



RINO®

Instrukcja obsługi



#NEXTLEVEL

Osuszacz Powietrza
DRY650E

Spis treści

<i>Deklaracja zgodności</i>	3
<i>Wprowadzenie</i>	4
<i>Bezpieczeństwo</i>	4
<i>Specyfikacja</i>	10
<i>Budowa</i>	11
<i>Montaż</i>	13
<i>Przed rozpoczęciem pracy</i>	14
<i>Obsługa osuszacza powietrza</i>	15
<i>Rozwiązywanie problemów</i>	21
<i>Konserwacja</i>	23
<i>Neutralizacja</i>	24
<i>Rino poleca</i>	24

CE - Deklaracja zgodności

Nazwa:	Osuszacz powietrza RINO DRY650E
Typ:	Osuszacz powietrza RINO
Symbol	RN-29786
Zastosowanie	Usuwanie wilgoci z powietrza
Wyprodukowano dla:	TEAMTOOLS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ul. Gen. Mieczysława Boruty-Spiechowicza 68, 43-300 Bielsko-Biała

Powyższy wyrób spełnia	LVD 2014/35/UE
wszystkie wymagania	ROHS 2011/65/EU
dyrektyw wspólnotowych:	EN 60335-1:2012+A11+A13+A1+A14+A2+A15, EN 60335-2-40:2003+A11+A12+A1+A2A13, EN62233:2008, IEC 62321-4:2013+A1:2017; IEC 62321- 5:2013; IEC 62321-6:2015; IEC 62321-7-1:2015; IEC 62321-7-2:2017; IEC 62321-8:2017

Imię i Nazwisko:	Marcin Płatek
Adres:	ul. Gen. Mieczysława Boruty-Spiechowicza 68, 43-300 Bielsko-Biała

Podpis osoby
upoważnionej:

Płatek Marcin

Wprowadzenie

Poniżej prezentujemy instrukcję obsługi osuszacza powietrza. Zapoznanie się z nią jest konieczne zarówno ze względów praktycznych, jak i ze względów bezpieczeństwa. Prosimy zatem o jej dokładne przeczytanie i zastosowanie się do uwag w niej zawartych.

Nasze osuszacze powietrza są produkowane z największą dbałością o jakość, bezpieczeństwo oraz komfort użytkowania. Cały proces produkcyjny jest zgodny z normami Unii Europejskiej, dotyczącymi tego typu produktów. Największą uwagę przywiązujemy do bezpieczeństwa, dlatego użytkowanie sprzętu w sposób niewłaściwy i niezgodny z jego przeznaczeniem, bez dokładnego zapoznania się z niniejszą instrukcją może doprowadzić do sytuacji wielorako niebezpiecznych.

Bezpieczeństwo



Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem zapoznaj się z instrukcją obsługi.



Nie korzystaj z urządzenia, gdy jesteś zmęczony lub pod wpływem środków odurzających.



Pracuj wyłącznie w specjalnych rękawicach ochronnych.



Używaj specjalnego ubioru takiego jak kask, maska przeciwpyłowa oraz okulary ochronne, pamiętaj aby zawsze przed pracą spinać włosy.



Nie korzystaj z urządzenia na deszczu ani w warunkach możliwego zalania.



Zabrania się pracy z urządzeniem w miejscach zagrożonych wybuchem lub pożarem.



Unikaj kontaktu z częściami elektrycznymi, chroń się przed porażeniem prądem.



Upewnij się, że podczas pracy z urządzeniem w pobliżu nie ma dzieci, ani osób nieznajomych z instrukcją.



Korzystając z urządzenia upewnij się, że stoisz stabilnie, a twoje podłoże jest bezpieczne.



Nie modyfikuj, ani nie naprawiaj osuszacza powietrza na własną rękę.



Operator osuszacza zobowiązany jest do utylizacji wszelkich odpadów powstałych przy pracy z urządzeniem.

Opis produktu

- Osuszacz powietrza służy do usuwania nadmiaru wilgoci z powietrza. Obniżenie wilgotności względnej pomaga chronić budynki oraz ich wyposażenie przed szkodliwym działaniem nadmiernej wilgoci.
- Urządzenie wykorzystuje ekologiczny czynnik chłodniczy R290. R290 nie wpływa negatywnie na warstwę ozonową (ODP), charakteryzuje się bardzo niskim współczynnikiem tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) i jest powszechnie dostępny.
- Ze względu na swoje wysokie właściwości energetyczne, R290 doskonale nadaje się do tego typu zastosowań. Należy jednak zachować szczególną ostrożność ze względu na wysoką łatwopalność tego czynnika.

Symbole na urządzeniu i w instrukcji



1. Urządzenie wykorzystuje łatwopalny czynnik chłodniczy. W przypadku wycieku czynnika i kontaktu z ogniem lub źródłem ciepła, może dojść do powstania toksycznych gazów oraz pożaru.
2. Przed użyciem należy dokładnie przeczytać INSTRUKCJĘ OBSŁUGI.
3. Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi, instrukcji serwisowej i innych dokumentach technicznych.
4. Personel serwisowy jest zobowiązany do dokładnego zapoznania się z instrukcją obsługi i serwisową przed przystąpieniem do pracy.

Zasady bezpieczeństwa

- Instalacja i serwis urządzenia powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego technika lub autoryzowany serwis.
- Urządzenie jest przystosowane wyłącznie do pracy z czynnikiem chłodniczym R-290 (propan).
- UKŁAD CHŁODNICZY JEST ZAMKNIĘTY – serwisowanie może być wykonywane tylko przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia!
- Zabrania się uwalniania czynnika chłodniczego do atmosfery.
- Propan (R-290) jest gazem łatwopalnym, cięższym od powietrza.
- Gromadzi się w niskich partiach pomieszczeń i może być przemieszczany przez wentylatory.

- W przypadku podejrzenia obecności gazu propan, osoby nieprzeszkolone nie mogą podejmować prób wykrycia źródła wycieku.
- Czynnik chłodniczy nie posiada zapachu – jego brak nie oznacza braku wycieku.
- W przypadku wykrycia wycieku należy natychmiast ewakuować osoby z pomieszczenia, przewietrzyć je i skontaktować się z lokalną strażą pożarną, informując o wycieku propanu.
- Zabrania się powrotu do pomieszczenia przed przybyciem technika i uzyskaniem potwierdzenia, że przebywanie w pomieszczeniu jest bezpieczne.
- W pobliżu urządzenia nie wolno używać otwartego ognia, palić papierosów ani stosować innych potencjalnych źródeł zapłonu.
- Wszystkie części urządzenia muszą być nieiskrzące i przystosowane do pracy z propanem. Części zamienne muszą być identyczne z oryginalnymi.

Bezpieczeństwo użytkownika

Twoje bezpieczeństwo jest dla nas najważniejsze!

Środki ostrożności podczas użytkowania

1. **OSTRZEŻENIE** – Aby zminimalizować ryzyko pożaru, porażenia prądem elektrycznym, obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia:
2. Urządzenie należy podłączać wyłącznie do gniazda o parametrach zgodnych z informacjami na tabliczce znamionowej.
3. Zawsze używaj gniazda z uziemieniem.
4. Odłącz urządzenie od zasilania przed czyszczeniem, konserwacją lub gdy nie jest używane.
5. Nie obsługuj urządzenia mokrymi rękami i nie dopuszczaj do kontaktu z wodą.
6. Nie zanurzaj urządzenia, ani nie wystawiaj na działanie deszczu czy wilgoci.
7. Nie zostawiaj urządzenia bez nadzoru podczas pracy. Nie przechylaj ani nie przewracaj.
8. Nie wyjmuj wtyczki z gniazodka, gdy urządzenie jest włączone.
9. Nie ciągnij za przewód zasilający.
10. Nie używaj przedłużaczy, ani adapterów.
11. Nie kładź żadnych przedmiotów na urządzeniu.
12. Nie siadaj, ani nie wspinasz się na urządzenie.
13. Nie wkładaj palców, ani przedmiotów do wylotu powietrza.
14. Nie dotykaj wlotu powietrza, ani aluminiowych żeber.
15. Nie używaj urządzenia, jeśli zostało upuszczone, uszkodzone lub działa nieprawidłowo.
16. Do czyszczenia nie używaj chemikaliów.
17. Nie używaj urządzenia z uszkodzonym przewodem lub wtyczką – skontaktuj się z serwisem.
18. Urządzenie należy trzymać z dala od dzieci.
19. Trzymaj urządzenie z dala od ognia i materiałów łatwopalnych.

20. Instalacja musi być zgodna z krajowymi przepisami elektrycznymi.
21. Nie stosuj metod przyspieszających rozmrażanie, ani czyszczenie innych niż zalecane przez producenta.
22. Przechowuj urządzenie z dala od stałych źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, działających urządzeń gazowych czy elektrycznych grzejników).
23. Nie przekłuwaj, ani nie pal urządzenia, nawet po jego użyciu.
24. Pamiętaj, że czynniki chłodnicze mogą nie mieć zapachu.
25. Instalacje z rurami czynnika chłodniczego muszą być chronione przed uszkodzeniem i nie mogą być umieszczane w niewentylowanych pomieszczeniach mniejszych niż 12 m².
26. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących gazów.
27. Otwory wentylacyjne muszą być zawsze drożne.

**OSTRZEŻENIE**

Osoby wykonujące prace przy układzie chłodniczym muszą posiadać aktualne uprawnienia potwierdzające ich kompetencje w zakresie bezpiecznej obsługi czynników chłodniczych.

**OSTRZEŻENIE**

Konserwacja powinna być wykonywana wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta. Czynności wymagające udziału osób trzecich muszą być prowadzone pod nadzorem osoby przeszkolonej w pracy z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi.

Środki ostrożności podczas serwisowania

Podczas serwisowania osuszacza wykorzystującego czynnik R290 należy bezwzględnie przestrzegać poniższych zaleceń

Sprawdzenie miejsca pracy

Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniami zawierającymi łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa, aby zminimalizować ryzyko zapłonu.

W przypadku napraw układu chłodniczego należy zastosować się do poniższych procedur

Procedura pracy

Wszystkie czynności należy prowadzić w sposób kontrolowany, ograniczający do minimum obecność gazów lub par łatwopalnych w czasie pracy.

Miejsce pracy

Personel serwisowy i inne osoby przebywające w pobliżu muszą zostać poinformowane o charakterze wykonywanych prac.

Praca w przestrzeniach zamkniętych powinna być ograniczona do minimum.

Obszar roboczy powinien zostać odpowiednio oznaczony i wydzielony.

Upewnij się, że w otoczeniu nie ma materiałów łatwopalnych.

Sprawdzenie obecności czynnika chłodniczego

Przed rozpoczęciem pracy oraz w jej trakcie należy przeprowadzić kontrolę obecności czynnika chłodniczego przy użyciu odpowiedniego detektora.

Używane urządzenia do wykrywania wycieków muszą być przystosowane do pracy z łatwopalnymi czynnikami – tj. nieiskrzące, szczelne lub iskrobezpieczne.

Obecność gaśnicy

Jeśli planowane są prace gorące (np. lutowanie), w pobliżu musi znajdować się odpowiednia gaśnica – zaleca się użycie gaśnicy proszkowej lub CO₂.

Zakaz użycia źródeł zapłonu

Podczas prac serwisowych, w których może dojść do uwolnienia czynnika chłodniczego, zabrania się używania otwartego ognia, iskrzących urządzeń oraz palenia papierosów. Przed rozpoczęciem prac należy upewnić się, że w otoczeniu nie występują żadne potencjalne źródła zapłonu.

Obowiązkowo należy umieścić w widocznym miejscu oznaczenia „Zakaz palenia”.

Wentylacja

Prace serwisowe powinny być prowadzone w przestrzeni otwartej lub odpowiednio wentylowanej.

Podczas prac konieczne jest zapewnienie ciągłej wymiany powietrza, umożliwiającą skuteczne usuwanie uwolnionego czynnika na zewnątrz budynku.

Kontrola elementów chłodniczych

Podczas wymiany elementów elektrycznych należy stosować wyłącznie części zgodne z oryginalną specyfikacją.

Należy przestrzegać wytycznych producenta dotyczących konserwacji i serwisowania – w razie wątpliwości należy skontaktować się z działem technicznym producenta.

Weryfikacji podlegają

1. zgodność ilości czynnika chłodniczego z powierzchnią pomieszczenia, w którym znajduje się urządzenie;
2. prawidłowe działanie wentylacji i drożność kanałów wentylacyjnych;
3. ewentualna obecność czynnika chłodniczego w obiegu wtórnym (jeśli występuje);
4. czytelność i trwałość oznaczeń ostrzegawczych – w razie potrzeby należy je odnowić;
5. odporność rur i komponentów na działanie substancji korozyjnych lub ich odpowiednie zabezpieczenie.

Kontrola urządzeń elektrycznych

Serwisowanie i naprawy części elektrycznych muszą być poprzedzone wstępną kontrolą bezpieczeństwa.

W przypadku wykrycia usterki zagrażającej bezpieczeństwu, zabrania się podłączenia zasilania do momentu jej usunięcia.

Jeśli awaria nie może być usunięta natychmiast, należy zastosować tymczasowe rozwiązanie i poinformować o tym właściciela urządzenia.

Wstępne kontrole bezpieczeństwa powinny obejmować:

1. bezpieczne rozładowanie kondensatorów w celu uniknięcia iskrzenia,
2. upewnienie się, że żadne przewody ani elementy elektryczne nie są odsonięte podczas napełniania, odzyskiwania lub odpowietrzania systemu,
3. sprawdzenie ciągłości połączenia uziemiającego.

Specyfikacja

MODEL	DRY650E
ZASILANIE	AC 220 V / 50 Hz
POBÓR MOCY	650 W
PRĄD ZNAMIONOWY	2.8 A
WYDAJNOŚĆ OSUSZANIA	52 l/24 h (30°C, 80% RH)
POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA NA WODĘ	7 l
ODPROWADZANIE WODY	Tak
SREDNICA WĘŻA ODPLYWOWEGO	16 mm
TYP WENTYLATORA	Odśrodkowy
POZIOM HAŁASU	≤ 50 dB(A)
CYRKULACJA POWIETRZA	680 m ³ /h
CZYNNIK CHŁODNICZY / ILOŚĆ	R290 / 230 g
WYDAJNOŚĆ CHŁODNICZA	6210 BTU/h
ZAKRES TEMPERATUR PRACY	5°C – 38°C
ZALECANA POWIERZCHNIA POMIESZCZENIA	30 – 90 m ²

Budowa

Funkcje

Osuszacze powietrza marki RINO wykorzystują technologię sprężarkową do usuwania nadmiaru wilgoci z otoczenia.

Osuszacze sprężarkowe najlepiej sprawdzają się w pomieszczeniach ogrzewanych w okresie zimowym, gdzie temperatura utrzymuje się powyżej 12–15°C, choć urządzenia te mogą pracować również w temperaturze nawet do 5°C.

Urządzenia są łatwe do przenoszenia i zostały zaprojektowane do skutecznego usuwania niechcianej wilgoci z powietrza.

Funkcja inteligentnej regulacji wilgotności umożliwia ustawienie żądanej wilgotności względnej w krokach co 5% – od 10%* do 95% – co pozwala uniknąć przesuszenia pomieszczenia i ograniczyć niepotrzebne zużycie energii.

Zalety urządzenia

Twój osuszacz powietrza to nowoczesne rozwiązanie z funkcją oszczędzania energii:

1. Intuicyjny i prosty w obsłudze panel sterowania
2. Ekonomiczny sposób walki z pleśnią, kondensacją pary i zawilgoceniem
3. Kółka transportowe dla łatwego przemieszczania
4. Inteligentne sterowanie cyfrowe (CPU) z regulacją wilgotności 10*–95% RH oraz wyświetlaczem aktualnej wilgotności
5. Programator czasowy START/STOP – do 24 godzin
6. Możliwość pracy z wbudowanym zbiornikiem lub przez odpływ stały; zbiornik zabezpieczony przed rozchlapywaniem
7. Alarm pełnego zbiornika i funkcja automatycznego wyłączenia
8. Automatyczny restart po przerwie w zasilaniu

* Choć minimalna wartość zadanej wilgotności może wynosić 10%, niższe ustawienia traktowane są przez urządzenie jako tryb ciągły, ponieważ osiągnięcie tak niskiego poziomu wilgotności w praktyce jest mało prawdopodobne.

- | | |
|---------------------|-------------------|
| 1. Uchwyt boczny | 6. Koła |
| 2. Wylot powietrza | 7. Nóżki podstawy |
| 3. Uchwyt główny | 8. Wlot powietrza |
| 4. Panel sterowania | 9. Zbiornik wody |
| 5. Filtr powietrza | |

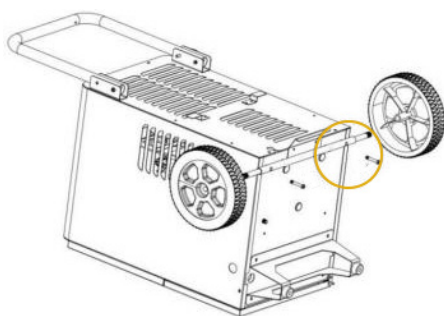


Montaż



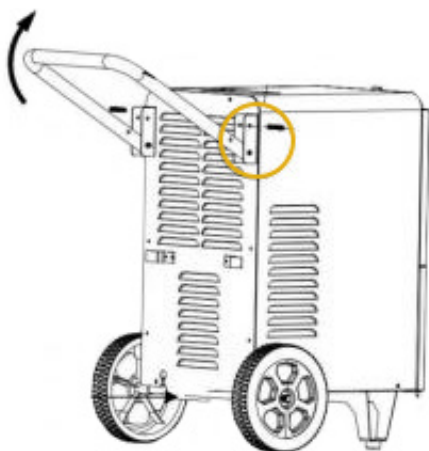
OSTRZEŻENIE

Przed podłączeniem urządzenia do zasilania należy je całkowicie zmontować. Aby zapobiec uszkodzeniu sprężarki, po zakończeniu montażu należy pozostawić urządzenie w pozycji pionowej na co najmniej 2 godziny przed pierwszym uruchomieniem.



Mocowanie kółek

1. Przymocuj oś do podstawy urządzenia, używając dołączonych 4 śrub.
2. Zamocuj kółka na obu końcach osi, wykorzystując podkładki i nakrętki dołączone do zestawu. Upewnij się, że wszystkie elementy są dobrze dokręcone.
3. Ustaw urządzenie w pozycji pionowej, opierając je na zamontowanych kółkach.



Mocowanie uchwytu

1. Uchwyt transportowy znajduje się z tyłu urządzenia w pozycji złożonej.
2. Rozłóż go do pozycji pionowej i przykręć za pomocą dwóch dołączonych śrub.

Przed rozpoczęciem pracy



OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowo ustawiony osuszacz powietrza będzie działał nieefektywnie. Aby zapewnić jego optymalną pracę, należy zadbać o swobodny przepływ powietrza wokół urządzenia. Pozostaw co najmniej 50 cm wolnej przestrzeni po bokach i z tyłu urządzenia oraz 100 cm z przodu. **Ten model osuszacza przeznaczony jest wyłącznie do użytku wewnętrznego.**

Ustawienie osuszacza

Dla uzyskania maksymalnej wydajności należy korzystać z osuszacza w zamkniętym pomieszczeniu — zamknij wszystkie drzwi i okna, aby stworzyć odpowiednie warunki pracy.

Osuszacz zacznie usuwać wilgoć z powietrza zaraz po włączeniu, chroniąc pomieszczenia przed szkodliwym działaniem nadmiernej wilgoci. Wilgoć rozprzestrzenia się w całym domu, dlatego urządzenie najlepiej ustawić w centralnym, niezastawionym miejscu, aby mogło efektywnie zasysać wilgotne powietrze z różnych części domu. Dobrym miejscem będzie np. ciepły korytarz lub przestrzeń przy schodach. Jeśli to możliwe, pozostaw drzwi wewnętrzne uchylone, aby ułatwić cyrkulację powietrza.

Alternatywnie, jeśli problem wilgoci występuje głównie w jednym pomieszczeniu, rozpocznij osuszanie w tym miejscu, a następnie przenieś urządzenie w bardziej centralną lokalizację. Aby zapewnić skuteczne działanie, trzymaj drzwi i okna zewnętrzne zamknięte. Nie ustawiaj osuszacza bezpośrednio przy kaloryferze ani innym źródle ciepła.

Podczas ustawiania urządzenia upewnij się, że stoi ono na suchej, płaskiej powierzchni oraz że wokół nie znajdują się przeszkody ograniczające przepływ powietrza.



OSTRZEŻENIE

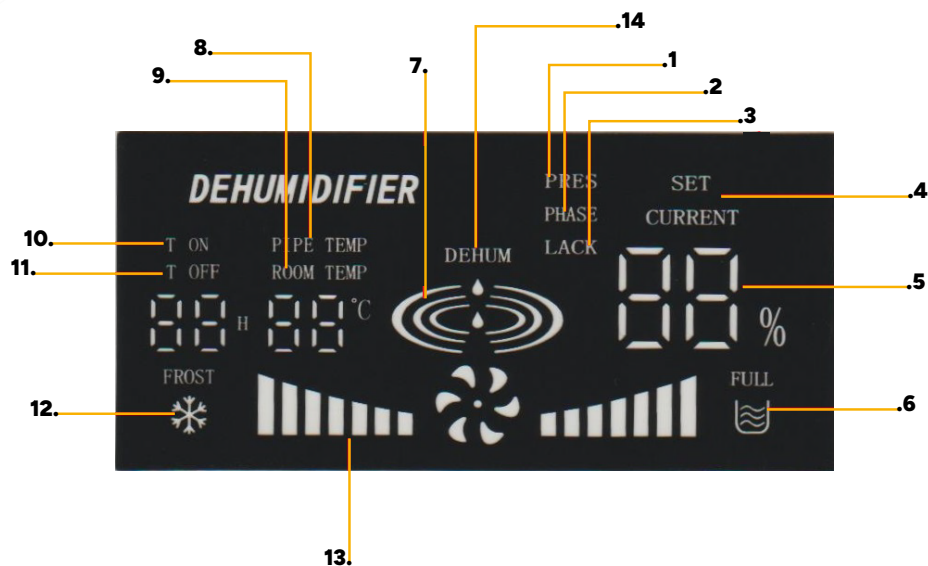
Nie przemieszczaj urządzenia z wodą w zbiorniku — może się przewrócić i rozlać wodę!

Obsługa osuszacza powietrza

Panel sterowania



Wyświetlacz



Opis funkcji wyświetlacza

1. **PRES** – Zabezpieczenie przed nadmiernym ciśnieniem (wyświetlane tylko w przypadku zasilania trójfazowego).
2. **PHASE** – Błąd fazy (wyświetlane tylko w przypadku zasilania trójfazowego).
3. **LACK** – Brak fazy (wyświetlane tylko w przypadku zasilania trójfazowego).
4. **SET CURRENT** – Ustawiona wartość wilgotności (docelowa wartość).
5. **Current Humidity** – Aktualny poziom wilgotności powietrza.
6. **Water Full Alarm** – Alarm: pełny zbiornik na wodę.
7. **Migający symbol cyklu** – Urządzenie pracuje w trybie osuszania.
8. **PIPE TEMP.** – Temperatura rurki miedzianej parownika.
9. **ROOM TEMP.** – Aktualna temperatura pomieszczenia.
10. **T ON** – Ustawiony czas automatycznego włączenia.
11. **T OFF** – Ustawiony czas automatycznego wyłączenia.
12. **FROST** – Tryb odszraniania.
13. **Fan Speed** – Prędkość wentylatora.
14. **DEHUM** – Migający symbol oznacza tryb czuwania: osuszanie nieaktywne, pracuje tylko wentylator.

Ustawienia fabryczne i opcje serwisowe

- Domyślna wilgotność ustawiona fabrycznie to 10% RH.
- W trybie automatycznym wartość wilgotności również ustawiona jest na 10% RH.
- Aby sprawdzić temperaturę węzownicy parownika, przytrzymaj przyciski
- AUTO i „+”.
- Jeśli różnica między temperaturą węzownicy, a temperaturą otoczenia wynosi mniej niż 7°C, może to świadczyć o nieprawidłowościach w pracy układu chłodzenia.
- Przytrzymaj przycisk SET jeden raz, aby ustawić czas odszraniania w zakresie 8–15 minut.
- Domyślny czas odszraniania to 8 minut. W niskiej temperaturze można go zwiększyć do 15 minut, jeśli parownik nie odszrania się całkowicie.
- Przytrzymaj przycisk SET dwa razy, aby skorygować błąd odczytu temperatury w zakresie $\pm 8^{\circ}\text{C}$. Użyteczne, jeśli wskazania różnią się od odczytów precyzyjnego czujnika temperatury.
- Przytrzymaj przycisk SET trzy razy, aby skorygować błąd odczytu wilgotności w zakresie $\pm 8\%$. Użyteczne, jeśli wskazania różnią się od odczytów higrometru zewnętrznego.

Przyciski funkcyjne i wskaźniki

Nr	Element	Opis
1.	Przycisk POWER	Naciśnij raz, aby włączyć lub wyłączyć urządzenie.
2.	Przycisk SET	Służy do włączania lub wyłączania funkcji timera.
3.	Przycisk ustawień (ADD)	Ustawienie żądanej wilgotności w zakresie 10–95%. Można nim także ustawić czas pracy timera.
4.	Przycisk ustawień (MINUS)	Umożliwia zmianę ustawień timera (zakres: 1–24 godziny).
5.	Przycisk AUTO	Naciśnij, aby włączyć tryb ciągłego osuszania.
6.	Wskaźnik pełnego zbiornika	Zapala się, gdy zbiornik na wodę jest prawie pełny.
7.	Wskaźnik timera	Zapala się, gdy funkcja timera jest aktywna.
8.	Wskaźnik odszraniania	Zapala się, gdy urządzenie automatycznie odszrania parownik.
9.	AUTO – tryb ciągły	W trybie ciągłego osuszania można naciskać przyciski ADD i MINUS, ale nie będzie to wpływać na ustawienia wilgotności.
10.	Funkcja suszenia wnętrza	Po wyłączeniu urządzenia naciśnij ten przycisk, aby osuszyć wnętrze urządzenia.
11.	Wyświetlacz cyfrowy	Pokazuje aktualny poziom wilgotności (10–95%) oraz ustawiony poziom wilgotności. Wyświetla również ustawienia timera i temperaturę.

Ustawienia

1. Tryb pracy

- Tryb ciągły (Continuous Operation)
Naciśnij przycisk POWER, aby włączyć urządzenie.
Urządzenie rozpocznie osuszanie w trybie ciągłym, niezależnie od poziomu wilgotności w pomieszczeniu.
W tym trybie nie można zmieniać ustawień poziomu wilgotności.
- Tryb normalny (Normal Operation)
Naciśnij przycisk POWER, aby włączyć urządzenie.
Naciśnij przycisk AUTO, aby wyłączyć tryb ciągły.
Urządzenie przełączy się w tryb normalny z domyślną wartością wilgotności ustawioną na 50%.
Aby wyłączyć osuszacz, naciśnij ponownie przycisk POWER.
Wentylator będzie pracował jeszcze przez chwilę, po czym automatycznie się wyłączy.

2. Ustawienie wilgotności (zakres: 10%–95%)

Regulacja poziomu wilgotności możliwa jest tylko w trybie normalnym.
Użyj przycisków ADD i MINUS, aby ustawić pożądaną wartość wilgotności.
Dla komfortu zaleca się ustawienie wilgotności w zakresie 40%–60%.
Urządzenie będzie się automatycznie włączać i wyłączać, aby utrzymać ustawiony poziom wilgotności.

3. Ustawienie timera (zakres: 1–24 godziny)

Naciśnij przycisk SET, aby aktywować ustawianie timera.

Timer posiada dwa tryby pracy:

- Aby ustawić czas wyłączenia urządzenia (przy włączonym zasilaniu)
Naciśnij przycisk SET, aby aktywować funkcję timera.
Naciskaj przyciski ADD / MINUS, aby ustawić czas WYŁĄCZENIA (OFF).
Urządzenie wyłączy się automatycznie po upływie ustawionego czasu.
- Aby ustawić czas włączenia urządzenia (przy wyłączonym zasilaniu)
Naciśnij przycisk SET, aby aktywować funkcję timera.
Naciskaj przyciski ADD / MINUS, aby ustawić czas WŁĄCZENIA (ON).
Urządzenie włączy się automatycznie po upływie ustawionego czasu.
- Timer cykliczny (przy włączonym zasilaniu)
Naciśnij przycisk SET, aby włączyć funkcję timera.
Ustaw czas WYŁĄCZENIA (OFF) przy pomocy przycisków ADD / MINUS.
Następnie ustaw czas WŁĄCZENIA (ON).

Gdy nadejdzie ustawiona godzina wyłączenia, urządzenie się wyłączy. Gdy nadejdzie ustawiona godzina włączenia — urządzenie znów się uruchomi.

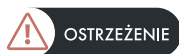
Timer będzie działał w cyklu: OFF ON OFF ON.

- Timer cykliczny (przy wyłączonym zasilaniu)
Naciśnij przycisk SET, aby aktywować funkcję timera.
Ustaw czas WŁĄCZENIA (ON) za pomocą ADD / MINUS.
Następnie ustaw czas WYŁĄCZENIA (OFF).

Po osiągnięciu ustawionej godziny urządzenie się włączy, a następnie wyłączy zgodnie z kolejnymi ustawieniami.

Timer będzie działał w cyklu: ON OFF ON OFF.

Aby anulować timer



Naciśnięcie przycisku POWER również anuluje aktualne ustawienie timera.

Naciśnij przycisk SET ponownie, aby wyłączyć funkcję timera.

4. Funkcja osuszania wnętrza (Inside Dry)

Po wyłączeniu urządzenia, naciśnij przycisk Inside Dry, aby osuszyć wnętrze maszyny.

Funkcja ta pomaga zapobiegać rdzewieniu wewnętrznych elementów poprzez usunięcie pozostałej wilgoci.

5. Wskazanie temperatury pomieszczenia

Wyświetlacz LED pokazuje aktualną temperaturę otoczenia, co pozwala na kontrolę warunków pracy urządzenia.

6. Automatyczne odszranianie (Automatic Defrost)

W niskich temperaturach otoczenia na parowniku może gromadzić się szron, co ogranicza przepływ powietrza i efektywność osuszania. W takiej sytuacji osuszacz automatycznie przechodzi w tryb odszraniania na 15 minut. Dioda DEFROST zacznie migać.

Kompresor wyłącza się, a wentylator nadal pracuje. Nie wyłączaj urządzenia — po zakończeniu odszraniania osuszacz automatycznie wznowi pracę w trybie osuszania.

7. Zabezpieczenie przed przeciążeniem (Overload Protection)

W przypadku zaniku zasilania urządzenie zabezpiecza kompresor przed przeciążeniem.

Po ponownym włączeniu zasilania kompresor uruchamia się z opóźnieniem 3 minut, co zapobiega uszkodzeniom.

Odsączanie wody

Urządzenie umożliwia dwa sposoby odprowadzania zgromadzonej wody:

1. Ręczne opróżnianie zbiornika:
Wodę należy usuwać ręcznie po napełnieniu zbiornika.
2. Ciągły odpływ:
Można podłączyć wąż spustowy, który umożliwia grawitacyjne odprowadzanie skroplin bez potrzeby opróżniania zbiornika.

Opróżnianie zbiornika na wodę

Zbiornik na wodę znajduje się wewnątrz urządzenia. Po jego napełnieniu:

1. Zapali się kontrolka „FULL” (pełny zbiornik).
2. Urządzenie wyemituje sygnał dźwiękowy (brzęczyk).
3. Naciśnij przycisk POWER, aby wyłączyć urządzenie.
4. Otwórz przedni panel, aby uzyskać dostęp do zbiornika.
5. Chwyć za uchwyt i wyciągnij zbiornik poziomo.
6. Wylej wodę, włóż zbiornik z powrotem i zamknij przedni panel.
7. Ponownie naciśnij przycisk POWER, aby wznowić pracę urządzenia.

Stały odpływ - drenaż ciągły

W przypadku pracy ciągłej lub gdy nie ma możliwości regularnego opróżniania zbiornika, można podłączyć dołączony wąż odpływowy:

1. Wyłącz urządzenie, naciskając przycisk POWER.
2. Otwórz dolną przednią klapkę i wyjmij zbiornik na wodę.
3. Przelóż wąż przez otwór odpływu i podłącz go do złącza.
4. Włóż zbiornik z powrotem i zamknij klapkę.
5. Skieruj drugi koniec węża w miejsce odprowadzania wody. Upewnij się, że wąż nie jest zagięty ani zablokowany.

Aby wrócić do zbierania wody w zbiorniku:

1. Odłącz wąż,
2. Zabezpiecz króciec za pomocą zaślepki,



OSTRZEŻENIE

Nie wolno blokować węża odpływowego — może to uniemożliwić odpływ wody i spowodować uszkodzenie urządzenia.

Rozwiązywanie problemów

Objaw	Kontrola	Rozwiązanie
Urządzenie nie działa.	Sprawdź, czy przewód zasilający jest prawidłowo podłączony	Podłącz przewód zasilający dokładnie do gniazdka.
	Sprawdź, czy świeci wskaźnik poziomu wody.	Opróżnij zbiornik na wodę i zamontuj go poprawnie.
	Sprawdź temperaturę w pomieszczeniu.	Zakres pracy: 5–35°C.
Słabe skraplanie wilgoci.	Sprawdź filtr powietrza – może być zabrudzony.	Wyczyść filtr powietrza, jeśli to konieczne.
	Sprawdź, czy kanał powietrzny nie jest zablokowany.	Usuń przeszkodę.
	Sprawdź, czy temperatura w pomieszczeniu nie jest poniżej 20°C.	To normalne. W niskiej temperaturze poziom wilgotności jest niski.
	Ustawiona wilgotność jest wyższa niż aktualna.	Ustaw poziom wilgotności poniżej aktualnego.

Wyciek wody	Przepętnienie zbiornika podczas przenoszenia urządzenia.	Opróżnij zbiornik przed transportem.
	Sprawdź, czy wąż odpływowy nie jest zagięty.	Wyprostuj wąż, aby uniknąć zatorów.
Nadmierny hałas	Sprawdź, czy urządzenie stoi stabilnie.	Umieść je na równej i twardej powierzchni.
	Sprawdź, czy nie ma luźnych, drgających części.	Dokładnie dokręć elementy.
	Słyszeć szum przypominający płynącą wodę.	To normalne – dźwięk pochodzi od czynnika chłodniczego.
Kody błędów	E1 – Awaria czujnika temperatury	Sprawdź połączenie lub wymień czujnik.
	E2 – Uszkodzenie lub awaria czujnika wilgotności	Wyczyść lub wymień czujnik wilgotności.

Konserwacja

Czyszczenie filtra powietrza (co 2 tygodnie)

Filtr powietrza jest wymiowany, co ułatwia jego czyszczenie. Nie używaj urządzenia bez filtra powietrza – może to prowadzić do zanieczyszczenia parownika.

1. Wyczyść urządzenie miękką, wilgotną szmatką.
2. Otwórz żaluzję na przednim panelu, aby uzyskać dostęp do filtra.
3. Wyjmij siatkę filtra z urządzenia.
4. Użyj czystej szmatki do usunięcia kurzu z powierzchni siatki filtra. Jeśli filtr jest bardzo brudny, przepłucz go wodą z kranu. Przed ponownym montażem dokładnie wysusz filtr. Czysty filtr poprawia wydajność urządzenia.

Uwagi

- Urządzenie przeznaczone jest do pracy w temperaturze od 5°C do 35°C. Podczas pracy należy upewnić się, że jest podłączone do uziemienia.
- Przy przenoszeniu urządzenia nie przechylaj go o więcej niż 45°, aby uniknąć uszkodzenia.
- Podczas stosowania funkcji ciągłego odprowadzania wody, wąż odpływowy musi być ułożony poziomo i nie wyżej niż odpływ wody.
- Aby wydłużyć żywotność urządzenia, po zatrzymaniu pracy należy odczekać 3 minuty przed ponownym włączeniem.
- Przed konserwacją lub czyszczeniem upewnij się, że urządzenie jest odłączone od zasilania.
- Nie używaj chemikaliów, rozpuszczalników lotnych ani żrących środków do czyszczenia urządzenia.
- Nie myj urządzenia wodą o temperaturze powyżej 40°C – może to spowodować odbarwienie i uszkodzenie powierzchni z tworzywa sztucznego.
- Do czyszczenia używaj miękkiej, czystej ściereczki. W przypadku mocniejszych zabrudzeń użyj łagodnego detergentu, a następnie przemyj czystą wodą.
- Aby zapobiec porażeniu prądem, nie myj urządzenia bezpośrednio wodą.
- Podczas pracy urządzenia sprężarka wydziela ciepło – jest to normalne.
- Urządzenie nie jest przeciwybuchowe. Nie używaj go w miejscach zagrożonych wybuchem lub łatwopalnych.
- Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem lub wykwalifikowanym elektrykiem.
- W przypadku używania w środowisku zapyłonym należy podjąć środki ochrony przed pyłem.

Neutralizacja

Pod żadnym pozorem nie wyrzucaj urządzeń elektrycznych!

Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/UE wszystkie elektronarzędzia oraz sprzęt elektroniczny należy oddać do punktu zbiórki surowców wtórnych. Alternatywnie do tego obowiązku można poddać urządzenie recyklingowi. Właściciel jest zobowiązany do współuczestnictwa w prawidłowej utylizacji urządzenia.

RINO poleca

RN-90



LAD4x4MP



RK200



PLA60E



MOW51P



DRI18LI-117imp



ODPOWIEDZI NA PYTANIA
SZUKAJ TUTAJ!
WWW.RINO.PL



TEAMTOOLS sp. z o.o.
ul. Gen. Mieczysława Boruty Spiechowicza 68
43-300 Bielsko-Biała
NIP: 937-274-89-81

telefon: +48 731 434 434
mail: rino@teamtools.pl
strona: www.rino.pl



MADE IN CHINA