

Klimatyzator WDH-AC016



Szanowny Kliencie,

Wybrałeś produkt wysokiej jakości. Abyś mógł cieszyć się nim przez długi czas, oto kilka wskazówek:

Po transporcie:

Ponieważ urządzenie wykorzystuje czynnik chłodniczy, pomimo starannych wskazówek umieszczonych na opakowaniu kartonowym może czasami dojść do nieprawidłowego transportu. Dlatego prosimy o pozostawienie urządzenia w pozycji pionowej przez co najmniej 6 godzin przed pierwszym uruchomieniem, aby czynnik chłodniczy mógł ponownie osiadnąć w urządzeniu.

W razie ewentualnych problemów:

Mamy nadzieję, że urządzenie spełnia Państwa oczekiwania! Jeśli pomimo dołożenia wszelkich starań pojawi się powód do reklamacji, prosimy o kontakt z nami, ponieważ bardzo zależy nam na Państwa zadowoleniu i chcielibyśmy wyjaśnić wszelkie nieporozumienia.

Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa:

- Urządzenie należy użytkować wyłącznie w pozycji pionowej i na równej powierzchni (rys. 1)! Jeśli urządzenie zostało przechylone pod kątem 45°, przed użyciem należy pozostawić je w pozycji pionowej na 24 godziny.
- Należy upewnić się, że do urządzenia nie dostanie się wilgoć (rys. 2)!
- Należy zachować minimalną odległość około 50 cm od wyposażenia i ścian (rys. 3)!
- Należy uważać na prąd, nigdy nie wkładać przedmiotów do urządzenia ani nie podłączać ich do niego (rys. 4)!
- Urządzenie jest napełnione łatwopalnym czynnikiem chłodniczym R290, dlatego należy ściśle przestrzegać instrukcji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi i przeczytać ją w całości.
- Nie należy samodzielnie naprawiać urządzenia!
- Nie należy kłaść/stawiać żadnych przedmiotów na urządzeniu i należy upewnić się, że wlot i wylot powietrza są zawsze drożne!
- Nie należy używać urządzenia w bezpośrednim sąsiedztwie ścian, zasłon lub innych przedmiotów, które mogłyby blokować dopływ lub odpływ powietrza. Należy zawsze utrzymywać dopływ i odpływ powietrza wolne od przeszkód.
- Należy nadzorować klimatyzator, jeśli w pobliżu urządzenia znajdują się dzieci lub zwierzęta!
- Urządzenie klimatyzacyjne powinno być obsługiwane wyłącznie przez osoby posiadające fizyczne i psychiczne zdolności niezbędne do jego prawidłowej obsługi!
- Urządzenie klimatyzacyjne jest dopuszczalne do użytku wyłącznie w pomieszczeniach!
- Otwieranie urządzenia jest dozwolone wyłącznie dla wykwalifikowanego personelu lub elektryków!
- Do obsługi urządzenia należy używać wyłącznie zalecanego napięcia!
- Przed podłączeniem do gniazdka należy upewnić się, że kabel zasilający jest rozłożony (rozwiązany)!
- Nie należy używać przewodu zasilającego jako linki do ciągnięcia klimatyzatora!
- Przed uruchomieniem urządzenia należy upewnić się, że wtyczka jest czysta i prawidłowo podłączona do gniazdka!
- Nigdy nie dotykaj wtyczki ani gniazdka mokrymi rękami!
- Upewnij się, że w pobliżu urządzenia nie znajdują się łatwopalne lub wybuchowe substancje (np. gazy/oleje itp.)!
- Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy je wyłączyć i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka!

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego działania urządzenia należy je natychmiast wyłączyć i odłączyć od zasilania/sieci!
W takim przypadku należy skontaktować się z fachowcem i nie próbować samodzielnie naprawiać urządzenia!

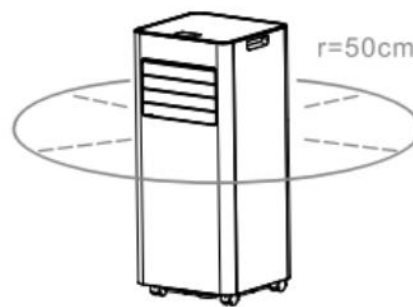
Przykłady: Wentylator nie działa podczas pracy, wyskoczył bezpiecznik lub sprężarka głośno stuka.



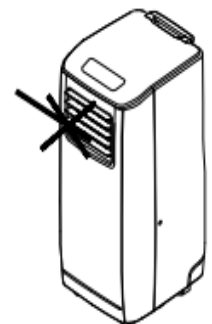
Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3



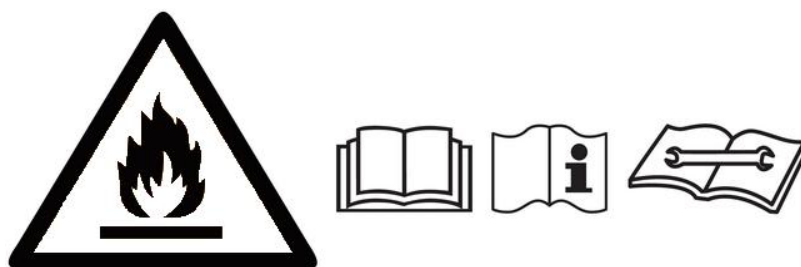
Rys. 4

To urządzenie zawiera części, których nie wolno wymieniać ani naprawiać!

Czynnik chłodniczy nie może być wymieniany ani uzupełniany!

Nie należy samodzielnie naprawiać ani modyfikować urządzenia!

Prace konserwacyjne i naprawcze wymagające pomocy innych wykwalifikowanych osób muszą być wykonywane pod nadzorem specjalistów ds. stosowania łatwopalnych czynników chłodniczych.



Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas naprawy urządzenia z czynnikiem chłodniczym R290:

1. Sprawdź otoczenie

Przed rozpoczęciem pracy z systemami zawierającymi łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić kontrole bezpieczeństwa, aby zminimalizować ryzyko zapłonu. Podczas napraw systemu chłodniczego należy przestrzegać poniższych środków bezpieczeństwa przed przystąpieniem do pracy z systemem.

Procedura

Prace należy wykonywać w sposób kontrolowany, aby zminimalizować ryzyko obecności łatwopalnych gazów lub oparów podczas wykonywania prac.

2. Ogólny obszar roboczy

Cały personel serwisowy i inne osoby przebywające w pobliżu muszą zostać poinformowane o rodzaju wykonywanych prac. Należy unikać pracy w ciasnych pomieszczeniach. Obszar wokół miejsca pracy należy odgrodzić. Należy upewnić się, że warunki w miejscu pracy są bezpieczne, sprawdzając obecność materiałów łatwopalnych.

3. Sprawdzanie obecności czynników chłodniczych

Przed rozpoczęciem i w trakcie prac obszar ten należy sprawdzić za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego, aby upewnić się, że technik jest świadomy potencjalnej obecności atmosfery łatwopalnej. Należy upewnić się, że używany detektor czynnika chłodniczego jest odpowiedni do pracy z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi, np. nie iskrzy, jest odpowiednio uszczelniony i jest samozabezpieczający.

4. Obecność gaśnicy

Jeśli na urządzeniach chłodniczych lub związanych z nimi częściach mają być wykonywane prace gorące, należy zapewnić dostępność odpowiedniego sprzętu gaśniczego. Należy upewnić się, że w pobliżu znajduje się gaśnica proszkowa lub gaśnica CO₂.

5. Brak źródeł zapłonu

Osoby wykonujące prace związane z systemem chłodniczym, które wiążą się z narażeniem na kontakt z rurami zawierającymi lub zawierającymi wcześniej łatwopalne czynniki chłodnicze, muszą stosować źródła zapłonu w taki sposób, aby nie stwarzały one zagrożenia pożarem lub wybuchem. Wszelkie potencjalne źródła zapłonu, w tym palenie papierosów, powinny być utrzymywane w odpowiedniej odległości od miejsca instalacji, naprawy i utylizacji, podczas których łatwopalne czynniki chłodnicze mogą przedostawać się do otoczenia. Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić obszar wokół urządzenia, aby upewnić się, że nie ma tam żadnych zagrożeń związanych z łatwopalnością lub zapłonem. Należy umieścić znaki „Zakaz palenia”.

6. Wentylowana przestrzeń

Przed przystąpieniem do prac przy instalacji lub wykonywaniem prac gorących należy upewnić się, że miejsce pracy znajduje się na zewnątrz lub jest odpowiednio wentylowane. Należy zapewnić odpowiednią wentylację przez cały czas trwania prac. Wentylacja powinna zapewniać bezpieczne rozpraszanie uwolnionego czynnika chłodniczego, najlepiej na zewnątrz do atmosfery.

7. Kontrola wyposażenia chłodniczego

W przypadku wymiany elementów elektrycznych muszą one być odpowiednie do tego celu i mieć właściwą specyfikację. Należy zawsze przestrzegać i stosować się do wytycznych producenta dotyczących konserwacji i napraw. W razie wątpliwości należy zwrócić się o pomoc do działu technicznego producenta.

W przypadku instalacji zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić następujące kontrole:

- Ilość napełniania musi być zgodna z wielkością pomieszczenia, w którym zainstalowane są części zawierające czynniki chłodnicze;
- Urządzenia wentylacyjne i wyloty wentylacyjne działają prawidłowo i nie są zablokowane.

8. Kontrola urządzeń elektrycznych

Przed przystąpieniem do naprawy i konserwacji elementów elektrycznych należy przeprowadzić wstępne kontrole bezpieczeństwa i przeglądy elementów. W przypadku wystąpienia usterki, która może zagrozić bezpieczeństwu, urządzenie można podłączyć do sieci elektrycznej dopiero po usunięciu usterki. Jeśli usterka nie może zostać natychmiast usunięta, ale urządzenie musi nadal działać, należy znaleźć odpowiednie tymczasowe rozwiązanie. Należy poinformować o tym właściciela sprzętu, aby wszystkie strony były świadome sytuacji.

Wstępne kontrole bezpieczeństwa muszą obejmować:

Kondensatory muszą być rozładowane; należy to zrobić w bezpieczny sposób, aby uniknąć możliwości powstania iskier.

Podczas napełniania, przywracania lub płukania systemu żadne elementy przewodzące prąd i okablowanie nie mogą być odsłonięte. Ciągłość połączenia uziemiającego.

9. Naprawy elementów hermetycznych

Podczas naprawy elementów hermetycznych przed zdjęciem uszczelnionych pokryw itp. należy odłączyć całe zasilanie urządzenia. Jeśli podczas konserwacji konieczne jest zasilanie urządzenia, należy zapewnić stałe wykrywanie wycieków, aby ostrzec przed potencjalnie niebezpieczną sytuacją.

Należy zwrócić szczególną uwagę na poniższy punkt, aby podczas pracy przy elementach elektrycznych nie zmienić obudowy w sposób, który mogłoby wpłynąć na stopień ochrony. Obejmuje to uszkodzenia kabli, nadmierną liczbę połączeń, zaciski przyłączeniowe niezgodne z pierwotną specyfikacją, uszkodzenia uszczelek, nieprawidłowe zamocowanie śrub uszczelniających itp.

Upewnij się, że urządzenie jest bezpiecznie zamontowane.

Upewnij się, że uszczelki lub materiały uszczelniające nie są zużyte w stopniu uniemożliwiającym im spełnienie swojej funkcji, aby zapobiec przedostawaniu się łatwopalnych atmosfer. Części zamienne muszą być zgodne ze specyfikacjami producenta.

UWAGA: Stosowanie silikonowych środków uszczelniających może ograniczać skuteczność niektórych wykrywaczy wycieków. Elementy iskrobezpieczne nie muszą być uszczelniane przed rozpoczęciem pracy.

10. Naprawa elementów iskrobezpiecznych

Nie podłączaj stałego obciążenia indukcyjnego lub pojemnościowego do obwodu elektrycznego bez upewnienia się, że nie przekracza ono dopuszczalnego napięcia i prądu dla używanego sprzętu. Elementy iskrobezpieczne są jedynymi elementami, na których można pracować, gdy są one podłączone do sieci elektrycznej w obecności atmosfery łatwopalnej. Urządzenie testowe musi mieć odpowiednie parametry znamionowe. Elementy należy wymieniać wyłącznie na części określone przez producenta. Inne części mogą spowodować wyciek i zapłon czynnika chłodniczego w atmosferze.

11. Okablowanie

Należy sprawdzić, czy okablowanie nie jest narażone na zużycie, korozję, nadmierne ciśnienie, wstrząsy, ostre krawędzie lub inne szkodliwe czynniki środowiskowe. Kontrola musi również uwzględniać wpływ starzenia się lub ciągłych wstrząsów pochodzących ze źródeł takich jak sprężarki lub wentylatory.

12. Wykrywanie łatwopalnych czynników chłodniczych

Pod żadnym pozorem nie wolno używać potencjalnych źródeł zapłonu podczas poszukiwania lub wykrywania wycieków czynnika chłodniczego. Nie wolno używać lampy halogenowej (ani żadnego innego urządzenia poszukiwawczego wykorzystującego otwarty ogień).

13. Metody wykrywania wycieków

Następujące metody wykrywania wycieków są uznawane za dopuszczalne w przypadku systemów zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze.

Do wykrywania łatwopalnych czynników chłodniczych należy stosować elektroniczne wykrywacze wycieków, ale ich czułość może być niewystarczająca lub mogą one wymagać ponownej kalibracji. (Sprzęt wykrywający należy kalibrować w obszarze wolnym od czynników chłodniczych). Należy upewnić się, że wykrywacz wycieków nie stanowi potencjalnego źródła zapłonu i że jest odpowiedni dla stosowanego czynnika chłodniczego. Urządzenia do wykrywania wycieków muszą być ustawione na wartość procentową dolnej granicy wybuchowości i skalibrowane do stosowanego czynnika chłodniczego, a odpowiednia wartość procentowa gazu (maksymalnie 25%) musi zostać potwierdzona.

Płyny do wykrywania nieszczelności nadają się do stosowania z większością czynników chłodniczych, ale należy unikać stosowania środków czyszczących zawierających chlor, ponieważ chlor może reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję rur miedzianych. W przypadku podejrzenia wycieku należy usunąć/ugasić wszystkie otwarte płomienie. W przypadku stwierdzenia wycieku czynnika chłodniczego, który wymaga lutowania, należy odzyskać cały czynnik chłodniczy z układu chłodzenia lub odizolować go (poprzez zamknięcie zaworów) w części układu oddalonej od wycieku. Następnie przed i podczas lutowania należy przepłukać układ azotem beztlenowym.

14. Usuwanie i opróżnianie

W przypadku ingerencji w obieg czynnika chłodniczego w celu przeprowadzenia napraw lub z innych powodów należy stosować konwencjonalne metody. Ważne jest jednak, aby zawsze stosować sprawdzone procedury, ponieważ należy wziąć pod uwagę palność. Należy postępować zgodnie z poniższą procedurą:

- Usunąć czynnik chłodniczy
- Przepłukać obieg gazem obojętnym
- Odpowietrzyć
- Ponownie przepłukać gazem obojętnym
- Otworzyć obieg poprzez przecięcie lub lutowanie

Napełnianie czynnikiem chłodniczym musi odbywać się w odpowiednich butlach. Aby zapewnić bezpieczeństwo urządzenia, układ należy przepłukać azotem beztlenowym. Proces ten może wymagać kilkukrotnego powtórzenia. Do tego celu nie wolno używać sprężonego powietrza ani tlenu.

Płukanie można przeprowadzić poprzez wprowadzenie do próżni w układzie azotu beztlenowego i dalsze napełnianie do momentu osiągnięcia ciśnienia roboczego, a następnie spuszczenie do atmosfery i ostatecznie wytworzenie próżni. Proces ten należy powtarzać, aż w układzie nie będzie już czynnika chłodniczego. Jeśli ostatecznie napełnianie odbywa się azotem beztlenowym, układ należy odpowietrzyć do ciśnienia atmosferycznego. Jest to absolutnie konieczne, jeśli konieczne jest wykonanie prac lutowaniczych na rurociągu. Należy upewnić się, że wylot pompy próżniowej nie znajduje się w pobliżu źródeł zapłonu i że zapewniona jest wentylacja.

15. Proces napełniania

Oprócz tradycyjnych procedur napełniania należy przestrzegać następujących wymagań:

- Należy upewnić się, że podczas napełniania sprzętu nie dojdzie do zanieczyszczenia różnych czynników chłodniczych. Węże lub przewody muszą być jak najkrótsze, aby zminimalizować ilość zawartego w nich czynnika chłodniczego.
- Butle muszą pozostawać w pozycji pionowej.
- Przed napełnieniem systemu czynnikiem chłodniczym należy upewnić się, że system chłodzenia jest uziemiony.
- Po zakończeniu napełniania należy oznaczyć system (jeśli nie zostało to jeszcze zrobione).
- Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie przepelnić układu chłodzenia.
- Przed ponownym napełnieniem układu należy sprawdzić ciśnienie za pomocą azotu beztlenowego. Po zakończeniu napełniania, ale przed uruchomieniem, należy sprawdzić układ pod kątem wycieków. Przed opuszczeniem miejsca pracy należy przeprowadzić kontrolę szczelności.

16. Wyłączenie z eksploatacji

Przed wykonaniem tej czynności technik musi dokładnie zapoznać się z urządzeniem i jego szczegółami. Zalecaną normą jest bezpieczne ponowne przetworzenie wszystkich czynników chłodniczych. Przed wykonaniem zadania należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego, jeśli przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika chłodniczego konieczna jest analiza. Przed rozpoczęciem zadania konieczne jest zapewnienie dostępności energii elektrycznej.

- a) Zapoznaj się ze sprzętem i jego działaniem.
- b) Odłączyć system od zasilania elektrycznego.
- c) Przed rozpoczęciem procesu upewnij się, że
 - czy dostępne są mechaniczne urządzenia do przenoszenia, w razie potrzeby również do przenoszenia butli z czynnikiem chłodniczym;
 - że dostępne są środki ochrony indywidualnej i są one prawidłowo noszone;
 - że proces regeneracji jest przez cały czas nadzorowany przez kompetentną osobę;
 - że sprzęt do regeneracji i butle są zgodne z obowiązującymi normami.
- d) W miarę możliwości należy opróżnić układ chłodniczy.
- e) Jeśli nie jest możliwe wytworzenie próżni, należy utworzyć przewód zbiorczy, aby można było usunąć czynnik chłodniczy z różnych części układu.
- f) Upewnić się, że butla znajduje się na wadze.
- g) Uruchom urządzenie do regeneracji i obsługuj je zgodnie z instrukcjami producenta.
- h) Nie przepelniaj butli (nie więcej niż 80% pojemności napełniania cieczą).
- i) Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego butli, nawet tymczasowo.
- j) Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu należy upewnić się, że butle i sprzęt zostały natychmiast usunięte z miejsca pracy, a wszystkie zawory odcinające na sprzęcie są zamknięte.
- k) Oczyszczony czynnik chłodniczy nie może być napełniany do innych układów chłodniczych, chyba że został oczyszczony i sprawdzony.

17. Oznakowanie

Sprzęt musi być oznaczony w taki sposób, aby było widoczne, że został wyłączony z eksploatacji i że czynnik chłodniczy został opróżniony. Oznaczenie musi być opatrzone datą i podpisem. Należy upewnić się, że na sprzęcie znajdują się oznaczenia informujące, że zawiera on łatwopalny czynnik chłodniczy.

18. Regeneracja

W przypadku usuwania czynnika chłodniczego z systemu, zarówno w celu konserwacji, jak i wycofania z eksploatacji, zalecaną normą jest bezpieczne usunięcie całego czynnika chłodniczego. W przypadku przelewania czynnika chłodniczego do butli należy upewnić się, że używane są wyłącznie odpowiednie butle do recyklingu czynnika chłodniczego. Należy upewnić się, że dostępna jest odpowiednia liczba butli, aby pomieścić całą ilość czynnika chłodniczego. Wszystkie używane butle muszą być odpowiednie do recyklingu czynnika chłodniczego i odpowiednio oznakowane (tj. specjalne butle do recyklingu czynnika chłodniczego). Butle muszą być wyposażone w zawór bezpieczeństwa i połączony z nim zawór odcinający oraz muszą być w dobrym stanie technicznym. Puste butle do regeneracji należy opróżnić z powietrza i, jeśli to możliwe, schłodzić przed regeneracją.

Urządzenie do regeneracji musi być w dobrym stanie technicznym, posiadać odpowiednią instrukcję obsługi danego sprzętu i być przystosowane do regeneracji łatwopalnych czynników chłodniczych. Dodatkowo należy zapewnić zestaw skalibrowanych wag w dobrym stanie technicznym. Węże muszą być kompletne, bez wycieków i z nienagannymi złączami rozłączającymi. Przed użyciem urządzenia do regeneracji należy sprawdzić, czy jest ono w dobrym stanie technicznym, czy było odpowiednio konserwowane i czy wszystkie związane z nim elementy elektryczne są uszczelnione, aby zapobiec zapłonowi czynnika chłodniczego w przypadku jego uwolnienia. W razie wątpliwości należy skontaktować się z producentem.

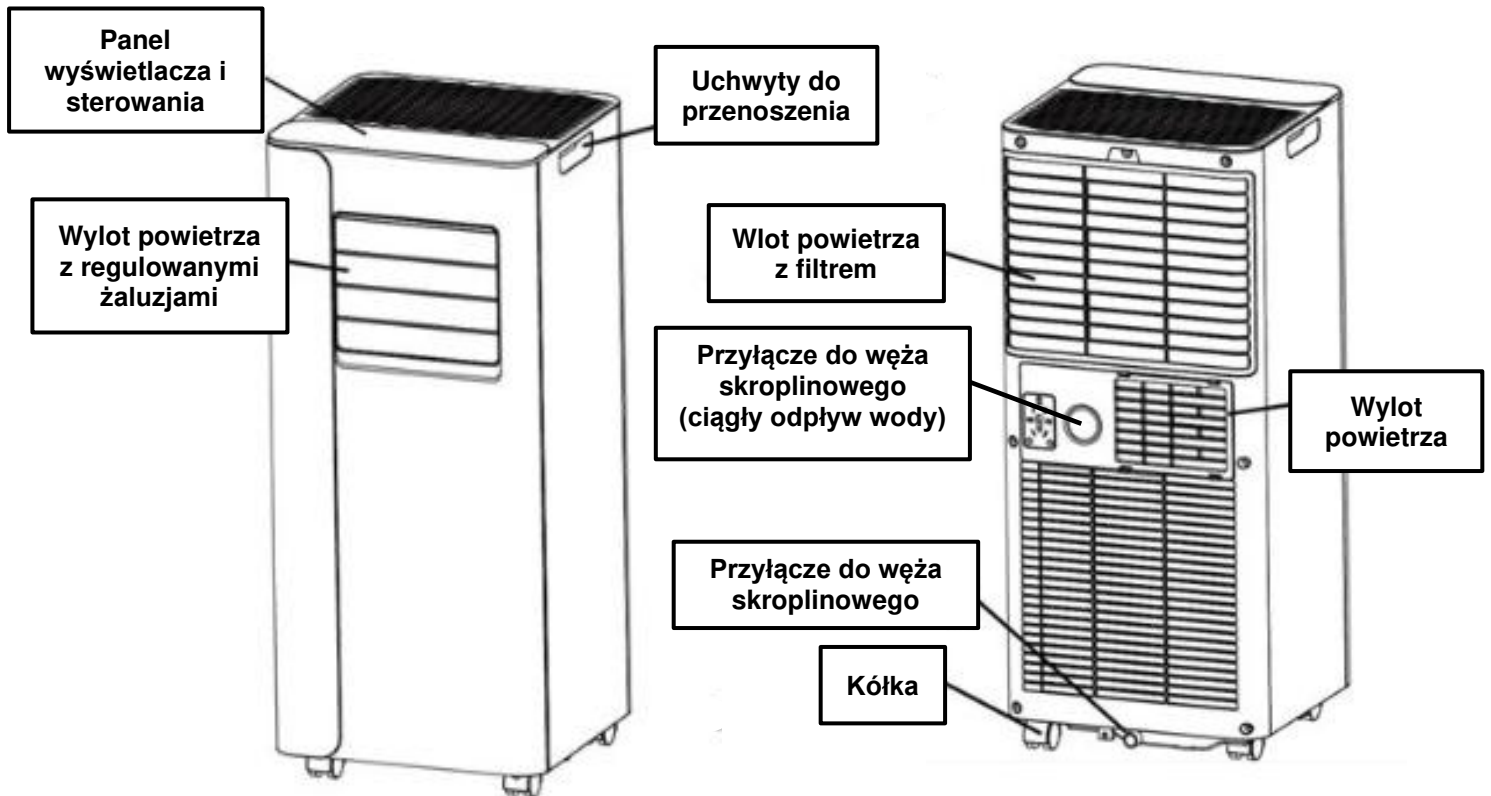
Odzyskany czynnik chłodniczy należy zwrócić dostawcy czynnika chłodniczego w odpowiednim cylindrze do recyklingu i zorganizować odpowiedni dowód utylizacji. Nie należy mieszać czynników chłodniczych w urządzeniach do recyklingu, a zwłaszcza w cylindrach.

W przypadku konieczności usunięcia sprężarki lub olejów sprężarkowych należy upewnić się, że zostały one opróżnione z powietrza do akceptowalnego poziomu, aby zapewnić, że w smarze nie pozostały żadne łatwopalne czynniki chłodnicze. Proces opróżniania należy przeprowadzić przed zwrotem sprężarki dostawcy. W celu przyspieszenia tego procesu można stosować wyłącznie ogrzewanie elektryczne obudowy sprężarki. Opróżnianie oleju z układu należy przeprowadzać w bezpieczny sposób.

19. Elementy elektryczne

Elementy elektryczne, które mogą wytwarzać łuki elektryczne lub iskry i które nie są uważane za źródła zapłonu zgodnie z 22.116.1 lit. b), c), d) lub f), mogą być wymieniane wyłącznie na części określone przez producenta urządzenia. Wymiana na inne części może spowodować zapłon czynnika chłodniczego w przypadku wycieku.

Opis części urządzenia:



Zalecenia dotyczące eksploatacji:

Aby uzyskać dobre wyniki chłodzenia oraz zapewnić jak najbardziej efektywną i ekonomiczną pracę urządzenia, zalecamy stosowanie się do poniższych wskazówek:

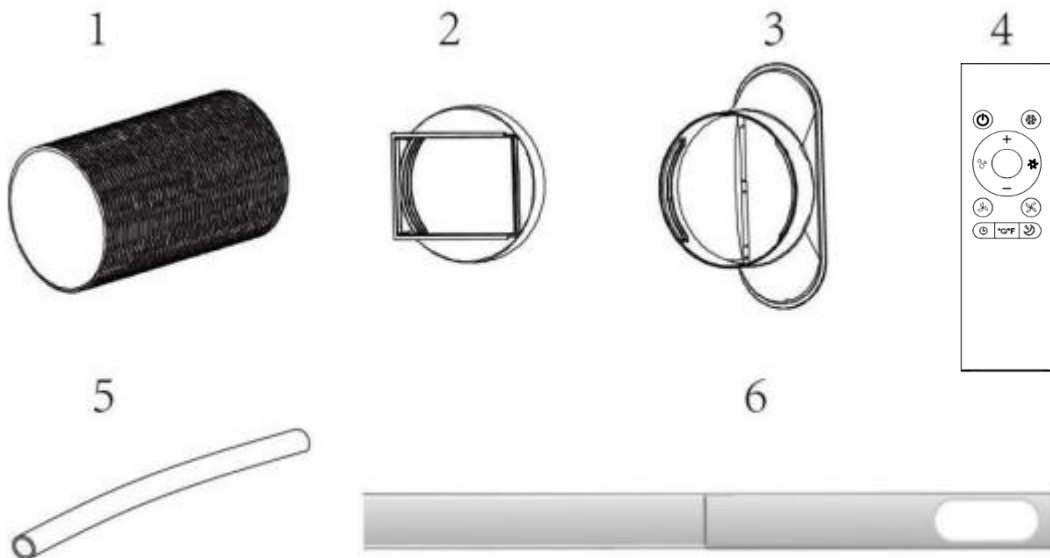
- Dla tego klimatyzatora zalecamy pomieszczenie o powierzchni do 18 m² (43 m³)!
- Minimalna powierzchnia pomieszczenia, w którym urządzenie będzie eksploatowane, powinna przekraczać 9 m²!
- Zamknąć okna i drzwi.
- Należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia pomieszczenia przez okna i drzwi. Najlepiej zamknąć rolety lub zasłony w ciągu dnia.
- Filtr powietrza klimatyzatora należy zawsze utrzymywać w czystości.
- Jeśli temperatura w pomieszczeniu spadnie o co najmniej 1°C poniżej żądanej wartości, sprężarka wyłącza się automatycznie.

Cechy i właściwości produktu:

- Wysoka wydajność przy kompaktowych rozmiarach, z wentylatorem, funkcją chłodzenia i osuszania.
- Regulacja i wyświetlanie temperatury
- Cyfrowy wyświetlacz LED
- Elektroniczne sterowanie z wbudowanym timerem
- Tryb uśpienia
- System samoodparowywania dla większej wydajności
- Automatyczne wyłączenie przy pełnym zbiorniku
- Automatyczny restart po awarii zasilania
- Automatyczna funkcja odszraniania przy niskich temperaturach otoczenia
- Pilot
- Kółka: umożliwiają wygodne przemieszczanie klimatyzatora z pomieszczenia do pomieszczenia.

Akcesoria:

1. Wąż odprowadzający powietrze
2. Złącze węża
3. Adapter do uszczelnienia okna
4. Pilot
5. Wąż kondensacyjny
6. Uszczelnienie okna
7. Instrukcja obsługi (bez ilustracji)



1. Ustawienie urządzenia i podłączenie uszczelnienia okiennego:

Mobilny klimatyzator podczas chłodzenia wytwarza ciepłe powietrze wywiewane. Ciepłe powietrze wywiewane musi być odprowadzane na zewnątrz. Ciepłe powietrze wywiewane można odprowadzać na zewnątrz przez odpowiedni otwór (o średnicy 152 mm) w ścianie (podobnie jak w przypadku okapu kuchennego) lub przez szczelinę otwartego okna / otwartych drzwi.

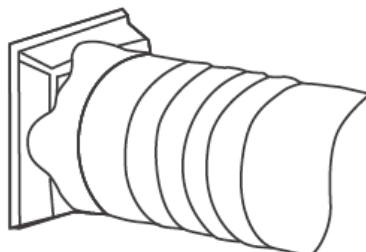
Wskazówka: W zależności od warunków może być korzystne użycie do tego celu dostarczonej uszczelki okiennej. Jest ona regulowana i może zapobiegać przedostawaniu się powietrza z zewnątrz do wnętrza.

- 1.1. Podłączenie węża odprowadzającego ciepłe powietrze

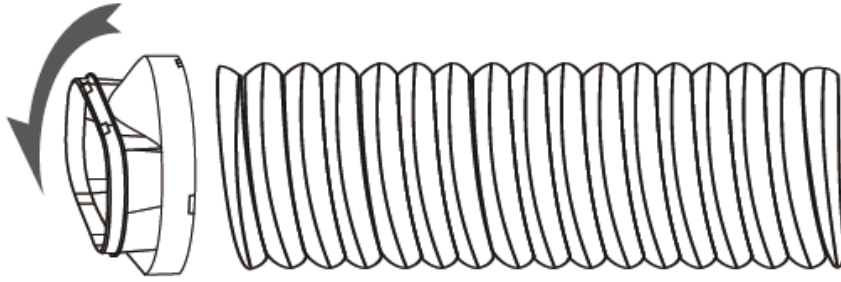
Uwaga:

Klimatyzator musi być wentylowany na zewnątrz, aby powietrze wywiewane - wraz z ciepłem odpadowym i wilgocią - rzeczywiście opuszczało pomieszczenie. Nie należy modyfikować ani przedłużać węża wywiewnego! Spowoduje to pogorszenie wydajności lub, w najgorszym przypadku, wyłączenie urządzenia z powodu zbyt wysokiego ciśnienia wstecznego w wężu.

- 1.2. Podłącz złącze węża do jednego końca węża odprowadzającego powietrze.



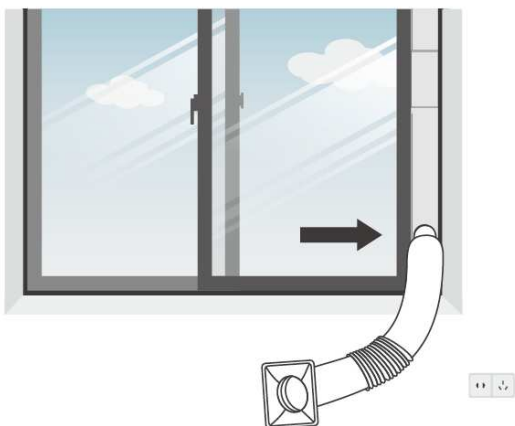
1.3. Podłącz adapter do uszczelnienia okna do drugiego końca węża odpływowego.



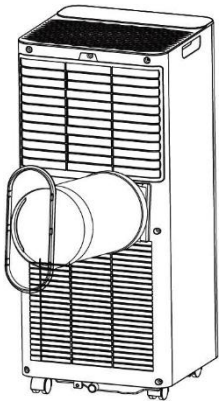
1.4. Rozciągnij regulowaną uszczelkę okienną odpowiednio do szerokości okna. Następnie podłącz do niej wąż odpływowy.



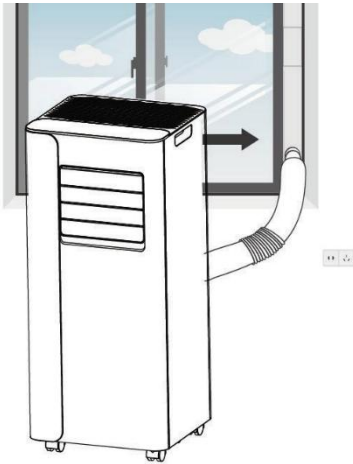
1.5. Zamknij okno, aby bezpiecznie zamocować uszczelkę okienną. Upewnij się, że uszczelka okienna jest dobrze zamocowana - w razie potrzeby uszczelnij ją taśmą klejącą. Aby uzyskać maksymalną wydajność, należy również uszczelnić wszystkie szczeliny między uszczelką a ramą okienną.



1.6. Podłącz wąż do otworu wylotowego urządzenia.



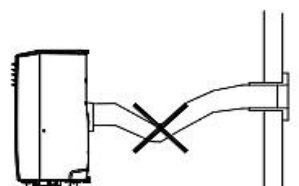
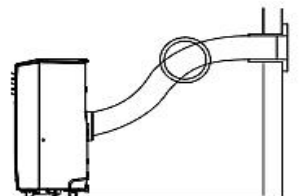
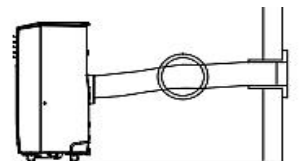
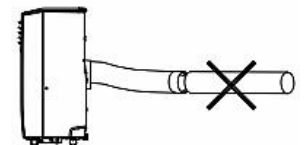
1.7. Dostosuj długość elastycznego węża odprowadzającego powietrze i unikaj załamań w wężu. Następnie ustaw klimatyzator w pobliżu gniazdka elektrycznego.



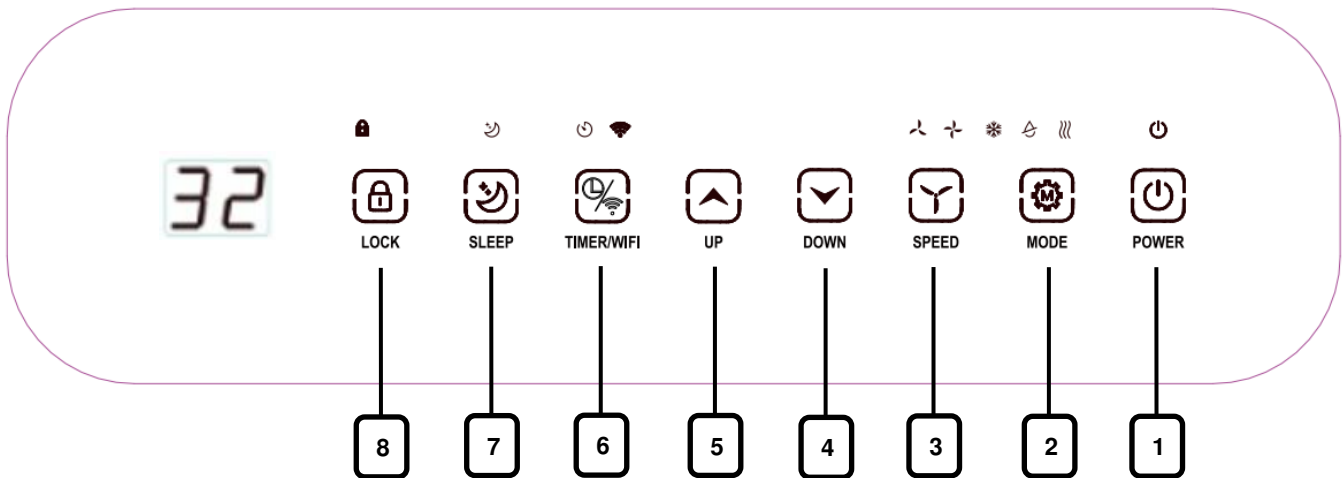
Ostrzeżenie:

Długość węża odprowadzającego powietrze jest specjalnie dostosowana do specyfikacji klimatyzatora. Nie należy wymieniać węża odprowadzającego powietrze na inny ani próbować go przedłużyć. Może to spowodować uszkodzenie urządzenia lub spadek jego wydajności!

- Do podłączenia i odprowadzania ciepłego powietrza należy zawsze używać odpowiednich akcesoriów!
- Wąż odprowadzający powietrze nie może być nigdy zgięty ani utrudniać przepływu powietrza (patrz rysunek obok)! W przeciwnym razie może dojść do przegrzania urządzenia, a w konsekwencji do jego wyłączenia lub nawet uszkodzenia klimatyzatora!
- Wąż odprowadzający powietrze można przedłużyć z 25 cm do maksymalnie 160 cm. Jednak w celu uzyskania jak największej skuteczności i oszczędności zalecamy jak najkrótszą długość!

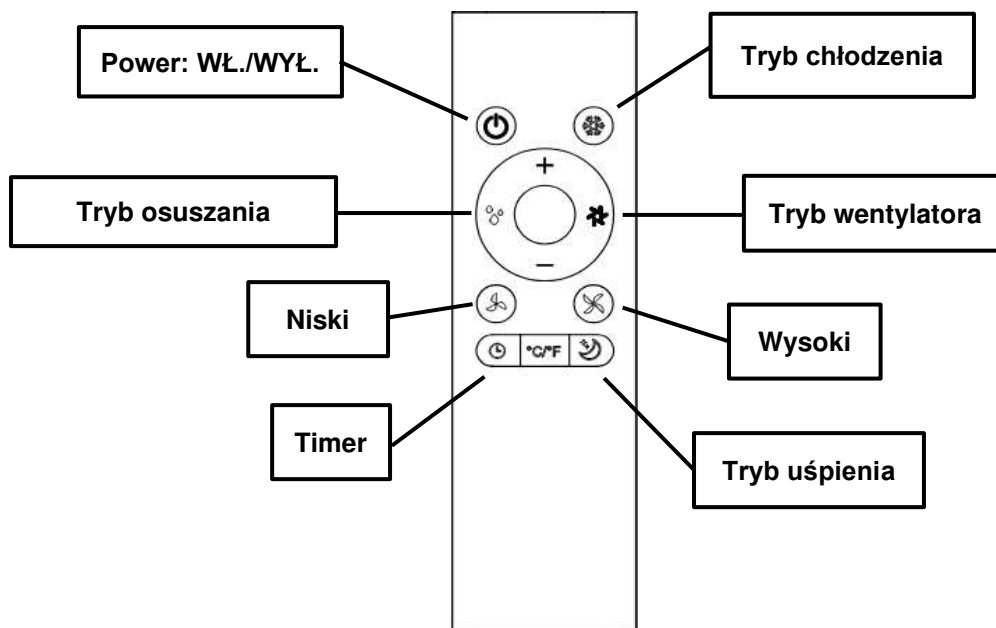


2. Opis funkcji panelu sterowania:




1	Przełącznik roboczy WŁĄCZONE/WYŁĄCZONE	5	UP: przycisk do regulacji temperatury lub timera w górę
2	Przycisk trybu - Tryb chłodzenia - Tryb osuszania - Tryb wentylatora	6	<u>Przycisk timera</u> (od 1 do 24) <u>Przycisk WiFi</u> : Naciśnij i przytrzymaj przycisk, aby uruchomić funkcję parowania WiFi.
3	Ustawienie poziomu wentylatora (niski / wysoki)	7	Tryb uśpienia
4	DOWN: przycisk do obniżania temperatury lub ustawiania timera	8	Zabezpieczenie przed dziećmi

3. Pilot zdalnego sterowania:






Instrukcja obsługi:

1. Uruchomienie

- Podłącz wtyczkę zasilającą do gniazdka elektrycznego.
- Sprawdź, czy wąż odprowadzający ciepłe powietrze jest prawidłowo zainstalowany (patrz strony 10-12 instrukcji obsługi).
- Upewnij się, że poziomo zamontowane żaluzje wylotowe są otwarte w pożądanym kierunku.
- Naciśnij przycisk WŁĄCZ/WYŁĄCZ. 
- Klimatyzator włącza się i uruchamia się w ostatnio wybranym trybie pracy i z ostatnio wybranymi ustawieniami. Jednocześnie włączają się lampki robocze/sygnalizacyjne. (Uwaga: wyświetlacz temperatury pokojowej może wyświetlać wartości od 0°C do 50°C).
- Standardowa temperatura docelowa w trybie chłodzenia wynosi 23°C.

2. Wybór trybu pracy

Naciśnij przycisk MODE, aby wybrać żądany tryb pracy:

-  = Tryb chłodzenia
-  = Tryb osuszania
-  = Praca wentylatora

Uwaga: Aktualnie ustawiony tryb pracy jest sygnalizowany małą lampką kontrolną nad przyciskiem! Urządzenie zawsze uruchamia się z ostatnio wybranymi ustawieniami.

Uwaga: Długie naciśnięcie przycisku trybu pozwala zmienić jednostkę wyświetlania temperatury z °Celsiusza na Fahrenheita i z powrotem.

3. Ustawianie docelowej temperatury

Jeśli urządzenie pracuje w trybie chłodzenia, można ustawić temperaturę docelową za pomocą przycisków UP i DOWN. Przycisk UP służy do podwyższania temperatury, a przycisk DOWN do jej obniżania. Regulować temperaturę, aż na wyświetlaczu pojawi się żądana wartość.



Ustawiona temperatura docelowa miga kilka razy, a następnie świeci się ciągle. Żądana temperatura docelowa jest teraz ustawiona.

Wskazówka: Można ustawić temperaturę docelową w zakresie od 16°C do 32°C!

Uwaga: Należy pamiętać, że w trybie chłodzenia zawsze wyświetlana jest ustawiona temperatura docelowa, natomiast w trybie osuszania i pracy wentylatora na wyświetlaczu wyświetlana jest aktualna temperatura w pomieszczeniu.

4. Ustawianie mocy wentylatora

Naciśnij przycisk wentylatora, aby ustawić żądaną moc wentylatora:

-  = Wysoka moc pracy
-  = Niska moc

Uwaga: Aktualnie ustawiona moc pracy jest sygnalizowana małą lampką kontrolną nad przyciskiem!

Uwaga: Tryb wentylatora może działać tylko przy niższej mocy.

5. Ustawianie funkcji timera

Jeśli chcesz aktywować/używać funkcji timera (funkcja określania pozostałego czasu pracy lub funkcja ustawiania czasu rozpoczęcia), naciśnij przycisk timera.

Timer można aktywować lub ustawić zarówno w trybie pracy, jak i w trybie wyłączonym.

Określanie pozostałego czasu pracy w trybie pracy: Naciśnij przycisk TIMER, aby wybrać żądany pozostały czas pracy za pomocą przycisku UP lub DOWN. Po upływie wybranego czasu pracy urządzenie wyłącza się automatycznie po 20 sekundach.

Określanie czasu rozpoczęcia pracy w trybie wyłączenia: Gdy klimatyzator jest wyłączony, naciśnij przycisk timera, aby wybrać żądany czas rozpoczęcia pracy. Za pomocą przycisków UP lub DOWN można wybrać wartość od 01 do 24 godzin. Po upływie wybranego czasu urządzenie włącza się automatycznie (z ostatnio używanymi ustawieniami i pod warunkiem, że w międzyczasie nie wyjęto wtyczki z gniazdka).

Wskazówka: Pozostały czas lub czas pozostały do uruchomienia urządzenia można wyświetlić, ponownie naciskając przycisk timera. Ponowne naciśnięcie przycisku powoduje wyłączenie ustawionego timera. Świecąca ikona timera gaśnie.

6. Połączenie z Tuya/WiFi

Aby aktywować funkcję połączenia WiFi, należy przytrzymać przycisk timera przez kilka sekund. Dioda WLAN zacznie migać. Teraz można sparować urządzenie z aplikacją Tuya. W tym celu należy postępować w następujący sposób:

Najpierw pobierz aplikację „Tuya Smart” ze sklepu App Store na swój smartfon lub tablet. Po pobraniu otwórz aplikację i upewnij się, że smartfon jest połączony z siecią WiFi, a funkcja Bluetooth w smartfonie jest włączona. Teraz postępuj zgodnie z instrukcjami aplikacji, aby się zarejestrować. Po rejestracji w aplikacji naciśnij „Dodaj urządzenie”. W kategorii „Duże urządzenia gospodarstwa domowego” wybierz przycisk „Klimatyzacja (Wi-Fi)”. Teraz powinno wyświetlić się urządzenie klimatyzacyjne.

Należy ją wybrać, aby połączyć urządzenie ze smartfonem za pomocą aplikacji. Gdy smartfon zostanie sparowany z klimatyzatorem, dioda sygnalizacyjna funkcji Wi-Fi na wyświetlaczu przestanie migać i będzie świecić się światłem ciągłym. Teraz można wygodnie ustawić klimatyzator za pomocą aplikacji i jednocześnie odczytywać wartości, takie jak aktualna temperatura w pomieszczeniu, bez konieczności stania bezpośrednio przed urządzeniem.

Uwaga: Jeśli nie korzystasz z funkcji Wi-Fi przez dłuższy czas lub nie łączysz klimatyzatora z siecią Wi-Fi, funkcja ta przechodzi w tryb czuwania, a lampka sygnalizacyjna przestaje migać. Aby ponownie aktywować funkcję połączenia Wi-Fi, należy wyłączyć urządzenie, a następnie przytrzymać przycisk timera przez 5 sekund, aż sygnał dźwiękowy potwierdzi aktywację. Wskaźnik sygnału zacznie ponownie migać. Funkcja połączenia Wi-Fi jest ponownie aktywna.

7. Aktywacja trybu uśpienia

Naciśnij przycisk SLEEP, aby aktywować tryb uśpienia. Wskazówka: Tryb uśpienia jest dostępny tylko w trybie chłodzenia.

W trybie uśpienia temperatura docelowa jest automatycznie podwyższana o 1°C w ciągu pierwszej godziny. W drugiej godzinie temperatura docelowa jest ponownie automatycznie podwyższana o kolejny 1°C. Następnie temperatura docelowa jest utrzymywana na tym poziomie.

Ponadto urządzenie w trybie uśpienia zawsze pracuje na niskim poziomie wentylacji.

Ponowne naciśnięcie przycisku SLEEP powoduje wyłączenie trybu uśpienia i ponowne włączenie ostatnio wybranych ustawień.

Uwaga: Po 12 godzinach pracy w trybie uśpienia klimatyzator wyłącza się automatycznie. Po wyłączeniu urządzenia i ponownym włączeniu tryb uśpienia nie jest automatycznie ponownie aktywowany, ale urządzenie uruchamia się z poprzednio obowiązującymi ustawieniami.

8. Ręczny odpływ wody

Urządzenie jest wyposażone w system samoodparowujący, który wykorzystuje skroploną wodę zgromadzoną podczas pracy do chłodzenia węzownic skraplacza, co poprawia efektywność energetyczną.

Podczas pracy w trybie chłodzenia zazwyczaj nie ma potrzeby ręcznego odprowadzania wody, z wyjątkiem sytuacji, gdy wilgotność powietrza jest bardzo wysoka lub gdy urządzenie pracuje w trybie osuszania. Skroplona woda odparowuje na skraplaczu i jest odprowadzana na zewnątrz przez wąż odpływowy.

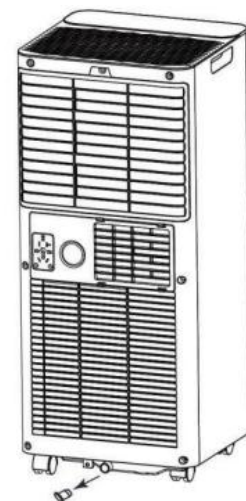
Jeśli jednak zbiornik skroplin jest pełny (wskazanie na wyświetlaczu: „Ft”), należy postępować w następujący sposób:

1. Gdy urządzenie zatrzyma się z powodu zapełnienia zbiornika na wodę, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
2. Ostrożnie przesunąć urządzenie, aby uniknąć rozlania wody z pojemnika na dnie.
3. Pod bocznym odpływem wody z tyłu urządzenia należy umieścić odpowiedni pojemnik do zbierania wody.
4. Wyjąć korek: woda automatycznie spłynie do naczynia.

Wskazówki:

- Zachowaj korek w dobrym stanie.
 - Podczas opróżniania urządzenia należy lekko przechylić je do tyłu.
 - Jeśli pojemnik nie jest w stanie pomieścić całej wody, należy natychmiast włożyć korek z powrotem, gdy pojemnik będzie pełny, aby zapobiec rozlaniu się wody na podłogę lub dywan.
5. Po spuszczeniu wody należy ponownie założyć korek.

Uwaga: Urządzenie klimatyzacyjne należy uruchomić dopiero po prawidłowym zamontowaniu korka. W przeciwnym razie skroplona woda może wycieć na podłogę lub dywan.



9. Ciągły odpływ wody

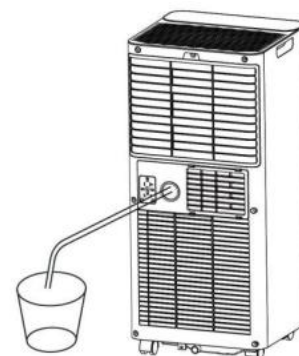
W przypadku pracy ciągłej lub pracy bez nadzoru w trybie osuszania:

Podłącz do urządzenia dostarczony w zestawie wąż spustowy.

W ten sposób skroplona woda może automatycznie spływać grawitacyjnie do wiadra lub odpływu.

W tym celu należy postępować w następujący sposób:

1. Przed podłączeniem węża należy wyłączyć urządzenie.
2. Wyjmij korek z odpływu wody i przechowuj go w bezpiecznym miejscu.
3. Podłącz wąż spustowy mocno i prawidłowo. Upewnij się, że wąż nie jest zgięty i nie ma żadnych zatorów.
4. Umieść koniec węża nad odpowiednim odpływem lub wiadrem, aby woda mogła swobodnie spływać.
5. Nie zanurzaj końca węża w wodzie, ponieważ może to spowodować zablokowanie powietrza w wężu.



Aby zapobiec wyciekaniu wody:

Ponieważ w zbiorniku na wodę może powstać podciśnienie, wąż spustowy należy ułożyć pod kątem w dół. Zalecane nachylenie wynosi co najmniej 20 stopni.

Należy unikać pętli węża lub różnic wysokości, w których mogłaby gromadzić się woda – wąż powinien przebiegać możliwie prosto.

10. Czyszczenie filtra

Podczas pracy w filtrze gromadzi się kurz, który stopniowo zmniejsza przepływ powietrza. Ograniczony przepływ powietrza zmniejsza wydajność systemu i może prowadzić do uszkodzeń w przypadku całkowitego zablokowania. Dlatego filtr powietrza należy regularnie czyścić. W tym celu można wyjąć filtr. Nie należy jednak używać urządzenia bez filtra powietrza, ponieważ może to spowodować zanieczyszczenie parownika.

1. Wyłączenie urządzenia: Naciśnij przycisk WŁĄCZ/WYŁĄCZ, aby wyłączyć urządzenie, a następnie wyciągnij wtyczkę z gniazdka.
2. Wyjmij filtr: Wyjmij filtr z urządzenia.
3. Odkurzenie: Użyj odkurzacza, aby usunąć kurz z filtra. Ustaw najniższą moc, aby nie uszkodzić filtra.
4. Płukanie filtra: Odwróć filtr i przepłucz go pod bieżącą wodą. Pozwól wodzie przepływać przez filtr w kierunku przeciwnym do kierunku przepływu powietrza.
5. Suszenie: Przed ponownym zamontowaniem filtra należy pozostawić go do całkowitego wyschnięcia na powietrzu.

Wskazówka: Regularne czyszczenie filtra powietrza zapewnia lepszą jakość powietrza i wyższą wydajność urządzenia. W przypadku dużego zapylenia lub częstego użytkowania może być konieczne częstsze czyszczenie.

Rozwiązywanie problemów:

Urządzenie nie włącza się/nie działa:

- Sprawdź zasilanie: upewnij się, że przewód zasilający jest dobrze podłączony do gniazdka.
- Sprawdź poziom wody: Czy świeci się wskaźnik poziomu wody (wyświetlacz pokazuje „Ft”)? Jeśli tak, wyjmij gumową zatyczkę i opróżnij zbiornik.
- Sprawdź temperaturę w pomieszczeniu: Urządzenie działa tylko w zakresie temperatur od 5°C do 35°C.

Urządzenie nie chłodzi wystarczająco/działa z mniejszą wydajnością:

- Sprawdź, czy temperatura w pomieszczeniu nie jest niższa od wybranej temperatury docelowej.
- Sprawdź filtr powietrza i w razie potrzeby wyczyść go.
- Sprawdź, czy kanały powietrzne nie są zablokowane. Usuń ewentualne przeszkody.
- Zamknij drzwi i okna: Upewnij się, że drzwi i okna w pomieszczeniu są zamknięte.
- Sprawdź tryb pracy i temperaturę: Czy wybrano właściwy tryb i odpowiednio ustawiono temperaturę? Ustaw oba parametry zgodnie z instrukcją obsługi.
- Sprawdź, czy wąż odprowadzający powietrze jest prawidłowo zainstalowany. Upewnij się, że wąż odprowadzający powietrze jest dobrze zamocowany.

Urządzenie wydaje mi się zbyt głośne/wydaje silny hałas:

- Sprawdź powierzchnię, na której stoi urządzenie: Czy urządzenie stoi prosto i na stabilnym podłożu? W razie potrzeby zmień jego położenie.
- Luźne części: Sprawdź, czy żadna z części nie wibruje lub nie jest luźna, i w razie potrzeby dokręć ją.
- Odgłosy przypominające szum wody: są one spowodowane cyrkulacją czynnika chłodniczego - jest to normalne zjawisko i nie ma powodu do niepokoju.

Wyciek wody

- Wypływanie wody podczas przenoszenia: przed transportem należy całkowicie opróżnić zbiornik na wodę.
- Sprawdź wąż spustowy: czy wąż jest zgięty lub wygięty? Wyrównaj go tak, aby woda mogła swobodnie spływać.

Wykaz wszystkich kodów błędów:

Kod błędu	Opis	Rozwiązanie
E0	Błąd komunikacji między płytą główną a wyświetlaczem.	Wyłącz urządzenie i skontaktuj się z serwisem.
E1	Błąd czujnika temperatury otoczenia	Proszę zlecić wymianę czujnika temperatury otoczenia specjalście.
E2	Błąd czujnika temperatury na wężownicy parownika.	Należy zlecić wymianę czujnika temperatury specjalście.
Ft	Wskaźnik poziomu wody: zbiornik kondensatu pełny	Opróżnij miskę kondensacyjną.

W przypadku usterki nie próbuj samodzielnie naprawiać klimatyzatora !

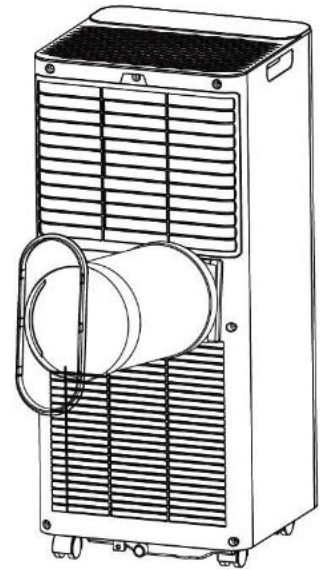
Przechowywanie klimatyzatora:

- Opróżnij zbiornik kondensatu z całej wody.
- Pozostawić urządzenie włączone na kilka godzin w trybie wentylatora, aby całkowicie wyschło od wewnątrz.
- Zdejmij zamontowany wąż odprowadzający powietrze.
- Wyczyść filtry.
- Umieść filtr w pierwotnym położeniu.
- Przechowuj urządzenie w oryginalnym opakowaniu.

Uwaga:

Parownik wewnątrz klimatyzatora musi być całkowicie suchy przed zapakowaniem, aby zapobiec uszkodzeniu elementów i powstawaniu pleśni. Wyciągnij wtyczkę i umieść urządzenie w suchym, dobrze wentylowanym miejscu. Powinno tam pozostać przez kilka dni, aż do całkowitego wyschnięcia.

Alternatywnie można również włączyć urządzenie, ustawić tryb wentylacji i pozostawić je włączone do momentu wyschnięcia wylotu powietrza. Dzięki temu wnętrze urządzenia pozostanie suche i nie powstaną pleśń.

**Dane techniczne:**

Nazwa modelu:	WDH-AC016
Klasa efektywności energetycznej (EER):	A
Zużycie energii na godzinę zgodnie z EER:	1,005 kW/h
Wydajność chłodnicza:	9000 BTU/h (2637 W)
Współczynnik efektywności energetycznej (EER):	2,62
Typ urządzenia:	Chłodzenie, osuszanie, wentylator
Rodzaj chłodzenia:	Chłodzenie powietrzem
Poziom hałasu:	Najniższy poziom: 54 dB (A), najwyższy poziom: 56 dB (A)
Napięcie:	220–240 V ~ 50 Hz
Maksymalny pobór mocy:	1005 W (4,5 A)
Pobór mocy w stanie roboczym	
„Regulator temperatury wyłączony” (PTO):	1005 W
Pobór mocy w trybie gotowości (PSB):	Bez funkcji WiFi: 0,5 W; z funkcją WiFi: 2,00 W
Zużycie energii (QSD):	1,003 kWh/a
Cyrkulacja powietrza:	340 m ³ /h
Wydajność osuszania:	24 litry/dzień
Zakres zastosowania:	12 - 18 m ²
Sprężarka:	Sprężarka rotacyjna
Czynnik chłodniczy:	R290 (180 g)
Wymiary (wys./szer./gł.):	289,5 x 303 x 673 mm
Wymiary kanału ciepłego powietrza:	Ø 150 x 1500 mm
Ciśnienie ssania:	0,7 MPa
Ciśnienie tłoczenia:	3,2 MPa
Stopień ochrony:	IPX1
Klasa ochrony:	I
Waga:	22 kg
Maks. moc transmisji:	18,2 dBm
Zakres częstotliwości:	2400 - 2484 MHz
Pasma częstotliwości:	2,4 GHz (WLAN) z: < 20 dBm mocą nadawczą

Powyższe dane zostały określone zgodnie z przepisami UE dotyczącymi bezpieczeństwa i testowania: EN 60335-2-40.
 CHŁODZENIE - temperatura sucha = 35°C; temperatura wilgotna = 24°C
 Bezpiecznik: T4AL250V

Inne:**Oświadczenie gwarancyjne:**

Bez uszczerbku dla ustawowych roszczeń gwarancyjnych producent udziela gwarancji zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju, jednak nie krótszej niż 1 rok (w Niemczech 2 lata dla osób prywatnych). Gwarancja rozpoczyna się w dniu sprzedaży urządzenia konsumentowi końcowemu.

Gwarancja obejmuje wyłącznie wady wynikające z wad materiałowych lub produkcyjnych.

Naprawy gwarancyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany serwis. Aby skorzystać z prawa do gwarancji, należy dołączyć oryginalny dowód zakupu (z datą sprzedaży).

Z gwarancji wyłączone są:

- Normalne zużycie
- Niewłaściwe użytkowanie, np. przeciążenie urządzenia lub stosowanie niedozwolonych akcesoriów
- Uszkodzenia spowodowane czynnikami zewnętrznymi, użyciem siły lub ciałami obcymi
- Uszkodzenia powstałe w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi, np. podłączenie do niewłaściwego napięcia sieciowego lub nieprzestrzeganie instrukcji montażu
- Urządzenia całkowicie lub częściowo zdemontowane

Zgodność:

Urządzenie klimatyzacyjne zostało przetestowane i wyprodukowane zgodnie z następującymi normami (bezpieczeństwa):

Przetestowane przez TÜV Süd GS, a także oczywiście zgodne z CE (EMC + LVD).

Sprawdzone bezpieczeństwo zgodnie z: EN 60335-1:2012/A16:2023
EN 60335-2-40:2003/A13:2012
EN 62233:2008
AfPS GS 2019:01 PAK
EK1 527-12 Rev. 2

CE (LVD) Zgodność sprawdzona zgodnie z: EN 60335-1:2012/A16:2023
EN 60335-2-40:2003/A13:2012
EN 62233:2008

Zgodność z normą CE (EMC)
sprawdzona zgodnie z: EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A2:2024
EN 61000-3-3:2013/A2:2021

Zgodność z RED sprawdzona zgodnie z: EN 301 489-1 V2.2.3:2019
EN 301 489-17 V3.3.1:2024
EN 300 328 V2.2.2:2019
EN 50663:2017
EN 62479:2010
EN 50665:2017
EN 62311:2008
EN 18031-1:2024

- Wymagania dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa zgodnie z art. 3.1 a)
Wymogi dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa zgodnie z art. 3.1 a)
- Kompatybilność elektromagnetyczna, art. 3.1 b)
Kompatybilność elektromagnetyczna § 3(1)(2), artykuł 3.1 b)
- Efektywne wykorzystanie widma częstotliwości radiowych, art. 3.2
Efektywne wykorzystanie widma częstotliwości radiowych, art. 3.2
- Ochrona sieci zgodnie z art. 3.3 d)
Ochrona sieci zgodnie z art. 3.3 d)

Prawidłowa utylizacja tego produktu:



W obrębie UE symbol ten oznacza, że produkt nie może być wyrzucany wraz z odpadami komunalnymi. Zużyte urządzenia zawierają cenne materiały nadające się do recyklingu, które powinny być poddane recyklingowi, aby nie szkodzić środowisku naturalnemu ani zdrowiu ludzkiemu poprzez niekontrolowane usuwanie odpadów. W związku z tym należy utylizować zużyty sprzęt za pośrednictwem odpowiednich systemów zbiórki lub odesłać go do punktu, w którym został zakupiony. Punkt ten przekaże sprzęt do recyklingu.

Życzymy wiele radości z użytkowania tego urządzenia.

Aktobis AG

Proszę zachować niniejszą instrukcję obsługi w dobrym stanie !