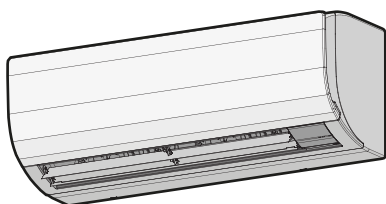




Instrukcja montażu i instrukcja obsługi

Klimatyzator typu Split



FAA71BUV1B
FAA100BUV1B

Instrukcja montażu i instrukcja obsługi
Klimatyzator typu Split

polski

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

FAA71B, **FAA100B**

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**

S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**

S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016

S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the Certificate <C>.

**** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.**

<A>	DAIKIN.TCF.033B2/06-2021
	—
<C>	—

 **DAIKIN**



Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 1st of June 2022

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

Spis treści

1	Informacje o dokumentacji	4
1.1	Informacje na temat tego dokumentu	4
2	Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora	5
Dla użytkownika		
3	Instrukcje bezpieczeństwa dla użytkownika	6
3.1	Informacje ogólne	6
3.2	Instrukcje dotyczące bezpiecznej eksploatacji	7
4	Informacje dotyczące systemu	10
4.1	Układ systemu	10
5	Interfejs użytkownika	10
6	Działanie	10
6.1	Zakres pracy	10
6.2	Informacje dotyczące trybów pracy	11
6.2.1	Podstawowe tryby pracy	11
6.2.2	Specjalne tryby ogrzewania	11
6.2.3	Kierunek przepływu powietrza	11
6.3	Aby uruchomić system	12
7	Czynności konserwacyjne i serwisowe	12
7.1	Środki ostrożności dotyczące konserwacji i przeglądów	12
7.2	Czyszczenie urządzenia	13
7.2.1	Czyszczenie wylotu powietrza i zewnętrznej powierzchni obudowy	13
7.2.2	Czyszczenie przedniego panelu	13
7.2.3	Czyszczenie filtra powietrza	13
7.3	Informacje dotyczące czynnika chłodniczego	14
8	Rozwiązywanie problemów	14
9	Zmiana miejsca montażu	15
10	Utylizacja	15
Dla instalatora		
11	Informacje o opakowaniu	15
11.1	Jednostka wewnętrzna	15
11.1.1	Odlaczanie akcesoriów od jednostki wewnętrznej	15
12	Montaż urządzenia	15
12.1	Przygotowanie miejsca montażu	15
12.1.1	Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej	15
12.2	Montaż jednostki wewnętrznej	16
12.2.1	Mocowanie płyty montażowej	16
12.2.2	Wykonanie otworu w ścianie	17
12.2.3	Usuwanie osłony otworu na przewód	18
12.2.4	Zaczepianie urządzenia na płycie montażowej	18
12.2.5	Przekładanie przewodów przez otwór w ścianie	18
12.2.6	Przygotowanie odprowadzania skroplin	19
13	Montaż przewodów rurowych	19
13.1	Przygotowanie przewodów rurowych czynnika chłodniczego	19
13.1.1	Wymagania dotyczące przewodów czynnika chłodniczego	19
13.1.2	Izolacja przewodów czynnika chłodniczego	20
13.2	Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego	20
13.2.1	Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia wewnętrznego	20

14	Instalacja elektryczna	20
14.1	Specyfikacja standardowych elementów elektrycznych	21
14.2	Podłączenie okablowania elektrycznego do urządzenia wewnętrznego	21
15	Kończenie instalacji jednostki wewnętrznej	22
15.1	Montaż urządzenia na płycie montażowej	22
16	Przekazanie do eksploatacji	23
16.1	Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji	23
16.2	Wykonanie uruchomienia testowego	23
17	Konfiguracja	23
17.1	Konfiguracja w miejscu instalacji	23
18	Dane techniczne	25
18.1	Schemat okablowania	25
18.1.1	Ogólna legenda schematu okablowania elektrycznego	25

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 (z uwzględnieniem wszystkich dokumentów wymienionych w sekcji "Zestaw dokumentacji") 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.

Docelowi czytelnicy dokumentu

Autoryzowani instalatorzy i użytkownicy końcowi



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 montażu i obsługi urządzenia wewnętrznego:**
 - Instrukcja montażu i instrukcja obsługi
 - Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia wewnętrznego)

2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora

• Podręcznik instalatora i podręcznik referencyjny użytkownika:

- Przygotowanie do instalacji, sprawdzone procedury, dane referencyjne,...
- Szczegółowe instrukcje krok-po-kroku oraz podstawowe informacje dotyczące zastosowań podstawowych i zaawansowanych
- 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.



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.

Informacje ogólne



OSTRZEŻENIE

Należy dopilnować, aby instalacja, serwisowanie, konserwacja, naprawy były realizowane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby zgodnie z instrukcjami firmy Daikin (z uwzględnieniem wszystkich dokumentów wymienionych w sekcji "Zestaw dokumentacji") 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.

Montaż urządzenia (patrz "12 Montaż urządzenia" [p 15])



OSTRZEŻENIE

Urządzenie, w którym wykorzystywany jest czynnik chłodniczy R32, należy przechowywać w taki sposób, aby nie było narażone na uszkodzenia mechaniczne, w dobrze przewietrzonym pomieszczeniu bez stałe 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 czynnika chłodniczego (patrz sekcja "13 Montaż przewodów rurowych" [p 19])



PRZESTROGA

Przewody rurowe należy KONIECZNIE montować zgodnie z instrukcjami zamieszczonymi w sekcji "13 Montaż przewodów rurowych" [p 19]. Zastosowane połączenia mechaniczne (np. lutowane+kielichowe) muszą być zgodne z wymogami określonymi w najnowszej wersji normy ISO14903.



PRZESTROGA

- Na części kielichowej NIE NALEŻY stosować oleju mineralnego.
- NIE NALEŻY ponownie używać przewodów rurowych z poprzednich montażi.
- Aby zagwarantować odpowiednio długi czas eksploatacji, do urządzenia NIE WOLNO dołączać suszarki. Medium suszące może się rozpuścić i uszkodzić system.



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.



PRZESTROGA

Przewody lub elementy instalacji chłodniczej należy instalować w miejscu, w którym istnieje małe prawdopodobieństwo narażenia ich na działanie substancji mogących powodować korozję elementów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że elementy te są wykonane z materiałów z natury odpornych na korozję lub są odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

Montaż elektryczny (patrz "14 Instalacja elektryczna" [p 20])



OSTRZEŻENIE

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

3 Instrukcje bezpieczeństwa dla użytkownika



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 z naprawioną izolacją, przedłużaczy ani połączeń z rozgałęźników. Mogą one doprowadzić do przegrzania, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.
- NIE należy instalować kondensatora przyspieszającego fazę, ponieważ urządzenie jest wyposażone w inwerter. Kondensator przyspieszający fazę zmniejszy wydajność i może spowodować wypadki.



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.

Dla użytkownika

3 Instrukcje bezpieczeństwa dla użytkownika

Zawsze należy przestrzegać poniższych instrukcji bezpieczeństwa i przepisów.

3.1 Informacje ogólne



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

To urządzenie może być obsługiwane przez dzieci w wieku lat 8 i więcej oraz osoby o obniżonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także przez osoby bez specjalnej wiedzy i doświadczenia, pod warunkiem że nad ich bezpieczeństwem będzie czuwała osoba za nie odpowiedzialna lub zostaną one poinstruowane w zakresie

bezpiecznego korzystania z urządzenia i powiadomione o związanych z tym zagrożeniach.

Należy dopilnować, aby dzieci NIE bawiły się urządzeniem.

Dzieci bez nadzoru NIE powinny czyścić urządzenia ani wykonywać przy nim czynności konserwacyjnych.



OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym lub pożaru:

- Urządzenia NIE należy zwilżać.
- Urządzenia NIE należy obsługiwać mokrymi rękoma.
- Na urządzeniu NIE należy umieszczać żadnych przedmiotów zawierających wodę.



PRZESTROGA

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

- Urządzenia zostały oznaczone następującym symbolem:



Oznacza to, że urządzenia elektryczne i elektroniczne należy usuwać osobno, NIE zaś z niesegregowanymi odpadami z gospodarstw domowych. NIE NALEŻY podejmować prób samodzielnego demontażu układu: demontaż układu, utylizacja czynnika chłodniczego, oleju oraz wszelkich innych elementów MUSZĄ przebiegać zgodnie z właściwymi przepisami i MUSZĄ być przeprowadzone przez autoryzowanego instalatora.

Urządzenia MUSZĄ być poddane obróbce przez wyspecjalizowaną stację w celu ponownego wykorzystania, recyklingu i odzysku. Zapewnienie prawidłowej utylizacji produktu pozwala zapobiec ewentualnym ujemnym dla środowiska i zdrowia ludzi skutkom. Aby uzyskać więcej informacji należy skontaktować się z instalatorem lub lokalnym urzędem.

- Baterie zostały oznaczone następującym symbolem:



Oznacza to, że baterie muszą być usuwane osobno, NIE zaś z niesegregowanymi odpadami z gospodarstw domowych. Jeśli poniżej tego symbolu umieszczony jest symbol pierwiastka chemicznego, oznacza to, że bateria zawiera metale ciężkie w stężeniu przekraczającym pewien próg.

Możliwe symbole substancji chemicznych to: Pb: ołów (>0,004%).

Zużyte baterie MUSZĄ być przetwarzane w wyspecjalizowanych placówkach w celu ich ponownego wykorzystania. Zapewnienie prawidłowej utylizacji zużytych baterii pozwala zapobiec ewentualnym negatywnym dla środowiska i zdrowia ludzi skutkom.

3.2 Instrukcje dotyczące bezpiecznej eksploatacji



OSTRZEŻENIE

- NIE NALEŻY samodzielnie przerabiać, rozmontowywać, demontować, ponownie montować ani naprawiać urządzenia, ponieważ nieprawidłowo przeprowadzony demontaż i montaż może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym lub pożaru. Należy skontaktować się z dealerem.

- Jeśli dojdzie do wycieku czynnika chłodniczego nie należy dopuścić do kontaktu czynnika z otwartym płomieniem. Sam czynnik chłodniczy jest całkowicie bezpieczny i nietoksyczny. R410A jest czynnikiem niepalnym, natomiast R32 jest czynnikiem umiarkowanie palnym. Jeśli jednak którykolwiek z czynników przedostanie się do pomieszczenia, w którym występuje otwarty płomień (grzejnika, kuchenki itp.), dojdzie do wydzielania toksycznych gazów. Przed ponownym uruchomieniem urządzenia należy zawsze zlecić specjalście naprawę szczelności i przeprowadzenie kontroli.



PRZESTROGA

- NIGDY nie dotykać wewnętrznych części pilota.
- NIE zdejmować przedniego panelu. Dotknięcie niektórych części wewnętrznych jest niebezpieczne; może też spowodować usterkę urządzenia. Aby skontrolować i wyregulować części wewnętrzne, należy skontaktować się z dealerem.



OSTRZEŻENIE

Urządzenie zawiera części elektryczne, które mogą się nagrzewać.



OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia należy upewnić się, że instalacja została wykonana przez specjalistyczną firmę monterską.



PRZESTROGA

Długotrwałe przebywanie w strumieniu powietrza jest szkodliwe dla zdrowia.



PRZESTROGA

Jeśli wraz z systemem używane jest urządzenie z palnikiem, w celu uniknięcia niedoboru tlenu należy wystarczająco przewietrzyć pomieszczenie.

PRZESTROGA

Systemu NIE należy uruchamiać, jeśli w pomieszczeniu używany jest środek przeciw owadom unoszący się w powietrzu. Nagromadzenie się środków chemicznych w urządzeniu może spowodować zagrożenie dla zdrowia osób nadwrażliwych na chemikalia.

PRZESTROGA

- Do ustawienia kąta kłapy ZAWSZE należy używać interfejsu użytkownika (np. bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania). Jeśli kłapa porusza się i zostanie gwałtownie poruszona ręką, mechanizm ulegnie uszkodzeniu.
- Podczas ustawiania żaluzji należy zachować ostrożność. Wewnątrz wylotu powietrza znajduje się wirujący szybko wentylator.

PRZESTROGA

NIGDY nie należy narażać małych dzieci, roślin lub zwierząt na bezpośrednie działanie strumienia powietrza.

OSTRZEŻENIE

NIE umieszczać łatwopalnych substancji w aerozolu w pobliżu klimatyzatora; NIE używać rozpylaczy w pobliżu urządzenia. Postępowanie takie może spowodować pożar.

Konserwacja i serwisowanie (patrz sekcja "[7 Czynności konserwacyjne i serwisowe](#)" [p. 12])

PRZESTROGA: Należy uważać na wentylator!

Dokonywanie przeglądów urządzenia przy działającym wentylatorze jest niebezpieczne.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych ZATRZYMAJ pracę wyłącznikiem głównym.

PRZESTROGA

NIE wolno wkładać palców, prętów ani innych przedmiotów do wlotu lub wylotu powietrza. Może to

spowodować obrażenia ciała, gdyż wentylator obraca się z dużą szybkością.

OSTRZEŻENIE

Wymieniając przepalony bezpiecznik, należy ZAWSZE stosować bezpiecznik o właściwej wartości nominalnej. Użycie zamiast bezpiecznika przewodu miedzianego lub innego może spowodować zniszczenie urządzenia lub pożar.

PRZESTROGA

Po dłuższej eksploatacji należy sprawdzić, czy podstawa i mocowanie urządzenia nie uległy uszkodzeniu. W przypadku uszkodzenia może nastąpić upadek urządzenia, co może spowodować obrażenia.

PRZESTROGA

Przed uzyskaniem dostępu do elementów elektrycznych należy całkowicie odciąć zasilanie.

NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Aby wyczyścić klimatyzator lub filtr powietrza, należy zatrzymać pracę i WYŁĄCZYĆ wszystkie źródła zasilania. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem elektrycznym i odniesienia obrażeń ciała.

OSTRZEŻENIE

W przypadku prac na wysokościach i z wykorzystaniem drabin należy postępować szczególnie ostrożnie.

PRZESTROGA

Przed przystąpieniem do czyszczenia wylotu powietrza, zewnętrznej powierzchni obudowy, panelu przedniego i filtra powietrza należy wyłączyć urządzenie.

**OSTRZEŻENIE**

NIE wolno dopuścić do zamoczenia urządzenia wewnętrznego. **Możliwe konsekwencje:** Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

Informacje o czynniku chłodniczym (patrz "7.3 Informacje dotyczące czynnika chłodniczego" [p. 14])

**OSTRZEŻENIE: MATERIAŁ UMIARKOWANIE ŁATWOPALNY**

Czynnik chłodniczy R32 (jeśli ma zastosowanie) używany w urządzeniu ma umiarkowaną palność. Informację o zastosowanym czynniku chłodniczym zawierają dane techniczne urządzenia zewnętrznego.

**OSTRZEŻENIE**

Urządzenie, w którym wykorzystywany jest czynnik chłodniczy R32, należy przechowywać w taki sposób, aby nie było narażone na uszkodzenia mechaniczne, w dobrze przewietrzonym pomieszczeniu bez stale aktywnych źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, działającego grzejnika gazowego lub elektrycznego). Pomieszczenie musi mieć wymiary określone w rozdziale Ogólne środki ostrożności.

**OSTRZEŻENIE**

- NIE należy dziurawić ani podpalać elementów obwodu czynnika chłodniczego.
- NIE należy przyspieszać procesu odszraniania ani czyścić urządzenia w sposób inny niż przewidziany przez jego producenta.
- Czynnik chłodniczy wewnątrz układu jest bezwonny.

**OSTRZEŻENIE**

- R410A jest czynnikiem niepalnym, a R32 jest czynnikiem umiarkowanie palnym; w normalnych warunkach NIE dochodzi do ich wycieku. W przypadku wycieku czynnika R32 do pomieszczenia, kontaktu z ogniem pieca, grzałką lub kuchenką może spowodować powstanie groźnych gazów.
- Należy WYŁĄCZYĆ wszystkie urządzenia grzewcze działające na zasadzie spalania, przewietrzyć pomieszczenie i skontaktować się z dealerem, u którego dokonano zakupu.
- NIE należy korzystać z urządzenia do momentu potwierdzenia przez serwisanta zakończenia naprawy elementów, z których nastąpił wyciek.

Rozwiązywanie problemów (patrz sekcja "8 Rozwiązywanie problemów" [p. 14])

**OSTRZEŻENIE**

W razie wystąpienia nietypowych zjawisk (zapach spalenizny itp.) konieczne jest zatrzymanie urządzenia i ODŁĄCZENIE zasilania.

Pozostawienie urządzenia pracującego w takich warunkach może prowadzić do jego uszkodzenia, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru. Należy skontaktować się z dealerem.

4 Informacje dotyczące systemu



OSTRZEŻENIE

- NIE NALEŻY samodzielnie przerabiać, rozmontowywać, demontować, ponownie montować ani naprawiać urządzenia, ponieważ nieprawidłowo przeprowadzony demontaż i montaż może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym lub pożaru. Należy skontaktować się z dealerem.
- Jeśli dojdzie do wycieku czynnika chłodniczego nie należy dopuścić do kontaktu czynnika z otwartym płomieniem. Sam czynnik chłodniczy jest całkowicie bezpieczny i nietoksyczny. R410A jest czynnikiem niepalnym, natomiast R32 jest czynnikiem umiarkowanie palnym. Jeśli jednak którykolwiek z czynników przedostanie się do pomieszczenia, w którym występuje otwarty płomień (grzejnika, kuchenki itp.), dojdzie do wydzielania toksycznych gazów. Przed ponownym uruchomieniem urządzenia należy zawsze zlecić specjalście naprawę nieszczelności i przeprowadzenie kontroli.



UWAGA

Systemu NIE należy używać do celów niezgodnych z przeznaczeniem. NIE należy używać urządzenia do chłodzenia aparatury precyzyjnej, żywności, roślin, zwierząt ani dzieł sztuki – może to być dla nich szkodliwe.



UWAGA

Na potrzeby przyszłych modyfikacji lub rozbudowy systemu:

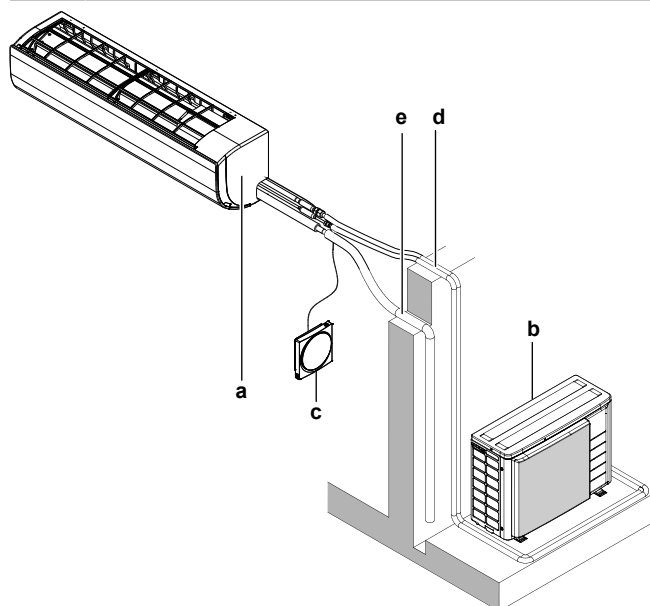
W danych technicznych zamieszczono pełen przegląd dozwolonych kombinacji (na potrzeby przyszłej rozbudowy) — należy zapoznać się z ich treścią. W celu uzyskania dalszych informacji oraz profesjonalnej porady należy skontaktować się z instalatorem.

4.1 Układ systemu



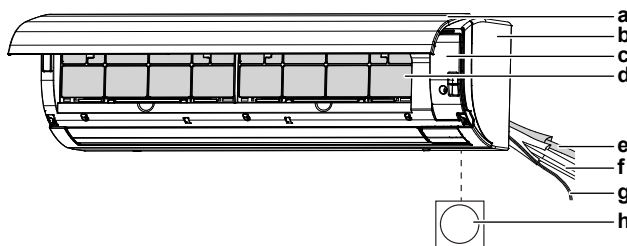
INFORMACJA

Poniższy rysunek jest przykładowy i może NIE odpowiadać dokładnie układowi posiadanego układu



a Urządzenie wewnętrzne

- b Urządzenie zewnętrzne
- c Interfejs użytkownika
- d Przewody czynnika chłodniczego + przewód transmisyjny
- e Przewód odprowadzania skroplin



- a Panel przedni
- b Kratka przednia
- c Pokrywa serwisowa
- d Filtry powietrza
- e Wąż do odprowadzania skroplin
- f Przewody czynnika chłodniczego
- g Przewody elektryczne
- h Interfejs użytkownika

5 Interfejs użytkownika



PRZESTROGA

- NIGDY nie dotykać wewnętrznych części pilota.
- NIE zdejmować przedniego panelu. Dotknięcie niektórych części wewnętrznych jest niebezpieczne; może też spowodować usterkę urządzenia. Aby skontrolować i wyregulować części wewnętrzne, należy skontaktować się z dealerem.



UWAGA

NIE NALEŻY przecierać panelu operacyjnego pilota benzyną, rozpuszczalnikami, chemicznym środkiem odkurzającym itp. Panel może wyblaknąć lub może zostać starta powierzchnia pokrycia. W przypadku silnego zabrudzenia należy zwilżyć ściereczkę neutralnym środkiem czyszczącym rozcieńczonym wodą, wykręcić i wytrzeć panel. Należy wytrzeć go inną, suchą ściereczką.



UWAGA

NIGDY nie należy naciskać przycisków interfejsu użytkownika twardymi, ostro zakończonymi przedmiotami. Może to spowodować uszkodzenie interfejsu.



UWAGA

NIGDY nie należy ciągnąć ani skręcać przewodu elektrycznego interfejsu użytkownika. Może to spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera niepełny przegląd głównych funkcji systemu.

Więcej informacji o interfejsie komunikacji z użytkownikiem zawiera instrukcja obsługi zainstalowanego interfejsu.

6 Działanie

6.1 Zakres pracy

Aby zagwarantować bezpieczną i efektywną eksploatację, należy używać systemu w podanych niżej przedziałach temperatury i wilgotności.

W przypadku połączenia z urządzeniem zewnętrznym R410A dane podano w poniższej tabeli:

Urządzenia zewnętrzne		Chłodzenie	Ogrzewanie
RZQ200	Temperatura zewnętrzna	-5~46°C DB	-15~15°C WB
	Temperatura w pomieszczeniu	14~28°C WB	10~27°C DB
RZQG71~140	Temperatura zewnętrzna	-15~50°C DB	-20~15,5°C WB
	Temperatura w pomieszczeniu	12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG71~140	Temperatura zewnętrzna	-15~46°C DB	-15~15,5°C WB
	Temperatura w pomieszczeniu	14~28°C WB	10~27°C DB
Wilgotność w pomieszczeniu		≤80% ^(a)	—

^(a) Aby uniknąć kondensacji i wyciekania wody z urządzenia. W temperaturze lub wilgotności spoza podanych przedziałów mogą uaktywnić się urządzenia zabezpieczające i klimatyzator może nie działać.

W przypadku połączenia z urządzeniem zewnętrznym R32 dane podano w poniższej tabeli:

Urządzenia zewnętrzne		Chłodzenie	Ogrzewanie
RZAG71~140	Temperatura zewnętrzna	-20~52°C DB	-20~24°C DB -20~18°C WB
	Temperatura w pomieszczeniu	17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG71~140	Temperatura zewnętrzna	-15~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
	Temperatura w pomieszczeniu	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
AZAS71+100	Temperatura zewnętrzna	-5~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
	Temperatura w pomieszczeniu	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
RZA200+250	Temperatura zewnętrzna	-20~46°C DB	-20~15°C WB
	Temperatura w pomieszczeniu	14~28°C WB	10~27°C DB
ARXM71	Temperatura zewnętrzna	-10~46°C DB	-15~18°C WB
	Temperatura w pomieszczeniu	14~28°C WB	10~30°C DB
Wilgotność w pomieszczeniu		≤80% ^(a)	—

^(a) Aby uniknąć kondensacji i wyciekania wody z urządzenia. W temperaturze lub wilgotności spoza podanych przedziałów mogą uaktywnić się urządzenia zabezpieczające i klimatyzator może nie działać.

DB: Temperatura termometru suchego

WB: Temperatura termometru wilgotnego

6.2 Informacje dotyczące trybów pracy



INFORMACJA

W zależności od typu urządzenia wybrane tryby pracy mogą nie być dostępne.

- W zależności od temperatury w pomieszczeniu szybkość przepływu powietrza może zmieniać się automatycznie, możliwe jest także natychmiastowe wyłączenie wentylatora. Nie jest to usterka.

- W przypadku wyłączenia zasilania wyłącznikiem głównym podczas pracy, urządzenie zostanie automatycznie ponownie uruchomione po włączeniu zasilania.
- Nastawa.** Temperatura docelowa dla trybów chłodzenia, ogrzewania i pracy automatycznej.
- Obniżenie temperatury.** Funkcja utrzymywania temperatury umożliwia utrzymanie temperatury w pomieszczeniu w określonym zakresie po wyłączeniu systemu (niezależnie od tego, czy system został wyłączony przez użytkownika, zgodnie z harmonogramem czy przez licznik czasu).

6.2.1 Podstawowe tryby pracy

Urządzenie wewnętrzne może pracować w różnych trybach pracy.

Ikona	Tryb pracy
	Chłodzenie. W tym trybie włączenie chłodzenia następuje automatycznie w zależności od potrzeb określonych wartością nastawy bądź obniżeniem temperatury.
	Ogrzewanie. W tym trybie włączenie ogrzewania następuje automatycznie w zależności od potrzeb określonych wartością nastawy bądź obniżeniem temperatury.
	Tylko nawiew. W tym trybie ma miejsce cyrkulacja powietrza, bez ogrzewania ani chłodzenia.
	Osuszanie. W tym trybie wilgotność powietrza zostanie obniżona przy nieznacznym spadku temperatury. Temperatura i prędkość wentylatora są sterowane automatycznie i nie można nimi sterować za pomocą pilota. Tryb osuszania nie działa, gdy temperatura w pomieszczeniu jest za niska.
	Tryb automatyczny. W trybie automatycznym urządzenie wewnętrzne będzie automatycznie przełączać się między trybami ogrzewania i chłodzenia, stosownie do nastawy.

6.2.2 Specjalne tryby ogrzewania

Działanie	Opis
Odszranianie	Aby uniknąć obniżenia wydajności grzewczej z powodu nagromadzenia się szronu w urządzeniu zewnętrznym, system zostanie automatycznie przełączony do trybu odszraniania. Podczas odszraniania wentylator urządzenia wewnętrznego przestanie działać, a na ekranie głównym zostanie wyświetlona następująca ikona: System wznowi normalną pracę po około 6–8 minutach.
Eliminacja nawiewu zimnego powietrza podczas rozruchu	Podczas eliminacji nawiewu zimnego powietrza wentylator urządzenia wewnętrznego przestanie działać, a na ekranie głównym zostanie wyświetlona następująca ikona:

6.2.3 Kierunek przepływu powietrza

Kiedy. Kierunek nadmuchu powietrza należy ustawić odpowiednio do potrzeb.

7 Czynności konserwacyjne i serwisowe

Co. System kieruje przepływem powietrza w różny sposób, w zależności od wyboru dokonanej przez użytkownika.



PRZESTROGA

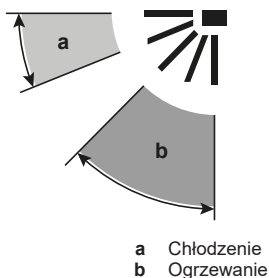
- Do ustawienia kąta kłapy ZAWSZE należy używać interfejsu użytkownika (np. bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania). Jeśli kłapa porusza się i zostanie gwałtownie poruszona ręką, mechanizm ulegnie uszkodzeniu.
- Podczas ustawiania żaluzji należy zachować ostrożność. Wewnątrz wylotu powietrza znajduje się wirujący szybko wentylator.

1 Nawiew w kierunku pionowym

Za pomocą interfejsu do komunikacji z użytkownikiem można wybierać następujące ustawienia kierunków nawiewu:

Kierunek	Ekran
Pozycja stała. Urządzenie wewnętrzne nadmuchuje powietrze w 1 z 5 pozycji stałych.	
Ruch wahadłowy. Urządzenie wewnętrzne przełącza się między 5 pozycjami.	

Uwaga: Zalecane położenie kierownic poziomych (kłap) zależy od trybu działania.



a Chłodzenie
b Ogrzewanie



INFORMACJA

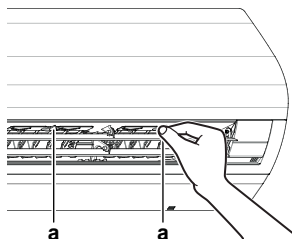
Procedurę ustawiania nawiewu w kierunku pionowym opisano w podręczniku referencyjnym lub instrukcji obsługi używanego interfejsu użytkownika.

2 Nawiew w kierunku poziomym

- Nawiew w kierunku poziomym: ustawienia dokonuje się, ręcznie zmieniając położenie łopatek pionowych (żaluzji).

Regulacja żaluzji (łopatek pionowych)

- Ustaw kierownice poziome (za pomocą interfejsu do komunikacji z użytkownikiem) w taki sposób, aby uzyskać wygodny dostęp do uchwytów łopatek pionowych.
- Chwyc za uchwyty i nieznacznie przemieść w dół.
- Trzymając za uchwyty, przestaw łopatki w lewo lub w prawo.



a Uchwyty



INFORMACJA

Jeśli urządzenie zainstalowano w narożniku pomieszczenia, żaluzje powinny być skierowane w stronę przeciwną do ściany. Skuteczność obniży się, jeśli ściana będzie blokować przepływ powietrza.

6.3 Aby uruchomić system



INFORMACJA

Ustawianie trybu pracy oraz dokonywanie innych ustawień opisano w podręczniku referencyjnym lub w instrukcji obsługi interfejsu użytkownika.

7 Czynności konserwacyjne i serwisowe

7.1 Środki ostrożności dotyczące konserwacji i przeglądów



UWAGA

Konserwacja MUSI być przeprowadzana przez uprawnionego monter lub przedstawiciela serwisu.

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



PRZESTROGA

NIE wolno wkładać palców, prętów ani innych przedmiotów do wlotu lub wylotu powietrza. Może to spowodować obrażenia ciała, gdyż wentylator obraca się z dużą szybkością.



UWAGA

NIGDY nie należy dokonywać samodzielnych przeglądów ani napraw urządzenia. Należy w tym celu wezwać wykwalifikowanego technika serwisu. Jednak użytkownik końcowy może samodzielnie oczyścić wylot powietrza, zewnętrzną powierzchnię obudowy, panel przedni i filtr powietrza.



OSTRZEŻENIE

Wymieniając przepalony bezpiecznik, należy ZAWSZE stosować bezpiecznik o właściwej wartości nominalnej. Użycie zamiast bezpiecznika przewodu miedzianego lub innego może spowodować zniszczenie urządzenia lub pożar.



PRZESTROGA

NIE wolno wkładać palców, prętów ani innych przedmiotów do wlotu lub wylotu powietrza. NIE wolno zdejmować osłony wentylatora. Może to spowodować obrażenia ciała, gdyż wentylator obraca się z dużą szybkością.



PRZESTROGA

Po dłuższej eksploatacji należy sprawdzić, czy podstawa i mocowanie urządzenia nie uległy uszkodzeniu. W przypadku uszkodzenia może nastąpić upadek urządzenia, co może spowodować obrażenia.



PRZESTROGA

Przed uzyskaniem dostępu do elementów elektrycznych należy całkowicie odciąć zasilanie.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Aby wyczyścić klimatyzator lub filtr powietrza, należy zatrzymać pracę i WYŁĄCZYĆ wszystkie źródła zasilania. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem elektrycznym i odniesienia obrażeń ciała.



OSTRZEŻENIE

W przypadku prac na wysokościach i z wykorzystaniem drabin należy postępować szczególnie ostrożnie.

Na obudowie urządzenia wewnętrznego mogą znajdować się następujące symbole:

Symbol	Objaśnienie
	Przed przystąpieniem do czynności serwisowych należy zmierzyć napięcie pomiędzy bolcami kondensatorów obwodu głównego bądź komponentów elektrycznych.

7.2 Czyszczenie urządzenia



PRZESTROGA

Przed przystąpieniem do czyszczenia wylotu powietrza, zewnętrznej powierzchni obudowy, panelu przedniego i filtru powietrza należy wyłączyć urządzenie.



UWAGA

- NIE należy używać benzyny, benzeny, rozcieńczalnika, proszków ściernych, ani płynnych środków owadobójczych. **Możliwe konsekwencje:** Odbarwienie i odkształcenie.
- NIE należy używać wody o temperaturze sięgającej 50°C lub wyższej. **Możliwe konsekwencje:** Odbarwienie i odkształcenie.
- Podczas czyszczenia łopatki wodą NIE należy jej szorować. **Możliwe konsekwencje:** Może zostać starta powierzchnia uszczelnienia.

7.2.1 Czyszczenie wylotu powietrza i zewnętrznej powierzchni obudowy



OSTRZEŻENIE

NIE wolno dopuścić do zamoczenia urządzenia wewnętrznego. **Możliwe konsekwencje:** Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

Do czyszczenia należy używać miękkiej ściereczki. W przypadku trudności z usunięciem plam należy użyć wody lub obojętnego detergentu.

7.2.2 Czyszczenie przedniego panelu

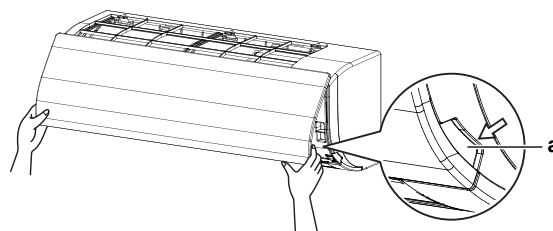


OSTRZEŻENIE

NIE wolno dopuścić do zamoczenia urządzenia wewnętrznego. **Możliwe konsekwencje:** Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

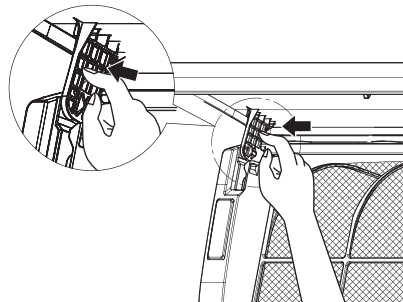
W celu wyczyszczenia przedni panel można zdjąć.

- Otwórz przedni panel. Chwyc panel przedni za występy po obu stronach i otwórz go aż do oporu.

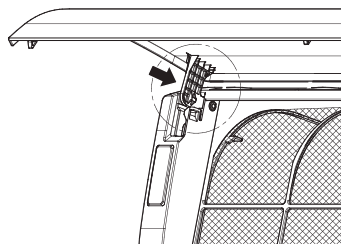


a Zaczep w panelu

- Zdejmij panel przedni, popychając zaczepy po jego obu stronach w stronę boków urządzenia.



- Wyczyść panel przedni. Przetrzyj go miękką ściereczką namoczoną w wodzie z dodatkiem wyłącznie neutralnego detergentu.
- Wytrzyj panel suchą ściereczką i pozostaw do wyschnięcia w zacienionym miejscu.
- Założ panel przedni. Dopasuj zaczepy panelu przedniego do szczelin i wsuń je do samego końca.



- Powoli zamknij panel przedni.

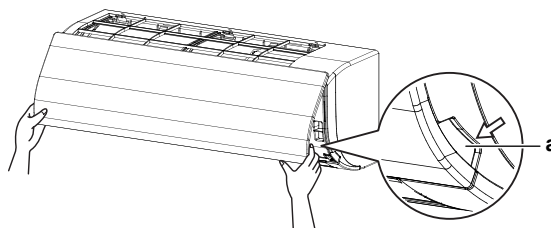
7.2.3 Czyszczenie filtra powietrza

Kiedy czyścić filtr powietrza:

- Orientacyjnie: co 6 miesięcy. Jeśli powietrze w pomieszczeniu jest skrajnie zanieczyszczone, należy zwiększyć częstotliwość czyszczenia.
- W zależności od ustawień w interfejsie komunikacji z użytkownikiem może być wyświetlane powiadomienie **"Pora wyczyścić filtr powietrza"**. Gdy pojawi się takie powiadomienie, należy wyczyścić filtr powietrza.
- Jeśli usunięcie zanieczyszczeń stanie się niemożliwe, filtr powietrza należy wymienić (= wyposażenie opcjonalne).

Jak czyścić filtr powietrza:

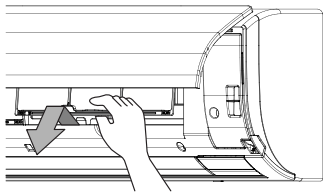
- Otwórz przedni panel. Chwyc panel przedni za występy po obu stronach i otwórz go aż do oporu.



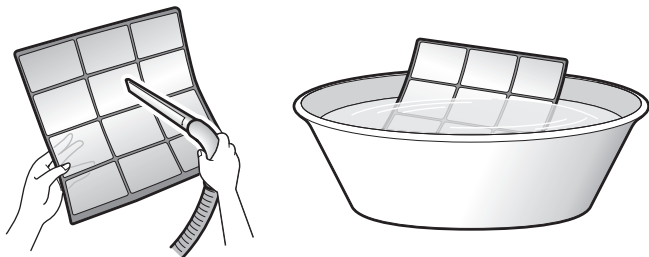
a Zaczep w panelu

8 Rozwiązywanie problemów

- 2 Wyjmij filtr powietrza.** Naciśnij wycięcie pośrodku filtra powietrza lekko ku górze, a następnie wyciągnij filtr w dół.



- 3 Wyczyść filtr powietrza.** Użyj odkurzacza do usunięcia kurzu lub przemyj wodą. Jeśli filtr powietrza jest bardzo brudny, użyj miękkiej szczotki i neutralnego detergentu.



- 4 Pozostaw filtr do wyschnięcia w zacienionym miejscu.**
5 Ponownie załóż filtr powietrza. Zamontuj filtr z powrotem.
6 Zamknij panel przedni. Chwyc panel przedni za występy po obu stronach i powoli go zamknij.
7 Włącz zasilanie.
8 Informacje o sposobie eliminowania ekranów z ostrzeżeniami zawiera podręcznik referencyjny interfejsu użytkownika.

7.3 Informacje dotyczące czynnika chłodniczego

Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane. Gazów tych NIE należy uwalniać do atmosfery.

Rodzaj czynnika chłodniczego: R32

Wartość wskaźnika odzwierciedlającego potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP): 675

Tym czynnika chłodniczego: R410A

Wartość współczynnika ocieplenia globalnego (GWP): 2087,5



UWAGA

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

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

Więcej informacji można uzyskać u instalatora.



OSTRZEŻENIE: MATERIAŁ UMIARKOWANIE ŁATWOPALNY

Czynnik chłodniczy R32 (jeśli ma zastosowanie) używany w urządzeniu ma umiarkowaną palność. Informację o zastosowanym czynniku chłodniczym zawierają dane techniczne urządzenia zewnętrznego.



OSTRZEŻENIE

Urządzenie, w którym wykorzystywany jest czynnik chłodniczy R32, 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.



OSTRZEŻENIE

- NIE należy dziurawić ani podpalać elementów obwodu czynnika chłodniczego.
- NIE należy przyspieszać procesu odszraniania ani czyścić urządzenia w sposób inny niż przewidziany przez jego producenta.
- Czynnik chłodniczy wewnątrz układu jest bezwonny.



OSTRZEŻENIE

- R410A jest czynnikiem niepalnym, a R32 jest czynnikiem umiarkowanie palnym; w normalnych warunkach NIE dochodzi do ich wycieku. W przypadku wycieku czynnika R32 do pomieszczenia, kontaktu z ogniem pieca, grzałką lub kuchenką może spowodować powstanie groźnych gazów.
- Należy WYŁĄCZYĆ wszystkie urządzenia grzewcze działające na zasadzie spalania, przewietrzyć pomieszczenie i skontaktować się z dealerem, u którego dokonano zakupu.
- NIE należy korzystać z urządzenia do momentu potwierdzenia przez serwisanta zakończenia naprawy elementów, z których nastąpił wyciek.

8 Rozwiązywanie problemów

Jeśli wystąpi jedna z poniższych usterek, należy podjąć środki zaradcze opisane poniżej i skontaktować się z dealerem.



OSTRZEŻENIE

W razie wystąpienia nietypowych zjawisk (zapach spalenizny itp.) konieczne jest zatrzymanie urządzenia i ODŁĄCZENIE zasilania.

Pozostawienie urządzenia pracującego w takich warunkach może prowadzić do jego uszkodzenia, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru. Należy skontaktować się z dealerem.

Układ MUSI zostać naprawiony przez wykwalifikowanego technika serwisu.

Usterka	Środek zaradczy
Jeśli często uaktywnia się urządzenie zabezpieczające, takie jak bezpiecznik lub detektor prądu upływowego, albo wyłącznik NIE działa prawidłowo.	Wyłączyć urządzenie głównym wyłącznikiem zasilania.
Jeśli z urządzenia cieknie woda.	Zatrzymać urządzenie.
Włącznik urządzenia NIE działa prawidłowo.	Wyłączyć zasilanie.
Jeśli na interfejsie użytkownika wyświetlany jest symbol	Powiadomić instalatora, podając mu kod błędu. Informacje o sposobie wyświetlenia kodu błędu zawiera podręcznik referencyjny interfejsu użytkownika.

Jeśli układ NIE działa prawidłowo (poza przypadkiem opisanym powyżej) i nie można jednoznacznie stwierdzić żadnej z wymienionych wyżej usterek, należy skontrolować układ, postępując według poniższych procedur.



INFORMACJA

Więcej wskazówek dotyczących rozwiązywania problemów można znaleźć w przewodniku referencyjnym, który jest dostępny pod adresem <https://www.daikin.eu>. Należy użyć funkcji wyszukiwania 🔍, aby znaleźć odpowiedni model.

Jeśli po wykonaniu wszystkich powyższych czynności sprawdzających nie będzie możliwe samodzielne wyeliminowanie problemu, należy skontaktować się z instalatorem, opisać objawy, podać pełną nazwę modelu urządzenia (jeśli to możliwe wraz z numerem fabrycznym) oraz datę montażu (może być podana na karcie gwarancyjnej).

9 Zmiana miejsca montażu

W przypadku konieczności demontażu lub ponownego montażu całego urządzenia należy skontaktować się z dealerem. Zmiana miejsca instalacji urządzeń wymaga przygotowania technicznego.

10 Utylizacja



UWAGA

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

Dla instalatora

11 Informacje o opakowaniu

Należy pamiętać o następujących kwestiach:

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

11.1 Jednostka wewnętrzna



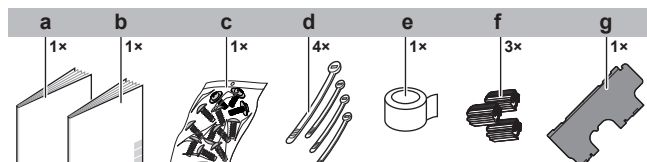
OSTRZEŻENIE: MATERIAŁ UMIARKOWANIE ŁATWOPALNY

Czynnik chłodniczy R32 (jeśli ma zastosowanie) używany w urządzeniu ma umiarkowaną palność. Informację o zastosowanym czynniku chłodniczym zawierają dane techniczne urządzenia zewnętrznego.

11.1.1 Odłączanie akcesoriów od jednostki wewnętrznej

1 Wyjmij:

- torbę z akcesoriami znajdującą się w dolnej części opakowania,
- płytę montażową przyłączoną do tylnej części urządzenia wewnętrznego.



- a Instrukcja montażu i instrukcja obsługi
- b Ogólne środki ostrożności
- c Śruby mocujące M4×25L płyty montażowej (9×), śruby mocujące M4×12L (2× dla klasy 71, 3× dla klasy 100)
- d Opaski (1 duża, 3 małe)
- e Taśma izolacyjna
- f Osłona śrub (dot. Tylko klasy 100)
- g Płyta montażowa

12 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" ► 4].



OSTRZEŻENIE

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

12.1 Przygotowanie miejsca montażu



OSTRZEŻENIE

Urządzenie, w którym wykorzystywany jest czynnik chłodniczy R32, należy przechowywać w taki sposób, aby nie było narażone na uszkodzenia mechaniczne, w dobrze przewietrzonym pomieszczeniu bez stale aktywnych źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, działającego grzejnika gazowego lub elektrycznego). Pomieszczenie musi mieć wymiary określone w rozdziale Ogólne środki ostrożności.

12.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej



INFORMACJA

Poziom ciśnienia akustycznego jest niższy niż 70 dBA.



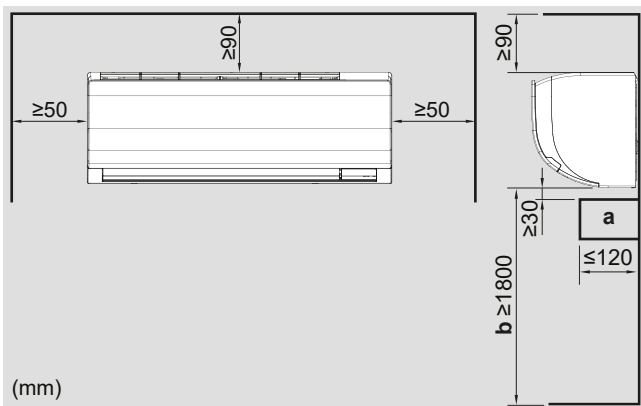
PRZESTROGA

Urządzenie NIEDOSTĘPNE dla ogółu; należy instalować w miejscu chronionym przed dostępem osób postronnych.

Urządzenie – zarówno jednostka wewnętrzna, jak i zewnętrzna – nadaje się do montażu w obiektach użytkowych i przemysłowych (przemysł lekki).

12 Montaż urządzenia

- **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 wytrzyma ciężar urządzenia wewnętrznego. Jeśli istnieje ryzyko przeciążenia, należy wzmocnić ścianę przed zamontowaniem urządzenia.
- **Przepływ powietrza.** Należy dopilnować, aby nic nie blokowało przepływu powietrza.
- **Odprowadzenie skroplin.** Należy dopilnować, aby skroplona woda była prawidłowo odprowadzana.
- **Odstępy.** Należy pamiętać o następujących wymaganiach:



- a Zablokowanie
b Minimalny odstęp do podłogi



UWAGA

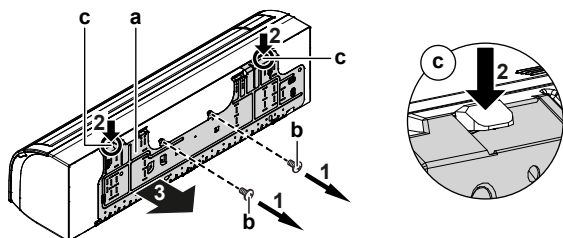
NIGDY nie wolno montować urządzenia wewnętrznego bezpośrednio do ściany. Należy użyć dołączonej płyty montażowej.

12.2 Montaż jednostki wewnętrznej

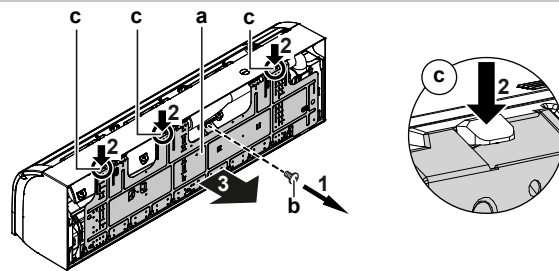
12.2.1 Mocowanie płyty montażowej

- 1 Zdejmij płytę montażową z urządzenia.
- Wykręć 2 śruby w przypadku klasy 71 lub 1 śrubę w przypadku klasy 100.
 - Naciśnij na zaczepy w kierunku wskazywanym przez strzałkę.
 - Zdejmij płytę montażową.

A

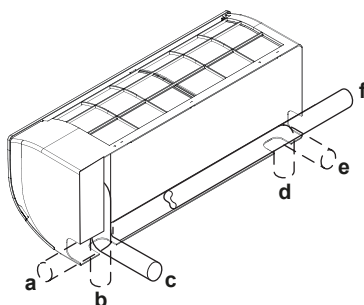


B



- A Klasa 71
B Klasa 100
a Płyta montażowa
b Śruba
c Pokrętko

- 2 Wybierz położenie przewodów rurowych (w przypadku prowadzenia przewodów dołem lub bokiem, patrz "12.2.3 Usuwanie osłony otworu na przewód" [p. 18]):



- a Prowadzenie przewodów z prawej strony
b Prowadzenie przewodów od dołu z prawej strony
c Prowadzenie przewodów od tyłu z prawej strony
d Prowadzenie przewodów od dołu z lewej strony
e Prowadzenie przewodów od tyłu z lewej strony
f Prowadzenie przewodów z lewej strony

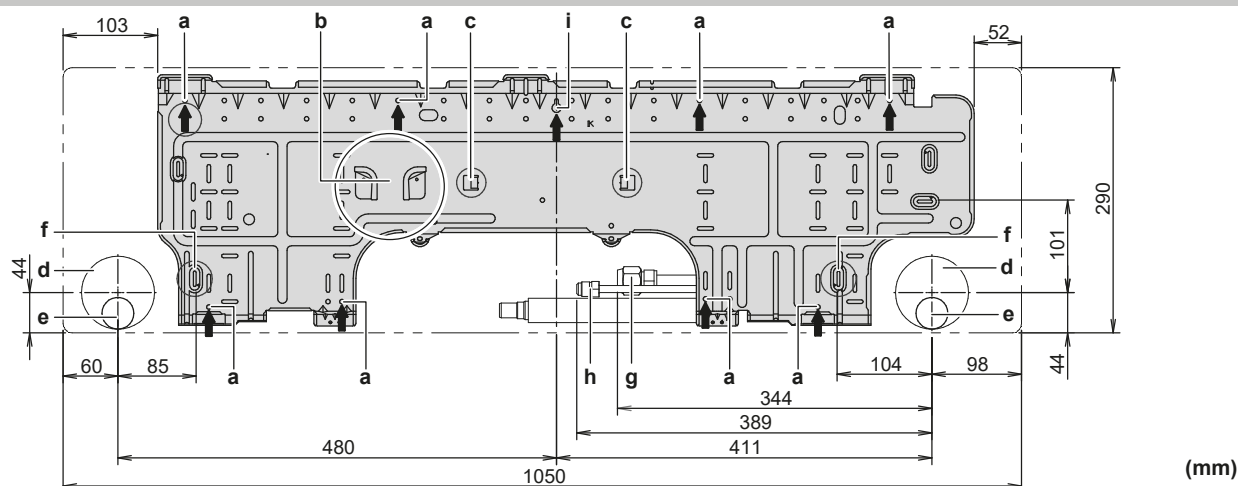
- 3 Przyczep płytę montażową do ściany i tymczasowo ją zamontuj.
 - 4 Wypoziomuj płytę montażową (użyj zaczepów na płycie).
 - 5 Oznacz środki punktów do wiercenia na ścianie za pomocą taśmy mierniczej. Umieść koniec taśmy mierniczej przy symbolu ▷.
 - 6 Zakończ montaż, mocując płytę montażową do ściany:
- Podczas korzystania ze śrub M4×25L (wyposażenie dodatkowe) użyj co najmniej 4 równomiernie rozmieszczonych śrub po każdej stronie.
 - W przypadku używania śrub (**Przykład:** do ściany betonowej): użyj po jednej śrubie M8~M10 (nie należą do wyposażenia) po każdej stronie.



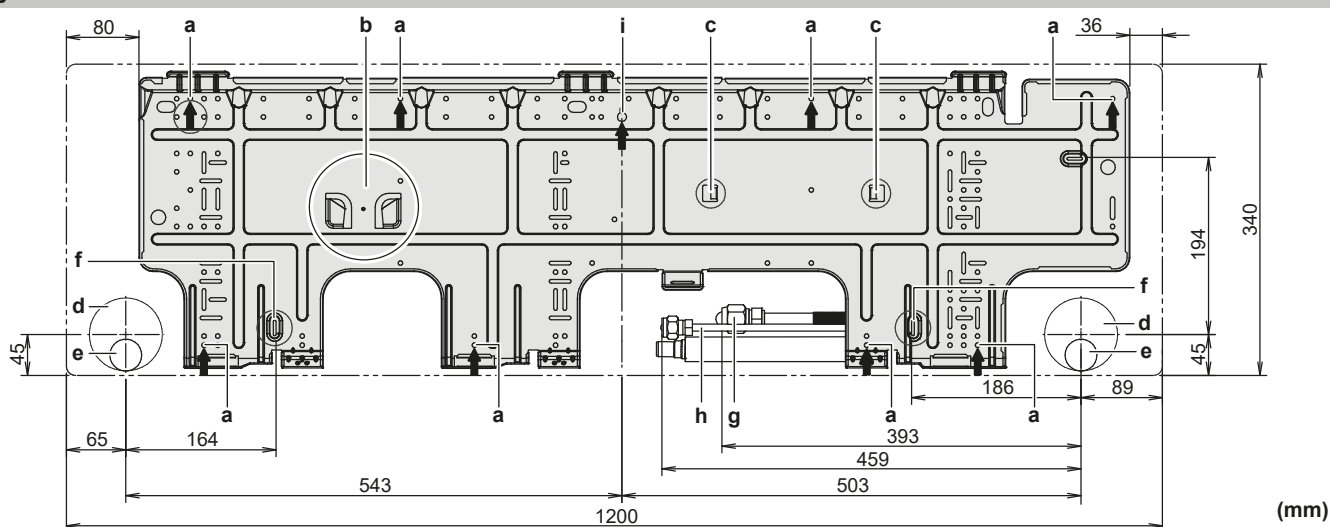
INFORMACJA

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

A



B



- A Wzornik do instalacji z płytą montażową dla klasy 71
 B Wzornik do instalacji z płytą montażową dla klasy 100
 a Zalecane punkty mocowania
 b Kieszka na osłonę otworu na przewód
 c Zaczepy do umieszczenia poziomicy alkoholowej
 d Otwór przełotowy w ścianie Ø80 mm
 e Położenie węża do odprowadzania skroplin
 f Pozycja taśmy mierniczej przy symbolu ">"
 g Koniec rury gazowej
 h Koniec rury cieczowej
 i Otwór do mocowania tymczasowego

12.2.2 Wykonanie otworu w ścianie



PRZESTROGA

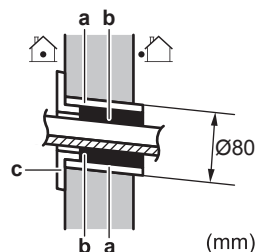
W przypadku ścian zawierających metalowe ramy lub płyty należy w otworach przełotowych stosować kanały przełotowe i zaślepki, aby zapobiec przegrzewaniu się, porażeniu prądem elektrycznym lub pożarowi.



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 80 mm, biegnący w dół ku stronie zewnętrznej.
- 2 Wsuń do otworu kanał przełotowy.
- 3 Wsuń do kanału zaślepkę.



- a Kanał przełotowy (nie należy do wyposażenia)
 b Kit (nie należy do wyposażenia)
 c Zaślepka otworu w ścianie (nie należy do wyposażenia)

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

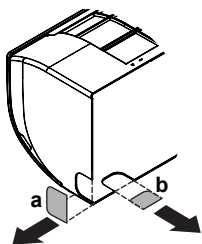
12 Montaż urządzenia

12.2.3 Usuwanie osłony otworu na przewód



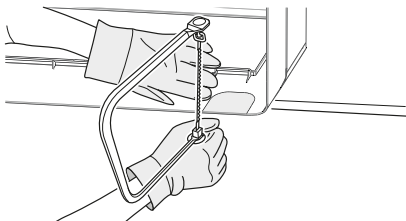
INFORMACJA

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

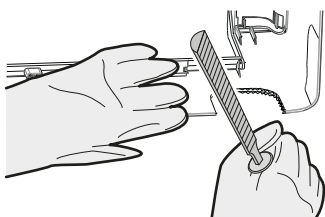


- a W wypadku prowadzenia przewodów z boku — wytnij tutaj
- b W wypadku prowadzenia przewodów od dołu — wytnij tutaj

- 1 Zdejmij przednią kratkę.
- 2 Odetnij osłonę otworu na przewód z wnętrza kratki przedniej za pomocą piły ramkowej.



- 3 Usuń zadziory wzdłuż przekroju za pomocą półokrągłego pilnika.

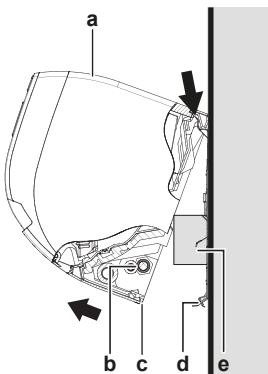


UWAGA

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

12.2.4 Zaczepianie urządzenia na płycie montażowej

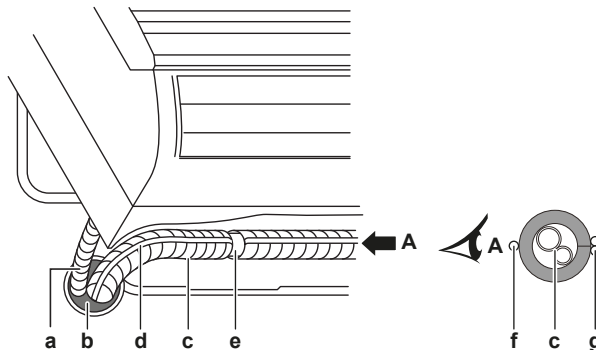
- 1 Zdejmij panel przedni.
- 2 Umieść urządzenie wewnętrzne na zaczepach płyty montażowej. Należy skorzystać z oznaczeń "Δ".
- 3 Podłóż fragment opakowania.



- a Kratka przednia
- b Przewody czynnika chłodniczego
- c Zaczepy (2x)
- d Płyta montażowa (należy do akcesoriów)
- e Element z materiału opakowania

12.2.5 Przekładanie przewodów przez otwór w ścianie

- 1 Podłącz przewód do odprowadzania skroplin "12.2.6 Przygotowanie odprowadzania skroplin" [p. 19], przewody czynnika chłodniczego "13 Montaż przewodów rurowych" [p. 19] i przewody elektryczne "14 Instalacja elektryczna" [p. 20].
- 2 Poprowadź przewody czynnika chłodniczego wzdłuż oznaczeń na płycie montażowej.
- 3 Zepnij ze sobą przewody elektryczne i przewody czynnika chłodniczego, owijając je taśmą winylową (nie należy do wyposażenia).

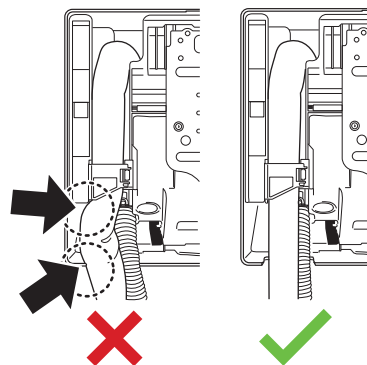


- a Wąż do odprowadzania skroplin
- b Wnęk w ścianie
- c Przewody czynnika chłodniczego
- d Przewody elektryczne
- e Taśma winylowa (nie należy do wyposażenia)
- f Elektryczne przewody zasilające
- g Przewody transmisyjne i interfejsu użytkownika



UWAGA

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



- 4 Przeprowadź wąż do odprowadzania skroplin i przewody czynnika chłodniczego przez otwór w ścianie i uszczelnij szparę kitem.
- 5 Po zakończeniu montażu (przewód do odprowadzania skroplin "12.2.6 Przygotowanie odprowadzania skroplin" [p. 19], przewody czynnika chłodniczego "13 Montaż przewodów rurowych" [p. 19] i przewody elektryczne "14 Instalacja elektryczna" [p. 20]) przymocuj urządzenie wewnętrzne do płyty montażowej "15.1 Montaż urządzenia na płycie montażowej" [p. 22].

12.2.6 Przygotowanie odprowadzania skroplin



INFORMACJA

Należy koniecznie zapoznać się z ogólnymi wytycznymi dotyczącymi odprowadzania skroplin z urządzenia wewnętrznego, zamieszczonymi w podręczniku referencyjnym dla instalatora, i przestrzegać tych wytycznych.

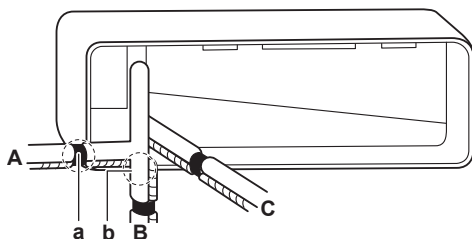
Podłączanie przewodu z prawej strony, z prawej strony od tyłu lub z prawej strony od dołu



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

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.

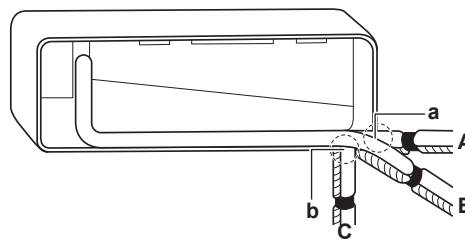
- 1 Wyjmij śruby mocujące izolację po prawej stronie, aby wyjąć wąż do odprowadzania skroplin.
- 2 Wyjmij korek odpływowy po lewej stronie i załóż go po prawej stronie.



UWAGA

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

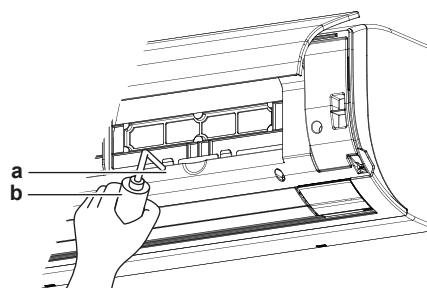
- 3 Włóż wąż do odprowadzania skroplin po lewej stronie i zamocuj go za pomocą śruby mocującej; w przeciwnym razie może dojść do wycieku wody.
- 4 Za pomocą winylowej taśmy klejącej przymocuj wąż do odprowadzania skroplin od dołu przewodów czynnika chłodniczego.



- 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

Sprawdzanie, czy nie ma wycieków wody

- 1 Wyjmij filtry powietrza (patrz "7.2.3 Czyszczenie filtra powietrza" [p 13]).
- 2 Powoli nalej około 1 l wody na tacę skroplin i upewnij się, że nie występują wycieki.



- a Taca na skropliny
- b Plastikowy zbiornik

- 3 Z powrotem zamontuj filtry powietrza (patrz "7.2.3 Czyszczenie filtra powietrza" [p 13]).

13 Montaż przewodów rurowych

13.1 Przygotowanie przewodów rurowych czynnika chłodniczego

13.1.1 Wymagania dotyczące przewodów czynnika chłodniczego



PRZESTROGA

Przewody rurowe należy KONIECZNIE montować zgodnie z instrukcjami zamieszczonymi w sekcji "13 Montaż przewodów rurowych" [p 19]. Zastosowane połączenia mechaniczne (np. lutowane+kielichowe) muszą być zgodne z wymogami określonymi w najnowszej wersji normy ISO14903.



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.

14 Instalacja elektryczna

Średnica przewodów czynnika chłodniczego

W połączeniach do urządzenia wewnętrznego należy stosować następujące średnice przewodów rurowych:

Zewnętrzna średnica przewodu rurowego (mm)	
Przewód cieczowy	Przewód gazowy
Ø9,5	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:**

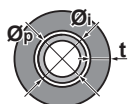
Średnica zewnętrzna (Ø)	Stopień odpuszczenia	Grubość (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	Odpężone (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Odpężone (O)		

^(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.

13.1.2 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)
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 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.

13.2 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

13.2.1 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia wewnętrznego



PRZESTROGA

Przewody lub elementy instalacji chłodniczej należy instalować w miejscu, w którym istnieje małe prawdopodobieństwo narażenia ich na działanie substancji mogących powodować korozję elementów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że elementy te są wykonane z materiałów z natury odpornych na korozję lub są odpowiednio zabezpieczone przed korozją.



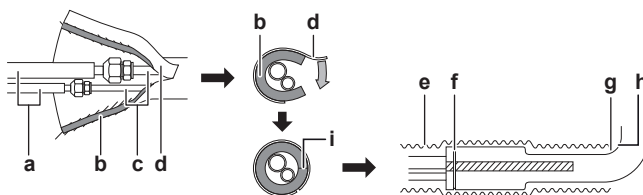
OSTRZEŻENIE: MATERIAŁ ŁATWOPALNY UMIARKOWANIE

Czynnik chłodniczy R32 (jeśli ma zastosowanie) używany w urządzeniu ma umiarkowaną palność. Informację o zastosowanym czynniku chłodniczym zawierają dane techniczne urządzenia zewnętrznego.

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

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

2 Izolacja. Zaizoluj przewód czynnika chłodniczego. Przewód należy owinać taśmą izolacyjną na całej długości od miejsca zgięcia w kształcie litery L aż do końca wewnątrz urządzenia, w następujący sposób:



- a Przewody zewnętrzne
- b Izolacja na rury urządzenia zewnętrznego
- c Przewody urządzenia wewnętrznego
- d Izolacja na rury
- e Taśma izolacyjna (wyposażenie dodatkowe)
- f Duża opaska (wyposażenie dodatkowe)
- g Odtąd owijać
- h Zgięcie w kształcie "L"
- i Szew izolacji (powinien być ściśle zamknięty, bez szpar)



UWAGA

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

14 Instalacja elektryczna



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.



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.

14.1 Specyfikacja standardowych elementów elektrycznych



UWAGA

Zalecamy używanie przewodów litych (jednożyłowych). W przypadku stosowania skrętki należy dodatkowo skrócić przewodnik na końcach lub zastosować dodatkowy zacisk zagniatany. Szczegółowe informacje znajdują się w sekcji "Wytyczne dotyczące podłączania przewodów elektrycznych" w przewodniku referencyjnym dla instalatora.

Podzespół	Parametry techniczne
Kabel połączeniowy (urządzenie wewnętrzne ↔ urządzenie zewnętrzne)	Kabel 4-żyłowy 1,5 mm ² ~2,5 mm ² , przystosowany do napięcia 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57) ^(a)
Kabel interfejsu użytkownika	Przewody lub kable winylowe od 0,75 do 1,25 mm ² w osłonie (2-żyłowy) H03VV-F (60227 IEC 52) Maksymalnie 500 m

^(a) Jeśli nie są stosowane przewody kanałowe, należy użyć modelu H07RN-F (60245 IEC 66).

14.2 Podłączenie okablowania elektrycznego do urządzenia wewnętrznego



UWAGA

- Należy przestrzegać schematu przewodów elektrycznych przy instalacji przewodów elektrycznych (dostarczanego z urządzeniem, znajdującego się po wewnętrznej stronie panelu przedniego).
- Informacje o sposobie podłączania wyposażenia opcjonalnego zawiera instrukcja montażu dostarczona razem z wyposażeniem opcjonalnym.
- Sprawdzić, czy przewody elektryczne NIE blokują możliwości ponownego zamocowania pokrywy serwisowej.

Szczególnie ważne jest zachowanie odstępu między przewodami zasilającymi a transmisyjnymi. W celu uniknięcia zakłóceń elektrycznych odległość między nimi powinna ZAWSZE wynosić co najmniej 50 mm.

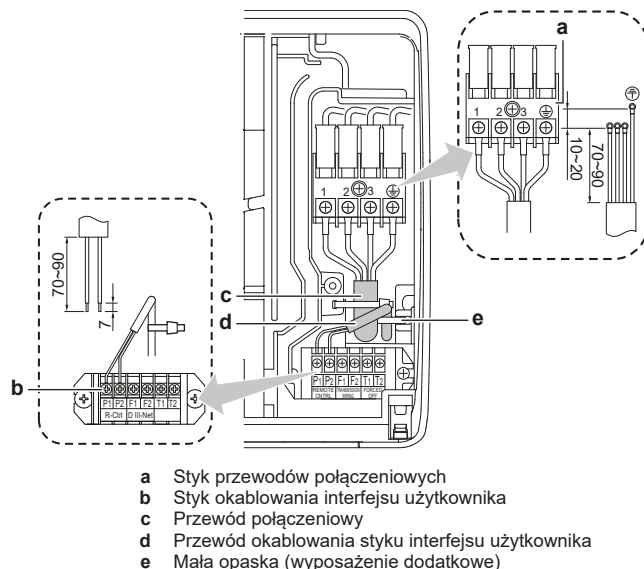


UWAGA

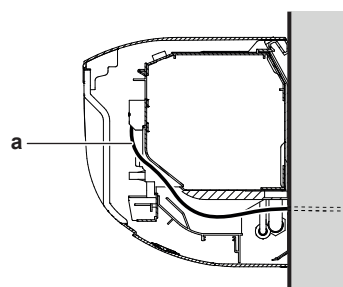
Przewód zasilający powinien być oddzielony od transmisyjnego. Przewody transmisyjne i zasilające mogą się krzyżować, ale NIE mogą być prowadzone równolegle.

- Zdejmij pokrywę serwisową i płytę osłonową.

- Kabel interfejsu użytkownika:** Podłącz przewód do listwy zaciskowej (symbole P1, P2).
- Kabel połączeniowy** (urządzenie wewnętrzne ↔ urządzenie zewnętrzne): Poprowadź przewód przez ramkę, podłącz kabel do listwy zaciskowej (upewnij się, że numery zgadzają się z numerami na urządzeniu zewnętrznym, i podłącz przewód uziemiający) i przymocuj kabel opaską kablową.
- Za pomocą materiału uszczelniającego (nie należy do wyposażenia) zabezpiecz wszelkie szczeliny przed przedostawaniem się niewielkich zwierząt do instalacji.
- Z powrotem załóż płytę osłonową i pokrywę serwisową.



Przebieg przewodów elektrycznych:

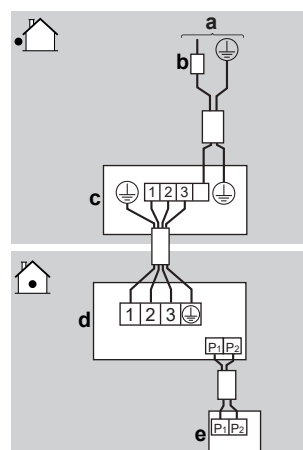


a Przewody elektryczne

Przykład kompletnego okablowania systemu

Informacje na temat okablowania urządzeń zewnętrznych można znaleźć w dołączonych do nich instrukcjach instalacji.

Para: 1 pilot steruje 1 urządzeniem wewnętrznym (standard)

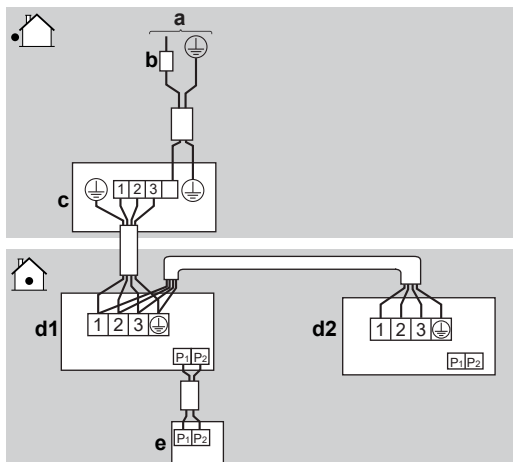


a Zasilanie
b Wyłącznik różnicowoprądowy

15 Kończenie instalacji jednostki wewnętrznej

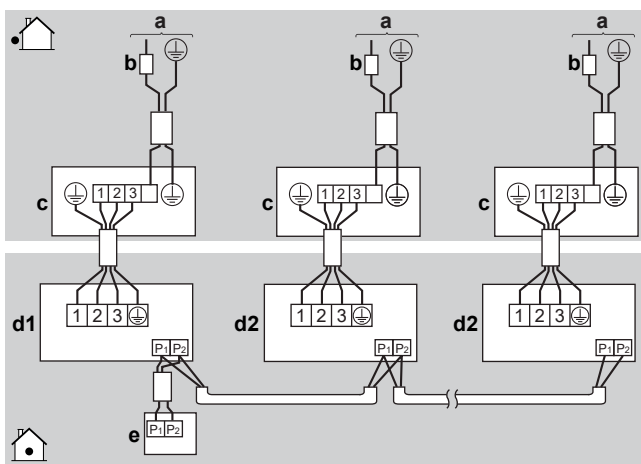
- c Urządzenie zewnętrzne
- d Urządzenie wewnętrzne
- e Interfejs użytkownika

System pracy jednoczesnej: 1 interfejs użytkownika steruje 2 urządzeniami wewnętrznymi (2 urządzenia wewnętrzne działają jednakowo)



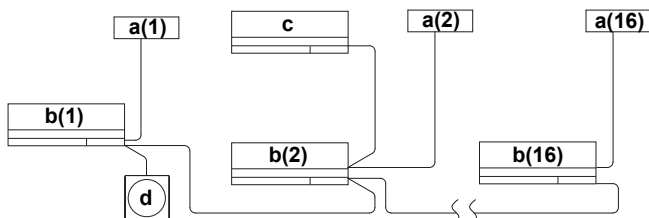
- a Zasilanie
- b Wyłącznik różnicowoprądowy
- c Urządzenie zewnętrzne
- d Urządzenie wewnętrzne
- e Interfejs użytkownika

Sterowanie grupowe: 1 pilot steruje maksymalnie 4 urządzeniami wewnętrznymi (wszystkie urządzenia wewnętrzne działają zgodnie z poleceniami wydawanymi przez interfejs)



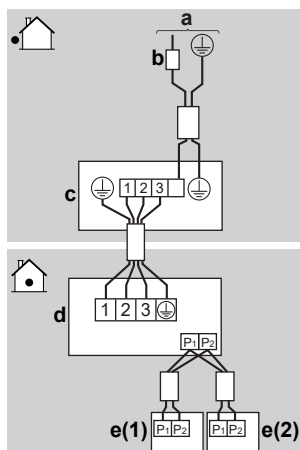
- a Zasilanie
- b Wyłącznik różnicowoprądowy
- c Urządzenie zewnętrzne
- d1 Urządzenie wewnętrzne (nadrzędne)
- d2 Urządzenie wewnętrzne (podrzędne)
- e Interfejs użytkownika

- W przypadku stosowania systemu urządzeń w parze jako systemu nadrzędnego dla jednoczesnej pracy kilku urządzeń można jednocześnie włączać/wyłączać (grupowe) sterowanie urządzeniami (do 16 urządzeń naraz) 1 pilotem zdalnego sterowania. (Wszystkie urządzenia wewnętrzne działają zgodnie z poleceniami wydawanymi za pośrednictwem interfejsu użytkownika)
- Odczyt z termistora temperatury w pomieszczeniu ma zastosowanie tylko do urządzenia wewnętrznego, które jest podłączone do interfejsu użytkownika.



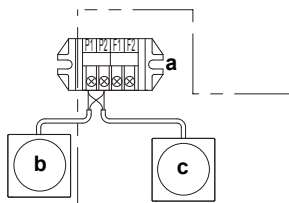
- a Urządzenie zewnętrzne (numer)
- b Urządzenie wewnętrzne (numer)
- c Podrzedne urządzenie wewnętrzne
- d Interfejs użytkownika

Sterowanie 2 pilotami: 2 piloty sterują 1 urządzeniem wewnętrznym.



- a Zasilanie
- b Wyłącznik różnicowoprądowy
- c Urządzenie zewnętrzne
- d Urządzenie wewnętrzne
- e Interfejs użytkownika

- 1 Usuń pokrywę serwisową.
- 2 Poprowadź przewody krosowe między zaciskami (P1, P2) wewnątrz skrzynki elektrycznej pilota zdalnego sterowania (brak biegunowości). W systemie pracy jednoczesnej interfejs użytkownika należy podłączyć do urządzenia nadrzędnego.



- a Listwa zaciskowa (X1M) (urządzenie nadrzędne)
- b Interfejs użytkownika (główny MAIN)
- c Interfejs użytkownika (podrzedny SUB)

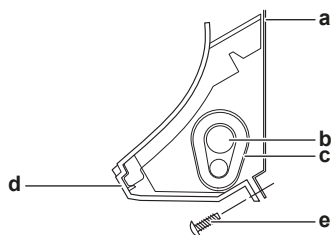
- 3 Gdy używane są 2 interfejsy komunikacji z użytkownikiem, jeden z nich musi być wybrany jako główny ("MAIN"), a drugi jako podrzędny ("SUB"). Opis ustawień zawiera instrukcja instalacji podłączonego interfejsu użytkownika.

15 Kończenie instalacji jednostki wewnętrznej

15.1 Montaż urządzenia na płycie montażowej

- 1 Wyjmij fragment opakowania.
- 2 Pchnij obiema rękami dolny stelaż urządzenia, aby umieścić go na dolnych zaczepach płyty montażowej. Upewnij się, czy przewody NIE są nigdzie ściśnięte ani zgniecione.

- Pchnij obiema rękami dolną krawędź urządzenia wewnętrznego, aby umieścić je na zaczepach płyty montażowej.
- Przykręć urządzenie wewnętrzne do płyty montażowej za pomocą śrub mocujących urządzenie wewnętrzne M4×12L (2 dla klasy 71, 3 dla klasy 100) (należy do akcesoriów).



- a Płyta montażowa (należy do akcesoriów)
b Przewody czynnika chłodniczego
c Taśma izolacyjna
d Dolny stelaż
e Śruba M4×12L (wyposażenie dodatkowe), 2 dla klasy 71, 3 dla klasy 100

- Zamontuj ponownie przednią kratkę i panel przedni.

16 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.

16.1 Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji

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

☐	Przeczytano kompletne instrukcje instalacji i eksploatacji opisane w Podręczniku instalatora i podręczniku referencyjnym użytkownika .
☐	Jednostka wewnętrzna jest zainstalowana prawidłowo.
☐	Jednostka zewnętrzna jest zainstalowana prawidłowo.
☐	Przewody odpływowe są prawidłowo zamontowane i zaizolowane, a skropliny spływają bez przeszkód. Sprawdzić, czy nie występują wycieki wody. Możliwe konsekwencje: skroplona woda może ściekać.
☐	Sprawdź, czy rury czynnika chłodniczego (gazowe i cieczowe) są prawidłowo zamontowane i zaizolowane termicznie.
☐	NIE ma wycieków czynnika chłodniczego .

☐	BRAK brakujących lub odwróconych faz.
☐	Układ jest prawidłowo uziemia ny, 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.
☐	NIE ma luźnych połączeń ani uszkodzonych komponentów elektrycznych w skrzynce elektrycznej.
☐	NIE ma uszkodzonych komponentów ani ściśniętych rur w środku jednostek wewnętrznych i zewnętrznych.
☐	Zawory odcinające (gazowe i cieczowe) w jednostce zewnętrznej są całkowicie otwarte.

16.2 Wykonanie uruchomienia testowego



INFORMACJA

Procedurę uruchomienia testowego opisano w podręczniku referencyjnym lub serwisowym właściwym dla używanego interfejsu użytkownika.



UWAGA

Pracy w trybie testowym NIE należy przerywać.

17 Konfiguracja

17.1 Konfiguracja w miejscu instalacji

Wybierz następujące ustawienia konfiguracji, aby były zgodne z faktyczną konfiguracją systemu oraz potrzebami użytkownika:

- Tryb zwiększonego natężenia przepływu powietrza
- Natężenie przepływu powietrza, gdy sterowanie termostatem jest wyłączone
- Termin czyszczenia filtra powietrza
- Liczba urządzeń wewnętrznych w systemie pracy jednoczesnej
- Niezależna konfiguracja w systemie pracy jednoczesnej
- Sterowanie komputerowe (wymuszone WYŁĄCZANIE i WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE)



INFORMACJA

- Podłączenie opcjonalnych akcesoriów do urządzenia wewnętrznego może spowodować zmiany ustawień w miejscu instalacji. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji instalacji opcjonalnych akcesoriów.
- Poniższe ustawienie ma zastosowanie wyłącznie w przypadku korzystania z interfejsu użytkownika BRC1H52*. W przypadku korzystania z innego interfejsu komunikacji z użytkownikiem należy zapoznać się z instrukcją serwisową interfejsu.

Konfiguracja: Tryb zwiększonego natężenia przepływu powietrza

To ustawienie musi odzwierciedlać potrzeby użytkownika. Możliwe jest zwiększenie wartości nastawy (WYSOKIEJ, ŚREDNIEJ lub NISKIEJ) przepływu powietrza na miejscu. Zmień wartość (—) zgodnie z poniższą tabelą.

17 Konfiguracja

Aby uzyskać przepływ powietrza...	To ⁽¹⁾		
	M	Przełącznik	—
Standardowy	13 (23)	0	01
Lekko zwiększony			02
Zwiększony			03

Konfiguracja: Natężenie przepływu powietrza, gdy sterowanie termostatem jest wyłączone

To ustawienie musi odzwierciedlać potrzeby użytkownika. Określa ono prędkość obrotową wentylatora urządzenia wewnętrznego, gdy sterowanie termostatem jest wyłączone.

- Jeśli włączono wentylator, ustaw natężenie przepływu powietrza:

Jeśli chcesz...		To ⁽¹⁾		
		M	Przełącznik	—
Działanie wentylatora podczas wyłączenia za pośrednictwem termostatu (w trybie chłodzenia/ogrzewania)	Normalna	11 (21)	2	01
	Zatrzymanie			02
Przy wyłączeniu za pomocą termostatu w trybie chłodzenia	LL ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Zadane natężenie ⁽²⁾			02
	WYŁ.			03
	Monitorowanie 1 ⁽²⁾			04
	Monitorowanie 3 ⁽²⁾			05
Przy wyłączeniu za pomocą termostatu w trybie ogrzewania	LL ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Zadane natężenie ⁽²⁾			02
	WYŁ.			03
	Monitorowanie 1 ⁽²⁾			04
	Monitorowanie 2 ⁽²⁾			05

Konfiguracja: Termin czyszczenia filtra powietrza

To ustawienie musi odzwierciedlać ilość zanieczyszczeń w pomieszczeniu. Określa ono częstotliwość wyświetlania powiadomienia "Pora wyczyścić filtr powietrza" w interfejsie użytkownika.

Pożądany odstęp czasu... (zanieczyszczenie)	To ⁽¹⁾		
	M	Przełącznik	—
±200 godzin (niewielkie)	10 (20)	0	01
±100 godzin (duże)			02

Konfiguracja: Liczba urządzeń wewnętrznych w systemie pracy jednocześnie

Dla trybu systemu pracy jednocześnie wprowadź następujące ustawienia pól:

Jeśli tryb systemu jest następujący...	To ⁽¹⁾		
	M	Przełącznik	—
Para (1 urządzenie)	11 (21)	0	01
Praca jednocześnie (2 urządzenia)			02
Praca jednocześnie (3 urządzenia)			03

W przypadku korzystania z trybu systemu **pracy jednocześnie** należy zapoznać się z punktem "Niezależna konfiguracja w systemie pracy jednocześnie", aby uzyskać informacje na temat osobnego ustawiania urządzenia nadrzędnego i urządzeń podrzędnych.

Jeśli używane są **piloty bezprzewodowe**, należy ustawić ich adresy. Sposób postępowania przy ustawianiu adresu opisano w instrukcji instalacji bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania.

Konfiguracja: Niezależna konfiguracja w systemie pracy jednocześnie

Aby skonfigurować urządzenie nadrzędne i podrzędne, należy wykonać poniższe czynności.

- Zmienione ustawienie:

Jeśli chcesz...	To ⁽¹⁾		
	M	Przełącznik	—
Konfiguracja wspólna	11 (21)	1	01
Konfiguracja niezależna			02

- Wprowadź ustawienia w miejscu instalacji dla jednostki głównej.
- Wyłącz główne zasilanie.
- Odłącz interfejs użytkownika od urządzenia nadrzędnego i podłącz go do urządzenia podrzędnego.
- Włącz zasilanie wyłącznikiem głównym i wprowadź indywidualne ustawienia.
- Wprowadź ustawienia w miejscu instalacji dla urządzenia podrzędnego.
- Wyłącz zasilanie.
- W przypadku więcej niż jednego urządzenia podrzędnego powtórz ustawienie dla każdego z urządzeń
- Odłącz interfejs użytkownika od urządzenia podrzędnego i podłącz ponownie do urządzenia nadrzędnego.



INFORMACJA

- Jeśli stosowany jest opcjonalny interfejs użytkownika dla urządzenia podrzędnego, NIE trzeba przepinać interfejsu użytkownika z urządzenia nadrzędnego. Należy jednak odłączyć przewody podłączone do interfejsu użytkownika urządzenia nadrzędnego.
- Po skonfigurowaniu urządzenia podrzędnego należy z powrotem podłączyć interfejs użytkownika do urządzenia nadrzędnego.
- System nie działa prawidłowo, gdy w trybie pracy jednocześnie podłączony jest więcej niż jeden interfejs użytkownika.

⁽¹⁾ Ustawienia w miejscu instalacji wybiera się w następujący sposób:

- M:** Numer trybu — **Pierwsza liczba:** dla grupy urządzeń — **Liczba w nawiasach:** dla jednego urządzenia
- SW:** Numer ustawienia
- :** Numer wartości
- :** Domyślnie

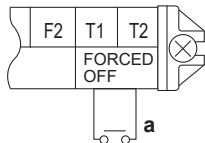
⁽²⁾ Obroty wentylatora:

- LL:** Niskie obroty wentylatora (przy wyłączonym termostacie)
- L:** Niskie obroty wentylatora (ustawione za pomocą interfejsu użytkownika)
- Zadane natężenie:** prędkość obrotowa wentylatora odpowiada ustawionej przez użytkownika za pomocą przycisku na interfejsie komunikacji z użytkownikiem.
- Monitorowanie 1, 2, 3:** Wentylator jest wyłączony, lecz uruchamia się na chwilę co 6 minut, aby wykryć temperaturę w pomieszczeniu: **LL** (Monitorowanie 1), **L** (Monitorowanie 2) lub **Zadane natężenie** (Monitorowanie 3).

Konfiguracja: Sterowanie komputerowe (wymuszone WYŁĄCZANIE i WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE)

Parametry przewodów i sposób ich prowadzenia

Wejście z zewnątrz należy podłączyć do złączy T1 i T2 na listwie zaciskowej interfejsu użytkownika (brak biegunowości).



a Wejście A

Parametry przewodu	
Parametry przewodu	Przewód lub kabel winylowy w osłonie (2-żyłowy)
Przekrój	0,75~1,25 mm ²
Przyłącze zewnętrzne	Styk gwarantujący minimalne obciążenie 15 V DC, 10 mA.

Pobudzenie

Wymuszone WYŁĄCZENIE	WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE
Sygnał "WŁ." powoduje zatrzymanie pracy (nieдоступne z interfejsu użytkownika)	1 Sygnał wejściowy WYŁ. → WŁ. Wynik: Włącza urządzenie
Sygnał WYŁ. powoduje włączenie sterowania z użyciem interfejsu użytkownika	2 Sygnał wejściowy WŁ. → WYŁ. Wynik: Wyłącza urządzenie

Uaktywnienie mechanizmów WYMUSZONEGO WYŁĄCZANIA oraz WŁĄCZANIA/WYŁĄCZANIA

- Włącz zasilanie i za pomocą interfejsu użytkownika wybierz tryb pracy.
- Zmienione ustawienie:

Jeśli chcesz...	To ⁽¹⁾		
	M	Przełącznik	—
Wymuszone WYŁĄCZENIE	12 (22)	1	01
WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE			02

18 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).

18.1 Schemat okablowania

18.1.1 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
	Podłączenie		Uziemienie ochronne (śruba)
	Złącze		Prostownik
	Uziemienie		Złącze przekaźnika
	Okablowanie w miejscu instalacji		Złącze zwierające
	Bezpiecznik		Zacisk
	Urządzenie wewnętrzne		Listwa zaciskowa
	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	Płytkę drukowaną
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 płytkę drukowaną 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	Przełącznik magnetyczny
L	Pod napięciem

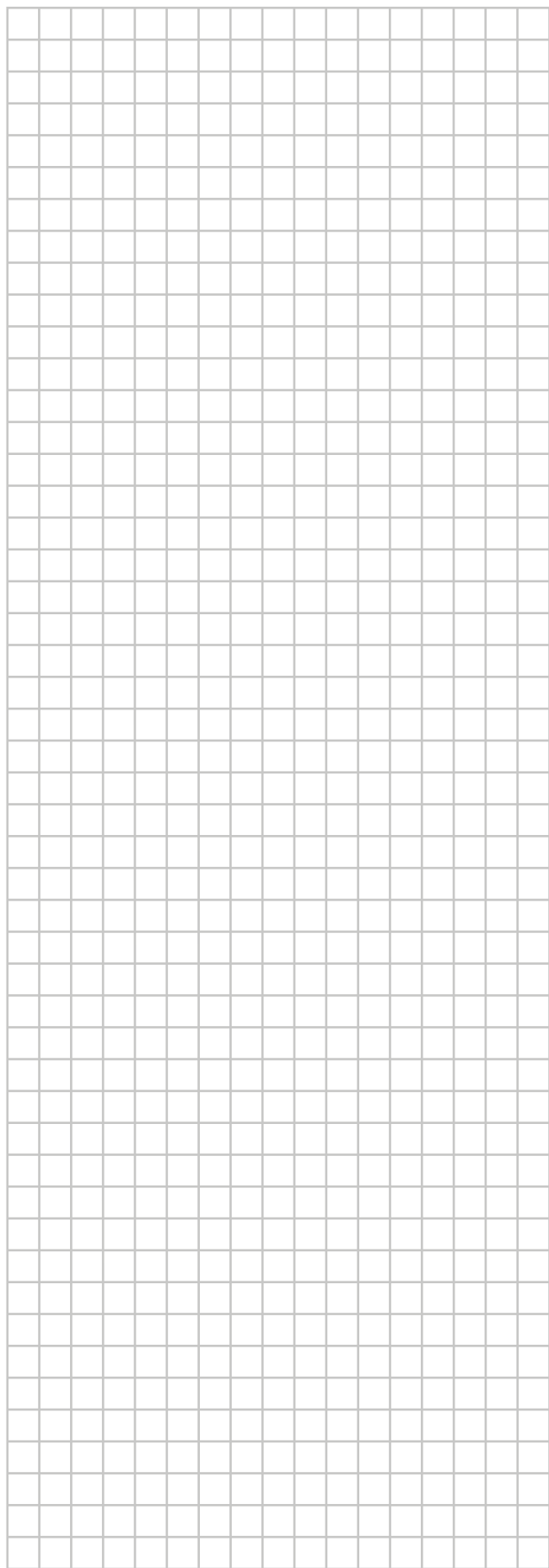
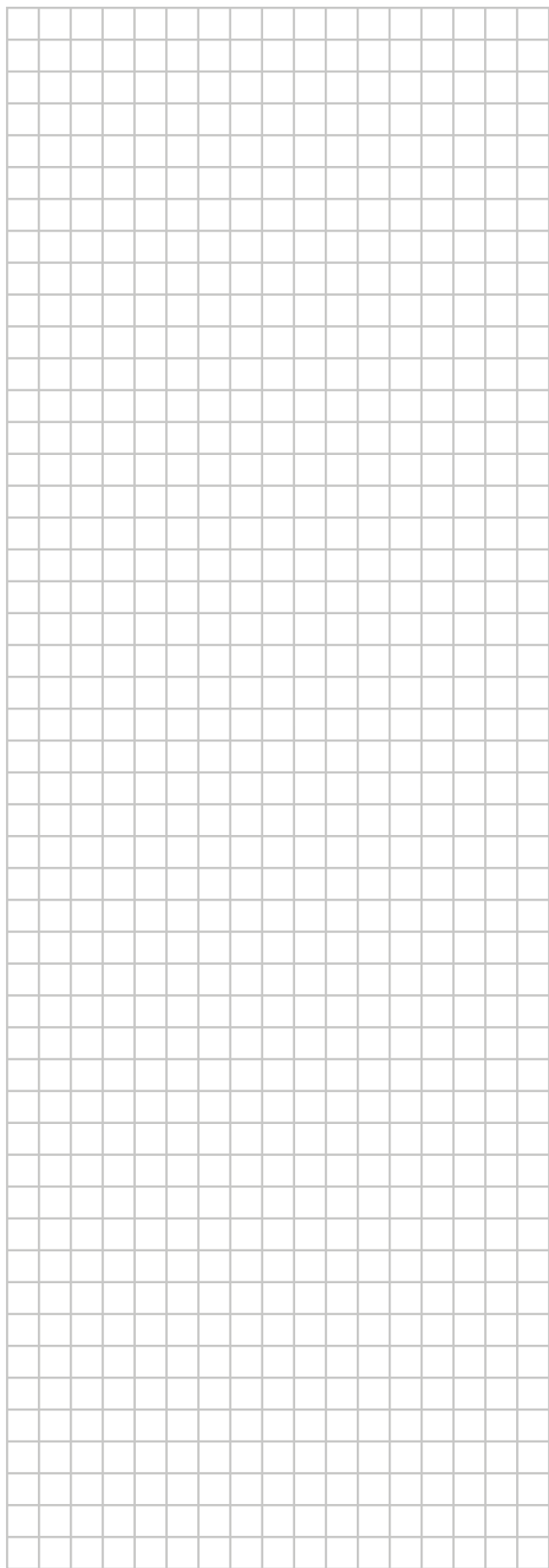
⁽¹⁾ Ustawienia w miejscu instalacji wybiera się w następujący sposób:

- M:** Numer trybu — **Pierwsza liczba:** dla grupy urządzeń — **Liczba w nawiasach:** dla jednego urządzenia
- SW:** Numer ustawienia
- :** Numer wartości
- :** Domyślnie

18 Dane techniczne

Symbol	Znaczenie
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*	Przełącznik magnetyczny
N	Zero
n=*, N=*	Liczba przejść przez rdzeń ferrytowy
PAM	Modulacja amplitudy impulsów
PCB*	Płyta 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)

Symbol	Znaczenie
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



ERC

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P654518-1D 2022.09