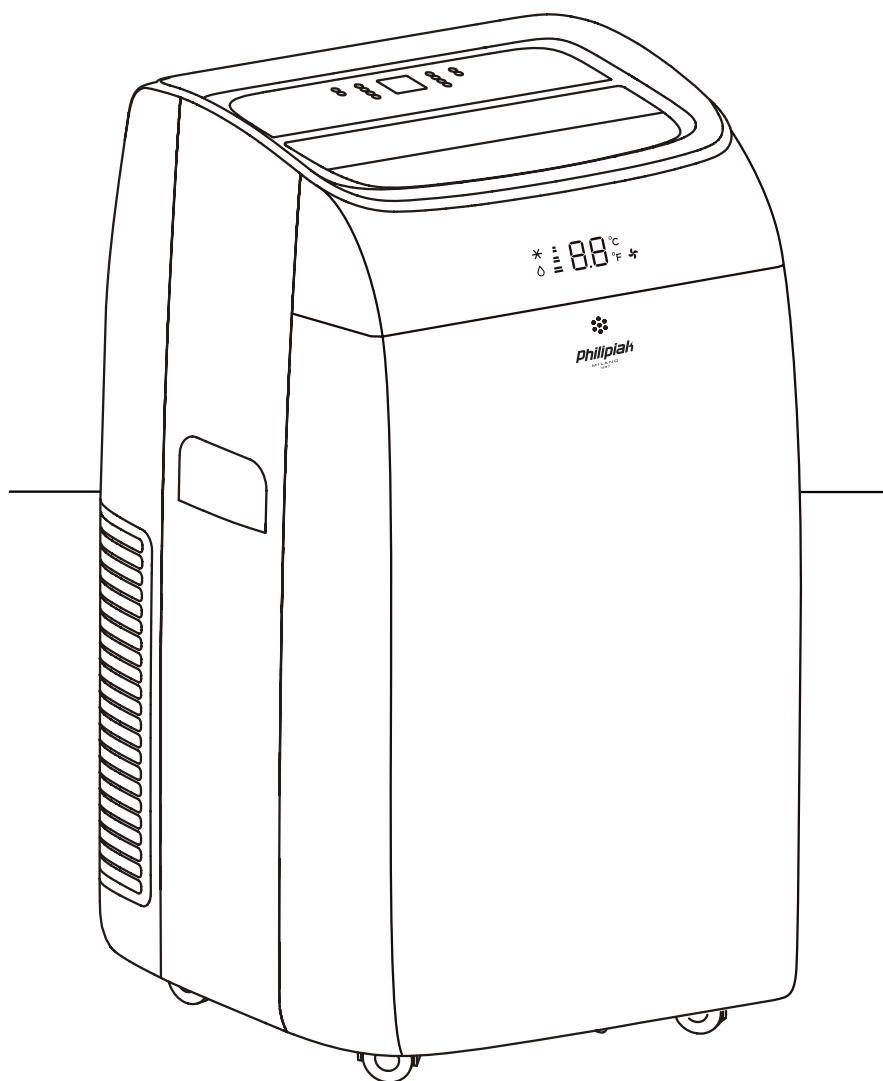


Philipiak

MILANO
1967

KLIMATYZATOR PH-COOL01

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Gratulujemy zakupu i dziękujemy za zaufanie okazane naszej marce.
Prosimy, aby z uwagą zapoznali się Państwo z instrukcją. Sugerujemy też zachowanie
jej na przyszłość. Gdyby jednak pojawiły się dodatkowe pytania, prosimy o kontakt
z Biurem Obsługi Klienta.

philipiak.com

UWAGI

Nie należy instalować ani używać urządzenia przed zapoznaniem się z niniejszą instrukcją. Instrukcję należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń.
- Nie używaj urządzenia w gniazdku elektrycznym, które jest w trakcie naprawy lub nie zostało prawidłowo zainstalowane.
- Nie używaj urządzenia w następujących miejscach:
 - w pobliżu źródła ognia
 - w miejscach, gdzie istnieje ryzyko zachlapania olejem
 - w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych
 - w miejscach, gdzie istnieje ryzyko zachlapania wodą
 - w pobliżu wanny, pralni, prysznica lub basenu
- Nigdy nie wkładaj palców ani przedmiotów do otworu wylotowego powietrza. Szczególnie ostrzegaj dzieci przed tym zagrożeniem.
- Podczas transportu i przechowywania urządzenie powinno być utrzymywane w pozycji pionowej, aby kompresor znajdował się w odpowiednim położeniu.
- Przed czyszczeniem urządzenia zawsze wyłączaj je lub odłącz od źródła zasilania.
- Podczas przemieszczania urządzenia zawsze wyłączaj je, odłącz od źródła zasilania.
- Aby uniknąć ryzyka pożaru, urządzenie nie powinno być przykrywane.
- Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez autoryzowany serwis lub inną wykwalifikowaną osobę.
- Urządzenie może być używane przez dzieci powyżej 8 roku życia oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także osoby nieposiadające doświadczenia i wiedzy, pod warunkiem, że zostały one poinstruowane w zakresie bezpiecznego użytkowania i rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja nie powinny być przeprowadzane przez dzieci.
- Urządzenie powinno być zainstalowane zgodnie z przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.
- Szczegóły dotyczące typu i wartości znamionowej bezpieczników: **T, 250V AC, 3.15A.**
- Recykling

Ten znak oznacza, że produkt nie powinien być usuwany wraz z innymi odpadami domowymi na terenie Unii Europejskiej. Aby zapobiec możliwym szkodom dla środowiska lub zdrowia ludzi wynikającym z niekontrolowanej utylizacji odpadów, należy go poddać recyklingowi w odpowiedzialny sposób, wspierając tym samym zrównoważone ponowne wykorzystanie zasobów materiałowych. Aby zwrócić swoje zużyte urządzenie, skorzystaj z dostępnych systemów zwrotu i zbiórki odpadów.



- W celu naprawy lub konserwacji urządzenia skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.
- Nie ciągnij, nie deformuj, nie zanurzaj w wodzie ani nie modyfikuj przewodu zasilającego gdyż może to spowodować uszkodzenie urządzenia i porażenie prądem.
- Otwory wentylacyjne powinny być zawsze drożne.
- Osoba, która wymienia lub opróżnia czynnik chłodniczy, powinna posiadać ważny certyfikat wydany

przez odpowiedni organ, który potwierdza kompetencje w zakresie bezpiecznego obchodzenia się z czynnikami chłodniczymi.

- Konserwację należy przeprowadzać wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta. Konserwacja i naprawy wymagające pomocy innego wykwalifikowanego personelu powinny być przeprowadzane pod nadzorem osoby kompetentnej w zakresie stosowania łatwopalnych czynników chłodniczych.
- Nie używaj ani nie zatrzymuj urządzenia poprzez wkładanie lub wyciąganie wtyczki zasilania, ponieważ może to spowodować porażenie prądem lub pożar.
- Odłącz urządzenie od źródła zasilania, jeśli wydobywają się z niego dziwne dźwięki, zapach lub dym i skontaktuj się z serwisem.

Uwagi:

- Jeśli jakakolwiek część zostanie uszkodzona, skontaktuj się ze sprzedawcą lub serwisem.
- W przypadku uszkodzenia wyłącz urządzenie, odłącz zasilanie i skontaktuj się ze sprzedawcą lub serwisem.
- Upewnij się, że przewód zasilający jest zawsze uziemiony.
- Aby uniknąć niebezpieczeństwa, jeśli przewód zasilający zostanie uszkodzony, wyłącz urządzenie i odłącz od zasilania. Wymianę przewodu może przeprowadzić wyłącznie sprzedawca lub serwis.

Ostrzeżenie

Nie używaj żadnych metod przyspieszających proces rozmrażania ani środków czyszczących innych niż te zalecane przez producenta. Przechowuj urządzenie w pomieszczeniu bez stałych źródeł ciepła (np. otwartego ognia, działającego urządzenia gazowego lub pracującego grzejnika elektrycznego).

Urządzenie musi być użytkowane i przechowywane w pomieszczeniu o powierzchni większej niż X m².

Ilość czynnika R290 w urządzeniu: (sprawdź na tabliczce znamionowej urządzenia) (g)	Minimalna wymagana powierzchnia pomieszczenia do użytkowania i przechowywania: (m ²)
$m < 152$	4
$152 \leq m \leq 185$	9
$186 \leq m \leq 225$	11
$226 \leq m \leq 270$	13
$271 \leq m \leq 290$	14
$291 \leq m \leq 300$	15

Ważne informacje dotyczące urządzeń z czynnikiem chłodniczym R290

Dokładnie przeczytaj wszystkie ostrzeżenia.

Podczas rozmrażania i czyszczenia urządzenia nie używaj narzędzi innych niż zalecane przez producenta.

Urządzenie musi znajdować się w miejscu wolnym od stałych źródeł zapłonu (np. otwarty ogień, działające urządzenia gazowe lub elektryczne).

To urządzenie zawiera Y g czynnika chłodniczego R290 (dokładną ilość znajdziesz na tabliczce znamionowej urządzenia). R290 to ekologiczny czynnik chłodniczy zgodny z europejskimi normami ochrony środowiska. Nie przekłuwaj żadnej części układu chłodniczego.

Jeśli urządzenie jest instalowane, użytkowane lub przechowywane w pomieszczeniu bez wentylacji, pomieszczenie to musi być zaprojektowane w sposób zapobiegający gromadzeniu się wycieków czynnika

chłodniczego, co mogłoby prowadzić do ryzyka pożaru lub eksplozji, spowodowanego przez źródła zapłonu, takie jak grzejniki elektryczne lub kuchenki.

Urządzenie musi być przechowywane w sposób zapobiegający uszkodzeniom mechanicznym.

Osoby obsługujące lub pracujące przy układzie chłodniczym muszą posiadać odpowiednie certyfikaty wydane przez organizacje, potwierdzające ich kompetencje w zakresie obsługi czynników chłodniczych zgodnie z określonymi normami branżowymi.

Naprawy powinny być wykonywane wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta. Konserwacja i naprawy wymagające interwencji wykwalifikowanego personelu muszą być przeprowadzane pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia do pracy z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi.



Uwaga, ryzyko pożaru



INSTRUKCJA NAPRAWY URZĄDZEŃ ZAWIERAJĄCYCH R290

1. INSTRUKCJE OGÓLNE

1.1 Kontrola obszaru

Przed rozpoczęciem prac przy układach zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić kontrole bezpieczeństwa w celu zminimalizowania ryzyka zapłonu. Przed przystąpieniem do naprawy układu chłodniczego należy przestrzegać następujących środków ostrożności.

1.2 Procedura pracy

Prace należy wykonywać zgodnie z kontrolowaną procedurą, aby zminimalizować ryzyko obecności łatwopalnego gazu lub oparów podczas wykonywania prac.

1.3 Ogólny obszar roboczy

Cały personel konserwacyjny i inne osoby pracujące w okolicy powinny zostać poinstruowane o charakterze wykonywanych prac. Należy unikać pracy w przestrzeniach zamkniętych. Obszar wokół miejsca pracy powinien być odgrodzony. Należy upewnić się, że warunki w obszarze zostały zapewnione poprzez kontrolę materiałów łatwopalnych.

1.4 Sprawdzanie obecności czynnika chłodniczego

Przed rozpoczęciem prac i w ich trakcie należy sprawdzić obszar za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego, aby upewnić się, że technik jest świadomy istnienia potencjalnie łatwopalnej atmosfery. Należy upewnić się, że sprzęt do wykrywania wycieków jest odpowiedni do stosowania z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi, tj. nieiskrzący, odpowiednio uszczelniony lub iskrobezpieczny.

1.5 Obecność gaśnicy przeciwpożarowej

W przypadku wykonywania jakichkolwiek prac gorących przy urządzeniach chłodniczych lub powiązanych z nimi częściami, pod ręką powinien znajdować się odpowiedni sprzęt gaśniczy. W pobliżu miejsca ładowania powinna znajdować się gaśnica proszkowa lub gaśnica CO₂.

1.6 Brak źródeł zapłonu

Osoba wykonująca prace związane z układem chłodniczym, które wiążą się z odstąpieniem rur zawierających łatwopalny czynnik chłodniczy, nie może używać żadnych źródeł ciepła w sposób, który może prowadzić do ryzyka pożaru lub wybuchu. Wszystkie możliwe źródła zapłonu, w tym palenie papierosów, powinny znajdować się wystarczająco daleko od miejsca instalacji, naprawy, demontażu i utylizacji, podczas których łatwopalny

czynnik chłodniczy może zostać uwolniony. Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić obszar wokół urządzenia, aby upewnić się, że nie występują zagrożenia łatwopalne lub ryzyko zapłonu.

1.7 Obszar wentylowany

Przed rozpoczęciem prac należy upewnić się, że pomieszczenie jest odpowiednio wentylowane. Wentylacja powinna być zapewniona przez cały czas trwania prac. Wentylacja powinna bezpiecznie rozpraszać uwolniony czynnik chłodniczy, a najlepiej usuwać go na zewnątrz do atmosfery.

1.8 Kontrola urządzeń chłodniczych

Przez cały czas należy przestrzegać wytycznych producenta dotyczących konserwacji i serwisowania. W razie wątpliwości należy skontaktować się z serwisem w celu uzyskania pomocy. W przypadku instalacji wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić następujące kontrole: wielkość napełnienia jest zgodna z wielkością pomieszczenia, w którym zainstalowane są części zawierające czynnik chłodniczy; urządzenia wentylacyjne i wyloty działają prawidłowo i nie są zasłonięte; jeśli jest pośredni obieg chłodniczy, należy sprawdzić obieg wtórny pod kątem obecności czynnika chłodniczego; oznakowanie urządzenia jest widoczne i czytelne. Jeśli oznaczenia są nieczytelne, należy je poprawić.

1.9 Kontrola urządzeń elektrycznych

W przypadku wystąpienia usterki, która może zagrażać bezpieczeństwu, nie należy podłączać zasilania elektrycznego dopóki usterka nie zostanie usunięta.

2. NAPRAWA USZCZELNIONYCH KOMPONENTÓW

2.1 Przed rozpoczęciem naprawy uszczelnionych komponentów zawsze odłącz urządzenie od źródła zasilania.

Nigdy nie usuwaj pokryw ochronnych ani nie otwieraj obudowy, gdy urządzenie jest pod napięciem. Jeśli absolutnie konieczne jest pozostawienie urządzenia podłączonego do prądu podczas serwisowania, upewnij się, że w pobliżu znajduje się stale działający detektor wycieków, który ostrzeże o możliwym zagrożeniu.

2.2 Podczas pracy nad komponentami elektrycznymi zwróć szczególną uwagę na to, aby nie uszkodzić obudowy ani nie naruszyć jej szczelności. Sprawdź, czy przewody nie są uszkodzone, czy połączenia są stabilne i zgodne ze specyfikacją producenta, a także czy uszczelki są w dobrym stanie i nadal spełniają swoją funkcję ochronną. Wszystkie wymieniane części muszą być zgodne z zaleceniami producenta.

UWAGA: Użycie niektórych uszczelniaczy, takich jak silikon, może zakłócić działanie detektorów wycieków. Komponenty iskrobezpieczne nie wymagają odłączania przed rozpoczęciem pracy nad nimi.

3. NAPRAWA KOMPONENTÓW ISKROBEZPIECZNYCH

Nigdy nie podłączaj do obwodu żadnych dodatkowych urządzeń, które mogą zwiększyć jego napięcie lub natężenie prądu poza dopuszczalne wartości. Elementy iskrobezpieczne to jedyne części urządzenia, które można serwisować pod napięciem w obecności łatwopalnych substancji. Do testowania używaj wyłącznie odpowiedniego sprzętu pomiarowego, a wszelkie wymieniane części muszą pochodzić od producenta. Stosowanie nieoryginalnych komponentów może spowodować zapłon czynnika chłodniczego w przypadku jego wycieku.

4. PRZEWODY ELEKTRYCZNE

Sprawdź, czy przewody są w dobrym stanie - czy nie są popękane, skorodowane lub narażone na zbyt duży nacisk, wibracje czy ostre krawędzie. Upewnij się, że są odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi i starzeniem się, zwłaszcza jeśli są narażone na stałe drgania generowane przez sprężarki czy wentylatory.

5. WYKRYWANIE WYCIEKÓW ŁATWOPALNYCH CZYNNIKÓW CHŁODNICZYCH

Nigdy nie używaj otwartego ognia ani innych źródeł zapłonu do wykrywania wycieków czynnika chłodniczego. Nie wolno stosować palników halogenowych ani innych urządzeń wykorzystujących płomień do sprawdzania nieszczelności. Do wykrywania wycieków należy stosować wyłącznie bezpieczne metody zalecane przez producenta.

6. METODY WYKRYWANIA WYCIEKÓW

Następujące metody wykrywania nieszczelności są uznawane za dopuszczalne dla systemów zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze. Do wykrywania tych czynników należy używać elektronicznych detektorów nieszczelności, jednak ich czułość może wymagać kalibracji lub nie być wystarczająca. (Sprzęt do wykrywania powinien być kalibrowany w obszarze wolnym od czynnika chłodniczego).

Sprzęt do wykrywania wycieków powinien być zabezpieczony przed możliwością wywołania zapłonu i odpowiedni dla używanego czynnika chłodniczego. Detektory powinny być ustawione na procent LFL czynnika chłodniczego i skalibrowane do jego właściwego poziomu (maksymalnie 25%). Płyny do wykrywania nieszczelności nadają się do większości czynników chłodniczych, ale należy unikać detergentów zawierających chlor, który może reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję miedzianych przewodów rurowych. W przypadku podejrzenia wycieku należy usunąć lub ugasić wszystkie otwarte płomienie. Jeśli wykryje się wyciek wymagający lutowania, należy odzyskać cały czynnik chłodniczy z układu lub odizolować go (za pomocą zaworów odcinających) w części oddalonej od miejsca wycieku. Następnie należy przedmuchać układ azotem beztlenowym (OFN) przed i podczas lutowania.

7. USUWANIE I EWAKUACJA

Podczas ingerencji w obieg czynnika chłodniczego w celu dokonania naprawy lub innych działań, należy stosować standardowe procedury, jednak ze szczególną ostrożnością w przypadku łatwopalnych substancji.

Należy przestrzegać następującej procedury:

- Usunięcie czynnika chłodniczego,
- Oczyszczenie obiegu gazem obojętnym,
- Ewakuacja,
- Ponowne oczyszczenie gazem obojętnym,
- Otwarcie obiegu poprzez przecięcie lub lutowanie twarde.

Układ powinien zostać przepłukany OFN, aby zapewnić bezpieczeństwo pracy. Proces ten może wymagać wielokrotnego powtórzenia. Do tego celu nie wolno używać sprężonego powietrza ani tlenu. Płukanie wykonuje się poprzez przerwanie próżni za pomocą OFN, następnie napełnianie do osiągnięcia ciśnienia roboczego, odpowietrzenie i ponowne obniżenie do próżni. Proces ten powtarza się do całkowitego usunięcia czynnika chłodniczego. Po końcowym napełnieniu OFN należy odpowietrzyć układ do ciśnienia atmosferycznego, aby umożliwić dalsze prace.

Operacja ta jest niezbędna przed lutowaniem rur. Należy upewnić się, że wylot pompy próżniowej nie znajduje się w pobliżu źródeł zapłonu i, że zapewniona jest wentylacja.

8. PROCEDURY NAPEŁNIANIA

Oprócz standardowych procedur napełniania, należy przestrzegać następujących zasad:

- Należy unikać zanieczyszczenia różnych czynników chłodniczych podczas procesu napełniania. Węże i przewody powinny być jak najkrótsze, aby zminimalizować ilość czynnika w systemie.
- Butle należy przechowywać w pozycji pionowej.
- Przed napełnieniem układu czynnikiem chłodniczym należy upewnić się, że system jest uziemiony.
- Po zakończeniu napełniania należy oznaczyć układ odpowiednią etykietą (jeśli jeszcze nie został oznaczony).
- Należy zachować ostrożność, aby nie przepełnić układu chłodniczego.

Przed ponownym napełnieniem systemu należy przeprowadzić próbę ciśnieniową z użyciem OFN oraz test szczelności przed oddaniem do eksploatacji. Kolejna kontrola szczelności powinna być przeprowadzona przed opuszczeniem miejsca instalacji.

9. UTYLIZACJA

Przed rozpoczęciem procedury utylizacji technik powinien być w pełni zaznajomiony ze sprzętem i jego szczegółami. Dobrą praktyką jest bezpieczne odzyskiwanie wszystkich czynników chłodniczych. Przed rozpoczęciem pracy należy pobrać próbki oleju i czynnika chłodniczego na wypadek konieczności analizy przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika. Ważne jest, aby przed rozpoczęciem pracy zapewnić dostęp do zasilania elektrycznego.

a) Zapoznaj się ze sprzętem i jego obsługą.

b) Odłącz system od źródła zasilania.

c) Przed przystąpieniem do procedury upewnij się, że:

- Dostępny jest sprzęt do obsługi mechanicznej, jeśli konieczny, do manipulowania butlami z czynnikiem chłodniczym,
- Właściwe środki ochrony osobistej są dostępne i prawidłowo stosowane,
- Proces odzyskiwania nadzoruje kompetentna osoba,
- Sprzęt do odzysku i butle spełniają odpowiednie normy.

d) Jeśli to możliwe, wypompować czynnik chłodniczy z układu.

e) Jeśli próżnia nie jest możliwa, należy zastosować kolektor do usuwania czynnika z różnych części układu.

f) Upewnić się, że butla znajduje się na wadze przed rozpoczęciem odzysku.

g) Uruchomić urządzenie do odzysku i postępować zgodnie z instrukcją producenta.

h) Nie przepełniać butli (maks. 80% objętości cieczy).

i) Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego butli, nawet tymczasowo.

j) Po zakończeniu procesu należy usunąć butle i sprzęt z miejsca pracy oraz zamknąć wszystkie zawory odcinające.

k) Odzyskanego czynnika chłodniczego nie wolno wprowadzać do innego układu, chyba że został odpowiednio oczyszczony i sprawdzony.

10. ETYKIETOWANIE

Sprzęt powinien być oznaczony etykietą informującą, że został wycofany z eksploatacji i opróżniony z czynnika chłodniczego. Etykieta powinna zawierać datę i podpis osoby odpowiedzialnej. Należy upewnić się, że na sprzęcie znajdują się oznaczenia informujące o obecności łatwopalnego czynnika chłodniczego.

11. ODZYSK CZYNNIKA CHŁODNICZEGO

Podczas usuwania czynnika chłodniczego z systemu, zarówno w celu serwisowania, jak i podczas wycofywania urządzenia z eksploatacji, należy zadbać o jego bezpieczne usunięcie. Przy przenoszeniu czynnika do butli upewnij się, że używasz wyłącznie odpowiednich butli przeznaczonych do odzysku. Powinieneś również zapewnić odpowiednią liczbę butli dostosowanych do całkowitej ilości czynnika w systemie. Wszystkie butle muszą być przeznaczone do odzyskanego czynnika chłodniczego i odpowiednio oznaczone (np. specjalne butle do odzysku). Muszą one być wyposażone w zawory bezpieczeństwa oraz sprawne zawory odcinające. Puste butle powinny zostać opróżnione i, jeśli to możliwe, schłodzone przed rozpoczęciem procesu odzyskiwania.

Sprzęt do odzysku czynnika chłodniczego musi być sprawny, posiadać odpowiednie instrukcje obsługi i być dostosowany do pracy z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi. Ponadto powinieneś korzystać z zestawu skalibrowanych wag w dobrym stanie technicznym. Węże muszą być szczelne, a złącza umożliwiać odłączanie bez wycieków. Przed użyciem urządzenia do odzysku sprawdź, czy jest ono w dobrym stanie, zostało właściwie konserwowane i czy wszystkie elementy elektryczne są zabezpieczone, aby zapobiec ryzyku zapłonu w przypadku wycieku czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości skonsultuj się z producentem.

Odzyskany czynnik chłodniczy należy zwrócić dostawcy w odpowiedniej butli i sporządzić dokumentację odpadową. Nigdy nie mieszaj różnych czynników chłodniczych w urządzeniach do odzysku ani w butlach.

Jeśli konieczne jest usunięcie sprężarki lub oleju sprężarkowego, upewnij się, że zostały one całkowicie opróżnione, aby uniknąć pozostawienia łatwopalnego czynnika w smarze. Proces ten należy przeprowadzić przed zwróceniem sprężarki dostawcy. W celu przyspieszenia procesu można stosować jedynie elektryczne podgrzewanie obudowy sprężarki. Spuszczanie oleju z systemu musi być wykonane w sposób bezpieczny.

KOMPETENCJE PERSONELU SERWISOWEGO

OGÓLNE INFORMACJE

Serwisowanie urządzeń zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze wymaga specjalistycznego szkolenia wykraczającego poza standardowe procedury naprawy urządzeń chłodniczych. W wielu krajach szkolenie to jest realizowane przez akredytowane organizacje, które uczą zgodnie z krajowymi standardami kompetencji określonymi w przepisach prawnych. Nabyta wiedza i umiejętności powinny być potwierdzone certyfikatem.

SZKOLENIE

Zakres szkolenia powinien obejmować:

Informacje o ryzyku wybuchu łatwopalnych czynników chłodniczych i niebezpieczeństwach wynikających z niewłaściwej obsługi.

Informacje o potencjalnych źródłach zapłonu, zwłaszcza tych mniej oczywistych, takich jak zapalniczki, włączniki światła, odkurzacze czy grzejniki elektryczne.

Informacje o różnych koncepcjach bezpieczeństwa:

- Obudowa niewentylowana – bezpieczeństwo urządzenia nie zależy od wentylacji obudowy, ale w przypadku wycieku czynnik chłodniczy może się w niej gromadzić.
- Obudowa wentylowana – bezpieczeństwo urządzenia zależy od odpowiedniej wentylacji obudowy; przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że wentylacja jest wystarczająca.
- Wentylowane pomieszczenie – bezpieczeństwo urządzenia zależy od wentylacji pomieszczenia. Wentylacja nie powinna być wyłączana podczas prac serwisowych.
- Informacje o zamkniętych komponentach i obudowach zgodnie z normą IEC 60079-15:2010.

PRAWIDŁOWE PROCEDURY PRACY

a) Uruchomienie systemu

- Upewnij się, że powierzchnia podłogi jest wystarczająca dla ilości czynnika chłodniczego oraz, że system wentylacyjny jest prawidłowo zamontowany.
- Podłącz rurociągi i przeprowadź test szczelności przed napełnieniem układu czynnikiem chłodniczym.
- Sprawdź wyposażenie bezpieczeństwa przed uruchomieniem systemu.

b) Konserwacja

- Urządzenia przenośne powinny być serwisowane na zewnątrz lub w warsztacie przystosowanym do pracy z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi.
- Zapewnij odpowiednią wentylację w miejscu naprawy.
- Upewnij się, że awaria urządzenia nie jest spowodowana wyciekiem czynnika chłodniczego.
- Rozładuj kondensatory w sposób zapobiegający iskrzeniu.
- Zmontuj dokładnie uszczelnione obudowy; jeśli uszczelki są zużyte, wymień je.
- Sprawdź wyposażenie bezpieczeństwa przed ponownym uruchomieniem systemu.

c) Naprawa

- Urządzenia przenośne powinny być naprawiane na zewnątrz lub w warsztacie przystosowanym do obsługi łatwopalnych czynników chłodniczych.
- Zapewnij wystarczającą wentylację w miejscu naprawy.
- Upewnij się, że wyciek czynnika chłodniczego nie jest przyczyną awarii.

- Rozładuj kondensatory w sposób zapobiegający iskrzeniu.
- Jeśli konieczne jest lutowanie, postępuj zgodnie z następującymi procedurami:
- Usuń czynnik chłodniczy. Jeśli odzysk czynnika nie jest wymagany przez przepisy, odprowadź go na zewnątrz w bezpieczny sposób.
- Opróżnij obieg czynnika chłodniczego.
- Przedmuchaj układ azotem przez 5 minut.
- Ponownie opróżnij obieg czynnika chłodniczego.
- Usuń uszkodzone elementy poprzez cięcie, a nie przy użyciu płomienia.
- Przed lutowaniem przedmuchaj miejsce lutowania azotem.
- Przeprowadź test szczelności przed ponownym napełnieniem układu czynnikiem chłodniczym.
- Dokładnie zamontuj uszczelnione obudowy; jeśli uszczelki są uszkodzone, wymień je.
- Sprawdź wyposażenie bezpieczeństwa przed uruchomieniem systemu.

d) Wycofanie urządzenia z eksploatacji

- Jeśli bezpieczeństwo systemu jest zagrożone, przed wycofaniem z eksploatacji usuń czynnik chłodniczy.
- Zapewnij odpowiednią wentylację w miejscu pracy.
- Sprawdź, czy awaria urządzenia nie została spowodowana wyciekiem czynnika chłodniczego.
- Rozładuj kondensatory w sposób zapobiegający iskrzeniu.
- Usuń czynnik chłodniczy zgodnie z przepisami.
- Przeprowadź ewakuację układu i przepłucz go azotem.
- Umieść etykietę informującą, że czynnik chłodniczy został usunięty.

e) Utylizacja

- Zapewnij odpowiednią wentylację podczas procesu utylizacji.
- Usuń czynnik chłodniczy zgodnie z przepisami.
- Opróżnij obieg czynnika chłodniczego i przepłucz układ azotem.
- Odłącz i zutylizuj sprężarkę oraz usuń olej.

TRANSPORT, OZNAKOWANIE I PRZECHOWYWANIE URZĄDZEŃ ZAWIERAJĄCYCH ŁATWOPALNE CZYNNIKI CHŁODNICZE

Transport urządzeń zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze. Należy pamiętać, że dla urządzeń zawierających łatwopalne gazy mogą obowiązywać dodatkowe przepisy dotyczące transportu. Maksymalna liczba urządzeń lub ich konfiguracja do transportu powinna być zgodna z obowiązującymi regulacjami.

Oznakowanie urządzeń

Urządzenia powinny być oznaczone zgodnie z lokalnymi przepisami, aby zapewnić minimalne wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w miejscu pracy. Znaki powinny być czytelne, a pracownicy odpowiednio przeszkoleni w zakresie ich znaczenia.

Utylizacja urządzeń zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze.

Postępuj zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi utylizacji urządzeń zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze.

Przechowywanie urządzeń i sprzętu

Urządzenia należy przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

Przechowywanie zapakowanego (niesprzedanego) sprzętu.

Opakowanie powinno być zabezpieczone w sposób chroniący urządzenie przed uszkodzeniami mechanicznymi, które mogłyby spowodować wyciek czynnika chłodniczego. Maksymalna liczba przechowywanych urządzeń powinna być zgodna z przepisami lokalnymi.

- Odłącz urządzenie od zasilania podczas serwisowania, wymiany części i czyszczenia.
- Uwaga: Sprawdź tabliczkę znamionową, aby ustalić rodzaj czynnika chłodniczego użytego w urządzeniu.
- Informacje dotyczące urządzeń z czynnikiem chłodniczym:

Nie przekuwaj obwodu chłodniczego. Po zakończeniu użytkowania przekaż urządzenie do punktu zbiórki elektroodpadów.

Wskaźniki GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego): R410A: 2088, R134a: 1430, R290: 3, R32: 675.

- Używaj urządzenia tylko zgodnie z instrukcją.
- Upewnij się, że wtyczka jest całkowicie włożona do gniazdka – w przeciwnym razie istnieje ryzyko porażenia prądem lub pożaru.
- Nie podłączaj innych urządzeń do tego samego gniazdka – grozi to przeciążeniem.
- Nie rozbieraj ani nie modyfikuj urządzenia i przewodu zasilającego – może to prowadzić do porażenia prądem lub pożaru. W razie potrzeby skontaktuj się z serwisem.
- Nie umieszczaj przewodu zasilającego ani urządzenia w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki czy piecyki – grozi to przegrzaniem lub pożarem.
- Urządzenie posiada przewód z uziemieniem – wtyczkę należy podłączyć do odpowiedniego, uziemionego gniazdka.
- Używaj urządzenia w suchym miejscu, chroniąc je przed wilgocią (np. skroplinami lub rozlaną wodą). Jeśli dojdzie do zawilgocenia, natychmiast odłącz urządzenie.
- Podczas transportu przenoś urządzenie w pozycji pionowej i ustaw je na stabilnej, równej powierzchni. Jeśli było transportowane na boku, przed włączeniem pozostaw je w pionie na 6 godzin.
- Zawsze wyłączaj urządzenie przyciskiem na panelu sterowania lub pilocie – nie wyjmuj wtyczki z gniazdka w celu wyłączenia urządzenia.
- Nie dotykaj przycisków mokrymi rękami.
- Do czyszczenia używaj miękkiej szmatki – nie stosuj agresywnych środków chemicznych, wosków czy rozpuszczalników, ponieważ mogą uszkodzić powierzchnię urządzenia.
- Jeśli urządzenie wydaje dziwne dźwięki, emituje dym lub zapach spalenizny – odłącz je od zasilania.
- Nie myj urządzenia wodą – jeśli woda dostanie się do środka, grozi to porażeniem prądem. Jeśli dojdzie do zalania, odłącz urządzenie i skontaktuj się z serwisem.
- Wkładając lub wyjmując wtyczkę z gniazdka, chwyć ją za wtyczkę, a nie za przewód – zapobiega to uszkodzeniom i ryzyku porażenia prądem.
- Ustaw urządzenie na stabilnym, równym podłożu, które wytrzyma jego ciężar (do 50 kg). Nieprawidłowa instalacja może grozić uszkodzeniem urządzenia lub obrażeniami.
- Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy RE (2014/53/EU).

Zgodnie z normą EN:

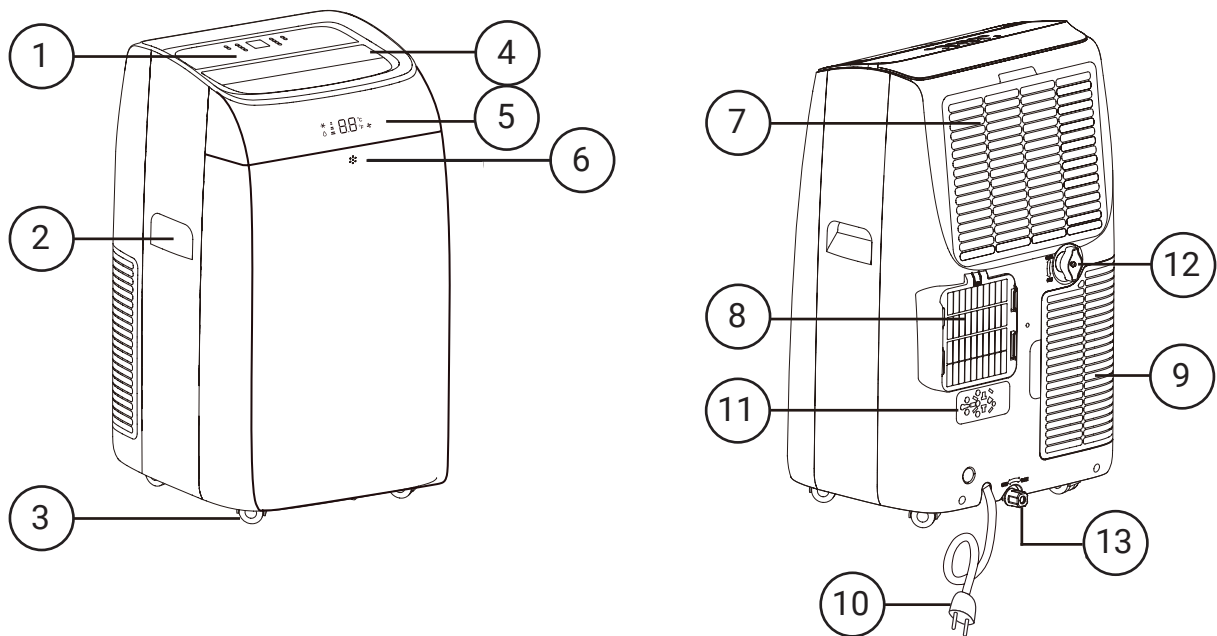
- Urządzenie mogą używać dzieci powyżej 8 roku życia oraz osoby z ograniczoną sprawnością ruchową, sensoryczną lub umysłową, pod warunkiem nadzoru lub przeszkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania.
- Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem.
- Dzieci mogą czyścić urządzenie tylko pod nadzorem dorosłych.
- Uszkodzony przewód zasilający może wymienić serwis lub osoba z odpowiednimi kwalifikacjami.
- Instalację elektryczną urządzenia należy wykonać zgodnie z krajowymi przepisami.
- W przypadku przepalenia bezpiecznika lub zadziałania wyłącznika różnicowego – sprawdź skrzynkę rozdzielczą i wymień bezpiecznik lub zresetuj wyłącznik.

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Przed podłączeniem urządzenia:

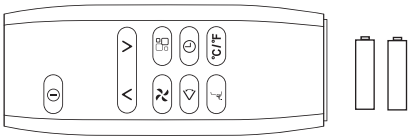
- Sprawdź, czy napięcie w gniazdku odpowiada wartości podanej na tabliczce znamionowej.
- Upewnij się, że gniazdo i instalacja elektryczna są odpowiednie do parametrów urządzenia.
- Sprawdź, czy gniazdko jest uziemione i dopasowane do wtyczki.
- Nie podłączaj urządzenia do gniazda bez uziemienia – to kluczowe dla bezpieczeństwa.
- Zachowanie tych zasad zapewni bezpieczne użytkowanie urządzenia.

OPIS



1. Panel sterowania 2. Uchwyt (po obu stronach) 3. Kółka 4. Deflektor 5. Wyświetlacz przedni 6. Odbiornik zdalnego sterowania	7. Kratka wlotowa 8. Kratka wylotu powietrza 9. Kratka wlotowa 10. Kabel zasilający 11. Miejsce na wtyczkę 12. Środkowy odpływ 13. Spust skraplacza
---	--

CZĘŚCI	NAZWA CZĘŚCI	ILOŚĆ
	Wlot węża Wąż wydechowy Wylot węża	1 zestaw
	Zestaw suwaków okiennych	1 zestaw

	Pilot zdalnego sterowania Baterie	1 zestaw
	Wąż spustowy	1 zestaw

Uwaga: Wszystkie ilustracje w niniejszej instrukcji mają charakter poglądowy. Twoje urządzenie może nieznacznie różnić się od przedstawionych na rysunkach. Upewnij się, że przed rozpoczęciem użytkowania wyjęto wszystkie akcesoria z opakowania.

INSTRUKCJA MONTAŻU

ODPROWADZANIE GORĄCEGO POWIETRZA

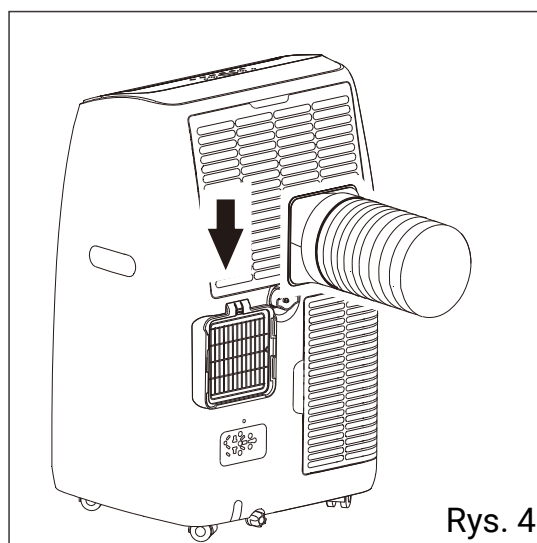
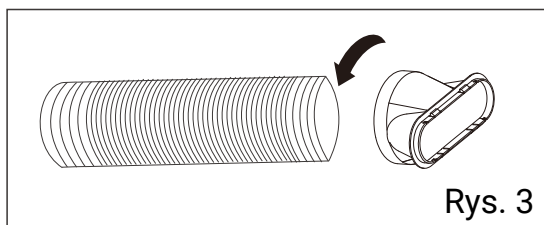
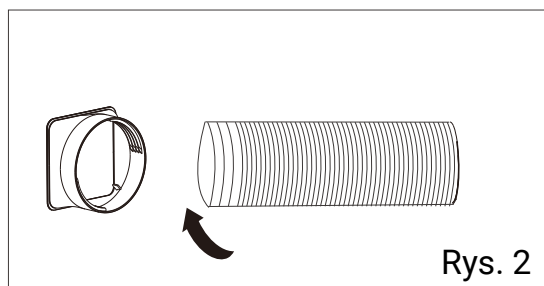
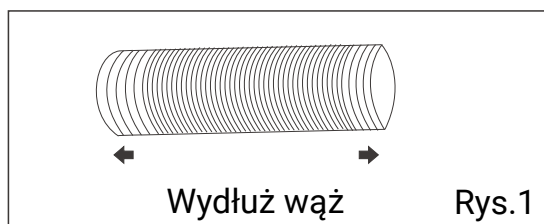
Podczas pracy urządzenia w trybie chłodzenia, gorące powietrze z wymiennika ciepła skraplacza musi być całkowicie odprowadzone na zewnątrz pomieszczenia.

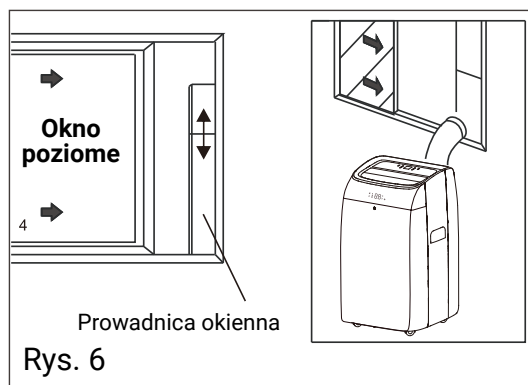
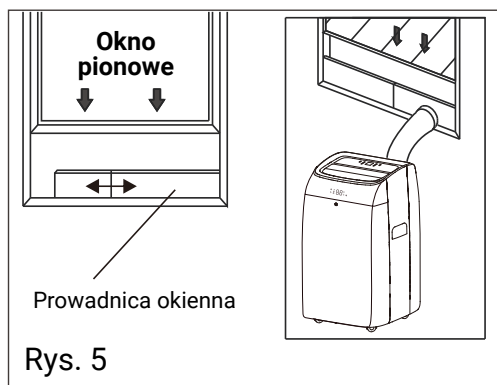
Przygotowanie do instalacji:

Ustaw urządzenie na płaskiej powierzchni. Zapewnij minimum 45 cm (18") wolnej przestrzeni wokół urządzenia. Upewnij się, że urządzenie znajduje się blisko dedykowanego gniazdka zasilania.

Procedura instalacji:

- Rozciągnij jeden koniec węża i przykręć wlot węża (Rys. 1 i 2).
- Rozciągnij drugi koniec węża i przykręć go do wylotu węża (Rys. 3).
- Zamocuj wlot węża w otworze urządzenia (Rys. 4).
- Przymocuj wylot węża do zestawu przesuwnej okna i uszczelnij (Rys. 5 i 6).

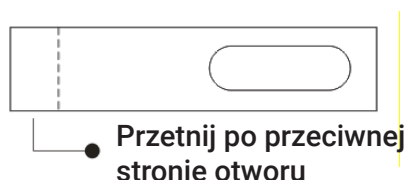




Zestaw przesuwnego okna został zaprojektowany tak, aby pasował do większości standardowych okien pionowych i poziomych. W przypadku niektórych rodzajów okien może być konieczna modyfikacja montażu. Zestaw można przymocować za pomocą śrub.

UWAGA:

Jeśli otwór okienny jest mniejszy niż minimalna długość zestawu przesuwnego, skróć jego koniec (ten bez otworu) do odpowiedniego rozmiaru. Nigdy nie wycinaj otworu w zestawie przesuwnego okna.



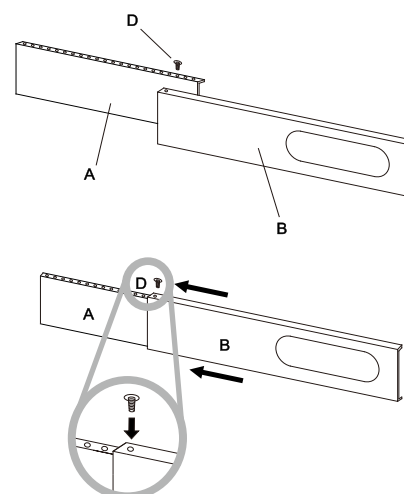
INSTALACJA ZESTAWU SUWAKÓW OKIENNYCH

1. Części:

- A) Panel
- B) Panel z jednym otworem
- C) Śruba/kołek

2. Montaż:

Wsuń panel B w panel A i dopasuj do szerokości okna. Rozmiary okien mogą się różnić. Podczas dopasowywania szerokości upewnij się, że zestaw do montażu jest szczelny i nie pozostawia szczelin ani kieszeni powietrznych.



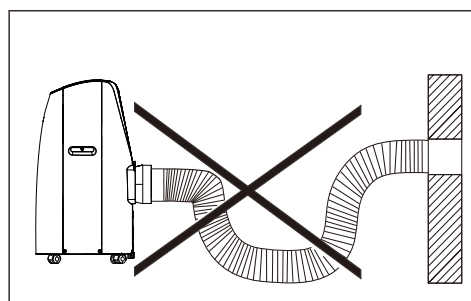
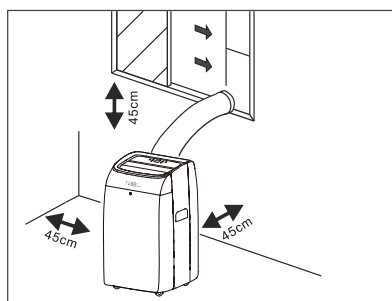
3. Zablokowanie śruby/kołka:

Włóż śrubę/kołek w otwory odpowiadające szerokości Twojego okna. Upewnij się, że po montażu nie ma szczelin ani kieszeni powietrznych.

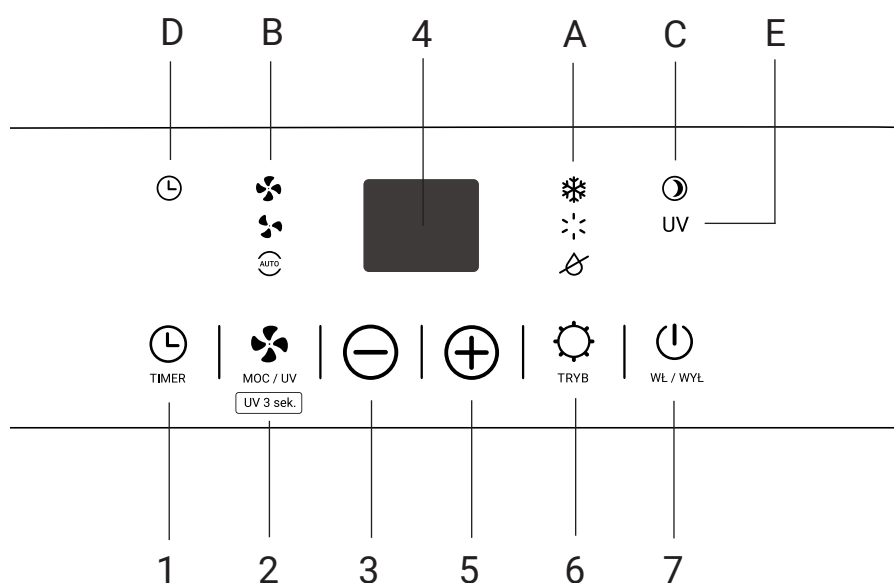
LOKALIZACJA URZĄDZENIA

- Ustaw urządzenie na stabilnym podłożu, aby zminimalizować hałas i wibracje. Najlepiej umieść je na płaskiej, równej powierzchni wystarczająco wytrzymałej, aby utrzymać jego ciężar.
- Urządzenie wyposażone jest w kółka ułatwiające przemieszczanie, jednak należy je przesuwąć wyłącznie po gładkich, płaskich powierzchniach. Zachowaj ostrożność na wykładzinach i zabezpiecz podłogi drewniane przed uszkodzeniem.
- Urządzenie musi znajdować się w zasięgu prawidłowo uziemionego gniazdka elektrycznego.
- Nie zasłaniaj wlotu ani wylotu powietrza.

- Zapewnij co najmniej 45 cm (18") wolnej przestrzeni wokół i nad urządzeniem, aby zapewnić jego efektywną pracę.
- Wąż można rozciągnąć, jednak najlepiej utrzymać jego długość na minimalnym wymaganym poziomie. Unikaj ostrych zagięć lub załamania węża.



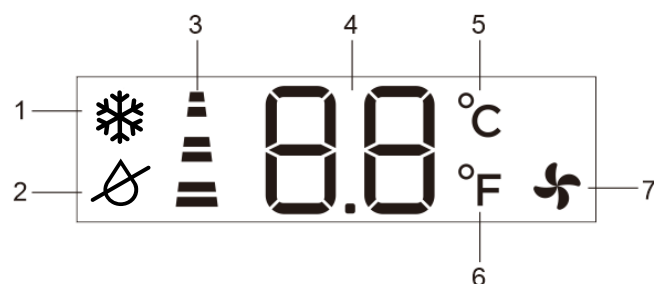
OPIS GÓRNEGO EKRANU WYŚWIETLACZA I PANELU STEROWANIA



- A. Symbol trybu
- B. Symbol prędkości wentylatora
- C. Symbol trybu uśpienia
- D. Symbol timera
- E. Symbol UV

- 1. Przycisk timera
- 2. Przycisk prędkości wentylatora
- 3. Przycisk zmniejszania wartości
- 4. Ekran wyświetlacza
- 5. Przycisk zwiększania wartości
- 6. Przycisk TRYB
- 7. Przycisk WŁ./WYŁ.

PRZEDNI WYŚWIETLACZ

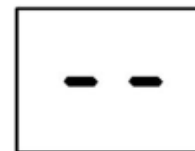


- 1. Symbol trybu CHŁODZENIA
- 2. Symbol trybu OSUSZANIA
- 3. Symbol prędkości wentylatora
- 4. Wyświetlacz cyfrowy

- 5. Symbol jednostki °C (stopnie Celsjusza)
- 6. Symbol jednostki °F (stopnie Fahrenheita)
- 7. Symbol trybu wentylatora

WŁĄCZANIE URZĄDZENIA

Podłącz wtyczkę do gniazdka – urządzenie przejdzie w tryb czuwania. Naciśnij przycisk , aby włączyć urządzenie. Na wyświetlaczu pojawi się ostatnio używana funkcja przed wyłączeniem.



TRYB CHŁODZENIA (COOL)

Tryb ten jest idealny na upalne, wilgotne dni, kiedy potrzebujesz schłodzić i osuszyć pomieszczenie. Aby poprawnie ustawić tryb:



- Naciskaj przycisk , aż pojawi się symbol  (chłodzenie).
- Ustaw docelową temperaturę w zakresie 18°C–32°C (64°F–90°F), używając przycisków  lub  do wyboru odpowiedniej wartości.
- Wybierz żądaną prędkość wentylatora (Wysoka/Niska/Auto), naciskając przycisk prędkości wentylatora  (MOC/UV).

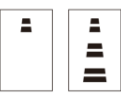
Najbardziej komfortowa temperatura w pomieszczeniu latem wynosi od 24°C do 27°C (75°F do 81°F). Zaleca się jednak, aby nie ustawiać temperatury znacznie niższej od temperatury zewnętrznej.

Różnica w prędkości wentylatora jest bardziej zauważalna w trybie wentylator  niż w trybie chłodzenia .

TRYB WENTYLATORA

Podczas używania urządzenia w tym trybie nie ma potrzeby podłączania węża powietrznego.

- Naciskaj przycisk , aż pojawi się symbol  (wentylator).
- Wybierz żądaną prędkość wentylatora (Wysoka/Niska) za pomocą przycisku prędkości  (MOC/UV).
- Ekran wyświetli ustawienia zgodnie z poniższym wzorem.

Wyświetlacz na górnym panelu	Przedni wyświetlacz
	

USTAWIANIE TIMERA

Timer umożliwia opóźnienie włączenia lub wyłączenia urządzenia, co pozwala zoptymalizować czas pracy i zaoszczędzić energię.

Programowanie WŁĄCZENIA:

- Włącz urządzenie, wybierz żądany tryb (np. chłodzenie, 24°C, wysoka prędkość wentylatora), a następnie wyłącz urządzenie.

- Naciśnij przycisk timera  - „Timer” i liczba godzin zaczną migać.
- Użyj przycisków  lub  aby ustawić odpowiedni czas.
- Odczekaj około 5 sekund – timer zostanie aktywowany, a symbol  zaświeci się.
- Ponowne naciśnięcie przycisku timera  lub przycisku zasilania  anuluje timer, a symbol  zniknie z ekranu.

TRYB OSUSZANIA

Idealny do zmniejszenia wilgotności w pomieszczeniu (np. wiosną, jesienią, w wilgotnych pomieszczeniach lub podczas deszczowej pogody).

W trybie osuszania urządzenie powinno być przygotowane tak samo jak w trybie chłodzenia – z podłączonym węzłem odprowadzającym powietrze, aby umożliwić usuwanie wilgoci na zewnątrz.

Aby poprawnie ustawić ten tryb:

- Naciskaj przycisk , aż pojawi się symbol  (osuszanie). Na ekranie pojawi się „dh”.
- W tym trybie prędkość wentylatora jest ustawiana automatycznie przez urządzenie i nie można jej zmienić ręcznie.

TRYB INTELIGENTNY (SMART)

Urządzenie automatycznie wybiera tryb pracy: chłodzenie, wentylator lub ogrzewanie (tylko w niektórych modelach).

Aby poprawnie ustawić ten tryb:

- Naciskaj przycisk , aż ekran wyświetli się jak poniżej:



- Wybierz żądaną prędkość wentylatora (Wysoka/Niska/Auto) za pomocą przycisku . Jeśli urządzenie jest modelem wyłącznie chłodzącym, będzie działać w trybie wentylatora, gdy temperatura w pomieszczeniu jest poniżej 23°C (73°F), oraz w trybie chłodzenia, gdy temperatura przekroczy 23°C (73°F).

Programowanie WYŁĄCZENIA:

- Gdy urządzenie jest włączone, naciśnij przycisk timera  - „Timer” i liczba godzin zaczną migać.
- Użyj przycisków  lub , aby ustawić odpowiedni czas.
- Odczekaj około 5 sekund - timer zostanie aktywowany, a symbol  zaświeci się.
- Ponowne naciśnięcie przycisku timera  lub przycisku zasilania  anuluje timer a symbol  zniknie z ekranu.

ZMIANA JEDNOSTKI TEMPERATURY

Gdy urządzenie jest włączone, przytrzymaj jednocześnie przyciski  i  przez 3 sekundy, aby zmienić jednostkę temperatury.

Na przykład:

Przed zmianą, w trybie chłodzenia, ekran wyświetla się jak na Rys. 1.

Po zmianie, w trybie chłodzenia, ekran wyświetla się jak na Rys. 2.



Rys. 1



Rys. 2

AUTODIAGNOSTYKA

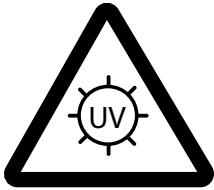
Urządzenie posiada system autodiagnostyki, który identyfikuje różne usterki. Wskazówki dotyczące ochrony są wyświetlane na ekranie urządzenia.

KOMUNIKAT	CO POWINIENEM ZROBIĆ?
 AWARIA CZUJNIKA (uszkodzony czujnik)	Jeśli ten komunikat pojawi się na ekranie, skontaktuj się z serwisem.
 PEŁNY ZBIORNIK (zbiornik bezpieczeństwa pełny)	Opróżnij wewnętrzny zbiornik bezpieczeństwa, postępując zgodnie z instrukcjami zawartymi w paragrafie „Czynności na koniec sezonu”.

Funkcja światła UV:

Gdy urządzenie jest włączone, przytrzymaj przycisk  przez około 3 sekundy, aby włączyć funkcję UV – na wyświetlaczu pojawi się symbol UV.

Gdy urządzenie jest włączone, przytrzymaj przycisk  przez około 3 sekundy, aby wyłączyć funkcję UV symbol UV zniknie.

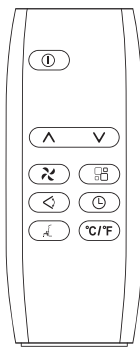
	Lampa UV-C
	Napięcie: 12V DC
	Moc: 2W
OSTRZEŻENIE - To urządzenie emituje promieniowanie UV. Nie patrz bezpośrednio na światło, ponieważ może być szkodliwe dla oczu.	



UWAGA

- To urządzenie jest wyposażone w lampę UV-C.
- Przed otwarciem urządzenia zapoznaj się z instrukcją konserwacji.
- Lampa UV-C zazwyczaj nie wymaga czyszczenia ani konserwacji przez użytkownika.
- W przypadku awarii lampy UV-C skontaktuj się z serwisem – naprawa powinna być wykonywana przez specjalistę.
- Przed wymianą lampy UV-C odłącz urządzenie od zasilania.
- Przed otwarciem drzwiczek lub paneli oznaczonych symbolem „PROMIENIOWANIE ULTRAFIOLETOWE” w celu wykonania konserwacji zaleca się odłączenie zasilania.
- Nie używaj lampy UV-C poza urządzeniem.
- Nieprawidłowe użytkowanie urządzenia lub uszkodzenie obudowy może spowodować uwolnienie niebezpiecznego promieniowania UV-C, które nawet w małych dawkach może być szkodliwe dla skóry i oczu.
- Nie używaj urządzenia, jeśli jest wyraźnie uszkodzone.
- Osłony UV-C oznaczone symbolem „PROMIENIOWANIE ULTRAFIOLETOWE” nie powinny być usuwane.

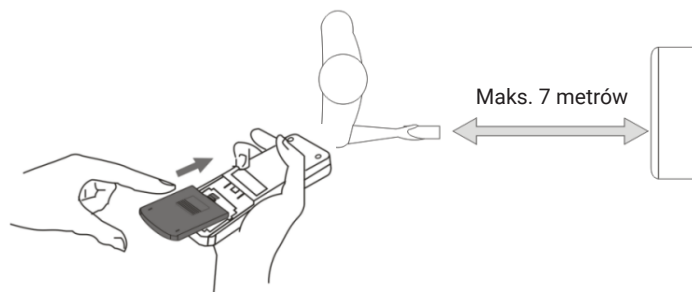
PILOT ZDALNEGO STEROWANIA

		Przycisk wł.		Przycisk prędkości wentylatora
		Przycisk zwiększania		Przycisk trybu
		Przycisk zmniejszania		Przycisk obrotu
		Przycisk timera		Przycisk uśpienia
		Przycisk przełącznika urządzenia		

- Skieruj pilot w stronę odbiornika na urządzeniu.
- Pilot musi znajdować się nie dalej niż 7 metrów od urządzenia (bez przeszkód między pilotem a odbiornikiem).
- Pilot należy obsługiwać ostrożnie - nie upuszczaj go ani nie wystawiaj na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub źródeł ciepła.
- Jeśli pilot nie działa, spróbuj wyjąć baterię i włożyć ją ponownie lub wymienić baterie na nowe (AAA).

WKŁADANIE LUB WYMIANA BATERII

- Zdejmij pokrywę z tyłu pilota;
- Włóż dwie baterie „AAA” 1,5V w odpowiedniej pozycji (zgodnie z instrukcją wewnątrz komory baterii);



UWAGA:

- Jeśli pilot zostanie wymieniony lub zutylizowany, baterie muszą zostać wyjęte i wyrzucone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ponieważ są szkodliwe dla środowiska.
- Nie mieszaj starych i nowych baterii. Nie mieszaj baterii alkalicznych, standardowych (węglowo-cynkowych) ani akumulatorów (niklowo-kadmowych).
- Nie wyrzucaj baterii do ognia - mogą eksplodować.
- Jeśli pilot nie będzie używany przez dłuższy czas, wyjmij z niego baterie.

TRYB CHŁODZENIA

Idealny na upalne, wilgotne dni, kiedy potrzebujesz schłodzić i osuszyć pomieszczenie.

Aby poprawnie ustawić ten tryb:



- Naciskaj przycisk , aż pojawi się podświetlony symbol  (chłodzenie).
- Wybierz docelową temperaturę w zakresie 18°C–32°C (64°F–90°F), używając przycisków  lub , aż pojawi się odpowiednia wartość.
- Wybierz żadaną prędkość wentylatora (Wysoka/Niska/Auto), naciskając przycisk .

Najbardziej odpowiednia temperatura w pomieszczeniu latem wynosi od 24°C do 27°C (75°F do 81°F). Zaleca się jednak, aby nie ustawiać temperatury znacznie niższej od temperatury na zewnątrz. Różnica w prędkości wentylatora jest bardziej zauważalna w trybie WENTYLATORA  niż w trybie CHŁODZENIA .

TRYB WENTYLATORA

Podczas korzystania z urządzenia w tym trybie nie ma potrzeby podłączania węża powietrznego.

- Naciskaj przycisk , aż pojawi się symbol  (wentylator).
- Wybierz żadaną prędkość wentylatora (Wysoka/Niska), naciskając odpowiedni przycisk .

TRYB OSUSZANIA

Idealny do zmniejszenia wilgotności w pomieszczeniu (np. wiosną, jesienią, w wilgotnych pomieszczeniach lub podczas deszczowej pogody). W trybie osuszania urządzenie powinno być przygotowane tak samo jak w trybie chłodzenia – z podłączonym węzem odprowadzającym powietrze, aby umożliwić usuwanie wilgoci na zewnątrz. Aby poprawnie ustawić ten tryb:

- Naciskaj przycisk , aż pojawi się symbol  (osuszanie).
- W tym trybie prędkość wentylatora jest ustawiana automatycznie przez urządzenie i nie można jej zmienić ręcznie.



TRYB INTELIGENTNY (SMART)

Urządzenie automatycznie wybiera tryb pracy (chłodzenie lub wentylator).

Aby poprawnie ustawić ten tryb:

- Naciskaj przycisk , aż ekran wyświetli tryb jak poniżej (wskazanie trybu AUTO z animacją cyrkulacji).



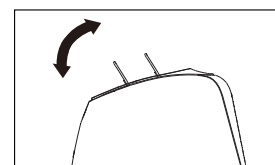
- Wybierz żadaną prędkość wentylatora (Wysoka/Niska/Auto), naciskając odpowiedni przycisk . Jeśli urządzenie jest modelem wyłącznie chłodzącym, będzie działać w trybie wentylatora, gdy temperatura w pomieszczeniu jest poniżej 23°C (73°F), oraz w trybie chłodzenia, gdy temperatura przekroczy 23°C (73°F).

FUNKCJA SWING

Ta funkcja porusza deflektorami, aby dostosować kierunek przepływu powietrza.

Aby poprawnie ustawić tę funkcję:

- Naciśnij przycisk , aby wybrać automatyczny ruch poziomego deflektora w górę i w dół.
- Ponownie naciśnij przycisk , aby wyłączyć tę funkcję.



FUNKCJA TRYB NOCNY

Funkcja ta jest przydatna w nocy, ponieważ stopniowo zmniejsza intensywność pracy urządzenia.

Aby poprawnie ustawić tę funkcję:

- Wybierz tryb chłodzenia  lub wentylatora  zgodnie z wcześniejszym opisem.
- Naciśnij przycisk , „Tryb nocny”.

Urządzenie będzie działało w wcześniej wybranym trybie.

Po włączeniu funkcji TRYB NOCNY jasność ekranu zostanie zmniejszona, a prędkość wentylatora ustawiona na niską. Funkcja TRYB NOCNY utrzymuje optymalną temperaturę w pomieszczeniu bez dużych wahań temperatury i wilgotności, zapewniając cichą pracę. Prędkość wentylatora zawsze pozostaje na niskim poziomie, a temperatura i wilgotność powietrza zmieniają się stopniowo dla maksymalnego komfortu.

W trybie chłodzenia  wybrana temperatura zwiększa się o 1°C (1°F) na godzinę przez 2 godziny, po czym utrzymuje tę wartość przez kolejne 6 godzin, a następnie urządzenie wyłącza się. Funkcję TRYB NOCNY można anulować w dowolnym momencie, naciskając przycisk:  (TRYB NOCNY),  (TRYB) lub  (MOC/UV)

W trybach  (OSUSZANIE) i SMART (INTELIGENTNYM) funkcja TRYB NOCNY jest również dostępna.

USTAWIANIE TIMERA

Timer może być używany do opóźnienia włączenia lub wyłączenia urządzenia, co pozwala zaoszczędzić energię poprzez optymalizację okresów pracy.

Programowanie włączenia:

- Włącz urządzenie, wybierz żądany tryb (np. chłodzenie 24°C, wysoka prędkość wentylatora), a następnie wyłącz urządzenie.
- Naciśnij przycisk  „Timer” – symbol  i liczba godzin zaczną migać.
- Użyj przycisków  /  aby ustawić odpowiedni czas.
- Po około 5 sekundach timer zostanie aktywowany, a symbol  zaświeci się.
- Ponowne naciśnięcie przycisku  „Timer” lub przycisku zasilania  anuluje Timer, a symbol  zniknie z ekranu.

Programowanie wyłączenia:

- Gdy urządzenie jest włączone, naciśnij przycisk  „Timer” – symbol  i liczba godzin zaczną migać.
- Użyj przycisków  /  aby ustawić odpowiedni czas.
- Po około 5 sekundach timer zostanie aktywowany, a symbol  zaświeci się.
- Ponowne naciśnięcie przycisku  „Timer” lub przycisku zasilania  anuluje timer, a symbol  zniknie z ekranu.

ZMIANA JEDNOSTKI TEMPERATURY - °C/°F

Podczas pracy urządzenia naciśnij przycisk, aby zmienić jednostkę temperatury.

Przykład: Przed zmianą w trybie chłodzenia  ekran wyświetla temperaturę w jednej jednostce (np. °C). Po zmianie ekran wyświetla temperaturę w drugiej jednostce (np. °F).

24

Rys. 1

75

Rys. 2

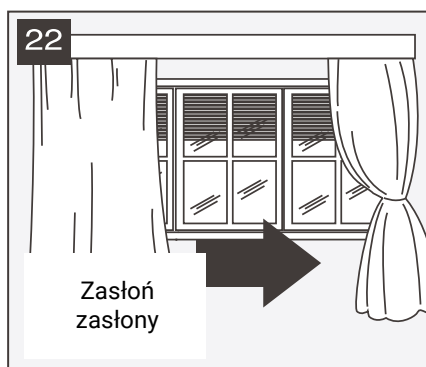
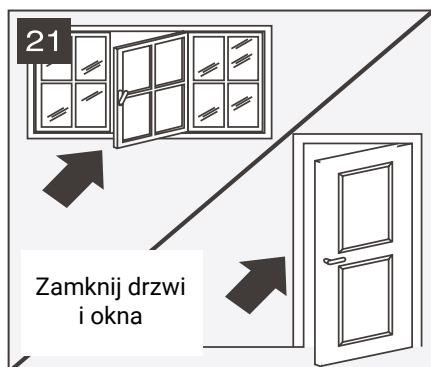
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE PRAWDŁOWEGO UŻYTKOWANIA

Aby uzyskać najlepsze rezultaty z użytkowania urządzenia, postępuj zgodnie z poniższymi zaleceniami:

- Zamknij okna i drzwi w pomieszczeniu, które ma być klimatyzowane (rys. 21). W przypadku instalacji półstałej pozostaw lekko uchylone drzwi (ok. 1 cm), aby zapewnić prawidłową wentylację;
- Chronь pomieszczenie przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, częściowo zasłaniając zasłony lub

rolety – urządzenie będzie wtedy pracować bardziej ekonomicznie (rys. 22);

- Nigdy nie stawiaj żadnych przedmiotów na urządzeniu;
- Nie blokuj wlotu ani wylotu powietrza – zmniejszony przepływ powietrza obniży wydajność urządzenia i może je uszkodzić (rys. 23);
- Upewnij się, że w pomieszczeniu nie ma źródeł ciepła;
- Nie używaj urządzenia w bardzo wilgotnych pomieszczeniach (np. pralniach);
- Nigdy nie używaj urządzenia na zewnątrz;
- Upewnij się, że urządzenie stoi na równej powierzchni. W razie potrzeby umieść blokady pod przednimi kółkami.



METODA ODPROWADZANIA WODY

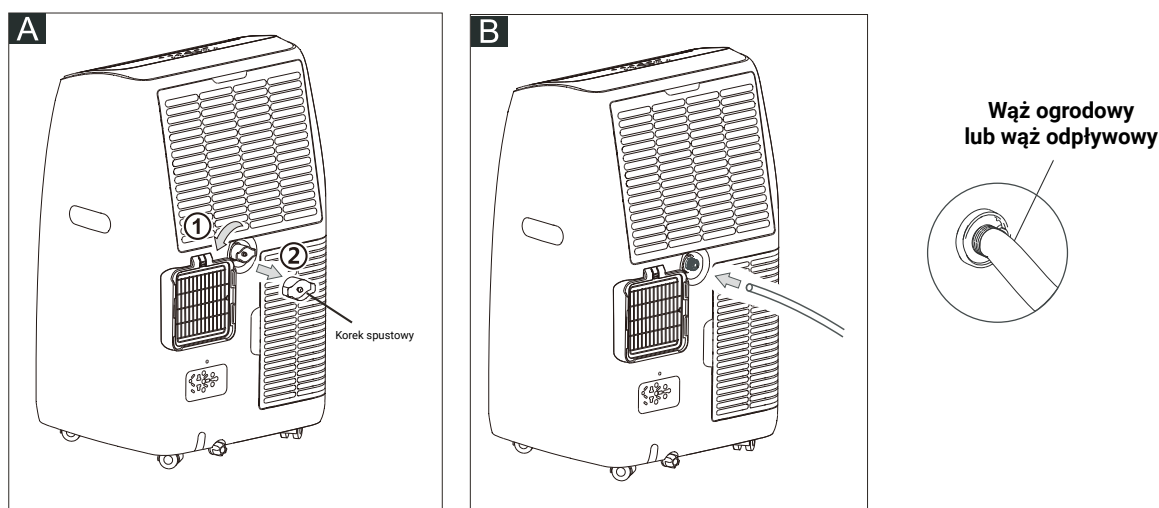
Gdy wewnątrz urządzenia zbierze się nadmiar skroplonej wody, urządzenie przestaje działać i wyświetla **Ft** „FULL TANK” (Pełny Zbiornik), jak wspomniano w sekcji AUTODIAGNOZA. Oznacza to konieczność opróżnienia zbiornika wody według poniższych kroków:

Ręczne opróżnianie (rys. 24): W miejscach o wysokiej wilgotności może być konieczne częstsze opróżnianie wody.

1. Odłącz urządzenie od źródła zasilania.
2. Umieść pojemnik na wodę pod dolnym korkiem spustowym.
3. Wyjmij dolny korek spustowy.
4. Woda spłynie do podstawionego pojemnika (nie dołączony do zestawu).
5. Po opróżnieniu zbiornika dokładnie zamocuj korek spustowy.
6. Włącz ponownie urządzenie.

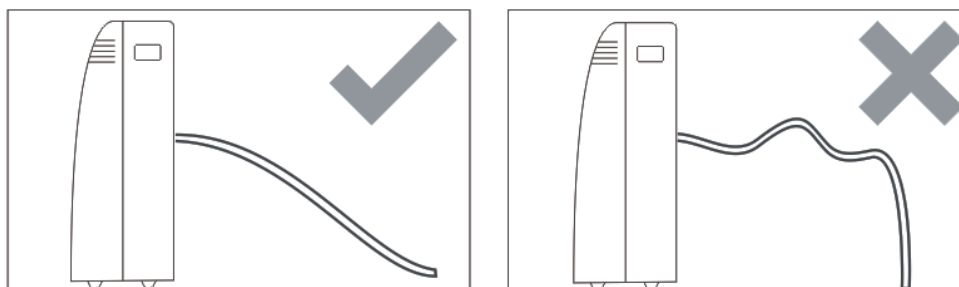
Opróżnianie w trybie  (Osuszania): Podczas pracy urządzenia w trybie osuszania możesz zastosować tę metodę:

1. Odłącz urządzenie od źródła zasilania.
2. Zdejmij korek spustowy (rys. A). Może wydostać się niewielka ilość wody, dlatego podstaw pojemnik.
3. Podłącz wąż spustowy (1/2" lub 12,7 mm, może nie być dołączony) (rys. B).
4. Woda będzie stale odprowadzana przez wąż do odpływu podłogowego lub wiadra.
5. Włącz ponownie urządzenie.



UWAGA

Upewnij się, że wysokość i ułożenie węża spustowego nie są wyższe niż poziom otworu odpływowego, w przeciwnym razie zbiornik na wodę może nie zostać opróżniony (rys. 26 i 27).



CZYSZCZENIE

Przed rozpoczęciem czyszczenia lub konserwacji wyłącz urządzenie, naciskając przycisk  na panelu sterowania lub pilocie, odczekaj kilka minut, a następnie odłącz je od gniazdka.

CZYSZCZENIE OBUDOWY

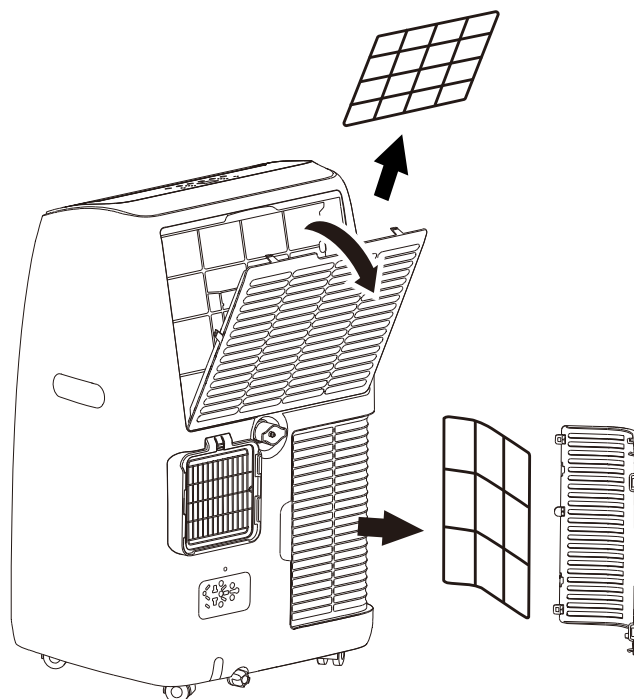
Urządzenie należy czyścić lekko wilgotną ściereczką, a następnie wytrzeć suchą szmatką.

- Nigdy nie myj urządzenia wodą – grozi to niebezpieczeństwem.
- Nie używaj benzyny, alkoholu ani rozpuszczalników do czyszczenia.
- Nie spryskuj urządzenia środkami owadobójczymi ani podobnymi substancjami.

CZYSZCZENIE FILTRÓW POWIETRZA

Aby urządzenie działało efektywnie, czyść filtr co miesiąc. Filtr można wyjąć zgodnie z poniższym rysunkiem.

Aby uniknąć skaleczeń, unikaj kontaktu z metalowymi elementami podczas zdejmowania lub ponownego montażu filtra. Kurz z filtra usuń odkurzaczem. Jeśli filtr jest bardzo zabrudzony, zanurz go w ciepłej wodzie (nie gorętszej niż 40°C) i przepłucz kilkukrotnie. Po umyciu pozostaw do wyschnięcia, a następnie zamontuj kratkę wlotową do urządzenia.



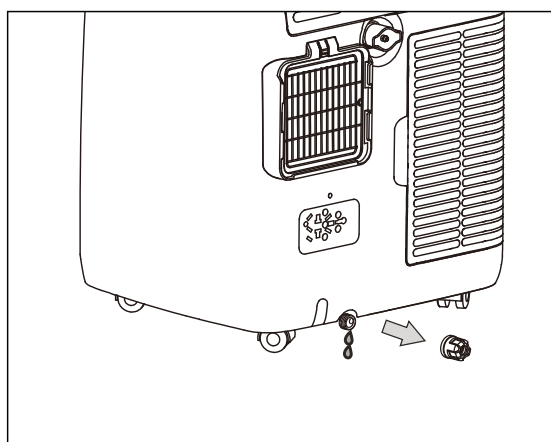
OPERACJE NA POCZĄTKU I KOŃCU SEZONU

PRZYGOTOWANIE DO SEZONU

Upewnij się, że kabel zasilający i wtyczka nie są uszkodzone, a system uziemienia jest sprawny. Postępuj dokładnie według instrukcji instalacji.

ZAKOŃCZENIE SEZONU

Aby całkowicie opróżnić wewnętrzny obieg wody, zdejmij korek. Wylej pozostałą wodę do miski. Po opróżnieniu zbiornika załóż korek z powrotem. Wyczyść filtr i dokładnie wysusz przed ponownym zamontowaniem.



WARUNKI EKSPLOATACJI: Tryb chłodzenia: 18°C-35°C (64°F-95°F)

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Urządzenie nie włącza się	• Nie jest podłączone do sieci elektrycznej • Zadziałało wewnętrzne zabezpieczenie	• Podłącz do sieci elektrycznej • Odczekaj 30 minut, jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z serwisem
Urządzenie działa tylko przez krótki czas	• Zagięcia węża wylotowego powietrza • Coś blokuje odprowadzanie powietrza	• Ustaw wąż poprawnie, jak najkrócej i bez zakrzywień • Usuń przeszkody utrudniające wylot powietrza
Urządzenie działa, ale nie chłodzi pomieszczenia	• Otwarte okna, drzwi	• Zamknij okna, drzwi, zasłony (patrz „Wskazówki dotyczące użytkowania”)
	• Źródła ciepła w pomieszczeniu	• Usuń źródła ciepła
	• Wąż wylotowy powietrza jest odłączony od urządzenia	• Podłącz wąż do obudowy z tyłu urządzenia.
	• Niewłaściwa specyfikacja urządzenia	• Sprawdź specyfikację urządzenia dla rozmiaru pomieszczenia
Podczas pracy urządzenia, w pomieszczeniu unosi się nieprzyjemny zapach	• Zatkany filtr powietrza	• Wyczyść filtr zgodnie z instrukcją
Urządzenie nie działa przez 3 minuty po uruchomieniu	• Wewnętrzne zabezpieczenie sprężarki uniemożliwia ponowne uruchomienie urządzenia przed upływem trzech minut od ostatniego wyłączenia	• Czekaj. To opóźnienie jest częścią normalnego działania
Na wyświetlaczu pojawił się komunikat: PFFŁ	• Urządzenie jest wyposażone w system autodiagnostyki, który wykrył usterkę	• Patrz rozdział AUTODIAGNOZA

INSTRUKCJA NAPRAWY URZĄDZEŃ ZAWIERAJĄCYCH R290

1. INSTRUKCJE OGÓLNE

1.1 Kontrola obszaru

Przed rozpoczęciem prac przy układach zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić kontrole bezpieczeństwa w celu zminimalizowania ryzyka zapłonu. Przed przystąpieniem do naprawy układu chłodniczego należy przestrzegać następujących środków ostrożności.

1.2 Procedura pracy

Prace należy wykonywać zgodnie z kontrolowaną procedurą, aby zminimalizować ryzyko obecności łatwopalnego gazu lub oparów podczas wykonywania prac.

1.3 Ogólny obszar roboczy

Cały personel konserwacyjny i inne osoby pracujące w okolicy powinny zostać poinstruowane o charakterze wykonywanych prac. Należy unikać pracy w przestrzeniach zamkniętych. Obszar wokół miejsca pracy powinien być odgradzony. Należy upewnić się, że warunki w obszarze zostały zapewnione poprzez kontrolę materiałów łatwopalnych.

1.4 Sprawdzanie obecności czynnika chłodniczego

Przed rozpoczęciem prac i w ich trakcie należy sprawdzić obszar za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego, aby upewnić się, że technik jest świadomy istnienia potencjalnie łatwopalnej atmosfery. Należy upewnić się, że sprzęt do wykrywania wycieków jest odpowiedni do stosowania z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi, tj. nieiskrzący, odpowiednio uszczelniony lub iskrobezpieczny.

1.5 Obecność gaśnicy przeciwpożarowej

W przypadku wykonywania jakichkolwiek prac gorących przy urządzeniach chłodniczych lub powiązanych z nimi częściami, pod ręką powinien znajdować się odpowiedni sprzęt gaśniczy. W pobliżu miejsca ładowania powinna znajdować się gaśnica proszkowa lub gaśnica CO₂.

1.6 Brak źródeł zapłonu

Osoba wykonująca prace związane z układem chłodniczym, które wiążą się z odstąpieniem rur zawierających łatwopalny czynnik chłodniczy, nie może używać żadnych źródeł ciepła w sposób, który może prowadzić do ryzyka pożaru lub wybuchu. Wszystkie możliwe źródła zapłonu, w tym palenie papierosów, powinny znajdować się wystarczająco daleko od miejsca instalacji, naprawy, demontażu i utylizacji, podczas których łatwopalny czynnik chłodniczy może zostać uwolniony. Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić obszar wokół urządzenia, aby upewnić się, że nie występują zagrożenia łatwopalne lub ryzyko zapłonu.

1.7 Obszar wentylowany

Przed rozpoczęciem prac należy upewnić się, że pomieszczenie jest odpowiednio wentylowane. Wentylacja powinna być zapewniona przez cały czas trwania prac. Wentylacja powinna bezpiecznie rozpraszać uwolniony czynnik chłodniczy, a najlepiej usuwać go na zewnątrz do atmosfery.

1.8 Kontrola urządzeń chłodniczych

Przez cały czas należy przestrzegać wytycznych producenta dotyczących konserwacji i serwisowania. W razie wątpliwości należy skontaktować się z serwisem w celu uzyskania pomocy. W przypadku instalacji wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić następujące kontrole: wielkość napełnienia jest zgodna z wielkością pomieszczenia, w którym zainstalowane są części zawierające czynnik chłodniczy; urządzenia wentylacyjne i wyloty działają prawidłowo i nie są zasłonięte; jeśli jest pośredni obieg chłodniczy, należy sprawdzić obieg wtórny pod kątem obecności czynnika chłodniczego; oznakowanie urządzenia jest widoczne i czytelne. Jeśli oznaczenia są nieczytelne, należy je poprawić.

1.9 Kontrola urządzeń elektrycznych

W przypadku wystąpienia usterki, która może zagrażać bezpieczeństwu, nie należy podłączać zasilania elektrycznego dopóki usterka nie zostanie usunięta.

2. NAPRAWA USZCZELNIONYCH KOMPONENTÓW

2.1 Przed rozpoczęciem naprawy uszczelnionych komponentów zawsze odłącz urządzenie od źródła zasilania. Nigdy nie usuwaj pokryw ochronnych ani nie otwieraj obudowy, gdy urządzenie jest pod napięciem. Jeśli absolutnie konieczne jest pozostawienie urządzenia podłączonego do prądu podczas serwisowania, upewnij się, że w pobliżu znajduje się stale działający detektor wycieków, który ostrzeże o możliwym zagrożeniu.

2.2 Podczas pracy nad komponentami elektrycznymi zwróć szczególną uwagę na to, aby nie uszkodzić obudowy ani nie naruszyć jej szczelności. Sprawdź, czy przewody nie są uszkodzone, czy połączenia są stabilne i zgodne ze specyfikacją producenta, a także czy uszczelki są w dobrym stanie i nadal spełniają swoją funkcję ochronną. Wszystkie wymieniane części muszą być zgodne z zaleceniami producenta.

UWAGA: Użycie niektórych uszczelniaczy, takich jak silikon, może zakłócić działanie detektorów wycieków. Komponenty iskrobezpieczne nie wymagają odłączania przed rozpoczęciem pracy nad nimi.

3. NAPRAWA KOMPONENTÓW ISKROBEZPIECZNYCH

Nigdy nie podłączaj do obwodu żadnych dodatkowych urządzeń, które mogą zwiększyć jego napięcie lub natężenie prądu poza dopuszczalne wartości. Elementy iskrobezpieczne to jedyne części urządzenia, które można serwisować pod napięciem w obecności łatwopalnych substancji. Do testowania używaj wyłącznie odpowiedniego sprzętu pomiarowego, a wszelkie wymieniane części muszą pochodzić od producenta. Stosowanie nieoryginalnych komponentów może spowodować zapłon czynnika chłodniczego w przypadku jego wycieku.

4. PRZEWODY ELEKTRYCZNE

Sprawdź, czy przewody są w dobrym stanie – czy nie są popękane, skorodowane lub narażone na zbyt duży nacisk, wibracje czy ostre krawędzie. Upewnij się, że są odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi i starzeniem się, zwłaszcza jeśli są narażone na stałe drgania generowane przez sprężarki czy wentylatory.

5. WYKRYWANIE WYCIEKÓW ŁATWOPALNYCH CZYNNIKÓW CHŁODNICZYCH

Nigdy nie używaj otwartego ognia ani innych źródeł zapłonu do wykrywania wycieków czynnika chłodniczego. Nie wolno stosować palników halogenowych ani innych urządzeń wykorzystujących płomień do sprawdzania nieszczelności. Do wykrywania wycieków należy stosować wyłącznie bezpieczne metody zalecane przez producenta.

6. METODY WYKRYWANIA WYCIEKÓW

Następujące metody wykrywania nieszczelności są uznawane za dopuszczalne dla systemów zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze. Do wykrywania tych czynników należy używać elektronicznych detektorów nieszczelności, jednak ich czułość może wymagać kalibracji lub nie być wystarczająca. (Sprzęt do wykrywania powinien być kalibrowany w obszarze wolnym od czynnika chłodniczego).

Sprzęt do wykrywania wycieków powinien być zabezpieczony przed możliwością wywołania zapłonu i odpowiedni dla używanego czynnika chłodniczego. Detektory powinny być ustawione na procent LFL czynnika chłodniczego i skalibrowane do jego właściwego poziomu

(maksymalnie 25%). Płyny do wykrywania nieszczelności nadają się do większości czynników chłodniczych, ale należy unikać detergentów zawierających chlor, który może reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję miedzianych przewodów rurowych.

W przypadku podejrzenia wycieku należy usunąć lub ugasić wszystkie otwarte płomienie. Jeśli wykryje się wyciek wymagający lutowania, należy odzyskać cały czynnik chłodniczy z układu lub odizolować go (za pomocą zaworów odcinających) w części oddalonej od miejsca wycieku. Następnie należy przedmuchać układ azotem beztlenowym (OFN) przed i podczas lutowania.

7. USUWANIE I EWAKUACJA

Podczas ingerencji w obieg czynnika chłodniczego w celu dokonania naprawy lub innych działań, należy stosować standardowe procedury, jednak ze szczególną ostrożnością w przypadku łatwopalnych substancji.

Należy przestrzegać następującej procedury:

- Usunięcie czynnika chłodniczego,
- Oczyszczenie obiegu gazem obojętnym,
- Ewakuacja,
- Ponowne oczyszczenie gazem obojętnym,
- Otwarcie obiegu poprzez przecięcie lub lutowanie twarde.

Układ powinien zostać przepłukany OFN, aby zapewnić bezpieczeństwo pracy. Proces ten może wymagać wielokrotnego powtórzenia. Do tego celu nie wolno używać sprężonego powietrza ani tlenu. Płukanie wykonuje się poprzez przerwanie próżni za pomocą OFN, następnie napełnianie do osiągnięcia ciśnienia roboczego, odpowietrzenie i ponowne obniżenie do próżni. Proces ten powtarza się do całkowitego usunięcia czynnika chłodniczego. Po końcowym napełnieniu OFN należy odpowietrzyć układ do ciśnienia atmosferycznego, aby umożliwić dalsze prace.

Operacja ta jest niezbędna przed lutowaniem rur. Należy upewnić się, że wylot pompy próżniowej nie znajduje się w pobliżu źródeł zapłonu i, że zapewniona jest wentylacja.

8. PROCEDURY NAPEŁNIANIA

Oprócz standardowych procedur napełniania, należy przestrzegać następujących zasad:

- Należy unikać zanieczyszczenia różnych czynników chłodniczych podczas procesu napełniania. Węże i przewody powinny być jak najkrótsze, aby zminimalizować ilość czynnika w systemie.
- Butle należy przechowywać w pozycji pionowej.
- Przed napełnieniem układu czynnikiem chłodniczym należy upewnić się, że system jest uziemiony.
- Po zakończeniu napełniania należy oznaczyć układ odpowiednią etykietą (jeśli jeszcze nie został oznaczony).
- Należy zachować ostrożność, aby nie przepełnić układu chłodniczego.

Przed ponownym napełnieniem systemu należy przeprowadzić próbę ciśnieniową z użyciem OFN oraz test szczelności przed oddaniem do eksploatacji. Kolejna kontrola szczelności powinna być przeprowadzona przed opuszczeniem miejsca instalacji.

9. UTYLIZACJA

Przed rozpoczęciem procedury utylizacji technik powinien być w pełni zaznajomiony ze sprzętem i jego szczegółami. Dobrą praktyką jest bezpieczne odzyskiwanie wszystkich czynników chłodniczych. Przed rozpoczęciem pracy należy pobrać próbki oleju i czynnika chłodniczego na wypadek konieczności analizy przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika. Ważne jest, aby przed rozpoczęciem pracy zapewnić dostęp do zasilania elektrycznego.

- a) Zapoznaj się ze sprzętem i jego obsługą.
- b) Odłącz system od źródła zasilania.
- c) Przed przystąpieniem do procedury upewnij się, że:
 - Dostępny jest sprzęt do obsługi mechanicznej, jeśli konieczny, do manipulowania butlami z czynnikiem chłodniczym,

- Właściwe środki ochrony osobistej są dostępne i prawidłowo stosowane,
- Proces odzyskiwania nadzoruje kompetentna osoba,
- Sprzęt do odzysku i butle spełniają odpowiednie normy.

d) Jeśli to możliwe, wypompować czynnik chłodniczy z układu.

e) Jeśli próżnia nie jest możliwa, należy zastosować kolektor do usuwania czynnika z różnych części układu.

f) Upewnić się, że butla znajduje się na wadze przed rozpoczęciem odzysku.

g) Uruchomić urządzenie do odzysku i postępować zgodnie z instrukcją producenta.

h) Nie przepełniać butli (maks. 80% objętości cieczy).

i) Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego butli, nawet tymczasowo.

j) Po zakończeniu procesu należy usunąć butle i sprzęt z miejsca pracy oraz zamknąć wszystkie zawory odcinające.

k) Odzyskanego czynnika chłodniczego nie wolno wprowadzać do innego układu, chyba że został odpowiednio oczyszczony i sprawdzony.

10. ETYKIETOWANIE

Sprzęt powinien być oznaczony etykietą informującą, że został wycofany z eksploatacji i opróżniony z czynnika chłodniczego. Etykieta powinna zawierać datę i podpis osoby odpowiedzialnej. Należy upewnić się, że na sprzęcie znajdują się oznaczenia informujące o obecności łatwopalnego czynnika chłodniczego.

11. ODZYSK CZYNNIKA CHŁODNICZEGO

Podczas usuwania czynnika chłodniczego z systemu, zarówno w celu serwisowania, jak i podczas wycofywania urządzenia z eksploatacji, należy zadbać o jego bezpieczne usunięcie. Przy przenoszeniu czynnika do butli upewnij się, że używasz wyłącznie odpowiednich butli przeznaczonych do odzysku. Powinieneś również zapewnić odpowiednią liczbę butli dostosowanych do całkowitej ilości czynnika w systemie. Wszystkie butle muszą być przeznaczone do odzyskanego czynnika chłodniczego i odpowiednio oznaczone (np. specjalne butle do odzysku). Muszą one być wyposażone w zawory bezpieczeństwa oraz sprawne zawory odcinające. Puste butle powinny zostać opróżnione i, jeśli to możliwe, schłodzone przed rozpoczęciem procesu odzyskiwania.

Sprzęt do odzysku czynnika chłodniczego musi być sprawny, posiadać odpowiednie instrukcje obsługi i być dostosowany do pracy z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi. Ponadto powinieneś korzystać z zestawu skalibrowanych wag w dobrym stanie technicznym. Węże muszą być szczelne, a złącza umożliwiać odłączanie bez wycieków. Przed użyciem urządzenia do odzysku sprawdź, czy jest ono w dobrym stanie, zostało właściwie konserwowane i czy wszystkie elementy elektryczne są zabezpieczone, aby zapobiec ryzyku zapłonu w przypadku wycieku czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości skonsultuj się z producentem.

Odzyskany czynnik chłodniczy należy zwrócić dostawcy w odpowiedniej butli i sporządzić dokumentację odpadową. Nigdy nie mieszaj różnych czynników chłodniczych w urządzeniach do odzysku ani w butlach.

Jeśli konieczne jest usunięcie sprężarki lub oleju sprężarkowego, upewnij się, że zostały one całkowicie opróżnione, aby uniknąć pozostawienia łatwopalnego czynnika w smarze. Proces ten należy przeprowadzić przed zwróceniem sprężarki dostawcy. W celu przyspieszenia procesu można stosować jedynie elektryczne podgrzewanie obudowy sprężarki. Spuszczanie oleju z systemu musi być wykonane w sposób bezpieczny.

Philipiak

MILANO
1967



Dystrybutor/podmiot odpowiedzialny:
TF Philipiak Milano Sp. z o.o.
Strażacka 63/65, 04-462 Warszawa, Polska
contact@philipiak.com