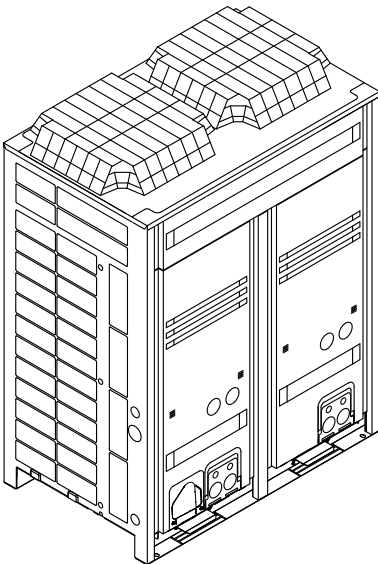


DAIKIN

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Skraplacz chłodzony powietrzem do zastosowań chłodniczych



LRLEQ5AY1(E)
LRLEQ6AY1(E)
LRLEQ8AY1(E)
LRLEQ10AY1(E)
LRLEQ12AY1(E)
LRLEQ15AY1(E)
LRLEQ20AY1(E)

LRMEQ5AY1(E)
LRMEQ6AY1(E)
LRMEQ8AY1(E)
LRMEQ10AY1(E)
LRMEQ12AY1(E)
LRMEQ15AY1(E)
LRMEQ20AY1(E)

Dziękujemy, że zdecydowali się Państwo na zakup skraplacza firmy Daikin. Prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi przed przystąpieniem do eksploatacji skraplacza. Instrukcja zawiera informacje na temat prawidłowego korzystania z urządzenia i może być pomocna w przypadku wystąpienia problemów. Po przeczytaniu instrukcję należy zachować, tak aby było można do niej sięgnąć w przyszłości. Przekazując urządzenie innemu użytkownikowi, należy przekazać również instrukcję obsługi. Po odbiorze karty gwarancyjnej od dealera należy zachować ją w bezpiecznym miejscu.

SPIS TREŚCI

1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI	1
2. NAZWY ELEMENTÓW	4
3. KONFIGURACJA SYSTEMU.....	4
4. SPOSÓB OBSŁUGI	5
5. OPTYMALNE UŻYTKOWANIE.....	5
6. SPOSÓB KONSERWACJI I CZYSZCZENIA..	5
7. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW.....	6
8. PRZEGLĄDY	7
9. MODELE PRODUKTÓW I OGÓLNE DANE TECHNICZNE	8
10. OBSŁUGA POSPRZEDAŻNA I GWARANCJA	9

1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

W celu uniknięcia błędów w obsłudze przed rozpoczęciem korzystania ze skraplacza zalecane jest zapoznanie się z tą instrukcją obsługi.

Ten skraplacz należy do kategorii "produktów nie będących urządzeniami ogólnodostępnymi".

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

⚠ OSTRZEŻENIE . Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować obrażenia ciała lub śmierć.

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

- Po przeczytaniu instrukcję obsługi należy przechowywać w łatwo dostępnym miejscu, aby było możliwe korzystanie z niej w razie potrzeby. Jeśli urządzenie zostanie przekazane nowemu użytkownikowi, należy przekazać również instrukcję obsługi.

⚠ OSTRZEŻENIE

Jeśli skraplacz działa nieprawidłowo (wydobywa się z niego zapach spalenizny itp.), należy wyłączyć zasilanie urządzenia i skontaktować się z lokalnym dealerem.

Kontynuowanie pracy w takich okolicznościach może być przyczyną problemów, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

Prace instalacyjne należy skonsultować z lokalnym dealerem.

Samodzielne wykonanie instalacji przez użytkownika może powodować wycieki wody, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

Jeżeli konieczna jest modyfikacja instalacji, naprawa lub konserwacja skraplacza, należy skontaktować się z lokalnym dealerem.

Wykonanie instalacji w sposób nieprawidłowy może powodować wycieki wody, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

Nie wolno wkładać palców, prętów ani innych przedmiotów do wlotu lub wylotu powietrza.

Dotknięcie szybko obracających się łopatek wentylatora skraplacza może być przyczyną obrażeń.

Nie należy nigdy dotykać wylotu powietrza ani poziomych łopatek, gdy kierownica porusza się ruchem wahadłowym.

Grozi to zranieniem palców lub uszkodzeniem urządzenia.

W wypadku wycieku czynnika chłodniczego należy dołożyć wszelkich starań, aby nie doszło do pożaru.

Jeśli skraplacz nie działa prawidłowo (tj. temperatura wewnątrz skraplacza nie jest wystarczająco skutecznie obniżana), przyczyną może być wyciek czynnika chłodniczego.

W celu uzyskania pomocy należy skontaktować się z dealerem.

Czynnik chłodniczy używany w skraplaczu jest bezpieczny i w normalnych warunkach nie wycieka z urządzenia.

Jednak w razie wycieku kontakt z płomieniem pieca, grzałką lub kuchenką może skutkować wytworzeniem szkodliwych oparów.

Do momentu potwierdzenia przez wykwalifikowanego specjalistę faktu zakończenia napraw elementów, z których nastąpił wyciek, nie należy korzystać ze skraplacza.

W celu uzyskania wskazówek co do postępowania w razie wycieku czynnika chłodniczego należy skonsultować się z lokalnym dealerem.

Jeśli skraplacz ma być zainstalowany w niewielkim pomieszczeniu, niezbędne jest zabezpieczenie przed przekroczeniem dopuszczalnego stężenia czynnika chłodniczego w razie jego wycieku. Niewypełnienie tego zalecenia może doprowadzić do wypadku wskutek niedoboru tlenu w powietrzu.

W sprawie instalacji akcesoriów należy skontaktować się z wykwalifikowanym personelem; należy zwrócić uwagę, aby stosować wyłącznie akcesoria zalecane przez producenta.

W przypadku powstania wad wskutek wykonania prac instalacyjnych na własną rękę może dojść do wycieków wody, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

Jeżeli konieczna jest ponowna instalacja lub zmiana położenia skraplacza, należy skontaktować się z lokalnym dealerem.

Wykonanie instalacji w sposób nieprawidłowy może powodować wycieki, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

Należy użyć bezpieczników o prawidłowej wielkości (podana na obudowie).

Nie wolno używać niewłaściwych bezpieczników, drutu miedzianego ani innego w zastępstwie, gdyż może to doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, obrażeń lub uszkodzenia urządzenia.

Należy pamiętać o uziemieniu urządzenia.

Uziemienia nie wolno wykonywać za pośrednictwem rury, przewodu piorunochronu lub uziemienia instalacji telefonicznej. Nieprawidłowe uziemienie może spowodować porażenie prądem elektrycznym lub pożar. Przepięcia pochodzące od wyładowań atmosferycznych lub z innych źródeł mogą uszkodzić skraplacz.

Należy zainstalować detektor prądu upływowego.

Brak detektora prądu upływowego może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

W przypadku zamoczenia skraplacza, np. wskutek katastrofy naturalnej, takiej jak powódź lub tajfun, należy skontaktować się z dealerem.

W takim przypadku nie wolno włączać skraplacza, gdyż grozi to porażeniem prądem elektrycznym, uszkodzeniem urządzenia lub pożarem.

Wyłącznika głównego zasilania nie należy używać do włączania i wyłączania skraplacza. Nieprzestrzeganie tej zasady może skutkować pożarem lub wyciekami wody. Ponadto funkcja kompensacji awarii zasilania może spowodować gwałtowne uruchomienie się wentylatora, co z kolei może skutkować obrażeniami.

Nie należy używać tego produktu w atmosferze zanieczyszczonej parami oleju, np. oleju spożywczego lub maszynowego.

Opary oleju mogą być przyczyną pęknięcia urządzenia, porażenia elektrycznego lub pożaru.

Nie należy używać produktu w miejscach zadymionych, takich jak kuchnie, ani w miejscach gromadzenia się gazów palnych, żrących lub pyłów metalicznych.

Korzystanie z produktu w tego typu miejscach może spowodować pożar lub problemy z produktem.

Nie należy używać materiałów palnych (np. lakierów do włosów ani środków owadobójczych) w pobliżu produktu.

Nie czyścić produktu rozpuszczalnikami organicznymi takimi jak rozpuszczalniki do farb.

Korzystanie z rozpuszczalników organicznych może powodować uszkodzenie produktu, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

Nie umieszczać wewnątrz urządzenia żadnych substancji lotnych ani palnych.

Postępowanie takie może spowodować wybuch lub pożar.

Zasilanie skraplacza musi być doprowadzone za pośrednictwem osobnego, dedykowanego obwodu.

Korzystanie z innych źródeł zasilania może powodować gromadzenie się ciepła, pożar lub uszkodzenie sprzętu.

PRZESTROGA

Skraplacza nie należy używać do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

Skraplacz nie należy używać do chłodzenia aparatury precyzyjnej ani dzieł sztuki, ponieważ może to niekorzystnie wpłynąć na ich działanie, jakość i/lub żywotność.

Urządzenia nie należy używać do chłodzenia wody.

Mogłoby wówczas dochodzić do zamarzania.

Nie należy zdejmować osłony wentylatora urządzenia.

Wentylator urządzenia pracuje na bardzo wysokich obrotach, co w razie kontaktu grozi obrażeniami ciała. Zadaniem osłony jest zabezpieczanie przed dotknięciem wentylatora.

Nie umieszczać w pobliżu urządzenia żadnych przedmiotów ani substancji, które muszą pozostawać suche.

Skroplona woda z urządzenia może powodować zawilgocenie i zalanie jego otoczenia.

Po dłuższej eksploatacji należy sprawdzić, czy podstawa i mocowanie urządzenia nie uległy uszkodzeniu.

Dalsza eksploatacja urządzenia może bowiem skutkować upadkiem urządzenia, co może spowodować obrażenia.

W pobliżu urządzenia nie należy używać substancji palnych w postaci aerozoli, ponieważ może to prowadzić do pożaru.

Przed przystąpieniem do czyszczenia, konserwacji lub przeglądu należy zatrzymać urządzenie i wyłączyć zasilanie wyłącznikiem głównym urządzenia.

Niezastosowanie się do tej instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym i obrażeń.

Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy odłączyć zasilanie.

Kurz gromadzący się w urządzeniu mógłby powodować wzrost temperatury lub zapłon.

Aby uniknąć porażenia prądem, nie należy obsługiwać urządzenia mokrymi rękami.

Nie wolno zezwalać dzieciom na wspinanie się na urządzenie zewnętrzne; nie należy też kłaść na nim innych przedmiotów.

Upadek lub ześlizgnięcie może skutkować obrażeniami.

Nie należy blokować wlotów ani wylotów powietrza.

Utrudniony przepływ powietrza może być przyczyną niedostatecznej wydajności lub innych problemów.

Urządzenia nie należy myć wodą.

Mogłoby to spowodować porażenie prądem elektrycznym lub zapłon.

Skraplacza nie wolno montować w miejscu, w którym istnieje ryzyko wycieków gazów palnych.

W razie wycieku gazu gromadzenie się go w otoczeniu skraplacza może stwarzać zagrożenie pożarem.

Nie umieszczać łatwopalnych pojemników, takich jak puszki z aerozolem, w odległości 1 m od otworu wylotu powietrza z urządzenia.

Pojemniki mogą eksplodować wskutek oddziaływania ciepłego powietrza wydobywającego się z urządzenia wewnętrznego lub zewnętrznego.

Należy zamontować rurociąg na skropliny, aby zapewnić swobodny odpływ skroplonej wody.

Nieprawidłowo skonstruowany odpływ może spowodować wyciek wody.

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez dzieci i osoby niedołążne bez nadzoru.

Niezastosowanie się do podanych zaleceń może skutkować osłabieniem organizmu i pogorszeniem stanu zdrowia.

Nie należy dopuszczać, aby dzieci bawiły się urządzeniem.

Przypadkowe uruchomienie urządzenia przez dzieci może skutkować osłabieniem organizmu i pogorszeniem stanu zdrowia.

Nie wolno zezwalać dzieciom bawić się na i wokół urządzenia zewnętrznego.

Nieostrożne dotknięcie urządzenia może powodować obrażenia.

W pobliżu urządzenia nie należy umieszczać pojemników z wodą (takich jak np. wazon, donice), gdyż grozi to porażeniem elektrycznym lub pożarem.

Aby uniknąć obrażeń, nie należy dotykać wlotów powietrza ani żeber aluminiowych urządzenia.

Podczas czyszczenia nie należy bezpośrednio dotykać aluminiowych żeber.

Postępowanie takie może skutkować obrażeniami ciała.

Nie umieszczać obiektów w bezpośrednim sąsiedztwie urządzenia i nie dopuszczać, aby liście i inne zanieczyszczenia gromadziły się wokół urządzenia.

Liście stanowią schronienie dla małych zwierząt, które mogą wejść do urządzenia. Po wejściu do urządzenia w wyniku kontaktu zwierząt z częściami elektrycznymi może dojść do uszkodzeń, powstania dymu lub pożaru.

[Miejsce montażu]

Czy urządzenie jest zamontowane w miejscu dobrze wentylowanym, z dala od obiektów mogących stanowić przeszkody?

Urządzenia nie należy eksploatować w warunkach podanych poniżej:

- a. W miejscach, w których występuje olej mineralny, np. ciecz chłodząco-smarująca.
- b. W miejscach bezpośrednio narażonych na pył wody morskiej lub zasolone powietrze.
- c. Miejsca, w których wytwarzane są związki siarki, na przykład okolice gorących źródeł.
- d. W miejscach, w których występują silne skoki napięcia, np. w zakładach przemysłowych.
- e. W pojazdach i na pokładach statków.
- f. W miejscach, w których wytwarzana jest duża ilość pary lub rozpryskiwany jest tłuszcz, np. w kuchniach.
- g. W pobliżu urządzeń generujących fale elektromagnetyczne.
- h. W miejscach, w których występują gazy lub opary o odczynach kwasowych lub zasadowych.
- i. W miejscach, w których nie jest zapewniony wystarczający odpływ wody.
- j. W miejscach, w których występuje atmosfera potencjalnie wybuchowa.

Urządzenie, kable zasilające i transmisyjne oraz rury czynnika chłodniczego muszą znajdować się w odległości co najmniej 1 metra od odbiorników telewizyjnych i radiowych oraz sprzętu audio.

Nieprzestrzeganie tego wymogu może spowodować występowanie zakłóceń obrazu i dźwięku.

Czy urządzenie jest zabezpieczone przed śniegiem?

W sprawie szczegółowego rozwiązania, np. instalacji okapu chroniącego przed śniegiem, należy zwrócić się do dealera.

Czy przepust między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną jest uszczelniony?

Brak uszczelnienia będzie powodował wydostawanie się schłodzonego powietrza i pogorszenie wydajności chłodzenia.

Czy wokół urządzenia zapewnione jest bezpieczne miejsce do wykonywania prac serwisowych?

[Prace przy instalacji elektrycznej]

Instalację elektryczną, w tym uziemienie o oporze nieprzekraczającym 100 Ω, musi wykonać wykwalifikowany elektryk.

W sprawie wykonania instalacji elektrycznej należy zwrócić się do dealera. Osoby nieupoważnione nie powinny podejmować prób samodzielnego wykonywania instalacji elektrycznej.

Sprawdzić, czy dostępne zasilanie jest odpowiednie dla urządzenia, i czy dostępny jest osobny obwód zasilający dla urządzenia.

Sprawdzić dostępną moc i napięcie elektryczne.

[Czynnik chłodniczy]

- Ten produkt zawiera gazy fluorowe objęte uzgodnieniami protokołu z Kioto.

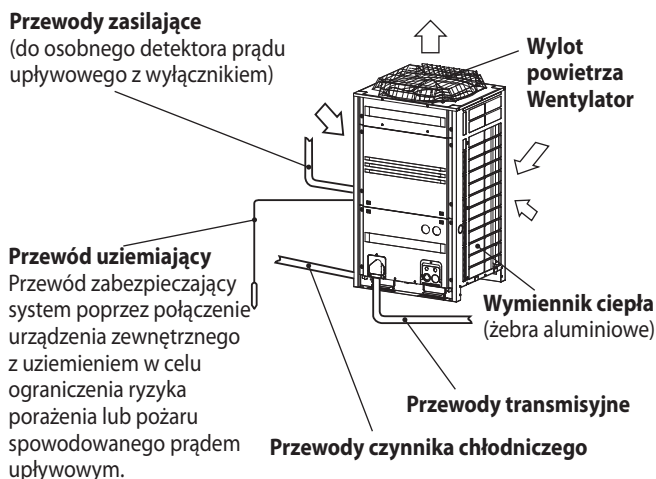
Rodzaj czynnika chłodniczego: R410A, wskaźnik GWP: 2090

W zależności od obowiązujących przepisów UE lub lokalnych może być konieczne przeprowadzanie okresowych kontroli szczelności. Więcej informacji można uzyskać od monterów.

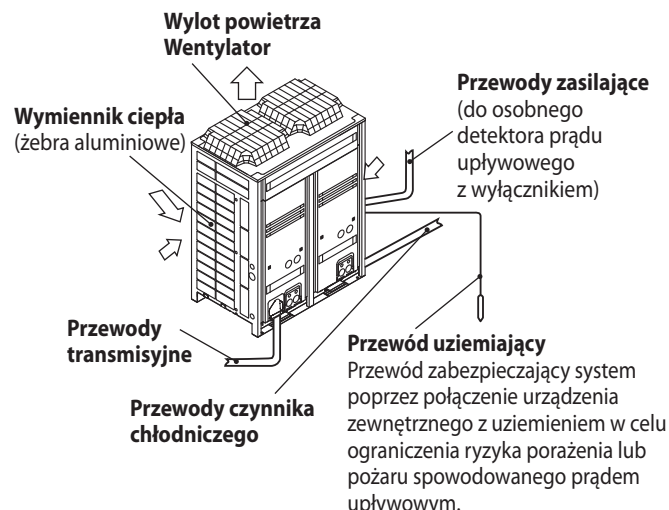
2. NAZWY ELEMENTÓW

2-1 W przypadku modeli

LRLEQ5AY1(E), LRLEQ6AY1(E), LRLEQ8AY1(E), LRLEQ10AY1(E), LRLEQ12AY1(E), LRMEQ5AY1(E), LRMEQ6AY1(E), LRMEQ8AY1(E), LRMEQ10AY1(E), LRMEQ12AY1(E)



2-2 W przypadku modeli LRLEQ15AY1(E), LRLEQ20AY1(E), LRMEQ15AY1(E), LRMEQ20AY1(E)



3. KONFIGURACJA SYSTEMU

Poniżej opisano konfigurację systemu skraplacza.

3-1 Skraplacz chłodzony powietrzem

Nazwa	Urządzenie zewnętrzne
Kształt	

3-2 Pozostałe elementy konfiguracji

Nazwa	Urządzenie wewnętrzne		Panel sterowania odszranianiem
	Chłodzenie		
	Chłodnica zespolona	Lada	
Kształt			
Nazwa	Urządzenie wewnętrzne		Panel sterowania odszranianiem
	Zamrażanie		
	Chłodnica zespolona	Lada	
Kształt			

Opisy pozostałych elementów konfiguracji zamieszczone są w ich Instrukcjach obsługi.

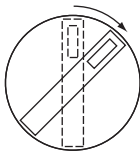
4. SPOSÓB OBSŁUGI

Przygotowania

- Włączyć wszystkie urządzenia wchodzące w skład konfiguracji.
- Aby zabezpieczyć urządzenie przed uszkodzeniem, zasilanie należy włączyć na co najmniej 6 godzin przed rozruchem.

Uruchamianie

REMOTE OFF ON



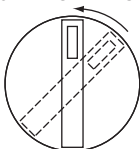
1. Ustaw przełącznik RUN (praca) urządzenia zewnętrznego w położeniu ON (włączone).

Zatrzymanie

2. Ustaw przełącznik RUN (praca) urządzenia zewnętrznego w położeniu OFF (wyłączone).

Wyłączanie

REMOTE OFF ON



⚠ PRZESTROGA

Przed wyłączeniem zasilania urządzenie należy zatrzymać.

Wyłącznika głównego zasilania elektrycznego należy użyć dopiero po ustawieniu przełącznika RUN w położeniu OFF.

Uwaga:

- Jeśli urządzenie jest często zatrzymywane, wskazane jest zastosowanie wyłącznika zdalnego. W sprawie instalacji przełącznika zdalnego należy zwrócić się do dealera.

5. OPTIMALNE UŻYTKOWANIE

5-1 Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy odłączyć zasilanie.

Gdy zasilanie jest podłączone, urządzenie pobiera moc od kilku do kilkudziesięciu watów (patrz uwaga).

Jednak aby zabezpieczyć urządzenie przed uszkodzeniem, zasilanie należy włączyć na co najmniej 6 godzin przed rozruchem.



Uwaga: Pobór mocy przez urządzenie zależy od czynników eksploatacyjnych, takich jak model skraplacza.

5-2 Jeśli usterki w działaniu urządzenia mogą z dużym prawdopodobieństwem powodować straty w magazynowanych towarach, należy zainstalować alarm.

Urządzenie jest wyposażone w wyjście sygnału alarmowego.

Jeśli usterka systemu nie zostanie zasygnalizowana alarmem, długotrwała przerwa w działaniu urządzenia może spowodować straty w magazynowanych towarach.

Zaleca się zainstalowanie alarmu, aby w takich przypadkach możliwe było szybkie podjęcie niezbędnych działań.

W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się z dealerem.

6. SPOSÓB KONSERWACJI I CZYSZCZENIA

Przed przystąpieniem do konserwacji urządzenia należy zatrzymać urządzenie za pomocą wyłącznika i odciąć zasilanie (np. wyłącznikiem obwodu detektora prądu upływowego).

⚠ PRZESTROGA

Podczas czyszczenia nie należy bezpośrednio dotykać aluminiowych żeber.

Postępowanie takie może skutkować obrażeniami ciała.

Urządzenia nie należy myć wodą.

Mogłoby to spowodować porażenie prądem elektrycznym lub zapłon.

Przed przystąpieniem do czyszczenia, konserwacji lub przeglądu należy zatrzymać urządzenie i wyłączyć zasilanie wyłącznikiem głównym urządzenia.

Niezastosowanie się do tej instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym i obrażeń.

- Należy zlecać dealerowi regularne czyszczenie wymiennika ciepła.
- Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy odłączyć zasilanie (np. wyłącznikiem na detektorze prądu upływowego).

7. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

7-1 Zjawiska, które nie są objawami niesprawności.

1. Urządzenie nie uruchamia się.

- Urządzenie próbowano uruchomić natychmiast po tym, jak zostało zatrzymane. Urządzenie jest wyposażone w układ zabezpieczający jego elementy przed nadmiernym obciążeniem. Urządzenie uruchomi się automatycznie po upływie od 1 do 5 minut.
- Urządzenie właśnie zostało włączone. Mikroprocesor musi wykonać pewne czynności wstępne. Należy odczekać około dwóch minut.

2. Urządzenie nie zatrzymuje się.

- Przełącznik RUN (praca) niedawno przestawiono w położenie OFF (wyłączone). Urządzenie przed zatrzymaniem działa jeszcze przez jakiś czas. Ma to na celu ochronę elementów urządzenia przed uszkodzeniem. Urządzenie zatrzyma się za jakiś czas.

3. Urządzenie zatrzymuje się przy wysokiej temperaturze we wnętrzu.

- Urządzenie działa w trybie chłodzenia. To zjawisko występuje z powodu nierównomiernego rozkładu temperatury we wnętrzu. Wkrótce urządzenie wznowi chłodzenie.

4. Urządzenie wytwarza hałas.

- W trybie chłodzenia lub odmrażania urządzenie stale wytwarza dźwięk o charakterze niskiego syczenia. Wydaje go gazowy czynnik chłodniczy przepływający przez skraplacz.
- Z urządzenia dobiega syczenie zaraz po jego uruchomieniu i zatrzymaniu. Jest to dźwięk towarzyszący przepływowi gazu (czynnika chłodniczego).
- Przy wielokrotnym uruchamianiu i zatrzymaniu z urządzenia dobiega turkotanie. Wydaje go gazowy czynnik chłodniczy przepływający przez skraplacz.

5. Nie obraca się wentylator zewnętrzny.

- Urządzenie jest uruchomione. Prędkość wentylatora jest regulowana automatycznie w celu optymalizacji eksploatacji urządzenia.

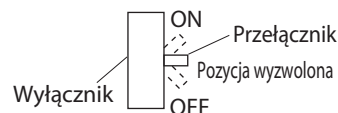
6. Ani sprężarka ani wentylator zewnętrzny nie zatrzymuje się.

- To zjawisko występuje po wyłączeniu urządzenia. Sprężarka i wentylator zewnętrzny działają jeszcze przez jakiś czas, aby nie dopuścić do zatrzymania przepływu oleju chłodniczego i czynnika chłodniczego. Urządzenie zatrzyma się po około 5-10 minutach.

7-2 Sprawdź, zanim wezwiesz serwis.

1. Urządzenie w ogóle nie działa.

- Czy nie zadziałał bezpiecznik w obwodzie zasilania?
Wyłącz zasilanie. (W razie konieczności wymiany bezpiecznika należy zwrócić się do dealera).
- Czy główny wyłącznik zasilania nie znajduje się w położeniu wyłączenia?
Włącz zasilanie, jeśli główny wyłącznik zasilania znajduje się w położeniu OFF (wyłączone). Nie włączaj zasilania, jeśli główny wyłącznik zasilania znajduje się w położeniu automatycznego odcięcia. (W takiej sytuacji należy skontaktować się z dealerem).
- Czy nie wystąpiła przerwa w zasilaniu sieciowym?
Poczekaj do ponownego włączenia zasilania. Jeśli wystąpi przerwa w zasilaniu podczas pracy, system automatycznie uruchomi się ponownie natychmiast po ponownym włączeniu zasilania.
- Czy wszystkie źródła zasilania są włączone?
Włącz zasilanie.



2. Urządzenie zatrzymuje się wkrótce po uruchomieniu.

- Czy nic nie blokuje wlotu i wylotu powietrza w urządzeniu zewnętrznym lub wewnętrznym?
Usuń przeszkody.

3. Wydajność chłodnicza urządzenia jest zbyt mała.

- Czy na urządzeniu wewnętrznym (chłodnicy i ładzie) nie nagromadziło się dużo szronu?
Przeprowadzić odszranianie ręcznie lub zwiększyć częstotliwość automatycznego odszraniania.
- Czy w pomieszczeniu nie jest magazynowana zbyt duża ilość towarów?
Ogranicz ilość towarów.
- Czy cyrkulacja powietrza w urządzeniu wewnętrznym (chłodnicy i ładzie) jest niezakłócona?
Zmień rozmieszczenie towarów.
- Czy na wymienniku ciepła urządzenia zewnętrznego nie nagromadziła się duża ilość kurzu?
Usuń kurz szczotką lub odkurzaczem, bez użycia wody, lub zwrócić się do dealera.
- Czy schłodzone powietrze nie wydostaje się na zewnątrz?
Powstrzymaj wydostawanie się schłodzonego powietrza.

- Czy na urządzeniu wewnętrznym (chłodnicy i ladzie) nie ustawiono zbyt wysokiej temperatury?
Ustaw odpowiednią temperaturę.
- Czy w pomieszczeniu nie znajdują się gorące towary?
Składuj towary w pomieszczeniu dopiero wtedy, gdy ostygną.
- Czy drzwi pomieszczenia nie pozostają otwarte przez zbyt długi czas?
Do minimum ograniczaj czas otwarcia drzwi.

7-3 W następujących sytuacjach należy zasięgnąć porady dealera.

— ⚠ OSTRZEŻENIE —

Jeśli skraplacz działa nieprawidłowo (wydobywa się z niego zapach spalinowy itp.), należy wyłączyć zasilanie urządzenia i skontaktować się z lokalnym dealerem.

Kontynuowanie pracy w takich okolicznościach może być przyczyną problemów, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

1. **Gdy często dochodzi do zadziałania zabezpieczeń, takich jak bezpiecznik, wyłącznik automatyczny i detektor prądu upływowego, lub gdy działanie przełącznika RUN (praca) nie jest stabilne.**

W takiej sytuacji należy wyłączyć zasilanie i skontaktować się z dealerem.

2. **Należy wyłączyć zasilanie i skontaktować się z dealerem w razie wystąpienia objawów innych niż powyższe lub gdy urządzenie nie zaczyna działać normalnie po wykonaniu czynności określonych w punkcie 7-2.**

8. PRZEGLĄDY

Warunkiem należytego zabezpieczenia składowanych towarów jest okresowa konserwacja zapobiegawcza urządzenia. Należy regularnie zlecać przeglądy wykonawcy autoryzowanemu przez dealera producenta.

Informacje na temat przeglądów można znaleźć na stronie 9.

9. MODELE PRODUKTÓW I OGÓLNE DANE TECHNICZNE

9-1 Modele i ogólne dane techniczne

⟨MT(model średnotemperaturowy)⟩

Element			MT (model średnotemperaturowy)						
Model			LRMEQ5AY1	LRMEQ6AY1	LRMEQ8AY1	LRMEQ10AY1	LRMEQ12AY1	LRMEQ15AY1	LRMEQ20AY1
Zasilanie			3-fazowe 380~415 V 50 Hz						
Czynnik chłodniczy			R410A						
Warunki pracy	Temperatura parowania		-20°C~-10°C						
	Temperatura zewnętrzna		-15°C~43°C						
Moc			12,2 kW	14,4 kW	18,6 kW	21,8 kW	24,4 kW	32,2 kW	37,0 kW
Wymiary zewnętrzne (W×SZ×G) (mm)			1680×635×765	1680×635×765	1680×930×765	1680×930×765	1680×930×765	1680×1240×765	1680×1240×765
Masa urządzenia			170 kg	170 kg	255 kg	255 kg	255 kg	355 kg	355 kg
Podłączenie przewodów czynnika chłodniczego	Przewód cieczowy	50 m lub mniej	φ9,5	φ9,5	φ9,5	φ9,5	φ9,5	φ12,7	φ12,7
		50~130 m	φ12,7	φ12,7	φ12,7	φ12,7	φ12,7	φ15,9	φ15,9
	Przewód gazowy	50 m lub mniej	φ19,1	φ19,1	φ25,4	φ25,4	φ25,4	φ31,8	φ31,8
		50~130 m	φ22,2	φ22,2	φ28,6	φ28,6	φ28,6	φ34,9	φ34,9
Poziom ciśnienia akustycznego (dB(A))			54 dB	56 dB	57 dB	59 dB	61 dB	62 dB	63 dB
Ciśnienie obliczeniowe	Strona pod wysokim ciśnieniem	(bary)	38	38	38	38	38	38	38
		(MPa)	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
	Strona pod niskim ciśnieniem	(bary)	25	25	25	25	25	25	25
		(MPa)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

⟨LT(model niskotemperaturowy)⟩

Element			LT (model niskotemperaturowy)						
Model			LRLEQ5AY1	LRLEQ6AY1	LRLEQ8AY1	LRLEQ10AY1	LRLEQ12AY1	LRLEQ15AY1	LRLEQ20AY1
Zasilanie			3-fazowe 380~415 V 50 Hz						
Czynnik chłodniczy			R410A						
Warunki pracy	Temperatura parowania		-45°C~-20°C						
	Temperatura zewnętrzna		-15°C~43°C						
Moc			5,4 kW	6,3 kW	8,0 kW	9,4 kW	10,1 kW	13,6 kW	15,1 kW
Wymiary zewnętrzne (W×SZ×G) (mm)			1680×635×765	1680×635×765	1680×930×765	1680×930×765	1680×930×765	1680×1240×765	1680×1240×765
Masa urządzenia			170 kg	170 kg	255 kg	255 kg	255 kg	355 kg	355 kg
Podłączenie przewodów czynnika chłodniczego	Przewód cieczowy	50 m lub mniej	φ9,5	φ9,5	φ9,5	φ9,5	φ9,5	φ12,7	φ12,7
		50~70 m	φ12,7	φ12,7	φ12,7	φ12,7	φ12,7	φ15,9	φ15,9
	Przewód gazowy	25 m lub mniej	φ19,1	φ19,1	φ25,4	φ25,4	φ25,4	φ31,8	φ31,8
		25~70 m	φ22,2	φ22,2	φ28,6	φ28,6	φ28,6	φ34,9	φ34,9
Poziom ciśnienia akustycznego (dB(A))			54 dB	56 dB	57 dB	59 dB	61 dB	62 dB	63 dB
Ciśnienie obliczeniowe	Strona pod wysokim ciśnieniem	(bary)	38	38	38	38	38	38	38
		(MPa)	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
	Strona pod niskim ciśnieniem	(bary)	25	25	25	25	25	25	25
		(MPa)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Uwaga:

- Warunki pracy urządzenia zewnętrznego: $T_e = -10^\circ\text{C}$ (MT)/ -35°C (LT): Temperatura zewnętrzna 32°C . Przegrzanie po stronie ssania 10°C
- Podane wartości dotyczące modeli urządzenia zewnętrznego są wartościami zmierzonymi w odległości 1 m od frontu urządzenia, na wysokości 1,5 m.
Wyniki pomiarów faktycznie zainstalowanych urządzeń są zwykle wyższe od podanych wartości, co wynika z nakładania się hałasu z otoczenia i odbić.
Przy niskiej temperaturze zewnętrznej odczyt temperatury może spaść poniżej docelowej temperatury parowania ustawionej w celu zabezpieczenia urządzenia.
- Dane techniczne mogą być zmieniane bez powiadomienia w procesie doskonalenia produktów.

10. OBSŁUGA POSPRZEDAŻNA I GWARANCJA

10-1 Obsługa posprzedażna

— ⚠ OSTRZEŻENIE —

Jeżeli konieczna jest modyfikacja instalacji, naprawa lub konserwacja skraplacza, należy skontaktować się z lokalnym dealerem.

Wykonanie instalacji w sposób nieprawidłowy może powodować wycieki wody, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

Jeżeli konieczna jest ponowna instalacja lub zmiana położenia skraplacza, należy skontaktować się z lokalnym dealerem.

Wykonanie instalacji w sposób nieprawidłowy może powodować wycieki, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

W wypadku wycieku czynnika chłodniczego należy dołożyć wszelkich starań, aby nie doszło do pożaru.

Jeśli skraplacz nie działa prawidłowo (tj. temperatura wewnątrz skraplacza nie jest wystarczająco skutecznie obniżana), przyczyną może być wyciek czynnika chłodniczego.

W celu uzyskania pomocy należy skontaktować się z dealerem.

Czynnik chłodniczy używany w skraplaczu jest bezpieczny i w normalnych warunkach nie wycieka z urządzenia.

Jednak w razie wycieku kontakt z płomieniem pieca, grzałką lub kuchenką może skutkować wytworzeniem szkodliwych oparów.

Do momentu potwierdzenia przez wykwalifikowanego specjalistę faktu zakończenia napraw elementów, z których nastąpił wyciek, nie należy korzystać ze skraplacza.

1. Zlecając naprawę, należy przekazać dealerowi następujące informacje.

- Nazwa modelu Podana w karcie gwarancyjnej.
- Numer seryjny i data instalacji

Podane w karcie gwarancyjnej.

- Opis usterki – możliwie jak najdokładniejszy
- Adres, nazwisko i numer telefonu osoby zgłaszającej

2. Naprawy pogwarancyjne

Należy skontaktować się z dealerem. Płatne naprawy będą wykonywane, o ile umożliwiają przywrócenie pierwotnej sprawności urządzenia.

3. Przeglądy

Po kilku sezonach użytkowania wnętrza skraplacza może ulec zanieczyszczeniu, co spowoduje pogorszenie jakości działania. Do demontażu i czyszczenia wnętrza urządzenia muszą być stosowane specjalistyczne techniki. Dlatego dealerzy zalecają zlecenie dodatkowych regularnych przeglądów, obok standardowych czynności konserwacyjnych.

W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się z dealerem.

Należy pamiętać, że gwarancja może nie obejmować usterek spowodowanych demontażem lub czyszczeniem wnętrza urządzenia przez wykonawców nieposiadających autoryzacji dealera producenta.

4. Przenoszenie i utylizacja

- W sprawie zdemontowania i ponownej instalacji urządzeń należy skontaktować się z dealerem, ponieważ wymaga to udziału specjalisty.
- W skraplaczu systemu stosowany jest czynnik chłodniczy fluorowcopochodny. W przypadku utylizacji skraplacza należy skontaktować się z dealerem — gromadzenie, transport i utylizacja czynnika podlegają bowiem specjalnym regulacjom prawa krajowego i międzynarodowego.
- W obu przypadkach należy skontaktować się z dealerem.

5. Zapytania

Aby uzyskać informacje o obsłudze posprzedażnej, należy skontaktować się z dealerem.

10-2 Karta gwarancyjna

1. Razem z produktem dostarczana jest karta gwarancyjna. Dealer wypełni kartę wymaganymi informacjami. Klient powinien zweryfikować te informacje i starannie przechowywać kartę gwarancyjną.
2. Zlecając bezpłatne naprawy w okresie gwarancji, należy przedstawić dealerowi kartę gwarancyjną. W razie nieprzedstawienia karty gwarancyjnej naprawy w okresie gwarancji mogą być wykonywane odpłatnie. Kartę gwarancyjną należy przechowywać starannie.

Okres gwarancji:

1 rok od daty instalacji.

Szczegółowe informacje podano w karcie gwarancyjnej.

3. Odszkodowania

Dealerzy producenta nie będą ponosić odpowiedzialności za szkody wtórne wynikające z awarii urządzenia, np. zniszczenie chłodzonych towarów lub brak możliwości prowadzenia działalności.

Jeśli istnieje ryzyko powstania szkód wtórnych, należy regularnie kontrolować temperaturę. Ponadto należy zasięgnąć porady dealera w sprawie odpowiednich środków zaradczych, takich jak instalacja systemu alarmowego lub urządzeń rezerwowych.

Ponadto wskazane jest wykupienie polisy ubezpieczeniowej.

10-3 Naprawy płatne (poza zakresem gwarancji)

10-3-1 Skutki eksploatacji przy parametrach niespełniających norm eksploatacyjnych

- Przekroczenie limitów eksploatacyjnych
- Użycie niezgodne z przeznaczeniem lub przeróbki.

Normy eksploatacyjne

Element	Normy eksploatacyjne
Fluktuacje napięcie zasilania	Maksymalnie $\pm 10\%$ napięcia znamionowego
Zakres temperatury zewnętrznej	-15°C – 43°C
Długość rur połączeniowych	Do 130 m (MT (model średniotemperaturowy)) Do 70 m (LT (model niskotemperaturowy))
Różnica wysokości między urządzeniami wewnętrznymi a urządzeniem zewnętrznym	Maks. 35 m (maks. 10 m, jeśli urządzenie zewnętrzne znajduje się niżej)
Różnica wysokości między urządzeniami wewnętrznymi	Maks. 5 m

10-3-2 Błędy przy doborze, instalacji, wykonywaniu prac oraz inne błędy

Uwaga: Gwiazdkami oznaczono konkretne przykłady.

1. Błędy przy doborze modelu

- Wybór modelu nieodpowiedniego do warunków przechowywania towarów.
 - * Miejsce składowania towarów nie osiąga docelowej temperatury.
- Przeciążenie lub niewystarczające obciążenie chłodnicze, wg oceny dealera producenta.
 - * Urządzenie zatrzymuje się 6 lub więcej razy na godzinę lub nie jest osiągnięta zadana temperatura.

2. Błąd instalacji (problemy dotyczące instalacji i środowiska)

- Urządzenie nie jest zamontowane na stabilnej poziomej podstawie.
 - * Urządzenie nie jest skutecznie przymocowane do podłoża.
- Warunki środowiska w miejscu instalacji odbiegają od normalnych warunków atmosferycznych.
 - * Zasolone powietrze, instalacja od strony wybrzeża, mgła olejowa, instalacja przy wylocie wentylacji kuchennej, obecność innych gazów i mgieł korozyjnych lub lepkich.
- Instalacja w miejscu ze słabą wentylacją i niedostatecznym rozpraszaniem ciepła.
 - * Zasysanie wydmuchiwanego powietrza z powrotem do urządzenia.

3. Błędy przy prowadzeniu prac

- Niedostateczne osuszenie próżniowe wnętrza rur.
 - * Niedrożność cienkich odcinków rur spowodowana odkładaniem się lodu.
- Niedostateczne uszczelnienie wnętrza rur.
 - * Wycieki czynnika chłodniczego.
- Zanieczyszczenie wnętrza rur substancją obcą.
 - * Niedrożność cienkich odcinków rur.
- Przeróbka urządzenia niekorzystnie wpływająca na jego działanie.
 - * Użycie urządzenia poza zakresem temperatury eksploatacji w wyniku dokonanej przeróbki.
- Wypadki będące skutkiem nieprawidłowego postępowania podczas instalacji urządzenia.
 - * Poluzowanie lub wypaczenie zewnętrznego panelu bądź pęknięcia lub wygięcia rur.

4. Błędy eksploatacji

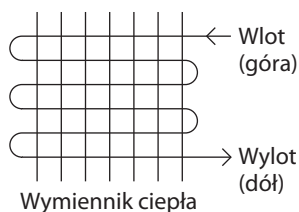
- Temperatura niedostosowana do rodzaju przechowywanych towarów.
 - * Przechowywanie warzyw w temperaturze poniżej 0°C.
- Zaniedbanie okresowej konserwacji urządzenia.
 - * Silne zanieczyszczenie wymiennika ciepła, rdza na elementach, wycieki gazu, oblodzenie urządzenia wewnętrznego (chłodnicy i ladzie).

5. Inne

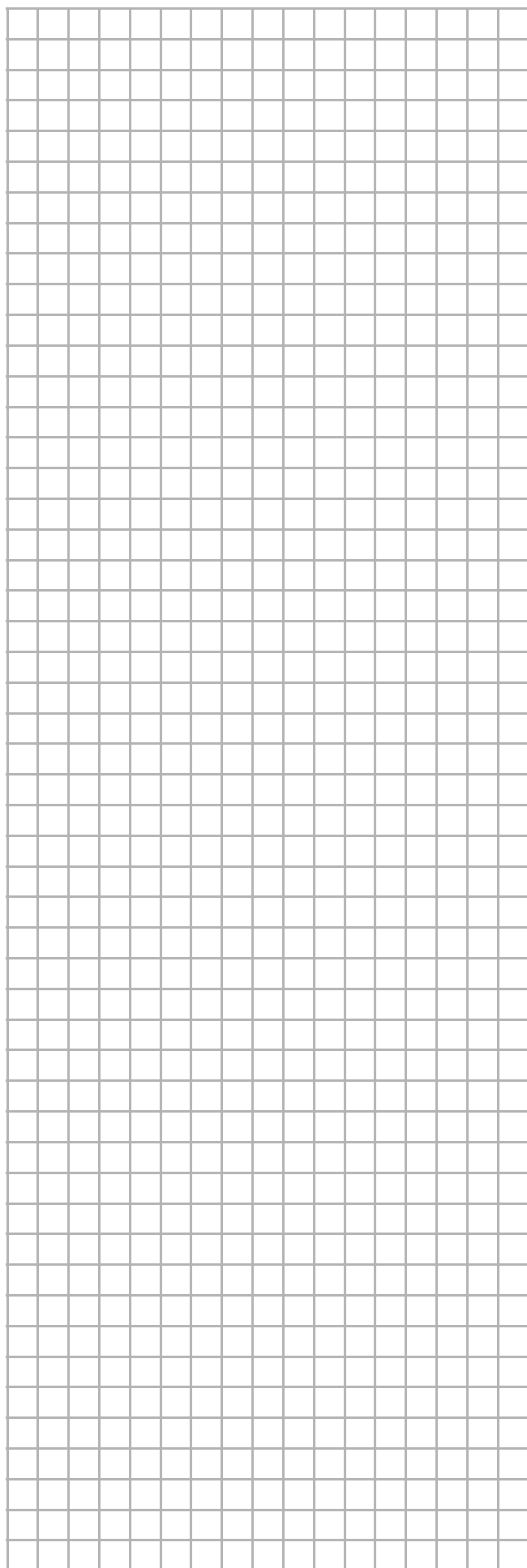
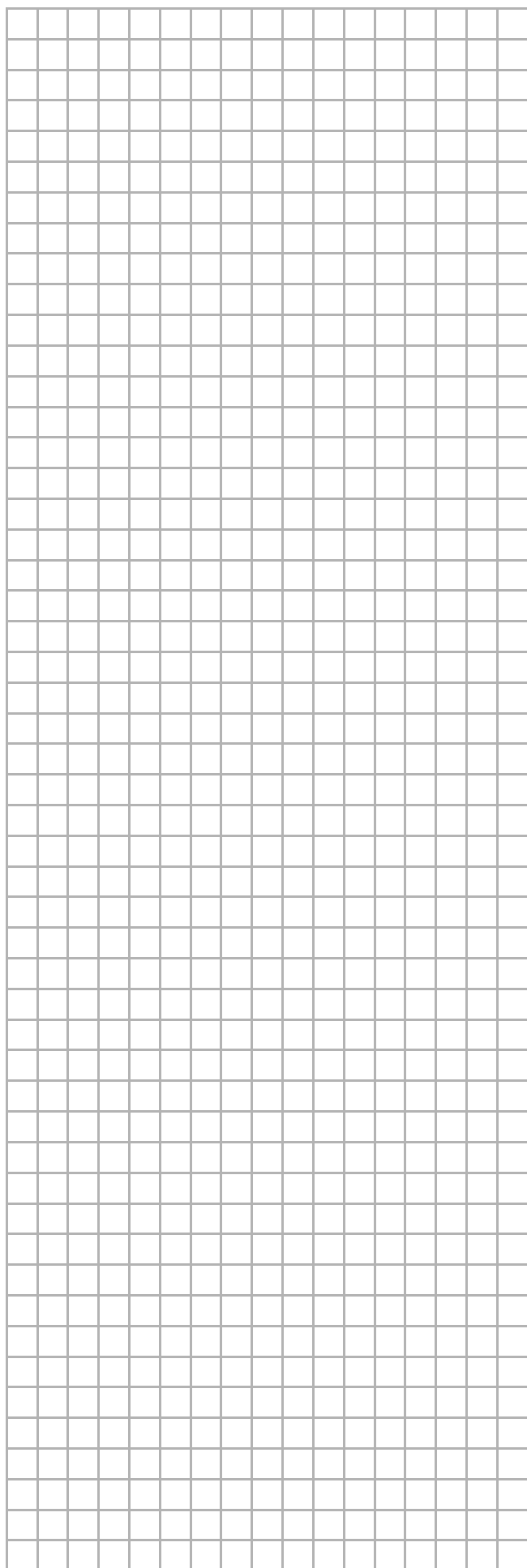
- Niewprowadzenie korekt zalecanych wcześniej przez dealera producenta.
 - * Jednoczesne uruchamianie i zatrzymywanie większej liczby urządzeń.
- Uszkodzenia spowodowane katastrofą naturalną lub pożarem.
 - * Uszkodzenie podzespołów elektrycznych spowodowane przez wyładowania atmosferyczne.
- Inne błędy instalacji i eksploatacji wynikające z nieprzestrzegania zasad wynikających z podstawowej wiedzy technicznej.
 - * Eksploatacja urządzenia z rurami bez izolacji termicznej.
- Nieprzestrzeganie następujących ograniczeń dotyczących lad.

<Ograniczenia dotyczące lad>

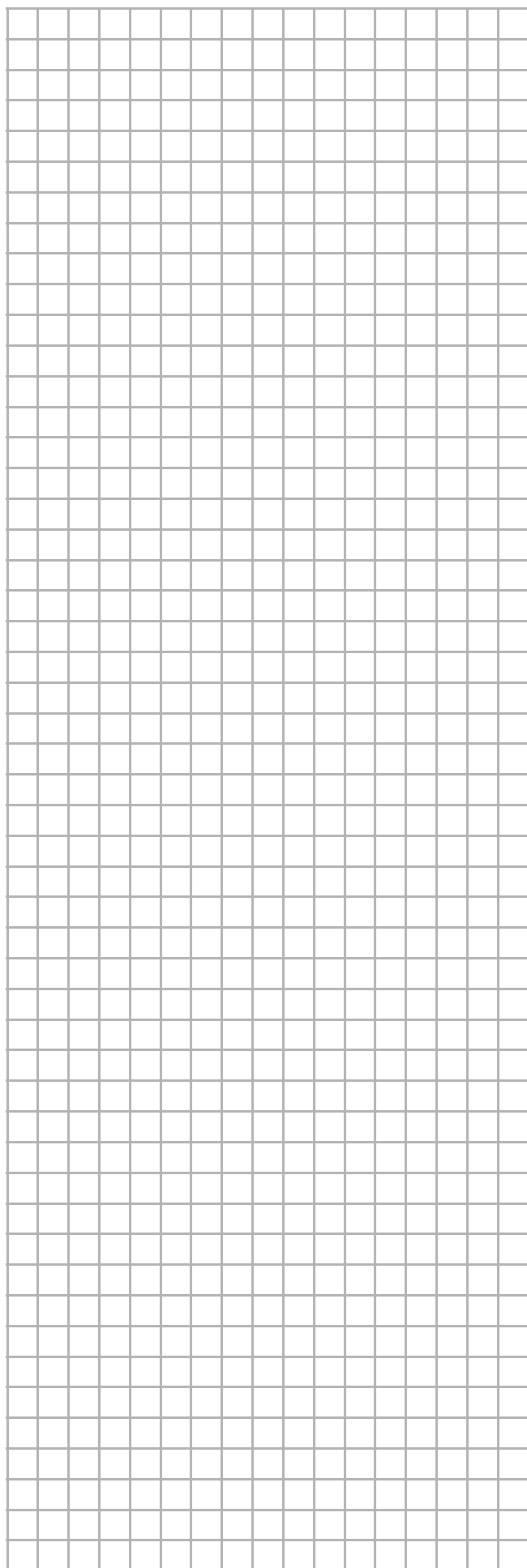
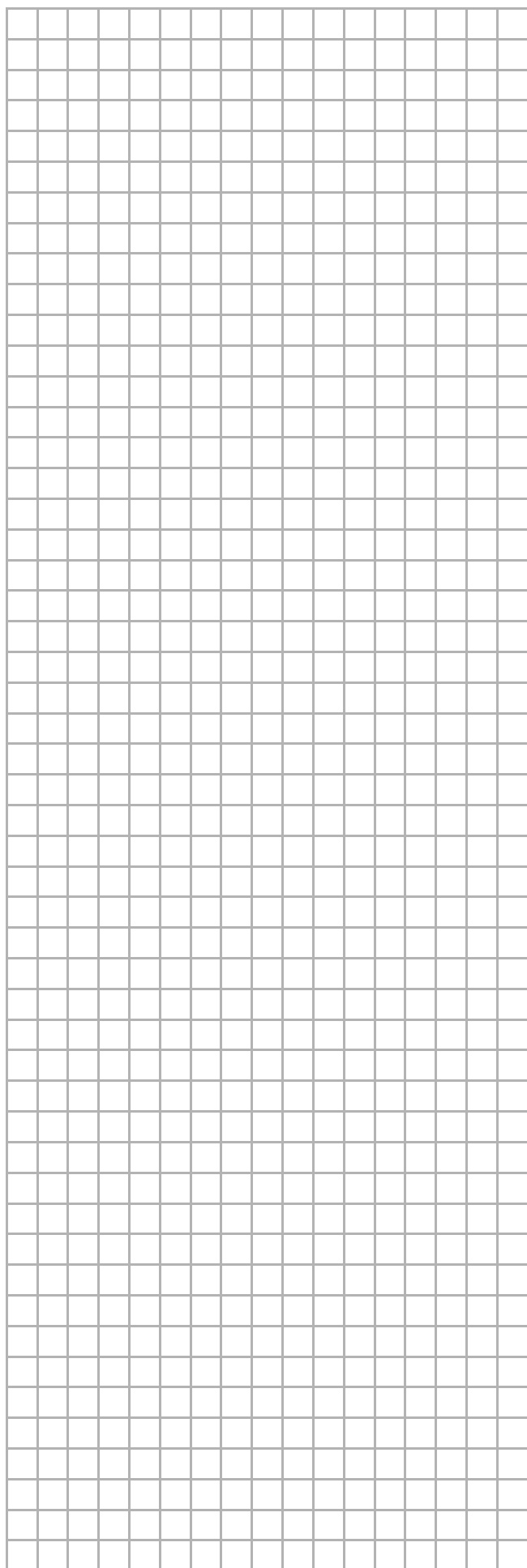
- Instalacja termostaticznego zaworu rozprężnego i elektrozaworu na tłocznym przewodzie cieczowym (oba przystosowane do czynnika R410A) w podstawie lada. Rurka czujnika termostaticznego zaworu rozprężnego musi być zaizolowana termicznie.
- Instalacja na jednym piętrze lad podłączonych do tego samego urządzenia zewnętrznego.
- Rury wylotowe wymiennika ciepła muszą znajdować się na dole (tak jak przedstawiono to na poniższym rysunku).



NOTES



NOTES



DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Head office:

Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:

JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium