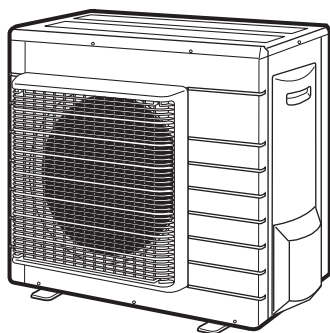


DAIKIN

INSTRUKCJA MONTAŻU

R32 Split Series



Modele

RXM42M3V1B9

RXM50M3V1B9

RXM60M3V1B9

ARXM50M3V1B9

CE - DECLARATION OF CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARAZIONE DI CONFORMITÀ
CE - CONFORMITÄTSSERKLÄRUNG

CE - DECLARACION DE CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
CE - FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSTÄMMELSE

CE - DECLARACIÓN DE CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ
CE - OVERENSTEMMELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
CE - DECLARATIE DE CONFORMITEIT

CE - ZJAVJA-O-USKLABENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉG-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACIJA-ZGODNOSTI
CE - DECLARATIE DE CONFORMITATE

CE - ZJAVJA-O-SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSEDEKLARACIJA
CE - DEKLARACIJA-3A-CЪОТВѢТСТВІЕ
CE - УГВІНУЛІК-БЕЯНІ

CE - ATTIKITIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁŠENIE-ZHODY
CE - УГВІНУЛІК-БЕЯНІ

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

- 01 (66) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:
02 (C) erklärt auf seine alleinige Verantwortung gemäß der Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 (E) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration:
04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (E) declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:
06 (C) dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (GB) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα προϊόντα των κλιματιστικών συσκευών στο οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:

RXM42M3V1B9, RXM50M3V1B9, ARXM50M3V1B9,

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:

02 (E) der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, dass sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:

03 sont conformes à laux normes(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:

05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:

06 sono conformi all(i) seguente(i) standard(s) o altro(i) document(o) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:

07 эти устройства по то(и) указанным(и) стандартам (и) или документам(ам) соответствуют, если при применении устройств по этим документам, по:

EN60335-2-40.

01 following the provisions of:

02 gemäß den Vorschriften der:

03 conformément aux stipulations des:

04 overeenkomstig de bepalingen van:

05 siguiendo las disposiciones de:

06 secondo le prescrizioni per:

07 με τη βάση των οδηγιών των:

08 de acordo com o previsto em:

09 в соответствии с положениями:

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

02 Hinweis * wie in <A> aufgeführt und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>

03 Remarque * tel que défini dans <A> et évalué positivement par conformément au Certificat <C>

04 Bemerk * zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door overeenkomstig Certificat <C>

05 Nota * como se establece en <A> y es valorado positivamente por de acuerdo con el Certificado <C>

06 Bemerk * è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.

07 ** DICZ*** is authorised to compile the Technical Construction File.

08 ** DICZ*** has the Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.

09 ** DICZ*** is autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.

10 ** DICZ*** is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.

11 ** DICZ*** está autorizada a compilar el Archivo de Construcción Técnica.

12 ** DICZ*** è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.

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

09 (66) заверяет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:

10 (66) erklærer under enersvar, at klimaanlægsmodelle, som denne deklaration vedrører:

11 (S) deklarerar i egenskap av huvudsvarig, att luftkonditioneringsmodellerna som betörs av denna deklaration innebär att:

12 (NL) erklærer el fulstandig ansvar for at de luftkonditioneringsmodeller som benoms av denne deklaration, innebar at:

13 (RW) ilmoittaa yksinomaan arvalla vastuullisesti, että lään ilmalaiteiden laitteiden laitteiden mallit:

14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nrtě se toto prohlášení vztahuje:

15 (GB) izjavljajo pod izključno lastno odgovornostjo, da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:

16 (H) teljes felelőssége tudatában kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre a nyilatkozat vonatkozik:

08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:

09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:

10 overholder følgende standard(er) eller andre/andre retningsgivende dokument(er), boudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:

11 respektive utstuning är utförd i överensstämmelse med och följr följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:

12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutsætning at disse bruges i henhold til våre instruksjoner:

13 vastavaat seuraavien standardien ja muiden ohjeistettujen dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeiden mukaisesti:

14 za predpokr, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:

15 u skladu sa sledećim standardom(nima) ili drugim normativnim dokumentom(nima), uz ujet da se oni koriste u skladu s našim uputama:

01 Directives, as amended.

02 Direktiven, gemäß Änderung.

03 Directives, telles que modifiées.

04 Richtlijnen, zoals gewijzigd.

05 Directivas, según lo emendado.

06 Direktive, come da modifica.

07 Общувил, отиук ъвор потомощел.

08 Direktivas, conforme alteração em.

09 Директиве со врази поправками.

21 Забелешка * карто е класифицирано <A> и оценено потомощено от согласно Сертификата <C>

22 Забелешка * карто е класифицирано <A> и оценено потомощено от согласно Сертификата <C>

23 Забелешка * карто е класифицирано <A> и оценено потомощено от согласно Сертификата <C>

24 Забелешка * карто е класифицирано <A> и оценено потомощено от согласно Сертификата <C>

25 Забелешка * карто е класифицирано <A> и оценено потомощено от согласно Сертификата <C>

13 ** DICZ*** è autorizzata a compilare il File Tecnico di Costruzione.

14 ** Společnost DICZ*** má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce.

15 ** DICZ*** je ověřen za zřadu Datolek o lemnické konstrukci.

16 ** A DICZ*** jogsall a mészak konstrukciós dokumentáció összeállítására.

17 ** DICZ*** má pováženie do zberania opracovovania dokumentáci konštrukcinej.

18 ** DICZ*** este autorizat sa compileze Desaru tehnic de constructie.

10 Direktive, med senere ændringer.

11 Direktiv, med foretagne ændringer.

12 Direktiver, med foretagne ændringer.

13 Direktiveja, sellajna kün ne ova muetluta.

14 v plátem zření.

15 Snijemice, kako je izmijenjeno.

16 iznyelvel (ek) és módosításiak rendezésével.

17 z późniejszych poprawkami.

18 Direktivevor, ar amendamentele respective.

19 Direktive z vsemi spremembami.

20 Direktivët kos modifikimeve.

21 Директив, с ревизие изменения.

22 Direktivose su paplytimais.

23 Direktivās un to papildinājumos.

24 Snemnice, u planom zneni.

25 Džesitilimis halterijle Yovemeliker.

19 ** DICZ*** je pooblašeno za sestavo datolek s tehnično mapo.

20 ** DICZ*** on voliautud loodama tehnilist dokumentatsiooni.

21 ** DICZ*** e omprizhazhena za osyram Akra za tehničesko konstruktsiya.

22 ** DICZ*** va jalgida sudatyn šj tehničesk konstruktsijaj.

23 ** DICZ*** f autorizets sastadit tehničko dokumentatsiju.

24 ** Spoločnosť DICZ*** je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.

25 ** DICZ*** Teknik Yapı Dosyasını derlemeye yetkilidir.



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

Czech Republic

Tetsuya Baba
Managing Director

Plzeň, 2nd of May 2017

3P475203-5A

Środki ostrożności

	Przed użyciem jednostki należy uważnie przeczytać środki ostrożności podane w niniejszej instrukcji.		Urządzenie jest napełnione czynnikiem chłodniczym R32.
--	--	--	--

- Opisane w tym dokumencie środki ostrożności opatrzone słowem OSTRZEŻENIE i OSTROŻNIE. W sekcjach oznaczonych w ten sposób znajdują się informacje dotyczące bezpieczeństwa. Należy przestrzegać podanych środków ostrożności.
- Znaczenie uwag OSTRZEŻENIE i OSTROŻNIE

OSTRZEŻENIE Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować obrażenia ciała lub śmierć.

OSTROŻNIE Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować uszkodzenie mienia lub obrażenia ciała, które mogą, w zależności od okoliczności, okazać się bardzo poważne w skutkach.

- Symbole bezpieczeństwa przedstawione w tej instrukcji mają następujące znaczenie:

Należy przestrzegać tych instrukcji.	Należy koniecznie zapewnić uziemienie.	Nie próbować wykonywać.
--------------------------------------	--	-------------------------

- Po zakończeniu montażu należy wykonać uruchomienie próbne w celu sprawdzenia usterek i wyjaśnienia klientowi sposobu obsługi klimatyzatora i jego konserwacji, z pomocą instrukcji obsługi.
- Oryginał instrukcji opracowano w języku angielskim. Instrukcje w pozostałych językach są tłumaczeniami instrukcji oryginalnej.

OSTRZEŻENIE	
- O wykonanie prac montażowych należy zwrócić się do swojego dealera lub wykwalifikowanego personelu. Użytkownik nie powinien podejmować prób samodzielnej instalacji klimatyzatora. Wykonanie instalacji w sposób nieprawidłowy może powodować wycieki wody, porażenie prądem elektrycznym lub pożar. - Klimatyzator należy instalować zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji montażu. Wykonanie instalacji w sposób nieprawidłowy może powodować wycieki wody, porażenie prądem elektrycznym lub pożar. - Należy dopilnować, by do prac instalacyjnych użyto wyłącznie podanych akcesoriów i części. Użycie części innych niż podane może doprowadzić do uszkodzenia jednostki, wycieku wody, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru. - Klimatyzator powinien być montowany na podłożu odpowiednio wytrzymałym, aby mogło utrzymać jego ciężar. Podłoże o niewystarczającej wytrzymałości może spowodować upadek sprzętu i obrażenia. - Prace elektryczne muszą być wykonane zgodnie z odpowiednimi lokalnymi i krajowymi przepisami oraz z instrukcjami przedstawionymi w niniejszej instrukcji montażu. Należy koniecznie stosować wyłącznie oddzielny obwód zasilania. Niewystarczająca wydajność źródła zasilania i nieprawidłowe jego wykonanie może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym lub pożaru. - Użyć kabla o odpowiedniej długości. Nie używać przewodów gwintowanych ani przedłużaczy, ponieważ może to doprowadzić do przegrzania, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru. - Należy dopilnować, aby okablowanie było zabezpieczone, by użyto wskazanych przewodów i by złącza i przewody nie były naprężone. Nieprawidłowe podłączenie lub zabezpieczenie przewodów może doprowadzić do wydzielania się zbyt dużej ilości ciepła lub powstania pożaru. - Podczas prowadzenia okablowania przewodów zasilających i podłączania przewodów pomiędzy jednostkami wewnętrzną i zewnętrzną, należy je tak umieścić, aby można było bezpiecznie przymocować pokrywę skrzynki sterującej. Nieprawidłowe umieszczenie pokrywy skrzynki sterującej może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub przegrzewania się złączy. - Jeśli podczas prac montażowych ulatnia się czynnik chłodniczy w stanie gazowym, należy niezwłocznie przewietrzyć otoczenie. W wypadku kontaktu czynnika chłodniczego z ogniem może dojść do wydzielania toksycznych gazów. - Po zakończeniu instalacji należy sprawdzić, czy gazowy czynnik chłodniczy nie wycieka. W wypadku ulatniania się gazu chłodniczego w pomieszczeniu i jego kontaktu ze źródłem ognia, takiego jak termowentylator, piecyk lub kuchenka, może dojść do wydzielania toksycznych gazów. - Podczas instalacji lub zmiany położenia klimatyzatora należy upewnić się, że obieg czynnika chłodniczego nie zawiera powietrza i należy użyć tylko podanego czynnika chłodniczego (R32). Obecność powietrza lub ciał obcych w obwodzie czynnika chłodniczego powoduje nienormalny wzrost ciśnienia, który może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu, a nawet obrażeń. - Podczas montażu należy dobrze przymocować przewody czynnika chłodniczego, przed uruchomieniem kompresora. Jeśli przewody rurowe czynnika chłodniczego nie będą podłączone i zawór odcinający będzie otwarty, gdy sprężarka będzie działać, powietrze będzie zasysane, powodując powstanie nienormalnego ciśnienia w obiegu czynnika chłodniczego, co może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu, a nawet obrażeń. - Podczas wypompowywania należy zatrzymać sprężarkę przed usunięciem przewodów czynnika chłodniczego. Jeśli podczas wypompowywania kompresor będzie wciąż działał, a zawór odcinający będzie otwarty, powietrze zostanie zassane po usunięciu przewodów czynnika chłodniczego, powodując powstanie nienormalnego ciśnienia w obiegu chłodniczym, co może doprowadzić do jego przerwania, a nawet obrażeń. - Należy pamiętać o uziemieniu klimatyzatora. Uziemienia nie wolno wykonywać za pośrednictwem rury, przewodu piorunochronu lub uziemienia instalacji telefonicznej. Nieprawidłowe uziemienie może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.	

Środki ostrożności

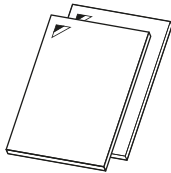
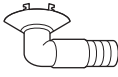
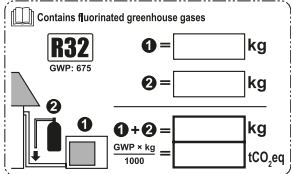
- Należy zainstalować wyłącznik prądu upływowego.
Brak detektora prądu upływowego może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.
- Podczas prób szczelności nigdy nie należy poddawać urządzeń ciśnieniu wyższemu niż maksymalne dopuszczalne (podane na tabliczce znamionowej urządzenia).
- Jeśli przewód sieciowy jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, przedstawiciela jego serwisu lub osobę o podobnych kwalifikacjach, aby uniknąć zagrożenia.

⚠ OSTROŻNIE

- Klimatyzatora nie wolno montować w miejscu, w którym istnieje ryzyko wycieków gazów palnych.
W razie wycieku gazu gromadzenie się go w otoczeniu klimatyzatora może doprowadzić do pożaru. 
- Wykonując instrukcje podane w tej instrukcji instalacji należy zainstalować rury odprowadzania skroplin w celu zapewnienia prawidłowego drenażu oraz rury izolacyjne w celu zapobieżenia kondensacji.
Nieprawidłowe poprowadzenie rur odprowadzania skroplin może doprowadzić do wycieku wody w pomieszczeniu i uszkodzenia sprzętu.
- Nakrętkę kielicha należy dokręcić zgodnie z opisaną metodą, na przykład kluczem dynamometrycznym.
Jeśli nakrętka stożkowa dokręcona jest zbyt mocno, może pęknąć po długim okresie eksploatacji, powodując wyciek czynnika chłodniczego.
- Aby zapobiec wykorzystywaniu przez małe zwierzęta jednostki zewnętrznej jako schronienia, należy podjąć odpowiednie środki ostrożności.
Małe zwierzęta w kontakcie z częściami elektrycznymi mogą spowodować awarię, powstanie dymu lub pożaru. Należy poinformować użytkownika, że obszar wokół jednostki należy utrzymywać w czystości.
- Temperatura obiegu czynnika chłodniczego będzie wysoka, więc należy trzymać okablowanie wewnątrz jednostki z dala od miedzianych przewodów rurowych, które nie posiadają izolacji termicznej.
- Niniejsze urządzenie przeznaczone jest do użytku przez ekspertów lub przeszkolonych użytkowników w warsztatach, placówkach przemysłu lekkiego lub na farmach, bądź do użytku komercyjnego i w gospodarstwach domowych przez osoby niewykwalifikowane.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest niższy niż 70 dB(A).
- Założyć książkę serwisową i kartę urządzenia. Odpowiednio do obowiązujących przepisów może być konieczne założenie książki serwisowej wyposażenia, zawierającej co najmniej następujące informacje: informacje o przeprowadzonych pracach konserwacyjnych, naprawczych, wynikach testów, okresach przestojów itp.
- W łatwo dostępnym miejscu należy umieścić co najmniej następujące informacje:
 - instrukcje wyłączania systemu w sytuacji awaryjnej,
 - nazwę i adres najbliższej placówki straży pożarnej, policyjnej i szpitalnej,
 - nazwę, adres oraz numery telefonów umożliwiające uzyskanie pomocy serwisu w godzinach dziennych i nocnych.
 Stosowne wskazówki na temat takiej książki można znaleźć w normie EN378 (na terenie Europy).
- Należy stosować wyłącznie akcesoria, sprzęt opcjonalny i części zamienne wyprodukowane lub zatwierdzone przez firmę DAIKIN.

Akcesoria

Akcesoria dostarczane razem z jednostką zewnętrzną:

(A) Instrukcja montażu + Instrukcja dot. czynnika R32 	1	(B) Korek spustowy  Znajduje się na spodzie opakowania.	1
(C) Etykieta informująca o załadowanym czynniku chłodniczym 	1	(D) Wielojęzyczna etykieta informująca o fluorowanych gazach cieplarnianych 	1

Ograniczenia robocze

W celu zachowania bezpiecznej i efektywnej obsługi należy używać systemu w następujących zakresach temperatury i wilgotności.

	Chłodzenie	Ogrzewanie
Temperatura zewnętrzna	-10~46°C	-15~24°C
Temperatura wewnątrz pomieszczenia	18~32°C	10~30°C
Wilgotność wewnątrz pomieszczenia	≤80% ^(a)	

^(a) W celu uniknięcia kondensacji i kapania wody z urządzenia. Jeśli temperatura lub wilgotność przekraczałyby te wartości, zadziałają mogą urządzenia zabezpieczające i klimatyzator może nie działać.

Zakres temperatur ustawiany za pomocą pilota:

General		
Chłodzenie	Ogrzewanie	Praca w trybie AUTO
18~32°C	10~30°C	18~30°C

W przypadku BRC1E53		
Chłodzenie	Ogrzewanie	Praca w trybie AUTO
17~32°C	16~31°C	16~32°C

Środki ostrożności dotyczące wyboru lokalizacji

- 1) Należy wybrać miejsce, które wytrzyma ciężar jednostki i wibracje przez nią powodowane, oraz takie, w którym hałas nie będzie wzmacniany.
- 2) Należy wybrać miejsce, w którym ciepłe powietrze wydmuchiwane z urządzenia bądź hałas podczas pracy nie będzie powodował dyskomfortu u sąsiadów i użytkownika.
- 3) Należy unikać miejsc w pobliżu sypialni i podobnych pomieszczeń, aby odgłosy pracy nie sprawiały kłopotu.
- 4) Musi ono zawierać wystarczającą ilość miejsca do wniesienia i wyniesienia jednostki.
- 5) Musi być wystarczająca ilość miejsca na przepływ powietrza, a w pobliżu wlotu i wylotu powietrza nie może być przeszkód.
- 6) Nie może istnieć ryzyko wycieku łatwopalnego gazu w pobliskich pomieszczeniach.
- 7) Jednostki, kable zasilające oraz przewody łączące jednostki należy montować w odległości przynajmniej 3 m od odbiorników telewizyjnych i radiowych. Ma to na celu zapobieżenie zakłóceniom obrazu i dźwięku. (W zależności od warunków propagacji fal radiowych, szumy mogą być słyszane nawet w odległości przekraczającej 3 m).
- 8) W obszarach przybrzeżnych lub innych miejscach o bogatej w sól atmosferze gazów siarczanowych, korozja może skrócić okres eksploatacji klimatyzatora.
- 9) Ponieważ skropliny wypływają z jednostki zewnętrznej, nie wolno pod jednostką kłaść żadnych przedmiotów, które muszą być utrzymywane z dala od wilgoci.

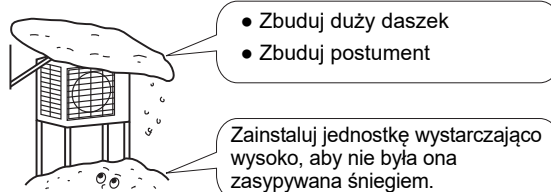
UWAGA

Jednostki nie mogą być podwieszane pod sufitem lub ustawiane jedno na drugim.

! OSTROŻNIE

Podczas eksploatacji klimatyzatora przy niskiej temperaturze zewnętrznej, należy przestrzegać poniższych instrukcji.

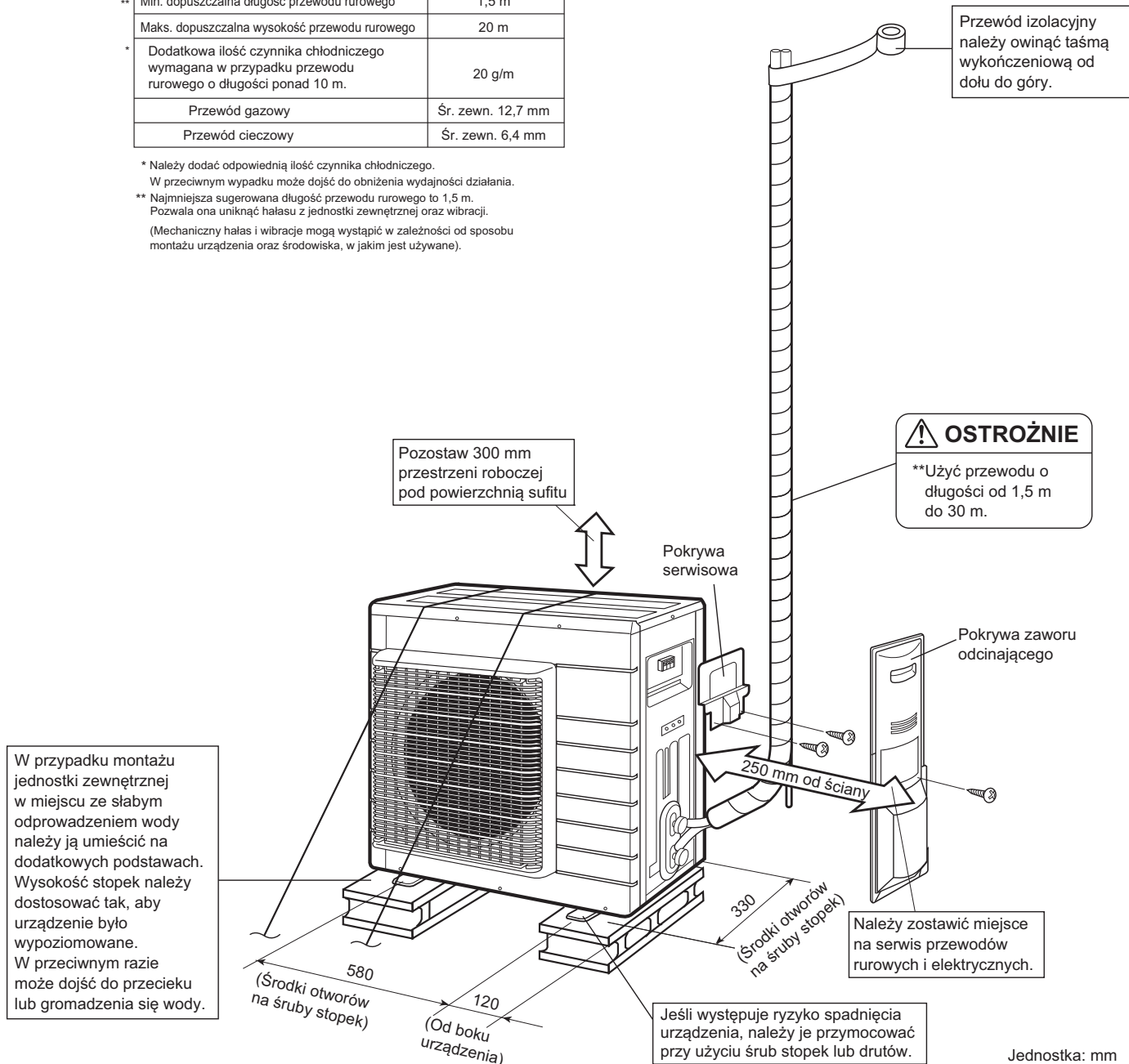
- Aby zapobiec oddziaływaniu wiatru, należy zamontować jednostkę zewnętrzną stroną ssawną w kierunku ściany.
- Nie wolno montować jednostki zewnętrznej w miejscu, w którym strona ssawna może być wystawiona na bezpośrednie działanie wiatru.
- Aby ochronić jednostkę przed wiatrem zaleca się zamontowanie przegrody po stronie wylotu powietrza z jednostki zewnętrznej.
- W rejonach, w których występują obfite opady śniegu, należy wybierać takie miejsce instalacji, w którym śnieg nie będzie zakłócał działania jednostki.



Rysunki montażowe jednostki zewnętrznej

Maks. dopuszczalna długość przewodu rurowego	30 m
** Min. dopuszczalna długość przewodu rurowego	1,5 m
Maks. dopuszczalna wysokość przewodu rurowego	20 m
* Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego wymagana w przypadku przewodu rurowego o długości ponad 10 m.	20 g/m
Przewód gazowy	Śr. zewn. 12,7 mm
Przewód cieczowy	Śr. zewn. 6,4 mm

* Należy dodać odpowiednią ilość czynnika chłodniczego.
W przeciwnym wypadku może dojść do obniżenia wydajności działania.
** Najmniejsza sugerowana długość przewodu rurowego to 1,5 m.
Pozwala ona uniknąć hałasu z jednostki zewnętrznej oraz wibracji.
(Mechaniczny hałas i wibracje mogą wystąpić w zależności od sposobu montażu urządzenia oraz środowiska, w jakim jest używane).

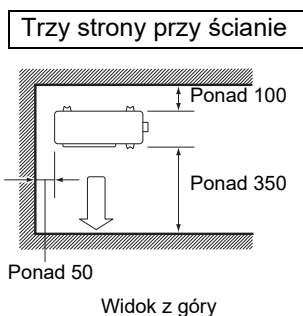
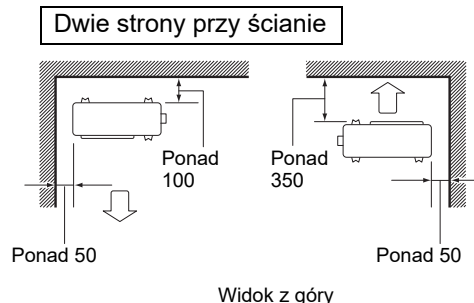
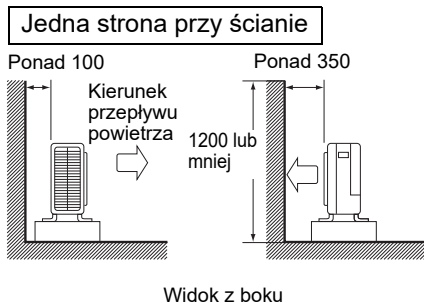


UWAGA:

- Instalację należy powierzyć monterowi; wybór materiałów i miejsca instalacji musi odpowiadać właściwym przepisom. W Europie właściwą normą jest norma EN378.
- Należy upewnić się, że przewody instalacji i ich połączenia nie są nadmiernie naprężone.
- Po uruchomieniu instalacji przymocuj pokrywę zaworu odcinającego, aby chronić połączenia kielichowe i listwę zaciskową.

Wskazówki montażowe

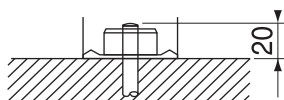
- Tam gdzie ściana lub inna przeszkoda znajduje się na drodze wlotu lub wylotu powietrza jednostki zewnętrznej, należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami.
- W przypadku każdego z następujących schematów montażowych wysokość ścian po stronie wylotu powinna wynosić 1200 mm lub mniej.



Jednostka: mm

Środki ostrożności przy montażu

- Należy sprawdzić wytrzymałość i równość miejsca instalacji, by jednostka nie powodowała jakichkolwiek drgań ani zakłóceń po instalacji.
- Zgodnie z rysunkiem fundamentów, jednostkę należy solidnie przymocować śrubami fundamentowymi. (Należy przygotować 4 śruby fundamentowe M8 lub M10, nakrętki i przekładki, które dostępne są w handlu).
- Śruby fundamentowe najlepiej jest wkręcać w taki sposób, by wystawały na 20 mm od powierzchni fundamentu.



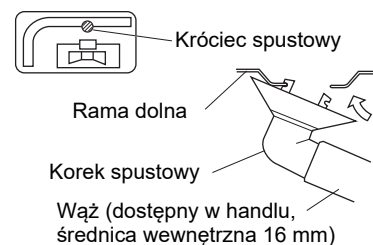
Montaż jednostki zewnętrznej

1. Montaż jednostki zewnętrznej

- 1) Podczas instalacji jednostki zewnętrznej należy zapoznać się z rozdziałem "Środki ostrożności dotyczące wyboru lokalizacji" i "Rysunki montażowe jednostki zewnętrznej".
- 2) Jeśli konieczne jest wykonanie instalacji odprowadzającej, należy postępować zgodnie z poniższymi procedurami.

2. Montaż instalacji odprowadzającej

- 1) Do odprowadzania skroplin należy użyć korka spustowego.
- 2) Jeśli króciec spustowy jest zakryty podstawą montażową lub powierzchnią podłogi, pod stopkami jednostki zewnętrznej należy umieścić dodatkowe podstawy stopek o wysokości przynajmniej 30 mm.
- 3) W chłodnym klimacie nie należy używać węża spustowego z jednostką zewnętrzną.
(W przeciwnym wypadku skropliny mogą zamarznąć, negatywnie wpływając na wydajność grzewczą).



Montaż jednostki zewnętrznej

3. Rozszerzanie końca przewodu rurowego

- 1) Odetnij koniec rury obcinakiem do rur.
- 2) Usuń zadziory, trzymając powierzchnię odcięcia skierowaną w dół, aby fragmenty nie dostały się do wnętrza rury.
- 3) Umieść nakrętkę stożkową na rurze.
- 4) Rozszerz rurę.
- 5) Sprawdź, czy rozszerzanie zostało wykonane prawidłowo.

(Cięcie należy dokonać dokładnie pod kątem prostym).  Usuń zadziory.

Rozszerzenie stożkowe

Ustaw dokładnie w miejscu pokazanym poniżej.

Narzędzie do rozszerzania dla R410A lub R32	Tradycyjne narzędzie stożkowe		
	Typ sprężkowy	Typ sprężkowy (typ Ridgid)	Typ nakrętki motylkowej (typ Imperial)
A	0-0,5 mm	1,0-1,5 mm	1,5-2,0 mm

Sprawdź

Powierzchnia wewnętrzna rozszerzenia musi być pozbawiona wad.  Koniec rury musi być rozszerzony równo i mieć idealnie kołisty kształt. Upewnij się, że nakrętka kielichowa jest zamocowana.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Nie wolno używać oleju mineralnego na rozszerzonej części.
- Należy uważać, aby olej mineralny nie dostał się do systemu, ponieważ spowodowałoby to skrócenie okresu eksploatacji jednostek.
- Nigdy nie należy stosować przewodów rurowych, które stosowane były w innych instalacjach. Należy stosować wyłącznie części, które zostały dostarczone z jednostką.
- Aby zagwarantować żywotność jednostki R32, nigdy nie należy montować w niej suszarki.
- Wysychający materiał może rozłożyć się i uszkodzić system.
- Niepełne rozszerzenie może spowodować wyciek gazowego czynnika chłodniczego.
- Należy chronić lub osłonić przewody czynnika chłodniczego w celu uniknięcia uszkodzeń mechanicznych.

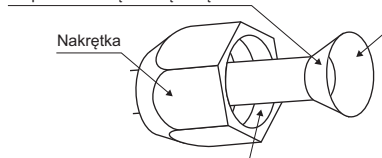
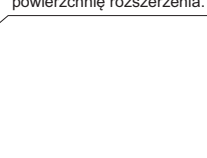
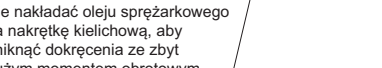
4. Przewody czynnika chłodniczego

⚠ OSTROŻNIE

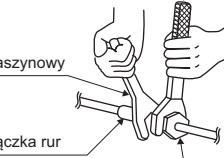
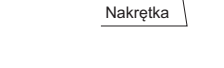
- Użyj stożkowej nakrętki przymocowanej do jednostki głównej. (Aby uniknąć pęknięcia nakrętki stożkowej w wyniku pogorszenia jej stanu wraz z upływem czasu).
- Aby uniknąć wycieku gazu należy nałożyć olej sprężarkowy tylko na wewnętrzną powierzchnię rozszerzenia. (Użyj oleju sprężarkowego dla R410A lub R32).
- Podczas dokręcania nakrętek stożkowych należy używać kluczy dynamometrycznych, aby uniknąć uszkodzenia nakrętek stożkowych i wycieku gazu.
- Po zakończeniu montażu przewodów (po sprawdzeniu wycieków gazu), należy otworzyć zawory odcinające – w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia sprężarki.

Wyrównaj środki obu rozszerzeń i dokręć nakrętki stożkowe ręką, wykonując od 3 do 4 obrotów. Dokręć je całkowicie przy użyciu klucza dynamometrycznego.

[Nałożyć olej]

Nie nakładać oleju sprężarkowego na powierzchnię zewnętrzną.  Nałożyć olej sprężarkowy tylko na wewnętrzną powierzchnię rozszerzenia.  Nie nakładać oleju sprężarkowego na nakrętkę kielichową, aby uniknąć dokręcenia ze zbyt dużym momentem obrotowym. 

[Dokręcić]

Klucz dynamometryczny  Klucz maszynowy  Złączka rur  Nakrętka 

Moment obrotowy dokręcania kluczem dynamometrycznym	
Strona gazowa	Strona cieczowa
1/2 cala	1/4 cala
49,5-60,3 N • m (505-615 kgf • cm)	14,2-17,2 N • m (144-175 kgf • cm)

Moment obrotowy dokręcania zaślepki zaworu	
Strona gazowa	Strona cieczowa
1/2 cala	1/4 cala
48,1-59,7 N • m (490-610 kgf • cm)	21,6-27,4 N • m (220-280 kgf • cm)

Moment obrotowy dokręcania zaślepki otworu serwisowego
10,8-14,7 N • m (110-150 kgf • cm)

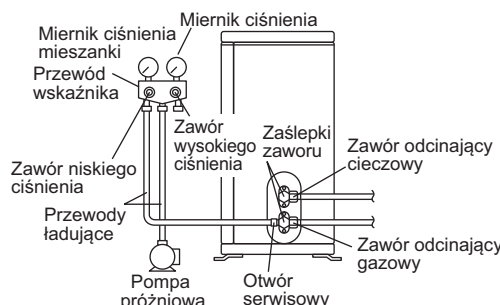
Montaż jednostki zewnętrznej

5. Odpowietrzanie i sprawdzanie wycieku gazu

- Po zakończeniu montażu przewodów należy usunąć powietrze i sprawdzić, czy nie występuje wyciek gazu.

⚠ OSTRZEŻENIE

- W układzie chłodzenia nie wolno mieszać substancji innych niż określony czynnik chłodniczy (R32).
 - W przypadku wycieku gazowego czynnika chłodniczego należy niezwłocznie przewietrzyć pomieszczenie.
 - Czynnik chłodniczy R32, a także inne czynniki chłodnicze, powinny być zawsze odzyskiwane i nie wolno ich nigdy uwalniać do środowiska.
 - Należy użyć pompy próżniowej przeznaczonej specjalnie dla R32 lub R410A. Użycie tej samej pompy próżniowej dla różnych czynników chłodniczych może uszkodzić pompę ciepła lub jednostkę.
 - Należy użyć narzędzi przeznaczonych dla R32 lub R410A (takich jak rozgałęźnik manometru, wąż ładowania lub przejściówka pompy próżniowej).
 - Jeśli ulatnia się czynnik chłodniczy w stanie gazowym, należy niezwłocznie przewietrzyć otoczenie. W wypadku kontaktu par czynnika chłodniczego z ogniem może dojść do wydzielania toksycznych gazów.
 - Nigdy nie należy dotykać bezpośrednio wyciekającego czynnika chłodniczego. Może to spowodować poważne obrażenia w wyniku odmrożenia.
-
- W przypadku użycia dodatkowego czynnika chłodniczego należy wykonać odpowietrzanie przewodów rurowych czynnika chłodniczego i urządzenia wewnętrznego za pomocą pompy próżniowej, a następnie należy dodać czynnik chłodniczy.
 - Należy użyć klucza imbusowego (4 mm) do obsługi pręta zaworu odcinającego.
 - Wszystkie połączenia przewodów rurowych czynnika chłodniczego powinny być dokręcone kluczem dynamometrycznym, przy określonym momencie obrotowym dokręcania.



- Wystającą część węża ładującego (która wychodzi z rozgałęźnika manometru) należy podłączyć do portu serwisowego zaworu odcinającego gaz.
- Całkowicie otwórz zawór niskiego ciśnienia (Lo) w rozgałęźniku manometru i całkowicie zamknij zawór wysokiego ciśnienia (Hi). (Od tego momentu zawór wysokiego ciśnienia nie wymaga obsługi).
- Odeślij próżniowo i upewnij się, że miernik ciśnienia mieszkanki wskazuje $-0,1 \text{ MPa}$ (-76 cmHg).^{*1}
- Zamknij zawór niskiego ciśnienia rozgałęźnika manometru (Lo) i zatrzymaj pompę próżniową. (Utrzymuj ten stan przez kilka minut, aby upewnić się, że wskazówka miernika ciśnienia mieszkanki nie cofnie się).^{*2}
- Zdejmij pokrywę z cieczowego zaworu odcinającego i gazowego zaworu odcinającego.
- Przekręć pręt cieczowego zaworu odcinającego o 90 stopni w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara za pomocą klucza imbusowego, aby otworzyć zawór. Zamknij go po upływie 5 sekund i sprawdź, czy gaz nie wycieka. Za pomocą mydlin sprawdź wyciek gazu z kołnierza jednostki wewnętrznej i kołnierza jednostki zewnętrznej oraz prętów zaworów. Po wykonaniu tego sprawdzenia, wytrzyj mydliny.
- Odłącz wąż ładujący od otworu serwisowego gazowego zaworu odcinającego, a następnie otwórz całkowicie cieczowy i gazowy zawór odcinający. (Nie należy próbować przekręcać pręta zaworu poza jego skrajną pozycję).
- Dokręć pokrywę zaworów i pokrywę otworu serwisowego cieczowego i gazowego zaworu odcinającego za pomocą klucza dynamometrycznego z zachowaniem określonych momentów obrotowych.

^{*1}. Długość przewodu rurowego a czas uruchomienia pompy próżniowej.

Długość przewodu rurowego	Do 15 m	Ponad 15 m
Czas uruchomienia	Nie mniej niż 10 min.	Nie mniej niż 15 min.

^{*2}. Jeśli wskazówka miernika ciśnienia mieszkanki cofnie się, w czynniku chłodniczym może znajdować się woda lub połączenie przewodów rurowych może nie być szczelne. Sprawdź wszystkie połączenia rurowe i dokręć nakrętki, jeśli to konieczne, a następnie powtórz kroki od 2) do 4).

Montaż jednostki zewnętrznej

6. Napełnianie czynnikiem chłodniczym

Sprawdź (na tabliczce znamionowej jednostki) typ czynnika chłodniczego, który ma zostać użyty.

Napełnianie z przewodu gazowego w postaci ciekłej.

1-1. Napełnianie dodatkowym czynnikiem chłodniczym

- Jeśli całkowita długość przewodu czynnika chłodniczego przekracza 10 m, należy uzupełnić czynnik chłodniczy.
- Odjąć 10 m od całkowitej długości i zapisać wynik w kolumnie.

$$20 \text{ g} \times \boxed{} \text{ m} = \boxed{} \text{ g}$$

1-2. Całkowite uzupełnienie czynnika chłodniczego

Całkowita ilość, którą należy dodać, to ilość podana na tabliczce znamionowej jednostki, a ilość dodatkowego czynnika chłodniczego jest podana wyżej.

Ważne informacje dotyczące używanego czynnika chłodniczego

Niniejszy produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane.

Gazów tych nie wolno uwalniać do atmosfery.

Rodzaj czynnika chłodniczego: **R32**

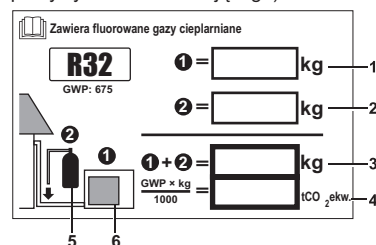
Wartość GWP⁽¹⁾: **675** ^{(1) GWP = współczynnik ocieplenia globalnego}

Używając niezmywalnego tuszu, proszę wpisać następujące informacje:

- ① ilość czynnika chłodniczego, jaką produkt jest napełniany fabrycznie,
- ② dodatkowa ilość czynnika chłodniczego, którą należy uzupełnić w miejscu instalacji
- ① + ② łączna ilość czynnika chłodniczego
- tCO₂ obliczenie zgodne ze wzorem (zaokrąglone do 2 miejsc po przecinku)

na etykiecie informującej o ilości czynnika chłodniczego, dołączonej do produktu.

Wypełnioną etykietę należy umieścić na produkcie w pobliżu króćca do napełniania (np. po wewnętrznej stronie pokrywy zaworu odcinającego).



- 1 ilość czynnika chłodniczego, jaką produkt jest napełniany fabrycznie: patrz tabliczka znamionowa urządzenia
- 2 dodatkowa ilość czynnika chłodniczego, którą należy uzupełnić w miejscu instalacji
- 3 łączna ilość czynnika chłodniczego
- 4 Emisja gazów cieplarnianych łącznej ilości czynnika chłodniczego w wyrażona w tonach ekwiwalentu CO₂
- 5 butla z czynnikiem chłodniczym oraz kolektor do napełniania
- 6 urządzenie zewnętrzne

UWAGA

Wdrożenie regulacji UE dot. niektórych gazów cieplarnianych w pewnych krajach może wymagać stosowania odpowiedniego oficjalnego języka. Dlatego do produktu dołączono dodatkową wielojęzyczną etykietę informującą o fluorowanych gazach cieplarnianych. Z tyłu etykiety zamieszczono instrukcje dotyczące naklejania.



UWAGA

W Europie do określania okresów konserwacyjnych używana jest **emisja gazów cieplarnianych** łącznej ilości czynnika chłodniczego (w wyrażona w tonach ekwiwalentu CO₂). Należy postępować zgodnie z właściwymi przepisami.

Wzór na obliczanie emisji gazów cieplarnianych:

wartość GWP czynnika chłodniczego × łączna ilość czynnika chłodniczego [w kg] / 1000

Należy użyć wartości GWP podanej w etykiecie informującej o załadowanym czynniku chłodniczym. Wartość GWP oparta jest na 4. sprawozdaniu oceniającym przyjętym przez IPCC. Wartość GWP podana w instrukcji może być nieaktualna (tzn. oparta na 3. sprawozdaniu oceniającym przyjętym przez IPCC).

Srodki ostrożności dotyczące sprężarki

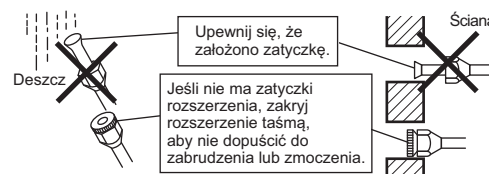
 OSTRZEŻENIE	
	Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym • Ta sprężarka może być używana tylko w uziemionej instalacji. • Wyłączyć zasilanie przed serwisowaniem. • Przed włączeniem zasilania należy założyć osłonę zaciskową.
	Zagrożenie obrażeniami • Nosić okulary ochronne.
	Zagrożenie wybuchem lub pożarem • W celu usunięcia sprężarki należy użyć obcinaka do rur. • NIE używać palnika. System zawiera sprężony czynnik chłodniczy. • NIE przewozić urządzenia wypełnionego powietrzem lub w stanie podciśnienia. • Stosować tylko zatwierdzone czynniki chłodnicze i smary.
	Zagrożenie poparzeniem • NIE dotykać gołymi dłońmi w trakcie lub bezpośrednio po pracy.

Montaż jednostki zewnętrznej

7. Montaż przewodów rurowych czynnika chłodniczego

7-1 Przestrogi dotyczące obchodzenia się z przewodami rurowymi

- 1) Otwarty koniec rury należy chronić przed kurzem i wilgocią.
- 2) Wszystkie zgięcia przewodów rurowych powinny być możliwie najdelikatniejsze. Do zginania należy używać zginarki do rur.

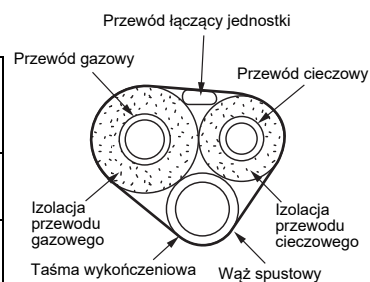


7-2 Wybór miedzi i materiałów izolacji cieplnej

W przypadku użycia komercyjnych przewodów rurowych i elementów montażowych należy przestrzegać następujących wskazówek:

- 1) Materiał izolacyjny: Pianka polietylenowa
Współczynnik przenikalności cieplnej: 0,041 do 0,052 W/mK (0,035 do 0,045 kcal/(mh •°C))
Temperatura powierzchni przewodów rurowych gazowego czynnika chłodniczego osiąga maks. 110°C.
Należy wybrać takie materiały izolacyjne, które wytrzymają tę temperaturę.
- 2) Należy zamontować izolację przewodów rurowych gazowych i cieczy oraz zapewnić podane poniżej wymiary izolacji.

Strona gazowa	Strona cieczowa	Izolacja termiczna przewodu gazowego	Izolacja termiczna przewodu cieczowego
Śr. zewn. 12,7 mm	Śr. zewn. 6,4 mm	Śr. wewn. 14-16 mm	Śr. wewn. 8-10 mm
Minimalny promień zgięcia		Grubość min. 10 mm	
40 mm lub więcej	30 mm lub więcej		
Grubość 0,8 mm (C1220T-O)			



- 3) Należy użyć osobnej izolacji termicznej przewodów gazowych i cieczowych.

UWAGA

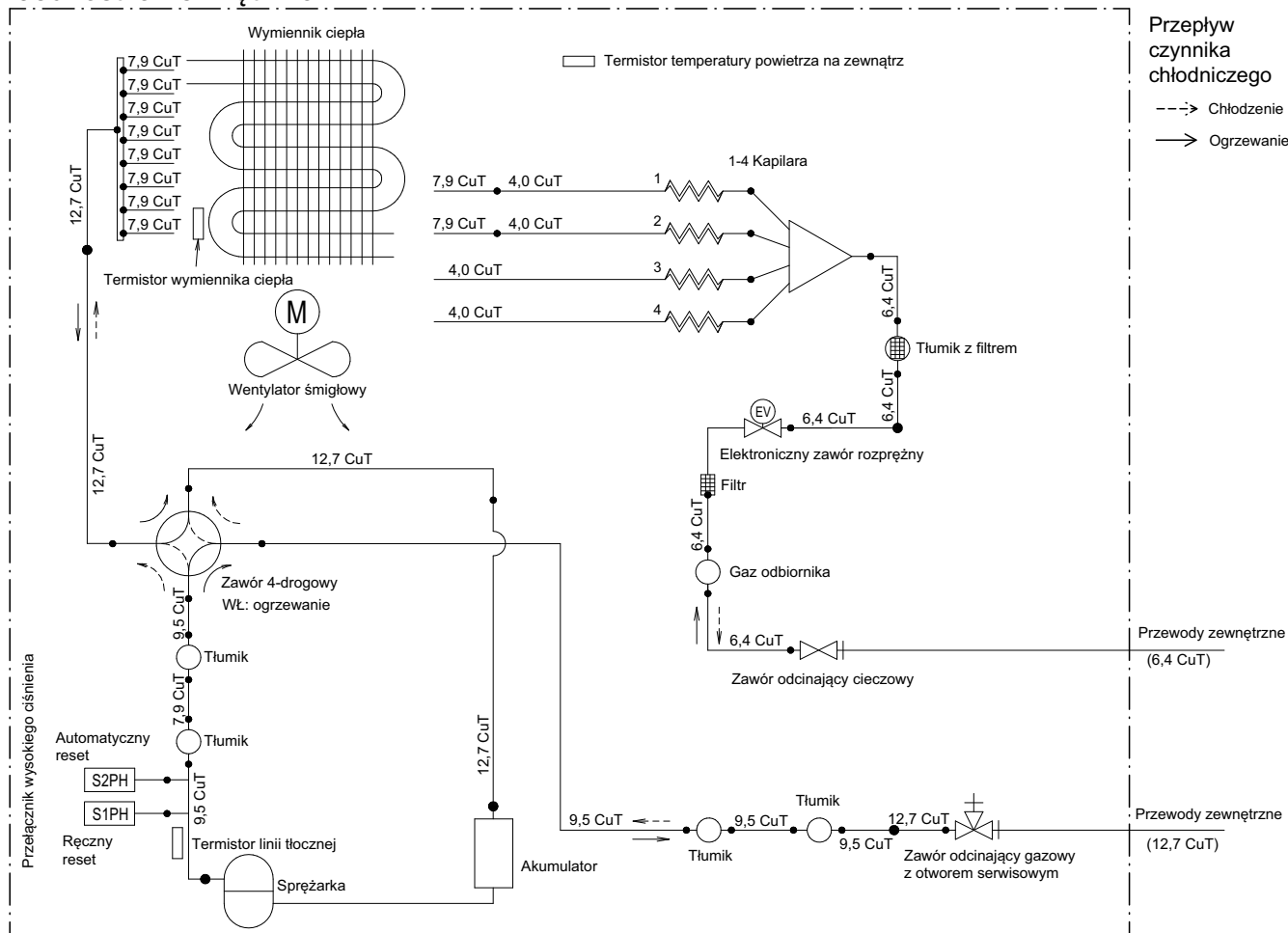
Przewody rurowe oraz inne podzespoły ciśnieniowe powinny spełniać wymagania odpowiednich przepisów i powinny być kompatybilne z czynnikiem chłodniczym. Należy stosować rury miedziane bez szwu, z miedzi beztlenowej odtlenione kwasem fosforowym.

Montaż jednostki zewnętrznej

7-3 Schemat prowadzenia przewodów rurowych

Schemat prowadzenia przewodów rurowych RXM60M3V1B9

Jednostka zewnętrzna



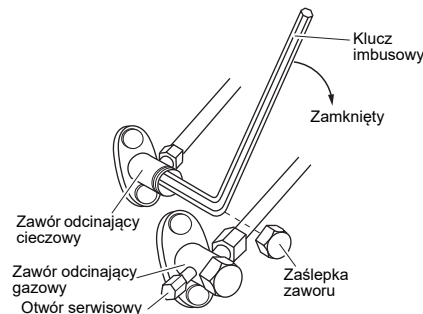
Kategorie PED sprzętu - Przełączniki wysokiego ciśnienia: kategoria IV; Sprężarka: kategoria II; Inny sprzęt zgodny z art. 4§3.

UWAGA: Gdy przełącznik wysokiego ciśnienia zostanie aktywowany, musi zostać ręcznie zresetowany przez wykwalifikowaną osobę.

Tryb wypompowywania

W celu ochrony środowiska naturalnego, należy odpompować w przypadku przenoszenia lub wyrzucania jednostki.

- 1) Zdejmij pokrywę zaworu z cieczowego zaworu odcinającego i gazowego zaworu odcinającego.
- 2) Wykonaj czynność wymuszonego chłodzenia.
- 3) Po upływie 3 do 4 minut, zamknij zawór odcinający cieczowy za pomocą klucza sześciokątnego.
- 4) Po upływie 5 do 6 minut, zamknij zawór odcinający gazowy za pomocą klucza sześciokątnego.



Wymuszone chłodzenie

■ Korzystanie z przełącznika WŁĄCZONE/WYŁĄCZONE jednostki wewnętrznej

Wciśnij przełącznik WŁĄCZONE/WYŁĄCZONE jednostki wewnętrznej na przynajmniej 5 sekund. (Nastąpi uruchomienie.)

- Wymuszone chłodzenie zostanie zatrzymane automatycznie po około 15 minutach. Aby zatrzymać proces, należy nacisnąć przełącznik WŁĄCZONE/WYŁĄCZONE jednostki wewnętrznej.

■ Korzystanie z pilota zdalnego sterowania jednostki wewnętrznej

Wykonać testowanie w trybie chłodzenia. Procedura testowania została podana w instrukcji montażu dostarczonej z jednostką wewnętrzną oraz w instrukcji pilota zdalnego sterowania.

- Wymuszone chłodzenie zostanie zatrzymane automatycznie po około 30 minutach. Aby zatrzymać działanie, należy nacisnąć przycisk WŁĄCZONE/WYŁĄCZONE.

⚠ OSTROŻNIE

Jeśli zostanie użyte wymuszone chłodzenie i temperatura zewnętrzna wynosi nie więcej niż -10°C , może zostać uruchomione urządzenie zabezpieczające, uniemożliwiając działanie. W takiej sytuacji należy zwiększyć temperaturę zewnętrzną termistorem na jednostce zewnętrznej co najmniej do -10°C . Nastąpi uruchomienie.

⚠ OSTRZEŻENIE

Do jednostki jest dołączona następująca etykieta. Przeczytaj uważnie następujące instrukcje.



- W przypadku wystąpienia wycieku w obwodzie czynnika chłodniczego nie należy wykonywać wypompowywania z użyciem sprężarki.
- Użyj systemu odzysku do oddzielnego cylindra.
- Ostrzeżenie, niebezpieczeństwo wybuchu w przypadku wypompowywania.
- Wypompowywanie z użyciem kompresora może doprowadzić do samozapłonu spowodowanego wprowadzaniem powietrza podczas wypompowywania.

Użyte symbole:

- 1) Znak ostrzeżenia (ISO 7010 – W001)
- 2) Ostrzeżenie, materiał wybuchowy (ISO 7010 – W002)
- 3) Przeczytaj Instrukcję obsługi (ISO 7000 – 0790)
- 4) Instrukcja obsługi; instrukcje obsługi (ISO 7000 – 1641)
- 5) Wskaźnik serwisowy; przeczytaj instrukcję techniczną (ISO 7000 – 1659)

⚠ OSTROŻNIE

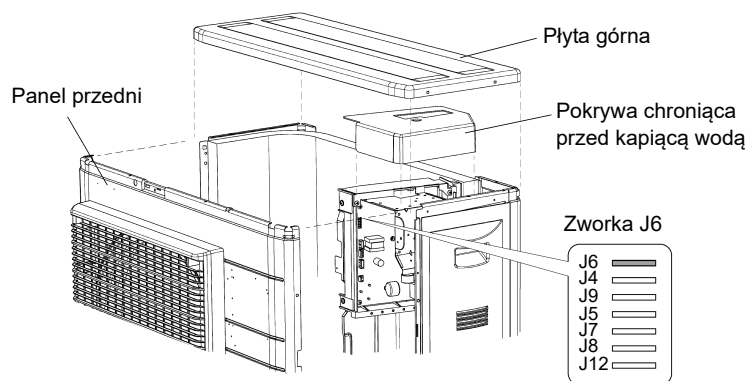
- Podczas wypompowywania nie wolno dotykać listwy zaciskowej. Panuje w niej wysokie napięcie, więc dotknięcie może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- Po zamknięciu zaworu odcinającego cieczowego należy w ciągu 3 minut zamknąć zawór odcinający gazowy, a następnie zatrzymać wymuszone działanie.

Ustawienie dla placówki (chłodzenie przy niskiej temperaturze zewnętrznej)

Ta funkcja jest przeznaczona do obiektów takich jak pomieszczenia sprzętowe lub komputerowe. Nie należy jej nigdy używać w pomieszczeniach mieszkalnych lub biurowych, w których przebywają ludzie.

- **Przecięcie zworki 6 (J6)** na płycie spowoduje rozszerzenie zakresu roboczego do -15°C . Działanie zostanie jednak zatrzymane, gdy temperatura zewnętrzna spadnie poniżej -20°C i zostanie ponownie uruchomione, gdy temperatura wzrośnie.

- 1) Zdejmij górną płytę z jednostki zewnętrznej.
- 2) Zdejmij przednią pokrywę.
- 3) Zdejmij pokrywę chroniącą przed kapiącą wodą.
- 4) Przetnij zworkę (J6) na płycie.



⚠ OSTROŻNIE

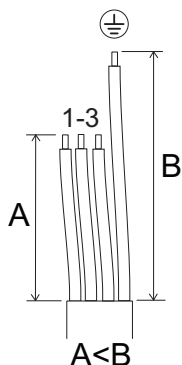
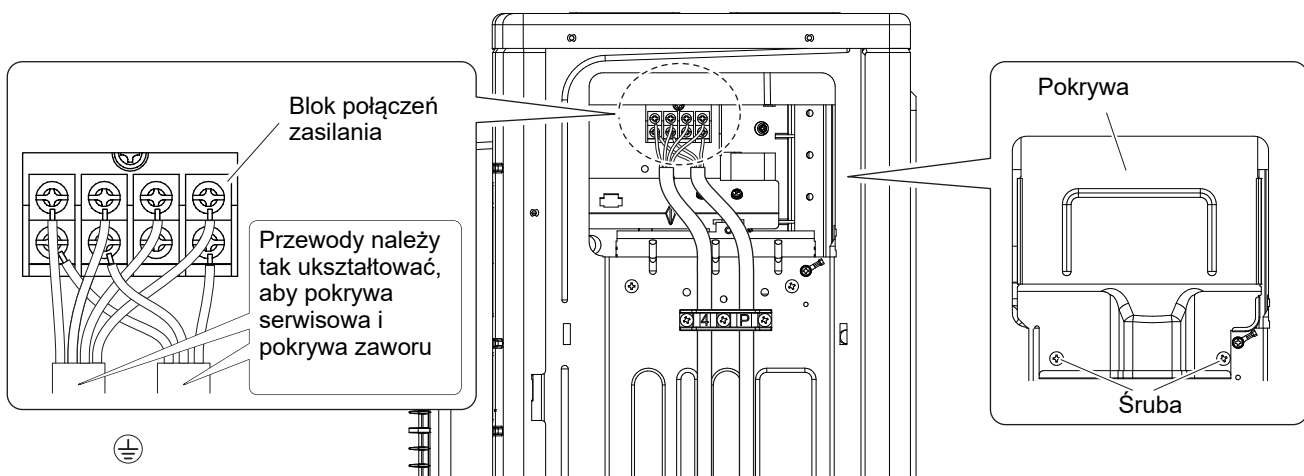
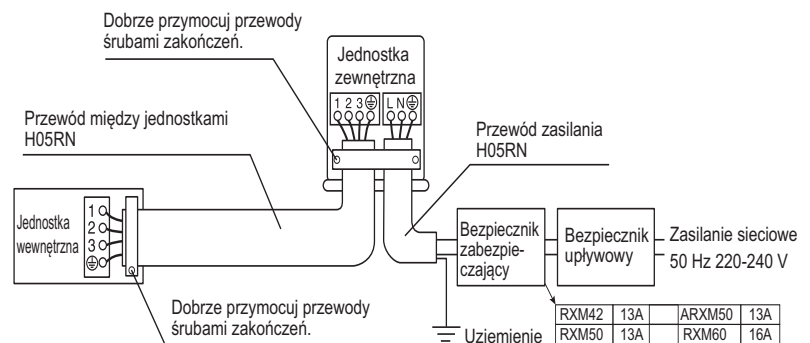
- Jeśli jednostka zewnętrzna zainstalowana jest w miejscu, w którym wymiennik ciepła jednostki narażony jest na bezpośredni wiatr, należy dostarczyć osłonę przed wiatrem.
- Z jednostki wewnętrznej mogą wydobywać się okresowe szумы spowodowane włączaniem i wyłączaniem wentylatora podczas korzystania z ustawień dla placówki.
- Nie należy umieszczać nawilzaczy ani innych przedmiotów, które mogą podnieść wilgotność w pomieszczeniach, w którym używane są ustawienia dla placówki.
Nawilżacz może doprowadzić do skraplania się wody na wylocie wentylacyjnym jednostki wewnętrznej.
- Przecięcie zworki 6 (J6) ustawia pułapkę wentylatora wewnętrznego w najwyższej pozycji. Należy powiadomić o tym użytkownika.

Przewody elektryczne

⚠ OSTRZEŻENIE

- Nie używać przewodów gwintowanych, linkowych, przedłużaczy ani rozgałęźników, ponieważ może to doprowadzić do przegrzania, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.
 - Nie stosować wewnątrz produktu części elektrycznych zakupionych lokalnie. (Nie rozgałęziać zasilania z pomp spustowych itp. od listwy zaciskowej). Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym lub pożar.
 - Należy zainstalować detektor prądu upływowego. (Taki, który obsługuje wyższe częstotliwości harmoniczne).
 - (W tej jednostce stosowany jest inwerter, z tego względu należy korzystać z detektora prądu upływowego obsługującego częstotliwości harmoniczne, aby zapobiec nieprawidłowemu działaniu samego detektora prądu upływowego).
 - Należy używać bezpiecznika odłączającego wszystkie fazy, z przynajmniej 3 mm odstępem pomiędzy punktami styku.
 - Nie podłączać przewodu zasilającego do jednostki wewnętrznej. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym lub pożar.
- Nie należy WŁĄCZAĆ bezpiecznika, dopóki nie zostaną ukończone wszystkie prace przy przewodach.

- 1) Usunąć izolację z przewodu (20 mm).
- 2) Podłączyć przewody połączeniowe pomiędzy jednostkami wewnętrznymi i zewnętrznymi, **tak aby numery złączy pasowały do siebie**. Dokręć śruby zaciskowe. Do dokręcania śrub zalecamy użycie śrubokręta płaskiego.



Należy się upewnić, że długość przewodu uziemienia pomiędzy zabezpieczeniem przed odłączeniem a zaciskiem jest większa niż długość pozostałych przewodów.

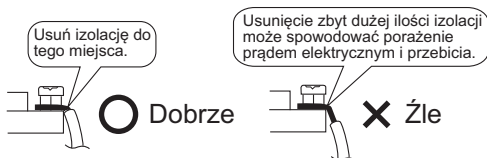
Przewody elektryczne

Należy przestrzegać podanych poniżej uwag podczas okablowania listwy zaciskowej zasilania. Podczas prac przy okablowaniu zasilającym należy zachować ostrożność.

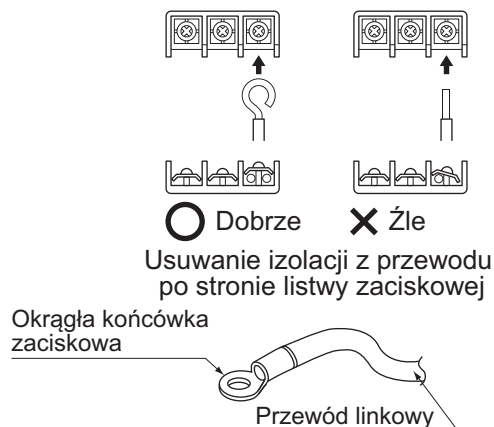
⚠ OSTROŻNIE

- W przypadku podłączania przewodów do listwy zaciskowej z zastosowaniem przewodów jednożyłowych, należy pamiętać o zawinięciu odizolowanej końcówki.

Błędy przy prowadzeniu prac mogą powodować wydzielanie ciepła i pożary.



- Jeśli konieczne jest użycie kabli plecionych, należy użyć okrągłych końcówek zaciskowych do podłączenia do zasilającej listwy zaciskowej. Umieścić okrągłe końcówki zaciskowe na przewodach, aż do części zakrytej, a następnie dobrze zamocuj.



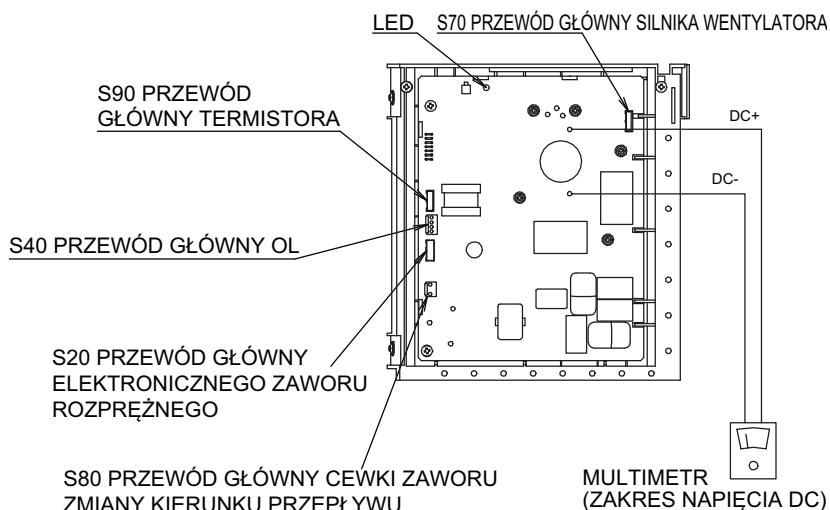
3) Pociągnij przewód i upewnij się, że nie rozłącza się. Następnie zamocuj przewód na miejscu przy użyciu ogranicznika kablowego.

1. Bezpieczne postępowanie z częściami pod wysokim napięciem

- Przed serwisowaniem należy wyłączyć wyłącznik główny i odczekać 10 minut.

1-1 Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym

- Sprawdzić napięcie maks. 50 V DC między DB1 "+" i DB1 "-". (Patrz następujący rysunek).



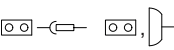
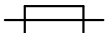
W prostych agregatach chłodzących nie ma cewki zaworu 4-drogowego.

⚠ OSTRZEŻENIE

Wszystkie obwody wraz z termistorem są pod napięciem.

Przewody elektryczne

Schemat okablowania

Legenda ujednoliconego schematu okablowania					
Aby uzyskać informację o użytych częściach i numeracji, zobacz naklejkę ze schematem okablowania dostarczoną razem z jednostką. Numeracja części wykonana jest za pomocą cyfra arabskich w kolejności rosnącej dla każdej części i przedstawiona jest w poniższym opisie za pomocą symbolu "*" w kodzie części.					
	:	WYŁĄCZNIK		:	UZIEMIENIE OCHRONNE
	:	POŁĄCZENIE		:	UZIEMIENIE OCHRONNE (ŚRUBA)
	:	ZŁĄCZE		:	PROSTOWNIK
	:	UZIEMIENIE		:	ZŁĄCZE PRZEKAŹNIKA
	:	OKABLOWANIE W MIEJSCU INSTALACJI		:	ZŁĄCZE ZWARCIOWE
	:	BEZPIECZNIK		:	ZACISK
	:	JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA		:	LISTWA ZACISKOWA
	:	JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA		:	ZACISK KABLOWY
BLK : CZARNY	GRN : ZIELONA	PNK : RÓŻOWY	WHT : BIAŁY		
BLU : NIEBIESKI	GRY : SZARY	PRP, PPL : PURPUROWY	YLW : ŻÓŁTY		
BRN : BRĄZOWY	ORG : POMARAŃCZOWY	RED : CZERWONA			
A*P : PŁYTKA DRUKOWANA	PS : ZASILACZ IMPULSOWY				
BS* : PRZYCISK WŁ/WYŁ., PRZELĄCZNIK DZIAŁANIA	PTC* : TERMISTOR PTC				
BZ, H*O : BRZĘCZYK	Q* : TRANZYSTOR DWUBIEGUNOWY BRAMY IZOLOWANEJ (IGBT)				
C* : KONDENSATOR	Q*DI : WYŁĄCZNIK PRĄDU UPŁYWOWEGO				
AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_* : POŁĄCZENIE, ZŁĄCZE	Q*L : ZABEZPIECZENIE PRZED PRZECIĄŻENIEM				
D*, V*D : DIODA	Q*M : PRZELĄCZNIK TERMICZNY				
DB* : MOSTEK DIODOWY	R* : OPORNIK				
DS* : PRZELĄCZNIKI DIP	R*T : TERMISTOR				
E*H : GRZAŁKA	RC : ODBIORNIK				
F*U, FU* (ABY UZYSKAĆ INFORMACJE O CHARAKTERYSTYCE, ZOBACZ PŁYTKĘ DRUKOWANĄ JEDNOSTKI)	S*C : PRZELĄCZNIK OGRANICZAJĄCY				
FG* : ZŁĄCZE (UZIEMIENIE RAMY)	S*L : WYŁĄCZNIK PŁYWKOWY				
H* : WIĄZKA PRZEWODÓW	S*NPH : CZUJNIK CIŚNIENIOWY (WYSOKIEGO CIŚNIENIA)				
H*P, LED*, V*L : LAMPKA PILOTA, DIODA LED	S*NPL : CZUJNIK CIŚNIENIOWY (NISKIEGO CIŚNIENIA)				
HAP : DIODA LED (ZIELONA MONITORA SERWISOWEGO)	S*PH, HPS* : WYŁĄCZNIK CIŚNIENIOWY (WYSOKIEGO CIŚNIENIA)				
WYSOKIE NAPIĘCIE : WYSOKIE NAPIĘCIE	S*PL : WYŁĄCZNIK CIŚNIENIOWY (NISKIEGO CIŚNIENIA)				
IES : CZUJNIK INTELIGENTNE OKO	S*T : TERMOSTAT				
IPM* : INTELIGENTNY MODUŁ ZASILANIA	S*W, SW* : PRZELĄCZNIK DZIAŁANIA				
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M : STYCZNIK MAGNETYCZNY	SA*, F1S : OCHRONNIK PRZEPięCIOWY				
L : POD NAPIĘCIEM	SR*, WLU : ODBIORNIK SYGNAŁU				
L* : CEWKA	SS* : PRZELĄCZNIK				
L*R : REAKTOR	SHEET METAL : PŁYTA MOCUJĄCA LISTWY ZACISKOWEJ				
M* : SILNIK KROKOWY	T*R : TRANSFORMATOR				
M*C : SILNIK SPRĘŻARKI	TC, TRC : NADAJNIK				
M*F : SILNIK WENTYLATORA	V*, R*V : WARYSTOR				
M*P : SILNIK POMPKI SKROPLIN	V*R : MOSTEK DIODOWY				
M*S : SILNIK KIEROWNICY POWIETRZA	WRC : BEZPRZEWODOWY PILOT ZDALNEGO STEROWANIA				
MR*, MRCW*, MRM*, MRN* : STYCZNIK MAGNETYCZNY	X* : ZACISK				
N : ZEROWY	X*M : PASEK LISTWY ZACISKOWEJ (BŁOK)				
n = *, N = * : LICZBA PRZEJŚĆ PRZEZ RDZEŃ FERRYTOWY	Y*E : CEWKA ELEKTRONICZNEGO ZAWORU ROZPRĘŻNEGO				
PAM : PULSOWA MODULACJA AMPLITUDY	Y*R, Y*S : CEWKA ZAWORU ELEKTROMAGNETYCZNEGO ZMIANY KIERUNKU PRZEPŁYWU				
PCB* : PŁYTKA DRUKOWANA	Z*C : RDZEŃ FERRYTOWY				
PM* : MODUŁ ZASILANIA	ZF, Z*F : FILTR PRZECIWDZIAŁOWOŚCIOWY				

Oszczędzanie energii w trybie gotowości

Funkcja oszczędzania energii w trybie gotowości wyłącza zasilanie jednostki zewnętrznej i przełącza jednostkę wewnętrzną w tryb oszczędzania energii w trybie gotowości, redukując w ten sposób zużycie energii przez klimatyzator.

Funkcja oszczędzania energii w trybie gotowości działa z następującymi jednostkami wewnętrznymi.

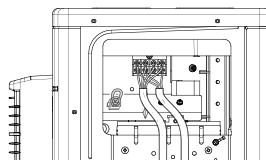
W przypadku typów FTXM, FVXM.

! OSTROŻNIE

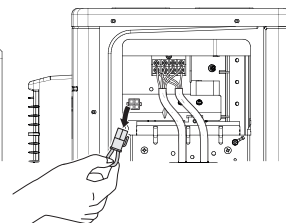
- Funkcji oszczędzania energii w trybie gotowości nie można użyć w modelach innych niż podane.

■ Procedura włączania funkcji oszczędzania energii w trybie gotowości

- 1) Sprawdź, czy główne zasilanie jest wyłączone. Wyłącz je, jeśli nie zostało wyłączone.
- 2) Zdejmij pokrywę zaworu odcinającego.
- 3) Zdejmij pokrywę serwisową.
- 4) Odłącz selektywne złącze w celu oszczędzania energii w trybie gotowości.
- 5) Włącz główne zasilanie.



Funkcja oszczędzania energii w trybie gotowości wyłączona.



Funkcja oszczędzania energii w trybie gotowości włączona.

Funkcja oszczędzania energii w trybie gotowości jest wyłączona w chwili dostawy.

! OSTROŻNIE

- Przed podłączeniem lub odłączeniem selektywnego złącza w celu oszczędzania energii w trybie gotowości upewnij się, że zasilanie główne zostało odłączone.
- Selektywne złącze w celu oszczędzania energii w trybie gotowości jest wymagane, jeśli podłączono jednostkę wewnętrzną inną niż wymienione powyżej.

Dioda LED na płycie drukowanej jednostki zewnętrznej

Dioda LED na płycie drukowanej wyłącza się, aby oszczędzać energię, kiedy urządzenie jest wyłączone. Nawet jeśli dioda LED jest wyłączona, do listwy zaciskowej, płytki drukowanej itp., może dopływać zasilanie.

UWAGA

Przed kontrolą urządzenia należy wyłączyć zasilanie.

Uruchomienie próbne i testowanie

1. Uruchomienie próbne i testowanie

1-1 Zmierz napięcie zasilające i upewnij się, że mieści się ono w podanym zakresie.

1-2 Należy przeprowadzić uruchomienie próbne w trybie chłodzenia lub ogrzewania.

■ Dla pompy ciepła

- W trybie chłodzenia wybierz najniższą możliwą do zaprogramowania temperaturę; w trybie ogrzewania wybierz najwyższą możliwą do zaprogramowania temperaturę.

- Uruchomienie próbne może być wyłączone w dowolnym z trybów, w zależności od temperatury w pomieszczeniu.
- Po zakończeniu uruchomienia próbnego, ustaw temperaturę na normalny poziom (26°C do 28°C w trybie chłodzenia, 20°C do 24°C w trybie ogrzewania).
- W celu ochrony system wyłącza możliwość ponownego włączenia na 3 minuty od wyłączenia.

1-3 Tryb testowy należy uruchomić zgodnie z instrukcją obsługi, by upewnić się, że wszystkie funkcje i części, takie jak ruch żaluzji, działają prawidłowo.

- Klimatyzator zużywa niewielką ilość energii w trybie gotowości. Jeśli system nie będzie używany przez pewien czas po zainstalowaniu, należy wyłączyć wyłącznik, aby wyeliminować niepotrzebne zużycie energii.
- Jeśli wyłącznik zostanie wyzwolony w celu wyłączenia zasilania klimatyzatora, system powróci do normalnego trybu działania po ponownym włączeniu wyłącznika.

2. Diagnostyka usterek za pomocą diody LED na płycie drukowanej jednostki zewnętrznej

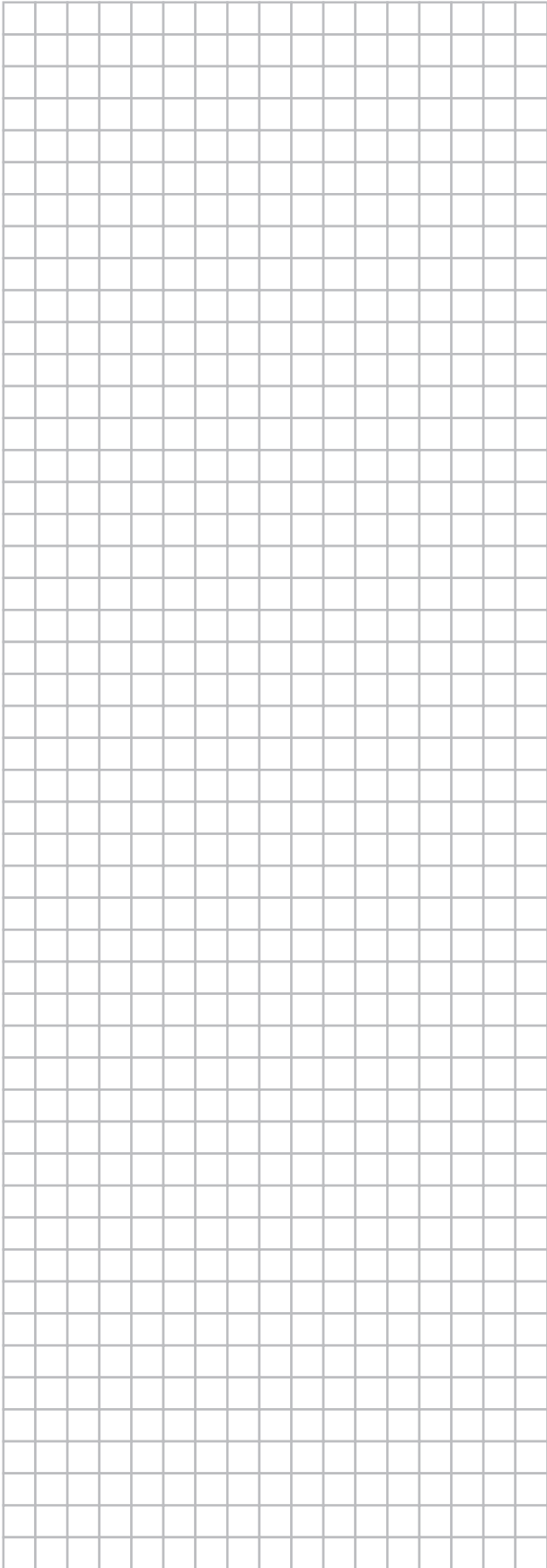
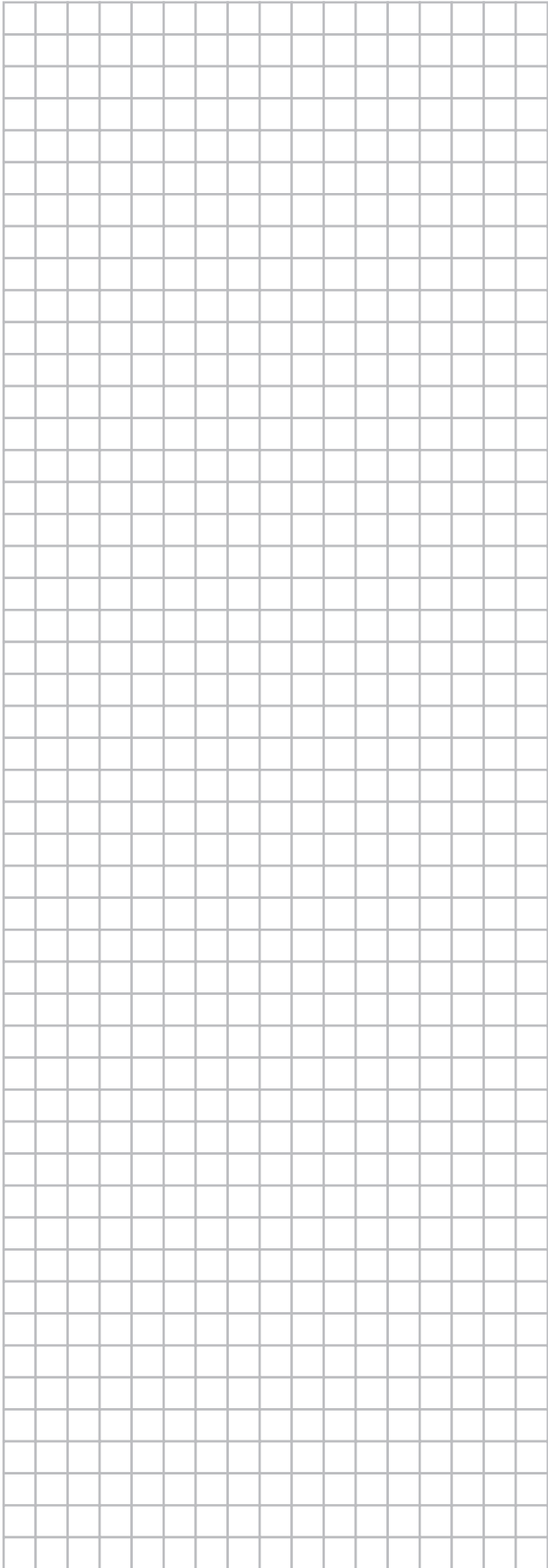
Diagnoza		
	Dioda LED miga	Normalny -> sprawdzić jednostkę wewnętrzną
	Dioda LED świeci się	Wyłączyć zasilanie, po czym włączyć je ponownie i sprawdzić diodę LED w ciągu ok. 3 minut. (Jeśli wskazanie diody LED powtórzy się, oznacza to usterkę płytki drukowanej jednostki zewnętrznej).
	Dioda LED jest wyłączona	PRZYPADEK 1: Napięcie zasilania (oszczędzanie energii) PRZYPADEK 2: Awaria zasilania PRZYPADEK 3: Wyłączyć zasilanie, po czym włączyć je ponownie i sprawdzić diodę LED w ciągu ok. 3 minut. (Jeśli wskazanie diody LED powtórzy się, oznacza to usterkę płytki drukowanej jednostki zewnętrznej).

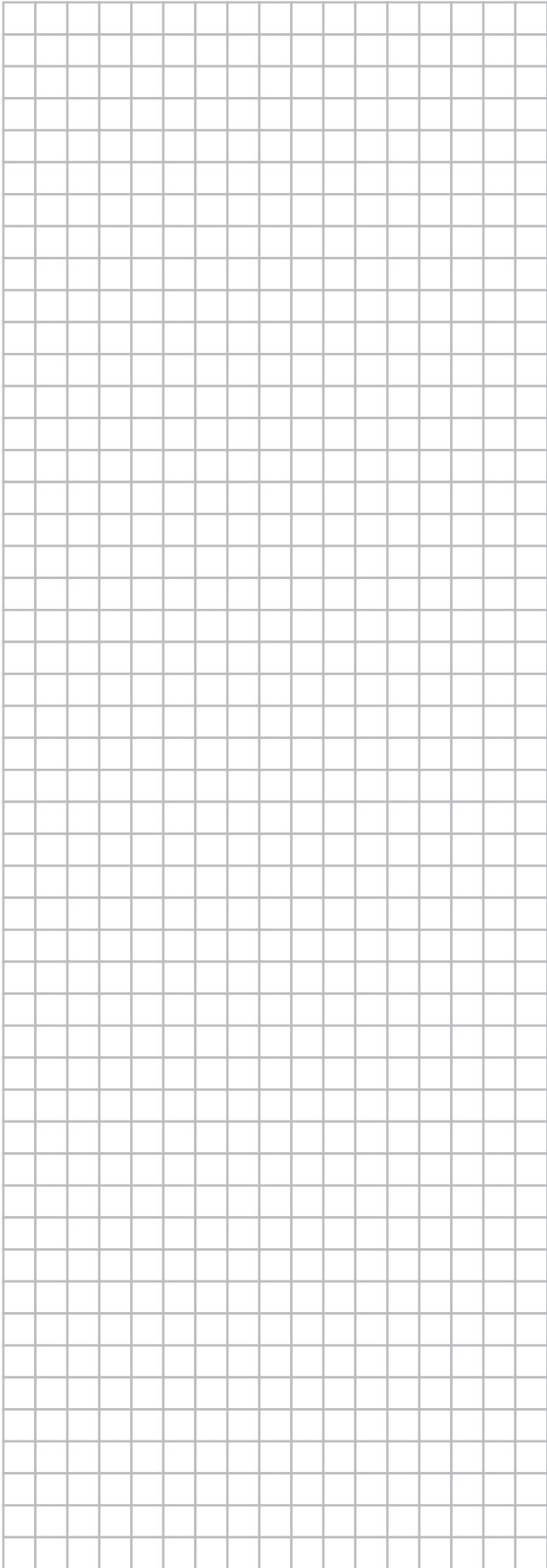
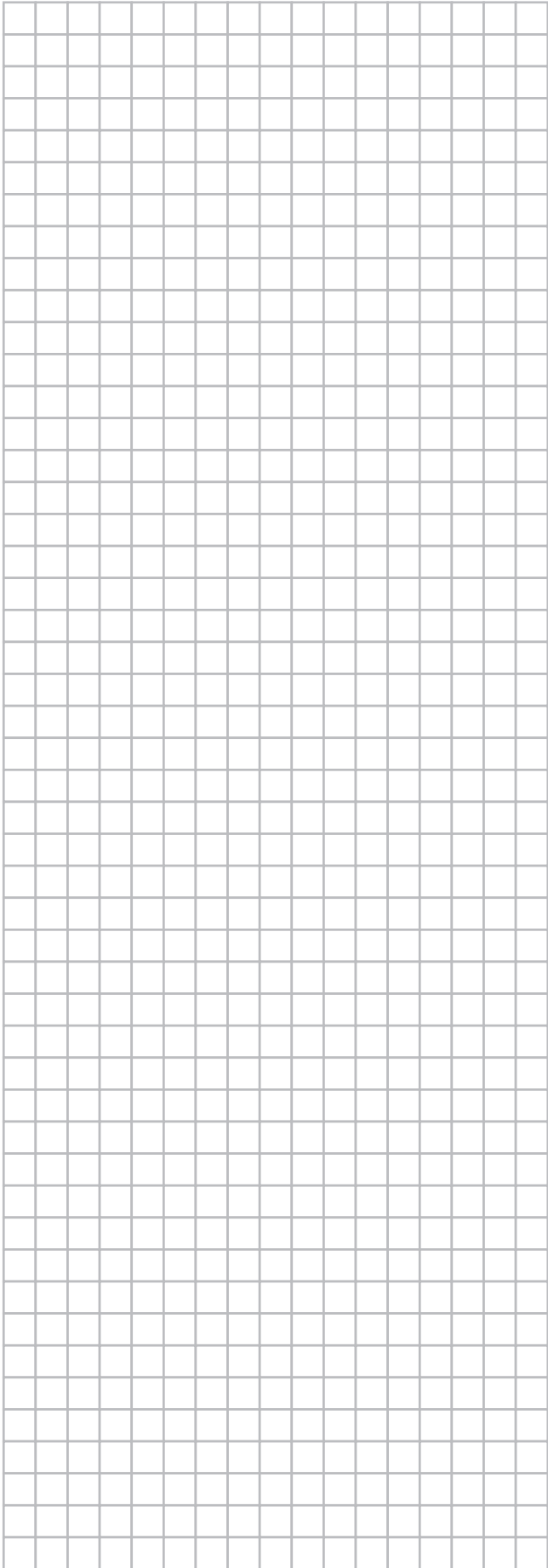
UWAGA

Wykrywanie błędów należy przeprowadzać przy użyciu diagnostyki usterek za pomocą pilota zdalnego sterowania.

3. Elementy testowe

Elementy testowe	Objaw	Sprawdź
Jednostki wewnętrzne i zewnętrzne są zainstalowane prawidłowo na wytrzymałych podstawach.	Upadek, wibracje, hałas	
Brak wycieków czynnika chłodniczego.	Niepełna funkcja chłodzenia/ogrzewania	
Przewody rurowe gazu chłodniczego i cieczy oraz wewnętrzny przewód spustowy są zaizolowane termicznie.	Wyciek wody	
Linia spustowa jest zainstalowana prawidłowo.	Wyciek wody	
System jest prawidłowo uziemiony.	Przebiecie elektryczne	
Przewody elektryczne są podłączone prawidłowo.	Niepełna funkcja chłodzenia/ogrzewania	
Określone przewody są używane do połączeń pomiędzy jednostkami.	Brak działania lub poparzenie	
Wlot lub wylot powietrza jednostki wewnętrznej lub zewnętrznej nie jest zastawiony. Zawory odcinające są otwarte.	Niepełna funkcja chłodzenia/ogrzewania	
Jednostka wewnętrzna prawidłowo odbiera polecenia pilota zdalnego sterowania.	Brak działania	





DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2017 Daikin