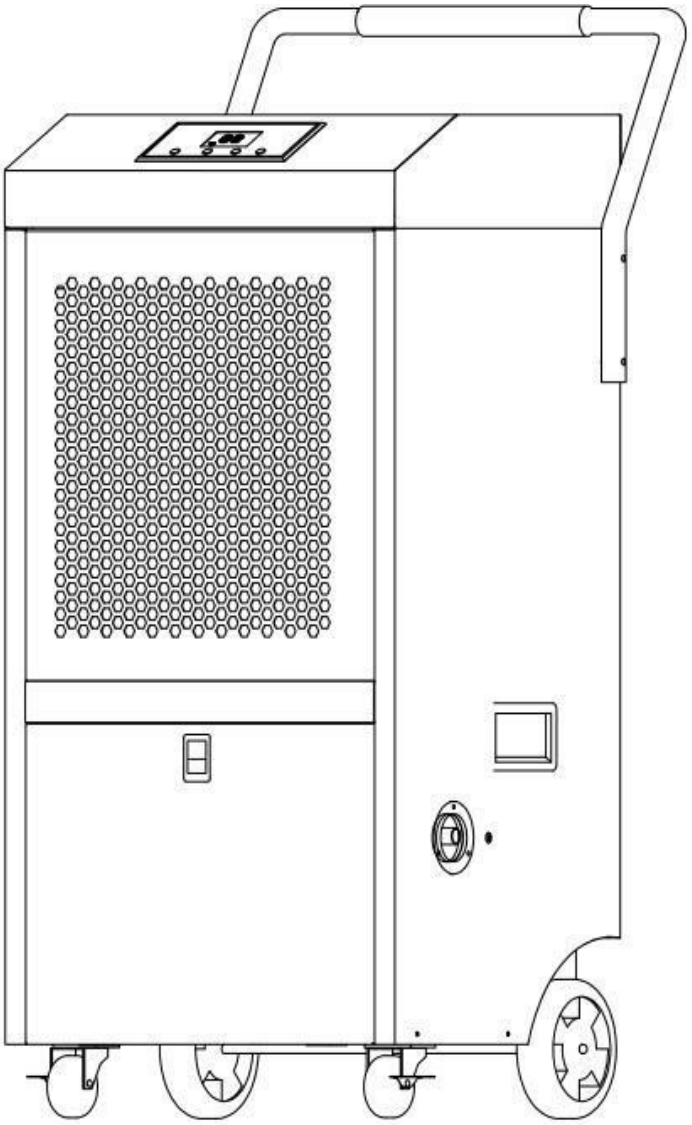
Pro-Tech TOOLS

Przemysłowy osuszacz powietrza Pro-Tech TOOLS



Instrukcja obsługi

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

1.1 SYMBOLE W INSTRUKCJI OBSŁUGI I WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA



Urządzenie to wykorzystuje łatwopalny czynnik chłodniczy. W przypadku wycieku czynnika chłodniczego i jego kontaktu z ogniem lub gorącą powierzchnią powstaje szkodliwy gaz i istnieje ryzyko pożaru.



Przed uruchomieniem należy uważnie przeczytać INSTRUKCJĘ UŻYTKOWANIA.



Przed rozpoczęciem pracy personel serwisowy ma obowiązek uważnie przeczytać INSTRUKCJĘ OBSŁUGI.

ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA NALEŻY ZAWSZE PRZESTRZEGAĆ NASTĘPUJĄCYCH ZASAD

- Urządzenie to jest przeznaczone do użytku przez profesjonalistów lub przeszkolonych użytkowników w warsztatach przemysłu lekkiego i gospodarstwach rolnych lub do użytku komercyjnego przez osoby nieposiadające specjalistycznej wiedzy.
- Urządzenie to może być używane przez dzieci w wieku od 8 lat oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także osoby o braku doświadczenia i wiedzy, pod warunkiem że znajdują się pod nadzorem lub otrzymały instrukcje dotyczące bezpiecznego użytkowania urządzenia oraz rozumieją związane z tym ryzyko. Dzieci nie mogą bawić się tym urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do stosowania z gazem R-290 (propan) jako określonym czynnikiem chłodniczym.
- Obieg chłodniczy jest hermetycznie zamknięty. Konserwację może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany technik!
- Nie wolno uwalniać czynnika chłodniczego do atmosfery
- R-290 (propan) jest łatwopalny i cięższy od powietrza.
- Najpierw gromadzi się w niskich miejscach, ale może być rozpraszane przez wentylatory.
- W przypadku obecności propanu lub podejrzenia jego obecności nie należy pozwalać, aby przyczynę usterki próbował ustalić personel nieprzeszkolony.
- Gaz propanowy stosowany w urządzeniu jest bezwonny.
- Brak zapachu nie oznacza, że nie doszło do wycieku gazu.
- W przypadku wykrycia wycieku należy natychmiast ewakuować wszystkie osoby z pomieszczenia, przewietrzyć pomieszczenia i skontaktować się z lokalną strażą pożarną w celu poinformowania o wycieku propanu.
- Nie pozwalaj nikomu wrócić do pomieszczenia, dopóki nie przyjedzie wykwalifikowany technik serwisowy i nie potwierdzi, że powrót do pomieszczenia jest bezpieczny.
- Wewnątrz urządzeń ani w ich pobliżu nie wolno używać otwartego ognia, papierosów ani innych potencjalnych źródeł zapłonu.
- Elementy są przeznaczone do stosowania z propanem, są niepalne i nieiskrzące. Elementy można wymieniać wyłącznie na identyczne części zamienne.

NIEPRZESTRZEGANIE TEGO OSTRZEŻENIA MOŻE SPOWODOWAĆ WYBUCH, ŚMIERĆ, OBRAŻENIA I USZKODZENIE MIENIA.



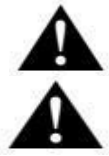
Przed użyciem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i dokładnie się z nią zapoznać.

2.1 ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE – w celu zmniejszenia ryzyka pożaru, porażenia prądem elektrycznym, obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia:

- Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, w celu uniknięcia zagrożenia należy go wymienić u producenta, w serwisie lub przez osobę o odpowiednich kwalifikacjach.
- Poziom ciśnienia akustycznego z wagą A wynosi poniżej 58 dB.
- Podczas serwisowania urządzenie musi być odłączone od źródła zasilania.
- Urządzenie należy zawsze podłączać do źródła zasilania o napięciu, częstotliwości i mocy znamionowej zgodnych z danymi na tabliczce znamionowej produktu.
- Zawsze używaj uziemionego gniazdka elektrycznego.
- Podczas czyszczenia lub gdy urządzenie nie jest używane, należy odłączyć przewód zasilający od gniazdka.
- Nie obsługuj urządzenia mokrymi rękami. Nie dopuść do przedostania się wody do wnętrza urządzenia.
- Nie zanurzaj urządzenia w wodzie ani nie wystawiaj go na działanie deszczu, wilgoci lub innych płynów.
- Nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru. Nie przechylaj ani nie przewracaj urządzenia.
- Nie wyjmuj wtyczki z gniazdka, gdy urządzenie jest włączone.
- Nie wyjmuj wtyczki z gniazdka, ciągnąc za przewód zasilający.
- Nie używaj przedłużacza ani adaptera.
- Nie kładź żadnych przedmiotów na urządzeniu.
- Nie wchodź na urządzenie ani nie siadaj na nim.
- Nie wkładaj palców ani innych przedmiotów do otworu wylotowego powietrza.
- Nie należy dotykać wlotu powietrza ani aluminiowych żeber urządzenia.
- Nie używaj urządzenia, jeśli upadło, jest uszkodzone lub wykazuje oznaki awarii.
- Nie czyścić urządzenia żadnymi środkami chemicznymi.

- Upewnij się, że urządzenie jest umieszczone z dala od ognia, łatwopalnych lub wybuchowych przedmiotów.
- Urządzenie należy zainstalować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznej.
- Aby przyspieszyć rozmrażanie lub czyszczenie, nie należy używać środków innych niż zalecane przez producenta.
- Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu bez źródeł ciągłego działania (na przykład: otwartego ognia, włączonego urządzenia gazowego lub włączonego grzejnika elektrycznego).
- Urządzenie należy przechowywać w sposób zapobiegający uszkodzeniom mechanicznym.
- Nie należy go przechowywać ani spalać, nawet po zużyciu.
- Należy pamiętać, że czynniki chłodnicze mogą być bezwonne.
- Rurociągi należy chronić przed uszkodzeniami fizycznymi i nie wolno ich instalować w pomieszczeniach niewentylowanych, jeśli ich powierzchnia jest mniejsza niż 14 m².
- Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących gazu.
- Wszystkie niezbędne otwory wentylacyjne należy utrzymywać w stanie wolnym od przeszkód.
- Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, którego wielkość odpowiada powierzchni pomieszczenia określonej dla eksploatacji.



Każda osoba uczestnicząca w pracach przy obwodzie chłodniczym lub przy jego demontażu musi posiadać ważny certyfikat wydany przez akredytowanego organu certyfikującego, potwierdzający jej kompetencje w zakresie bezpiecznego obchodzenia się z czynnikami chłodniczymi zgodnie z uznanymi specyfikacjami w danej branży.
Konserwację może wykonywać wyłącznie producent urządzenia. Konserwacja i naprawy wymagające pomocy dodatkowego wykwalifikowanego personelu muszą być wykonywane pod nadzorem osoby uprawnionej do stosowania łatwopalnych czynników chłodniczych.

2.2 ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS KONSERWACJI

Podczas konserwacji urządzenia z czynnikiem chłodniczym R290 należy przestrzegać poniższych ostrzeżeń.

2.2.1 Kontrola otoczenia

Przed rozpoczęciem prac przy układach zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić kontrole bezpieczeństwa, aby zminimalizować ryzyko zapłonu. Podczas napraw układu chłodzenia należy przed przystąpieniem do prac przestrzegać następujących środków bezpieczeństwa.

2.2.2 Procedura pracy

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

2.2.3 Ogólny obszar roboczy

Wszyscy pracownicy konserwacyjni i inne osoby pracujące w danym obszarze muszą zostać poinstruowani o charakterze wykonywanych prac. Należy unikać pracy w zamkniętych pomieszczeniach. Obszar wokół miejsca pracy musi być odgrodzony. Należy upewnić się, że warunki w danym obszarze są bezpieczne dzięki kontroli materiałów łatwopalnych.

2.2.4 Kontrola obecności czynnika chłodniczego

Przed rozpoczęciem prac oraz w ich trakcie należy sprawdzić pomieszczenie za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego, aby upewnić się, że technik jest świadomy ewentualnej obecności atmosfery palnej. Należy upewnić się, że stosowane urządzenie do wykrywania wycieków jest odpowiednie do stosowania z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi, tzn. nie wytwarza iskier, jest odpowiednio uszczelnione lub jest iskrobezpieczne.

2.2.5 Obecność gaśnicy

Jeśli na urządzeniu chłodniczym lub jakichkolwiek powiązanych częściach mają być wykonywane prace gorące, należy mieć pod ręką odpowiednie urządzenie gaśnicze. W pobliżu miejsca wykonywania prac należy mieć gaśnicę z proszkiem lub CO2.

2.2.6 Brak źródeł zapłonu

Żadna osoba wykonująca prace przy układzie chłodniczym, podczas których dochodzi do odsłonięcia rur zawierających lub zawierających w przeszłości łatwopalny czynnik chłodniczy, nie może używać żadnych źródeł zapłonu w sposób, który mógłby prowadzić do ryzyka pożaru lub wybuchu. Wszystkie potencjalne źródła zapłonu, w tym palenie papierosów, powinny być utrzymywane w odpowiedniej odległości od miejsca instalacji, naprawy, demontażu i utylizacji, podczas których może dojść do wycieku łatwopalnego czynnika chłodniczego do otoczenia. Przed rozpoczęciem prac
Podczas wykonywania prac należy sprawdzić otoczenie urządzenia, aby upewnić się, że nie ma tam żadnych materiałów łatwopalnych ani nie ma ryzyka zapłonu. Należy umieścić tabliczki z napisem „Zakaz palenia".

2.2.7 Przewiewny pomieszczenie

Przed wejściem do systemu lub wykonaniem jakichkolwiek prac na gorąco należy upewnić się, że pomieszczenie jest otwarte lub odpowiednio wentylowane. Podczas
wykonywania prac należy zapewnić odpowiednią wentylację. Wentylacja powinna bezpiecznie rozpraszać wszelkie uwolnione czynniki chłodnicze i najlepiej odprowadzać je na zewnątrz.

2.2.8 Kontrole urządzenia chłodniczego

W przypadku wymiany elementów elektrycznych muszą one być odpowiednie do danego zastosowania i spełniać właściwe specyfikacje. Należy zawsze przestrzegać wytycznych producenta dotyczących konserwacji i serwisowania. W razie wątpliwości należy zwrócić się o pomoc do działu technicznego.
W instalacjach wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić następujące kontrole:

– Wielkość napełnienia odpowiada wielkości pomieszczenia, w którym zainstalowane są elementy zawierające czynnik chłodniczy;
– Urządzenia wentylacyjne i wyloty działają prawidłowo i nie są zablokowane;
– W przypadku stosowania pośredniego obiegu chłodniczego należy sprawdzić, czy w obiegu wtórnym znajduje się czynnik chłodniczy;
– Oznaczenia urządzenia są nadal widoczne i czytelne. Nieczytelne oznaczenia i napisy należy poprawić;
– Rury chłodnicze lub elementy są zainstalowane w miejscu, w którym jest mało prawdopodobne, aby były narażone na działanie jakiejkolwiek substancji, która mogłaby spowodować korozję elementów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że elementy te są wykonane z materiałów, które są naturalnie odporne na korozję lub są odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

2.2.9 Kontrole urządzeń elektrycznych

Naprawy i konserwacja elementów elektrycznych muszą obejmować wstępne kontrole bezpieczeństwa oraz procedury przeglądu elementów. W przypadku wystąpienia usterki, która mogłaby zagrozić bezpieczeństwu, nie wolno podłączać żadnego zasilania do obwodu, dopóki usterka nie zostanie w sposób zadowalający
usunięta. Jeśli nie jest możliwe natychmiastowe usunięcie usterki, a konieczne jest kontynuowanie pracy, należy zastosować odpowiednie rozwiązanie tymczasowe. Fakt ten należy zgłosić właścicielowi urządzenia, aby poinformować wszystkie zainteresowane strony.
Wstępne kontrole bezpieczeństwa muszą obejmować:

- rozładowanie tych kondensatorów: należy to wykonać w bezpieczny sposób, aby zapobiec ewentualnemu iskrzeniu;
-że podczas ładowania, odnawiania lub płukania systemu żadne elementy elektryczne i przewody pod napięciem nie są odsłonięte;
- zapewniono ciągłość uziemienia.

Urządzenie należy instalować w pomieszczeniach o powierzchni większej niż 14 m².
Nie należy instalować urządzenia w miejscu, w którym może dochodzić do wycieku gazu palnego.

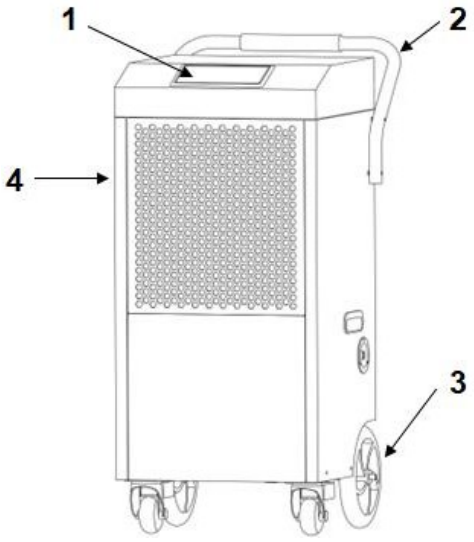
3. CECHY

- Duża pojemność
- Przenośne i łatwe do przechowywania
- Wbudowany system automatycznego odszraniania chroniący kluczowe elementy robocze
- Regulowana wilgotność
- Uruchamianie z opóźnieniem
- Cicha praca
- Energooszczędna konstrukcja

4. SPECYFIKACJA

Model	BD-138T	BD-168T
Wydajność osuszania (na dobę)	160 l	190 l
Moc silnika	1800 W	2000 W
Przepływ powietrza	995 m³/h	1100 m³/h
Temperatura pracy	od 5 do 38°C	od 5 do 38°C
Powierzchnia robocza	195 m²–550 m²	220 m² – 750 m²

5. OPIS PRODUKTU

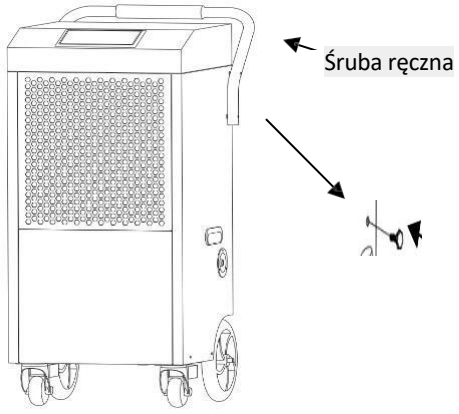


1. Panel sterowania
2. Uchwyt do pchania
3. Kółka
4. Wlot powietrza

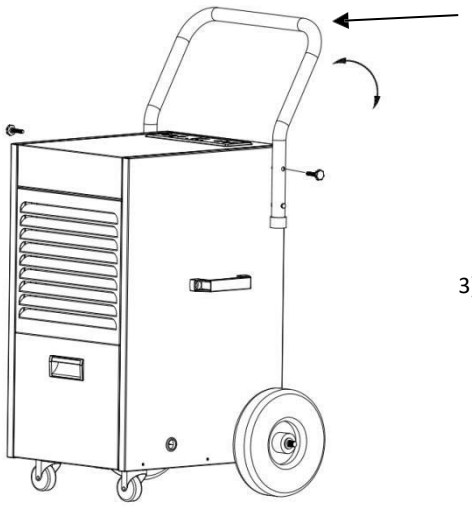
6. INSTALACJA

6.1 Instalacja przed użyciem

1) Wyjmij urządzenie z opakowania i odkręć śrubę ręczną.



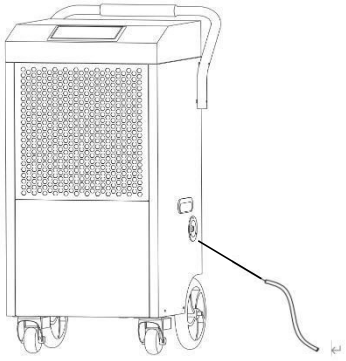
2) Obróć uchwyt dociskowy, ustaw go w miejscu otworu, a następnie dokręć śruby ręczne



3) Instalacja zakończona

6.2 Instalacja rury odpływowej

1) Przed uruchomieniem urządzenia należy zamontować dołączoną rurkę odpływową na dyszy odpływowej urządzenia i skierować rurkę w odpowiednie miejsce.
2) Urządzenie będzie również wydawać brzęczący dźwięk. Aby wyłączyć ten dźwięk, naciśnij przycisk zasilania i wyłącz urządzenie.



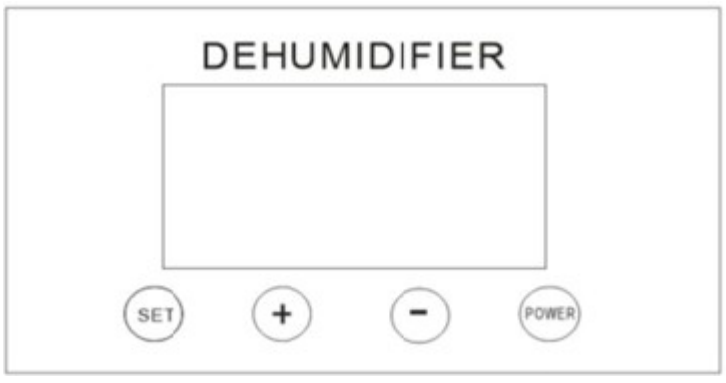
Wąż do ciągłego osuszania

Ciągłe osuszanie

1. Podłącz dołączony wąż wodny do rurki znajdującej się z boku osuszacza. Drugi koniec skieruj do odpływu. W razie potrzeby osuszacz będzie automatycznie odprowadzał wodę.

• OSTRZEŻENIE: Nie zatykać węża spustowego. Końcówka węża spustowego nie powinna znajdować się wyżej niż otwór wylotowy. Jeśli końcówka węża spustowego znajduje się wyżej niż otwór wylotowy, woda nie będzie prawidłowo odpływać, co może spowodować uszkodzenie elementów urządzenia.

7. USTAWIENIA I OBSŁUGA URZĄDZENIA



7.1 Funkcja przycisku

POWER (1) Naciśnij ten przycisk, gdy urządzenie jest podłączone do zasilania i świeci się ekran. Urządzenie automatycznie przechodzi w tryb pracy ciągłej, na wyświetlaczu pojawia się wilgotność otoczenia, a sprężarka włącza się po 3 sekundach pracy wentylatora. Ponowne Naciśnięcie tego przycisku spowoduje zatrzymanie sprężarki, na wyświetlaczu pojawi się „- -”, urządzenie przejdzie w tryb czuwania, wentylator będzie pracował jeszcze przez minutę, a następnie się zatrzyma.

(2) Naciśnij ten przycisk, gdy urządzenie jest włączone, aż zapali się kontrolka przycisku. Po naciśnięciu przycisku ustawień możesz zacząć wybierać dwa tryby urządzenia: „wilgotność” i „czas”. Naciskając przyciski plus i minus, ustaw żądany czas i wilgotność

(3) Zwiększ wilgotność, naciskając ten przycisk w trybie normalnym; wilgotność wzrośnie o 5% RH przy każdym naciśnięciu, przy każdym naciśnięciu rozlegnie się sygnał dźwiękowy; przytrzymując przycisk przez 1 sekundę, można zwiększać wilgotność w sposób ciągły; naciśnij ten przycisk, aby ustawić czas po naciśnięciu
„SET”.

(4) Aby obniżyć wilgotność w trybie normalnym, należy nacisnąć ten przycisk; wilgotność zmniejsza się o 5% RH przy każdym naciśnięciu, przy czym po każdym naciśnięciu rozlega się sygnał dźwiękowy; przytrzymując przycisk przez 1 sekundę, można płynnie regulować wilgotność; należy nacisnąć ten przycisk, aby ustawić czas po naciśnięciu
„SET”.

Uwaga:

1) Domyślna wilgotność wynosi 50% RH, zwiększanie i zmniejszanie przebiega w następujący sposób: 20% – 25% – 30% – 35% – 40% – 45% – 50% – 55% – 60% – 65% – 70% – 75% – 80% – 85%–90%

2) Wilgotność otoczenia i ustawiona wilgotność urządzenia określają stan sprężarki i wentylatora w następujący sposób:

Wilgotność otoczenia ≥ ustawiona wilgotność urządzenia + 3%, sprężarka i wentylator uruchamiają się.
Wilgotność otoczenia < ustawiona wilgotność urządzenia + 3%, sprężarka i wentylator przestają pracować.
Naciśnij przycisk Kontynuuj w trybie ciągłym, przełącz na normalny tryb osuszania i ustaw wilgotność ręcznie.

7.2 Funkcja odszraniania

1) Temperatura: Temperatura **<** 5 ℃ lub temperatura otoczenia > 38 ℃, sprężarka i wentylator zatrzymują się.

2) Warunki uruchomienia odszraniania: Sprężarka pracuje przez 30 minut, czujnik temperatury wykrywa temperaturę ≤-1 ℃ (trwa to 10 sekund), sprężarka zatrzymuje się, rozpoczyna się odszranianie, wentylator nadal pracuje, zapala się kontrolka odszraniania, gdy temperatura rury osiągnie 5 ℃ lub odszranianie trwa 15 minut, odszranianie zostaje zatrzymane.

Uwaga: podczas odszraniania lampka kontrolna nie zgaśnie, dopóki proces się nie zakończy.

8. BŁĄD

(1) „E1”: W przypadku awarii czujnika temperatury wyświetla się komunikat „E1”. System pracuje w cyklu osuszania przez 30 minut i odszraniania przez 15 minut. Uszkodzony czujnik temperatury należy wymienić na nowy.

(2) „E2”: W przypadku awarii czujnika wilgotności wyświetli się komunikat „E2”. Przycisk regulacji wilgotności nie będzie działał. Urządzenie pracuje w cyklu osuszania trwającym 30 minut i odszraniania trwającym 15 minut. Uszkodzony czujnik wilgotności należy wymienić na nowy.

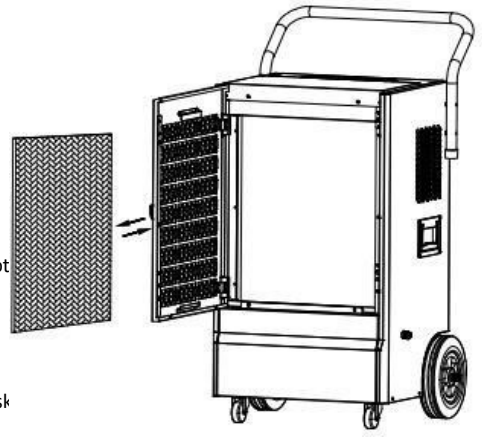
(3) „CL”: Jeśli temperatura w pomieszczeniu jest niższa niż 5 °C, wyświetli się „CL” i urządzenie zatrzyma się.

(4) „CH”: Jeśli temperatura w pomieszczeniu jest > 38 °C, wyświetli się „CH” i urządzenie zatrzyma się.

(5) „LO”: Jeśli wilgotność w pomieszczeniu wynosi < 20% RH, wyświetli się „LO” i urządzenie zatrzyma się.

(6) „HI”: Jeśli wilgotność w pomieszczeniu wynosi ≥ 95% RH, wyświetla się komunikat „HI”, a urządzenie działa normalnie.

9. KONSERWACJA



9.1 Urządzenie należy czyścić miękką, wilgotną ściereczką.

9.2 Wyciągnij kratkę na przednim panelu, aby uzyskać dostęp do filtra.

9.3 Wyjmij siatkę filtrującą z urządzenia.

9.4 Użyj czystej ściereczki, aby usunąć kurz z powierzchni siatki filtracyjnej.

Jeśli filtr jest bardzo zabrudzony, przepłucz go wodą z kranu. Przed włożeniem z powrotem do kratki wlot powietrza całkowicie wysusz filtr. Czysty filtr zwiększy wydajność urządzenia.

10. PRZECHOWYWANIE URZĄDZENIA

Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy je przechowywać zgodnie z poniższymi wsk

(1) Wyczyść siatkę filtrującą.

(2) UWAGA: przed zapakowaniem urządzenia należy osuszyć parownik wewnątrz urządzenia, aby zapobiec uszkodzeniu elementów i powstawaniu pleśni.

Odłącz urządzenie od zasilania i umieść je na kilka dni w suchym, otwartym miejscu, aby wyschło. Innym sposobem na wysuszenie urządzenia jest ustawienie wartości wilgotności o ponad 2% wyższej niż wilgotność otoczenia, co zmusi wentylator do osuszania parownika przez kilka godzin.

(3) Zwiń kabel zasilający, zawiąż go i umieść w kieszeni z tyłu urządzenia.

(4) Przechowuj w czystym i suchym miejscu.

11. USUWANIE USTEREK

Problem	przyczyna	rozwiązanie
Urządzenie nie działa	Urządzenie nie jest podłączone do gniazdka	Podłącz urządzenie do gniazdka
	Temperatura w pomieszczeniu jest niższa niż 5 stopni lub wyższa niż 35 stopni.	Aby chronić urządzenie, używaj go tylko w temperaturze otoczenia od 5 do 35 stopni.
Urządzenie działa, ale nie osusza	Gdy ustawiona wartość wilgotności jest o 2% wyższa od wilgotności otoczenia.	Ustaw niższą wartość wilgotności lub wyłącz urządzenie, jeśli poziom wilgotności jest zadowalający.
Zmniejszona wydajność osuszacza	Zatkana siatka filtra	Wyczyść siatkę filtrującą zgodnie z instrukcją
	Zablokowane kratki nawiewu i/lub wywiewu powietrza.	Usuń zator z kratek wlotowych i/lub wylotowych.
Brak dopływu powietrza	Zablokowana siatka filtracyjna lub kratka wlotu powietrza.	Wyczyść filtr zgodnie z instrukcją lub usuń zator z kratki

Głośna praca	Urządzenie stoi na pochyłej powierzchni	Przenieś urządzenie na równą powierzchnię
	Zablokowana siatka filtra.	Oczyść siatkę zgodnie z instrukcją

Ostrzeżenia: W przypadku wystąpienia jakiejkolwiek nietypowej sytuacji należy wyłączyć urządzenie i natychmiast odłączyć je od gniazdka. Następnie skontaktuj się z wykwalifikowanym elektrykiem.

Nie wyrzucaj urządzeń elektrycznych jako nieposortowanych odpadów komunalnych – korzystaj z punktów selektywnej zbiórki. Informacje na temat dostępnych systemów zbiórki odpadów można uzyskać w lokalnym urzędzie.