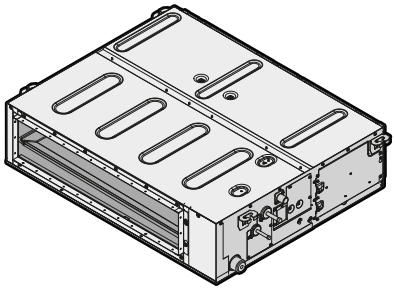
# Instrukcja montażu i obsługi




## Klimatyzator typu VRV $CO_2$



**FXSN40B2VEB**
**FXSN50B2VEB**
**FXSN63B2VEB**
**FXSN80B2VEB**

Instrukcja montażu i obsługi
Klimatyzator typu VRV $CO_2$

**polski**

EU – Safety declaration of conformity
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung
UE – Déclaration de conformité de sécurité
EU – Conformiteitsverklaring veiligheid

UE – Declaración de conformidad sobre seguridad
UE – Dichiarazione di conformità in materia di sicurezza
EE – Δήλωση συμμόρφωσης για την ασφάλεια
UE – Declaração de conformidade relativa à segurança

EC – Заявление о соответствии требованиям по безопасности
EU – Sikkerheds-overensstemmelseserklæring
EU – Konformitetsdeklaration för säkerhet

EU – Samsvarserklæring for sikkerhet
EU – Turvallisuuden vaatimustenmukaisuusvakuutus
EU – Bezpečnostní prohlášení o shodě

EU – Izjava o sukladnosti za sigurnost
EU – Biztonsági megfelelőségi nyilatkozat
UE – Deklaracja zgodności z wymogami bezpieczeństwa
UE – Declarație de conformitate de siguranță

EU – Varnostna izjava o skladnosti
EÜ – Ohutuse vastavusdeklaratsioon
EC – Декларация за съответствие за безопасност

EC – Декларация за съответствие за безопасност
ES – Drošības atbilstības deklarācija
EÚ – Vyhlásenie o zhode Bezpečnosť
AB – Güvenlik uygunluk beyanı

## Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

01 declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:
02 erklärt in alleinige Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:
03 déclare sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration:
04 verklaart hierbij op eigen verantwoordelijkheid dat de producten waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 declara bajo su única responsabilidad que los productos a los que hace referencia esta declaración:
06 dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti a cui è riferita questa dichiarazione:
07 δηλώνει βάσει της αποκλειστικής της ευθύνης ότι τα προϊόντα στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 declara sob sua exclusiva responsabilidade que os produtos a que esta declaração se refere:

09 заявляет, исключительно под свою ответственность, что продукция, к которой относится настоящее заявление:
10 erklærer som eneansvarlig, at produkterne, som er omfattet af denne erklæring:
11 deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att produkterna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 erklærer et fullstendig ansvar for at produktene som er underlagt denne erklæringen:
13 ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat tuotteet:
14 prohlašuje na svou plnou odpovědnost, že výrobky, ke kterým se toto prohlášení vztahuje:
15 izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su proizvodi na koje se ova izjava odnosi:
16 teljes felelősségre tudatában kijelenti, hogy a termékek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:

17 deklaruje na własną wyłączną odpowiedzialność, że produkty, których ta deklaracja dotyczy:
18 declară pe proprie răspundere că produsele la care se referă această declarație:
19 z vso odgovornostjo izjavlja, da so izdelki, na katere se izjava nanaša:
20 kinnitab oma vastutusel, et tooted, mille kohta käesolev deklaratsioon kehtib:
21 декларира на своя отговорност, че продуктите, за които се отнася тази декларация:
22 savo išskirtine atsakomybe pareiškia, kad gaminiai, kuriems ši deklaracija taikoma:
23 ar pilnu atbildību apliecina, ka izstrādājumi, uz kuru attiecas šī deklarācija:
24 vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že výrobky, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 tek sorumluluğu kendisine ait olmak üzere, bu beyanın ilgili olduğu ürünlerin:

**FXSN40B2VEB, FXSN50B2VEB, FXSN63B2VEB, FXSN80B2VEB,**

01 are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:
02 folgender/n Richtlinie/n oder Vorschrift/en entsprechen, vorausgesetzt, dass diese gemäß unseren Instruktionen verwendet werden:
03 sont conformes à la/aux directive(s) ou règlement(s) suivant(s), à condition que les produits soient utilisés conformément à nos instructions:
04 in overeenstemming zijn met de volgende richtlijn(en) of verordening(en), op voorwaarde dat de producten worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) directiva(s) o reglamento(s), siempre que se utilicen de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi alle direttive o ai regolamenti seguenti, a patto che i prodotti vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 συμμορφώνονται με την(ις) ακόλουθη(ες) οδηγία(ες) ή κανονισμό(ούς), υπό την προϋπόθεση ότι τα προϊόντα χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) diretiva(s) ou regulamento(s), desde que os produtos sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:

09 отвечает требованиям упомянутых ниже директив или нормативных документов при условии эксплуатации данной продукции в соответствии с нашими инструкциями:
10 overholder bestemmelserne i følgende direktiv(er) eller bestemmelse(r), forudsat at produkterne anvendes i overensstemmelse med vores instruktioner:
11 uppfyller följande direktiv eller föreskrift(er), under förutsättning att produkterna används i enlighet med våra instruktioner:
12 er i overensstemmelse med følgende direktiv(er) eller forskrift(er), forutsatt at produktene brukes i henhold til våre instruksjoner:
13 ovat seuraavien direktiivien tai asetusten mukaisia, edellyttäen että tuotteita käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 jsou ve shodě s následujícími směrnicemi nebo předpisy za předpokladu, že tyto výrobky jsou používány v souladu s našimi pokyny:
15 u skladu sa sljedećom direktivom(ma) ili odredbom(a), uz uvjet da se proizvodi koriste sukladno našim uputama:
16 megfelelnek az alábbi irányelv(ek)nek vagy egyéb szabályozás(ok)nak, ha a termékeket előírás szerint használják:

17 spełniają wymogi następujących dyrektyw lub rozporządzeń, pod warunkiem że produkty używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următoarele directive sau regulamente, cu condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre:
19 v skladu z naslednjo direktivo(-ami) ali predpisom(-i) pod pogojem, da se izdelki uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 vastavad järgmise (järgmiste) direktiivi(de) ja määruse (määruste) nõuetele, tingimusel, et neid kasutatakse vastavuses meie juhistele:
21 са в съответствие със следната директива(и) или регламент(и), при условие че продуктите се използват в съответствие с нашите инструкции:
22 atitinka toliau nurodytas direktyvas arba reglamentus, su sąlyga, kad gaminiai bus eksploatuojami laikantis mūsų instrukcijų:
23 atbilst šādām direktīvām vai regulām, ja vien šie izstrādājumi tiek lietoti saskaņā ar mūsu instrukcijām:
24 sú v zhode s nasledujúcou(imi) smernicou(ami) alebo predpisom(mi) za predpokladu, že sa výrobky používajú v zhode s našimi pokynmi:
25 talimatlarımız doğrultusunda kullanılması koşuluyla aşağıdaki direktife/direktiflere veya yönetmeliğe/yönetmeliklere uygun olduğunu beyan eder:

Machinery 2006/42/EC**
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU*

01 as amended,
02 in der jeweils gültigen Fassung,
03 telles que modifiées,
04 zoals gewijzigd,
05 en su forma enmendada,
06 e successive modifiche,
07 όπως έχουν τροποποιηθεί,
08 conforme emendado,
09 в действующей редакции,
10 som tilføjet,
11 med tillägg,
12 med foretatte endringer,
13 sellaisina kuin ne ovat muutettuina,
14 v platném znění,
15 kako je izmijenjeno amandmanima,
16 és módosításaik rendelkezéseit,
17 z późniejszymi zmianami,
18 cu amendamentele respective,
19 kakor je bilo spremenjeno,
20 koos muudatustega,
21 с техните изменения,
22 ir jos tolesnes redakcijas,
23 ar grozījumiem,
24 v poslednom platnom vydaní,
25 değiştirildiği şekliyle,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Bestimmungen in:
03 conformément aux dispositions de:
04 volgens de bepalingen van:
05 siguiendo las disposiciones de:
06 secondo le disposizioni di:
07 σύμφωνα με τις προβλέψεις των:
08 seguindo as disposições de:
09 в соответствии с положениями:
10 under iagttagelse af:
11 enligt bestämmelserna för:
12 i henhold til bestemmelsene i:
13 noudattaen säännöksiä:
14 za dodržení ustanovení:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami:
18 urmând prevederile:
19 v skladu z določbami:
20 vastavalt nõuetele:
21 следвайки клаузите на:
22 vadovaujantis šio dokumento nuostatomis:
23 atbilstoši šādu standartu prasībām:
24 nasledovnými ustanoveniami:
25 şu standartların hükümlerine:

EN 60335-2-40,

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 **Note*** | as set out in **<A>** and judged positively by **<B>** according to the **Certificate <C>**. | 06 **Nota*** | come delineato in **<A>** e giudicato positivamente da **<B>** ai sensi del **Certificato <C>**. | 11 **Information*** | som anges i **<A>** och godkänts av **<B>** enligt **Certifikat <C>**. | 16 **Megjegyzés*** | a(z) **<A>** alapján, a(z) **<B>** igazolta a megfelelést, a(z) **<C>** **tanúsítvány** szerint. | 21 **Забележка*** | както е изложено в **<A>** и оценено положително от **<B>** съгласно **Сертификата <C>**. |
| 02 **Hinweis*** | wie in **<A>** aufgeführt und von **<B>** positiv beurteilt gemäß **Zertifikat <C>**. | 07 **Σημείωση*** | όπως ορίζεται στο **<A>** και κρίνεται θετικά από τον **<B>** σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό <C>**. | 12 **Merk*** | som det fremkommer i **<A>** og vurdert positivt av **<B>** i henhold til **Sertifikatet <C>**. | 17 **Uwaga*** | zgodnie z dokumentacją **<A>**, pozytywną opinią **<B>** i **Świadectwem <C>**. | 22 **Pastaba*** | kaip nurodyta **<A>** ir teigiamai nuspręsta pagal **<B>**, vadovaujantis **Sertifikatu <C>**. |
| 03 **Remarque*** | telles que définies dans **<A>** et évaluées positivement par **<B>** conformément au **Certificat <C>**. | 08 **Nota*** | conforme estabelecido em **<A>** e avaliado positivamente por **<B>** de acordo com o **Certificado <C>**. | 13 **Huom*** | sellaisina kuin ne on esitetty asiakirjassa **<A>** ja jotka **<B>** on hyväksynyt **Sertifikaatin <C>** mukaisesti. | 18 **Notă*** | așa cum se prevede în **<A>** și apreciat pozitiv de **<B>** conform **Certificatului <C>**. | 23 **Piezīmes*** | kā norādīts **<A>** un pozitīvi novērtēts **<B>** saskaņā ar **Sertifikātu <C>**. |
| 04 **Bemerk*** | zoals uiteengezet in **<A>** en positief beoordeeld door **<B>** overeenkomstig het **Certificaat <C>**. | 09 **Примечание*** | как указано в **<A>** и подтверждено **<B>** согласно Свидетельству **<C>**. | 14 **Poznámka*** | jak bylo uvedeno v **<A>** a pozitivně zjištěno **<B>** v souladu s **Osvědčením <C>**. | 19 **Opomba*** | Kot je določeno v **<A>** in je prejelo pozitivno oceno **<B>** v skladu s **Certifikatom <C>**. | 24 **Poznámka*** | ako bolo stanovené v **<A>** a kladne posúdené **<B>** podľa **Osvedčenia <C>**. |
| 05 **Nota*** | tal como se establece en **<A>** y valorado positivamente por **<B>** de acuerdo con el **Certificado <C>**. | 10 **Bemærk*** | Som anført i **<A>** og positivt vurderet af **<B>** i henhold til **Certifikat <C>**. | 15 **Napomena*** | kako je izloženo u **<A>** i pozitivno ocijenjeno od **<B>** prema **Certifikatu <C>**. | 20 **Märkus*** | Mis on sätestatud dokumendis **<A>** ja hinnatud vastuvõetuks dokumendis **<B>**, vastavalt **Sertifikaadile <C>**. | 25 **Not*** | **<A>**'de belirtildiği ve **<C>** **Sertifikasına** göre **<B>** tarafından olumlu görüş bildirildiği üzere. |

| | |
|---|---|
| **<A>** | **DAIKIN.TCF.038/03-2025** |
| **<B>** | **TÜV (NB0197)** |
| **<C>** | **60180396** |

01** DICz*** is authorised to compile the Technical Construction File.
02** DICz*** hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03** DICz*** est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04** DICz*** is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05** DICz*** está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06** DICz*** è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.
07** Η DICz*** είναι εξουσιοδοτημένη να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
08** A DICz*** está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09** Компания DICz*** уполномочена составить Комплект технической документации.
10** DICz*** er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11** DICz*** är bemyndigade att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12** DICz*** har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.
13** DICz*** on valtuutettu laatimaan Teknisen asiakirjan.
14** Společnost DICz*** má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce.
15** DICz*** je ovlašten za izradu Datoteke o tehničkoj konstrukciji.
16** A DICz*** jogosult a műszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.
17** DICz*** ma upoważnienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.
18** DICz*** este autorizat să compileze Dosarul tehnic de construcție.
19** DICz*** je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
20** DICz*** on volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
21** DICz*** е оторизирана да състави Акта за техническа конструкция.
22** DICz*** yra įgaliota sudaryti šį techninės konstrukcijos failą.
23** DICz*** ir autorizēts sastādīt tehnisko dokumentāciju.
24** Spoločnosť DICz*** je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
25** DICz*** Teknik Yapı Dosyasını derlemeye yetkilidir.

***DICz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

Minoru Shoji
Managing Director
Pilsen, 1st of April 2025

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

4P684901-31H

# Spis treści


1 Informacje o dokumentacji 3
1.1 Informacje na temat tego dokumentu ... 3
2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora 4

Dla użytkownika 5
3 Instrukcje bezpieczeństwa dla użytkownika 5
3.1 Informacje ogólne ... 5
3.2 Instrukcje dotyczące bezpiecznej eksploatacji ... 6
4 Informacje dotyczące systemu 8
4.1 Układ systemu ... 8
5 Interfejs użytkownika 8
6 Działanie 9
6.1 Zakres pracy ... 9
6.2 Informacje dotyczące trybów pracy ... 9
6.2.1 Podstawowe tryby pracy ... 9
6.2.2 Specjalne tryby ogrzewania ... 9
6.3 Aby uruchomić system ... 9
7 Czynności konserwacyjne i serwisowe 9
7.1 Środki ostrożności dotyczące konserwacji i przeglądów ... 9
7.2 Czyszczenie filtra powietrza i wylotu powietrza ... 10
7.2.1 Aby oczyścić wylot powietrza ... 10
7.2.2 Czyszczenie filtra powietrza ... 10
7.3 Informacje dotyczące czynnika chłodniczego ... 11
8 Rozwiązywanie problemów 11
9 Zmiana miejsca montażu 12
10 Utylizacja 12

Dla instalatora 12
11 Informacje o opakowaniu 12
11.1 Jednostka wewnętrzna ... 12
11.1.1 Odłączanie akcesoriów od jednostki wewnętrznej ... 12
12 Montaż urządzenia 12
12.1 Przygotowanie miejsca montażu ... 12
12.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej ... 12
12.2 Montaż jednostki wewnętrznej ... 13
12.2.1 Wskazówki do montażu urządzenia wewnętrznego ... 13
12.2.2 Wytyczne dotyczące montażu kanałów ... 14
12.2.3 Wytyczne pomocne przy podłączaniu przewodów odprowadzania skroplin ... 15
13 Montaż przewodów rurowych 17
13.1 Przygotowanie przewodów rurowych czynnika chłodniczego ... 17
13.1.1 Wymagania dotyczące przewodów czynnika chłodniczego ... 17
13.1.2 Izolacja przewodów czynnika chłodniczego ... 17
13.2 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego ... 17
13.2.1 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia wewnętrznego ... 17
14 Instalacja elektryczna 18
14.1 Specyfikacja standardowych elementów elektrycznych ... 18
14.2 Podłączenie okablowania elektrycznego do urządzenia wewnętrznego ... 19
15 Przekazanie do eksploatacji 20
15.1 Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji ... 20
15.2 Wykonanie uruchomienia testowego ... 20
16 Konfiguracja 20
16.1 Konfiguracja w miejscu instalacji ... 20
17 Dane techniczne 22
17.1 Schemat okablowania ... 22
17.1.1 Ogólna legenda schematu okablowania elektrycznego ... 22


# 1 Informacje o dokumentacji

## 1.1 Informacje na temat tego dokumentu

**OSTRZEŻENIE**

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

**Docelowi czytelnicy dokumentu**

Autoryzowani instalatorzy i użytkownicy końcowi

**INFORMACJA**

To urządzenie jest przeznaczone do użytku przez specjalistów lub przeszkolonych użytkowników w sklepach, pomieszczeniach zakładów przemysłu lekkiego oraz w gospodarstwach rolnych, lub do użytku komercyjnego przez osoby bez specjalnych kwalifikacji.

**Zestaw dokumentacji**

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

- **Ogólne środki ostrożności:**
  - Instrukcja bezpieczeństwa, którą należy przeczytać przed przystąpieniem do instalacji
  - Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia wewnętrznego)
- **Instrukcja montażu i obsługi urządzenia wewnętrznego:**
  - Instrukcja montażu i instrukcja obsługi
  - Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia wewnętrznego)
- **Podręcznik instalatora i podręcznik referencyjny użytkownika:**
  - Przygotowanie do instalacji, sprawdzone procedury, dane referencyjne,…
  - Szczegółowe instrukcje krok-po-kroku oraz podstawowe informacje dotyczące zastosowań podstawowych i zaawansowanych
  - Format: Pliki w postaci cyfrowej na stronie https://www.daikin.eu. Użyj funkcji wyszukiwania aby znaleźć swój model.

Najnowsze wersje dostarczonej dokumentacji są publikowane na regionalnej stronie WWW firmy Daikin 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 Daikin.

FXSN-B

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 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.

**Ogólne wymagania dotyczące montażu**

**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.

**UWAGA**

Należy zamontować wszelkie niezbędne systemy bezpieczeństwa na wypadek wycieku czynnika chłodniczego, zgodnie z normą EN378.

**Miejsce montażu (patrz "12.1 Przygotowanie miejsca montażu" [▶ 12])**

**PRZESTROGA**

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

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

**PRZESTROGA**

Nadmierne stężenia czynnika chłodniczego R744 ($CO_2$) w zamkniętej przestrzeni mogą prowadzić do utraty przytomności i niedoboru tlenu. Podjąć odpowiednie środki bezpieczeństwa.

**PRZESTROGA**

Opisywany sprzęt NIE jest przeznaczony do użytku w miejscach zamieszkania i NIE gwarantuje należytej ochrony przed zakłóceniami odbioru radiowego w takich miejscach.

**OSTRZEŻENIE**

W pomieszczeniach, w których przebywają ludzie, urządzenie można montować WYŁĄCZNIE, jeśli pomieszczenia takie NIE posiadają szczelnie zamykanych drzwi.

**Montaż kanałów (patrz sekcja "12.2.2 Wytyczne dotyczące montażu kanałów" [▶ 14])**

**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 należy uważać, by NIE dopuścić do opadania iskier na tacę na skropliny lub na filtr powietrza.
- W przypadku korzystania z kanałów metalowych do zawieszenia metalowych zaczepów siatki kanału, prowadnicy 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 "16 Konfiguracja" [▶ 20]).

**Montaż przewodów rurowych czynnika chłodniczego (patrz sekcja "13 Montaż przewodów rurowych" [▶ 17])**

**PRZESTROGA**

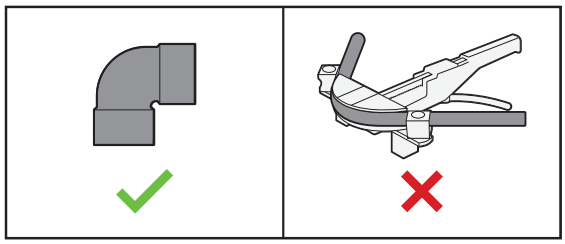
Przewody lub elementy instalacji chłodniczej należy instalować w miejscu, w którym istnieje małe prawdopodobieństwo narażenia ich na działanie substancji mogących powodować korozję elementów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że elementy te są wykonane z materiałów z natury odpornych na korozję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

**OSTRZEŻENIE**

- Należy stosować przewody rurowe K65 przystosowane do manometrycznego ciśnienia roboczego 120 barów lub 90 barów, w zależności od umiejscowienia w układzie.
- Należy stosować złączki i połączenia K65 zatwierdzone dla manometrycznego ciśnienia roboczego 120 barów lub 90 barów, w zależności od umiejscowienia w układzie.
- Przewody rurowe można łączyć WYŁĄCZNIE poprzez lutowanie. Żadne inne typy łączenia nie są dozwolone.
- Wydłużanie przewodów rurowych NIE jest dozwolone.

**PRZESTROGA**

NIGDY nie zaginać przewodu rurowego pod wysokim ciśnieniem! Zgięcie może spowodować zmniejszenie grubości ścianki przewodu rurowego i odprowadzić do jego osłabienia. ZAWSZE używać złączek K65.



**Montaż elektryczny (patrz "14 Instalacja elektryczna" [▶ 18])**

**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 elementy pozyskane na miejscu oraz wszelkie konstrukcje elektryczne MUSZĄ być zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**OSTRZEŻENIE**

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

**OSTRZEŻENIE**

W stałych elementach okablowania WYMAGANE jest umieszczenie wyłącznika głównego lub innego elementu odcinającego z separacją styków wszystkich bolców, zapewniającego pełne odłączenie w sytuacji przeciążenia kategorii III, jeśli NIE został on zainstalowany fabrycznie.

**OSTRZEŻENIE**

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

# Dla użytkownika

## 3 Instrukcje bezpieczeństwa dla użytkownika

Zawsze należy przestrzegać poniższych instrukcji bezpieczeństwa i przepisów.

### 3.1 Informacje ogólne

**OSTRZEŻENIE**

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

**OSTRZEŻENIE**

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

Należy dopilnować, aby dzieci NIE bawiły się urządzeniem.

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

**OSTRZEŻENIE**

Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym lub pożaru:

- Urządzenia NIE należy zwilżać.

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

**⚠ PRZESTROGA**

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

- Urządzenia zostały oznaczone następującym symbolem:



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

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

- Baterie zostały oznaczone następującym symbolem:



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

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

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

## 3.2 Instrukcje dotyczące bezpiecznej eksploatacji

**⚠ OSTRZEŻENIE**

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

**⚠ PRZESTROGA**

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

**⚠ PRZESTROGA**

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

**⚠ OSTRZEŻENIE**

Urządzenie zawiera części elektryczne, które mogą się nagrzewać.

**⚠ OSTRZEŻENIE**

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

**⚠ PRZESTROGA**

Długotrwałe przebywanie w strumieniu powietrza jest szkodliwe dla zdrowia.

**⚠ PRZESTROGA**

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

**⚠ PRZESTROGA**

Systemu NIE należy uruchamiać, jeśli w pomieszczeniu używany jest środek przeciw owadom unoszący się w powietrzu. Nagromadzenie się środków

chemicznych w urządzeniu może spowodować zagrożenie dla zdrowia osób nadwrażliwych na chemikalia.

**PRZESTROGA**

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

**OSTRZEŻENIE**

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

**Konserwacja i serwisowanie (patrz sekcja "7 Czynności konserwacyjne i serwisowe" [▷ 9])**

**OSTRZEŻENIE: ⇨●⇦ System zawiera czynnik chłodniczy pod bardzo wysokim ciśnieniem.**

Serwisowania systemu może dokonywać WYŁĄCZNIE wykwalifikowana osoba.

**PRZESTROGA: Należy uważać na wentylator!**

Dokonywanie przeglądów urządzenia przy działającym wentylatorze jest niebezpieczne.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych ZATRZYMAJ pracę wyłącznikiem głównym.

**OSTRZEŻENIE**

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

**PRZESTROGA**

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

**PRZESTROGA**

Przed uzyskaniem dostępu do elementów elektrycznych należy całkowicie odciąć zasilanie.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM**

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

**OSTRZEŻENIE**

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

**OSTRZEŻENIE**

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

**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. Położenie zacisków wskazano na etykiecie ostrzegawczej przeznaczonej dla osób wykonujących czynności serwisowe i konserwacyjne.

**OSTRZEŻENIE**

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

**Informacje o czynniku chłodniczym (patrz "7.3 Informacje dotyczące czynnika chłodniczego" [▶ 11])**

**OSTRZEŻENIE**

Używany w układzie czynnik chłodniczy R744 ($CO_2$) jest bezwonny, niepalny i w normalnych warunkach NIE wydostaje się z układu.

Wyciek czynnika chłodniczego w wysokim stężeniu w pomieszczeniu może mieć negatywny wpływ na zdrowie osób narażonych na działanie czynnika (działanie duszące i zatrucie dwutlenkiem węgla). Należy przewietrzyć pomieszczenie i skontaktować się z dealerem, u którego dokonano zakupu urządzenia.

NIE należy korzystać z urządzenia do momentu potwierdzenia przez serwisanta zakończenia naprawy elementów, z których nastąpił wyciek.

**Rozwiązywanie problemów (patrz sekcja "8 Rozwiązywanie problemów" [▶ 11])**

**OSTRZEŻENIE**

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

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

# 4 Informacje dotyczące systemu

Urządzenia wewnętrzne mogą służyć zarówno do ogrzewania, jak i chłodzenia.

**OSTRZEŻENIE**

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

**UWAGA**

Urządzenie należy przechowywać w taki sposób, aby nie było narażone na uszkodzenia mechaniczne.

**UWAGA**

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

**UWAGA**

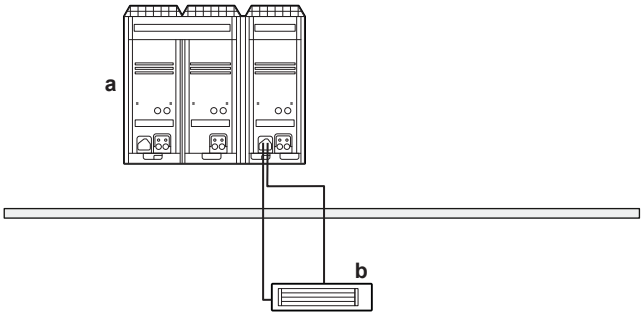
Na potrzeby przyszłych modyfikacji lub rozbudowy systemu:

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

## 4.1 Układ systemu

**INFORMACJA**

Poniższy rysunek jest przykładowy i może NIE odpowiadać dokładnie układowi posiadanego systemu.




**a** Główne urządzenie zewnętrzne
**b** Urządzenie wewnętrzne do klimatyzacji

# 5 Interfejs użytkownika

**PRZESTROGA**

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

**UWAGA**

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

**UWAGA**

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

**UWAGA**

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

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera niepełny przegląd głównych funkcji systemu.

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

# 6 Działanie

## 6.1 Zakres pracy

**INFORMACJA**

Ograniczenia eksploatacyjne opisano w danych technicznych podłączonego urządzenia zewnętrznego.

## 6.2 Informacje dotyczące trybów pracy

**INFORMACJA**

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

- W zależności od temperatury w pomieszczeniu szybkość przepływu powietrza może zmieniać się automatycznie, możliwe jest także natychmiastowe wyłączenie wentylatora. Nie jest to usterka.
- W przypadku wyłączenia zasilania wyłącznikiem głównym podczas pracy, urządzenie zostanie automatycznie ponownie uruchomione po włączeniu zasilania.
- **Nastawa.** Temperatura docelowa dla trybów chłodzenia, ogrzewania i pracy automatycznej.
- **Obniżenie temperatury.** Funkcja utrzymywania temperatury umożliwia utrzymanie temperatury w pomieszczeniu w określonym zakresie po wyłączeniu systemu (niezależnie od tego, czy system został wyłączony przez użytkownika, zgodnie z harmonogramem czy przez licznik czasu).

### 6.2.1 Podstawowe tryby pracy

Urządzenie wewnętrzne może pracować w różnych trybach pracy.

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

### 6.2.2 Specjalne tryby ogrzewania

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

## 6.3 Aby uruchomić system

**INFORMACJA**

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

# 7 Czynności konserwacyjne i serwisowe

## 7.1 Środki ostrożności dotyczące konserwacji i przeglądów

**PRZESTROGA**

Wszystkie instrukcje bezpieczeństwa, z którymi należy się zapoznać, zawiera rozdział "3 Instrukcje bezpieczeństwa dla użytkownika" [▶ 5].

**UWAGA**

NIGDY nie należy dokonywać samodzielnych przeglądów ani napraw urządzenia. Należy w tym celu wezwać wykwalifikowanego technika serwisu. Jednak użytkownik końcowy może samodzielnie czyścić filtr powietrza, kratkę wlotową, wylot powietrza i panele zewnętrzne.

**UWAGA**

Konserwacja MUSI być przeprowadzana przez uprawnionego montera lub przedstawiciela serwisu.

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

**UWAGA**

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

**UWAGA**

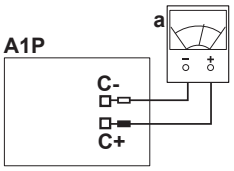
Podczas czyszczenia wymiennika ciepła należy koniecznie usunąć podzespoły elektroniczne znajdujące się nad nim. Woda lub detergent może naruszyć izolację elementów elektronicznych i spowodować ich uszkodzenie.

Na obudowie urządzenia wewnętrznego mogą znajdować się następujące symbole:

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

**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. Położenie zacisków wskazano na etykiecie ostrzegawczej przeznaczonej dla osób wykonujących czynności serwisowe i konserwacyjne.




**A1P** Główna płytka drukowana
**a** Multimetr
**C** Punkty pomiaru napięcia resztkowego

## 7.2 Czyszczenie filtra powietrza i wylotu powietrza

**PRZESTROGA**

Przed przystąpieniem do czyszczenia filtru powietrza i wylotu powietrza należy wyłączyć urządzenie.

**UWAGA**

- NIE należy używać benzyny, benzenu, rozcieńczalnika, proszków ściernych, ani płynnych środków owadobójczych. **Możliwe konsekwencje:** Odbarwienie i odkształcenie.
- NIE należy używać wody o temperaturze sięgającej 50°C lub wyższej. **Możliwe konsekwencje:** Odbarwienie i odkształcenie.

### 7.2.1 Aby oczyścić wylot powietrza

**OSTRZEŻENIE**

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

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

### 7.2.2 Czyszczenie filtra powietrza

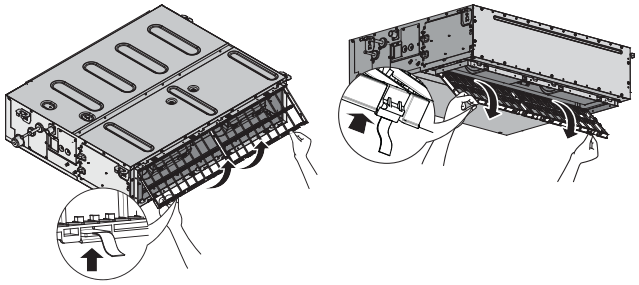
**Kiedy czyścić filtr powietrza:**

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

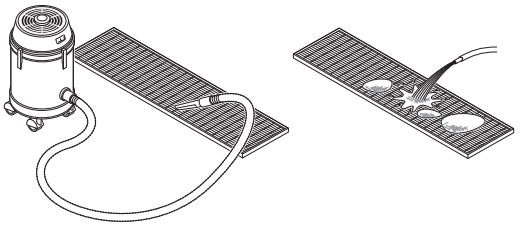
**Jak czyścić filtr powietrza:**

1 **Wyjmij filtr powietrza.** Pociągnij jego materiał w górę (w przypadku wlotu od tyłu) albo w tył (w przypadku wlotu od dołu).

wlot od tyłu wlot od dołu



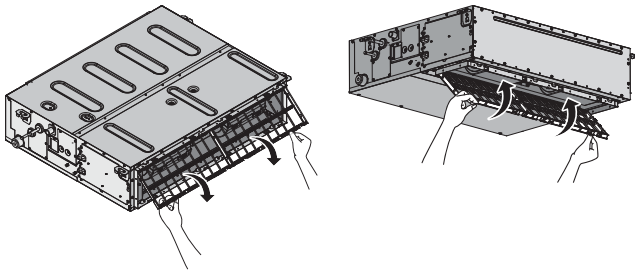
2 **Wyczyść filtr powietrza.** Użyj odkurzacza do usunięcia kurzu lub przemyj wodą. Jeśli filtr powietrza jest bardzo brudny, użyj miękkiej szczotki i neutralnego detergentu.



3 **Pozostaw filtr do wyschnięcia w zacienionym miejscu.**

4 **Z powrotem załóż filtr powietrza.** Wyrównaj 2 wsporniki wieszaków i wepchnij 2 zaciski we właściwe miejsce (w razie potrzeby pociągnij materiał).

wlot od tyłu wlot od dołu



5 Sprawdź, czy wszystkie wieszaki są zamocowane.

6 W przypadku zasysania powietrza od dołu zamknij kratkę wlotu powietrza. W przypadku instalacji z wlotem od tyłu zamknij otwór serwisowy w kanale.

7 Włącz zasilanie.

8 Informacje o sposobie eliminowania ekranów z ostrzeżeniami zawiera podręcznik referencyjny interfejsu użytkownika.

## 7.3 Informacje dotyczące czynnika chłodniczego

Ten produkt zawiera gazowe czynniki chłodnicze.

Rodzaj czynnika chłodniczego: R744 ($CO_2$)

**OSTRZEŻENIE**

Używany w układzie czynnik chłodniczy R744 ($CO_2$) jest bezwonny, niepalny i w normalnych warunkach NIE wydostaje się z układu.

Wyciek czynnika chłodniczego w wysokim stężeniu w pomieszczeniu może mieć negatywny wpływ na zdrowie osób narażonych na działanie czynnika (działanie duszące i zatrucie dwutlenkiem węgla). Należy przewietrzyć pomieszczenie i skontaktować się z dealerem, u którego dokonano zakupu urządzenia.

NIE należy korzystać z urządzenia do momentu potwierdzenia przez serwisanta zakończenia naprawy elementów, z których nastąpił wyciek.

# 8 Rozwiązywanie problemów

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

**OSTRZEŻENIE**

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

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

Układ MUSI zostać naprawiony przez wykwalifikowanego technika serwisu.

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

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

| Usterka | Środek zaradczy |
|---|---|
| Jeśli system w ogóle nie działa. | ▪ Sprawdź, czy nie wystąpiła przerwa w zasilaniu. Poczekaj do ponownego włączenia zasilania. Jeśli podczas pracy wystąpi awaria zasilania, system automatycznie uruchomi się ponownie natychmiast po przywróceniu zasilania.<br>▪ Sprawdź, czy nie przepalił się bezpiecznik albo czy nie zadziałał wyłącznik awaryjny. W razie potrzeby wymień bezpiecznik albo ustaw wyłącznik awaryjny. |
| System przestaje działać tuż po uruchomieniu. | ▪ Sprawdź, czy nic nie blokuje wlotów lub wylotów powietrza urządzenia zewnętrznego lub wewnętrznego. Usuń wszelkie przeszkody i zapewnij prawidłowy przepływ powietrza.<br>▪ Sprawdź, czy filtr powietrza nie jest zatkany (patrz "7.2.2 Czyszczenie filtra powietrza" [▸ 10]). |
| System działa, ale wydajność chłodzenia lub ogrzewania nie jest wystarczająca. | ▪ Sprawdź, czy nic nie blokuje wlotów lub wylotów powietrza urządzenia zewnętrznego lub wewnętrznego. Usuń wszelkie przeszkody i zapewnij prawidłowy przepływ powietrza.<br>▪ Sprawdź, czy filtr powietrza nie jest zatkany (patrz "7.2.2 Czyszczenie filtra powietrza" [▸ 10]).<br>▪ Sprawdź ustawienie temperatury. Odpowiednie informacje podano w instrukcji interfejsu użytkownika.<br>▪ Sprawdź, czy prędkość wentylatora jest ustawiona na niską. Odpowiednie informacje podano w instrukcji interfejsu użytkownika.<br>▪ Sprawdź, czy kąt przepływu powietrza jest prawidłowy. Odpowiednie informacje podano w instrukcji interfejsu użytkownika.<br>▪ Sprawdź, czy nie są otwarte drzwi lub okna. Zamknij drzwi i okna, aby zapobiec przedostawaniu się podmuchów wiatru do pomieszczenia.<br>▪ Sprawdź, czy do wnętrza pomieszczenia nie wpadają promienie słoneczne. Użyj żaluzji lub zasłon.<br>▪ Sprawdź, czy podczas chłodzenia w pomieszczeniu nie przebywa zbyt wiele osób. Sprawdź, czy pomieszczenie zanadto się nie nagrzewa (podczas chłodzenia).<br>▪ Jeśli pomieszczenie bardzo mocno się nagrzewa (podczas chłodzenia). Skuteczność chłodzenia pogarsza się, jeśli przyrost ciepła w pomieszczeniu jest za duży. |

| Usterka | Środek zaradczy |
|---|---|
| Urządzenie nagle przestaje działać.<br>(w interfejsie użytkownika miga lampka pracy lub wyświetlacz) | ▪ Sprawdź, czy filtr powietrza nie jest zatkany (patrz "7.2.2 Czyszczenie filtra powietrza" [▶ 10]).<br>▪ Sprawdź, czy nic nie blokuje wlotów lub wylotów powietrza urządzenia zewnętrznego lub wewnętrznego. Usuń ewentualne przeszkody i ustaw wyłącznik główny w położeniu OFF, a następnie z powrotem w położeniu ON. Jeśli lampka lub wyświetlacz nadal migają, należy skontaktować się z dealerem. |
| Nieprawidłowe zachowanie urządzenia podczas pracy. | ▪ Klimatyzator może działać nieprawidłowo z powodu wyładowań atmosferycznych lub interferencji radiowych. Ustaw wyłącznik główny w położeniu OFF i z powrotem w położeniu ON. |

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

# 9 Zmiana miejsca montażu

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

# 10 Utylizacja

**UWAGA**

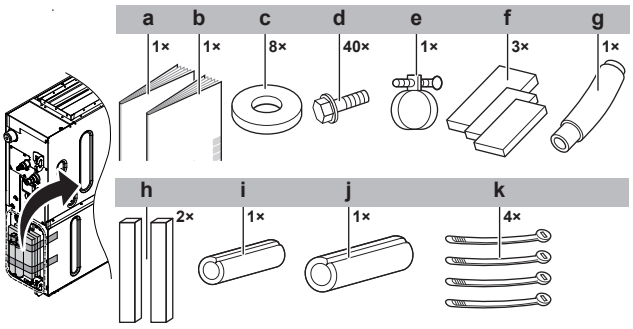
NIE należy podejmować prób samodzielnego demontażu układu: demontaż układu, utylizacja czynnika chłodniczego, oleju oraz wszelkich innych elementów MUSZĄ przebiegać zgodnie z właściwymi przepisami. Urządzenia MUSZĄ być poddane obróbce przez wyspecjalizowaną stację w celu ponownego wykorzystania, recyklingu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

# Dla instalatora

# 11 Informacje o opakowaniu

## 11.1 Jednostka wewnętrzna

### 11.1.1 Odłączanie akcesoriów od jednostki wewnętrznej




**a** Instrukcja montażu i obsługi
**b** Ogólne środki ostrożności
**c** Podkładki do wsporników wieszakowych
**d** Śruby do kołnierzy przewodów
**e** Metalowy zacisk
**f** Poduszki uszczelniające: Duża (przewód na skropliny), średnia 1 (przewód gazowy), średnia 2 (przewód cieczowy)
**g** Wąż do odprowadzania skroplin
**h** Mała poduszka uszczelniająca
**i** Element izolacyjny: Mały (przewód cieczowy)
**j** Element izolacyjny: Duży (przewód gazowy)
**k** Opaski kablowe

# 12 Montaż urządzenia

**UWAGA**

Należy zamontować wszelkie niezbędne systemy bezpieczeństwa na wypadek wycieku czynnika chłodniczego, zgodnie z normą EN378.

## 12.1 Przygotowanie miejsca montażu

### 12.1.1 Wymagania dotyczące miejsca instalacji jednostki wewnętrznej

**PRZESTROGA**

Opisywany sprzęt NIE jest przeznaczony do użytku w miejscach zamieszkania i NIE gwarantuje należytej ochrony przed zakłóceniami odbioru radiowego w takich miejscach.

**PRZESTROGA**

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

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

**UWAGA**

- Jeśli sprzęt będzie montowany w odległości mniejszej niż 30 m od miejsc zamieszkania, profesjonalny instalator powinien przed przystąpieniem do montażu ocenić środowisko elektromagnetyczne.
- NIE są wymagane szczególne środki montażu służące minimalizacji emisji promieniowania elektromagnetycznego.

**UWAGA**

Jest to produkt klasy A. W otoczeniu domowym produkt ten może powodować zakłócenia radiowe, w przypadku których użytkownik może być zmuszony do podjęcia stosownych środków zaradczych.

**INFORMACJA**

Sprzęt zamontowany i utrzymywany zgodnie z wymogami technicznymi spełnia wymagania obowiązujące w miejscach prowadzenia działalności handlowej i pokrewnej oraz lekkiej działalności przemysłowej.

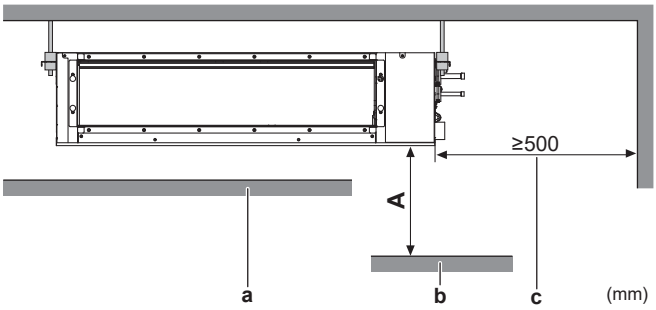
**PRZESTROGA**

Nadmierne stężenia czynnika chłodniczego R744 ($CO_2$) w zamkniętej przestrzeni mogą prowadzić do utraty przytomności i niedoboru tlenu. Podjąć odpowiednie środki bezpieczeństwa.

**INFORMACJA**

Należy wziąć pod uwagę poniższe wymiary przestrzeni wymaganej do prawidłowej instalacji urządzenia, w tym minimalne dozwolone odległości od sąsiednich konstrukcji.

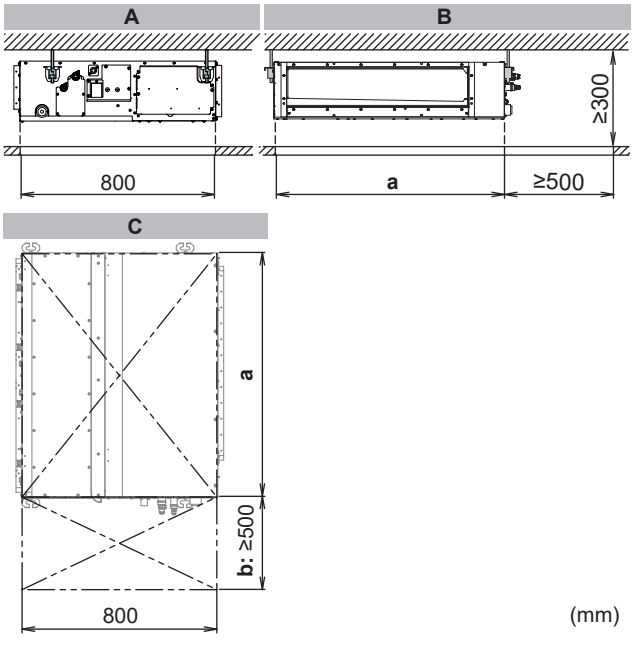
- **Odstępy**. Należy pamiętać o następujących wymaganiach:




**A** **Minimalna odległość do podłogi wynosi 2,5 m** w przypadku, gdy wentylator jest przysłonięty (np. sufitem podwieszanym, kratką itp.)
**a** Sufit
**b** Powierzchnia podłogi
**c** Przestrzeń niezbędna do konserwacji

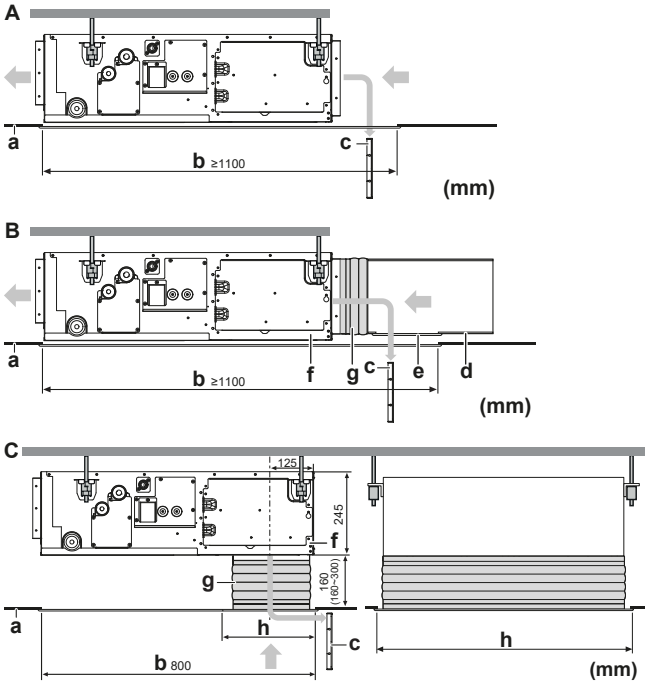
**Przestrzeń serwisowa i wielkość otworu w suficie**

Wokół urządzenia musi być pozostawione wolne miejsce niezbędne do wykonania czynności serwisowych.




**A** Widok z boku: przewody czynnika chłodniczego, przewody odprowadzania skroplin, skrzynka sterująca
**B** Widok z boku: wlot powietrza
**C** Widok z góry
**a** Otwór w suficie
**Dla klas 40, 50:** 1000 mm
**Dla klas 63, 80:** 1400 mm
**b** Przestrzeń serwisowa

**Warianty montażu**




**A** Standardowy wlot od tyłu
**B** Instalacja z tylnym kanałem brezentowym i otworem serwisowym w kanale
**C** Montaż z dolnym kanałem brezentowym i kratką wlotu powietrza
**a** Powierzchnia sufitu
**b** Otwór w suficie
**c** Droga demontażu filtru powietrza w celu konserwacji filtru powietrza
**d** Filtr powietrza na wlocie
**e** Otwór serwisowy w kanale
**f** Wymienna płyta
**g** Brezentowe połączenie z panelem wlotu powietrza (nie należy do wyposażenia)
**h** Minimalna ilość miejsca na osłonę zabezpieczającą (nie należy do wyposażenia)
**Dla klas 40, 50:** 954×210 mm
**Dla klas 63, 80:** 1354×210 mm

**INFORMACJA**

Niektóre warianty mogą wymagać dodatkowego wolnego miejsca na czynności serwisowe. Przed montażem należy zapoznać się z odpowiednimi informacjami w instrukcji montażu urządzeń.

## 12.2 Montaż jednostki wewnętrznej

### 12.2.1 Wskazówki do montażu urządzenia wewnętrznego

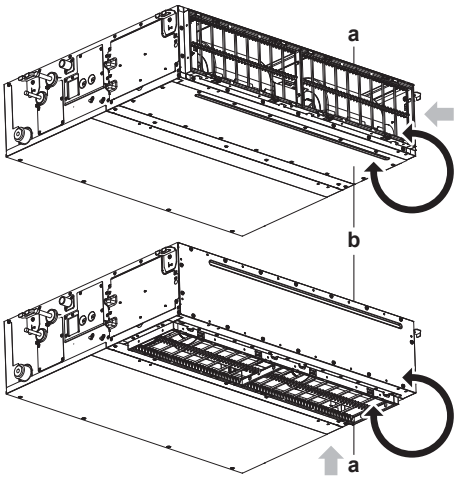
**INFORMACJA**

**Wyposażenie 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.

**Warianty montażu**

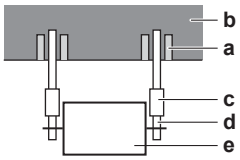
**INFORMACJA**

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.



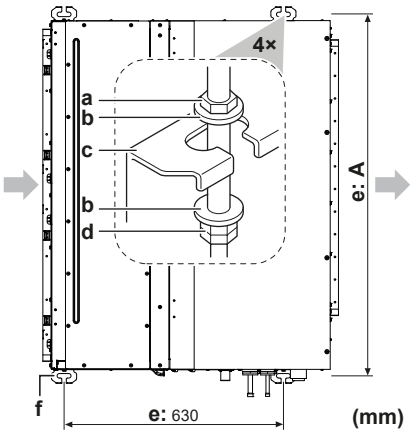

**a** Uchwyt na filtry powietrza z zamontowanym filtrem (filtrami)
**b** Wymienna płyta

- **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 M10. Przymocuj wspornik wieszaka do śruby wieszakowej. Sprawdź, czy mocowanie jest solidne i zastosowano nakrętki i podkładki, z góry i dołu wspornika wieszaka.

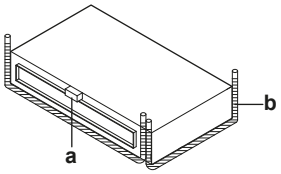



**a** Nakrętka (nie należy do wyposażenia)
**b** Podkładka (akcesorium)
**c** Wspornik wieszaka
**d** Nakrętka podwójna (nie należy do wyposażenia)
**e** Odległość między śrubami wieszakowymi
**f** Śruba wieszakowa

12–1 Odległość między śrubami wieszakowymi (A)

| Klasa | A (mm) |
|---|---|
| 40, 50 | 1038 |
| 63, 80 | 1438 |

- **Wypoziomowanie.** Za pomocą poziomicy lub napełnionych wodą rurek winylowych należy sprawdzić, czy wszystkie cztery rogi urządzenia są wypoziomowane.




**a** Poziom wody
**b** Rurka winylowa

**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.

## 12.2.2 Wytyczne dotyczące montażu kanałów

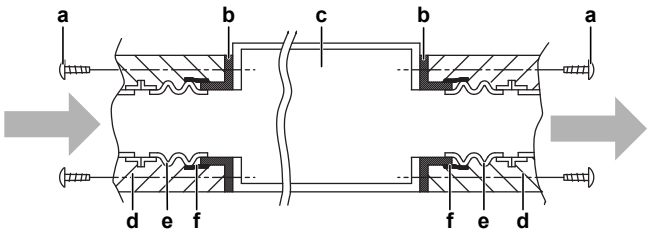
**PRZESTROGA**

- 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 należy uważać, by NIE dopuścić do opadania iskier na tacę na skropliny lub na filtr powietrza.
- W przypadku korzystania z kanałów metalowych do zawieszenia metalowych zaczepów siatki kanału, prowadnicy 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 "16 Konfiguracja" [▸ 20]).

Kanały nie należą do wyposażenia.

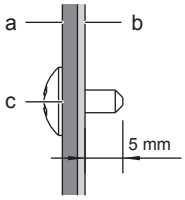
1 Podłącz kanał brezentowy wewnątrz kołnierza po stronie wlotowej i wylotowej. Podłącz kanał brezentowy śrubami (należą do akcesoriów).

2 Podłącz kanał do kanału brezentowego.




**a** Śruby do kołnierzy przewodów (wyposażenie dodatkowe)
**b** Kołnierz (znajduje się na urządzeniu)
**c** Urządzenie główne
**d** Izolacja (nie należy do wyposażenia)
**e** Kanał brezentowy (nie należy do wyposażenia)
**f** Taśma aluminiowa (nie należy do wyposażenia)

- **Wkręty mocujące**. Przy instalacji wlotowego kanału powietrznego należy stosować śruby wystające na nie więcej niż 5 mm do wewnątrz kołnierza. Zabezpiecza to filtr powietrza przed uszkodzeniem podczas jego konserwacji.




**a** Kanał powietrzny wlotowy
**b** Wnętrze kołnierza
**c** Wkręt mocujący

3 Owiń kołnierz i połączenie z kanałem taśmą aluminiową. Upewnij się, że wszystkie pozostałe połączenia kanałów powietrznych są szczelne.

4 Zaizoluj kanał, aby uniknąć gromadzenia się skroplin. Użyj waty szklanej lub polietylenu o grubości 25 mm.

- **Filtr.** Po stronie wlotu powietrza w obszarze przepływu koniecznie zamontuj filtr powietrza. Należy użyć filtru powietrza, którego sprawność gromadzenia pyłu mierzona metodą grawimetryczną wynosi ≥50%.

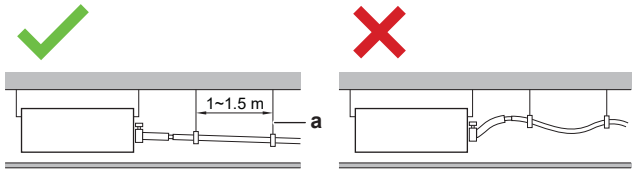
### 12.2.3 Wytyczne pomocne przy podłączaniu przewodów odprowadzania skroplin

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

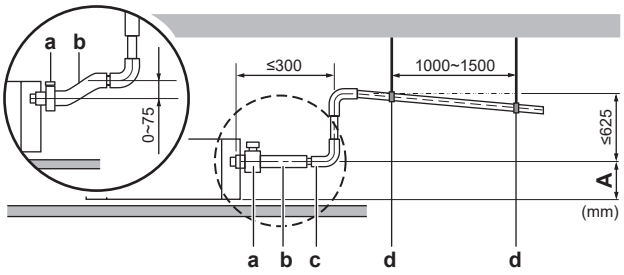
#### Wskazówki ogólne

- **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.



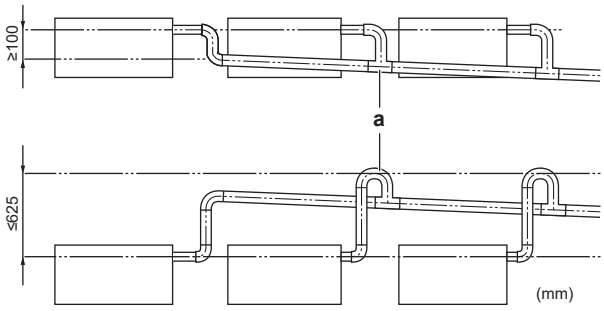

**a** Wieszak
✓ Dozwolone
✕ Niedozwolone

- **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.




**A** W przypadku instalacji z wlotem od tyłu 231 mm
W przypadku montażu z kanałem brezentowym (nie należy do wyposażenia) 350~530 mm
**a** Zacisk metalowy (wyposażenie dodatkowe)
**b** Wąż na skropliny (wyposażenie dodatkowe)
**c** Przewód do odprowadzania skroplin biegnący do góry (rura winylowa o średnicy nominalnej 25 mm i średnicy zewnętrznej 32 mm) (nie należy do wyposażenia)
**d** Wieszaki (nie należą do wyposażenia)

- **Łączenie przewodów do odprowadzania skroplin.** Przewody do odprowadzania skroplin można łączyć. Średnice przewodów na skropliny i trójników powinny być dobrane stosownie do wydajności urządzenia.

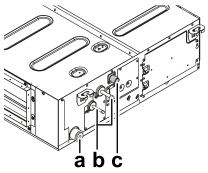



**a** Trójnik T

## Podłączanie przewodów odprowadzania skroplin do urządzenia wewnętrznego

**UWAGA**

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




**a** Serwisowy wylot skroplin
**b** Przewody czynnika chłodniczego
**c** Króciec odprowadzania skroplin

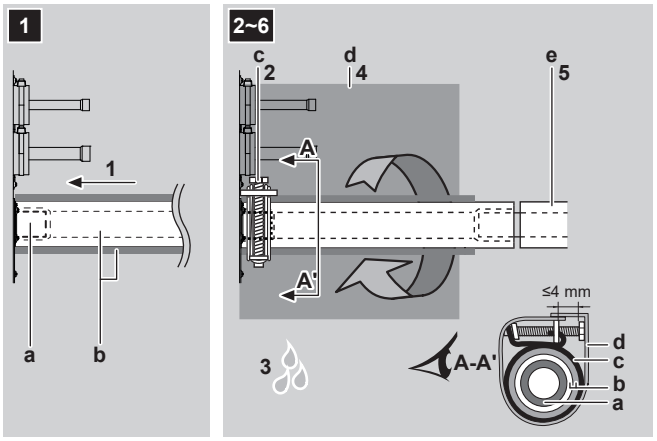
1 Nasuń wąż odprowadzania skroplin możliwie najdalej na króciec odprowadzania skroplin.

2 Dokręć 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 sekcja "Sprawdzanie, czy nie ma wycieków wody" [▶ 16]).

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

5 Podłącz przewód odprowadzania skroplin do węża na skropliny.



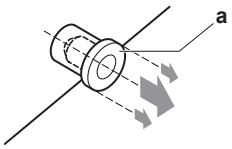

**a** Króciec odprowadzenia skroplin (przymocowany do urządzenia)
**b** Wąż na skropliny (wyposażenie dodatkowe)
**c** Zacisk metalowy (wyposażenie dodatkowe)
**d** Duża poduszka uszczelniająca (wyposażenie dodatkowe)
**e** Przewody odprowadzania skroplin (nie należą do wyposażenia)

**UWAGA**

- NIE NALEŻY wyjmować korka przewodu na skropliny. Może to spowodować wyciek wody.
- Wylot skroplin służy wyłącznie do spuszczania wody przed przystąpieniem do konserwacji.
- Korek przewodu na skropliny należy wkładać i wyjmować ostrożnie. Zbyt duży nacisk może spowodować odkształcenie wylotu skroplin z tacy.

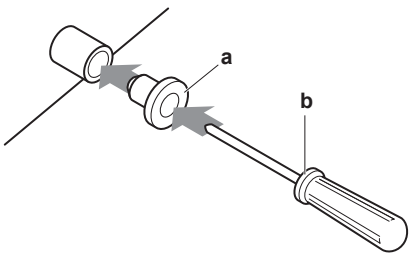
**Wyciąganie korka.**

- NIE poruszaj korkiem w górę i w dół.




**Wciskanie korka.**

- Ustaw korek i wciśnij go śrubokrętem krzyżakowym.




**a** Korek odpływowy
**b** Śrubokręt krzyżakowy

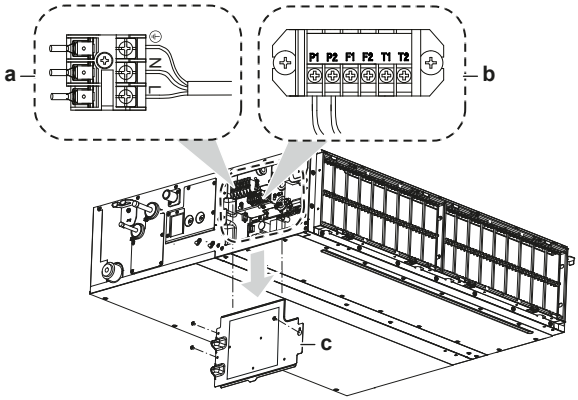
## Sprawdzanie, czy nie ma wycieków wody

Procedura zależy od tego, czy instalacja okablowania elektrycznego jest już ukończona. Jeśli instalacja systemu nie jest jeszcze ukończona, należy tymczasowo podłączyć interfejs użytkownika i zasilanie do urządzenia.

**Jeśli montaż systemu nie został jeszcze ukończony**

1 Tymczasowo podłącz okablowanie elektryczne.

- Usuń pokrywę serwisową.
- Podłącz zasilanie.
- Podłącz interfejs użytkownika.
- Ponownie zamocuj pokrywę serwisową.



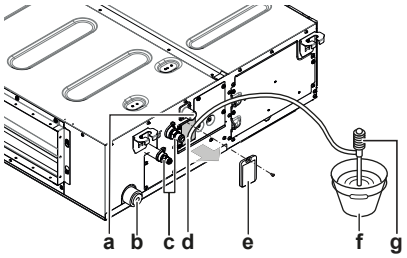

**a** Listwa zaciskowa zasilania
**b** Listwa zaciskowa interfejsu użytkownika
**c** Pokrywa serwisowa ze schematem okablowania

2 Włącz zasilanie.

3 Uruchom tryb tylko nawiewu (zobacz podręcznik referencyjny lub serwisowy interfejsu użytkownika).

4 Zdejmij osłonę wlotu wody (1 śruba).

5 Powoli wlej około 1 l wody przez wlot wody i upewnij się, że nie występują wycieki.




**a** Złącze odprowadzenia skroplin
**b** Serwisowy wylot skroplin
**c** Przewody czynnika chłodniczego
**d** Wlot wody
**e** Osłona wlotu wody
**f** Pojemnik (woda wlewana przez wlot)
**g** Przenośna pompa

6 Wyłącz zasilanie.

7 Odłącz okablowanie elektryczne.

- Usuń pokrywę serwisową.
- Odłącz zasilanie.
- Odłącz interfejs użytkownika.
- Ponownie zamocuj pokrywę serwisową.

**Jeśli montaż systemu został ukończony**

1 Uruchom tryb chłodzenia (zobacz podręcznik referencyjny lub serwisowy interfejsu użytkownika).

2 Powoli wlej około 1 l wody przez wlot wody i upewnij się, że nie występują wycieki (zobacz punkt "Jeśli montaż systemu nie został jeszcze ukończony" [▶ 16]).

# 13 Montaż przewodów rurowych

## 13.1 Przygotowanie przewodów rurowych czynnika chłodniczego

### 13.1.1 Wymagania dotyczące przewodów czynnika chłodniczego

**UWAGA**

Z czynnikiem chłodniczym R744 należy obchodzić się ze szczególną ostrożnością, aby utrzymać układ w czystości i uniknąć zawilgoceń. Nie należy dopuścić, by do układu dostały się czynniki obce (w tym oleje mineralne i woda).

**UWAGA**

Przewody rurowe i inne podzespoły pod ciśnieniem powinny być przystosowane do danego czynnika chłodniczego i oleju. Należy stosować system rurowy K65 (lub równoważnego) ze stopu miedzi z domieszką żelaza przeznaczony do zastosowań wysokociśnieniowych z ciśnieniem roboczym wynoszącym ciśnienie manometryczne 120 barów po stronie klimatyzatora i ciśnienie manometryczne 90 barów po stronie chłodzenia.

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

**UWAGA**

Jeśli wymagana jest możliwość zamknięcia zaworów odcinających w przewodach w miejscu instalacji, instalator MUSI zainstalować ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa w przewodach cieczowych ORAZ gazowych urządzenia zewnętrznego i klimatyzatorów wewnętrznych.

#### Średnica przewodów czynnika chłodniczego

| Przewód cieczowy | Przewód gazowy |
|---|---|
| Ø9,5 mm | Ø12,7 mm |

#### Materiał przewodów czynnika chłodniczego

**Materiał przewodów rurowych**

K65 stop miedzi z domieszką żelaza (CuFe2P), maksymalne ciśnienie robocze = 120 barów

**Stopień odpuszczenia i grubość ścianki przewodu**

| Średnica zewnętrzna (Ø) | Stopień odpuszczenia | Grubość (t)[a] | |
|---|---|---|---|
| 9,5 mm (3/8") | R420 | ≥0,65 mm |  |
| 12,7 mm (1/2") | (ciągnione) | ≥0,85 mm | |

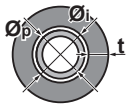


[a] W zależności od obowiązujących przepisów oraz maksymalnego ciśnienia roboczego urządzenia (zobacz "PS High" na tabliczce znamionowej urządzenia) mogą być wymagane przewody o większej grubości.

### 13.1.2 Izolacja przewodów czynnika chłodniczego

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

| Średnica zewnętrzna rury ($Ø_p$) | Średnica wewnętrzna izolacji ($Ø_i$) | Grubość izolacji (t) |
|---|---|---|
| 9,5 mm (3/8") | 10~14 mm | ≥10 mm |
| 12,7 mm (1/2") | 14~16 mm | ≥10 mm |




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

## 13.2 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego

**NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA**

### 13.2.1 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia wewnętrznego

**PRZESTROGA**

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

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

**OSTRZEŻENIE**

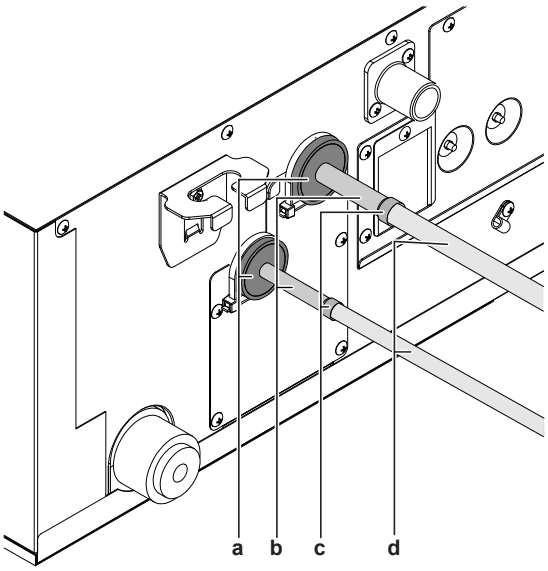
- Należy stosować przewody rurowe K65 przystosowane do manometrycznego ciśnienia roboczego 120 barów lub 90 barów, w zależności od umiejscowienia w układzie.
- Należy stosować złączki i połączenia K65 zatwierdzone dla manometrycznego ciśnienia roboczego 120 barów lub 90 barów, w zależności od umiejscowienia w układzie.
- Przewody rurowe można łączyć WYŁĄCZNIE poprzez lutowanie. Żadne inne typy łączenia nie są dozwolone.
- Wydłużanie przewodów rurowych NIE jest dozwolone.

1 Włóż przewód zewnętrzny do przewodów po stronie urządzenia wewnętrznego.

2 Podłącz przewody czynnika chłodniczego do urządzenia, stosując wyłącznie **połączenia lutowane**.

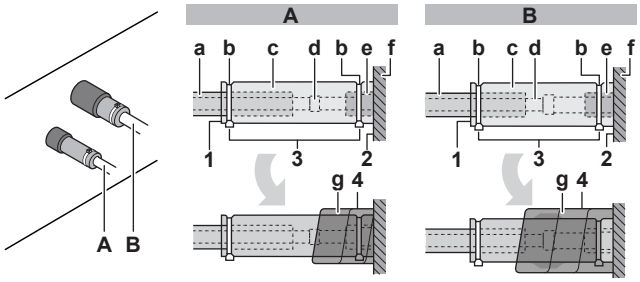
**UWAGA**

Na czas lutowania umieść mokrą tkaninę na izolacji urządzenia (**a**) i upewnij się, że temperatura nie przekracza 200°C.




**a** Izolacja urządzenia
**b** Przewody rurowe po stronie urządzenia wewnętrznego
**c** Połączenie lutowane
**d** Przewody zewnętrzne

**3** 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** Opaski kablowe (wyposażenie dodatkowe)
**c** Elementy izolacyjne: Duży (do przewodu gazowego), mały (do przewodu cieczowego) (wyposażenie dodatkowe)
**d** Połączenie lutowane
**e** Króciec czynnika chłodniczego (przymocowany do urządzenia)
**f** Urządzenie
**g** Podkładki 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 kablowe na elementach izolacyjnych.
**4** Owiń podkładkę uszczelniającą od podstawy urządzenia do górnej części połączenia lutowanego.

**UWAGA**

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

# 14 Instalacja elektryczna

**NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM**

**PRZESTROGA**

Wszystkie instrukcje bezpieczeństwa, z którymi należy się zapoznać, zawiera rozdział "2 Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa dla instalatora" [▶ 4].

**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.

**UWAGA**

Jest to produkt klasy A. W otoczeniu domowym produkt ten może powodować zakłócenia radiowe, w przypadku których użytkownik może być zmuszony do podjęcia stosownych środków zaradczych.

## 14.1 Specyfikacja standardowych elementów elektrycznych

**UWAGA**

Zalecamy używanie przewodów litych (jednożyłowych). W przypadku stosowania skrętki należy lekko skręcić 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.

| **Zasilanie produktu** | |
|---|---|
| Napięcie | 220~240 V / 220 V |
| Częstotliwość | 50/60 Hz |
| Faza | 1~ |
| MCA[(a)] | FXSN40: 1,5 A<br>FXSN50: 1,8 A<br>FXSN63: 2,1 A<br>FXSN80: 2,6 A |

[(a)] MCA=Minimalny prąd obwodu. Podano wartości maksymalne (dokładne wartości dla połączeń z urządzeniem wewnętrznym podano w punkcie dot. parametrów elektrycznych).

| **Okablowanie/wyłącznik automatyczny (nie należą do wyposażenia)** | |
|---|---|
| Przewód zasilający | MUSI być zgodny z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.<br>Przewód 3-żyłowy<br>Rozmiar przewodu zależny od prądu, ale nie mniejszy niż 1,5 $mm^2$ |
| Przewód połączeniowy | Używać wyłącznie przewodów zgodnych z normami zharmonizowanymi, z podwójną izolacją, odpowiednich do przewidzianego napięcia<br>Przewód 2-żyłowy<br>Minimalny rozmiar 0,75 $mm^2$ |
| Przewód interfejsu użytkownika | Używać wyłącznie przewodów zgodnych z normami zharmonizowanymi, z podwójną izolacją, odpowiednich do przewidzianego napięcia<br>Przewód 2-żyłowy<br>Minimalny rozmiar 0,75 $mm^2$<br>Maksymalna długość 500 m |
| Zalecany wyłącznik automatyczny | 6 A |

| Okablowanie/wyłącznik automatyczny (nie należą do wyposażenia) | |
|---|---|
| Wyłącznik różnicowoprądowy | MUSI być zgodny z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych |

## 14.2 Podłączenie okablowania elektrycznego do urządzenia wewnętrznego

**UWAGA**

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

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

**UWAGA**

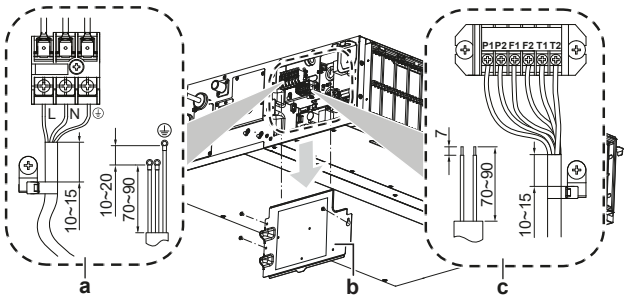
Przewód zasilający powinien być oddzielony od przewodu połączeniowego. Przewody połączeniowe i zasilające mogą się krzyżować, ale NIE mogą być prowadzone równolegle.

1 Usuń pokrywę serwisową.

2 **Przewód interfejsu użytkownika**: Poprowadź przewód przez ramkę, podłącz kabel do listwy zaciskowej (symbole P1, P2) i przymocuj kabel opaską kablową.

3 **Przewód połączeniowy:** Poprowadź przewód przez ramkę, podłącz kabel do listwy zaciskowej (upewnij się, że symbole F1, F2 zgadzają się z symbolami na urządzeniu zewnętrznym) i przymocuj kabel opaską kablową.

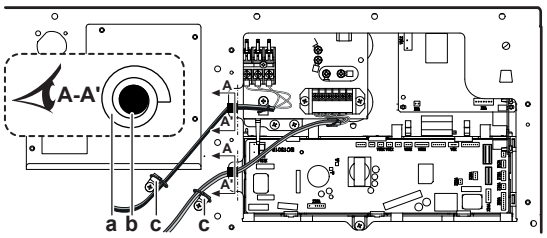
4 **Przewód zasilający**: Przeprowadź przewód przez ramkę i podłącz przewód do listwy zaciskowej (L, N, uziemienie).




**a** Przewody zasilające i uziemiające
**b** Pokrywa serwisowa ze schematem elektrycznym
**c** Przewody połączeniowe i przewody interfejsu użytkownika

5 Przewody należy zamocować opaską kablową.

6 **Plastikowy zacisk dla opaski kablowej:** Przeprowadź opaski kablowe przez plastikowe zaciski i zaciśnij, by zamocować przewody.



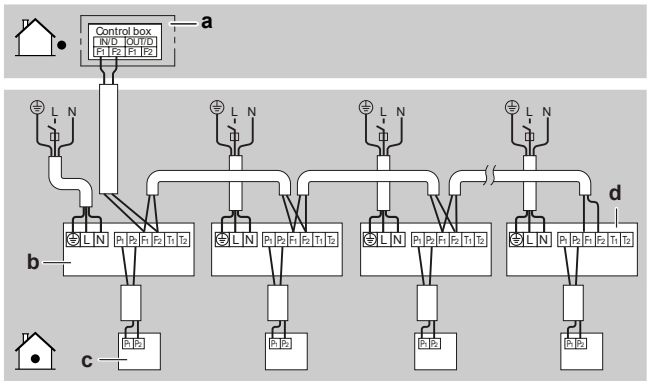

**a** Mała poduszka uszczelniająca (wyposażenie dodatkowe)
**b** Przewody
**c** Plastikowy zacisk dla opaski kablowej

7 Podziel małe uszczelnienie (należy do akcesoriów) i owiń wokół kabli, aby zapobiec dostawaniu się wody z zewnątrz do urządzenia. Zabezpiecz wszelkie szczeliny przed przedostawaniem się śniegu i niewielkich zwierząt do instalacji.

8 Ponownie zamocuj pokrywę serwisową.

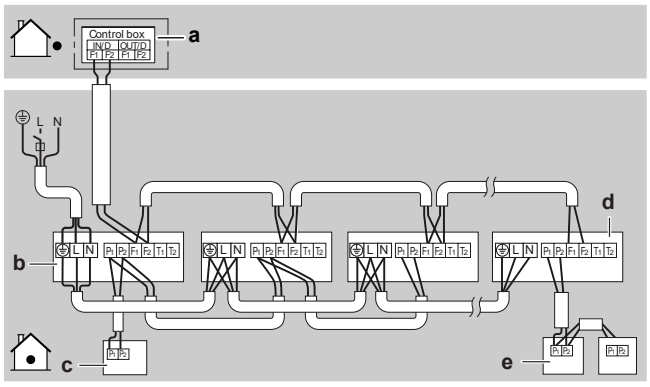
**Przykład kompletnego systemu**

- **Przykład:** 1 interfejs użytkownika steruje 1 urządzeniem wewnętrznym.




**a** Urządzenie zewnętrzne
**b** Urządzenie wewnętrzne
**c** Interfejs użytkownika
**d** Najdalsze urządzenie wewnętrzne

- **Przykład:** Sterowanie grupowe lub użycie 2 interfejsów użytkownika.




**a** Urządzenie zewnętrzne
**b** Urządzenie wewnętrzne
**c** Interfejs użytkownika (steruje 3 urządzeniami wewnętrznymi)
**d** Najdalsze urządzenie wewnętrzne
**e** Do pracy z 2 interfejsami użytkownika

- **Ustawianie nadrzędnego ogrzewanie/chłodzenia.** W przypadku systemu sterowania grupowego przewody interfejsu użytkownika należy podłączyć bezpośrednio do urządzenia nadrzędnego. Nie należy podłączać interfejsów użytkownika bezpośrednio do urządzeń podrzędnych. Działanie urządzeń podrzędnych jest ograniczone przez urządzenie nadrzędne (np. w przypadku jednego urządzenia zewnętrznego jedno z urządzeń wewnętrznych nie może wykonywać operacji chłodzenia, jeśli inne wykonuje operację ogrzewania). Informacje dotyczące

dokonywania ustawień przy pomocy interfejsu użytkownika zawiera instrukcja lub podręcznik referencyjny interfejsu użytkownika.

- **Co najmniej 2 interfejsy użytkownika:** Gdy używane są co najmniej 2 interfejsy użytkownika, jeden z nich musi być wybrany jako główny ("MAIN"), a drugi jako podrzędny ("SUB"). Opis procedury ustawiania zawiera instrukcja montażu i obsługi interfejsu użytkownika.

**INFORMACJA**

W przypadku systemu sterowania grupowego nie trzeba przypisywać adresu grupy do urządzenia wewnętrznego. Adres grupy ustawiany jest automatycznie po włączeniu zasilania.

# 15 Przekazanie do eksploatacji

**UWAGA**

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

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

**UWAGA**

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

## 15.1 Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji

1 Po instalacji urządzenia należy wykonać poniższe kontrole.

2 Zamknąć urządzenie.

3 Włączyć zasilanie urządzenia.

| | |
|---|---|
| ☐ | Przeczytano kompletne instrukcje instalacji i eksploatacji opisane w **Podręczniku instalatora i podręczniku referencyjnym użytkownika**. |
| ☐ | **Instalacja**<br>Należy sprawdzić, czy urządzenie jest prawidłowo zamontowane, aby uniknąć hałasów i wibracji podczas uruchamiania. |
| ☐ | **Odprowadzenie skroplin**<br>Należy upewnić się, że skropliny są odprowadzane bez przeszkód.<br>**Możliwe konsekwencje:** Skroplona woda może ściekać. |
| ☐ | **Okablowanie w miejscu instalacji**<br>Należy sprawdzić, czy okablowanie w miejscu instalacji poprowadzono zgodnie z instrukcjami zawartymi w rozdziale "14 Instalacja elektryczna" [▸ 18], ze schematami okablowania oraz z uwzględnieniem obowiązujących krajowymi przepisami dotyczącymi okablowania. |
| ☐ | **Napięcie zasilania**<br>Należy sprawdzić napięcie zasilania na lokalnej tablicy rozdzielczej. Napięcie MUSI odpowiadać podanemu na tabliczce znamionowej urządzenia. |
| ☐ | **Uziemienie**<br>Należy sprawdzić, czy przewody uziemiające zostały właściwie podłączone i czy zaciski uziemienia nie są poluzowane. |
| ☐ | **Bezpieczniki, wyłączniki automatyczne lub urządzenia zabezpieczające**<br>Należy sprawdzić, czy typ i parametry bezpieczników lub zainstalowanych lokalnie urządzeń zabezpieczających odpowiadają podanym w punkcie "14 Instalacja elektryczna" [▸ 18]. Ponadto należy upewnić się, że nie ominięto żadnego bezpiecznika ani urządzenia zabezpieczającego. |
| ☐ | **Okablowanie wewnętrzne**<br>Należy wzrokowo sprawdzić skrzynkę elektryczną oraz wnętrze urządzenia pod kątem luźnych połączeń lub uszkodzonych podzespołów elektrycznych. |
| ☐ | **Średnice i izolację przewodów**<br>Należy upewnić się, że zamontowano przewody o właściwych średnicach, oraz że izolacja została wykonana prawidłowo. |
| ☐ | **Uszkodzone podzespoły**<br>Należy skontrolować wnętrze urządzenia pod kątem uszkodzonych podzespołów lub zaciśniętych przewodów. |
| ☐ | **Konfiguracja w miejscu instalacji**<br>Upewnij się, że dokonano wszystkich niezbędnych ustawień w miejscu instalacji. Patrz "16.1 Konfiguracja w miejscu instalacji" [▸ 20]. |

## 15.2 Wykonanie uruchomienia testowego

**INFORMACJA**

- Przeprowadź procedurę testowania zgodnie z opisem w instrukcji do urządzenia zewnętrznego.
- Testowanie uznaje się za ukończone z wynikiem pozytywnym wyłącznie, jeśli po jego zakończeniu na interfejsie użytkownika ani na wyświetlaczu 7-segmentowym urządzenia zewnętrznego nie są wyświetlane żadne kody usterek.
- Pełną listę kodów błędów i szczegółowe wytyczne co do postępowania w przypadku każdego z nich zawiera instrukcja serwisowa.

**UWAGA**

Pracy w trybie testowym NIE należy przerywać.

# 16 Konfiguracja

## 16.1 Konfiguracja w miejscu instalacji

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

- Wysokość sufitu
- Instalacja z wlotem od dołu lub z wlotem od tyłu
- Nastawa sprężu dyspozycyjnego przy użyciu:
  - Ustawienia automatycznej regulacji przepływu powietrza
  - Interfejs użytkownika
- Objętość powietrza, gdy sterowanie termostatem jest wyłączone
- Termin czyszczenia filtru powietrza

- Wybór czujnika termostatycznego
- Przełączanie na podstawie różnicy wskazań termostatów (jeśli używany jest czujnik zdalny)
- Automatyczne przełączanie na podstawie różnicy
- Aut. ponowny rozruch po awarii zasilania

**Konfiguracja: Wysokość sufitu**

To ustawienie musi odzwierciedlać rzeczywistą odległość do podłogi, klasę wydajności i kierunki przepływu powietrza.

| Jeśli odległość do podłogi wynosi (m) | To[1] | | |
|---|---|---|---|
| | M | SW | — |
| ≤2,7 | 13 (23) | 0 | 01 |
| 2,7<x≤3,0 | | | 02 |
| 3,0<x≤3,5 | | | 03 |

**Konfiguracja: Instalacja z wlotem od dołu lub z wlotem od tyłu**

To ustawienie musi być odpowiednie do typu instalacji: z wlotem od tyłu (domyślna) albo wlotem od dołu.

| Jeśli instalacja jest… | To[1] | | |
|---|---|---|---|
| | M | SW | — |
| z wlotem od tyłu | 13(23) | 11 | 01 |
| z wlotem od dołu | | | 02 |

**Konfiguracja: Sprężdyspozycyjny**

**INFORMACJA**

- Prędkość wentylatora tego urządzenia wewnętrznego jest fabrycznie dostosowana do standardowego sprężu dyspozycyjnego.
- Aby ustawić wyższy lub niższy spręż dyspozycyjny, należy zmienić ustawienie początkowe za pomocą interfejsu komunikacji z użytkownikiem.

Ustawień sprężu dyspozycyjnego można dokonać na 2 sposoby:

- Korzystając z funkcji automatycznej regulacji przepływu powietrza
- Korzystanie z interfejsu użytkownika

**Aby ustawić spręż dyspozycyjny za pomocą funkcji automatycznej regulacji przepływu powietrza**

**UWAGA**

- NIE należy regulować przepustnic w trybie nawiewu na potrzeby automatycznej regulacji przepływu.
- Jeśli spręż dyspozycyjny modelu przekracza 100 Pa, NIE należy korzystać z funkcji automatycznej regulacji przepływu powietrza.
- W przypadku zmian w instalacji wentylacji należy ponownie przeprowadzić automatyczną regulację przepływu powietrza.

- Uruchomienie próbne MUSI być przeprowadzone przy suchej wężownicy. Jeśli wężownica jest wilgotna, uruchom urządzenie na 2 godziny w trybie nawiewu, aby osuszyć wężownicę.
- Sprawdź, czy przewody zasilające, kanał i filtr powietrza są prawidłowo przymocowane. Jeśli w urządzeniu zainstalowano przepustnicę zamykającą, upewnij się, że jest ona otwarta.
- W przypadku, jeśli w instalacji jest wiele wlotów i wylotów powietrza, wyreguluj przepustnice tak, by strumienie z każdego z wlotów i wylotów były zgodne z zaprojektowanymi strumieniami przepływu powietrza.

1 Przed użyciem funkcji automatycznej regulacji przepływu powietrza urządzenie powinno pracować **w trybie samego nawiewu**.

2 **Zatrzymaj** klimatyzator.

3 **Ustaw numer** wartości "—" na 03 dla **M** 11(21) i **SW** 7.

4 **Uruchom** klimatyzator.

**Wynik:** Zaświeci się lampka pracy i urządzenie zacznie pracować w trybie nawiewu z automatyczną regulacją przepływu powietrza.

5 Po zakończeniu automatycznej regulacji przepływu powietrza (klimatyzator wyłączy się) sprawdź, czy numer wartości "—" jest ustawiony na 02. Jeśli nie ma żadnej zmiany, należy powtórzyć operację ustawiania.

| Wartość ustawienia: | To[1] | | |
|---|---|---|---|
| | M | SW | — |
| Regulacja przepływu powietrza jest WYŁĄCZONA | 11(21) | 7 | 01 |
| Zakończenie automatycznej regulacji przepływu powietrza | | | 02 |
| Rozpoczęcie automatycznej regulacji przepływu powietrza | | | 03 |

**Aby ustawić spręż dyspozycyjny za pomocą interfejsu użytkownika**

Sprawdź ustawienie w urządzeniu wewnętrznym: numer wartości "—" musi być ustawiony na 01 dla **M** 11(21) i **SW** 6.

1 Zmień numer wartości "—" odpowiednio do poziomu sprężu dyspozycyjnego w podłączanym kanale, zgodnie z poniższą tabelą.

| Spręż dyspozycyjny (Pa)[1] | | | | |
|---|---|---|---|---|
| M | SW | — | Klasa | |
| | | | 40, 50, 63 | 80 |
| 13(23) | 6 | 01 | 30 | 40 |
| | | 02 | — | — |
| | | 03 | 30 | — |
| | | 04 | 40 | 40 |
| | | 05 | 50 | 50 |
| | | 06 | 60 | 60 |
| | | 07 | 70 | 70 |
| | | 08 | 80 | 80 |
| | | 09 | 90 | 90 |
| | | 10 | 100 | 100 |
| | | 11 | 110 | 110 |
| | | 12 | 120 | 120 |
| | | 13 | — | — |
| | | 14 | — | — |
| | | 15 | — | — |

**Konfiguracja: Objętość powietrza, gdy sterowanie termostatem jest wyłączone**

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

1 Jeśli włączono wentylator, ustaw natężenie przepływu powietrza:

[1] Ustawienia w miejscu instalacji wybiera się w następujący sposób:
- **M**: Numer trybu — **Pierwsza liczba**: dla grupy urządzeń — **Liczba w nawiasach**: dla jednego urządzenia
- **SW**: Numer ustawienia
- —: Numer wartości
- : Domyślnie

| Jeśli chcesz… | | To[1] | | |
|---|---|---|---|---|
| | | M | SW | — |
| Przy wyłączeniu za pomocą termostatu w trybie chłodzenia | L[2] | 12 (22) | 6 | 01 |
| | Zadane natężenie[2] | | | 02 |
| | WYŁ.[a] | | | 03 |
| | Monitorowanie 1[2] | | | 04 |
| | Monitorowanie 2[2] | | | 05 |
| Przy wyłączeniu za pomocą termostatu w trybie ogrzewania | L[2] | 12 (22) | 3 | 01 |
| | Zadane natężenie[2] | | | 02 |
| | WYŁ.[a] | | | 03 |
| | Monitorowanie 1[2] | | | 04 |
| | Monitorowanie 2[2] | | | 05 |

[a] Należy stosować wyłącznie w połączeniu z opcjonalnym czujnikiem w pilocie lub w przypadku korzystania z ustawienia **M** 10 (20), **SW** 2, — 03.

**Konfiguracja: Termin czyszczenia filtru powietrza**

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

| Pożądany odstęp czasu… (zanieczyszczenie) | To[1] | | |
|---|---|---|---|
| | M | SW | — |
| ±2500 godzin (niewielkie) | 10 (20) | 0 | 01 |
| ±1250 godzin (duże) | | | 02 |
| Powiadomienie WŁ. | | 3 | 01 |
| Powiadomienie WYŁ. | | | 02 |

**Konfiguracja: Wybór czujnika termostatycznego**

To ustawienie musi odzwierciedlać sposób użycia czujnika termostatycznego w pilocie zdalnego sterowania.

| Gdy czujnik termostatyczny w pilocie zdalnego sterowania jest… | To[1] | | |
|---|---|---|---|
| | M | SW | — |
| Używany w połączeniu z termistorem urządzenia wewnętrznego | 10 (20) | 2 | 01 |
| Nieużywany (tylko termistor urządzenia wewnętrznego) | | | 02 |
| Używane na wyłączność | | | 03 |

**Konfiguracja: Przełączanie na podstawie różnicy wskazań termostatów (jeśli używany jest czujnik zdalny)**

Jeśli system obejmuje czujnik zdalny, ustaw przyrosty dla zwiększenia/zmniejszenia.

| Jeśli chcesz zmienić przyrosty na… | To[1] | | |
|---|---|---|---|
| | M | SW | — |
| 1°C | 12 (22) | 2 | 01 |
| 0,5°C | | | 02 |

**Konfiguracja: Automatyczne przełączanie na podstawie różnicy**

Ustaw różnicę temperatur między nastawą chłodzenia a nastawą ogrzewania w trybie automatycznym (dostępność zależy od typu systemu). Różnica to nastawa chłodzenia minus nastawa ogrzewania.

| Jeśli chcesz ustawić… | To[1] | | | Przykład |
|---|---|---|---|---|
| | M | SW | — | |
| 0°C | 12 (22) | 4 | 01 | chłodzenie 24°C/ ogrzewanie 24°C |
| 1°C | | | 02 | chłodzenie 24°C/ ogrzewanie 23°C |
| 2°C | | | 03 | chłodzenie 24°C/ ogrzewanie 22°C |
| 3°C | | | 04 | chłodzenie 24°C/ ogrzewanie 21°C |
| 4°C | | | 05 | chłodzenie 24°C/ ogrzewanie 20°C |
| 5°C | | | 06 | chłodzenie 24°C/ ogrzewanie 19°C |
| 6°C | | | 07 | chłodzenie 24°C/ ogrzewanie 18°C |
| 7°C | | | 08 | chłodzenie 24°C/ ogrzewanie 17°C |

**Konfiguracja: Aut. ponowny rozruch po awarii zasilania**

W zależności od potrzeb użytkownika można włączać/wyłączać automatyczny restart po awarii zasilania.

| Aby włączyć automatyczny restart po awarii zasilania… | To[1] | | |
|---|---|---|---|
| | M | SW | — |
| Wyłączono | 12 (22) | 5 | 01 |
| Włączono | | | 02 |

# 17 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).

## 17.1 Schemat okablowania

### 17.1.1 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.

[1] Ustawienia w miejscu instalacji wybiera się w następujący sposób:
- **M**: Numer trybu — **Pierwsza liczba**: dla grupy urządzeń — **Liczba w nawiasach**: dla jednego urządzenia
- **SW**: Numer ustawienia
- —: Numer wartości
- : Domyślnie

[2] Obroty wentylatora:
- **LL**: Niskie obroty wentylatora (przy wyłączonym termostacie)
- **L**: Niskie obroty wentylatora (ustawione za pomocą interfejsu użytkownika)
- **Zadane natężenie**: prędkość obrotowa wentylatora odpowiada ustawionej przez użytkownika (niskiej/średniej/wysokiej) za pomocą przycisku na interfejsie komunikacji z użytkownikiem.
- **Monitorowanie 1, 2**: Wentylator jest wyłączony, lecz uruchamia się na chwilę co 6 minut — na obrotach **LL** (Monitorowanie 1) lub **L** (Monitorowanie 2) — w celu dokonania pomiaru temperatury w pomieszczeniu.

| Symbol | Znaczenie | Symbol | Znaczenie |
|---|---|---|---|
| | Wyłącznik | | Uziemienie ochronne |
| | | | Uziemienie bezzakłóceniowe |
| | | | Uziemienie ochronne (śruba) |
| | Podłączanie | Ⓐ, | Prostownik |
| | Złącze | | Złącze przekaźnika |
| | Uziemienie | | Złącze zwierające |
| | Okablowanie w miejscu instalacji | | Zacisk |
| | Bezpiecznik | | Listwa zaciskowa |
| INDOOR | Urządzenie wewnętrzne | ○ ● | Zacisk do przewodów |
| OUTDOOR | 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 | Błękit nieba | YLW | Żółty |

| Symbol | Znaczenie |
|---|---|
| A*P | Płytka drukowana |
| BS* | Przycisk włączania/wyłączania, przełącznik pracy |
| BZ, H*O | Brzęczyk |
| C* | Kondensator |
| AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE | Połączenie, złącze |
| D*, V*D | Dioda |
| DB* | Mostek diodowy |
| DS* | Przełącznik DIP |
| E*H | Grzałka |
| FU*, F*U, (charakterystyka — patrz płytka drukowana wewnątrz urządzenia) | Bezpiecznik |
| FG* | Złącze (uziemienie ramy) |
| H* | Wiązka |
| H*P, LED*, V*L | Lampka kontrolna, dioda elektroluminescencyjna (LED) |
| HAP | Dioda elektroluminescencyjna (serwisowa — zielona) |
| HIGH VOLTAGE | Wysokie napięcie |
| IES | Czujnik ruchu |
| IPM* | Inteligentny moduł zasilania |
| K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M | Przekaźnik magnetyczny |
| L | Pod napięciem |
| L* | Cewka |
| L*R | 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 |
| n=*, N=* | Liczba przejść przez rdzeń ferrytowy |
| PAM | Modulacja amplitudy impulsów |
| PCB* | Płytka drukowana |
| PM* | Moduł zasilania |
| PS | Zasilacz impulsowy |
| PTC* | Termistor PTC |
| Q* | Tranzystor bipolarny z izolowaną bramką (IGBT) |
| Q*C | Wyłącznik |
| Q*DI, KLM | Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem |
| Q*L | Zabezpieczenie przed przeciążeniem |
| Q*M | Wyłącznik termiczny |
| Q*R | Wyłącznik różnicowoprądowy |
| R* | Rezystor |
| R*T | Termistor |
| RC | Odbiornik |
| S*C | 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 |

## 17 Dane techniczne

| Symbol | Znaczenie |
|---|---|
| Z*C | Rdzeń ferrytowy |
| ZF, Z*F | Filtr przeciwzakłóceniowy |







Copyright 2024 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

3P672850-3C 2024.11