

# TTK 172 ECO

PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI  
OSUSZACZ POWIETRZA



 TROTEC

**Spis treści**

Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi .....	1
Bezpieczeństwo.....	2
Informacje dotyczące urządzenia.....	4
Transport i składowanie.....	5
Montaż i instalacja .....	6
Obsługa .....	10
Błędy i usterki.....	13
Konserwacja .....	15
Załącznik techniczny.....	19
Utylizacja .....	22

**Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi****Symbole****Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym**

Ten symbol wskazuje na zagrożenie zdrowia i życia osób, wynikające z obecności napięcia elektrycznego.

**Ostrzeżenie**

To słowo oznacza średnie zagrożenie mogące spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

**Ostrożnie!**

To słowo oznacza niskie zagrożenie mogące spowodować lekkie lub średnie obrażenia ciała.

**Wskazówka**

To słowo oznacza ważne informacje (np. możliwe szkody materialne), nie wiążące się z zagrożeniem.

**Informacja**

Wskazówki oznaczone tym symbolem są pomocne w szybkim i bezpiecznym wykonaniu czynności roboczych.

**Zastosuj się do treści instrukcji obsługi**

Wskazówki oznaczone tym symbolem przypominają o konieczności zapoznania się z treścią instrukcji obsługi.

Aktualna wersja tej instrukcji obsługi znajduje się na stronie internetowej:



TTK 172 ECO



<http://hub.trotec.com/?id=39523>

**Wskazówka dotycząca odpowiedzialności prawnej**

Ta publikacja zastępuje wszystkie wcześniejsze wydania. Żadna część niniejszej publikacji nie może być w jakiegokolwiek formie obrabiana, powielana lub rozpowszechniana albo obrabiana elektronicznie, bez uprzedniego uzyskania pisemnej zgody firmy Trotec GmbH & Co. KG. Zmiany techniczne zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Nazwy handlowe zostały wykorzystane w treści bez gwarancji prawa do dowolnego wykorzystania oraz zgodnie z pisownią stosowaną przez producenta. Wszystkie znaki towarowe są zastrzeżone. Zastrzega się prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych oraz zmian kształtu/kolorów w ramach procesu ulepszeń produktu.

Zakres dostawy może różnić się od zawartości ilustracji. Poniższy dokument został opracowany z zachowaniem należytej staranności. Firma Trotec GmbH & Co. KG nie ponosi odpowiedzialności za błędy w treści instrukcji obsługi lub jej niekompletność.

© Trotec GmbH & Co. KG

## Gwarancja i odpowiedzialność

Urządzenie odpowiada wymaganiom dotyczącym bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującym na terenie Unii Europejskiej. Prawidłowość działania urządzenia została wielokrotnie sprawdzona.

W przypadku wystąpienia usterek, których usunięcie nie jest możliwe mimo zastosowania się do wskazówek zawartych w rozdziale "Usterki", skontaktuj się z przedstawicielem handlowym.

W przypadku zgłaszania roszczenia gwarancyjnego konieczne jest podanie numeru urządzenia (patrz tylna strona urządzenia).

W przypadku niezastosowania się do zaleceń producenta, wymogów prawnych lub w przypadku przeprowadzenia modyfikacji urządzenia, jego producent nie ponosi odpowiedzialności za wyniki szkody. Ingerencje w urządzenie lub nieautoryzowana wymiana części zamiennych może znacznie wpłynąć na bezpieczeństwo elektryczne urządzenia i prowadzi do utraty gwarancji. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody rzeczowe lub obrażenia osób, wynikające z zastosowania urządzenia w sposób niezgodny z treścią tej instrukcji obsługi. Producent zastrzega prawo wprowadzenia w dowolnym momencie wynikających z procesu rozwojowego zmian konstrukcyjnych i wykonawczych.

Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku zastosowania urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem. Oznacza to także odrzucenie wszelkich roszczeń gwarancyjnych.

## Bezpieczeństwo

**Przed uruchomieniem urządzenia zapoznaj się z treścią instrukcji obsługi i przechowuj ją w pobliżu miejsca pracy urządzenia!**

- Nie eksploatuj urządzenia w pomieszczeniach, w których panuje zagrożenie wybuchem.
- Nie eksploatuj urządzenia w pomieszczeniach, w których panuje agresywna atmosfera.
- Ustaw urządzenie na płaskim, poziomym podłożu.
- Po myciu na mokro odczekaj do wyschnięcia urządzenia. Nie eksploatuj mokrego urządzenia.
- Nie eksploatuj ani nie obsługuj urządzenia mokrymi rękoma.
- Nie kieruj na urządzenie bezpośredniego strumienia wody.
- Nigdy nie wkładaj do urządzenia innych przedmiotów lub części ciała.
- W trakcie pracy urządzenia nie przykrywaj ani nie przesuwaj go.

- Nigdy nie siadaj na urządzeniu.
- Urządzenie nie jest zabawką. Utrzymuj dzieci i zwierzęta z dala od urządzenia. Nie eksploatuj urządzenia bez nadzoru.
- Przed każdorazowym wykorzystaniem urządzenia sprawdź, czy jego wyposażenie oraz elementy przyłączeniowe nie są uszkodzone. Nie eksploatuj uszkodzonych urządzeń lub podzespołów.
- Upewnij się, że wszystkie zewnętrzne przewody elektryczne urządzenia są zabezpieczone przez uszkodzeniami (np. przez zwierzęta). W żadnym wypadku nie eksploatuj urządzenia z uszkodzonym przewodem lub przyłączem sieciowym!
- Przyłącze prądowe musi odpowiadać parametrom zawartym w rozdziale Dane techniczne.
- Włącz wtyczkę do gniazda zasilania z zabezpieczeniem.
- Dobierz przedłużacz uwzględniając moc urządzenia, konieczną długość oraz przeznaczenie urządzenia. Całkowicie rozwiń przedłużacz. Unikaj przeciążenia elektrycznego.
- Przed rozpoczęciem przeprowadzania czynności konserwacyjnych lub napraw urządzenia wyciągnij wtyczkę zasilania z gniazda.
- Gdy urządzenie nie jest eksploatowane, wyłącz je i wyciągnij wtyczkę zasilającą z gniazda.
- W przypadku stwierdzenia uszkodzenia wtyczek lub przewodów, w żadnym wypadku nie eksploatuj urządzenia. Uszkodzone przewody elektryczne stanowią poważne zagrożenie dla zdrowia.
- Zastosuj się do zaleceń dotyczących warunków składowania i zastosowania (patrz rozdział "Dane techniczne").
- Upewnij się, że wlot i wylot powietrza są drożne.
- Upewnij się, że wlot powietrza nie jest zanieczyszczony lub niedrożny luźnymi obiektami.
- Przewoź urządzenie wyłącznie w pozycji pionowej, po uprzednim opróżnieniu zbiornika lub węża odprowadzenia kondensatu.
- Przed rozpoczęciem składowania lub transportu całkowicie usuń kondensat. Nie pij kondensatu. Zagrożenie zdrowia!

### Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie może być wykorzystywane wyłącznie do osuszania i zmniejszania poziomu wilgotności powietrza wewnątrz pomieszczeń, przy zachowaniu odpowiednich danych technicznych.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje:

- osuszanie i suszenie:
  - salonów, sypialni, łazienek i piwnic,
  - kuchni, domków kempingowych, przyczep kempingowych, łodzi.
- Utrzymanie niskiej wilgotności powietrza:
  - magazynów, archiwów, laboratoriów, garaży,
  - przebieralni, szatni, suszarni itp.

### Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem

- Nie ustawiaj urządzenia na wilgotnym lub zalanym podłożu.
- Nie kładź na urządzeniu żadnych przedmiotów, np. elementów ubrań.
- Nie eksploatuj urządzenia na zewnątrz pomieszczeń.
- Samodzielne przeróbki urządzenia są zabronione.
- Jakikolwiek inne zastosowanie od opisanego w instrukcji obsługi jest zastosowaniem niezgodnym z przeznaczeniem urządzenia. Niezastosowanie się do treści instrukcji powoduje utratę gwarancji.

### Kwalifikacje użytkownika

Użytkownicy korzystający z urządzenia muszą:

- znać ryzyka wynikające z eksploatacji urządzeń elektrycznych w otoczeniu o wysokiej wilgotności powietrza.
- gruntownie zaznajomić się z treścią instrukcji obsługi, w szczególności z rozdziałem "Bezpieczeństwo".

Czynności konserwacyjne wymagające otwarcia obudowy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez pracowników wykwalifikowanych w zakresie techniki klimatyzacyjnej lub przez pracowników firmy Trotec.

### Inne zagrożenia



#### Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Czynności dotyczące instalacji elektrycznej mogą być przeprowadzane wyłącznie przez autoryzowany zakład elektryczny.



#### Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek napraw urządzenia wyciągnij wtyczkę zasilania elektrycznego z gniazda! Odłączaj urządzenie pociągając za wtyczkę zasilania.



#### Ostrzeżenie

W przypadku nieprawidłowego zastosowania tego urządzenia może dojść do powstania dodatkowego zagrożenia! Zapewnij odpowiednie przeszkolenie personelu!



#### Ostrzeżenie

Urządzenia nie są zabawkami i nie mogą być przekazywane dzieciom.



#### Ostrzeżenie

Nie pozostawiaj materiału opakowaniowego leżącego w beładzie. Może stać on się niebezpieczną zabawką dla dzieci.

#### Wskazówka

Nie eksploatuj urządzenia bez założonego filtra powietrza!  
Praca bez filtra spowoduje silne zanieczyszczenia wnętrza urządzenia, obniżenie skuteczności oraz uszkodzenie.

### Postępowanie w sytuacji awaryjnej

1. W sytuacji awaryjnej wyciągnij wtyczkę zasilania z gniazda zasilania: Wyłącz urządzenie i wyciągnij wtyczkę zasilającą z gniazda.
2. Nie podłączaj uszkodzonego urządzenia do zasilania.

## Informacje dotyczące urządzenia

### Opis urządzenia

Urządzenie służy do osuszania pomieszczeń wykorzystując mechanizm kondensacji.

Wentylator zasysa wilgotne powietrze przez wlot powietrza tłoczy je przez filtr powietrza do parownika i znajdującego się za nim skraplacza. Skraplacz o niskiej temperaturze powietrza powoduje schłodzenie powietrza poniżej punktu rosy. Zawarta w powietrzu para wodna skrapla się na ożebrowaniu parownika. W skraplaczu schłodzone, osuszone powietrze zostaje ponownie nieco ogrzane i wyprowadzone przez wylot powietrza. W ten sposób osuszone powietrze jest ponownie mieszane z powietrzem wewnątrz pomieszczenia. W wyniku ciągłej recyrkulacji powietrza przez urządzenie, następuje zmniejszenie wilgotności powietrza wewnątrz pomieszczenia.

W zależności od temperatury wewnątrz pomieszczenia oraz wilgotności względnej, kondensat wody skrapla się w sposób ciągły lub tylko w trakcie okresowych faz odmrażania, a następnie przechodzi przez kanał odpływowy do zbiornika kondensatu. Zbiornik jest wyposażony w pływak służący do poziomu kondensatu.

Obsługa urządzenia i kontrola jego pracy jest możliwa za pośrednictwem panelu sterowania.

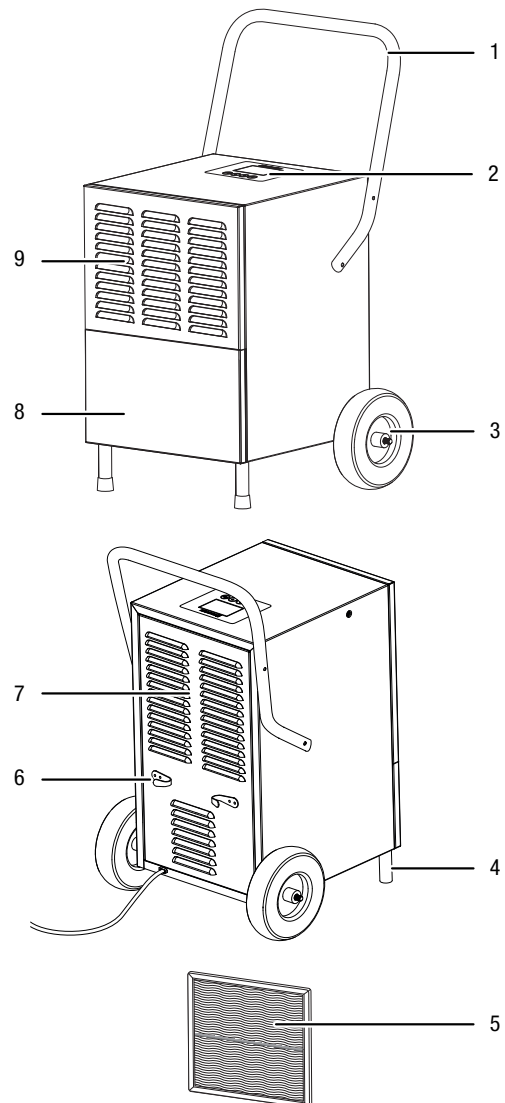
W przypadku całkowitego napełnienia się zbiornika kondensatu lub jego nieprawidłowego zamocowania, włączana jest kontrolka zbiornika (patrz rozdział "Elementy sterowania") na pulpicie sterowania. Urządzenie wyłącza się. Kontrolka zbiornika kondensatu wyłączy się dopiero po opróżnieniu i ponownym zamontowaniu zbiornika kondensatu.

Skondensowana woda może być także odprowadzana za pomocą węża przyłączonego do zaworu kondensatu.

Urządzenie umożliwi obniżenie wilgotności względnej do ok. 30 %.

Ze względu na wytwarzane w czasie pracy ciepło, temperatura pomieszczenia może lekko wzrosnąć.

### Widok urządzenia

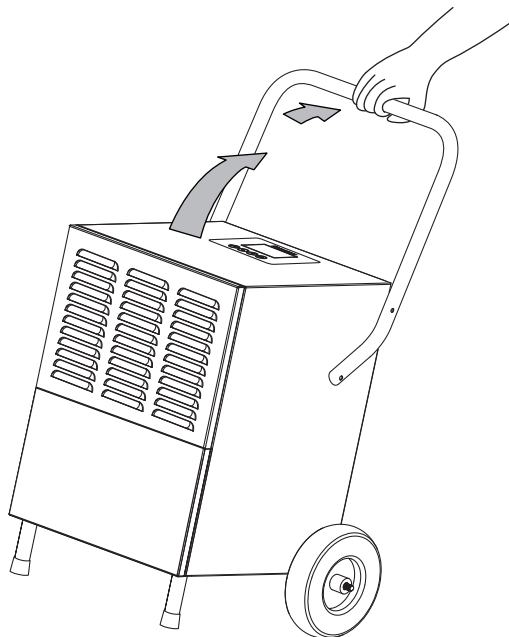


Nr	Oznaczenie
1	Uchwyt transportowy
2	Panel sterowania
3	Kółko transportowe
4	Podpora
5	Filtr powietrza
6	Mocowanie przewodu zasilania
7	Wylot powietrza
8	Zbiornik kondensatu (za pokrywą)
9	Wlot powietrza z filtrem

## Transport i składowanie

**Przed** każdorazowym przesunięciem urządzenia zastosuj się do następujących wskazówek:

- Wyłącz urządzenie.
- Odłączaj urządzenie pociągając za wtyczkę zasilania.
- Spuść resztę kondensatu ze zbiornika i z węża odpływu (patrz rozdział "Konserwacja").
- Przesuwanie urządzenia jest możliwe dzięki zastosowaniu kół transportowych.



- Nie ciągnij urządzenia za przewód zasilania.
- Przesuwaj urządzenie tylko na równej i gładkiej powierzchni.

**Po** każdorazowym transportowaniu urządzenia zastosuj się do następujących wskazówek:

- Ustaw urządzenie w pozycji pionowej.
- Pozostaw urządzenie na 12 - 24 godzin w celu zgromadzenia się czynnika chłodniczego w kompresorze. Ponownie włącz urządzenie dopiero po upływie 12 - 24 godzin! W przeciwnym przypadku może dojść do uszkodzenia kompresora i awarii urządzenia. Takie uszkodzenie nie jest objęte gwarancją.

## Magazynowanie

**Przed** każdorazowym rozpoczęciem składowania zastosuj się do następujących wskazówek:

- Spuść resztę kondensatu ze zbiornika i z węża odpływu (patrz rozdział "Konserwacja").
- Przed rozpoczęciem składowania opróżnij i oczyść zbiornik kondensatu.

W przypadku niewykorzystania urządzenia zastosuj się do następujących zaleceń dotyczących warunków składowania:

- Chroń przed wilgocią, mrozem i upałem.
- Magazynuj urządzenie w pozycji pionowej, w miejscu wolnym od kurzu lub bezpośredniego nasłonecznienia.
- W razie potrzeby osłoń urządzenie przed kurzem stosując odpowiednie opakowanie.
- W celu uniknięcia uszkodzeń, nie ustawiaj na urządzeniu innych urządzeń lub przedmiotów.

## Montaż i instalacja

### Zakres dostawy

- 1x Urządzenie
- 1x Filtr powietrza
- 2x Kółko transportowe
- 1x Uchwyt transportowy
- 1x Oś
- 2x Zacisk drutowy
- 2x Stopa
- 6x Duża śruba
- 9x Mała śruba
- 1x Instrukcja obsługi

### Wypakowanie urządzenia

1. Otwórz karton i wyjmij urządzenie.
2. Całkowicie uwolnij urządzenie z opakowania.
3. Całkowicie rozwiń przewód zasilania. Zwróć uwagę, czy przewód nie jest uszkodzony oraz unikaj jego uszkodzenia w trakcie odwijania.

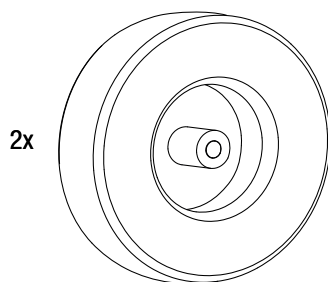
### Montaż

#### Montaż kół transportowych

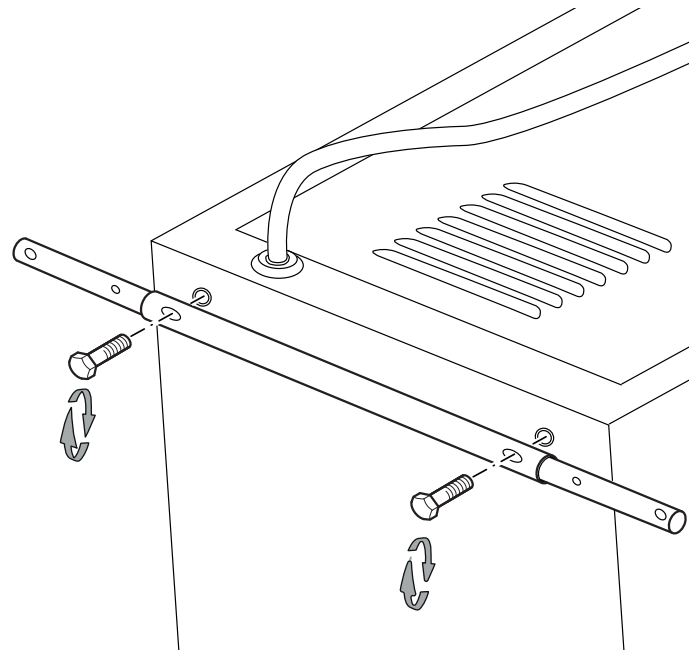
Przed pierwszym uruchomieniem konieczne jest zamocowanie osi oraz kół transportowych do urządzenia. Czyszczenie wykonaj w następujący sposób:

- ✓ Zestaw kół jest przygotowany.

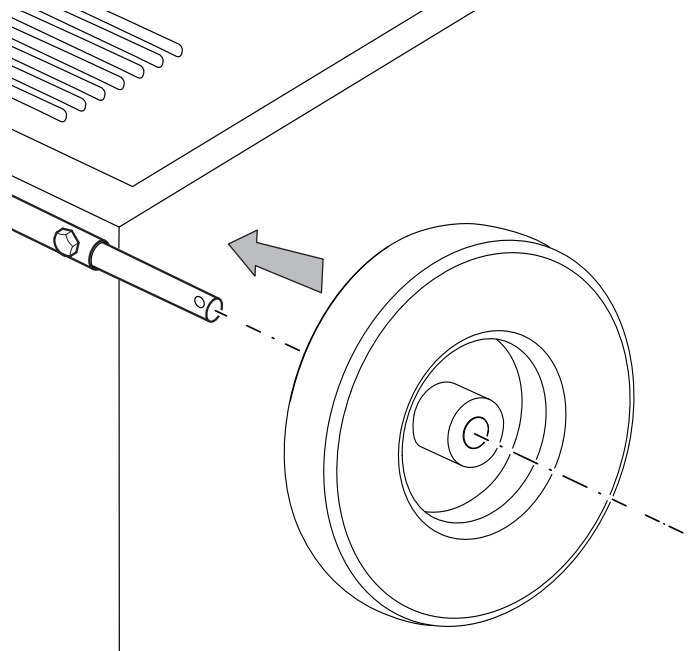
1. Sprawdź, czy zestaw kół jest kompletny.

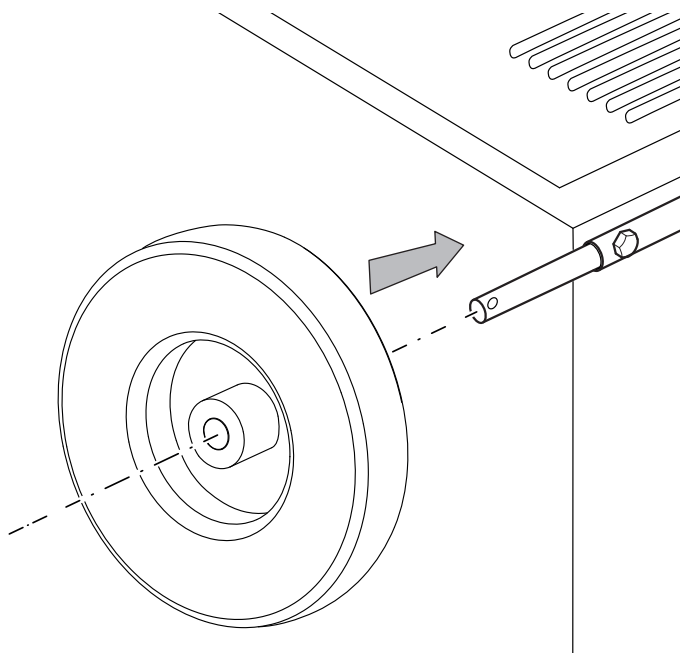


2. Za pomocą dwóch śrub zamocuj oś do tylnej, dolnej części urządzenia.

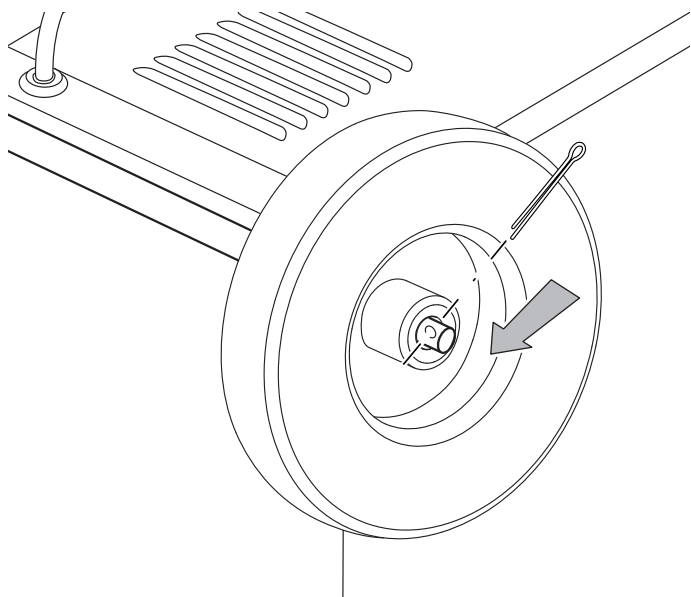


3. Nałóż koła transportowe na oś.

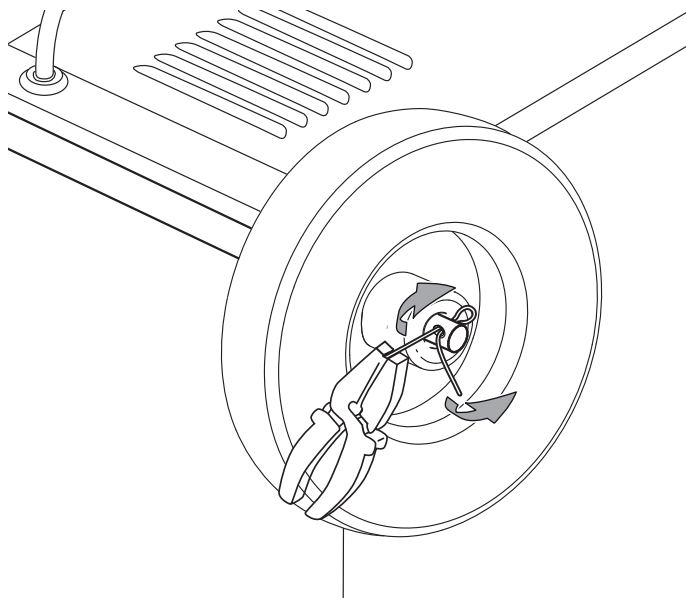




4. Załóż zawleczkę na zewnętrznych otworach wykonanych w osi.



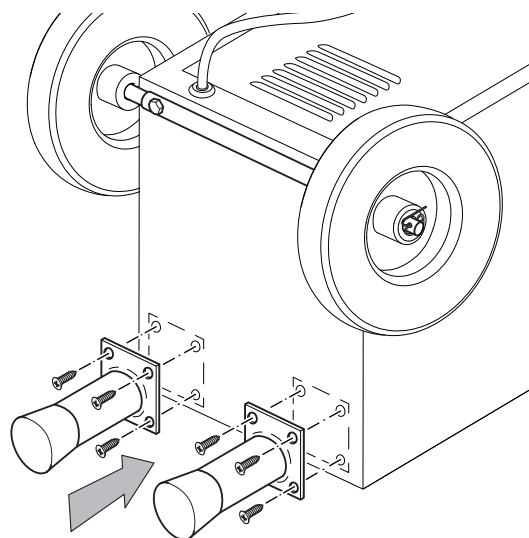
5. Za pomocą kombinerek odegnij zewnętrzne końce zawleczek na zewnątrz.



### Montaż stóp

Przed pierwszym uruchomieniem konieczne jest zamocowanie stóp do urządzenia. Czyszczenie wykonaj w następujący sposób:

1. Zamocuj obie stopy do przedniej strony dolnej części urządzenia stosując po 4 śruby do każdej ze stóp.



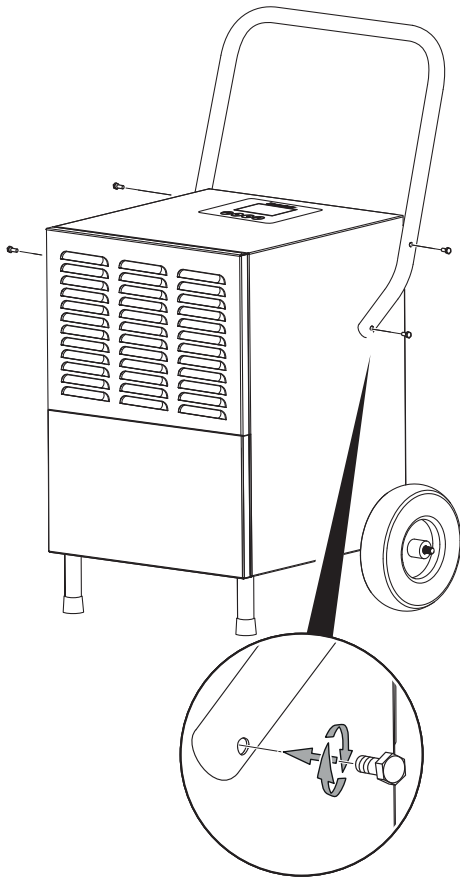
- Po zamontowaniu stóp oraz kół transportowych ustaw urządzenie w pozycji pionowej.
- Pozostaw urządzenie na 12 - 24 godzin w celu zgromadzenia się czynnika chłodniczego w kompresorze. Ponownie włącz urządzenie dopiero po upłynięciu 12 - 24 godzin! W przeciwnym przypadku może dojść do uszkodzenia kompresora i awarii urządzenia. Takie uszkodzenie nie jest objęte gwarancją.



## Montaż uchwyty transportowego

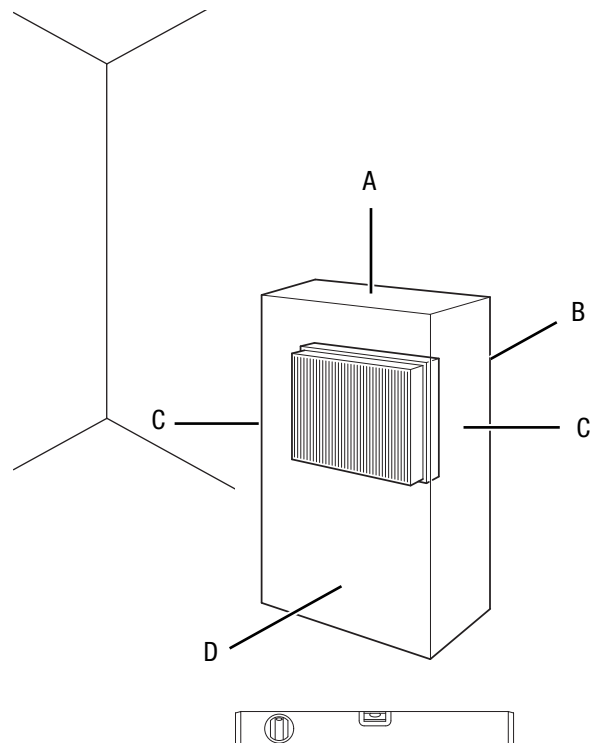
Przed pierwszym uruchomieniem konieczne jest zamocowanie uchwyty transportowego urządzenia. Czyszczenie wykonaj w następujący sposób:

1. Zamocuj uchwyt do obu stron obudowy stosując cztery śruby.



## Pierwsze uruchomienie

W trakcie ustawiania urządzenia zastosuj się do wskazówek dotyczących minimalnej odległości do innych przedmiotów zgodnie z rozdziałem "Dane techniczne".



- Przed ponownym uruchomieniem urządzenia sprawdź stan przewodu zasilającego. W przypadku jakichkolwiek niejasności dotyczących jego stanu zalecamy skontaktowanie się z serwisem.
- Ustaw urządzenie na płaskim, poziomym podłożu.
- Szczególnie w przypadku ustawienia urządzenia na środku pomieszczenia, unikaj takiego ułożenia przewodu zasilającego lub przedłużacza, które może spowodować zagrożenie przewróceniem się. Zastosuj maskownice i mostki kablowe.
- Sprawdź, czy zastosowane przedłużacze są całkowicie rozwinięte.
- W trakcie ustawiania urządzenia uwzględnij konieczność zachowania odpowiedniej odległości od źródeł ciepła.
- Sprawdź czy zasłony i inne przedmioty nie zaburzają przepływu powietrza.
- Przy ustawianiu urządzenia w szczególności w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, zastosuj odpowiednie elektryczne zabezpieczenie przeciwuptywowe (RCD).
- W trakcie transportowania nie przechylaj urządzenia o kąt większy niż 45° ponieważ może to spowodować jego uszkodzenie.

## Montaż filtra powietrza

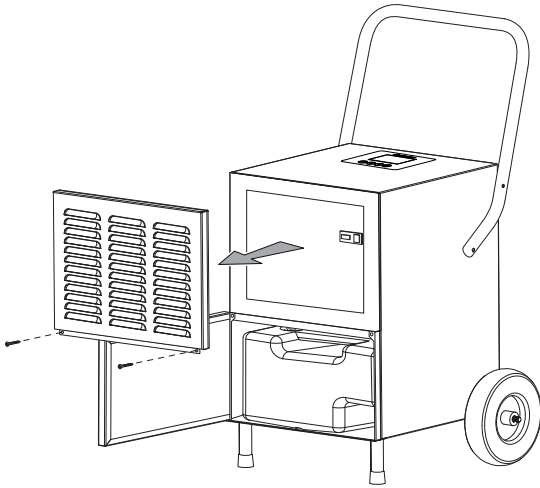
### Wskazówka

Nie eksploatuj urządzenia bez założonego filtra powietrza!

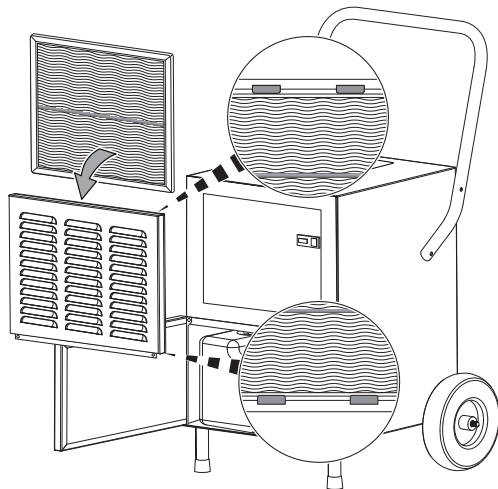
Praca bez filtra spowoduje silne zanieczyszczenia wnętrza urządzenia, obniżenie skuteczności oraz uszkodzenie.

- Przed włączeniem sprawdź, czy filtr powietrza został zainstalowany.

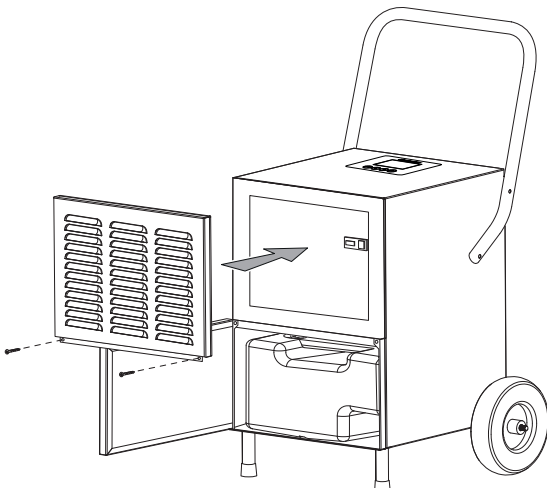
A.



B.



C.



## Montaż zbiornika kondensatu

- Upewnij się, że pływak w zbiorniku kondensatu został prawidłowo zamontowany.
- Upewnij się, że pusty zbiornik kondensatu został prawidłowo zamontowany.

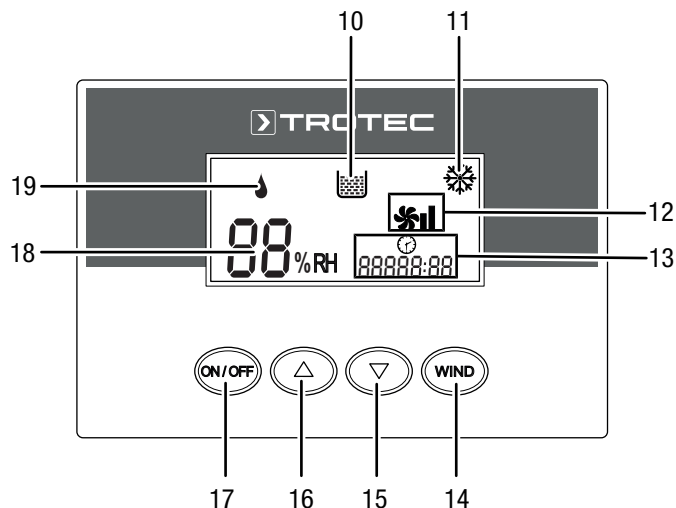
## Podłączanie przewodu





- Włącz wtyczkę do gniazda zasilania z zabezpieczeniem.

## Obsługa

- Unikaj pozostawiania otwartych drzwi i okien.
- Po włączeniu urządzenie pracuje automatycznie.
- Kompresor jest uruchamiany ok. 3 minuty od włączenia urządzenia.
- Wentylator pracuje ciągle w trybie osuszania aż do uzyskania ustawionej wartości zadanej. Wentylator pracuje do 3 minut a następnie wyłącza się.

## Elementy sterowania



Nr	Oznaczenie	Znaczenie
10	Wskaźnik całkowitego napełnienia zbiornika kondensatu.	Jego włączenie oznacza całkowite napełnienie lub nieprawidłowe zamocowanie zbiornika kondensatu
11	Wskaźnik odmrażania	Jego włączenie oznacza działanie automatycznego odmrażania
12	Wskaźnik Prędkość pracy wentylatora	Wskaźnik prędkości pracy wentylatora:  = niska  = wysoka
13	Wskaźnik Licznik godzin pracy	Wskaźnik liczby przepracowanych godzin: Wskaźnik 5 znakowy dla liczby godzin Wskaźnik 2 znakowy dla liczby minut
14	Przycisk WIND	Służy do regulacji prędkości pracy wentylatora:  = niska  = wysoka
15	Przyciski ze strzałkami	Obniżenie wymaganej, względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu Zwiększenie wymaganej, względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu
16		
17	Przycisk włączenia ON/OFF	Włącznik/wyłącznik: Służy do włączania lub wyłączania urządzenia
18	Wskaźnik wilgotności powietrza w pomieszczeniu / diagnostyka	Wskazanie aktualnego poziomu względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu. Wskazuje względną wilgotność powietrza w pomieszczeniu w trakcie jej ustawiania. Zawiera komunikaty diagnostyczne (patrz rozdział "Kody diagnostyczne")
19	Wskaźnik Osuszania	Jego pojawienie się i błyskanie w trakcie pracy oznacza wyłączenie kompresora.

## Włączanie urządzenia

Urządzenie może zostać włączone po przeprowadzeniu instalacji opisanej w rozdziale "Uruchomienie".

### Wskazówka

Eksploatacja urządzenia jest dopuszczalna tylko w jego pozycji pionowej. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie sprężarki.

1. Naciśnij przycisk zasilania *ON/OFF* (17).  
⇒ Urządzenie rozpoczyna osuszanie.

## Ustawianie trybu roboczego

### Ustawianie wymaganej, względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu

Wymagana, względna wilgotność powietrza w pomieszczeniu może zostać zmieniona w dowolnej chwili.

1. Naciśnij przyciski ze strzałkami (15, 16) w celu ustawienia wymaganej względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu. Zakres regulacji leży w granicach od 10 % do 95 % w kroku co 1 %.  
⇒ Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku ze strzałką powoduje zwiększenie prędkości ustawiania.  
⇒ Wybrana wartość względnej wilgotności powietrza widoczna będzie przez ok. 10 sekund na wskaźniku *względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu / diagnostyki* (18), następnie ponownie pojawi się aktualna wilgotność powietrza w pomieszczeniu.

### Służy do regulacji prędkości pracy wentylatora

Urządzenie umożliwia ustawienie niskiej lub wysokiej prędkości pracy wentylatora w dowolnej chwili.

1. Naciśnij przycisk wentylatora *WIND*(14) w celu przełączenia pomiędzy niską a wysoką prędkością pracy wentylatora.  
⇒ Symbol wybranej prędkości pracy wentylatora pojawi się w polu *Prędkość pracy wentylatora* (12).

## Osuszanie

Urządzenie pracuje aż do uzyskania zadanej wartości względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu. Następnie kompresor jest wyłączany a wentylator pracuje nadal i jest wyłączany z opóźnieniem. Po przekroczeniu wymaganej wartości względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu, kompresor i wentylator są ponownie włączane.

Zakres ustawienia względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu może zostać ustawiony w dowolnej chwili w zakresie od 10 % do 95 % w krokach co 1 %.



### Informacja

Zakres wilgotności powietrza umożliwiający uzyskanie najwyższej skuteczności osuszania leży w granicach od 30 % do 80%. Urządzenie pozwala na ustawienie docelowej wartości wilgotności powietrza w granicach od 10 % do 95 %.

Urządzenie umożliwia ustawienie niskiej lub wysokiej prędkości pracy wentylatora w dowolnej chwili.

### Funkcja pamięci

W przypadku krótkotrwałego zaniku zasilania urządzenie zachowuje ostatnio stosowaną prędkość wentylatora oraz zadaną wilgotność powietrza w pomieszczeniu. Po przywróceniu zasilania elektrycznego urządzenie automatycznie podejmuje pracę.

### Funkcja automatycznego wyłączenia Auto-Stop

W przypadku całkowitego napełnienia zbiornika wody, jego nieprawidłowego zamocowania lub osiągnięcia zadanej wartości względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu, urządzenie zostanie automatycznie wyłączone. Wentylator pracuje do 3 minut a następnie wyłącza się.

### Licznik roboczogodzin

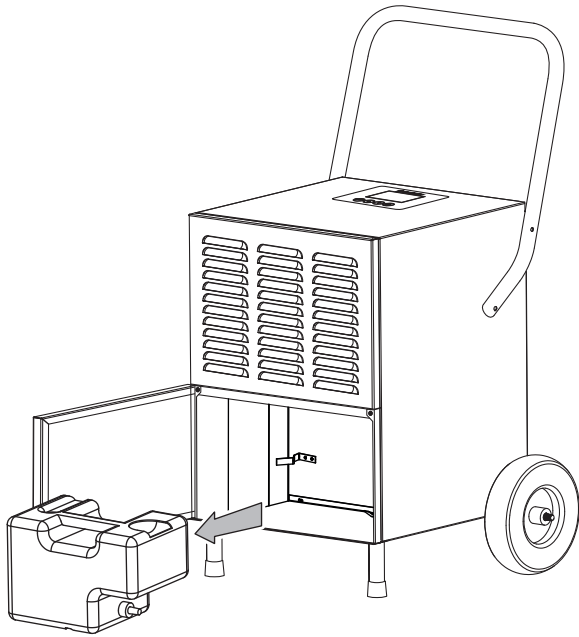
Urządzenie jest wyposażone w licznik godzin pracy (13). Wskazanie minut jest dwumiejscowe, wskazanie godzin odpowiednio pięciomiejscowe.

### Zastosowanie węża odpływowego przyłączonego do zaworu kondensatu

W przypadku długotrwałej pracy lub pracy bez nadzoru podłącz odpowiedni wąż odpływu kondensatu do urządzenia.

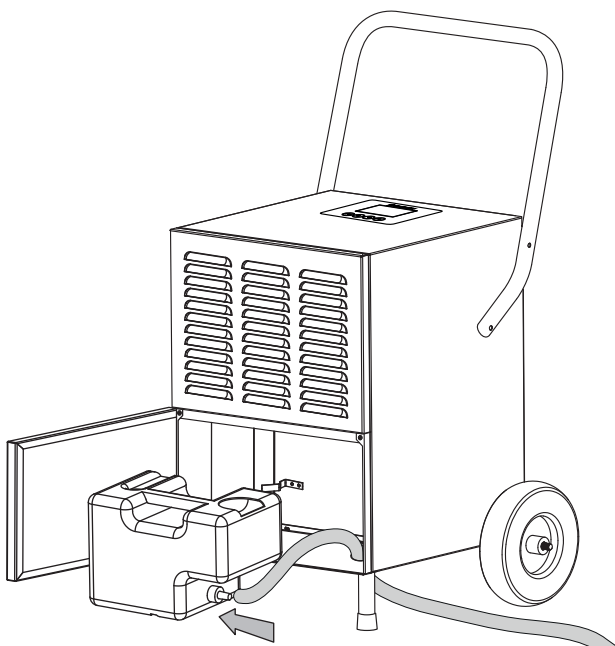
- ✓ Odpowiedni wąż (średnica: 13 mm) należy do wyposażenia urządzenia.
- ✓ Urządzenie zostanie wyłączone.

1. Otwórz przednią osłonę.



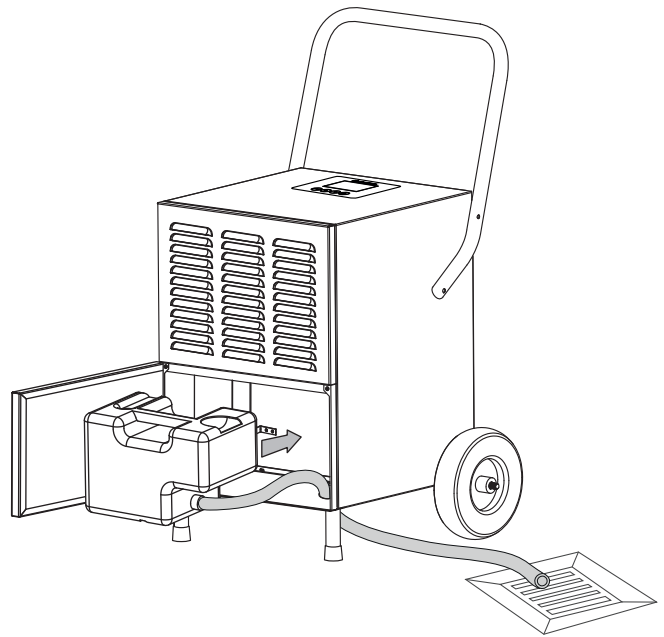
2. Wyjmij zbiornik kondensatu.

3. Przeprowadź wąż odpływu kondensatu przez otwór w blaszanym dnie urządzenia.



4. Nasuń koniec węża na złącze zbiornika kondensatu.

5. Ponownie zamontuj zbiornik kondensatu do urządzenia.



6. Drugi koniec węża umieść w odpowiednim odpływie (np. kanalizacja lub odpowiednio duży pojemnik). Zwróć uwagę, aby nie doszło do załamania węża.

Zdejmij wąż w przypadku wykorzystania zintegrowanego w urządzeniu zbiornika kondensatu. Osusz wąż odpływu kondensatu przed przekazaniem go do magazynowania. Podłączenie węża w dowolnym trybie pracy pozwala na długotrwałą pracę urządzenia.

### Automatyczne odmrażanie

Praca w niskiej temperaturze otoczenia może spowodować zamarznięcie parownika. Urządzenie wykona automatyczne odmrażanie. Uruchomienie odmrażania spowoduje krótkotrwałe przerwanie trybu osuszania. Wentylator nadal pracuje.

Czas trwania tej operacji nie jest stały. W trakcie automatycznego odmrażania **nie wyłączaj** urządzenia. **Nie odłączaj** wtyczki od gniazda zasilania.

W trakcie automatycznego odmrażania włączony jest symbol *odmrażania* (11) oraz *prędkości pracy wentylatora* (12).

## Wycofanie z eksploatacji



### Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Nie dotykaj wtyczki sieciowej wilgotnymi lub mokrymi rękami.

- Wyłącz urządzenie.
- Odłączaj urządzenie pociągając za wtyczkę zasilania.
- W razie potrzeby zdejmij wąż odpływu kondensatu i opróżnij go z resztek cieczy.
- W razie potrzeby opróżnij zbiornik kondensatu.
- Oczyszczyć urządzenie zgodnie z treścią rozdziału "Konservacja".
- Zapewnij warunki magazynowania zgodnie z rozdziałem "Magazynowanie".

## Błędy i usterki

Prawidłowość działania urządzenia została wielokrotnie sprawdzona w ramach procesu produkcyjnego. W przypadku występowania usterek przeprowadź czynności kontrolne według poniższej listy.

### Urządzenie nie pracuje:

- Sprawdź podłączenie zasilania.
- Sprawdź, czy wtyczka lub przewód sieciowy nie jest uszkodzony.
- Sprawdź zabezpieczenia elektryczne po stronie zasilania.
- Sprawdź, czy zbiornik kondensatu nie jest przepełniony, w razie potrzeby opróżnij go. Włączenie wskaźnika *Zbiornik kondensatu napełniony* (10) oraz *Wilgotność powietrza w pomieszczeniu / diagnostyka* (18) oraz komunikatu **FU** jest niedopuszczalne.
- Sprawdź, czy zbiornik kondensatu jest prawidłowo osadzony.
- Przed ponownym włączeniem urządzenia odczekaj 10 minut. Jeżeli urządzenie nie zacznie pracować, zleć kontrolę techniczną systemu elektrycznego w wykwalifikowanym serwisie lub firmie Trotec.

### Urządzenie pracuje lecz nie dochodzi do gromadzenia się kondensatu:

- Sprawdź, czy pływak zbiornika kondensatu nie jest zabrudzony. W razie potrzeby oczyść zbiornik kondensatu. Pływak musi poruszać się bez żadnych przeszkód.
- Sprawdź temperaturę pomieszczenia. Zakres roboczy urządzenia wyznacz zgodnie z danymi technicznymi.
- Sprawdź, czy względna wilgotność powietrza w pomieszczeniu odpowiada danym technicznym.
- Sprawdź, czy ustawiono prawidłową wartość wilgotności powietrza w pomieszczeniu. Względna wilgotność powietrza w pomieszczeniu, w którym urządzenie zostało ustawione, musi być wyższa niż wartość zadana w urządzeniu. W razie potrzeby zmniejsz zadaną wartość wilgotności powietrza w pomieszczeniu.
- Sprawdź, czy filtr powietrza nie jest zanieczyszczony. W razie potrzeby oczyść lub wymień filtr.
- Sprawdź wzrokowo, czy zbiornik kondensatu nie jest zabrudzony (patrz rozdział "Konservacja"). Czyszczenie zanieczyszczonego skraplacza zleć w wykwalifikowanym serwisie lub w firmie Trotec.
- W razie potrzeby urządzenie wykona automatyczne odmrażanie. W trakcie automatycznego odmrażania osuszanie nie jest realizowane.

### Głośna praca urządzenia, wibracje:

- Sprawdź, czy urządzenie zostało prawidłowo ustawione.

### Wyciek kondensatu:

- Sprawdź, czy nie doszło do rozszczelnienia urządzenia.

### Kompresor nie działa:

- Sprawdź temperaturę pomieszczenia. Zakres roboczy urządzenia wyznaczone zgodnie z danymi technicznymi.
- Sprawdź, czy względna wilgotność powietrza w pomieszczeniu odpowiada danym technicznym.
- Sprawdź, czy ustawiono prawidłową wartość wilgotności powietrza w pomieszczeniu. Względna wilgotność powietrza w pomieszczeniu, w którym urządzenie zostało ustawione, musi być wyższa niż wartość zadana w urządzeniu. W razie potrzeby zmniejsz zadaną wartość wilgotności powietrza w pomieszczeniu.
- Sprawdź, czy zabezpieczenie kompresora przed przegrzaniem nie zostało uruchomione. Odłącz urządzenie od zasilania i przed jego ponownym podłączeniem odczekaj ok. 10 minut do jego schłodzenia.
- W razie potrzeby urządzenie wykona automatyczne odmrażanie. W trakcie automatycznego odmrażania osuszanie nie jest realizowane.

### Urządzenie bardzo nagrzewa się, jego praca jest głośna lub jego moc spada:

- Sprawdź, czy filtr powietrza i wloty powietrza nie są zanieczyszczone. Usuń wszelkie zanieczyszczenia.
- Sprawdź wzrokowo czystość urządzenia (patrz rozdział "Konserwacja"). Czyszczenie zabrudzonego wnętrza urządzenia zleć pracownikom wykwalifikowanym w zakresie techniki klimatyzacyjnej lub firmie Trotec.

#### Wskazówka

Po zakończeniu wszystkich czynności konserwacyjnych i naprawczych odczekaj co najmniej 3 minuty. Ponownie włącz urządzenie dopiero po upływie tego czasu.

### Urządzenie nie pracuje prawidłowo mimo przeprowadzenia wszystkich czynności kontrolnych?

Skontaktuj się z serwisem. W razie potrzeby dostarcz urządzenie do serwisu urządzeń klimatyzacyjnych lub do firmy Trotec.

### Kody błędów

Wskaźnik *Wilgotność powietrza w pomieszczeniu / diagnostyka* (18) może zawierać następujące komunikaty:

Komunikat usterki	Przyczyna	Sposób usunięcia usterki
E1	Usterka czujnika cewki	Konieczna wymiana czujnika cewki. Skontaktuj się z serwisem. W razie potrzeby dostarcz urządzenie do serwisu urządzeń klimatyzacyjnych.
E2	Usterka czujnika wilgotności	Konieczna wymiana czujnika wilgotności. Skontaktuj się z serwisem. W razie potrzeby dostarcz urządzenie do serwisu urządzeń klimatyzacyjnych.
E3	Usterka czujnika temperatury	Konieczna wymiana czujnika temperatury. Skontaktuj się z serwisem. W razie potrzeby dostarcz urządzenie do serwisu urządzeń klimatyzacyjnych.
E4	Błąd systemu wysokiej/niskiej temperatury	Skontaktuj się z serwisem. W razie potrzeby dostarcz urządzenie do serwisu urządzeń klimatyzacyjnych.
E5	Temperatura pomieszczenia zbyt wysoka	Sprawdź, czy temperatura pomieszczenia odpowiada danym technicznym. Urządzenie ponownie uruchomi się, gdy temperatura pomieszczenia powróci do wymaganego poziomu.
FU	Zbiornik kondensatu pełny	Opróżnij zbiornik kondensatu (patrz rozdział "Opróżnianie zbiornika kondensatu").
	Zbiornik kondensatu nie jest prawidłowo zamontowany.	Sprawdź, czy zbiornik kondensatu jest prawidłowo osadzony.

## Konserwacja

## Okresy konserwacyjne

Okres przeprowadzenia konserwacji i czyszczenia	przed każdym uruchomieniem	w razie potrzeby	co najmniej co 2 tygodnie	co najmniej co 4 tygodnie	co najmniej co 6 miesięcy	co najmniej raz w roku
Opróżnij zbiornik kondensatu i wąż odpływu kondensatu		X				
Sprawdź, czy otwory wlotowe i wylotowe nie są zabrudzone oraz, czy nie znajdują się w nich obce objekty, w razie potrzeby oczyść otwory.	X			X		
Czyszczenie powierzchni zewnętrznych		X				X
Kontrola wzrokowa stopnia zanieczyszczenia wnętrza urządzenia		X				X
Sprawdź, czy filtr powietrza nie jest zabrudzony oraz, czy nie znajdują się w nim obce objekty, w razie potrzeby oczyść lub wymień.	X		X			
Wymień filtr powietrza					X	
Sprawdź, czy nie są uszkodzone	X					
Sprawdź śruby mocujące		X				X
Test pracy						X

## Protokół konserwacji i czyszczenia

Typ urządzenia: .....

Numer urządzenia: .....

Okres przeprowadzenia konserwacji i czyszczenia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Opróżnij zbiornik kondensatu i wąż odpływu kondensatu																
Sprawdź, czy otwory wlotowe i wylotowe nie są zabrudzone oraz, czy nie znajdują się w nich obce objekty, w razie potrzeby oczyść otwory.																
Czyszczenie powierzchni zewnętrznych																
Kontrola wzrokowa stopnia zanieczyszczenia wnętrza urządzenia																
Sprawdź, czy filtr powietrza nie jest zabrudzony oraz, czy nie znajdują się w nim obce objekty, w razie potrzeby oczyść lub wymień.																
Wymień filtr powietrza																
Sprawdź, czy nie są uszkodzone																
Sprawdź śruby mocujące																
Test pracy																
Uwagi:																

1. Data: ..... Podpis: .....	2. Data: ..... Podpis: .....	3. Data: ..... Podpis: .....	4. Data: ..... Podpis: .....
5. Data: ..... Podpis: .....	6. Data: ..... Podpis: .....	7. Data: ..... Podpis: .....	8. Data: ..... Podpis: .....
9. Data: ..... Podpis: .....	10. Data: ..... Podpis: .....	11. Data: ..... Podpis: .....	12. Data: ..... Podpis: .....
13. Data: ..... Podpis: .....	14. Data: ..... Podpis: .....	15. Data: ..... Podpis: .....	16. Data: ..... Podpis: .....



## Czynności przed rozpoczęciem konserwacji



### Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Nie dotykaj wtyczki sieciowej wilgotnymi lub mokrymi rękami.

- Wyłącz urządzenie.
- Odłączaj urządzenie pociągając za wtyczkę zasilania.



### Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

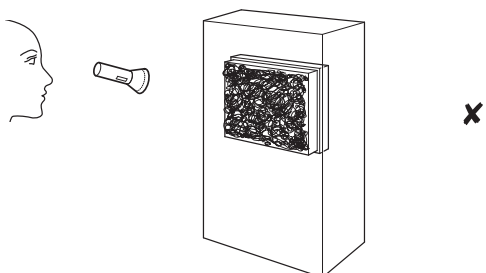
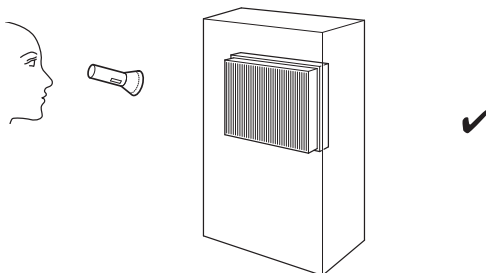
**Czynności konserwacyjne, wymagające otwarcia obudowy, mogą być przeprowadzane wyłącznie przez autoryzowany serwis lub przez firmę Trotec.**

## Czyszczenie obudowy

Czyść urządzenie za pomocą wilgotnego, miękkiego i niepostrzępionego kawałka tkaniny. Zwróć uwagę, aby do wnętrza obudowy nie przedostała się wilgoć. Nie dopuszczaj do zawilgocenia elementów elektrycznych. Do nawilżenia tkaniny nie stosuj agresywnych środków czyszczących jak np. rozpylacze czyszczące, rozpuszczalniki, środki zawierające alkohol lub środków szorujących.

## Kontrola wzrokowa stopnia zanieczyszczenia wnętrza urządzenia

1. Wymontuj filtr powietrza.
2. Oświetl wnętrze urządzenia latarką.
3. Sprawdź stopień zabrudzenia wnętrza urządzenia.
4. W przypadku stwierdzenia grubej, gęstej warstwy kurzu, zleć czyszczenie urządzenia firmie wyspecjalizowanej w zakresie urządzeń klimatyzacyjnych lub firmie Trotec.
5. Ponownie zamontuj filtr powietrza.



## Obieg środka chłodniczego

- Obieg środka chłodniczego jest hermetycznym systemem bezobsługowy. Wykonywanie wszelkich czynności konserwacyjnych lub napraw dopuszczalne jest wyłącznie przez wykwalifikowanych techników klimatyzacji lub pracowników firmy Trotec.

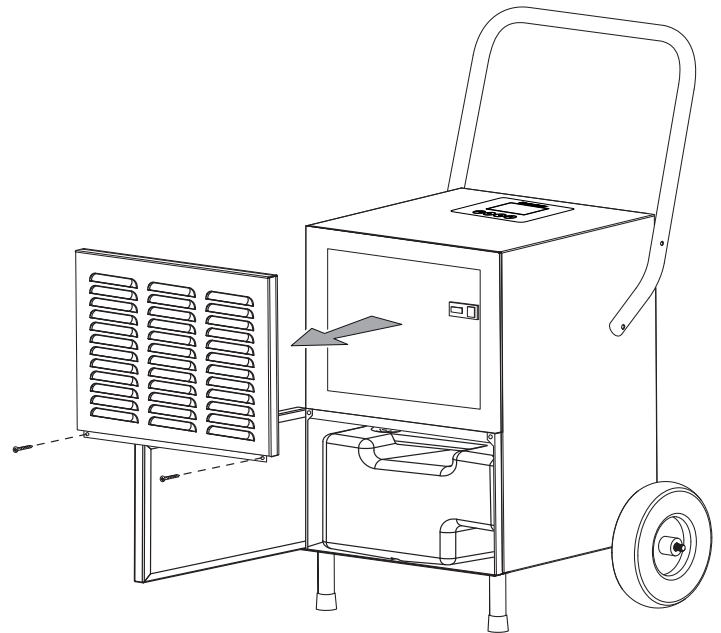
## Czyszczenie filtra powietrza

### Wskazówka

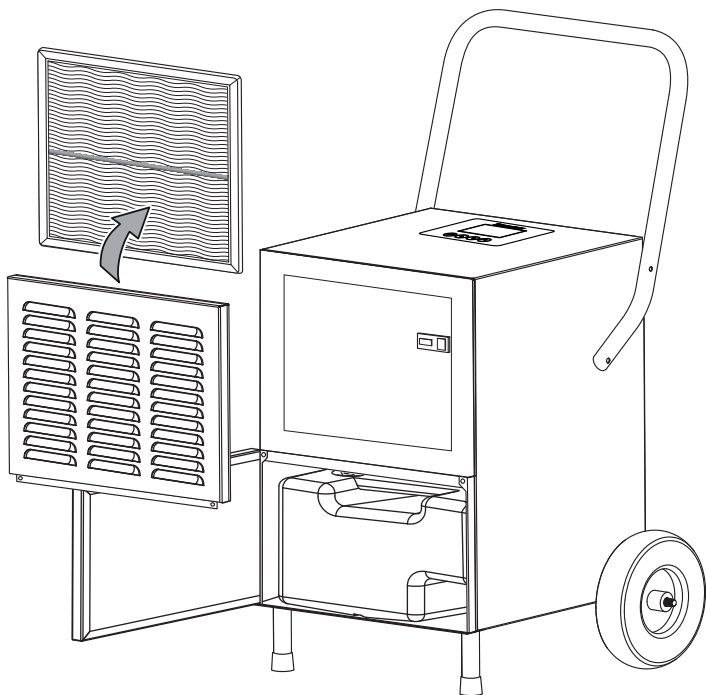
Sprawdź, czy filtr nie jest zużyty lub uszkodzony. Krawędzie i naroża filtra nie mogą być zniekształcone lub zaokrąglone. Przed ponownym zastosowaniem filtra sprawdź, czy nie jest on uszkodzony lub wilgotny!

Filtr powietrza musi być czyszczony natychmiast w momencie stwierdzenia jego zabrudzenia. Objawia się to m.in. zmniejszoną mocą (patrz rozdział Błędy i usterki).

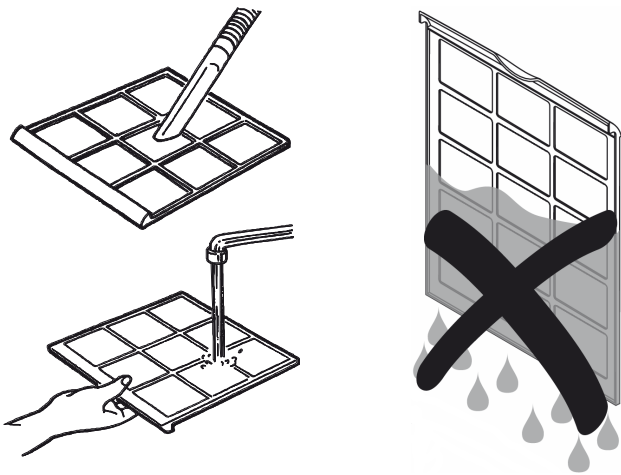
1. Wykręć obie śruby znajdujące się w dolnej części wlotu powietrza.



2. Wymij filtr powietrza z urządzenia.



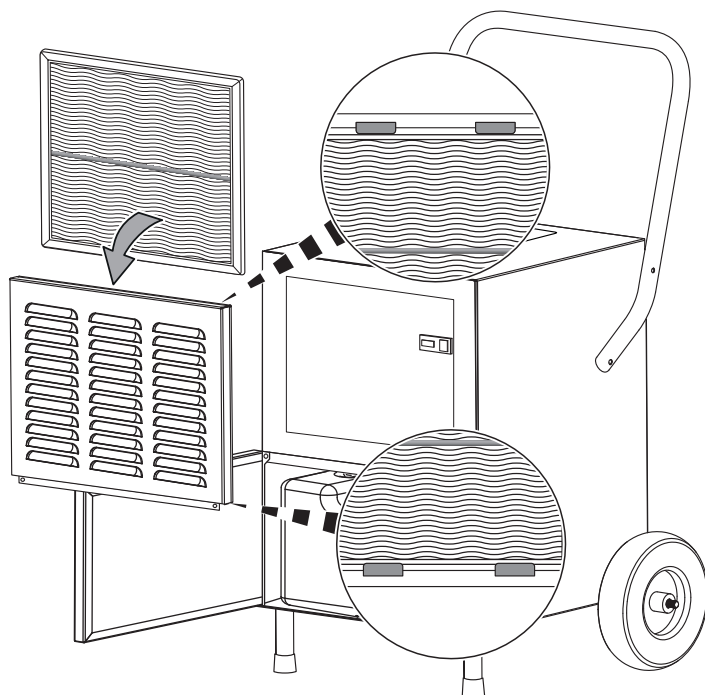
3. Oczyszczyć filtr miękkim, wolnym od włókien, lekko zwilżonym kawałkiem tkaniny. W przypadku silnego zabrudzenia filtra oczyścić go za pomocą czystej wody zmieszanej z neutralnym środkiem czyszczącym.



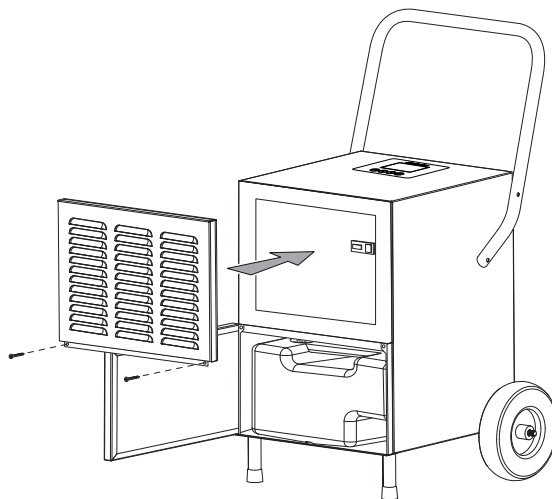
4. Całkowicie osusz filtr. Nie montuj mokrego filtra do urządzenia!

5. Ponownie zamontuj filtr powietrza do urządzenia.

⇒ Zwróć uwagę, czy filtr powietrza jest zamocowany poniżej wskazanych na ilustracji uchwytów.



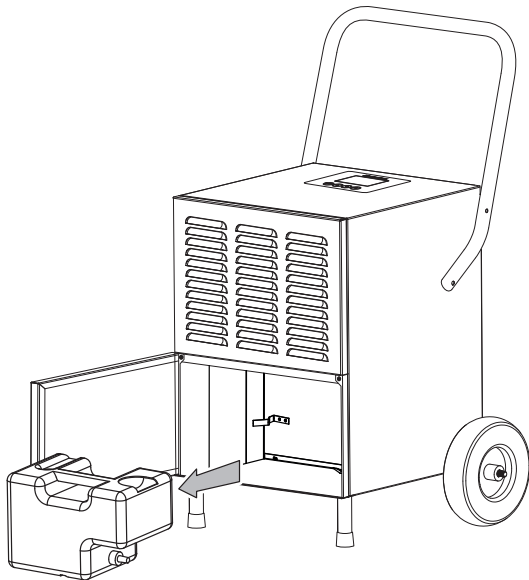
6. Wkręć obie śruby znajdujące się w dolnej części wlotu powietrza.



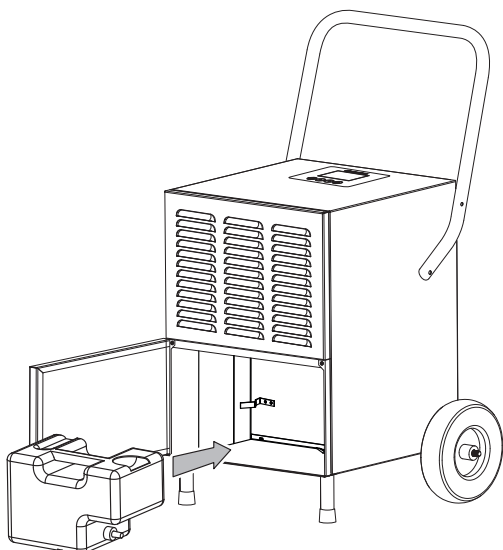
## Opróżnianie zbiornika kondensatu

Całkowite zapełnienie lub nieprawidłowe zamontowanie zbiornika kondensatu powoduje włączenie się symbolu *Zbiornik kondensatu pełny* (10) na panelu sterowania oraz pojawienie się w polu *Wilgotność powietrza w pomieszczeniu / diagnostyka* (18) liter **FU**. Kompresor oraz wentylator wyłączają się.

1. Wyjmij zbiornik kondensatu z urządzenia.



2. Opróżnij zbiornik kondensatu przez spust do odpowiedniego zlewu.
3. Wypłucz zbiornik czystą wodą. Regularnie czyść zbiornik za pomocą łagodnego środka czyszczącego (nie stosuj płynu do mycia naczyń!).
4. Ponownie zamontuj zbiornik kondensatu do urządzenia. Wkładając lub wyjmując zbiornik kondensatu zachowaj ostrożność, aby nie uszkodzić pływaka. Zwróć uwagę na prawidłowe ustawienie pływaka. Zwróć uwagę na prawidłowy montaż zbiornika w urządzeniu, w przeciwnym wypadku włączenie urządzenia nie będzie możliwe.



## Czynności po zakończeniu konserwacji

W przypadku ponownego wykorzystania urządzenia:

- Pozostaw urządzenie na 12 - 24 godzin w celu zgromadzenia się czynnika chłodniczego w kompresorze. Ponownie włącz urządzenie dopiero po upływie 12 - 24 godzin! W przeciwnym przypadku może dojść do uszkodzenia kompresora i awarii urządzenia. Takie uszkodzenie nie jest objęte gwarancją.
- Podłącz wtyczkę zasilania urządzenia do gniazda.

W przypadku, gdy urządzenie nie będzie stosowane przez dłuższy czas.

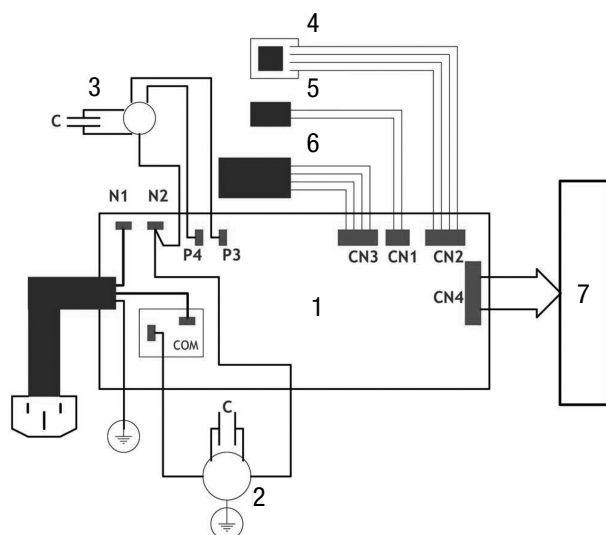
- Zapewnij warunki magazynowania zgodnie z rozdziałem "Magazynowanie".

## Załącznik techniczny

### Dane techniczne

Parametr	Wartość
<b>Model</b>	<b>TTK 172 ECO</b>
Maks. wydajność osuszania	55 l / 24 godz.
Wydajność osuszania @ 30 °C i 80 % wilg. wzgl.	50 l / 24 godz.
Przepływ powietrza	350 m <sup>3</sup> /h
Temperatura otoczenia	5 °C do 35 °C
Zakres roboczy względnej wilgotności powietrza	30 % do 80 % wilgotności względnej
Przyłącze sieciowe	1/N/PE ~ 220 - 240 V/ 50 Hz
Pobór mocy	1,15 kW
Nominalne natężenie prądu	5 A
Środek chłodzący	R470C
Ilość środka chłodzącego	410 g
Pojemność zbiornika kondensatu	7 l
Poziom ciśnienia akustycznego (w odległości 1 m)	55 dB(A)
Wymiary (Długość x Szerokość x Wysokość)	543 x 315 x 1100 (mm)
Minimalna odległość do ścian i przedmiotów	A: góra: 50 cm B: tył: 50 cm C: boki: 30 cm D: przód: 50 cm
Masa	29 kg

### Schemat elektryczny



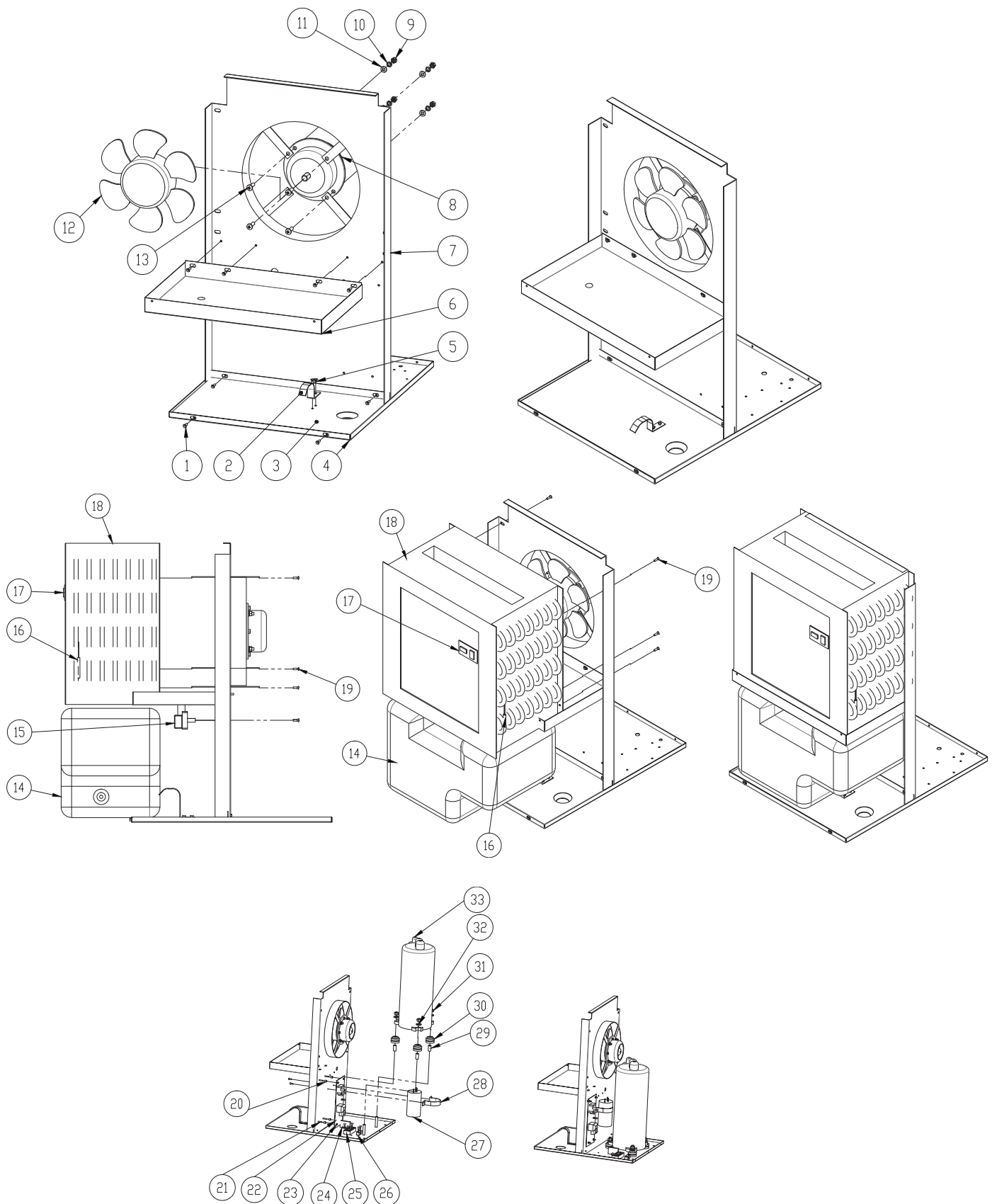
1	Płyta główna	2	Sprężarka
3	Silnik dmuchawy	4	Czujnik wilgotności powietrza
5	Czujnik temperatury	6	Bramka świetlna
7	Płytki wskaźnika		

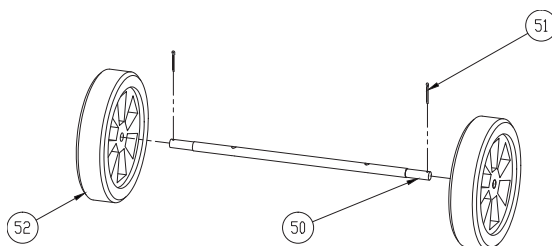
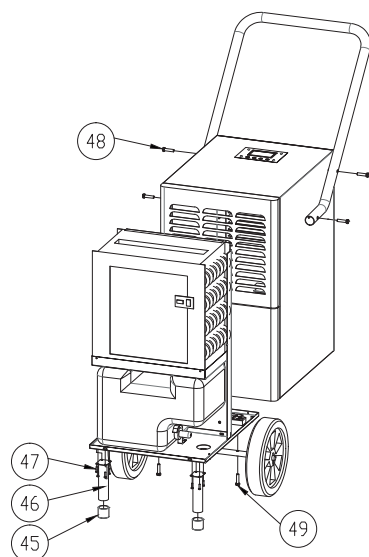
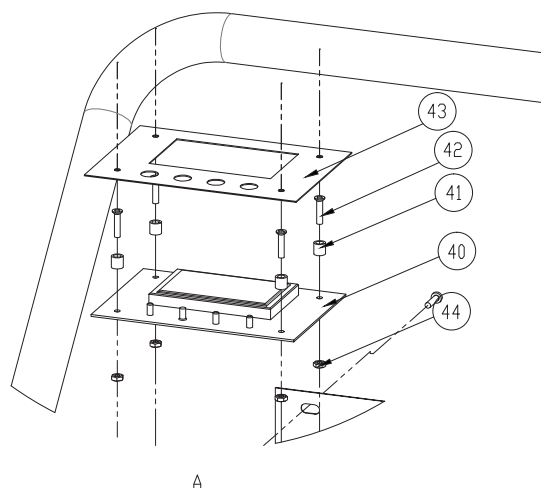
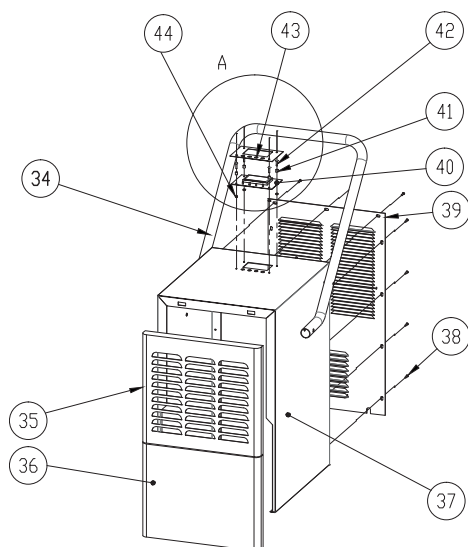
## Rysunek i lista części zamiennych



### Informacja

Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji obsługi oznaczeń pozycji elementów.





Nr	Część zamienna	Nr	Część zamienna	Nr	Część zamienna
1	Self-tapping screws M3*12	19	Self-tapping screws M3*12	37	Machine body shell
2	Water tank fixed buckle	20	Circuit board insulation circle	38	Self-tapping screws M3*12
3	Water tank subplate	21	M3*20 screws for circuit board	39	Back board
4	Pedestal	22	Circuit board	40	Display board
5	Self-tapping screws M3*12	23	M3 screw nuts for circuit board	41	Circuit board insulation circle
6	Water tray	24	Fan motor capacitor	42	M3*20 screws for display board
7	Median septum	25	Terminal Blocks	43	Display label
8	Fan motor	26	Electric wire clasp	44	M3 screw nuts for display board
9	M5 screw nuts for fan motor	27	Compressor capacitor	45	Locking plug
10	M5 Spring washer for fan motor	28	Compressor capacitor fixed plate	46	Supporting leg
11	M5 gaskets for fan motor	29	Compressor fixed sleeve	47	Self-tapping screws M3*12 to fix bottom body shell
12	Fan blades	30	Compressor cushion	48	M3*25 screw
13	M5*20 screws for fan motor	31	M8 screw nuts for compressor	49	M3*35 screw
14	Water tank	32	M8 gasket for compressor	50	Wheel axle
15	Water level sensor	33	Compressor	51	Ø3 cotter pin
16	Temperature sensor	34	The short handle	52	Wheel
17	Humidity sensor	35	Upper front board		
18	Condensator & Evaporater	36	Bottom front board		

## Utylizacja



Urządzenia elektroniczne nie mogą być utylizowane wraz z odpadami gospodarstwa domowego. Na terenie Unii Europejskiej, urządzenia elektroniczne muszą być, zgodnie z dyrektywą 2012/19/UE Unii Europejskiej, z 4 lipca 2012, dostarczane do odpowiednich przedsiębiorstw zajmujących się utylizacją. Prosimy o utylizację urządzenia po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Urządzenie zawiera nieszkodliwy dla środowiska naturalnego i ozonu środek chłodniczy (patrz rozdział "Dane techniczne").

Utylizację mieszaniny środka chłodniczego, zastosowanego w urządzeniu, przeprowadzaj zgodnie z lokalnym ustawodawstwem.

Trotec GmbH & Co. KG

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)