

# TTK 175 S / TTK 355 S

PL

TŁUMACZENIE INSTRUKCJI  
ORYGINALNEJ  
OSUSZACZ POWIETRZA



 TROTEC

## Spis treści

Wskazówki dotyczące korzystania z tej instrukcji .....	2
Bezpieczeństwo .....	2
Informacje dotyczące urządzenia .....	7
Transport i składowanie .....	8
Montaż i uruchomienie .....	9
Obsługa .....	12
Wyposażenie dodatkowe na zamówienie .....	15
Błędy i usterki .....	15
Konserwacja .....	17
Załącznik techniczny .....	21
Utylizacja .....	28
Deklaracja zgodności .....	29

## Wskazówki dotyczące korzystania z tej instrukcji

### Symbole



#### Niebezpieczeństwo

Ten symbol wskazuje na zagrożenie zdrowia i życia osób, wynikające z obecności palnego gazu.



#### Niebezpieczeństwo

Ten symbol wskazuje na zagrożenie zdrowia i życia osób powodowane przez łatwopalny środek chłodniczy.



#### 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

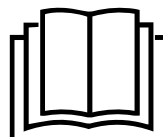
Wskazówki oznaczone tym symbolem przypominają o konieczności zapoznania się z treścią instrukcji.

Aktualna wersja instrukcji dostępna jest pod następującym adresem internetowym:

TTK 175 S



<https://hub.trotec.com/?id=39717>



TTK 355 S



<https://hub.trotec.com/?id=39718>

## Bezpieczeństwo

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



#### Ostrzeżenie

#### Przeczytaj wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i inne zalecenia.

Niezastosowanie się do treści wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może spowodować porażenie elektryczne, pożar oraz/lub poważne obrażenia ciała.

#### Przechowuj wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia w celu ich wykorzystania w przyszłości.

- W ramach wymagań norm europejskich (EN 60335-1):  
Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci od 8 roku życia oraz osoby o zmniejszonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub mentalnych lub osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, pod warunkiem zapewnienia nadzoru lub przeszkolenia dotyczącego bezpiecznego wykorzystania urządzenia oraz pod warunkiem zrozumienia przez te osoby zagrożeń wynikających z eksploatacji. Urządzenie nie może być wykorzystywane przez dzieci do zabawy. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci pozbawione nadzoru.

- W ramach wymagań norm międzynarodowych (IEC 60335-1):  
Urządzenie nie jest przeznaczone do eksploatacji przez osoby (włącznie z dziećmi) o obniżonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub psychicznej ani przez osoby nie posiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy. Nie dotyczy to sytuacji, gdy osoby takie pozostają pod nadzorem innych osób lub zostały przez te inne, doświadczane osoby odpowiednio przeszkolone. W celu zapewnienia, że urządzenie nie jest obsługiwane przez dzieci, nie pozostawiaj ich bez nadzoru.
- Eksploatacja i ustawianie urządzenia w pomieszczeniach lub obszarach, w których panuje zagrożenie pożarowe jest zabroniona.
- Nie eksploatuj urządzenia w pomieszczeniach, w których panuje agresywna atmosfera.
- Ustaw urządzenie w stabilnej pozycji pionowej 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.
- Nie przykrywaj pracującego urządzenia.
- Nigdy nie siadaj na urządzeniu.
- Urządzenie nie jest zabawką. Utrzymuj dzieci i zwierzęta z dala od urządzenia.
- W trakcie pracy urządzenia obserwuj i kontroluj go od czasu do czasu.
- 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 załączniku technicznym.
- Włącz wtyczkę do gniazda zasilania wyposażonego w uziemienie.
- Dobierz przedłużacz uwzględniając moc urządzenia, konieczną długość oraz przeznaczenie urządzenia. Całkowicie rozwiń przedłużacz. Unikaj przeciążenia elektrycznego.
- W przypadku stwierdzenia uszkodzenia wtyczek lub przewodów, w żadnym wypadku nie eksploatuj urządzenia.  
W przypadku urządzenia przewodu zasilania urządzenia, w celu uniknięcia zagrożenia, naprawa może być wykonana wyłącznie przez producenta lub serwis producenta albo wykwalifikowanego pracownika.  
Uszkodzone przewody elektryczne stanowią poważne zagrożenie dla zdrowia.
- 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 trakcie ustawiania urządzenia zastosuj się do wskazówek dotyczących minimalnej odległości do innych przedmiotów oraz do zaleceń dotyczących warunków składowania i zastosowania zgodnie z „Załącznikiem technicznym”.
- Upewnij się, że wlot i wylot powietrza są drożne.
- Upewnij się, że wlot powietrza nie jest zanieczyszczony lub niedrożny luźnymi obiektami.
- Nigdy nie wkładaj do urządzenia innych przedmiotów lub części ciała.
- Nie zdejmuj znaków bezpieczeństwa, naklejek lub etykiet. Utrzymuj wszystkie znaki bezpieczeństwa, naklejki oraz etykiety w dobrym stanie.
- 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!
- Stosuj oryginalne części zamienne. W przeciwnym przypadku prawidłowa i bezpieczna eksploatacja urządzenia nie może być zagwarantowana.



#### **Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące urządzeń z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi**

- Ustawiaj urządzenie wyłącznie w pomieszczeniach, w których nie może dojść do zalegania ew. wyciekłego środka chłodniczego. Pomieszczenia pozbawione wentylacji, w których urządzenie jest zainstalowane lub magazynowane, muszą w konstrukcyjny sposób eliminować zagrożenie gromadzenia się ewentualnie wyciekłego środka chłodniczego. Celem jest uniknięcie zagrożenia pożarem lub wybuchem w wyniku zapłonu środka chłodniczego, spowodowane go przez piece elektryczne, płyty grzewcze lub inne źródła zapłonu.

- Ustawiaj urządzenie wyłącznie w takich pomieszczeniach, w których nie znajdują się żadne źródła zapłonu (np. źródło otwartych płomieni, włączone urządzenie gazowe lub ogrzewacz elektryczny).
- Pamiętaj, że środek chłodniczy jest bezwonny.
- Instaluj urządzenie wyłącznie zgodnie z krajowymi przepisami instalacyjnymi.
- Uwzględnij lokalne przepisy.
- Uwzględnij krajowe przepisy dotyczące zasilania gazowego.
- Instalację, obsługę i składowanie urządzenia przeprowadzaj wyłącznie w pomieszczeniu o powierzchni większej niż 4 m<sup>2</sup>.
- Przechowuj urządzenie w sposób zapewniający jego ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Pamiętaj, że w podłączonych przewodach rurowych nie mogą znajdować się żadne źródła zapłonu.
- R290 to środek chłodniczy zgodny z europejskimi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego. Elementy obiegu chłodniczego nie mogą być przebijane.
- Wskaźnik GWP (Global Warming Potential) jest bardzo niski i wynosi około 146 a wskaźnik ODP (Ozone Depletion Potential) wynosi około 0.
- Uwzględnij maksymalną ilość napełniania, podaną w rozdziale „Dane techniczne”.
- Nie przewiercaj i nie przypalaj.
- W celu przyspieszenia rozmrażania nie stosuj środków innych, niż zalecane przez producenta.
- Każda osoba wyznaczona do wykonywania czynności dotyczących obiegu środka chłodniczego musi posiadać świadectwo posiadania odpowiednich umiejętności wystawione przez odpowiednią, przemysłową jednostkę akredytacji. Świadectwo to musi potwierdzać umiejętność obsługi środków chłodniczych z zastosowaniem stosowanych procedur i technologii przemysłowych.
- Czynności serwisowe mogą być przeprowadzane wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta. W przypadku konieczności przeprowadzenia prac konserwacyjnych i naprawczych, wymagających zaangażowania dodatkowych osób, prace te muszą być ciągle nadzorowane przez pracownika przeszkolonego w zakresie obsługi łatwopalnych środków chłodniczych.
- Obieg środka chłodniczego jest hermetycznym systemem bezobsługowy. Wykonywanie wszelkich czynności konserwacyjnych lub napraw dopuszczalne jest wyłącznie przez wykwalifikowanych techników klimatyzacji lub pracowników firmy Trotec.

## 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 i piwnic
  - łazienki
  - domków letniskowych, przyczep kempingowych
- utrzymanie niskiej wilgotności powietrza:
  - magazynów, archiwów, laboratoriów, garaży
  - szatni itp.

Każde zastosowanie urządzenia inne, niż zastosowanie zgodne z przeznaczeniem to przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie urządzenia.

## Przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie

- Nie kładź na urządzeniu żadnych przedmiotów, np. elementów ubrań.
- Nie eksploatuj urządzenia na zewnątrz pomieszczeń.
- Nie eksploatuj tego urządzenia w bezpośredniej bliskości wanny, basenu lub prysznica.
- Nigdy nie zanurzaj urządzenia pod wodę.
- Nie dokonuj żadnych samodzielnych zmian konstrukcyjnych ani modyfikacji urządzenia.
- Nigdy nie ustawiaj urządzenia na wilgotnym lub zalanym podłożu, np. w pobliżu krtek odpływowych w posadzce.

## Kwalifikacje użytkownika

Użytkownicy korzystający z urządzenia muszą:

- znać ryzyka wynikające z eksploatacji urządzeń elektrycznych w otoczeniu o wysokiej wilgotności powietrza.
- Gruntownie zapoznaj się z treścią instrukcji, 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.

## Znaki bezpieczeństwa i etykiety znajdujące się na urządzeniu

### Wskazówka

Nie zdejmuj znaków bezpieczeństwa, naklejek lub etykiet. Utrzymuj wszystkie znaki bezpieczeństwa, naklejki oraz etykiety w dobrym stanie.

Na urządzeniu zamieszczono następujące znaki bezpieczeństwa i etykiety:

### TTK 175 S

**WARNING • WARNUNG • ATTENTION**

**DE** Das Gerät muss in einem Raum mit einer Grundfläche größer als 4 m<sup>2</sup> aufgestellt, betrieben und gelagert werden.

**EN** Appliance shall be installed, operated and stored in a room with floor area larger than 4 m<sup>2</sup>.

**FR** L'appareil doit être installé, utilisé et entreposé dans une pièce avec une surface supérieure à 4 m<sup>2</sup>.

Ta wskazówka jest umieszczona na urządzeniu w języku niemieckim, angielskim i angielskim.

### UWAGA

Urządzenie może być ustawiane, eksploatowane i składowane w pomieszczeniu o powierzchni użytkowej powyżej 4 m<sup>2</sup>.

### TTK 355 S

**WARNING • WARNUNG • ATTENTION**

**DE** Das Gerät muss in einem Raum mit einer Grundfläche größer als 4 m<sup>2</sup> aufgestellt, betrieben und gelagert werden.

**EN** Appliance shall be installed, operated and stored in a room with floor area larger than 4 m<sup>2</sup>.

**FR** L'appareil doit être installé, utilisé et entreposé dans une pièce avec une surface supérieure à 4 m<sup>2</sup>.

Ta wskazówka jest umieszczona na urządzeniu w języku niemieckim, angielskim i angielskim.

### UWAGA

Urządzenie może być ustawiane, eksploatowane i składowane w pomieszczeniu o powierzchni użytkowej powyżej 4 m<sup>2</sup>.



### Zastosuj się do treści instrukcji obsługi

Symbol ten przypomina o konieczności zapoznania się z treścią instrukcji.



### Uwzględnij treść instrukcji naprawy

Utylizację, czynności konserwacyjne i naprawcze dotyczące obiegu środka chłodniczego mogą być wykonywane wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta i przez pracowników o odpowiednio poświadczonych kwalifikacjach. Właściwa instrukcja naprawy może być uzyskana u producenta po złożeniu odpowiedniego zamówienia.

Poniższa wskazówka w języku niemieckim i angielskim jest umieszczona na urządzeniu.

### UWAGA:

Urządzenie uruchamia się dopiero po 3-5 minutach.

### Inne zagrożenia



#### Niebezpieczeństwo

#### Naturalny środek chłodniczy propan (R290)!

H220 – bardzo łatwopalny gaz.

H280 – zawiera sprężony gaz, grożący eksplozją w przypadku podgrzania.

P210 – nie zbliżaj do źródeł wysokiej temperatury, iskier, otwartego płomienia oraz innych źródeł zapłonu. Palenie zabronione.

P377 – Pożar wyciekającego gazu: Nie gaś aż do całkowitego usunięcia nieszczelności.

P410+P403 – Chroni przed bezpośrednim nasłonecznieniem i przechowuj w miejscu o dobrej wentylacji.



#### Niebezpieczeństwo

#### Czynnik chłodniczy R454C!

H221 – gaz palny.

H280 – zawiera sprężony gaz, grożący eksplozją w przypadku podgrzania.

P210 – nie zbliżaj do źródeł wysokiej temperatury, iskier, otwartego płomienia oraz innych źródeł zapłonu. Palenie zabronione.

P381 - Jeśli jest to bezpieczne, usuń wszystkie źródła zapłonu.

P403 - Przechowuj w dobrze wentylowanym miejscu.



#### Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

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

**Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym**

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!  
Urządzenie nie jest zabezpieczone przed wodą.  
Nie zastosowanie się do tego zalecenia powoduje zagrożenie porażeniem elektrycznym!  
Nigdy nie korzystaj z urządzenia w obszarach zagrożonych spadającymi kroplami wody, spryskaniem wodą lub przedostaniem się do urządzenia strumienia wody. Nigdy nie zanurzaj urządzenia pod wodą!

**Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym**

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!  
Kontakt tego urządzenia z wodą oznacza zagrożenie porażenia prądem elektrycznym!  
Nie eksploatuj urządzenia w bezpośredniej bliskości wanny, prysznicza lub basenu!

**Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym**

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek napraw urządzenia wyciągnij wtyczkę zasilania elektrycznego z gniazda!  
Nie dotykaj wtyczki sieciowej wilgotnymi lub mokrymi rękami.  
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**

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

**Wskazówka**

Nie eksploatuj urządzenia bez założonego filtra wlotu powietrza!  
Bez zastosowania filtra powietrza, wewnątrz urządzenia ulegnie silnemu zanieczyszczeniu. Spowoduje to zmniejszenie wydajności i uszkodzenie urządzenia.

**Wskazówka**

Podczas eksploatacji z wykorzystaniem zbiornika kondensatu upewnij się, że zbiornik kondensatu jest prawidłowo zamontowany!  
Jeśli zbiornik kondensatu nie zostanie prawidłowo włożony lub wyjęty, urządzenie **nie** włączy się.

**Postępowanie w sytuacji awaryjnej**

1. Wyłącz urządzenie.
2. Odłącz urządzenie od gniazda elektrycznego. Odłączaj urządzenie od gniazda pociągając za wtyczkę zasilania.
3. 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.

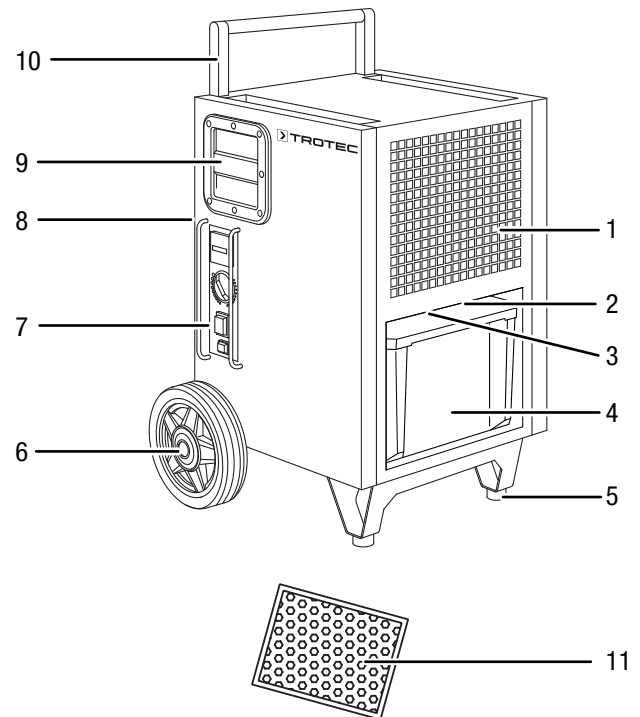
W zależności od temperatury wewnątrz pomieszczenia oraz wilgotności względnej, kondensat wody skrapla się w sposób ciągły lub tylko w trakcie okresowych faz odmrażania, a następnie przechodzi przez kanał odpływowy do zbiornika kondensatu. Zbiornik jest wyposażony w pływak służący do poziomu kondensatu.

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

Urządzenie umożliwia obniżenie wilgotności względnej do ok. 30 %.

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

### Widok urządzenia



Nr	Oznaczenie
1	Wlot powietrza
2	Przyłącze dodatkowej pompy kondensatu
3	Przyłącze przewodu spustowego kondensatu
4	Zbiornik kondensatu
5	Podpory ze stopami
6	Kółka transportowe
7	Element sterowania
8	Wylot powietrza
9	uchwyt
10	Uchwyt transportowy
11	Filtr powietrza

## Transport i składowanie

### Wskazówka

Nieprawidłowe składowanie lub transportowanie urządzenia może spowodować jego uszkodzenie. Zastosuj się do informacji dotyczących transportu oraz składowania urządzenia.

### Transport

Pamiętaj, że transport urządzeń zawierających łatwopalne środki chłodnicze jest objęty dodatkowymi przepisami prawnymi. Umieszczenie wyposażenia lub maksymalna liczba elementów urządzeń transportowanych jednocześnie jest regulowana odpowiednimi przepisami transportowymi.

Każdorazowo **przed** transportem:

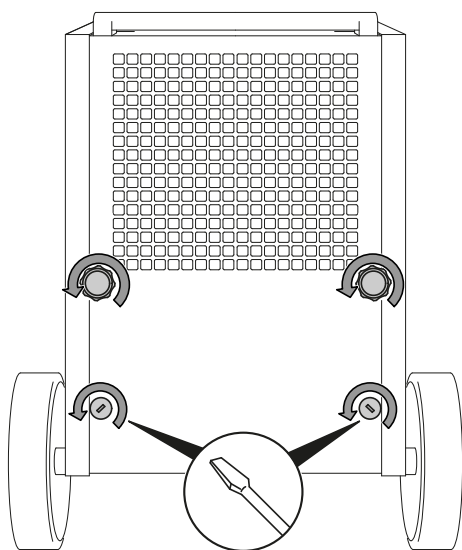
- Wyłącz urządzenie.
- Odłączaj urządzenie pociągając za wtyczkę zasilania.
- Spuść resztę kondensatu ze zbiornika i z węża odpływu (patrz rozdział "Konserwacja").
- Nie ciągnij urządzenia za przewód zasilania.
- Przesuwaj urządzenie tylko na stabilnej i gładkiej powierzchni.

Przesuwanie urządzenia jest możliwe dzięki zastosowaniu uchwytu i kółek transportowych.

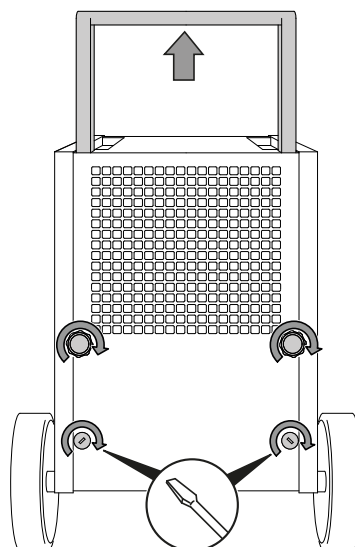
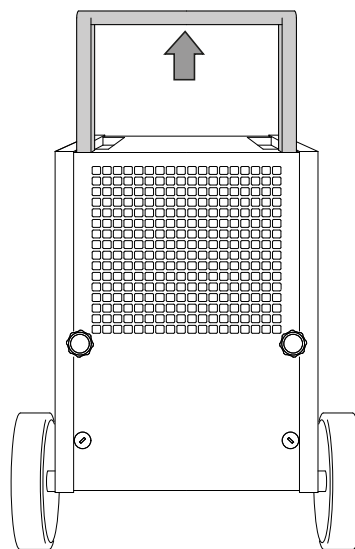
### Wskazówka

Obie dolne śruby muszą po wypakowaniu urządzenia zostać wykręcone i ponownie wkręcone po przestawieniu uchwytu transportowego.

### Uchwyt transportowy dostarczanego urządzenia



### Uchwyt transportowy w położeniu transportowym

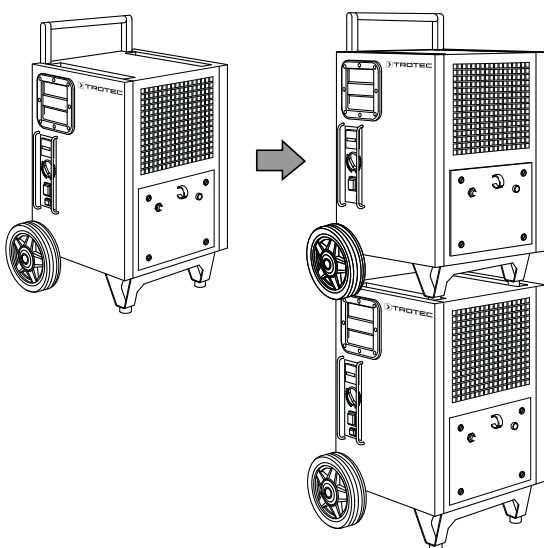
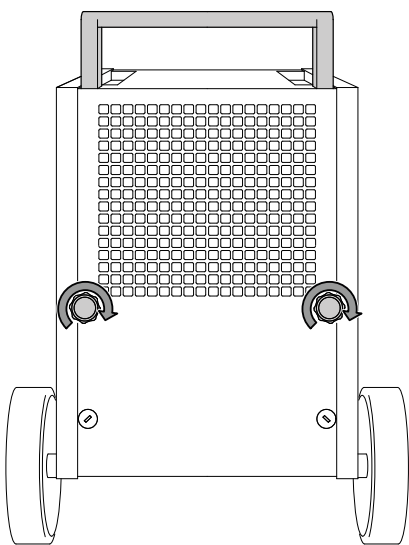
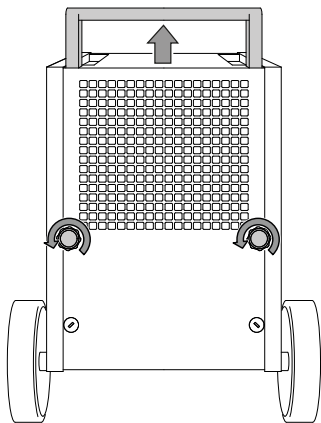


**W trakcie** transportu zastosuj się do następujących wskazówek:

- Za pomocą obu rąk, wykorzystując uchwyt transportowy przechyl urządzenie tak, aby możliwy był jego transport na kołach.
- Przesuń urządzenie do miejsca pracy.



## Piętrowe ustawianie urządzenia



Po każdorazowym transportowaniu urządzenia zastosuj się do następujących wskazówek:

- Ustaw urządzenie w pozycji pionowej.

## Magazynowanie

Przed każdorazowym rozpoczęciem składowania zastosuj się do następujących wskazówek:

- Spuść resztę kondensatu ze zbiornika i z węża odpływu (patrz rozdział "Konserwacja").
- Odłączaj urządzenie pociągając za wtyczkę zasilania.
- Spuść ew. powstały kondensat.

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

- Składowanie urządzenia przeprowadzaj wyłącznie w pomieszczeniu o powierzchni większej niż 4 m<sup>2</sup>.
- Ustawiaj urządzenie wyłącznie w takich pomieszczeniach, w których nie znajdują się żadne źródła zapłonu (np. źródło otwartych płomieni, włączone urządzenie gazowe lub ogrzewacz elektryczny).
- Składuj urządzenie w suchym otoczeniu i chroń przed mrozem i upałem.
- Przechowuj urządzenie w pozycji pionowej, w miejscu wolnym od kurzu lub bezpośredniego nasłonecznienia,
- W razie potrzeby chroń urządzenie przed kurzem stosując pokrowiec.
- W celu uniknięcia uszkodzeń, nie ustawiaj na urządzeniu innych urządzeń lub przedmiotów.

## Montaż i uruchomienie

### Zakres dostawy

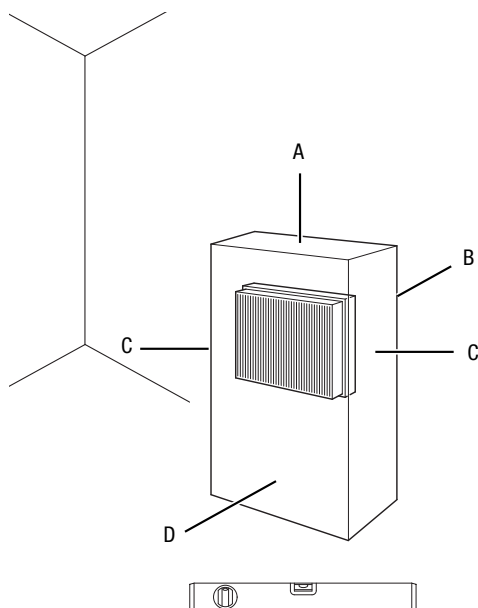
- 1 x Urządzenie
- 1 x Filtr powietrza
- 1 x Wąż odprowadzenia kondensatu, średnica 19 mm
- 1 x Instrukcja obsługi

### Wypakowanie urządzenia

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

## Uruchomienie

W trakcie ustawiania urządzenia zastosuj się do wskazówek dotyczących minimalnej odległości do innych przedmiotów, wyszczególnionej w rozdziale "Załącznik techniczny".



- Przed ponownym uruchomieniem urządzenia sprawdź stan przewodu zasilającego. W przypadku jakichkolwiek niejasności dotyczących jego stanu zalecamy skontaktowanie się z serwisem.
- Ustawiaj urządzenie wyłącznie w pomieszczeniach, w których nie może dojść do zalegania ew. wyciekłego środka chłodniczego.
- Ustawiaj urządzenie wyłącznie w takich pomieszczeniach, w których nie znajdują się żadne źródła zapłonu (np. źródło otwartych płomieni, włączone urządzenie gazowe lub ogrzewacz elektryczny).
- Ustaw urządzenie w stabilnej pozycji pionowej 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.
- W trakcie instalacji zabezpiecz urządzenie stosując odpowiednie zabezpieczenie różnicowoprądowe instalacji budynku (wyłącznik różnicowoprądowy).

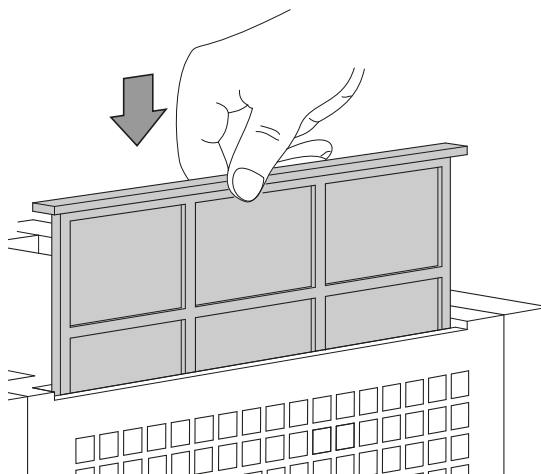
## Montaż filtra powietrza

### Wskazówka

Nie eksploatuj urządzenia bez założonego filtra wlotu powietrza!

Bez zastosowania filtra powietrza, wewnątrz urządzenia ulegnie silnemu zanieczyszczeniu. Spowoduje to zmniejszenie wydajności i uszkodzenie urządzenia.

- Przed włączeniem sprawdź, czy filtr powietrza został zainstalowany.



## Montaż zbiornika kondensatu

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

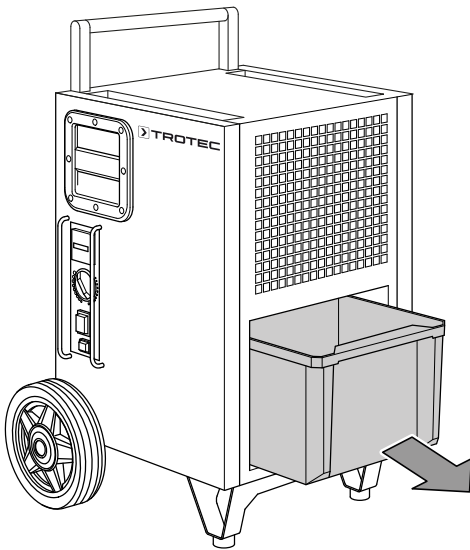
## Instalacja pompy kondensatu (opcja)



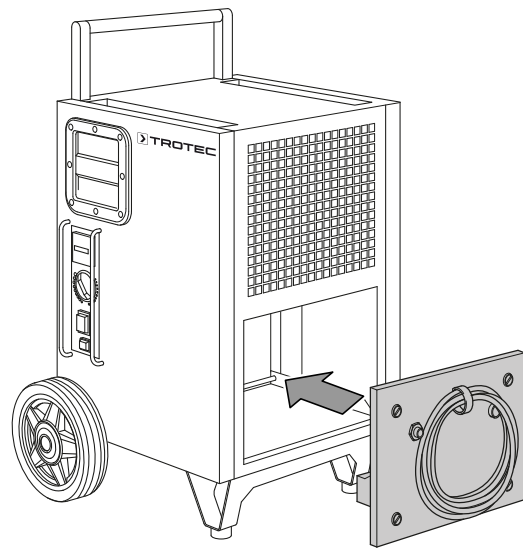
### Informacja

W przypadku eksploatacji urządzenia z zastosowaniem pompy kondensatu i złącza TTKwic oraz Qube, Qube winien być zawsze włączony i gotowy do pracy. Pozwala to na zapewnienie ciągłej pracy pompy. Jeżeli wewnętrzna pompa Qube nie będzie pracować, zebrany w Qube kondensat może wypłynąć ze zbiornika na podłogę przez węże ssące.

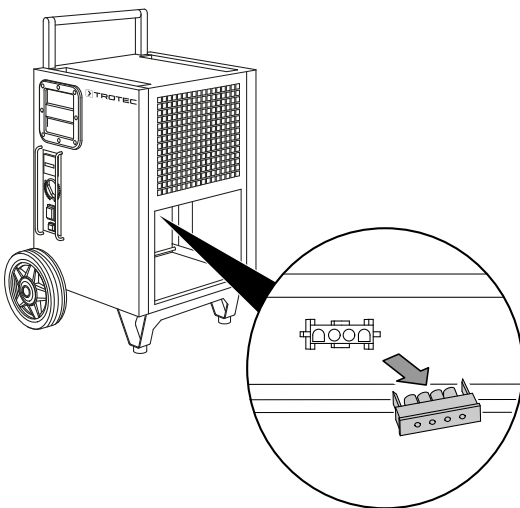
1.



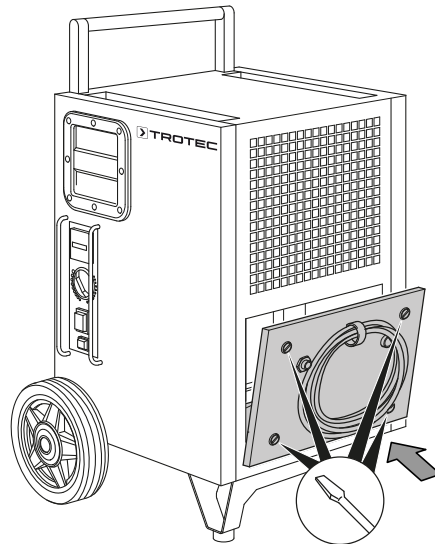
4.



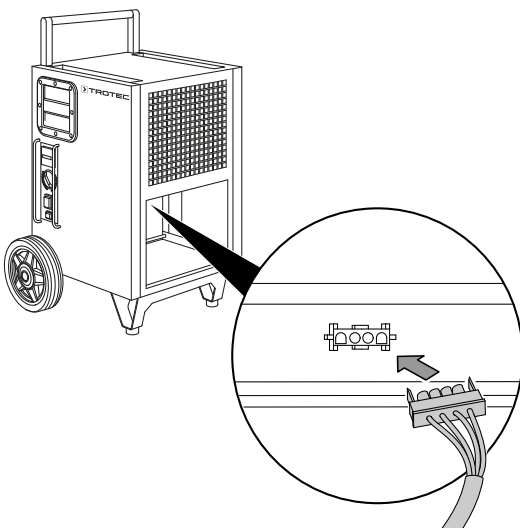
2.



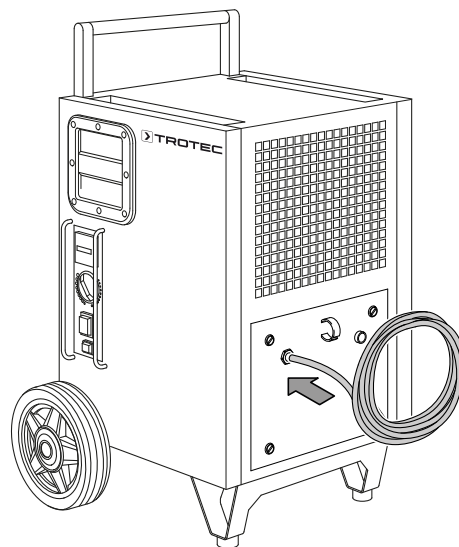
5.



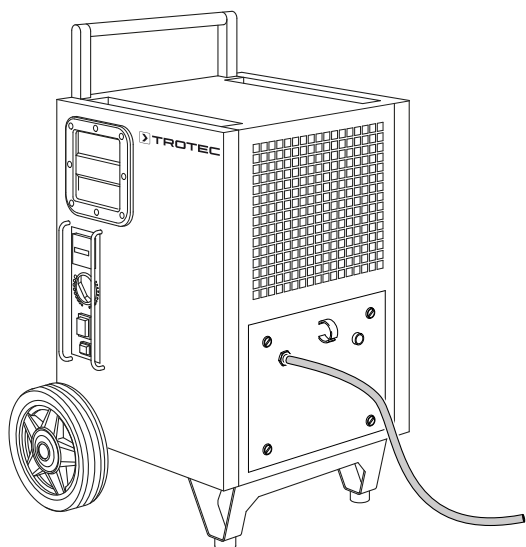
3.



6.



7.

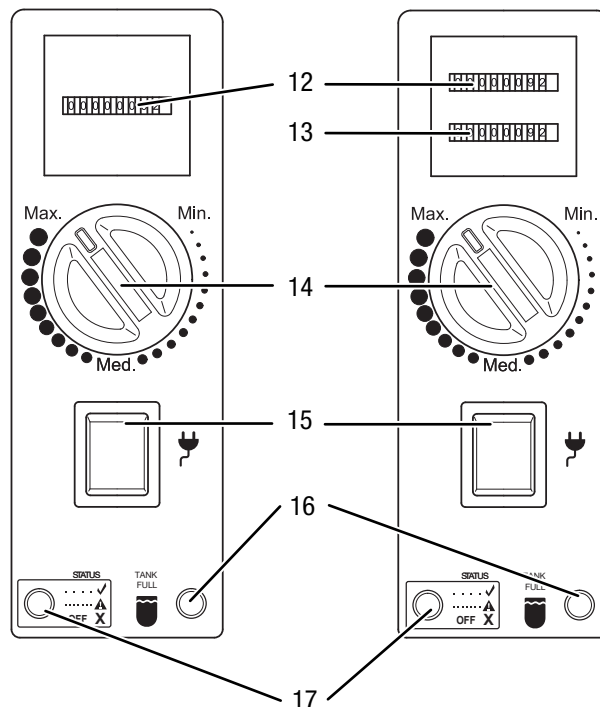


**Podłączanie przewodu**

- Włącz wtyczkę do gniazda zasilania z zabezpieczeniem.

**Obsługa**

**Element sterowania**



Nr	Oznaczenie	Znaczenie
12	Licznik roboczogodzin	Wskazanie liczby roboczogodzin
13	Licznik kilowatogodzin z atestem MID (opcjonalnie)	Wskazanie zużycia energii
14	Przełącznik obrotowy	Wybór względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu
15	Przełącznik zasilania	Włączanie i wyłączanie urządzenia; Świecenie sygnalizuje włączenie urządzenia
16	Dioda LED Zbiornik kondensatu	Pojawia się przy całkowicie napełnionym lub nieprawidłowo zamocowanym zbiorniku kondensatu
17	Dioda LED Status	Wskazuje stan roboczy i komunikaty o błędach



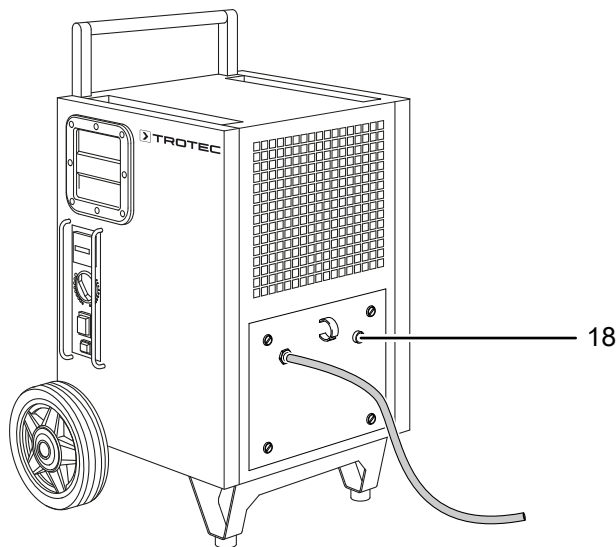
**Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym**

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!  
 Urządzenie nie jest zabezpieczone przed wodą.  
 Niezastosowanie się do tego zalecenia powoduje zagrożenie porażeniem elektrycznym!  
 Nigdy nie korzystaj z urządzenia w obszarach zagrożonych spadającymi kroplami wody, spryskaniem wodą lub przedostaniem się do urządzenia strumienia wody. Nigdy nie zanurzaj urządzenia pod wodą!

Urządzenie jest opcjonalnie dostępne z elementem sterowania wyposażonym w podwójny licznik (patrz ilustracja w górnej, prawej stronie). Podwójny licznik mierzy czas pracy oraz zużycie energii i posiada certyfikat MID (Measuring Instruments Directive 2004/22/UE). Wskazanie kWh jest fabrycznie wyskalowane i może być wykorzystane do tworzenia rozliczeń. W tym celu skontaktuj się z serwisem firmy Trotec.

Kontrolka LED *Status* (17) błyska raz na sekundę w trakcie normalnej pracy. Szybsze błyskanie tej kontrolki lub jej ciągle świecenie albo wyłączenie sygnalizuje ewentualne wystąpienie usterki. Patrz rozdział "Błędy i usterki".

### Pompa kondensatu (opcjonalna)



Nr	Oznaczenie	Znaczenie
18	Przycisk <i>Pompa kondensatu</i>	Włączanie i wyłączanie pompy kondensatu w celu usunięcia resztki wody

Urządzenie może zostać opcjonalnie wyposażone w pompę kondensatu (patrz rozdział "Instalacja pompy kondensatu (opcjonalna)"). W tym celu skontaktuj się z serwisem firmy Trotec.

### Włącz i uruchom urządzenie



#### Informacja

Pamiętaj, że po każdym włączeniu lub po zamontowaniu zbiornika kondensatu urządzenie osiąga sprawność dopiero po trzech do pięciu minutach.

1. Włącz wtyczkę do gniazda zasilania wyposażonego w uziemienie.
2. Włącz urządzenie za pomocą włącznika zasilania (15).
3. Upewnij się, czy przełącznik sieciowy (15) jest podświetlony.
4. Wybierz zadaną wilgotność powietrza za pomocą pokrętki (14).

### Ciągły tryb pracy

W trybie ciągłym urządzenie osusza powietrze ciągle i niezależnie od wilgotności powietrza. W celu uruchomienia pracy w trybie ciągłym, ustaw pokrętkę (14) w położeniu "Max".

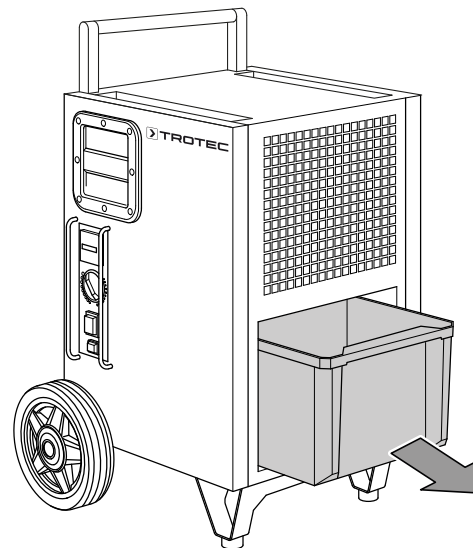
### Praca z węzłem połączonym do przyłącza kondensatu

W przypadku długotrwałej pracy lub pracy bez nadzoru podłącz załączony do zestawu węzeł odpływu kondensatu do urządzenia.

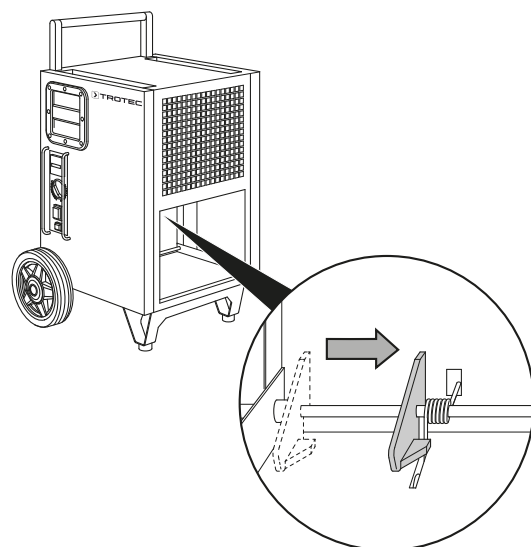
✓ Odpowiedni węzeł (średnica: 19 mm) należy do wyposażenia urządzenia.

✓ Urządzenie jest wyłączone.

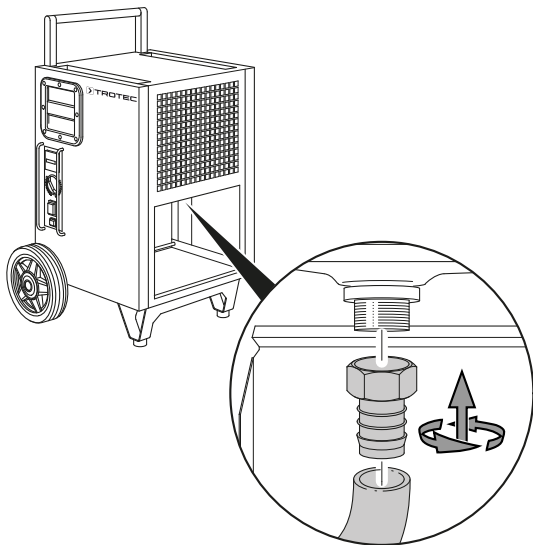
1. Wyjmij zbiornik kondensatu.



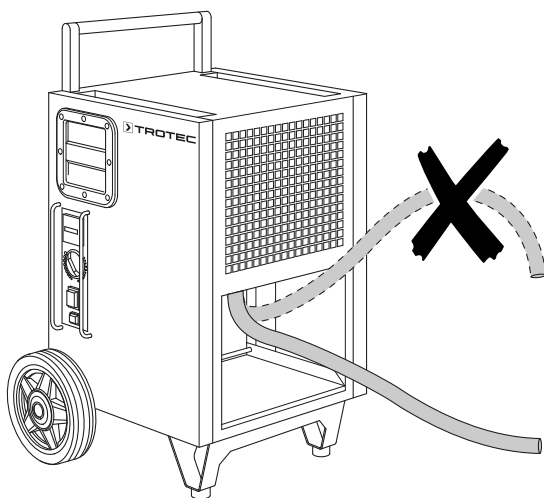
2. Wsuń sprężyny zgodnie z ilustracją.



3. Sprawdź, czy wąż jest prawidłowo zamontowany do przyłącza. Przykręć je do przyłącza urządzenia zgodnie z ilustracją.



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

W przypadku obniżenia się temperatury pomieszczenia poniżej 11 °C, osuszanie powoduje zamrażanie parownika. Wówczas urządzenie przeprowadzi automatyczne odmrażanie. Czas trwania odmrażania może się zmieniać.

- W trakcie automatycznego odmrażania nie wyłączaj urządzenia. Nie odłączaj wtyczki od gniazda zasilania.

#### Ograniczenie temperatury (zabezpieczenie przed przegrzaniem)

Urządzenie jest wyposażone w ograniczenie temperatury. Chroni ono np. sprężarkę przed przegrzaniem.

- Górna granica temperatury: +35 °C +/- 2 °C
- Dolna granica temperatury: -3 °C +/- 2 °C

Jeżeli temperatura otoczenia nie będzie mieścić się w tych granicach, urządzenie automatycznie wyłączy kompresor. Własność ta zabezpiecza urządzenie przed przeciążeniem, ponieważ przy wysokiej temperaturze i wilgotności powietrza urządzenie jest silnie obciążone. Dodatkowo, osuszanie przy tak wysokich temperaturach jest nieekonomiczne i powoduje zagrożenie dla wyposażenia osuszanego pomieszczenia. Pamiętaj, że wyłączenie realizowane jest z histerezą włączenia równą -2 °C.



#### Informacja

Kompresor uruchamiany jest zawsze z opóźnieniem. Służy to jej ochronie oraz zwiększa jej żywotność. Wyjęcie zbiornika kondensatu z urządzenia i jego ponowne włożenie po opróżnieniu powoduje ponowne włączenie kompresora i wentylatora po opóźnieniu wynoszącym ok. 3 minuty. Opóźnienie to występuje także w trybie sterowania higrostatem. Zwiększenie się wilgotności powietrza powyżej ustawionej wartości powoduje ponowne włączenie kompresora z pewnym opóźnieniem. Wentylator pracuje zależnie od kompresora. Wyjęcie zbiornika kondensatu spowoduje wyłączenie kompresora i wentylatora.

#### Wyłączanie 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 opróżnij zbiornik kondensatu.
- Oczyszcz urządzenie zgodnie z treścią rozdziału "Konserwacja".
- Magazynowania urządzenia organizuj zgodnie z rozdziałem "Transport i magazynowanie".

## Wypożyczenie dodatkowe na zamówienie



### Ostrzeżenie

Stosuj wyłącznie wyposażenie oraz urządzenia dodatkowe wyspecyfikowane w instrukcji. Zastosowanie innych niż zalecane w treści instrukcji narzędzi może powodować zagrożenie wystąpieniem obrażeń ciała.

Oznaczenie	Numer części
Filtr powietrza TTK 175 S	7 160 000 007
Filtr powietrza TTK 355 S	7 160 000 008
Pompa kondensatu zewnętrzna	6 100 003 030
Pokrywa ochronna TTK 175 S	6 100 003 105
Pokrywa ochronna TTK 355 S	6 100 003 110

## Błędy i usterki

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

### Wskazówka

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

### Urządzenie nie uruchamia się:

- Sprawdź przyłącze elektryczne.
- Sprawdź, czy wtyczka lub przewód sieciowy nie jest uszkodzony.
- Sprawdź zabezpieczenia elektryczne po stronie zasilania.
- Sprawdź, czy zbiornik kondensatu nie jest przepelniony, w razie potrzeby opróżnij go. Dioda LED *Zbiornik kondensatu* (16) nie może włączyć się.
- Sprawdź, czy zbiornik kondensatu jest prawidłowo osadzony.
- Sprawdź temperaturę pomieszczenia. Zakres roboczy urządzenia wyznacz zgodnie z danymi technicznymi.

### Urządzenie pracuje lecz nie gromadzi kondensatu:

- Sprawdź temperaturę pomieszczenia. Zakres roboczy urządzenia wyznacz zgodnie z danymi technicznymi.
- Sprawdź, czy względna wilgotność powietrza w pomieszczeniu odpowiada danym technicznym.
- Sprawdź, czy filtr powietrza nie jest zanieczyszczony. W razie potrzeby oczyść lub wymień filtr.

- Sprawdź wzrokowo czystość zewnętrznych powierzchni wymiennika ciepła (patrz rozdział "Konserwacja"). Czyszczenie zanieczyszczonego wymiennika ciepła 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 wyznacz zgodnie z danymi technicznymi.
- 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.

### 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**

Kontrolka LED *Status* (17) może w trakcie pracy sygnalizować następujące stany urządzenia:

<b>Komunikat usterki</b>	<b>Znaczenie</b>	<b>Sposób usunięcia usterki</b>
1 włączenie / sekunda	Normalna praca	Brak konieczności napraw
5 włączenie / sekunda	Temperatura jest powyżej lub poniżej wartości granicznej.	Temperatura musi znajdować się w granicach temperatury roboczej, patrz dane techniczne.
	Wilgotność powietrza osiągnęła punkt sterowania.	Urządzenie włączy się ponownie po przekroczeniu ustawionej wartości wilgotności powietrza.
Świecenie światłem ciągłym	Usterka ogólna.	Skontaktuj się z serwisem.
Kontrolka wyłączona.		



## 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
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
Opróżnij zbiornik kondensatu i/lub wąż odpływu kondensatu		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
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																
Opróżnij zbiornik kondensatu i/lub wąż odpływu kondensatu																
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, wymagające otwarcia urządzenia, mogą być przeprowadzane wyłącznie przez autoryzowany serwis lub przez firmę Trotec.**

## Kondensator zasilania silnika

### Wskazówka

Po 10 000 godzinach pracy wymień kondensator zasilania silnika!

## Obieg środka chłodniczego

### TTK 175 S



### Niebezpieczeństwo

#### Naturalny środek chłodniczy propan (R290)!

H220 – bardzo łatwopalny gaz.

H280 – zawiera sprężony gaz, grożący eksplozją w przypadku podgrzania.

P210 – nie zbliżaj do źródeł wysokiej temperatury, iskier, otwartego płomienia oraz innych źródeł zapłonu.

P231 – Płonie. Palenie zabronione.

P377 – Pożar wyciekającego gazu: Nie gaś aż do całkowitego usunięcia nieuszczelności.

P410+P403 – Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem i przechowywać w miejscu o dobrej wentylacji.

### TTK 355 S



### Niebezpieczeństwo

#### Czynnik chłodniczy R454C!

H221 – gaz palny.

H280 – zawiera sprężony gaz, grożący eksplozją w przypadku podgrzania.

P210 – nie zbliżaj do źródeł wysokiej temperatury, iskier, otwartego płomienia oraz innych źródeł zapłonu. Palenie zabronione.

P381 - Jeśli jest to bezpieczne, usuń wszystkie źródła zapłonu.

P403 - Przechowuj w dobrze wentylowanym miejscu.

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

## Znaki bezpieczeństwa i etykiety znajdujące się na urządzeniu

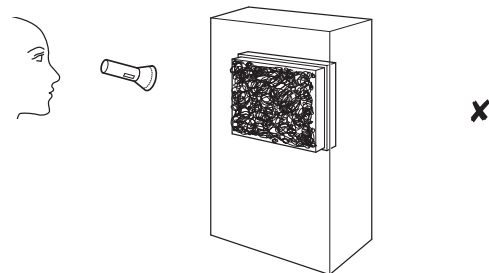
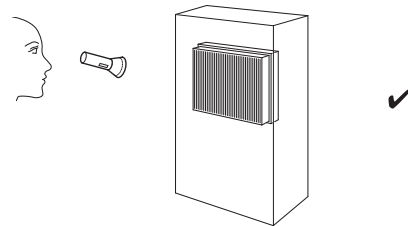
Regularnie kontroluj znaki bezpieczeństwa i etykiety znajdujące się na urządzeniu. Wymieniaj nieczytelne znaki bezpieczeństwa na nowe!

## Czyszczenie obudowy

Czyść obudowę 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 środki szorujące.

## 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.



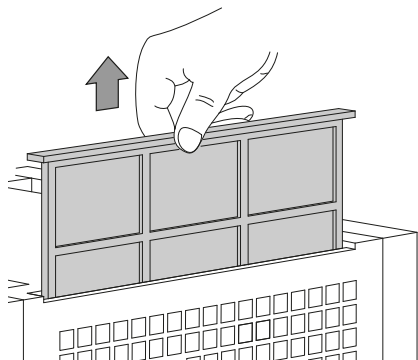
## Czyszczenie filtra powietrza

### Wskazówka

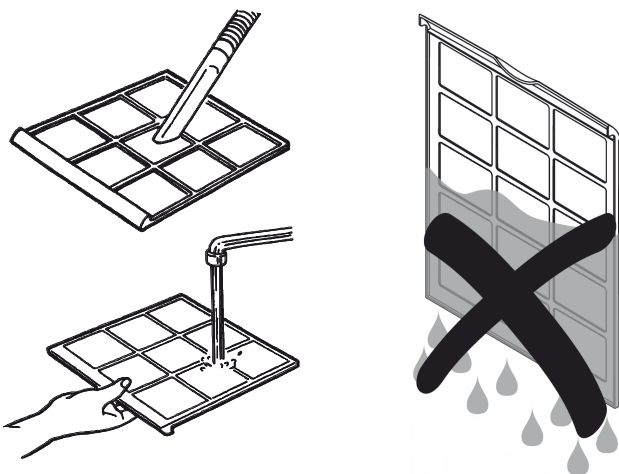
Sprawdź, czy filtr nie jest zużyty lub uszkodzony. Krawędzie i naroża filtra nie mogą być zniekształcone lub zaokrąglone. Przed ponownym zastosowaniem filtra sprawdź, czy nie jest on uszkodzony lub wilgotny!

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

1. Wyjmij filtr powietrza z urządzenia.



2. 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.



3. Całkowicie osusz filtr. Nie montuj mokrego filtra do urządzenia!
4. Ponownie zamontuj filtr powietrza do urządzenia.

## Opróżnianie zbiornika kondensatu



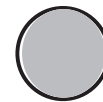
### Informacja

Kompresor uruchamiany jest zawsze z opóźnieniem. Służy to jej ochronie oraz zwiększa jej żywotność. Wyjęcie zbiornika kondensatu z urządzenia i jego ponowne włożenie po opróżnieniu powoduje ponowne włączenie kompresora i wentylatora po opóźnieniu wynoszącym ok. 3 minuty. Opóźnienie to występuje także w trybie sterowania higrostatem. Zwiększenie się wilgotności powietrza powyżej ustawionej wartości powoduje ponowne włączenie kompresora z pewnym opóźnieniem.

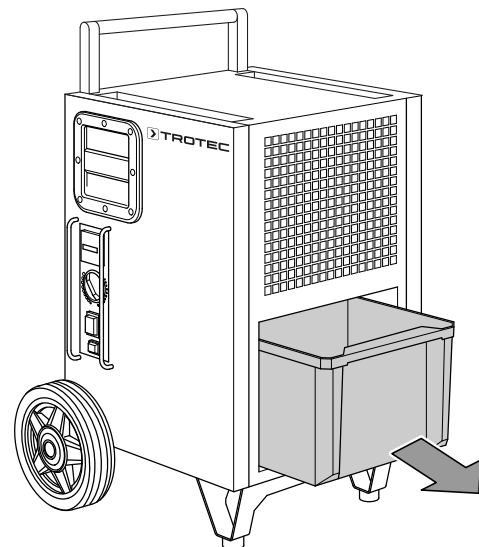
Wentylator pracuje zależnie od kompresora. Wyjęcie zbiornika kondensatu spowoduje wyłączenie kompresora i wentylatora.

- 1.

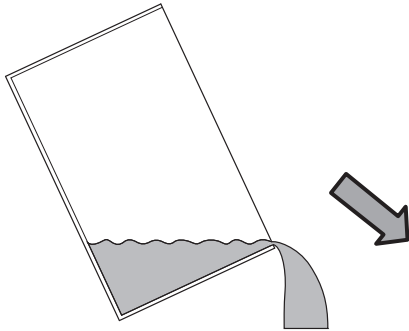
TANK  
FULL



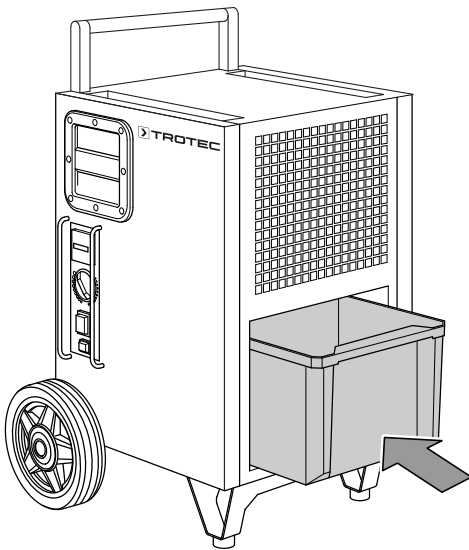
- 2.



3.



4.



Całkowite napełnienie zbiornika kondensatu lub jego nieprawidłowe zamocowanie spowoduje włączenie się diody LED Zbiornik kondensatu (16). Kompresor oraz wentylator wyłączają się.

### **Czynności po zakończeniu konserwacji**

W przypadku ponownego wykorzystania urządzenia:

- Podłącz wtyczkę zasilania urządzenia do gniazda.

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

- Magazynowania urządzenia organizuj zgodnie z rozdziałem "Transport i magazynowanie".

**Załącznik techniczny**
**Dane techniczne**

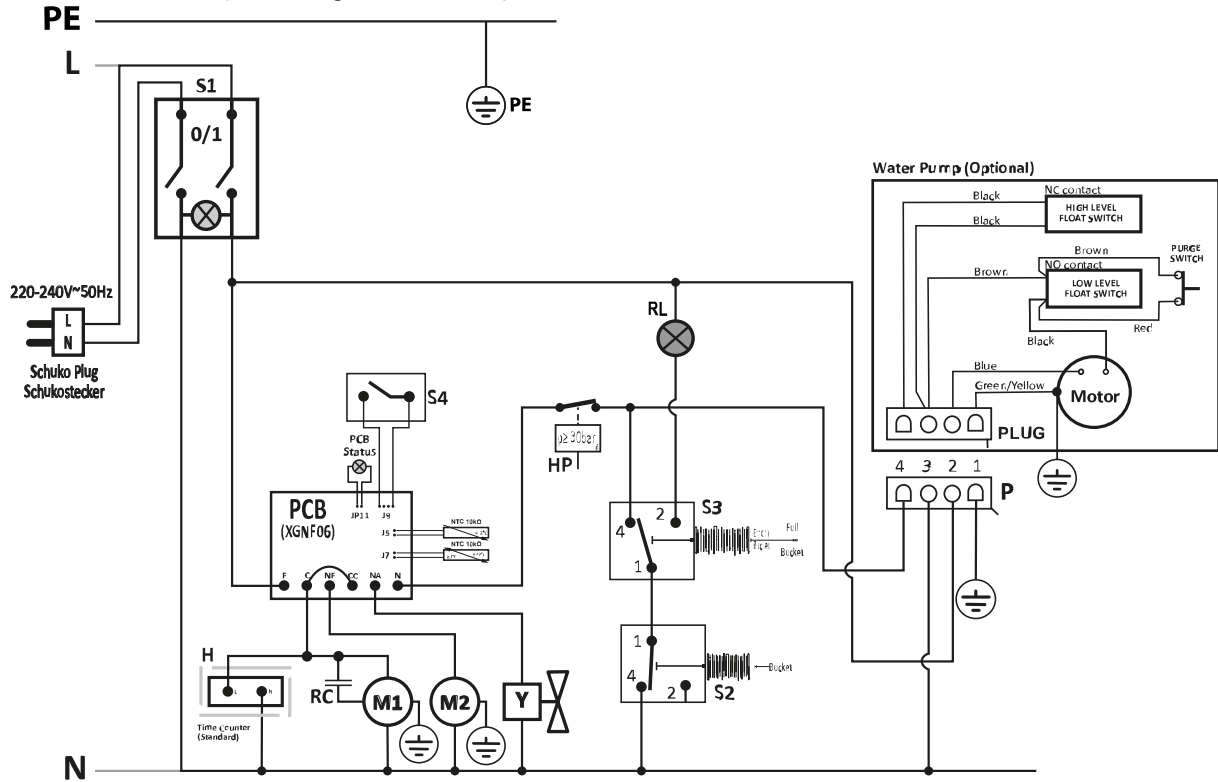
Parametr	Wartość		
	TTK 175 S	TTK 175 S	TTK 355 S
Model	TTK 175 S	TTK 175 S	TTK 355 S
Numer części	1.120.000.157	1.120.000.159	1.120.000.163
Wydajność osuszania @ 30 °C / 80 % wilg. wzgl.	40 l / 24 godz.	40 l / 24 godz.	55 l / 24 godz.
Wydajność osuszania, maks.	50 l / 24 godz.	50 l / 24 godz.	70 l / 24 godz.
Zakres roboczy (temperatura)	5 °C - 32 °C	5 °C - 32 °C	5 °C - 32 °C
Zakres roboczy względnej wilgotności powietrza	50 % do 90 % wilgotności względnej	50 % do 90 % wilgotności względnej	50 % do 90 % wilgotności względnej
Dopuszczalne ciśnienie maks.	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa
Ciśnienie po stronie ssącej	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa
Ciśnienie po stronie wylotowej	2,1 MPa	2,1 MPa	2,2 MPa
Przepływ powietrza	580 m <sup>3</sup> /godz.	580 l/godz.	490 m <sup>3</sup> /h
Przyłącze sieciowe	220-240 V / 50 Hz	110 / 230 V ~ 50 Hz	220-240 V / 50 Hz
Pobór mocy, maks.	0,6 kW	0,6 kW	1,4 kW
Nominalne natężenie prądu	2,8 A	5,7 / 2,7 A	6,1 A
Stopień ochrony	IPX0	IPX0	IPX0
Zbiornik wody, pojemność	6 l	6 l	6 l
Środek chłodniczy	R290 (propan)	R290 (propan)	R454C (gaz F)
Ilość środka chłodniczego	150 g	150 g	650 g
Współczynnik GWP	3	3	146
Ekwiwalent CO <sub>2</sub>	0,00045 t	0,00045 t	0,09490 t
Poziom ciśnienia akustycznego LpA (1 m; wg. DIN 45635-01-KL3)	52 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)
Wymiary (Długość x Szerokość x Wysokość)	390 x 380 x 643 mm	390 x 380 x 643 mm	390 x 380 x 725 mm
Minimalna odległość do ścian / przedmiotów	w górę (A): 50 cm w tył (B): 50 cm na bok (C): 50 cm w przód (D): 50 cm	50 cm 50 cm 50 cm 50 cm	50 cm 50 cm 50 cm 50 cm
Masa	35 kg	39 kg	39 kg

**Schemat elektryczny TTK 175 S / TTK 355 S z 220 - 240V**

Z licznikiem godzin pracy

**WIRING DIAGRAM WITH TIME COUNTER (FACTORY VERSION)**

Wiring diagram with tank present & full tank & condensates pump & pressure switch resetting the PCB  
 With the LED in JP11, the ambient temperature monitoring probe is active and in this mode a 3 min. delay is set during startup  
 Hour counter just counting the compressor operation time



**Przewód ochronny PE**

**N - przewód zerowy**

**L - faza**

**S1 - włącznik główny**

**S2 - mikroprzełącznik (obecność zbiornika)**

**S3 - mikroprzełącznik (zbiornik zapełniony)**

**S4 - higrostat**

**RL - kontrolka "czerwona" (zbiornik zapełniony)**

**M1 - Kompresor**

**M2 - silnik wentylatora**

**Y - elektrozawór odmrażania**

**RC - kondensator zasilania silnika**

**H - licznik godzin pracy**

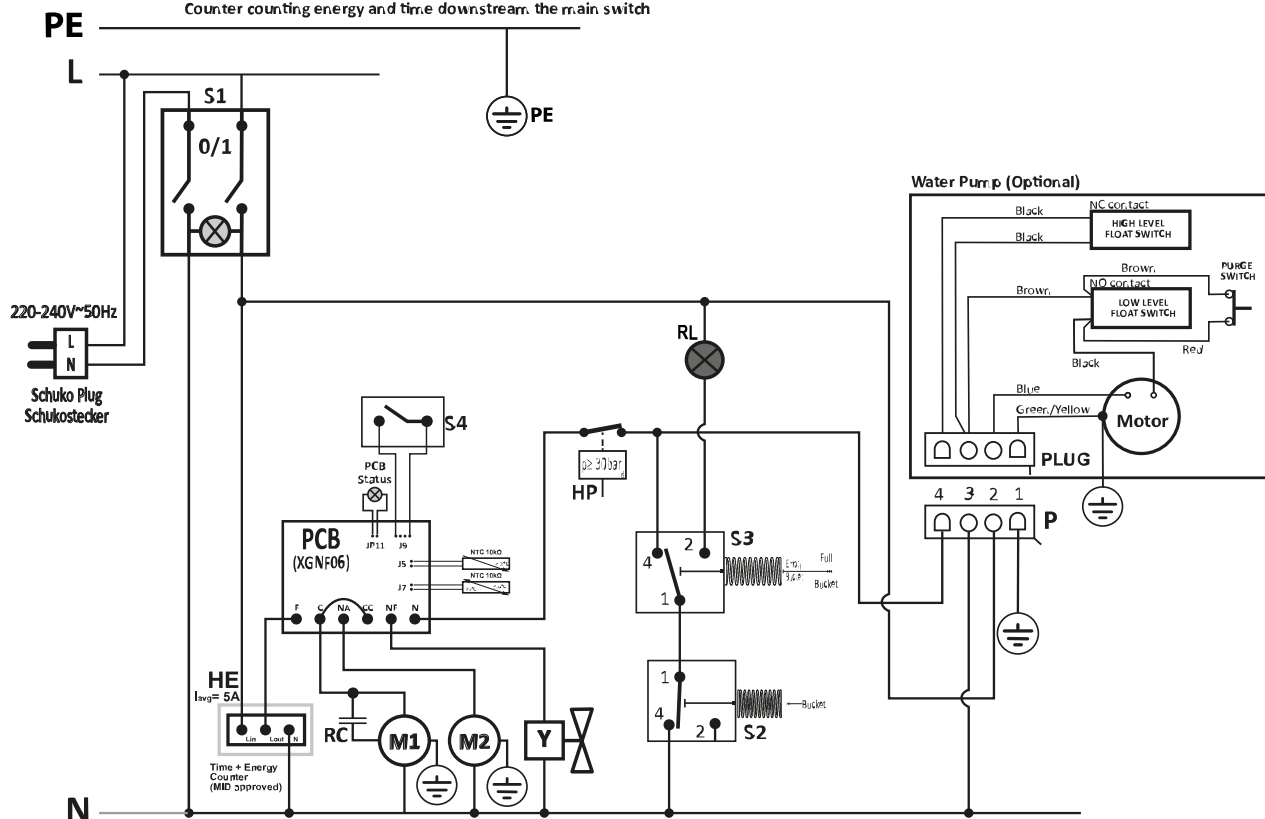
**P - gniazdo pompy wody**

**HP - czujnik wysokociśnieniowy**

Z licznikiem godzin pracy i licznikiem MID

## WIRING DIAGRAM PREPARED FROM FACTORY TO CONNECT DUAL COUNTER: ENERGY AND TIME (OPTIONAL)

Wiring diagram with tank present & full tank & condensate pump & pressure switch resetting the PCB  
With the LED in JP11, the ambient temperature monitoring probe is active and in this mode a 3 min. delay is set during startup  
Counter counting energy and time downstream the main switch



Przewód ochronny PE

N - przewód zerowy

L - faza

S1 - włącznik główny

S2 - mikroprzełącznik (obecność zbiornika)

S3 - mikroprzełącznik (zbiornik zaplany)

S4 - higrostat

RL - kontrolka "czerwona" (obecność zbiornika)

M1 - Kompresor

M2 - silnik wentylatora

Y - elektrozawór odmrażania

RC - kondensator zasilania silnika

HE - licznik godzin pracy i zużycia energii elektrycznej (opcja)

P - gniazdo pompy wody

HP - czujnik wysokociśnieniowy

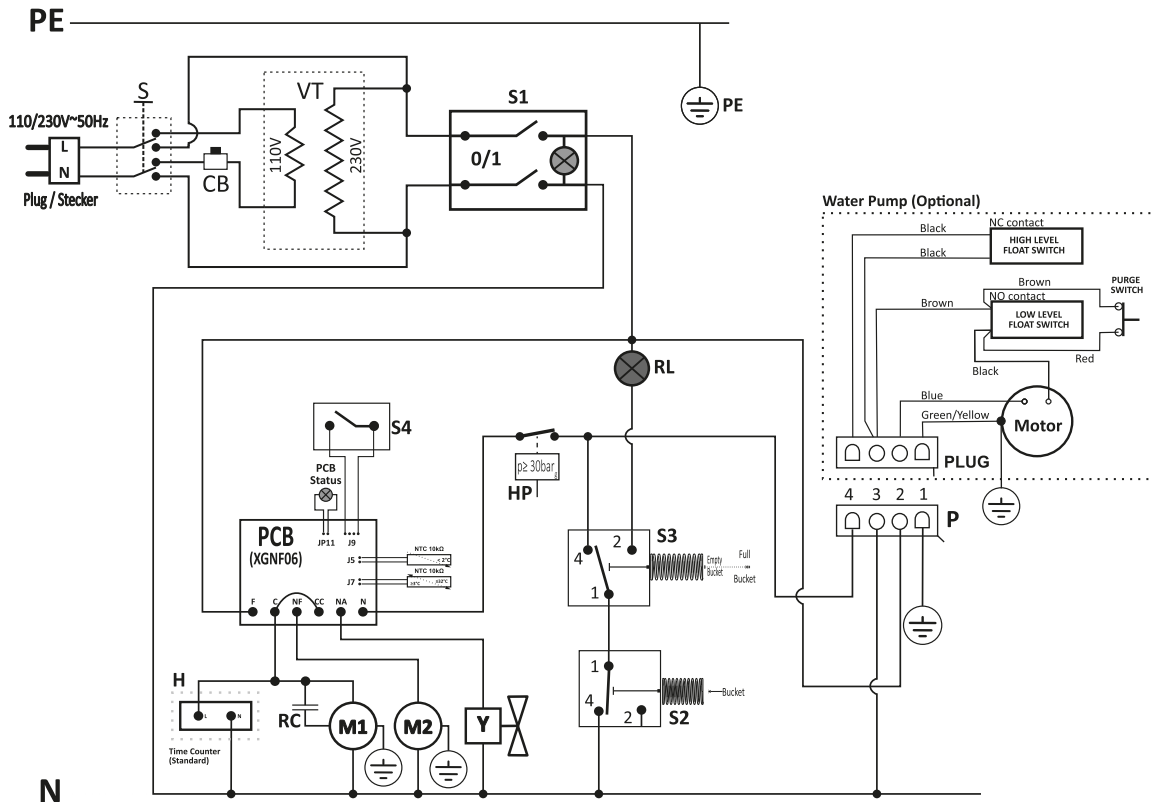
**Schemat elektryczny TTK 175 S z 110V**

Z licznikiem godzin pracy

**WIRING DIAGRAM WITH TIME COUNTER (FACTORY VERSION)**

Wiring diagram with tank present & full tank & condensates pump & pressure switch resetting the PCB  
 With the LED in JP11, the ambient temperature monitoring probe is active and in this mode a 3 min. delay is set during startup  
 Hour counter just counting the compressor operation time

**NOTE: Wiring is prepared to connect both Time Counter as well as Time & Energy Counter**



**Przewód ochronny PE**

**N - przewód zerowy**

**L - faza**

**S1 - włącznik główny**

**S2 - mikroprzełącznik (obecność zbiornika)**

**S3 - mikroprzełącznik (zbiornik wypełniony)**

**S4 - higrostat**

**RL - kontrolka "czerwona" (zbiornik wypełniony)**

**M1 - Kompresor**

**M2 - silnik wentylatora**

**Y - elektrozawór odmrażania**

**RC - kondensator zasilania silnika**

**H - licznik godzin pracy**

**P - gniazdo pompy wody**

**HP - czujnik wysokociśnieniowy**

**S - przełącznik napięciowy**

**VT - przetwornik napięciowy**

**CB - rozłącznik ochronny**

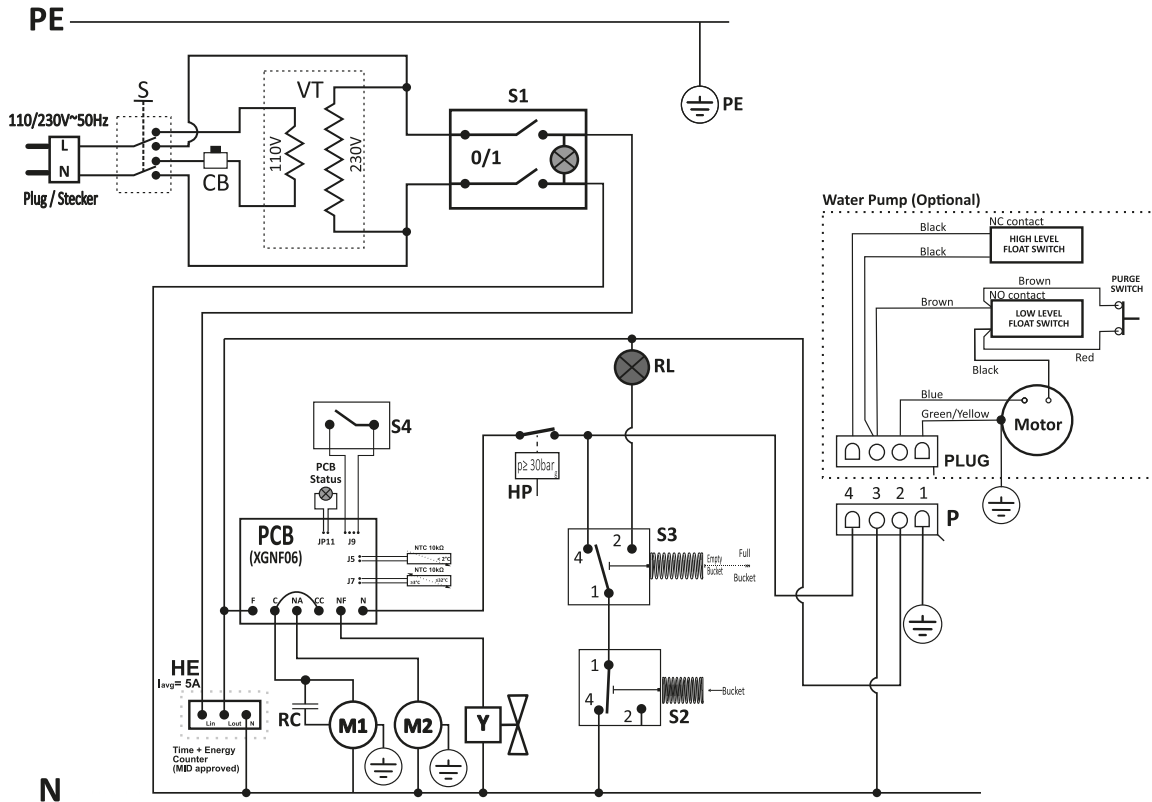


## Z licznikiem godzin pracy i licznikiem MID

### WIRING DIAGRAM PREPARED FROM FACTORY TO CONNECT DUAL COUNTER: ENERGY AND TIME (OPTIONAL)

Wiring diagram with tank present & full tank & condensates pump & pressure switch resetting the PCB  
With the LED in JP11, the ambient temperature monitoring probe is active and in this mode a 3 min. delay is set during startup  
Counter counting energy and time downstream the main switch

**NOTE: Wiring is prepared to connect both Time Counter as well as Time & Energy Counter**



**Przewód ochronny PE**

**N - przewód zerowy**

**L - faza**

**S1 - włącznik główny**

**S2 - mikroprzełącznik (obecność zbiornika)**

**S3 - mikroprzełącznik (zbiornik zapelny)**

**S4 - higrostat**

**RL - kontrolka "czerwona" (zbiornik zapelny)**

**M1 - Kompresor**

**M2 - silnik wentylatora**

**Y - elektrozawór odmrażania**

**RC - kondensator zasilania silnika**

**HE - licznik godzin pracy i zużycia energii elektrycznej (opcja)**

**P - gniazdo pompy wody**

**HP - czujnik wysokociśnieniowy**

**S - przełącznik napięciowy**

**VT - przetwornik napięciowy**

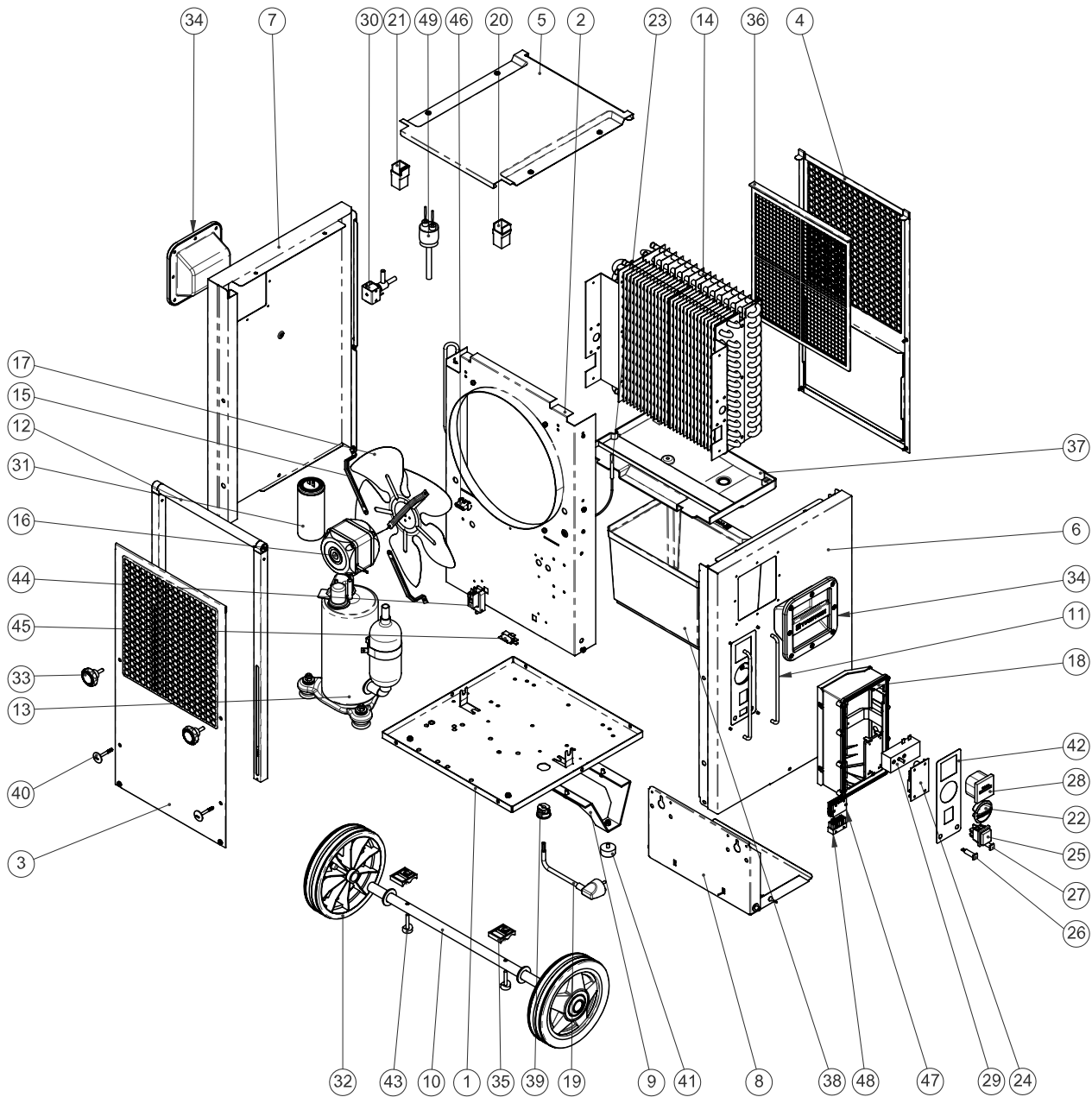
**CB - rozłącznik ochronny**

**Rysunek eksplodowany**



**Informacja**

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



## Lista części zamiennych

Nr	Część zamienna	Nr	Część zamienna	Nr	Część zamienna
1	Baseplate	18	Control's box	35	Axle's saddle
2	Main frame	19	Power supply cable	36	Dust Filter
3	Air inlet grille	20	Right tubular sliding guide	37	Condensates water pan
4	Air outlet grille	21	Left tubular sliding guide	38	Water Tank
5	Top panel	22	Humidistat knob	39	Cable gland
6	Control's side panel	23	Defrost sensor	40	Handle security pin
7	Left panel	24	Electronic controller	41	Rubber feet
8	Water tank baseplate (complete set)	25	Main switch	42	Control panel sticker
9	Structural foot	26	Electronic controller status LED	43	Axle's saddle spacer
10	Wheel's axle	27	Tank full alarm lamp	44	Mechanical switch set
11	Control's protection bars	28	Time counter	45	Microswitch
12	Handle	29	Hygostat	46	Condensates pump socket
13	Compressor	30	Defrost valve coil	47	Control's box internal wiring
14	Heat exchanger	31	Running capacitor	48	Unit's internal wiring
15	Fan motor brackets	32	Wheel	49	Pressure switch
16	Fan motor	33	Star type knob		
17	Fan blade	34	Plastic Handle		

## Utylizacja

Zawsze utylizuj materiały opakowaniowe zgodnie z przepisami ochrony środowiska i z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji.



Symbol przekreślonego kosza na urządzeniu elektrycznym lub elektronicznym oznacza zgodność z dyrektywą 2012/19/UE. Oznacza on, że po zakończeniu eksploatacji, dane urządzenie nie może być utylizowane z odpadami gospodarstwa domowego. Urządzenie może zostać bezpłatnie zwrócone do najbliższego punktu odbioru zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Odpowiednie adresy dostępne są w urzędach miejskich lub gminnych. Strona internetowa <https://hub.trotec.com/?id=45090> zawiera informacje dotyczące możliwości zwrotu towaru na terenie wielu krajów UE. W przeciwnym razie skontaktuj się z jednostką odpowiedzialną za utylizację zużytych urządzeń, uprawnioną do działania na terenie kraju eksploatacji urządzenia.

Specjalna utylizacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych pozwala na ponowne zastosowanie użytych materiałów, sortowanie zastosowanych materiałów lub inne rodzaje wykorzystania starych urządzeń. Procedury te pozwalają także na ograniczenie niekorzystnego wpływu zastosowanych materiałów na środowisko naturalne oraz na zdrowie ludzi.

### TTK 175 S

Utylizację znajdującego się we wnętrzu urządzenia propanu wykorzystywanego jako środek chłodniczy zleć jednostkom posiadającym odpowiednie uprawnienia i certyfikaty do zgodnej z lokalnym prawodawstwem utylizacji tej substancji (Europejski Katalog Odpadów 160504).

### TTK 355 S

Urządzenie jest napędzane gazem cieplarnianym, mogącym wywierać negatywny wpływ dla środowiska naturalnego i mogącym przyczyniać się do globalnego ocieplenia w przypadku przedostania się do atmosfery.

Dalsze informacje zamieszczono na tabliczce znamionowej.

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

## Deklaracja zgodności

Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności według dyrektywy maszynowej WE 2006/42/WE, załącznik II część 1 rozdział A

Niniejszym firma Trotec GmbH & Co. KG deklaruje, że wyszczególniony poniżej produkt została zaprojektowany, skonstruowany i wykonany zgodnie z zapisami dyrektywy maszynowej WE w wersji 2006/42/WE.

**Model produktu / produkt:** TTK 175 S  
TTK 355 S

**Typ produktu:** osuszacz powietrza

**Rok produkcji od:** 2023

### Zastosowane dyrektywy UE:

- 2011/65/UE
- 2012/19/EU
- 2014/30/UE
- 2015/863/EU

### Zastosowane normy harmonizowane:

- EN 60335-1:2012
- EN 60335-1:2012/A15:2021
- EN 60335-2-40:2003
- EN 60335-2-40:2003/A1:2006
- EN 60335-2-40:2003/A2:2009
- EN 60335-2-40:2003/A11:2004
- EN 60335-2-40:2003/A12:2005
- EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013
- EN 60335-2-40:2003/AC:2006
- EN 60335-2-40:2003/AC:2010

### Zastosowane normy i specyfikacje techniczne:

- EN IEC 55014-1:2021
- EN IEC 55014-2:2021
- EN IEC 61000-3-2:2019
- EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
- EN 60335-1:2012/A1:2019
- EN 60335-1:2012/A2:2019
- EN 60335-1:2012/A14:2019
- EN 61000-3-3:2013/A1:2019
- IEC 60335-1:2010
- IEC 60335-1:2010/A1:2013/A2:2016
- IEC 60335-2-40:2018
- IEC 61000-3-2:2018
- IEC 61000-3-2:2018/A1:2020
- IEC 61000-3-3:2013
- IEC 61000-3-3:2013/A1:2017
- IEC 61000-3-3:2013/A2:2021

### Producent oraz nazwisko pełnomocnika ds. dokumentacji:

Trotec GmbH

Grebbener Straße 7, D-52525 Heinsberg

Telefon: +49 2452 962-400

E-Mail: info@trotec.de

Miejscowość i data wystawienia:



Joachim Ludwig, Dyrektor zarządzający

Trotec GmbH

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)