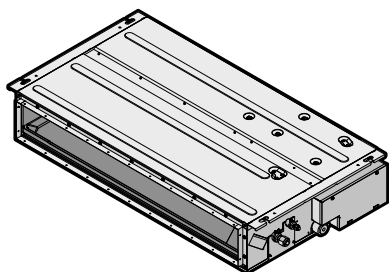




Instrukcja montażu



Klimatyzatory typu Split



FDXM25F3V1B
FDXM35F3V1B
FDXM50F3V1B
FDXM60F3V1B

FDXM25F3V1B9
FDXM35F3V1B9
FDXM50F3V1B9
FDXM60F3V1B9

Instrukcja montażu
Klimatyzatory typu Split

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	Urządzenie wewnętrzne	4
3.1.1	Odlączenie akcesoriów od urządzenia wewnętrznego.....	4
4	Montaż urządzenia	4
4.1	Przygotowanie miejsca montażu	4
4.1.1	Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej.....	4
4.2	Montaż jednostki wewnętrznej.....	5
4.2.1	Wskazówki do montażu urządzenia wewnętrznego ...	5
4.2.2	Wytyczne dotyczące montażu kanałów	6
4.2.3	Wytyczne pomocne przy podłączaniu przewodów odprowadzania skroplin	6
5	Montaż przewodów rurowych	8
5.1	Przygotowanie przewodów rurowych czynnika chłodniczego ...	8
5.1.1	Wymagania dotyczące przewodów czynnika chłodniczego	8
5.1.2	Izolacja przewodów czynnika chłodniczego.....	8
5.2	Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego.....	8
5.2.1	Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia wewnętrznego	8
6	Instalacja elektryczna	9
6.1	Specyfikacja standardowych elementów elektrycznych	9
6.2	Podłączenie okablowania elektrycznego do urządzenia wewnętrznego	9
7	Przekazanie do eksploatacji	10
7.1	Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji.....	10
7.2	Wykonanie uruchomienia testowego.....	10
8	Konfiguracja	11
8.1	Konfiguracja w miejscu instalacji.....	11
9	Dane techniczne	12
9.1	Schemat elektryczny	12
9.1.1	Ogólna legenda schematu okablowania elektrycznego.....	12

1 Informacje o dokumentacji

1.1 Informacje o tym dokumencie



OSTRZEŻENIE

Należy dopilnować, aby instalacja, serwisowanie, konserwacja, naprawy były realizowane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby, zgodnie z instrukcjami firmy FläktGroup (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.



INFORMACJA

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

Docelowi czytelnicy dokumentu

Autoryzowani instalatorzy



INFORMACJA

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

Zestaw dokumentacji

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

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

Najnowsze wersje dostarczonej dokumentacji są publikowane na regionalnej stronie WWW firmy FläktGroup oraz dostępne za pośrednictwem dealera.

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



Oryginał instrukcji opracowano w języku angielskim. Instrukcje we wszystkich pozostałych językach są tłumaczeniami instrukcji oryginalnej.

Dane techniczne

- **Podzbiór** najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w regionalnej witrynie WWW FläktGroup (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.

Ogólne



OSTRZEŻENIE

Należy dopilnować, aby instalacja, serwisowanie, konserwacja, naprawy były realizowane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby, zgodnie z instrukcjami firmy FläktGroup (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 "4 Montaż urządzenia" ► 4])



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

NIE NALEŻY instalować klimatyzatora w miejscach możliwych wycieków gazów łatwopalnych. W wypadku nieszczelności gaz gromadzący się wokół klimatyzatora może się zapalić.



PRZESTROGA

Urządzenie NIE powinno być ogólnodostępne. Należy instalować je w miejscu chronionym przed dostępem osób postronnych.

Urządzenie nadaje się do montażu w obiektach użytkowych, przemysłowych (przemysł lekki), gospodarstwach domowych i budynkach mieszkalnych.



OSTRZEŻENIE

W przypadku urządzeń z czynnikiem R32 niezbędne jest zapewnienie swobodnego przepływu przez wszystkie wymagane otwory wentylacyjne.



OSTRZEŻENIE

Jeżeli z urządzeniem połączone jest co najmniej jedno pomieszczenie za pomocą systemu kanałów, należy upewnić się, że:

- w pomieszczeniu nie ma stale aktywnych źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, działającego urządzenia gazowego lub grzejnika elektrycznego), w przypadku gdy powierzchnia podłogi jest mniejsza niż wartość minimalna A (m²);
- wewnątrz kanałów nie są zainstalowane żadne urządzenia pomocnicze, które mogłyby być potencjalnym źródłem zapłonu (np. gorące powierzchnie o temperaturze przekraczającej 700°C lub elektryczne urządzenia przełączające);
- wewnątrz kanałów używane są tylko urządzenia pomocnicze zatwierdzone przez producenta;
- wlot i wylot powietrza są bezpośrednio połączone z tym samym pomieszczeniem za pomocą kanałów. Jako kanału dla wlotu lub wylotu powietrza NIE NALEŻY wykorzystywać przestrzeni takich jak sufit podwieszany.



OSTRZEŻENIE

Nie instaluj działających źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, działającego urządzenia gazowego lub działającego grzejnika elektrycznego) w przewodach wentylacyjnych.



PRZESTROGA

- Dopilnuj, aby instalacja kanałów powietrznych NIE spowodowała przekroczenia zakresu nastaw sprężu dyspozycyjnego urządzenia. Zakres nastaw podano w danych technicznych konkretnego modelu.
- Koniecznie zamontuj kanał płócienny, aby drgania NIE były przenoszone na kanał lub sufit. Wewnętrzne ściany kanału wyłóż materiałem wygłuszającym (izolacyjnym) i załóż gumowe izolatory antywibracyjne na śruby wieszakowe.
- Podczas spawania upewnij się, że odpryski NIE trafiają na tacę ociekową ani filtr powietrza.
- W przypadku korzystania z kanałów metalowych do zawieszenia metalowych zaczepów siatki kanału, przewodnicy lub płytek metalowych w budynkach drewnianych między kanałem a ścianą należy zastosować izolacyjną taśmę elektryczną.
- Kratkę wylotową należy zamontować w miejscu, w którym powietrze nie będzie wywiewane bezpośrednio na ludzi.
- NIE stosować wentylatorów wspomagających w kanale. Należy skorzystać z odpowiedniej funkcji automatycznej regulacji natężenia nawiewu (patrz "8 Konfiguracja" ► 11)).

Montaż przewodów rurowych czynnika chłodniczego (patrz sekcja "5 Montaż przewodów rurowych" ► 8])



PRZESTROGA

- Niedokładne wykonanie połączenia kielichowego może spowodować wydostawanie się czynnika chłodniczego w postaci gazowej.
- NIE używaj ponownie kielichów. Używaj nowych kielichów, aby zapobiec wyciekowi gazu chłodniczego.
- 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.



OSTRZEŻENIE: MATERIAŁ ŁATWOPALNY

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

Montaż elektryczny (patrz "6 Instalacja elektryczna" ► 9])



OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.



OSTRZEŻENIE

- Okablowanie MUSI być wykonane przez autoryzowanego elektryka i MUSI być zgodne przepisami krajowymi.
- Połączenia elektryczne należy podłączać do okablowania stałego.
- Wszystkie komponenty nabyte na miejscu oraz cała instalacja elektryczna MUSZĄ być zgodne z obowiązującymi przepisami.

3 Informacje o opakowaniu



OSTRZEŻENIE

- Niepodłączenie lub nieprawidłowe podłączenie fazy N spowoduje uszkodzenie urządzenia.
- Należy zapewnić dobre uziemienie. **NIE NALEŻY** łączyć 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** należy instalować kondensatora przyspieszającego fazę, ponieważ urządzenie jest wyposażone w inwerter. Kondensator przyspieszający fazę zmniejszy wydajność i może spowodować wypadki.



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

NIE należy przedłużać przewodu zasilającego ani połączeniowego za pomocą złączy przewodów, zacisków, przewodów z naprawioną izolacją, przedłużaczy.

Mogą one doprowadzić do przegrzania, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

3 Informacje o opakowaniu

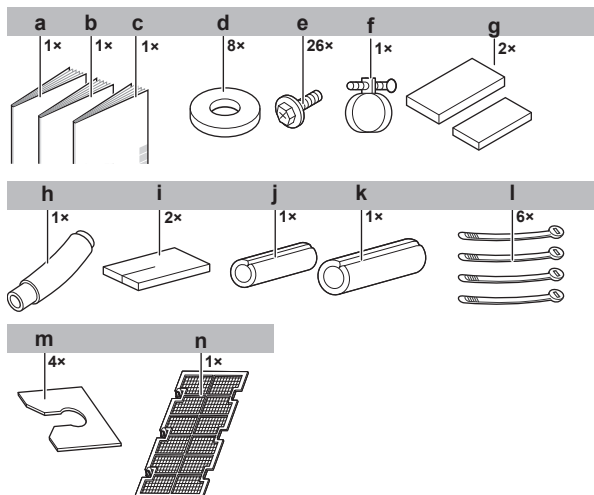
3.1 Urządzenie wewnętrzne



OSTRZEŻENIE: MATERIAŁ ŁATWOPALNY

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

3.1.1 Odłączanie akcesoriów od urządzenia wewnętrznego



- a Instrukcja montażu
- b Instrukcja obsługi
- c Ogólne środki ostrożności
- d Podkładki do wspornika wieszaka
- e Śruby do kołnierzy przewodów
- f Metalowy zacisk
- g Poduszki uszczelniające: mała i duża
- h Wąż do odprowadzania skroplin
- i Materiał uszczelniający
- j Element izolacyjny: Mały (przewód cieczowy)
- k Element izolacyjny: Duży (przewód gazowy)
- l Opaski kablowe
- m Płytki mocujące podkładki
- n Filtr powietrza

4 Montaż urządzenia



OSTRZEŻENIE

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

4.1 Przygotowanie miejsca montażu

- Wokół urządzenia należy zapewnić wystarczającą przestrzeń do serwisowania i doprowadzenia powietrza.



OSTRZEŻENIE

NIE NALEŻY instalować klimatyzatora w miejscach możliwych wycieków gazów łatwopalnych. W wypadku nieszczelności gaz gromadzący się wokół klimatyzatora może się zapalić.

4.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej



INFORMACJA

Poziom ciśnienia akustycznego jest niższy niż 70 dBA.



PRZESTROGA

Urządzenie **NIE** powinno być ogólnodostępne. Należy instalować je w miejscu chronionym przed dostępem osób postronnych.

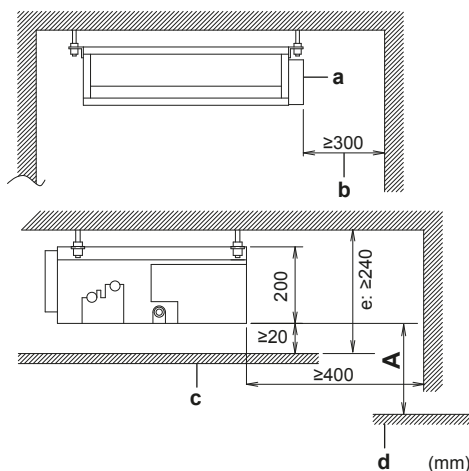
Urządzenie nadaje się do montażu w obiektach użytkowych, przemysłowych (przemysł lekki), gospodarstwach domowych i budynkach mieszkalnych.



OSTRZEŻENIE

W przypadku urządzeń z czynnikiem R32 niezbędne jest zapewnienie swobodnego przepływu przez wszystkie wymagane otwory wentylacyjne.

- Do montażu należy używać **śrub wieszakowych**.
- Odstępy**. Należy pamiętać o następujących wymaganiach:



- A** Minimalny odstęp do podłogi: **2,5 m**, aby nie dochodziło do przypadkowego dotknięcia.
- a** Moduł sterujący
- b** Przestrzeń niezbędna do konserwacji
- c** Sufit
- d** Powierzchnia podłogi
- e** Wymiary należy dobrać tak, aby nachylenie wynosiło co najmniej 1/100

4.2 Montaż jednostki wewnętrznej

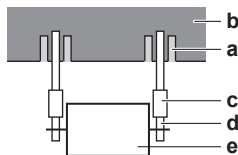
4.2.1 Wskazówki do montażu urządzenia wewnętrznego



INFORMACJA

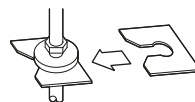
Wypożyczenie opcjonalne. W przypadku montażu wyposażenia opcjonalnego zawsze należy przeczytać instrukcję montażu urządzenia opcjonalnego. W zależności od warunków w miejscu montażu łatwiejsze może być zainstalowanie najpierw wyposażenia opcjonalnego.

- Wytrzymałość stropu.** Należy sprawdzić, czy strop wytrzyma ciężar urządzenia wewnętrznego. Jeśli istnieje ryzyko przeciążenia, należy wzmocnić strop przed zamontowaniem urządzenia.
 - W przypadku istniejących stropów należy zastosować kotwy.
 - W przypadku nowych stropów należy zastosować wpuszczane wkładki, wpuszczane kotwy lub inne elementy spoza wyposażenia.

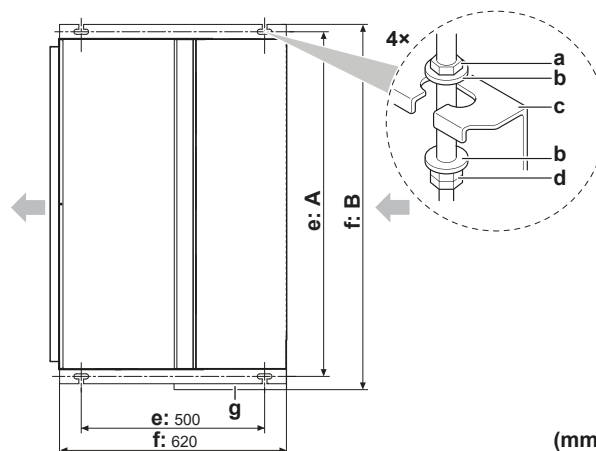


- a** Kotew
- b** Płyta stropowa
- c** Długa nakrętka lub ściągacz
- d** Śruba wieszakowa
- e** Urządzenie wewnętrzne

- Śruby wieszakowe.** Do montażu należy używać śrub wieszakowych W3/8 M10. Przymocuj wspornik wieszaka do śruby wieszakowej. Sprawdź, czy mocowanie jest solidne oraz, czy zastosowano nakrętki i podkładki, z góry i dołu wspornika wieszaka.



- Wielkość otworu w suficie.** Upewnij się, że otwór w suficie ma wymiary mieszczące się w poniższym zakresie:



Klasa	A (mm)	B (mm)
25~35	740	790
50~60	1140	1190

- a** Nakrętka (nie należy do wyposażenia)
- b** Podkładka (akcesorium)
- c** Wspornik wieszaka
- d** Nakrętka podwójna (nie należy do wyposażenia)
- e** Odległość między śrubami
- f** Wymiary ogólne
- g** Moduł sterujący

Warianty montażu

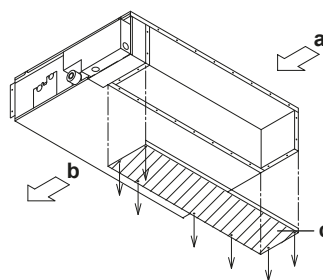


INFORMACJA

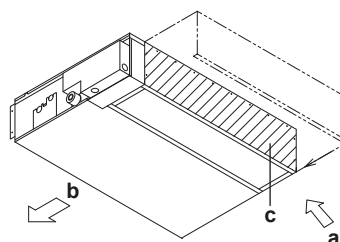
Urządzenie można zainstalować w taki sposób, by wlot powietrza znajdował się u dołu — należy w tym celu zamienić miejscami płytę wymienną i uchwyt na filtry powietrza.

- W przypadku wlotu od dołu zdejmij i ponownie zamontuj wymienną płytę i zamontuj filtr powietrza (akcesorium).**

- Zdejmij wymienną płytę.



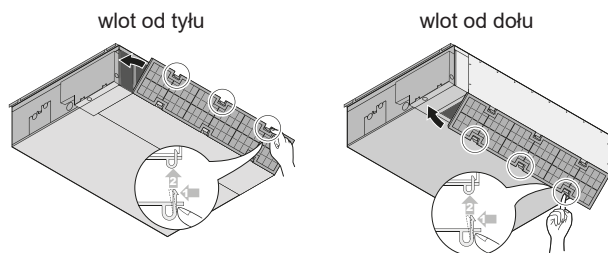
- Ponownie zamontuj zdjętą wymienną płytę.



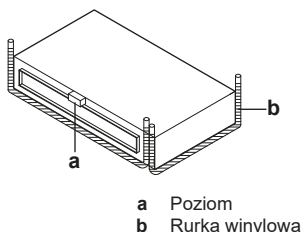
- a** Wlot powietrza
- b** Wylot powietrza
- c** Wymienna płyta

4 Montaż urządzenia

- 3 Zamontuj filtr powietrza (należy do akcesoriów), naciskając zaczepy w dół (2 zaczepy w przypadku typu 25+35, 3 zaczepy w przypadku typu 50+60).



- **Spręż dyspozycyjny.** Sprawdź w dokumentacji technicznej, czy nie została przekroczona wartość sprężu dyspozycyjnego urządzenia.
 - **Otwór w suficie.** (Sufit z otworem montażowym)
- 4 Poprowadź wszystkie przewody rurowe oraz elektryczne przez otwory na przewody urządzenia.
- 5 Upewnij się, że sufit jest wypoziomowany.
- **Tymczasowo zamontować urządzenie.**
- 6 Przymocuj wspornik wieszaka do śruby wieszakowej.
- 7 Zamocuj urządzenie w sposób pewny.
- **Wypoziomowanie.** Za pomocą poziomicy lub napełnionych wodą rurek winylowych należy sprawdzić, czy wszystkie cztery rogi urządzenia są wypoziomowane.



- 8 Dokręć górną nakrętkę.



UWAGA

NIE należy instalować pochylonego urządzenia. **Możliwe konsekwencje:** Jeśli urządzenie będzie nachylone w kierunku wypływu skroplin (strona spustu skroplin będzie podniesiona), wyłącznik pływakowy może działać nieprawidłowo i spowodować ściekanie skroplin.



OSTRZEŻENIE

Nie instaluj działających źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, działającego urządzenia gazowego lub działającego grzejnika elektrycznego) w przewodach wentylacyjnych.

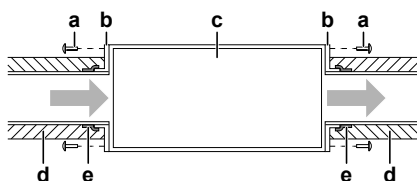


PRZESTROGA

- Dopilnuj, aby instalacja kanałów powietrznych NIE spowodowała przekroczenia zakresu nastaw sprężu dyspozycyjnego urządzenia. Zakres nastaw podano w danych technicznych konkretnego modelu.
- Koniecznie zamontuj kanał płócienny, aby drgania NIE były przenoszone na kanał lub sufit. Wewnętrzne ściany kanału wyłóż materiałem wygłuszającym (izolacyjnym) i załóż gumowe izolatory antywibracyjne na śruby wieszakowe.
- Podczas spawania upewnij się, że odpryski NIE trafiają na tacę ociekową ani filtr powietrza.
- W przypadku korzystania z kanałów metalowych do zawieszenia metalowych zaczepów siatki kanału, przewodnicy lub płytek metalowych w budynkach drewnianych między kanałem a ścianą należy zastosować izolacyjną taśmę elektryczną.
- Kratkę wylotową należy zamontować w miejscu, w którym powietrze nie będzie wywiewane bezpośrednio na ludzi.
- NIE stosować wentylatorów wspomagających w kanale. Należy skorzystać z odpowiedniej funkcji automatycznej regulacji natężenia nawiewu (patrz "8 Konfiguracja" [p. 11]).

Kanały nie należy do wyposażenia.

- **Strona wlotu powietrza.** Przymocuj kanał i kołnierz po stronie wlotowej (nie należy do wyposażenia). Do przymocowania kołnierza użyj śrub (należy do akcesoriów).



- a Śruba łącząca (należy do akcesoriów)
- b Kołnierz (należy do wyposażenia)
- c Urządzenie główne
- d Izolacja (nie należy do wyposażenia)
- e Taśma aluminiowa (nie należy do wyposażenia)

- **Filtr.** Po stronie wlotu powietrza w obszarze przepływu należy zamocować filtr powietrza. Należy użyć filtra powietrza, którego sprawność gromadzenia pyłu mierzona metodą grawimetryczną wynosi $\geq 50\%$. Dołączony filtr nie jest używany w przypadku podłączenia kanału wlotowego powietrza.
- **Strona wylotu powietrza.** Podłącz kanał odpowiednio do przekroju wewnętrznej kołnierza strony wylotowej.
- **Przedstawianie się powietrza.** Owiń kołnierz strony wlotowej i połączenie kanału taśmą aluminiową. Upewnij się, że wszystkie pozostałe połączenia kanałów powietrznych są szczelne.
- **Izolacja.** Zaizoluj kanał, aby uniknąć gromadzenia się skroplin. Użyj waty szklanej lub polietylenu o grubości 25 mm.

4.2.3 Wytyczne pomocne przy podłączaniu przewodów odprowadzania skroplin

Należy dopilnować, aby skroplona woda była prawidłowo odprowadzana. Oznacza to postępowanie zgodnie z następującymi zaleceniami:

- Wskazówki ogólne
- Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia wewnętrznego
- Sprawdzenie, czy nie ma wycieków wody

4.2.2 Wytyczne dotyczące montażu kanałów



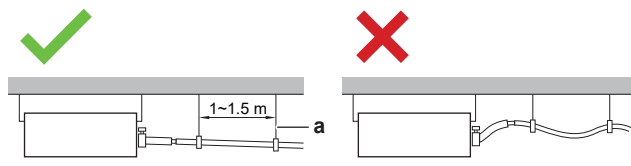
OSTRZEŻENIE

Jeżeli z urządzeniem połączone jest co najmniej jedno pomieszczenie za pomocą systemu kanałów, należy upewnić się, że:

- w pomieszczeniu nie ma stale aktywnych źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, działającego urządzenia gazowego lub grzejnika elektrycznego), w przypadku gdy powierzchnia podłogi jest mniejsza niż wartość minimalna A (m^2);
- wewnątrz kanałów nie są zainstalowane żadne urządzenia pomocnicze, które mogłyby być potencjalnym źródłem zapłonu (np. gorące powierzchnie o temperaturze przekraczającej $700^\circ C$ lub elektryczne urządzenia przełączające);
- wewnątrz kanałów używane są tylko urządzenia pomocnicze zatwierdzone przez producenta;
- wlot i wylot powietrza są bezpośrednio połączone z tym samym pomieszczeniem za pomocą kanałów. Jako kanału dla wlotu lub wylotu powietrza NIE NALEŻY wykorzystywać przestrzeni takich jak sufit podwieszany.

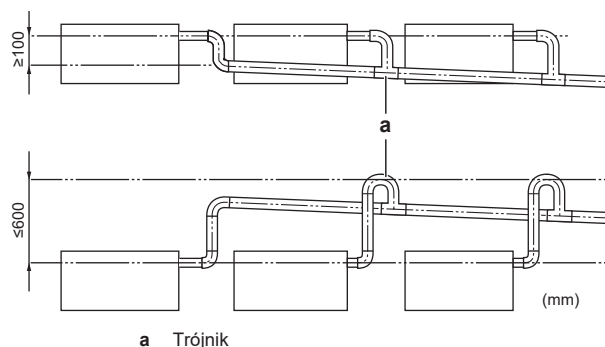
Wskazówki ogólne

- **Pompa skroplin.** W przypadku tego modelu o dużej wysokości podnoszenia hałas towarzyszący odprowadzaniu skroplin można zredukować, instalując pompę skroplin na większej wysokości. Zalecana wysokość wynosi 300 mm.
- **Długość przewodów.** Przewody do odprowadzania skroplin powinny być jak najkrótsze.
- **Rozmiar przewodów.** Średnica przewodu powinna być nie mniejsza niż średnica przewodu połączeniowego (rura winylowa o średnicy nominalnej 20 mm i średnicy zewnętrznej 26 mm).
- **Nachylenie.** Przewody należy poprowadzić w nachyleniu (co najmniej 1/100), aby nie gromadziło się w nich powietrze. Należy użyć wieszaków w sposób pokazany na rysunku.



- ✓ a Wieszak
✓ Dozwolone
✗ Niedozwolone

- **Kondensacja.** Należy zastosować środki zapobiegające kondensacji. Wszystkie przewody odprowadzenia skroplin w budynku należy zaizolować.
- **Przewody biegnące do góry.** Jeśli jest to konieczne dla uzyskania wymaganego nachylenia, można zamontować przewody biegnące do góry.
 - Nachylenie węża na skropliny: 0~75 mm dla uniknięcia obciążenia przewodów i powstawania pęcherzyków powietrza.
 - Przewody biegnące do góry: ≤300 mm od urządzenia, ≤625 mm prostopadle do urządzenia.
- **Łączenie przewodów do odprowadzania skroplin.** Przewody do odprowadzania skroplin można łączyć. Średnice przewodów na skropliny i trójników powinny być dobrane stosownie do wydajności urządzenia.



Podłączanie przewodów odprowadzania skroplin do urządzenia wewnętrznego



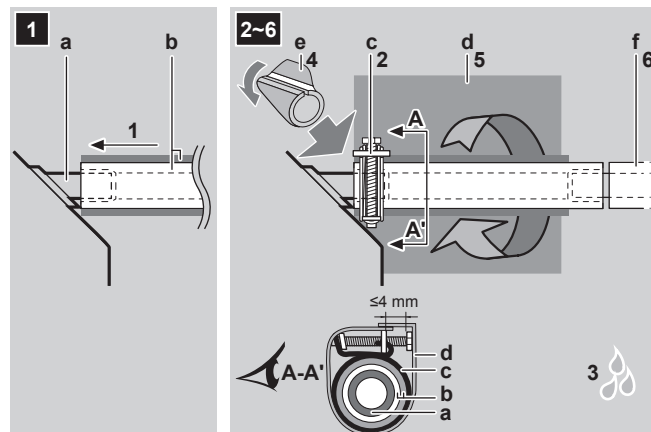
UWAGA

Nieprawidłowe podłączenie przewodów odprowadzania skroplin może spowodować wycieki oraz zniszczenia w instalacji i jej najbliższym otoczeniu.

- 1 Nasunąć wąż odprowadzania skroplin możliwie najdalej na króciec odprowadzania skroplin.
- 2 Dokręcić metalowy zacisk, tak aby łeb śruby znajdował się w odległości mniejszej niż 4 mm od metalowej części zacisku.
- 3 Sprawdź, czy nie ma wycieków wody (patrz "Sprawdzenie, czy nie ma wycieków wody" ► 7).
- 4 Zamontuj element izolacyjny (właściwy dla przewodu na skropliny).

- 5 Owiń dużą podkładkę uszczelniającą (= izolację) wokół metalowej części zacisku i węża odprowadzenia skroplin, a następnie przymocuj ją za pomocą opasek kablowych.

- 6 Podłączyć przewód odprowadzania skroplin do węża na skropliny.



- a Króciec odprowadzania skroplin (przymocowany do urządzenia)
 b Wąż na skropliny (akcesorium)
 c Zacisk metalowy (akcesorium)
 d Duża poduszka uszczelniająca (akcesorium)
 e Element izolacyjny (do przewodu na skropliny) (należy do akcesoriów)
 f Przewody odprowadzania skroplin (nie należą do wyposażenia)

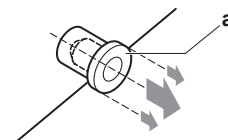


UWAGA

- **NIE NALEŻY** wyjmować korka przewodu na skropliny. Może to spowodować wyciek wody.
- Wylot skroplin służy wyłącznie do spuszczenia wody, gdy nie jest używana pompa do skroplin, albo przed przystąpieniem do konserwacji.
- Korek przewodu na skropliny należy wkładać i wyjmować ostrożnie. Zbyt duży nacisk może spowodować odkształcenie wylotu skroplin z tacy.

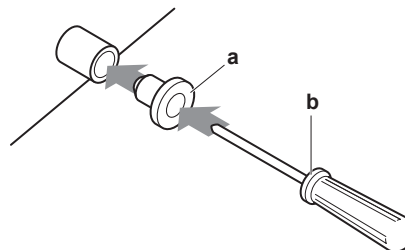
Wyciąganie korka.

- **NIE** poruszaj korkiem w górę i w dół.



Wciskanie korka.

- Ustaw korek i wciśnij go śrubokrętem krzyżakowym.

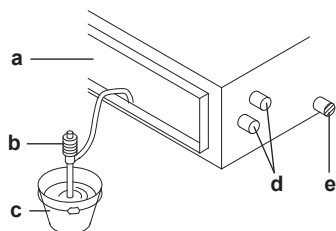


- a Korek odpływowy
 b Śrubokręt krzyżakowy

Sprawdzenie, czy nie ma wycieków wody

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

5 Montaż przewodów rurowych



- a Wylot powietrza
- b Przenośna pompa
- c Pojemnik
- d Przewody czynnika chłodniczego
- e Wylot skroplin

5 Montaż przewodów rurowych

5.1 Przygotowanie przewodów rurowych czynnika chłodniczego

5.1.1 Wymagania dotyczące przewodów czynnika chłodniczego



UWAGA

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

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

Średnica przewodów czynnika chłodniczego

Należy zastosować te same średnice, co dla urządzeń zewnętrznych:

	Zewnętrzna średnica przewodu rurowego (mm)	
Klasa	Przewód cieczowy	Przewód gazowy
25+35	Ø6,4	Ø9,5
50+60	Ø6,4	Ø12,7

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")	Odpęźzone (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

^(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.

5.1.2 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 rury (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



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.

5.2 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

5.2.1 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia wewnętrznego



PRZESTROGA

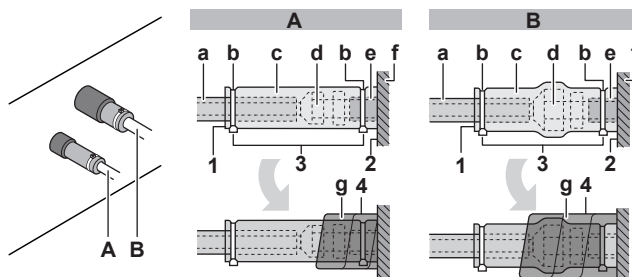
Przewody lub elementy instalacji chłodniczej należy instalować w miejscu, w którym istnieje małe prawdopodobieństwo narażenia ich na działanie substancji mogących powodować korozję elementów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że elementy te są wykonane z materiałów z natury odpornych na korozję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



OSTRZEŻENIE: MATERIAŁ ŁATWOPALNY

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.
- **Połączenia kielichowe.** Przewody rurowe czynnika chłodniczego należy podłączyć do urządzenia, stosując połączenia kielichowe.
- **Izolacja.** Przewody czynnika chłodniczego przy urządzeniu wewnętrznym należy zaizolować w następujący sposób:



- A Przewód cieczowy
- B Przewód gazowy

a Materiał izolacyjny (nie należy do wyposażenia)

- b Opaska (nie należy do wyposażenia)
 - c Elementy izolacyjne: Duża (do przewodu gazowego), mała (do przewodu cieczowego) (należą do akcesoriów)
 - d Kielich (przymocowany do urządzenia)
 - e Króciec czynnika chłodniczego (przymocowany do urządzenia)
 - f Urządzenie
 - g Poduszki uszczelniające: Średnia 1 (do przewodu gazowego), średnia 2 (do przewodu cieczowego) (należą do akcesoriów)
- 1 Obróć elementy izolacyjne szwami do góry.
 - 2 Przymocuj do podstawy urządzenia.
 - 3 Zaciśnij opaski zaciskowe na elementach izolacyjnych.
 - 4 Owiń poduszkę uszczelniającą od podstawy urządzenia do górnej części połączenia kielichowego.

**UWAGA**

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

6 Instalacja elektryczna


NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM
**OSTRZEŻENIE**

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.

**OSTRZEŻENIE**

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

6.1 Specyfikacja standardowych elementów elektrycznych

**UWAGA**

Zalecamy używanie przewodów litych. W przypadku stosowania skrętki należy lekko skrócić żyły, aby połączyć koniec przewodnika i użyć go bezpośrednio w zacisku lub włożyć do okrągłej końcówki zaciskowej. Szczegółowe informacje znajdują się w sekcji "Wytyczne dotyczące podłączania przewodów elektrycznych" w przewodniku referencyjnym dla instalatora.

Podzespół	Specyfikacja
Przewód połączeniowy (urządzenie wewnętrzne ↔ urządzenie zewnętrzne)	Używać wyłącznie przewodów zgodnych z normami zharmonizowanymi, z podwójną izolacją, odpowiednich do przewidzianego napięcia Przewód 4-żyłowy Minimalny rozmiar: 2,5 mm ²
Przewód interfejsu użytkownika	Używać wyłącznie przewodów zgodnych z normami zharmonizowanymi, z podwójną izolacją, odpowiednich do przewidzianego napięcia Przewód 2-żyłowy Minimalny rozmiar: 0,75 mm ² Maksymalna długość: 500 m

6.2 Podłączenie okablowania elektrycznego do urządzenia wewnętrznego

**OSTRZEŻENIE**

NIE należy przedłużać przewodu zasilającego ani połączeniowego za pomocą złączy przewodów, zacisków, przewodów z naprawioną izolacją, przedłużaczy.

Mogą one doprowadzić do przegrzania, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

**UWAGA**

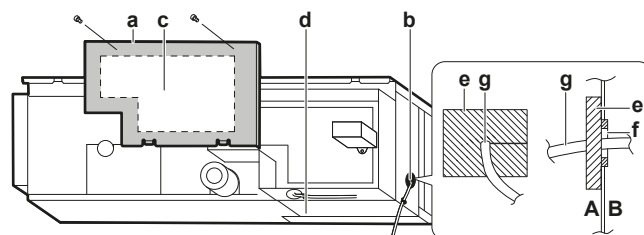
- Należy przestrzegać schematu okablowania (dostarczanego z urządzeniem, znajdującego się na pokrywie skrzynki elektrycznej).
- Sprawdzić, czy przewody elektryczne NIE blokują możliwości ponownego zamocowania pokrywy serwisowej.

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

**UWAGA**

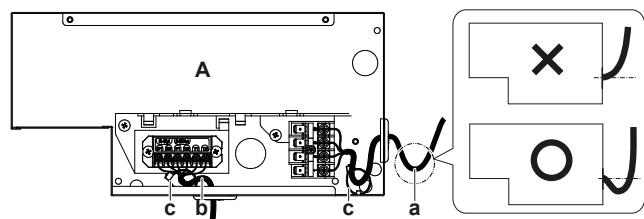
Przewód zasilający powinien być oddzielony od przewodu połączeniowego. Przewody połączeniowe i zasilające mogą się krzyżować, ale NIE mogą być prowadzone równolegle.

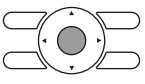
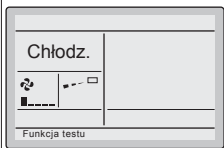
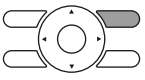
- 1 Usunąć pokrywę serwisową.



- A Zewnętrzna strona urządzenia
- B Wnętrze urządzenia
- a Pokrywa skrzynki sterującej
- b Podłączenie przewodu łączącego urządzenia (wraz z uziemieniem)
- c Schemat elektryczny
- d Podłączenie przewodów interfejsu użytkownika
- e Materiał uszczelniający (akcesorium)
- f Otwór na przewód
- g Przewód

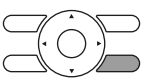
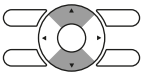
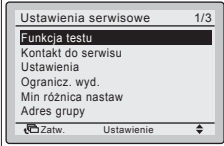
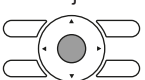
- 2 **Przewód interfejsu użytkownika:** Poprowadź przewód przez ramkę, podłącz kabel do listwy zaciskowej i przymocuj kabel opaską kablową.
- 3 **Przewód połączeniowy** (urządzenie wewnętrzne ↔ urządzenie zewnętrzne): Poprowadź przewód przez ramkę, podłącz kabel do listwy zaciskowej (upewnij się, że numery zgadzają się z numerami na urządzeniu zewnętrznym, i podłącz przewód uziemiający) i przymocuj kabel opaską kablową.
- 4 Owiń kable materiałem uszczelniającym (należy do akcesoriów), aby zapobiec przedostawaniu się wody do urządzenia. Zabezpiecz wszelkie szczeliny przed przedostawaniem się śniegu i niewielkich zwierząt do instalacji.



Nr	Działanie	Wynik
4	Naciśnij. 	W menu głównym pojawi się Funkcja testu. 
5	Naciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 10 sekund. 	Rozpoczyna się praca w trybie testowym.

3 Sprawdzaj warunki działania przez 3 minuty.

4 Przerwij pracę w trybie testowym.

Nu-mer	Działanie	Wynik
1	Naciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 4 sekundy. 	Zostanie wyświetlone menu Ustawienia serwisowe.
2	Wybierz Funkcja testu. 	
3	Naciśnij. 	Urządzenie powróci do normalnej pracy i wyświetlone zostanie menu główne.

8 Konfiguracja

- **Nastawa sprzętu dyspozycyjnego.** Informacje dotyczące zakresu dopuszczalnych ustawień sprzętu dyspozycyjnego zawiera dokumentacja techniczna.

8.1 Konfiguracja w miejscu instalacji

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

- Objętość powietrza, gdy sterowanie termostatem jest wyłączone
- Termin czyszczenia filtra powietrza
- Niezależna konfiguracja w systemie pracy jednoczesnej
- Sterowanie komputerowe (wymuszone WYŁĄCZANIE i WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE)

Konfiguracja: Objętość powietrza, gdy sterowanie termostatem jest wyłączone

To ustawienie musi odzwierciedlać potrzeby użytkownika. Określa ono prędkość obrotową wentylatora urządzenia wewnętrznego, gdy termostat jest wyłączony.

1 Jeśli włączono wentylator, ustaw natężenie przepływu powietrza:

Jeśli chcesz		To ⁽¹⁾		
	Urządzenie zewnętrzne	M	C1/SW	C2/—
	Ogólne			
W trybie chłodzenia	LL ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Bieg nastawiony na sterowniku ⁽²⁾			02
	WYŁ.			03
	Monitorowanie 1 ⁽²⁾			04
	Monitorowanie 2 ⁽²⁾			05
W trybie ogrzewania	LL ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Bieg nastawiony na sterowniku ⁽²⁾			02
	WYŁ.			03
	Monitorowanie 1 ⁽²⁾			04
	Monitorowanie 3 ⁽²⁾			05

Konfiguracja: Termin czyszczenia filtra powietrza

To ustawienie musi odzwierciedlać ilość zanieczyszczeń w pomieszczeniu. Określa ono częstotliwość wyświetlania komunikatu **PORA WYCZYŚCIĆ FILTR POWIETRZA** w interfejsie użytkownika. W przypadku bezprzewodowego interfejsu użytkownika należy także ustawić adres (patrz instrukcja montażu interfejsu użytkownika).

Pożądany odstęp czasu... (zanieczyszczenie)	To ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
±2500 godzin (niewielkie)	10(20)	0	01
±1250 godzin (duże)			02
Bez powiadomienia		3	02

- **2 interfejsy komunikacji z użytkownikiem:** Gdy używane są 2 interfejsy użytkownika, jeden z nich musi być wybrany jako główny ("MAIN"), a drugi jako podrzędny ("SUB").

Konfiguracja: Niezależna konfiguracja w systemie pracy jednoczesnej



INFORMACJA

Ta funkcja jest przeznaczona tylko dla urządzeń zewnętrznych SkyAir (**Przykład:** RZAG).

Zalecamy użycie opcjonalnego interfejsu komunikacji z użytkownikiem do zaprogramowania urządzenia podrzędnego.

Należy wykonać następujące kroki:

⁽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 / **C1:** Pierwszy kod
- **—:** Numer wartości / **C2:** Drugi kod
- **■:** 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 — przy obrotach LL (Monitoring 1), **Zadane natężenie** (Monitoring 2) lub L (Monitoring 3) — w celu dokonania pomiaru temperatury w pomieszczeniu.

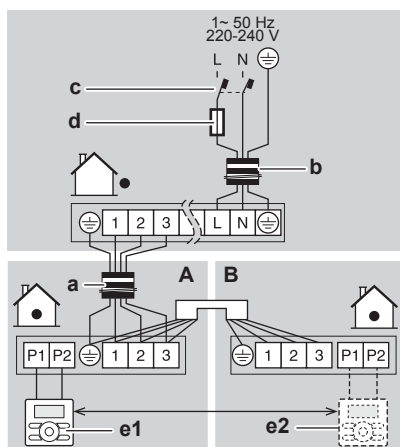
9 Dane techniczne

- Zmień drugi kod na 02, co pozwoli na niezależne skonfigurowanie urządzenia podrzędnego.

Jeśli chcesz skonfigurować urządzenie podrzędne jako...	To ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Konfiguracja wspólna	21(11)	01	01
Konfiguracja niezależna			02

- Wprowadź ustawienia w miejscu instalacji dla jednostki głównej.
- Wyłącz zasilanie wyłącznikiem głównym.
- Odłącz pilota zdalnego sterowania od urządzenia nadrzędnego i podłącz go do urządzenia podrzędnego.
- Zmień na ustawienie indywidualne.
- Wprowadź ustawienia w miejscu instalacji dla jednostki podrzędnej.
- Wyłącz zasilanie główne lub, w przypadku większej liczby urządzeń podrzędnych, powtórz poprzednie kroki ze wszystkimi urządzeniami podrzędnymi.
- Odłącz interfejs komunikacji z użytkownikiem od urządzenia podrzędnego i podłącz go z powrotem do urządzenia nadrzędnego.

Jeśli stosowany jest opcjonalny interfejs komunikacji z użytkownikiem, to nie trzeba przepinać interfejsu z urządzenia nadrzędnego. (Należy jednak odłączyć przewody podłączone do płyty zaciskowej interfejsu komunikacji z użytkownikiem urządzenia nadrzędnego).

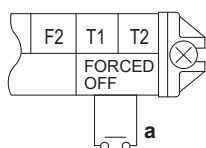


- A Urządzenie nadrzędne
B Urządzenie podrzędne
a Przewód połączeniowy
b Przewód zasilający
c Wyłącznik prądu upływowego
d Bezpiecznik
e1 Główny interfejs komunikacji z użytkownikiem
e2 Opcjonalny interfejs komunikacji z użytkownikiem

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 z urządzenia zabezpieczającego
Sygnał WŁ. powoduje zatrzymanie pracy (nie dostępne z interfejsu użytkownika)	Sygnał WYŁ. → WŁ.: Włącza urządzenie	Sygnał WŁ. powoduje włączenie sterowania z użyciem interfejsu użytkownika
Sygnał WYŁ. powoduje włączenie sterowania z użyciem interfejsu użytkownika	Sygnał WŁ. → WYŁ.: Wyłącza urządzenie	Sygnał WYŁ. powoduje zatrzymanie pracy: Wyzwala kod błędu A0

Uaktywnienie mechanizmów WYMUSZONEGO WYŁĄCZANIA oraz WŁĄCZANIA/WYŁĄCZANIA

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

Jeśli chcesz...	To ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Wymuszone WYŁĄCZENIE	12 (22)	1	01
WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE			02
Sygnał z urządzenia zabezpieczającego			03

9 Dane techniczne

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

9.1 Schemat elektryczny

9.1.1 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
			Uziemienie bezzakłóceńowe
			Uziemienie ochronne (śruba)

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

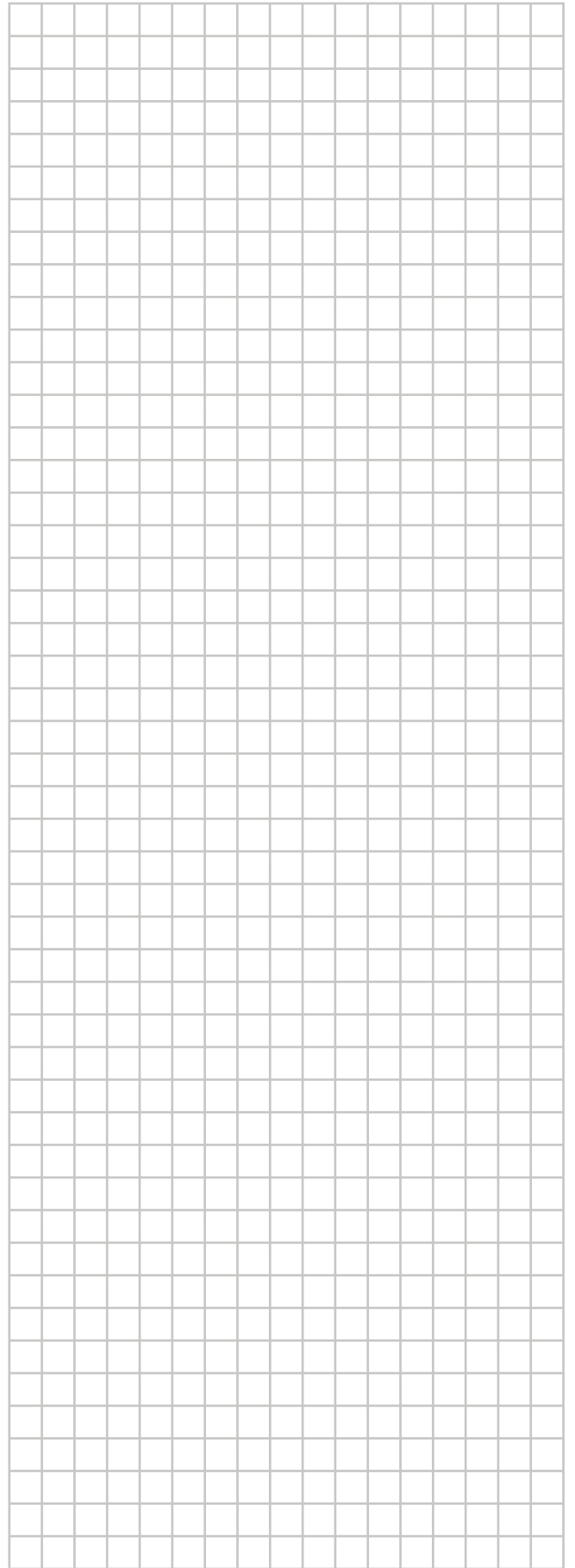
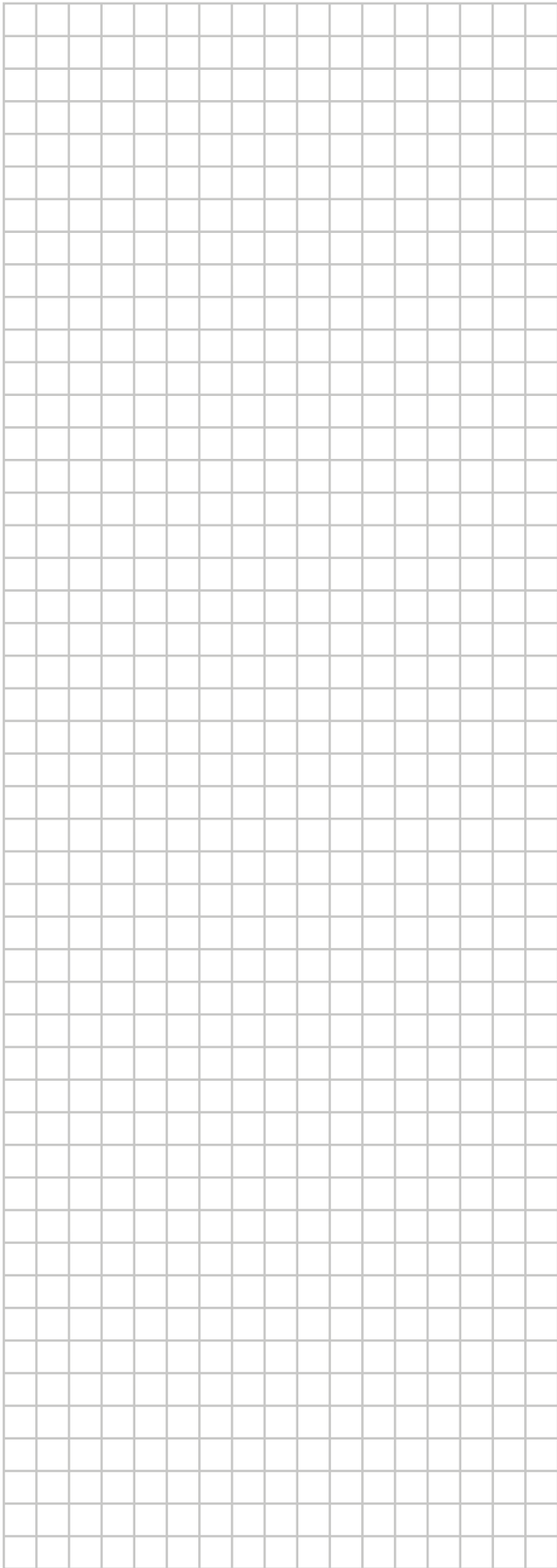
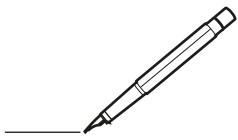
- M:** Numer trybu — **Pierwsza liczba:** dla grupy urządzeń — **Liczba w nawiasach:** dla jednego urządzenia
- SW:** Numer ustawienia / **C1:** Pierwszy kod
- :** Numer wartości / **C2:** Drugi kod
- :** Domyślnie

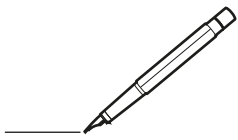
Symbol	Znaczenie	Symbol	Znaczenie
	Połączenie		Prostownik
	Złącze		Złącze przekaźnika
	Uziemienie		Złącze zwierające
	Okablowanie w miejscu instalacji		Zacisk
	Bezpiecznik		Listwa zaciskowa
	Urządzenie wewnętrzne		Zacisk do przewodów
	Urządzenie zewnętrzne		Grzałka
	Wyłącznik różnicowoprądowy		

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	Błękitny	YLW	Żółty

Symbol	Znaczenie
A*P	Płytką 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 płytka drukowana wewnątrz urządzenia)	Bezpiecznik
FG*	Złącze (uziemiające 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	Faza
L*	Cewka
L*R	Dławik
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

Symbol	Znaczenie
n=*, N=*	Liczba przejść przez rdzeń ferrytowy
PAM	Modulacja amplitudy impulsów
PCB*	Płytką drukowaną
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	Czujnik krańcowy
S*L	Wyłącznik pływakowy
S*NG	Czujnik szczelności instalacji
S*NPH	Czujnik ciśnienia (wysokie ciśnienie)
S*NPL	Czujnik ciśnienia (niskie ciśnienie)
S*PH, HPS*	Wyłącznik ciśnieniowy (wysokie ciśnienie)
S*PL	Wyłącznik ciśnieniowy (niskie ciśnienie)
S*T	Regulator temperatury
S*RH	Czujnik wilgotności
S*W, SW*	Przełącznik pracy
SA*, F1S	Ochronnik przepięciowy
SR*, WLU	Odbiornik sygnału
SS*	Przełącznik wyboru
SHEET METAL	Płyta mocująca listwy zaciskowej
T*R	Transformator
TC, TRC	Nadajnik
V*, R*V	Warystor
V*R	Mostek diodowy, Moduł zasilania tranzystora bipolarnego z izolowaną bramką (IGBT)
WRC	Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania
X*	Zacisk
X*M	Listwa zaciskowa (blok zaciskowy)
Y*E	Cewka elektronicznego zaworu rozprężnego
Y*R, Y*S	Cewka zaworu elektromagnetycznego zmiany kierunku przepływu
Z*C	Rdzeń ferrytowy
ZF, Z*F	Filtr przeciwzakłóceńowy





ERC



Copyright 2017 Daikin

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P472267-1C 2025.06