



Instrukcja montażu

Klimatyzator pokojowy Daikin



ATXF20E5V1B
ATXF25E5V1B
ATXF35E5V1B
ATXF42E5V1B

Instrukcja montażu
Klimatyzator pokojowy Daikin

polski

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

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

FTXF20E5V1B,FTXF25E5V1B,FTXF35E5V1B,FTXF42E5V1B,
ATXF20E5V1B,ATXF25E5V1B,ATXF35E5V1B,ATXF42E5V1B,

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

- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*
- S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**
- as amended,

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>	TCF032E25
	-
<C>	-





Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 2nd of November 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
3	Informacje o opakowaniu	7
3.1	Jednostka wewnętrzna	7
3.1.1	Odlaczanie akcesoriów od jednostki wewnętrznej	7
4	Informacje na temat tego urządzenia	7
4.1	Układ systemu	7
4.2	Zakres pracy	7
5	Montaż urządzenia	7
5.1	Przygotowanie miejsca montażu	7
5.1.1	Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej	8
5.1.2	Dodatkowe wymagania co do miejsca montażu urządzenia zewnętrznego w chłodnym klimacie	8
5.2	Otwieranie urządzenia wewnętrznego	8
5.2.1	Zdejmowanie przedniego panelu	8
5.2.2	Ponowne zakładanie przedniego panelu	8
5.2.3	Zdejmowanie przedniej kratki	8
5.2.4	Ponowne zakładanie przedniej kratki	8
5.2.5	Zdejmowanie osłony skrzynki elektrycznej	9
5.2.6	Otwieranie pokrywy serwisowej	9
5.3	Montaż jednostki wewnętrznej	9
5.3.1	Mocowanie płyty montażowej	9
5.3.2	Wykonanie otworu w ścianie	9
5.3.3	Usuwanie osłony otworu na przewód	9
5.3.4	Przygotowanie odprowadzania skroplin	10
6	Montaż przewodów rurowych	11
6.1	Przygotowanie przewodów rurowych czynnika chłodniczego	11
6.1.1	Wymagania dotyczące przewodów czynnika chłodniczego	11
6.1.2	Izolacja przewodów czynnika chłodniczego	11
6.2	Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego	12
6.2.1	Wytyczne pomocne przy podłączaniu przewodów czynnika chłodniczego	12
6.2.2	Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia wewnętrznego	12
6.3	Sprawdzanie przewodów czynnika chłodniczego	12
6.3.1	Sprawdzanie, czy nie ma wycieków	12
6.3.2	Przeprowadzanie odsysania próżniowego	12
7	Instalacja elektryczna	13
7.1	Specyfikacja standardowych elementów elektrycznych	13
7.2	Podłączenie okablowania elektrycznego do urządzenia wewnętrznego	13
8	Kończenie instalacji jednostki wewnętrznej	14
8.1	Izolowanie przewodów skroplin, przewodów czynnika chłodniczego i kabla połączeniowego	14
8.2	Przekładanie przewodów przez otwór w ścianie	14
8.3	Montaż urządzenia na płycie montażowej	14
9	Konfiguracja	15
9.1	Zmiana kanału dla odbiornika sygnału podczerwieni w urządzeniu wewnętrznym	15
10	Przekazanie do eksploatacji	15
10.1	Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji	15
10.2	Wykonanie uruchomienia testowego	16
10.2.1	Przeprowadzenie testu w sezonie zimowym	16
11	Utylizacja	16

12	Dane techniczne	17
12.1	Schemat okablowania	17
12.1.1	Ogólna legenda schematu okablowania elektrycznego	17

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.



INFORMACJA

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

Docelowi czytelnicy dokumentu

Autoryzowani instalatorzy



INFORMACJA

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

Zestaw dokumentacji

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

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

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

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

Dane techniczne

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

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

2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora

Zawsze należy przestrzegać poniższych instrukcji bezpieczeństwa i przepisów.

Montaż urządzenia (patrz "5 Montaż urządzenia" ▶ 7)



OSTRZEŻENIE

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

Miejsce montażu (patrz "5.1 Przygotowanie miejsca montażu" ▶ 7)



PRZESTROGA

- Należy sprawdzić, czy miejsce instalacji wytrzyma ciężar urządzenia. Nieprawidłowo przeprowadzony montaż może być źródłem niebezpieczeństwa. Ponadto może powodować wibracje lub hałas podczas pracy urządzenia.
- Należy zapewnić odpowiednią przestrzeń serwisową.
- NIE należy montować urządzenia w sposób powodujący jego stykanie się z sufitem lub ścianą, ponieważ może to powodować wibracje.



OSTRZEŻENIE

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

Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego (patrz "6.2 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego" ▶ 12)



PRZESTROGA

- W miejscu instalacji niedozwolone jest lutowanie twarde ani spawanie urządzeń w momencie dostawy zawierających czynnik R32.
- W trakcie instalacji systemu chłodniczego połączenia części, z których co najmniej jedna zawiera czynnik chłodniczy, należy wykonywać z uwzględnieniem następujących wymagań: w miejscach przebywania ludzi niedozwolone są połączenia rozłączalne (wymagane są połączenia stałe) elementów z czynnikiem R32, z wyjątkiem wykonywanych na miejscu połączeń bezpośrednich między urządzeniem wewnętrznym a rurociągami. Wykonywane na miejscu połączenia bezpośrednie między rurociągami a urządzeniami wewnętrznymi powinny być rozłączalne (nie powinny to być połączenia stałe).



UWAGA

- Należy stosować nakrętki dołączone do urządzenia.
- Aby uniknąć wycieków gazu, posmaruj TYLKO wewnętrzną powierzchnię nakrętki olejem sprężarkowym. Użyj oleju sprężarkowego dla czynnika R32 (FW68DA).
- NIE używać złączek ponownie.



UWAGA

- 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 z czynnikiem R32 NIE NALEŻY nigdy podłączać suszarki. Medium suszące może się rozpuścić i uszkodzić system.



OSTRZEŻENIE

Przed uruchomieniem sprężarki należy w sposób pewny przymocować przewody czynnika chłodniczego. Jeśli podczas pracy sprężarki przewody czynnika chłodniczego NIE są podłączone, a zawór odcinający jest otwarty, dojdzie do zassania powietrza. Spowoduje to wytworzenie nieprawidłowego ciśnienia w cyklu chłodniczym, co może doprowadzić do uszkodzenia urządzeń, a nawet obrażeń ciała.



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

NIE należy otwierać zaworów przed zakończeniem wykonywania połączenia kielichowego. Mogłoby to spowodować wyciek gazowego czynnika chłodniczego.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO WYBUCHU

NIE należy otwierać zaworów odcinających przed zakończeniem osuszania próżniowego.

Napełnianie czynnikiem chłodniczym (patrz Napełnianie czynnikiem chłodniczym)



OSTRZEŻENIE

- Czynnik chłodniczy używany w układzie jest umiarkowanie palny, ale w normalnych warunkach NIE wydostaje się z układu. W przypadku wycieku czynnika chłodniczego do pomieszczenia jego kontakt z ogniem, palnikiem, grzejnikiem lub kuchenką może spowodować powstanie szkodliwego gazu.
- WYŁĄCZYĆ wszystkie urządzenia grzewcze działające na zasadzie spalania, przewietrzyć pomieszczenie i skontaktować się z dealerm, u którego dokonano zakupu.
- NIE należy korzystać z urządzenia do momentu potwierdzenia przez serwisanta zakończenia naprawy elementów, z których nastąpił wyciek.

2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora



OSTRZEŻENIE

- Należy stosować wyłącznie czynnik chłodniczy R32. Użycie innych substancji może doprowadzić do wybuchu lub wypadku.
- Czynnik chłodniczy R32 zawiera fluorowane gazy cieplarniane. Jego wartość wskaźnika odzwierciedlającego potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) wynosi 675. Gazów tych NIE WOLNO uwalniać do atmosfery.
- Podczas napełniania czynnikiem chłodniczym należy ZAWSZE nosić rękawice ochronne i okulary.



UWAGA

Aby uniknąć uszkodzenia sprężarki, NIE należy napełniać ilością czynnika większą od podanej.



OSTRZEŻENIE

NIGDY nie należy dotykać bezpośrednio wyciekającego czynnika chłodniczego. Może to spowodować poważne obrażenia w wyniku odmrożenia.

Montaż elektryczny (patrz "[7 Instalacja elektryczna](#)" [p. 13])



OSTRZEŻENIE

Urządzenie MUSI zostać zainstalowane zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.



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

- 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.



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

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



OSTRZEŻENIE

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



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Wszystkie podzespoły elektryczne (również termistory) są zasilane z sieci. NIE DOTYKAJ ich gołymi rękami.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Przed przystąpieniem do czynności serwisowych odłączyć zasilanie na więcej niż 10 minut i zmierzyć napięcie pomiędzy bolcami kondensatorów obwodu głównego bądź komponentów elektrycznych. Zanim będzie można dotknąć komponentów elektrycznych, napięcie MUSI być mniejsze niż 50 V prądu stałego. Informacje na temat lokalizacji styków zawiera schemat okablowania.

Kończenie instalacji urządzenia wewnętrznego (patrz Kończenie instalacji jednostki zewnętrznej)



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

- Upewnij się, że system jest prawidłowo uziemiony.
- Wyłącz zasilanie przed przystąpieniem do czynności serwisowych.
- Założ pokrywę skrzynki elektrycznej przed włączeniem zasilania.

Pierwszy rozruch (patrz "[10 Przekazanie do eksploatacji](#)" [p. 15])



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA


PRZESTROGA

Podczas testowania urządzeń **NIE** wolno przeprowadzać żadnych prac na urządzeniach wewnętrznych.

W trakcie testowania uruchomione zostanie **NIE TYLKO** urządzenie zewnętrzne, ale również podłączone urządzenia wewnętrzne. Prowadzenie prac na urządzeniu wewnętrznym w trakcie testowania jest niebezpieczne.


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.

3 Informacje o opakowaniu

3.1 Jednostka wewnętrzna

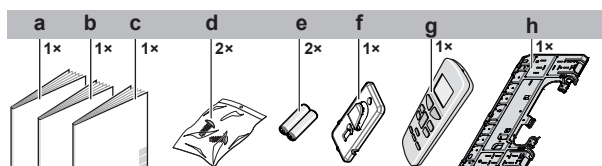

INFORMACJA

Poniższe rysunki są przykładami i mogą **NIE** odpowiadać dokładnie układowi posiadanego systemu.

3.1.1 Odłączanie akcesoriów od jednostki wewnętrznej

1 Wyjmij:

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



- a Instrukcja montażu
- b Instrukcja obsługi
- c Ogólne środki ostrożności
- d Śruba do mocowania urządzenia wewnętrznego (M4×12L). Zob. "8.3 Montaż urządzenia na płycie montażowej" ► 14].
- e Sucha bateria AAA.LR03 (alkaliczna) dla interfejsu do komunikacji z użytkownikiem
- f Uchwyt interfejsu do komunikacji z użytkownikiem
- g Interfejs użytkownika
- h Płyta montażowa

4 Informacje na temat tego urządzenia

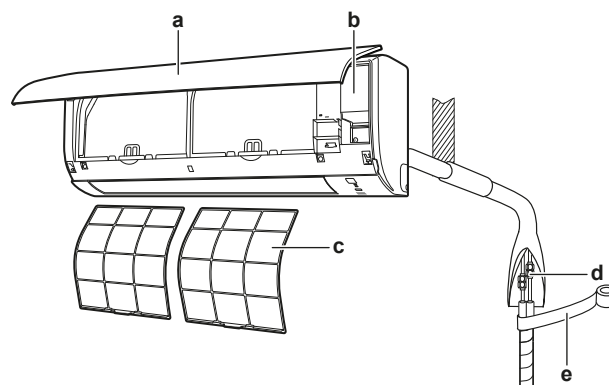

OSTRZEŻENIE: ŁATWOPALNY
MATERIAŁ
UMIARKOWANIE

Czynnik chłodniczy używany w urządzeniu jest umiarkowanie palny.

4.1 Układ systemu


UWAGA

System nie powinien być projektowany dla temperatur poniżej -15°C .



- a Urządzenie wewnętrzne
- b Pokrywa serwisowa
- c Filtr powietrza
- d Przewody czynnika chłodniczego, wąż do odprowadzania skroplin i kabel połączeniowy urządzenia
- e Taśma izolacyjna

4.2 Zakres pracy

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

Tryb pracy	Zakres pracy
Chłodzenie ^{(a)(b)}	- Temperatura zewnętrzna: $-10 \sim 48^{\circ}\text{C}$ t.such. - Temperatura w pomieszczeniu: $18 \sim 32^{\circ}\text{C}$ t.such. - Wilgotność w pomieszczeniu: $\leq 80\%$
Ogrzewanie ^(a)	- Temperatura zewnętrzna: $-15 \sim 24^{\circ}\text{C}$ t.such. - Temperatura w pomieszczeniu: $10 \sim 30^{\circ}\text{C}$ t.such.
Osuszanie ^(a)	- Temperatura zewnętrzna: $-10 \sim 48^{\circ}\text{C}$ t.such. - Temperatura w pomieszczeniu: $18 \sim 32^{\circ}\text{C}$ t.such. - Wilgotność w pomieszczeniu: $\leq 80\%$

^(a) Funkcja zabezpieczająca może zatrzymać pracę urządzenia, jeśli odbywa się ona poza dopuszczalnym zakresem eksploatacji.

^(b) Praca poza dopuszczalnym zakresem eksploatacji może spowodować skraplanie wody i kapanie skroplin.

5 Montaż urządzenia

5.1 Przygotowanie miejsca montażu


OSTRZEŻENIE

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


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.

5 Montaż urządzenia



OSTRZEŻENIE

Montaż, serwisowanie, konserwacja i naprawy muszą być wykonywane zgodnie z instrukcjami firmy Daikin i obowiązującymi przepisami, WYŁĄCZNIE przez osoby upoważnione.

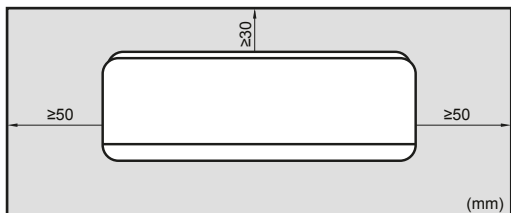
5.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej



INFORMACJA

Poziom ciśnienia akustycznego jest niższy niż 70 dBA.

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



5.1.2 Dodatkowe wymagania co do miejsca montażu urządzenia zewnętrznego w chłodnym klimacie

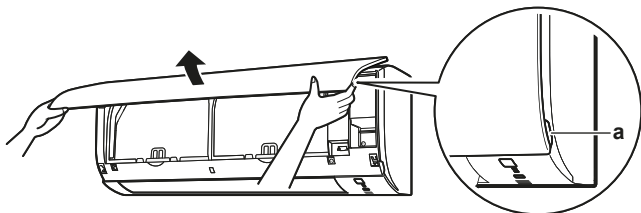
Należy chronić jednostkę zewnętrzną przed opadami śniegu i uważać, aby jednostka zewnętrzna NIGDY nie została przykryta śniegiem.

W rejonach, w których występują obfite opady śniegu, bardzo ważne jest, aby wybierać takie miejsce montażu, w którym śnieg NIE będzie zakłócał działania urządzenia. W razie zagrożenia zawiewaniem śniegu należy upewnić się, że NIE będzie on padał na węzłownicę wymiennika ciepła. Jeśli to konieczne, należy zainstalować osłonę przed śniegiem lub budkę i postument.

5.2 Otwieranie urządzenia wewnętrznego

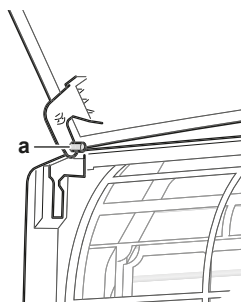
5.2.1 Zdejmowanie przedniego panelu

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



a Zaczepy w panelu

- 2 Zdejmij panel przedni, przesuwając go w lewo lub w prawo i ciągnąc do siebie.
- Wynik:** Ośka panelu przedniego po 1 stronie zostanie odłączona.
- 3 Odczep ośkę panelu przedniego po drugiej stronie w analogiczny sposób.



a Ośka panelu przedniego

5.2.2 Ponowne zakładanie przedniego panelu

- 1 Załóż panel przedni. Dopasuj ośki do szczelin i wepchnij je do samego końca.
- 2 Powoli zamknij panel przedni, naciśnij po obu stronach i pośrodku.

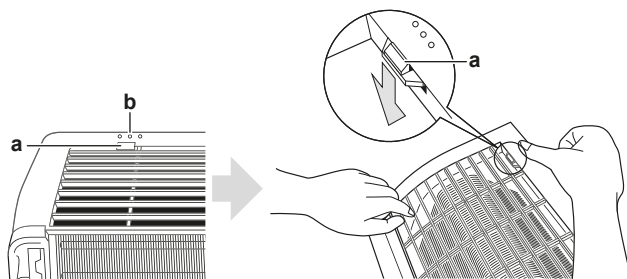
5.2.3 Zdejmowanie przedniej kratki



PRZESTROGA

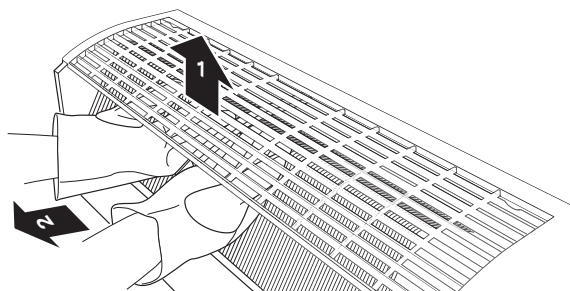
Podczas montażu, konserwacji lub serwisowania układu należy nosić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej (rękawice ochronne, okulary...).

- 1 Zdejmij panel przedni, aby zdjąć filtr powietrza.
- 2 Wymontuj 2 wkręty z przedniej kratki.
- 3 Naciśnij 3 górne zaczepy oznaczone symbolem z 3 kółkami.



a Górny zaczep
b Symbol z 3 kółkami

- 4 Zalecamy otwarcie klapy przed zdjęciem przedniej kratki.
- 5 Włóż obie dłonie pod środkową część przedniej kratki, popchnij ją do góry, a następnie do siebie.



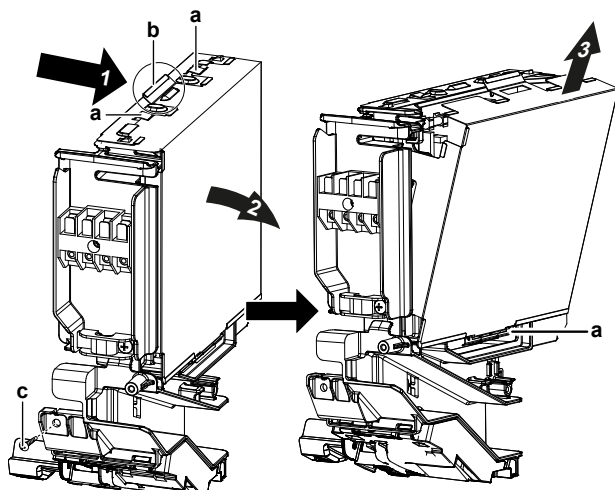
5.2.4 Ponowne zakładanie przedniej kratki

- 1 Zamontuj przednią kratkę i mocno zaczepek 3 górne zaczepy.
- 2 Zamontuj 2 wkręty z powrotem do przedniej kratki.

- 3 Zamontuj filtr powietrza, a następnie zamontuj panel przedni.

5.2.5 Zdejmowanie osłony skrzynki elektrycznej

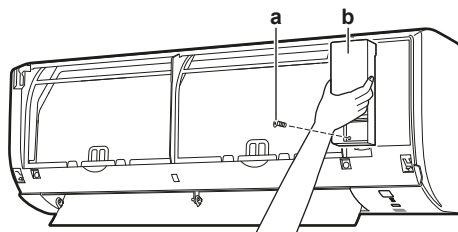
- 1 Zdejmij przednią kratkę.
- 2 Wykręć 1 śrubę ze skrzynki elektrycznej.
- 3 Otwórz osłonę skrzynki elektrycznej, ciągnąc wystającą część u góry osłony.
- 4 Odczep zaczepek u dołu i zdejmij osłonę skrzynki elektrycznej.



- a Zaczep
b Wystająca część u góry osłony
c Śruba

5.2.6 Otwieranie pokrywy serwisowej

- 1 Odkręć 1 śrubę z pokrywy serwisowej.
- 2 Pociągnij pokrywę serwisową poziomo na zewnątrz urządzenia.



- a Śruba pokrywy serwisowej
b Pokrywa serwisowa

5.3 Montaż jednostki wewnętrznej

5.3.1 Mocowanie płyty montażowej

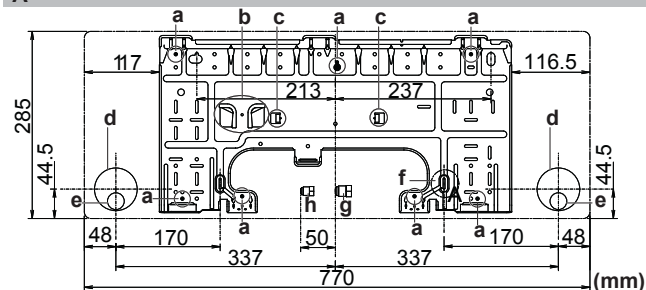
- 1 Tymczasowo zamocuj płytę montażową.
- 2 Wypoziomuj płytę montażową.
- 3 Oznacz środki punktów do wiercenia na ścianie za pomocą taśmy mierniczej. Umieść koniec taśmy mierniczej przy symbolu >.
- 4 Zakończ montaż, mocując płytę montażową do ściany za pomocą śrub M4×25L (nie należą do wyposażenia).



INFORMACJA

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

A



- A Płyta montażowa dla klasy 20~42
a Zalecane punkty mocowania płyty montażowej
b Kieszeń na osłonę otworu na przewód
c Zaczepy do umieszczenia poziomiczki alkoholowej
d Otwór przełotowy w ścianie, Ø65 mm
e Położenie węży do odprowadzania skroplin
f Pozycja taśmy mierniczej przy symbolu ">"
g Koniec rury gazowej
h Koniec rury cieczowej

5.3.2 Wykonanie otworu w ścianie



PRZESTROGA

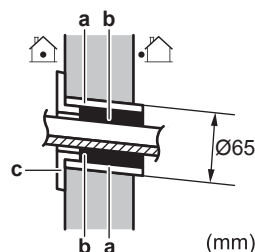
W przypadku ścian zawierających metalowe ramy lub płyty należy w otworach przełotowych stosować kanały przełotowe i zaślepki, aby zapobiec przegrzewaniu się, porażeniu prądem elektrycznym lub pożarowi.



UWAGA

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

- 1 Przewierć przez ścianę otwór o średnicy 65 mm, biegnący w dół ku stronie zewnętrznej.
- 2 Wsuń do otworu kanał przełotowy.
- 3 Wsuń do kanału zaślepkę.



- a Kanał przełotowy w ścianie
b Kit
c Pokrywa otworu przełotowego

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

5.3.3 Usuwanie osłony otworu na przewód

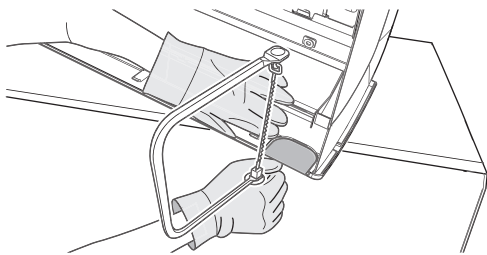


INFORMACJA

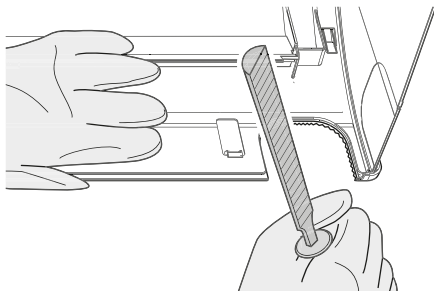
Podłączenie przewodu czynnika po prawej stronie, po prawej stronie u dołu lub po lewej stronie u dołu WYMAGA usunięcia osłony otworu na przewód.

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

5 Montaż urządzenia



- 2 Usunąć zadziory wzdłuż przekroju za pomocą półokrągłego pilnika.



UWAGA

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

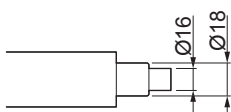
5.3.4 Przygotowanie odprowadzania skroplin

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

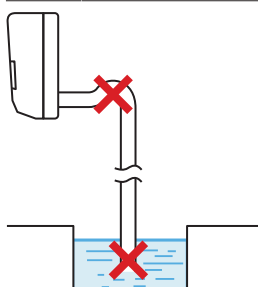
Wskazówki ogólne

- **Długość przewodów.** Przewody do odprowadzania skroplin powinny być jak najkrótsze.
- **Rozmiar przewodów.** Jeśli konieczne jest przedłużenie węża do odprowadzania skroplin lub konieczny jest kanał przeleotowy skroplin, należy użyć odpowiednich elementów odpowiadających końcówkom węża.

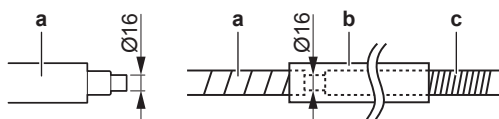


UWAGA

- Zainstalować wąż do odprowadzania skroplin ze spadkiem.
- Syfony są NIEDOZWOLONE.
- Końca węża NIE należy wkładać do wody.

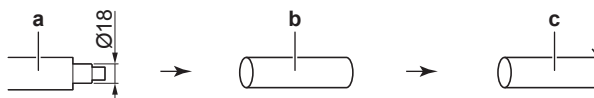


- **Przedłużenie węża do odprowadzania skroplin.** Aby przedłużyć wąż do odprowadzania skroplin, należy użyć węża o średnicy wewnętrznej Ø16 mm (nie należy do wyposażenia). **NALEŻY PAMIĘTAĆ**, aby na część wewnętrzną przedłużenia węża założyć otulinę termoizolacyjną.



- a Wąż do odprowadzania skroplin dostarczony z urządzeniem wewnętrznym
- b Otulina termoizolacyjna (nie należy do wyposażenia)
- c Przedłużenie węża do odprowadzania skroplin

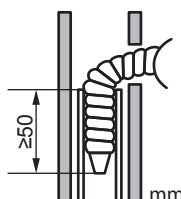
- **Sztywna rura z polichlorku winylu.** Podczas podłączania sztywnej rury z polichlorku winylu (nominalna średnica Ø13 mm) bezpośrednio do węża do odprowadzania skroplin należy użyć kielicha na skropliny (nominalna średnica Ø13 mm) (nie należy do wyposażenia).



- a Wąż do odprowadzania skroplin dostarczony z urządzeniem wewnętrznym
- b Króciec do odprowadzania skroplin o średnicy nominalnej Ø13 mm (nie należy do wyposażenia)
- c Sztywna rura z polichlorku winylu (nie należy do wyposażenia)

- **Kondensacja.** Należy zastosować środki zapobiegające kondensacji. Wszystkie przewody odprowadzenia skroplin w budynku należy zaizolować.

- 1 Włożyć wąż do odprowadzania skroplin do przewodu na skropliny w sposób przedstawiony na rysunku, tak aby NIE został wyciągnięty z przewodu na skropliny.



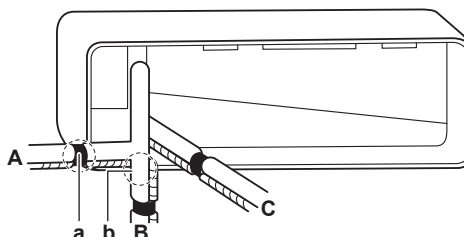
Podłączanie przewodu z prawej strony, z prawej strony od tyłu lub z prawej strony od dołu



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 Przycmuj 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.

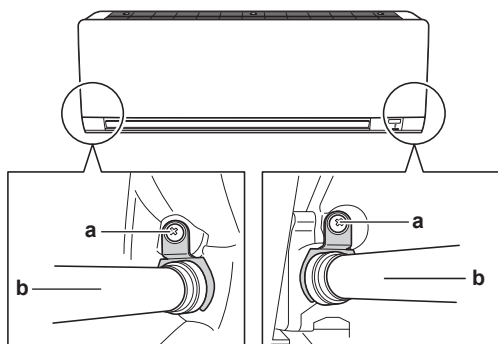
- Wyjmij śruby mocujące izolację po prawej stronie, aby wyjąć wąż do odprowadzania skroplin.
- Wyjmij korek odpływowy po lewej stronie i załóż go po prawej stronie.



UWAGA

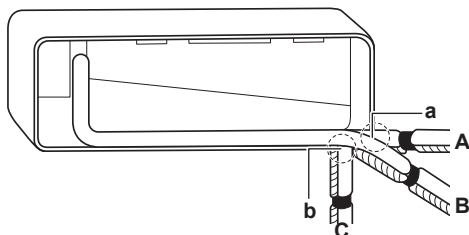
Podczas wkładania korka spustowego NIE należy stosować oleju smarującego (oleju sprężarkowego). Korek odpływowy może ulec uszkodzeniu i spowodować wyciek skroplin z korka.

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



- a Śruba do mocowania izolacji
b Wąż do odprowadzania skroplin

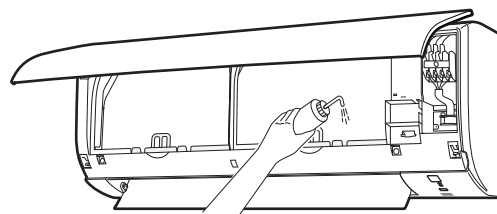
- Za pomocą winylowej taśmy klejącej przymocuj wąż do odprowadzania skroplin od dołu przewodów czynnika chłodniczego.



- 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

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



6 Montaż przewodów rurowych

6.1 Przygotowanie przewodów rurowych czynnika chłodniczego

6.1.1 Wymagania dotyczące przewodów czynnika chłodniczego



UWAGA

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

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

Średnica przewodów czynnika chłodniczego

Należy zastosować te same średnice, co dla urządzeń zewnętrznych:

Klasa	Przewód cieczowy L1	Przewód gazowy L1
20~42	Ø6,4	Ø9,5

Materiał przewodów czynnika chłodniczego

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

Średnica zewnętrzna (Ø)	Stopień odpuszczenia	Grubość (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Odpuszczone (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.

6.1.2 Izolacja przewodów czynnika chłodniczego

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

Średnica zewnętrzna przewodu (Ø _p)	Średnica wewnętrzna izolacji (Ø _i)	Grubość izolacji (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm

6 Montaż przewodów rurowych

Średnica zewnętrzna przewodu ($\varnothing_p$)	Średnica wewnętrzna izolacji ($\varnothing_i$)	Grubość izolacji (t)
9,5 mm (3/8")	12~15 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.

6.2 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego

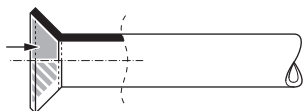


NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

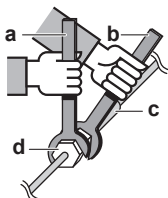
6.2.1 Wytyczne pomocne przy podłączaniu przewodów czynnika chłodniczego

Podczas podłączania rur należy wziąć pod uwagę następujące wskazówki:

- Podczas zakładania nakrętki należy pokryć wewnętrzną powierzchnię kielicha olejem eterycznym lub estrowym. Przed mocnym dokręceniem należy ręcznie dokręcić 3 lub 4 obrotami.



- Podczas odkręcania nakrętki należy zawsze korzystać jednocześnie z 2 kluczy.
- Do przykręcania nakrętki podczas podłączania rur należy **ZAWSZE** używać klucza maszynowego i dynamometrycznego. Ma to na celu zapobieżenie pękaniu i wyciekom.



- a Klucz dynamometryczny
- b Klucz maszynowy
- c Złączka rur
- d Nakrętka

Rozmiar przewodu (mm)	Moment dokręcania (N·m)	Wymiary kielicha (A) (mm)	Kształt kielicha (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	

6.2.2 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia wewnętrznego

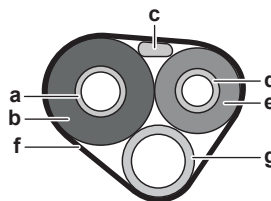


OSTRZEŻENIE: MATERIAŁ UMIARKOWANIE ŁATWOPALNY

Czynnik chłodniczy używany w urządzeniu jest umiarkowanie palny.

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

- Przewody rurowe czynnika chłodniczego podłączyć do urządzenia, stosując **połączenia kielichowe**.
- Przewody czynnika chłodniczego, elektryczny przewód łączący i wąż na skropliny przy urządzeniu wewnętrznym należy **zaizolować** w następujący sposób:



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



UWAGA

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

6.3 Sprawdzanie przewodów czynnika chłodniczego

6.3.1 Sprawdzanie, czy nie ma wycieków



UWAGA

NIE przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego dla tej jednostki (patrz "PS High" na tabliczce znamionowej jednostki).



UWAGA

Należy **ZAWSZE** stosować roztwór do prób szczelności zalecanego typu.

NIGDY nie używać wody z mydłem:

- Woda z mydłem może powodować pęknięcie części, takich jak nakrętki połączeń kielichowych lub pokrywy zaworów odcinających.
- Woda z mydłem może zawierać sól, która pochłania wilgoć, a następnie zamarza po schłodzeniu rur.
- Woda z mydłem zawiera amoniak, który może powodować korozję połączeń kielichowych (między mosiężną nakrętką kielichową a miedzianym kielichem).

- Naładuj system azotem, uzyskując ciśnienie na poziomie 200 kPa (2 bary). Zaleca się podanie działania ciśnienia do 3000 kPa (30 barów) w celu wykrycia niewielkich nieszczelności.
- Sprawdź szczelność, nakładając na wszystkie połączenia roztwór do prób szczelności.
- Całkowicie usuń azot.

6.3.2 Przeprowadzanie odsysania próżniowego

- Wytwórz w systemie próżnię, aż ciśnienie na rozgałęzieniu wskaże -0,1 MPa (-1 bara).
- Pozostaw bez zmian przez 4~5 minut i sprawdź ciśnienie:

Jeśli ciśnienie...	Wtedy...
Nie zmienia się	W układzie nie mam wilgoci. Ta procedura jest zakończona.
Zwiększa się	W układzie znajduje się wilgoć. Przejdź do następnego kroku.

- Opróżniaj układ przez co najmniej 2 godziny, aż do osiągnięcia poziomu ciśnienia kolektora wynoszącego -0,1 MPa (-1 bar).
- Po WYŁĄCZENIU pompy sprawdzaj ciśnienie przez przynajmniej 1 godzinę.
- Jeśli ciśnienie docelowe NIE zostanie osiągnięte lub jeśli NIE MOŻNA utrzymać ciśnienia przez 1 godzinę, wykonaj następujące czynności:
 - Sprawdź ponownie, czy nie ma wycieków.
 - Ponownie wykonaj odsysanie próżniowe.

7 Instalacja elektryczna

NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

OSTRZEŻENIE
Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.

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

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

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

OSTRZEŻENIE

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

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

7.1 Specyfikacja standardowych elementów elektrycznych

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

Komponent		
Kabel zasilający	Napięcie	220~240 V
	Faza	1~
	Częstotliwość	50 Hz
	Rozmiary przewodów	Musi być zgodny z właściwymi przepisami
Kable połączeniowe		Minimalny przekrój kabla 2,5 mm ² i odpowiedni do 220~240 V
Zalecany bezpiecznik zewnętrzny		20 A
Wyłącznik prądu upływowego		Musi być zgodny z właściwymi przepisami

7.2 Podłączenie okablowania elektrycznego do urządzenia wewnętrznego

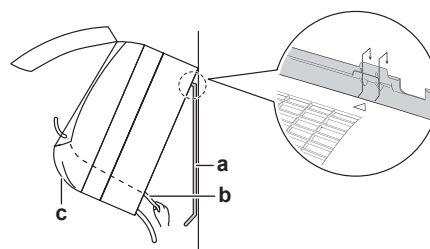
OSTRZEŻENIE
Należy przedsięwziąć odpowiednie środki, aby zapobiec wykorzystywaniu urządzenia jako schronienia przez małe zwierzęta. Małe zwierzęta w kontakcie z częściami elektrycznymi mogą spowodować awarię, powstanie dymu lub pożaru.

UWAGA

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

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

- Umieść urządzenie wewnętrzne na zaczepekach płyty montażowej. Należy skorzystać z oznaczeń "Δ".



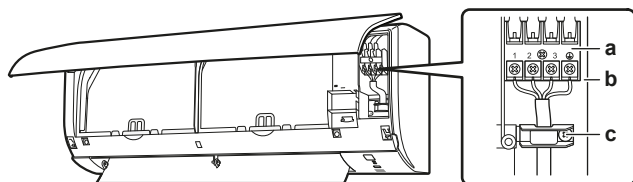
- a Płyta montażowa (należy do akcesoriów)
b Kabel połączeniowy
c Kanał kablowy

- Otwórz panel przedni i pokrywę serwisową. Procedurę otwierania zawiera podręcznik referencyjny dla instalatora. Informacje na temat umiejscowienia podręcznika referencyjnego dla instalatora zawiera sekcja "1 Informacje o dokumentacji" [p. 4].
- Poprowadź kabel połączeniowy z urządzenia zewnętrznego przez otwór w ścianie, z tyłu urządzenia wewnętrznego i od przodu.

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

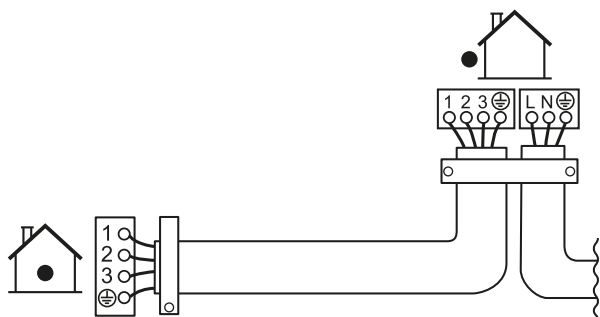
- Zagnij końcówkę kabla do góry.

8 Kończenie instalacji jednostki wewnętrznej



- a Listwa zaciskowa
- b Skrzynka podzespołów elektrycznych
- c Zacisk kablowy

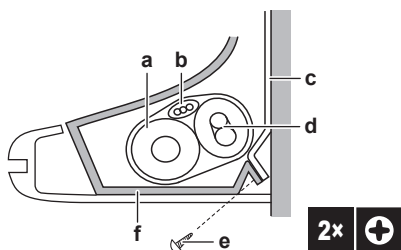
- 5 Usuń izolację z końców przewodów na długości około 15 mm.
- 6 Dopasuj kolory przewodów do numerów zacisków na listwach zaciskowych urządzenia wewnętrznego, a następnie mocno przykręć przewody do odpowiednich zacisków.
- 7 Podłącz przewód uziemiający do odpowiedniego zacisku.
- 8 Pewnie przymocuj przewody do zacisków za pomocą śrub.
- 9 Pociągnij za przewody, aby upewnić się, że są pewnie podłączone, a następnie przymocuj wiązkę przewodów za pomocą zacisku.
- 10 Ułóż przewody w taki sposób, by dało się bez przeszkód zamknąć pokrywę, a następnie zamknij pokrywę serwisową.



8 Kończenie instalacji jednostki wewnętrznej

8.1 Izolowanie przewodów skroplin, przewodów czynnika chłodniczego i kabla połączeniowego

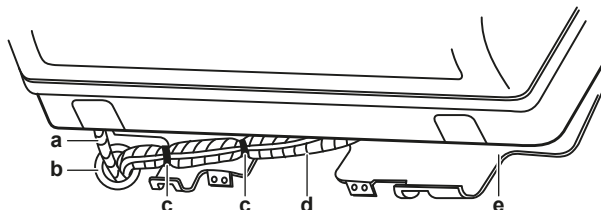
- 1 Po wykonaniu instalacji odprowadzania skroplin, instalacji czynnika chłodniczego i instalacji elektrycznej. Owiń przewody czynnika chłodniczego, kabel połączeniowy i wąż do odprowadzania skroplin taśmą izolacyjną. Kolejne zwoje powinny zachodzić na siebie na co najmniej połowę szerokości.



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

8.2 Przekładanie przewodów przez otwór w ścianie

- 1 Poprowadź przewody czynnika chłodniczego wzdłuż oznaczeń na płycie montażowej.

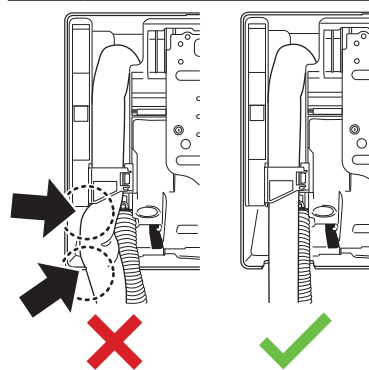


- a Wąż do odprowadzania skroplin
- b Uszczelnij ten otwór kitem lub uszczelniaczem
- c Winyłowa taśma klejąca
- d Taśma izolacyjna
- e Płyta montażowa (należy do akcesoriów)



UWAGA

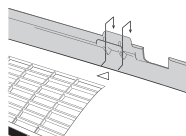
- NIE zaginaj przewodów czynnika chłodniczego.
- NIE dociskaj przewodów czynnika chłodniczego do dolnego stelaża lub przedniej kratki.



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

8.3 Montaż urządzenia na płycie montażowej

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



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

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

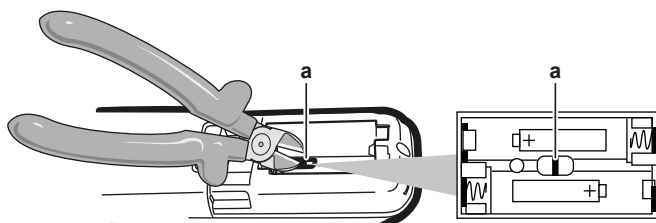
- 3 Pchnij obiema rękami dolną krawędź urządzenia wewnętrznego, aby umieścić je na zaczepach płyty montażowej.
- 4 Przykręć urządzenie wewnętrzne do płyty montażowej za pomocą 2 śrub mocujących urządzenie wewnętrzne M4×12L (należy do wyposażenia).

9 Konfiguracja

9.1 Zmiana kanału dla odbiornika sygnału podczerwieni w urządzeniu wewnętrznym

Jeśli w 1 pomieszczeniu zamontowano 2 urządzenia wewnętrzne, można ustawić różne adresy dla 2 interfejsów do komunikacji z użytkownikiem.

- 1 Wyjmij baterie z interfejsu do komunikacji z użytkownikiem.
- 2 Usuń zworkę adresową.



a Zwórka adresowa



UWAGA

Należy uważać, aby podczas usuwania zworki adresowej NIE uszkodzić znajdujących się wokół części.

- 3 Włącz zasilanie.

Wynik: Kłapa urządzenia wewnętrznego otworzy się i zamknie, aby ustawić pozycję referencyjną.



INFORMACJA

- W przypadku urządzeń FTXF i ATXF w ciągu 5 minut od włączenia zasilania NALEŻY wykonać następujące ustawienia.
- Jeśli NIE można dokonać ustawień w tym czasie, wyłącz zasilanie i poczekaj co najmniej 1 minutę przed ponownym włączeniem zasilania.

- 4 Naciśnij jednocześnie:

Model	Przyciski
FTXF, ATXF	MODE, TEMP, TEMP

- 5 Naciśnij:

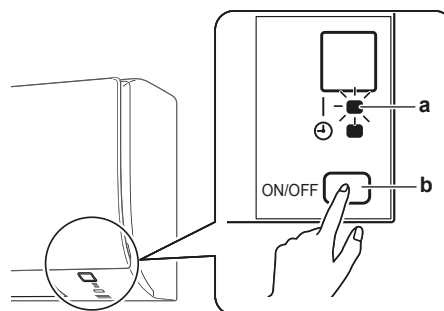
Model	Przycisk
FTXF, ATXF	MODE

- 6 Wybierz:

Model	Symbol
FTXF, ATXF	7

- 7 Naciśnij:

Model	Przycisk
FTXF, ATXF	ON/OFF



- a Lampka pracy
b Przełącznik ON/OFF urządzenia wewnętrznego

- 8 Naciśnij przełącznik ON/OFF urządzenia wewnętrznego, kiedy lampka sygnalizacyjna pracy miga.

Zwórka	Adres
Ustawienie fabryczne	1
Po obcięciu za pomocą szczypiec	2



INFORMACJA

Jeśli NIE można wprowadzić ustawień, kiedy lampka sygnalizacyjna pracy miga, powtórz procedurę ustawień od początku.

- 9 Po zakończeniu ustawień naciśnij:

Model	Przycisk
FTXF, ATXF	ON/OFF

Wynik: Interfejs do komunikacji z użytkownikiem powróci do poprzedniego ekranu.

10 Przekazanie do eksploatacji



UWAGA

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

10.1 Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji

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

☐	Przeczytano pełne instrukcje instalacji zgodnie z opisem w przewodniku odniesienia dla instalatora.
☐	Jednostki wewnętrzne są zainstalowane prawidłowo.
☐	Jednostka zewnętrzna jest zainstalowana prawidłowo.
☐	Wlot/wylot powietrza Należy sprawdzić, czy wlot i wylot powietrza z urządzenia NIE jest zatkany arkuszami papieru, kartonem lub innymi materiałami.
☐	BRAK brakujących lub odwróconych faz.
☐	Rury czynnika chłodniczego (gazowe i cieczowe) są izolowane termicznie.

11 Utylizacja

☐	Odprowadzenie skroplin Należy upewnić się, że skropliny są odprowadzane bez przeszkód. Możliwe konsekwencje: Skroplona woda może ściekać.
☐	Układ jest prawidłowo uziemiony , a zaciski uziemienia zaciśnięte.
☐	Bezpieczniki lub lokalnie zainstalowane urządzenia ochronne są zainstalowane zgodnie z niniejszym dokumentem i NIE zostały ominięte.
☐	Napięcie zasilania odpowiada napięciu na tabliczce znamionowej urządzenia.
☐	Określone przewody są używane do połączeń pomiędzy jednostkami .
☐	Urządzenie wewnętrzne odbiera sygnały z interfejsu do komunikacji z użytkownikiem .
☐	NIE ma luźnych połączeń ani uszkodzonych komponentów elektrycznych w skrzynce elektrycznej.
☐	Opór izolacji sprężarki jest prawidłowy.
☐	NIE ma uszkodzonych komponentów ani ściśniętych rur w środku jednostek wewnętrznych i zewnętrznych.
☐	NIE ma wycieków czynnika chłodniczego .
☐	Zainstalowane są rury właściwego rozmiaru i są one właściwie izolowane.
☐	Zawory odcinające (gazowe i cieczowe) w jednostce zewnętrznej są całkowicie otwarte.



INFORMACJA

Niektórych funkcji NIE MOŻNA użyć w trybie pracy testowej.

Jeśli podczas pracy wystąpi awaria zasilania, system automatycznie uruchomi się ponownie natychmiast po przywróceniu zasilania.

11 Utylizacja



UWAGA

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

10.2 Wykonanie uruchomienia testowego

Wymaganie wstępne: Zasilanie MUSI być w określonym zakresie.

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

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

- 1 W trybie chłodzenia wybierz najniższą możliwą do zaprogramowania temperaturę. W trybie ogrzewania wybierz najwyższą możliwą do zaprogramowania temperaturę. W razie konieczności testowanie można wyłączyć.
- 2 Po zakończeniu testu ustaw normalną temperaturę. W trybie chłodzenia: 26~28°C, w trybie ogrzewania: 20~24°C.
- 3 System przestaje działać po 3 minutach od wyłączenia urządzenia.

10.2.1 Przeprowadzenie testu w sezonie zimowym

Jeśli klimatyzator pracuje w trybie **chłodzenia** zimą, ustaw wykonanie testu zgodnie z następującą metodą.

Urządzenia FTXF i ATXF

- 1 Naciśnij , aby włączyć system.
- 2 Naciśnij jednocześnie środek przycisków ,  i .
- 3 Naciśnij przycisk  dwukrotnie.

Wynik: Symbol  pojawi się na wyświetlaczu. Praca w trybie testowym zostaje wybrana. Praca w trybie testowym zostanie automatycznie zatrzymana po około 30 minutach.

- 4 Aby zatrzymać pracę, naciśnij przycisk .

12 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).

12.1 Schemat okablowania

Schemat elektryczny jest dostarczany wraz z urządzeniem i znajduje się wewnątrz jednostki zewnętrznej (na spodniej stronie płyty górnej).

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

12.1.1 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		

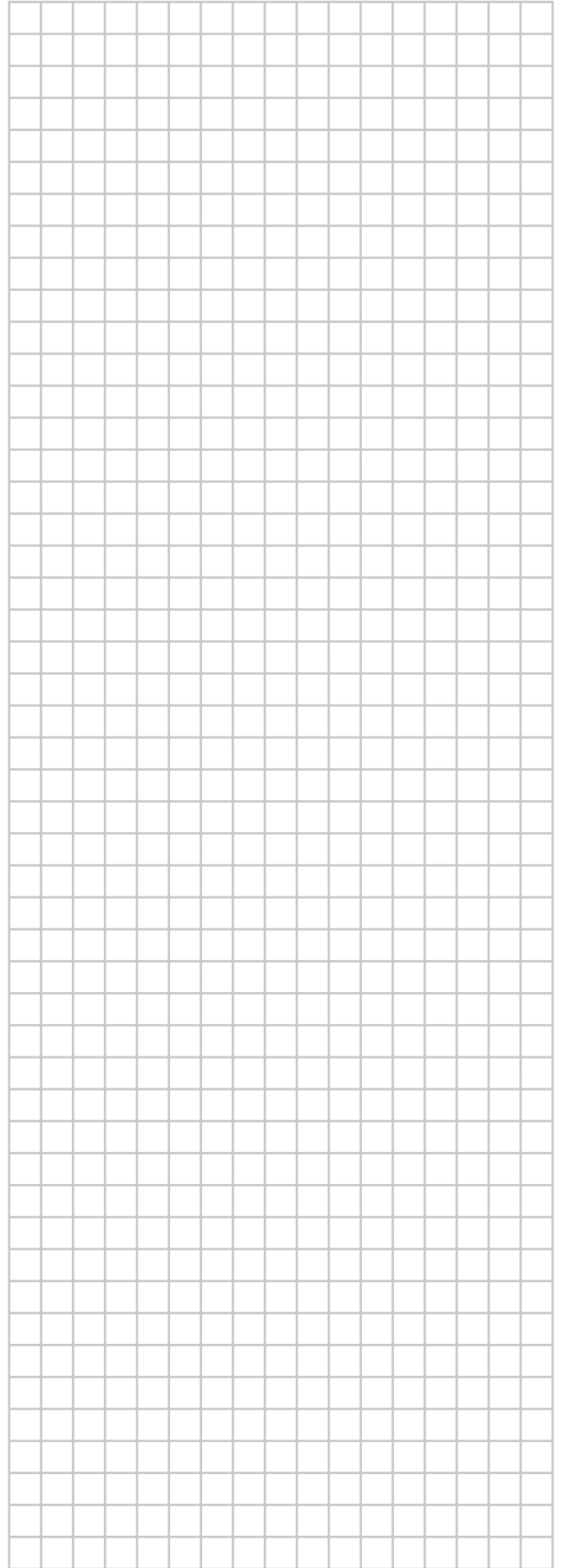
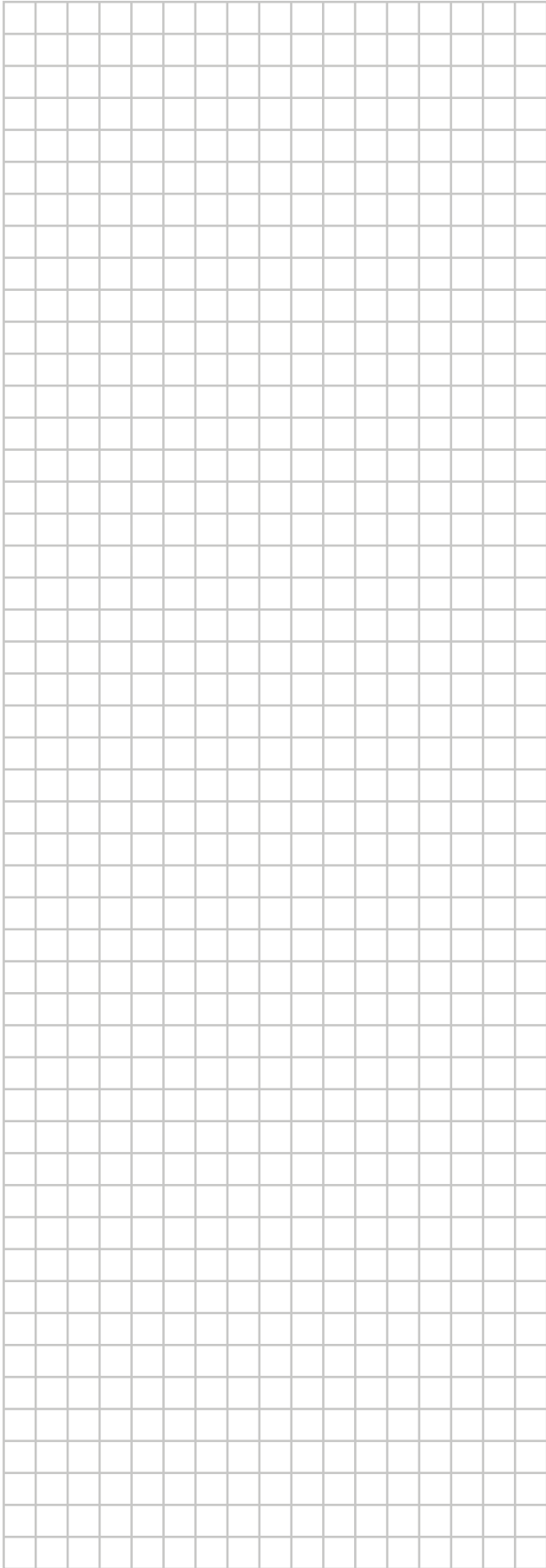
Symbol	Kolor	Symbol	Kolor
BLK	Czarny	ORG	Pomarańczowy
BLU	Niebieski	PNK	Różowy
BRN	Brązowy	PRP, PPL	Purpurowy
GRN	Zielony	RED	Czerwony
GRY	Szary	WHT	Biały
SKY BLU	Błękit nieba	YLW	Żółty

Symbol	Znaczenie
A*P	Płytki drukowane
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

Symbol	Znaczenie
D*, V*D	Dioda
DB*	Mostek diodowy
DS*	Przełącznik DIP
E*H	Grzałka
FU*, F*U, (charakterystyka — patrz płytka drukowana wewnątrz urządzenia)	Bezpiecznik
FG*	Złącze (uziemia 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
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*	Płytki drukowane
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)

12 Dane techniczne

Symbol	Znaczenie
S*T	Regulator temperatury
S*RH	Czujnik wilgotności
S*W, SW*	Przełącznik pracy
SA*, F1S	Ochronnik przepięciowy
SR*, WLU	Odbiornik sygnału
SS*	Przełącznik wyboru
SHEET METAL	Płyta mocująca listwy zaciskowej
T*R	Transformator
TC, TRC	Nadajnik
V*, R*V	Warystor
V*R	Mostek diodowy, Moduł zasilania tranzystora bipolarnego z izolowaną bramką (IGBT)
WRC	Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania
X*	Zacisk
X*M	Listwa zaciskowa (blok zaciskowy)
Y*E	Cewka elektronicznego zaworu rozprężnego
Y*R, Y*S	Cewka zaworu elektromagnetycznego zmiany kierunku przepływu
Z*C	Rdzeń ferrytowy
ZF, Z*F	Filtr zakłóceń



**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2022 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P650253-11H 2022.10