po wykonaniu instalacji odprowadzania skroplin, instalacji czynnika chłodniczego i instalacji elektrycznej. Owiń przewody czynnika chłodniczego, kabel połączeniowy i wąż do odprowadzania skroplin taśmą izolacyjną. Kolejne zwoje powinny zachodzić na siebie na co najmniej połowę szerokości.



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

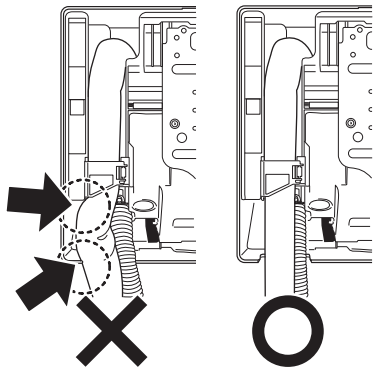
1 Poprowadź przewody czynnika chłodniczego wzdłuż oznaczeń na płycie montażowej.



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

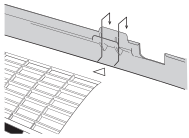
- NIE zaginaj przewodów czynnika chłodniczego.
- NIE dociskaj przewodów czynnika chłodniczego do dolnego stelaża lub przedniej kratki.



2 Wąż do odprowadzania skroplin i przewody czynnika chłodniczego należy włożyć w otwór w ścianie.

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).

8.4 Zamykanie jednostki wewnętrznej

8.4.1 Ponowne zakładanie przedniej kratki

1 Zamontuj przednią kratkę i mocno zaczep 3 górne zaczepy.

2 Przykręć 2 śruby (klasa 15~42) lub 3 śruby (klasa 50~71) z powrotem do przedniej kratki.

3 **W przypadku klasy 50~71**: ponownie zamontuj dolną klapę (łopatka pozioma). Podłącz 2 środkowe punkty połączeniowe. Przyczep prawą stronę łopatki do oski. Przyczep lewą stronę łopatki.

4 Załóż filtr powietrza, zamontuj panel przedni i zamknij go.

8.4.2 Zamykanie pokrywy serwisowej

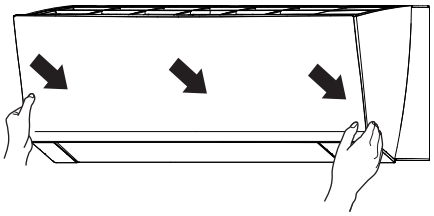
1 Zamocuj pokrywę serwisową w pierwotnym położeniu na urządzeniu.

2 Przykręć 1 śrubę z powrotem do pokrywy serwisowej.

8.4.3 Ponowne zakładanie przedniego panelu

1 Załóż panel przedni. Dopasuj oski do szczelin i wepchnij je do samego końca.

2 Powoli zamknij panel przedni, naciśnij po obu stronach i pośrodku.



9 Rozruch

UWAGA

Podczas eksploatacji urządzenia musi być ono ZAWSZE wyposażone w termistory i/lub czujniki ciśnienia/wyłączniki ciśnieniowe. W PRZECIWNYM RAZIE może dojść do spalenia sprężarki.

9.1 Lista kontrolna przed rozruchem

Po instalacji urządzenia należy najpierw wykonać poniższe kontrole. Gdy wszystkie kontrole przebiegną pomyślnie, urządzenie należy zamknąć. Zasilanie urządzenia należy włączyć po zamknięciu.

☐	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.
☐	System jest prawidłowo **uziemiony** 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 jednostki.
☐	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.

9.2 Wykonanie uruchomienia testowego

Wymagania wstępne: Zasilanie MUSI być w określonym zakresie.

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

Wymagania 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.

9.2.1 Przeprowadzanie próbnego uruchomienia za pośrednictwem interfejsu do komunikacji z użytkownikiem

1 Naciśnij (⏻), aby włączyć system.

2 Naciśnij jednocześnie przyciski [Temp] i [Mode].

3 Naciśnij [Temp], wybierz 7 i naciśnij [Mode].

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

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

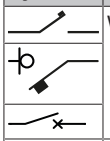
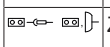
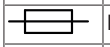
10 Dane techniczne

- **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).

10.1 Schemat okablowania

10.1.1 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
	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
		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

10 Dane techniczne

Symbol	Znaczenie
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
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)

Symbol	Znaczenie
S*T	Termostat
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 przeciwzakłóceniowy

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

3P482320-11R 2020.06