

# ZEROZON 200

PL

TŁUMACZENIE INSTRUKCJI  
ORYGINALNEJ  
REGENERATOR TLENU



## Spis treści

Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi .....	2
Bezpieczeństwo.....	2
Informacje dotyczące urządzenia.....	5
Transport i składowanie.....	6
Montaż i uruchomienie.....	6
Obsługa .....	8
Wyposażenie dodatkowe dostępne na zamówienie .....	10
Błędy i usterki.....	10
Konserwacja .....	11
Załącznik techniczny.....	13
Utylizacja .....	20
Deklaracja zgodności.....	20

## 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 eksploatacji.



#### Zastosuj się do treści instrukcji obsługi

Wskazówki oznaczone tym symbolem przypominają o konieczności stosowania zabezpieczenia oddechowego.

Aktualna wersja instrukcji eksploatacji oraz odpowiednie deklaracje zgodności z prawem UE dostępne są pod następującym adresem internetowym:



Zerozon 200



<https://hub.trotec.com/?id=44673>

## 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 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.**

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.

- 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.
- Nie eksploatuj urządzenia w pobliżu otwartego ognia lub urządzeń gazowych.
- Ustaw urządzenie pionowo na stabilnym podłożu.

- Po myciu na mokro odczekaj do wyschnięcia urządzenia. Nie eksploatuj mokrego urządzenia.
- Nie eksploatuj ani nie obsługuj urządzenia mokrymi rękoma.
- Nie poddawaj urządzenia działaniu płynów, ponieważ nie są one zabezpieczone przed spryskaniem wodą.
- Nigdy nie wkładaj do urządzenia innych przedmiotów lub części ciała.
- Nie przykrywaj pracującego urządzenia.
- 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!
- Włącz wtyczkę do gniazda zasilania wyposażonego w uziemienie.
- Dobierz odpowiedni przedłużacz uwzględniając dane techniczne. 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.  
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.
- 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.
- Sprawdź, czy w bezpośrednim otoczeniu wlotu i wylotu powietrza nie znajdują się żadne swobodne przedmioty oraz czy jest on wolny od zanieczyszczeń.
- Nie zdejmuj znaków bezpieczeństwa, naklejek lub etykiet. Utrzymuj wszystkie znaki bezpieczeństwa, naklejki oraz etykiety w dobrym stanie.
- Nie poddawaj urządzenia działaniu wysokiej temperatury lub bezpośredniemu nasłonecznieniu.
- Upewnij się, że wlot powietrza nie jest zanieczyszczony lub niedrożny luźnymi obiektami.
- Wymieniane filtry odpowiednio utylizuj, w szczególności wtedy, gdy urządzenie i filtry były wykorzystywane do filtrowania substancji szkodliwych dla zdrowia.
- Nigdy nie wykorzystuj urządzenia jako półki ani jako drabiny lub stopnia.

### **Specjalne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa dotyczące eksploatacji generatorów ozonu**

Urządzenie służy do regeneracji tlenu po zastosowaniu generatora ozonu wewnątrz pomieszczeń. Wdychany ozon powoduje poważne obrażenia dróg oddechowych. Wynika to z silnych właściwości utleniających. Bezpośrednio wdychany ozon działa toksycznie na ludzi i zwierzęta. Z tego względu należy bezwzględnie stosować się do następujących środków bezpieczeństwa:

- Po uruchomieniu urządzenia oraz w trakcie procesu oczyszczania, w oczyszczanym pomieszczeniu nie mogą znajdować się ludzie ani zwierzęta. Wynieś z tego pomieszczenia znajdujące się w nim ew. rośliny.
- Opuść pomieszczenie natychmiast po uruchomieniu generatora ozonu i regeneratora tlenu.
- Wejście do pomieszczenia po zakończeniu procesu czyszczenia możliwe jest dopiero wtedy, gdy stężenie ozonu w powietrzu spadnie poniżej 0,2 mg/m<sup>3</sup>. Sprawdź resztkowe stężenie ozonu za pomocą miernika (Oz-One) oferowanego przez firmę Trotec. Użyj maski oddechową chroniącą przed ozonem.
- Zastosuj uszczelnienie otworów pomieszczenia w celu uniemożliwienia przedostawania się ozonu do środowiska naturalnego.
- Oznacz pomieszczenie ostrzegając inne osoby przez obecnością ozonu i zabezpiecz dostęp do tych pomieszczeń. Odpowiednie symbole ostrzegawcze mogą zostać nabyte w firmie Trotec.
- Sprawdź, czy po zakończeniu czyszczenia, zapewniony jest odpowiedni dostęp świeże powietrze do oczyszczonych pomieszczeń.

## Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie do regeneracji tlenu można wykorzystywać tylko w pomieszczeniach oczyszczanych ozonem. Zawsze przestrzegaj danych technicznych i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.

Urządzenie jest przeznaczone do zastosowań przemysłowych i przemysłowych.

Urządzenie może być eksploatowane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony personel.

## Przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie

- Urządzenie nie jest przystosowane do eksploatacji prywatnej i domowej.
- Nie ustawiaj urządzenia na wilgotnym lub zalanym podłożu.
- Nie kładź na urządzeniu żadnych przedmiotów, np. elementów ubrań.
- Nie eksploatuj urządzenia na zewnątrz pomieszczeń.
- Nie wykorzystuj urządzenia do zasysania oparów lub cieczy.
- Każde zastosowanie urządzenia inne, niż zastosowanie zgodne z przeznaczeniem to przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie urządzenia.
- Samodzielne przeróbki urządzenia są zabronione.

## Kwalifikacje użytkownika

Użytkownicy korzystający z urządzenia muszą:

- posiadać przeszkolenie dotyczące obsługi urządzenia i mieć świadomość zagrożeń, zachodzących w trakcie pracy z gazem utleniającym, jakim jest ozon,
- gruntownie zaznajomić się z treścią instrukcji eksploatacji, w szczególności z rozdziałem "Bezpieczeństwo".

## Inne zagrożenia



### Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

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



### 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.



### Ostrzeżenie

#### Zagrożenie zdrowia w wyniku wdychania ozonu!

Zatrucie lub podrażnienie ozonem może powodować następujące objawy:

- podrażnienia - stany zapalne spojówek, pieczenie i łzawienie oczu
- silny kaszel
- duszności - poczucie niedrożności dróg oddechowych
- ból przy wdychaniu
- zawroty głowy, oszołomienie
- ból głowy
- osłabienie

Natychmiast po włączeniu urządzenia wyjdź z pomieszczenia.

W trakcie trwania cyklu oczyszczania nie wchodź do pomieszczenia.

W przypadku zaobserwowania wyżej wymienionych symptomów w połączeniu z korzystaniem z neutralizatora zapachów, natychmiast zwróć się o pomoc medyczną.

### Wskazówka

Nie eksploatuj urządzenia bez założonego filtra wlotu powietrza!

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

### Wskazówka

Do czyszczenia urządzenia nie używaj agresywnych środków czyszczących, środków do szorowania ani rozpuszczalników.

## Postępowanie w sytuacji awaryjnej

1. W sytuacji awaryjnej wyciągnij urządzenie z gniazda zasilania: Odłączaj urządzenie pociągając za wtyczkę zasilania.
2. Wejście do oczyszczanego pomieszczenia możliwe jest tylko w masce oddechowej z filtrem ozonowym. Konieczne jest także zapewnienie odpowiedniego dopływu świeżego powietrza.
3. Nie podłączaj uszkodzonego urządzenia do zasilania.

## Informacje dotyczące urządzenia

### Opis urządzenia

Urządzenie jest regeneratorem tlenu i, za pomocą zestawu filtrów, znacznie przyspiesza rozpad ozonu w pomieszczeniu poddanym ozonowaniu.

Regeneracja tlenu przyspiesza naturalny proces rozpadu ozonu nawet 10-krotnie.

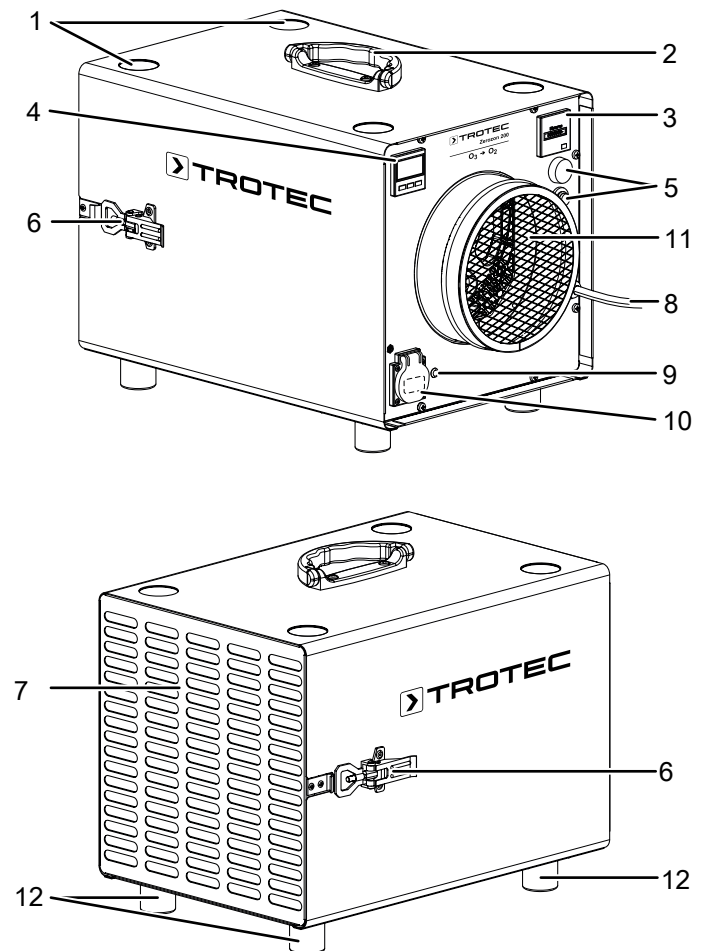
Obsługa urządzenia odbywa się za pomocą panelu sterowania umieszczonego na urządzeniu.

Urządzenie może być używane samodzielnie, jak również w połączeniu z generatorem ozonu firmy Trotec. Urządzenia muszą być jednocześnie umieszczone w pomieszczeniu. W ten sposób, urządzenie Zerozon 200 może rozpocząć redukcję ozonu do tlenu bezpośrednio po ozonowaniu. Generator ozonu i regenerator tlenu mogą być połączone ze sobą za pomocą kabla sieciowego.

Czas pracy generatora ozonu ustawiany jest za pomocą wbudowanego timera. Po zatrzymaniu timera generatora ozonu, regenerator tlenu uruchamia się automatycznie. Urządzenie posiada również licznik godzin pracy, rejestrujący czas eksploatacji filtra.

Urządzenie jest łatwe w transporcie dzięki kompaktowym wymiarom i zastosowaniu uchwytu transportowego.

### Widok urządzenia



Nr	Oznaczenie
1	Element pomocniczy do ustawiania piętrowego
2	Uchwyt transportowy
3	Licznik roboczogodzin
4	Programator czasowy
5	Elementy sterowania
6	Zamek zatrzaskowy
7	Wylot powietrza
8	Przewód sieciowy
9	Kontrolka gniazda sieciowego
10	Gniazdo sieciowe do oddzielnego podłączenia
11	Wlot powietrza
12	Stopy podporowe



## Transport i składowanie

### Wskazówka

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

### Transport

Przesuwanie urządzenia jest możliwe dzięki zastosowaniu uchwytu.

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

- Wyłącz urządzenie.
- Odłączaj urządzenie pociągając za wtyczkę zasilania.
- Jeżeli urządzenie było eksploatowane, przed rozpoczęciem transportu odczekaj obliczony czas regeneracji (patrz rozdział „Wyłączanie z eksploatacji”).
- Nie ciągnij urządzenia za przewód zasilania.
- W trakcie transportu zabezpiecz urządzenie przed wstrząsami i przesunięciem w celu uniknięcia uszkodzenia elektrody.

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

- Ustaw urządzenie w pozycji pionowej.

### Magazynowanie

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,

## Montaż i uruchomienie

### Zakres dostawy

- 1 x urządzenie
- 1 x zestaw filtrów
- 1 x instrukcja obsługi

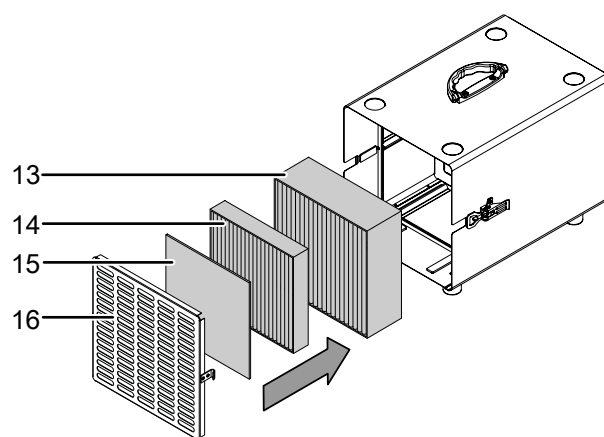
### Wypakowanie urządzenia

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.

## Montaż

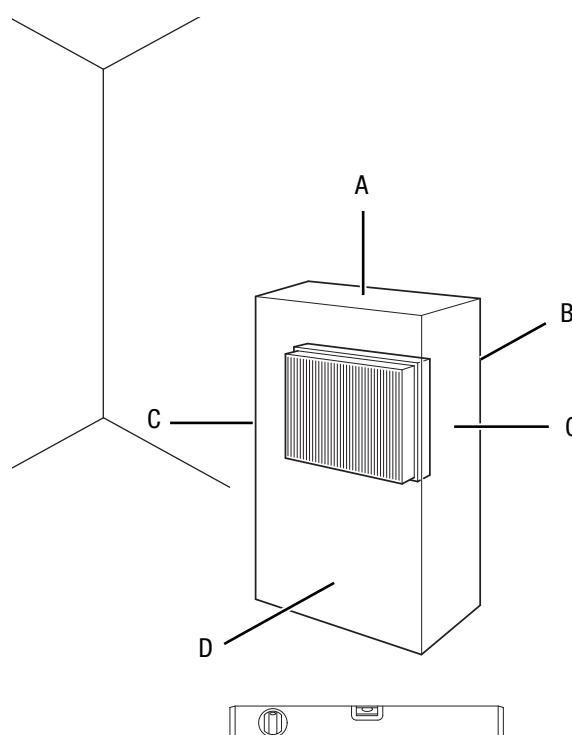
### Montaż filtra

1. Otwórz zamki (6) po obu stronach urządzenia.
2. Zdejmij przednią osłonę (16).
3. W trakcie montażu wszystkich filtrów uwzględnij prawidłowy kierunek montażu zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza.  
⇒ Kierunek przepływu jest oznaczony strzałką na filtrze.
4. Zamontuj jednostkę filtracyjną 1 (13) w urządzeniu.
5. Zamontuj jednostkę filtracyjną 2 (14) w urządzeniu.
6. Zamontuj włókninę filtracyjną (15) do urządzenia.
7. Ponownie zamocuj pokrywę (16).
8. Zamknij zamki mocujące (6).



### Uruchomienie urządzenia

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

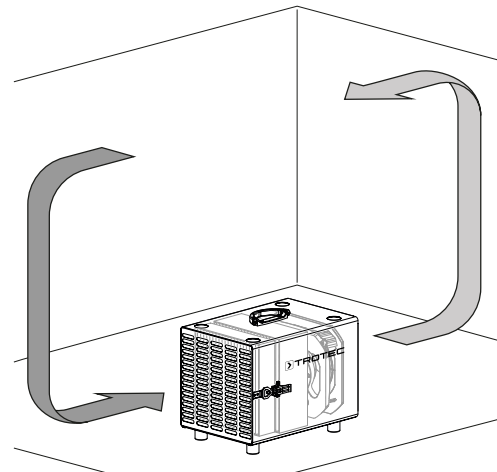


- Przed ponownym uruchomieniem urządzenia sprawdź stan przewodu zasilającego. W przypadku jakichkolwiek niejasności dotyczących jego stanu zalecamy skontaktowanie się z serwisem.
- Ustaw urządzenie pionowo na stabilnym podłożu.
- Zapewnij ustawienie urządzenia na stabilnym, suchym i wolnym od wibracji podłożu.
- Ustaw urządzenie miarę możliwości na środku pomieszczenia w celu zagwarantowania optymalnej cyrkulacji powietrza.
- W trakcie ustawiania urządzenia uwzględnij konieczność zachowania odpowiedniej odległości od źródeł ciepła.
- Sprawdź czy zastony i inne przedmioty nie zaburzają przepływu powietrza.
- Nie eksploatuj urządzenia w pobliżu przedmiotów wykonanych z materiałów i gazów łatwopalnych.
- Upewnij się, że wlot i wylot powietrza są drożne.
- Sprawdź czy urządzenie jest zabezpieczone przed spryskaniem wodą.
- 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.
- Temperatura pomieszczenia winna być wyższa o około 5 °C od normalnej temperatury pomieszczenia.

#### Ustawianie urządzenia w pomieszczeniu, wewnątrz którego realizowane ma być oczyszczanie powietrza

- Ustaw urządzenie na środku pomieszczenia, w którym przeprowadzona ma być regeneracja tlenowa.
- Przed rozpoczęciem eksploatacji sprawdź, czy filtry są prawidłowo zamontowane w urządzeniu.
- Urządzenie pracuje w trybie cyrkulacji powietrza, tzn. powietrze kierowane jest przez wlot do wnętrza urządzenia i jest wydmuchiwane przez wylot.

*Przepływ powietrza w trybie cyrkulacji w osłoniętym obszarze.*

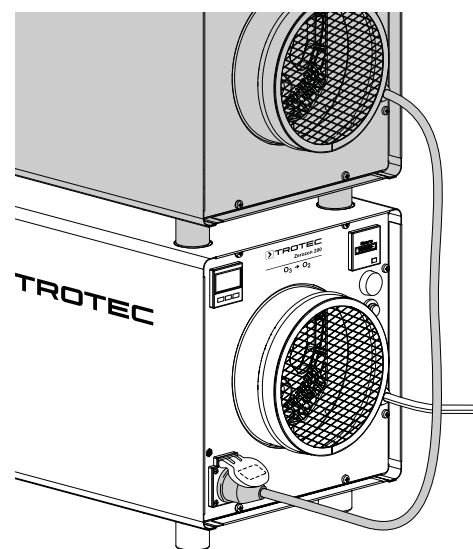


#### Ustawianie urządzenia współpracującego z generatorem ozonu (seria Airozon Professional) jako rozwiązanie master-slave

Urządzenie może być stosowane samodzielnie lub w połączeniu z generatorem ozonu (np. Airozon 20000).

Podłącz generator ozonu do gniazda sieciowego oddzielnego podłączenia (10).

Elementy układania piętrowego (1) umożliwiają ustawienie odpowiedniego generatora ozonu (np. Trotec Airozon 20000) bezpośrednio na urządzeniu Zerozon 200 .



#### Podłączanie przewodu

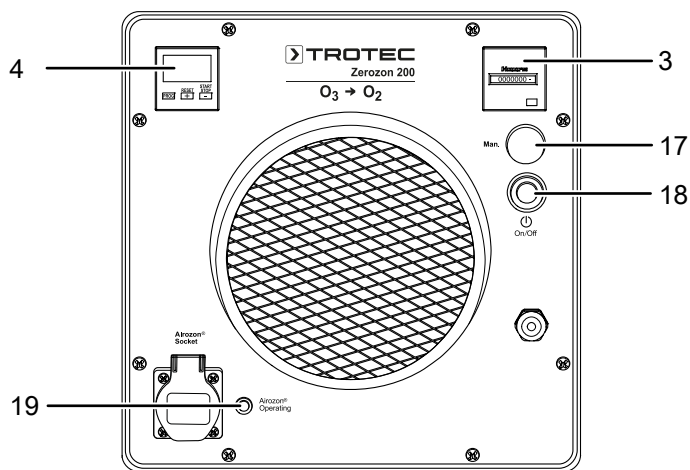
- Włącz wtyczkę urządzenia Zerozon 200 do znajdującego się poza oczyszczanym pomieszczeniem gniazda zasilania, wyposażonego w odpowiednie zabezpieczenie. Umożliwia to odłączenie urządzenia w sytuacji awaryjnej bez konieczności wchodzenia do pomieszczenia.

**Obsługa**

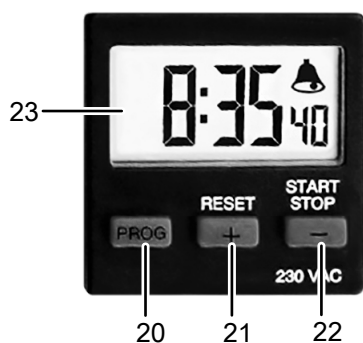
**Wskazówka**

Unikaj pozostawiania otwartych drzwi i okien.

**Elementy sterowania**



**Programator czasowy**



Nr	Oznaczenie	Opis
21	Przycisk <i>RESET (+)</i>	- Zerowanie czasu rozpoczęcia pracy timera - W trybie ustawień (+) = zwiększenie czasu timera
22	Przycisk <i>START/STOP (-)</i>	- Uruchamianie i zatrzymywanie timera - W trybie ustawiania (-) = skrócenie czasu działania timera
23	Wyświetlacz	- Podaje ustawiony czas timera (godziny:minuty sekundy) - Symbol dzwonka błyska po upływie zaprogramowanego czasu timera



**Ostrzeżenie**

Zagrożenie dla zdrowia w wyniku działania ozonu!  
Natychmiast po włączeniu urządzenia opuść pomieszczenie i unikaj kontaktu z ozonem.



**Ostrzeżenie**

**Zagrożenie zdrowia w wyniku wdychania ozonu!**

Zatrucie lub podrażnienie ozonem może powodować następujące objawy:

- podrażnienia - stany zapalne spojówek, pieczenie i łzawienie oczu
- silny kaszel
- duszności - poczucie niedrożności dróg oddechowych
- ból przy wdychaniu
- zawroty głowy, oszołomienie
- ból głowy
- osłabienie

Natychmiast po włączeniu urządzenia wyjdź z pomieszczenia.

W trakcie trwania cyklu oczyszczania nie wchodź do pomieszczenia.

W przypadku zaobserwowania wyżej wymienionych symptomów w połączeniu z korzystaniem z neutralizatora zapachów, natychmiast zwróć się o pomoc medyczną.

**Włączanie/wyłączanie**

Jeśli to możliwe, ustaw urządzenie wraz z generatorem ozonu Trotec w oczyszczonym pomieszczeniu. Oba urządzenia mogą być połączone i uruchomione sekwencyjnie (patrz „Zastosowanie w połączeniu z generatorem ozonu”).

Aby włączyć lub wyłączyć urządzenie bez generatora ozonu, wykonaj następujące czynności:

1. Naciśnij przycisk zasilania *On / Off* (18).
2. Naciśnij przycisk *Ręcznie*. (17).  
⇒ Urządzenie rozpoczyna wytwarzanie ozonu.
3. Naciśnij przycisk *wł./wył.* (18) w celu wyłączenia urządzenia.

Nr	Oznaczenie	Opis
3	Licznik roboczo godzin	Wyświetla całkowity czas pracy
4	Programator czasowy	Ustawianie czasu pracy urządzenia: 0 - 100 godzin (Wytwarzanie ozonu rozpoczyna się 1 minutę po aktywowaniu)
17	Przycisk <i>Ręczny</i> .	- Uruchamia ręczną regenerację tlenu - Świecenie oznacza pracę urządzenia.
18	Przycisk <i>On/Off</i>	- Służy do włączania lub wyłączania urządzenia. - Włącza się po włączeniu urządzenia.
19	Dioda LED <i>Airozon działa</i>	Włączenie oznacza aktywowanie podłączonego generatora ozonu.
20	Przycisk <i>PROG</i>	Wybieranie trybu ustawień i poszczególnych stron



## Zastosowanie w połączeniu z generatorem ozonu

Wykonaj następujące czynności w celu uruchomienia urządzenia w połączeniu z generatorem ozonu firmy Trotec:

1. Zamknij otwory czyszczonego pomieszczenia. Uszczelnienie musi zapewniać brak możliwości przedostawania się ozonu do atmosfery.
2. Umieść znaki i symbole ostrzegawcze informujące o występowaniu wysokiego stężenia ozonu i związanych z tym zagrożeń.
3. Sprawdź, czy w czyszczonym pomieszczeniu nie znajdują się osoby lub zwierzęta.
4. Umieść urządzenie Zerozon 200 i generator ozonu na środku pomieszczenia.
5. Podłącz przewód zasilania elektrycznego urządzenia Zerozon 200 do odpowiednio zabezpieczonego i znajdującego się poza pomieszczeniem gniazda zasilania z odpowiednim zabezpieczeniem.
6. Ustaw żądany czas ozonowania za pomocą timera (patrz „Ustawianie czasu ozonowania”).
7. Naciśnij przycisk *START/STOP (-)* (22).
  - ⇒ Gniazdo sieciowe do oddzielnego podłączenia (10) jest włączone i podłączone i podłączone urządzenie jest zasilane.
  - ⇒ Włącza się dioda LED *Airozon działa* (19).
8. Włącz generator ozonu i także na tym urządzeniu ustaw żądany czas działania (patrz „Instrukcja obsługi generatora ozonu”).
9. Natychmiast po włączeniu urządzenia opuść pomieszczenie.
  - ⇒ Cykl oczyszczania rozpoczyna się natychmiastowo.
  - ⇒ Generator ozonu pracuje do momentu upływu czasu ustawionego na urządzeniu Zerozon.
  - ⇒ Następnie dioda LED *pracy Airozon* (19) wyłącza się, a zasilanie generatora ozonu jest odłączane.
  - ⇒ Regenerator tlenu pracuje teraz w trybie ciągłym do czasu jego wyłączenia.

## Ustawianie czas pracy

Timer (4) urządzenia Zerozon 200 umożliwia ustawienie czasu pracy generatora ozonu w granicach od 0 do 99 godzin. Po upływie tego czasu generator ozonu wyłącza się i Zerozon 200 automatycznie rozpoczyna regenerację tlenu.

Zegar sterujący posiada trzy przyciski służące do ustawiania czasu trwania obróbki (przycisk 20 - 22).

Ozon jest wytwarzany dopiero po upływie jednej minuty od aktywowania zegara.

## Jednostki czasu

System umożliwia wybór minut, godzin lub sekund. W celu ustawienia timera, wykonaj następujące czynności:

1. Naciśnij przycisk *PROG* (20) w celu aktywowania wyświetlacza.
  - ⇒ Wskazanie godzin na wyświetlaczu timera miga.

2. Naciśnij przycisk *RESET (+)* (21) lub przycisk *START/STOP (-)* (22), aby zwiększyć lub zmniejszyć liczbę godzin.
3. Naciśnij przycisk *PROG* (20) w celu ustawienia minut.
  - ⇒ Wskazanie minut na wyświetlaczu błyska.
4. Naciśnij przycisk *RESET (+)* (21) lub przycisk *START/STOP (-)* (22), aby zwiększyć lub zmniejszyć liczbę minut.
5. Naciśnij przycisk *PROG* (20) w celu ustawienia sekund.
6. Naciśnij przycisk *RESET (+)* (21) lub przycisk *START/STOP (-)* (22), aby zwiększyć lub zmniejszyć liczbę sekund.
7. Po ponownym naciśnięciu przycisku *PROG* (20), zegar powraca do trybu timera.
8. Następnie naciśnij przycisk *START/STOP (-)* (22) w celu uruchomienia odliczania czasu przez timer.
  - ⇒ Timer jest aktywowany.
  - ⇒ Rozmiar wyświetlacza zmniejsza się, a na wyświetlaczu błyska symbol dzwonka.
  - ⇒ Po upływie jednej minuty rozpoczyna się wytwarzanie ozonu.
  - ⇒ Po upływie ustawionego czasu timera rozlegają się 2 sygnały dźwiękowe. Na wyświetlaczu pojawi się ustawiony wcześniej czas timera.
9. Naciśnij przycisk *START/STOP (-)* (22) podczas pracy timera w celu jego wcześniejszego zatrzymania.
10. Naciśnij przycisk *RESET (+)* (21), aby zresetować timer do wcześniej ustawionego czasu.



## Informacja

Naciśnięcie przycisku *START/STOP (-)* (22), gdy czas timera wynosi 00:00 00, spowoduje błyskanie symbolu dzwonka na wyświetlaczu. Timer pozostaje nieaktywny do momentu ponownego naciśnięcia przycisku *START/STOP (-)* (22).

## Resetowanie timera

Resetowanie timera następuje poprzez krótkie, jednoczesne naciśnięcie przycisków *PROG* (20), *RESET (+)* (21) i *START/STOP (-)* (22).

Czas timera jest resetowany do 00:00:00.

## Reset systemowy timera

Reset systemowy uruchamiany jest poprzez jednoczesne naciśnięcie przez 3 sekundy przycisków *PROG* (20), *RESET (+)* (21) i *START/STOP (-)* (22).

## Określenie czasu pracy

Licznik godzin pracy (3) umożliwia odczyt czasu pracy urządzenia.

Liczba godzin pracy może zostać wykorzystana do obliczenia zużycia energii. W tym celu wykorzystaj następującą formułę:  
 $0,11 \text{ kW/h} \times \text{liczba godzin pracy}$ .

Wynik jest tylko przybliżoną wartością średniego zużycia. W celu dokładnego wyznaczenia zużycia energii zalecamy zastosowanie licznika zużycia energii elektrycznej pomiędzy urządzeniem i źródłem zasilania.

## Wyłączenie z eksploatacji



### Ostrzeżenie

Zagrożenie dla zdrowia w wyniku działania ozonu! Przed ponownym wejściem i przekazaniem pomieszczenia do ponownej eksploatacji zleć sprawdzenie stężenia ozonu przez odpowiednio przeszkolony personel.



### Ostrzeżenie

W trakcie kontroli stężenia ozonu za pomocą odpowiedniego urządzenia pomiarowego stosuj ozonową maskę ochronną.

Urządzenie zostało zaprojektowane w sposób zapewniający automatycznie wyłączenie generatora ozonu po upływie ustalonego czasu działania w zespolonym trybie pracy z generatorem ozonu. Odpowiednia funkcja została zrealizowana za pośrednictwem programatora czasowego timer.

Włącz urządzenie naciskając przycisk *On/Off* (18).

## Wyposażenie dodatkowe dostępne 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
Zestaw filtrów	7 710 000 392
Ozon - tablica ostrzegawcza	ZZ7000275
Oz-One (miernik stężenia ozonu)	3 510 006 110

## 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 uruchamia się:

- Sprawdź przyłącze sieciowe.
- Sprawdź, czy wtyczka lub przewód sieciowy nie jest uszkodzony.
- Sprawdź zabezpieczenia elektryczne po stronie zasilania.
- Przed ponownym włączeniem urządzenia odczekaj 10 minut. Jeżeli urządzenie nie zacznie pracować, zleć kontrolę techniczną systemu elektrycznego w wykwalifikowanym serwisie lub firmie Trotec.

### Głośna praca urządzenia, wibracje:

- Sprawdź, czy urządzenie zostało prawidłowo ustawione.

### 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.

### Urządzenie rozprawdza nieprzyjemny zapach:

- W powietrzu znajdują się takie zanieczyszczenia, jak dym, np. silny dym tytoniowy, zapachy i zanieczyszczenia. Przewietrz pomieszczenie.

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

Skontaktuj się z serwisem. Dostarcz urządzenie do naprawy w autoryzowanym serwisie firmy Trotec.

## Konserwacja

## Okresy konserwacyjne

Interwał konserwacji i pielęgnacji	przed każdym uruchomieniem	w razie potrzeby	co najmniej co 2 tygodnie	co najmniej co 4 tygodnie	co najmniej raz w roku	co najmniej raz na 2 lata
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	
Wymień filtr z węglem aktywnym					X	
Kontrola tkaniny filtra wstępnego, czyszczenie i ew. wymiana				X		
Sprawdź występowanie uszkodzeń	X					
Test pracy					X	

## Protokół konserwacji i czyszczenia

Typ urządzenia: .....

Numer urządzenia: .....

Interwał 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																
Wymień filtr z węglem aktywnym																
Kontrola tkaniny filtra wstępnego, czyszczenie i ew. wymiana																
Sprawdź występowanie uszkodzeń																
Test pracy																

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.

- Sprawdź czy urządzenie jest wyłączone.
- Odłączaj urządzenie pociągając za wtyczkę zasilania.



### Ostrzeżenie

#### Zagrożenie zdrowia w wyniku wdychania ozonu!

Czynności kontrolne i czyszczenie po eksploatacji urządzenia przeprowadzaj nie później niż po upływie obliczonego czasu regeneracji (patrz rozdział „Wycofanie z eksploatacji”). Celem jest zapewnienie obniżenia się stężenia ozonu poniżej zadanej wartości.

W celu zapewnienia sprawności i bezusterkowej pracy urządzenia, konieczne jest regularne przeprowadzanie pielęgnacji i konserwacji.

Częstość i typ czynności konserwacyjnych zależy w znacznym stopniu od warunków eksploatacji oraz od rodzaju i czasu zastosowania urządzenia.

W trakcie eksploatacji urządzenia, komponenty są w szczególności narażone na osadzanie się kurzu i wilgoci, mogących negatywnie wpływać na prawidłowość działania i wydajność urządzenia.

W pomieszczeniach o wysokim zapyleniu i zanieczyszczeniu lub po zastosowaniu do usuwania skutków pożaru (wysoka wilgotność), sprawdź, czy nie zachodzi potrzeba przeprowadzenia konserwacji urządzenia.

W warunkach niskiej wilgotności, panujących np. w hotelach lub w przypadku oczyszczania pojazdów, należy założyć, że wykonywanie konserwacji konieczne będzie co kilka miesięcy.

### Kryteria określania interwału konserwacji

Urządzenie pracuje:

- Często przez wiele godzin bez przerwy
- Przez wiele dni w miesiącu
- W pomieszczeniach o silnym zabrudzeniu
- W pomieszczeniach o wysokiej wilgotności

Niezależnie od opisanych warunków eksploatacji, przeprowadzenie konserwacji konieczne jest w przypadku wystąpienia następujących objawów:

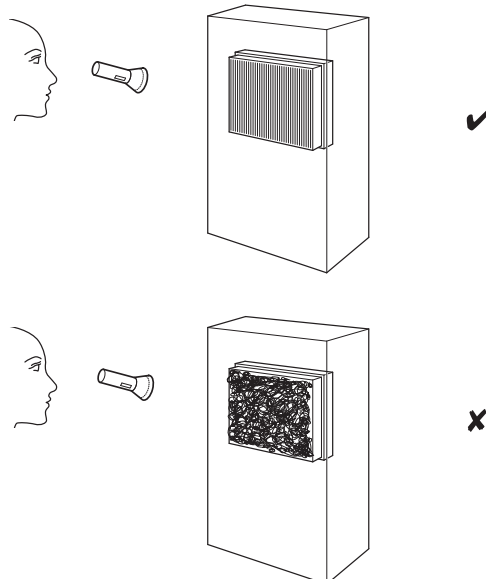
- Głośność pracy wentylatora jest zwiększona
- Filtr powietrza jest silnie zanieczyszczony
- Elektroda jest zanieczyszczona (charakterystyczny efekt: W trakcie wytwarzania ozonu, charakterystyczny syk jest cichszy.)

## Czyszczenie obudowy

Oczyść 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 filtry powietrza.
2. Oświetl wnętrze urządzenia latarką.
3. Sprawdź stopień zabrudzenia wnętrza urządzenia.
4. W przypadku nagromadzenia się grubej warstwy kurzu, oczyść wnętrze urządzenia za pomocą odkurzacza.
5. Ponownie zamocuj filtry powietrza.

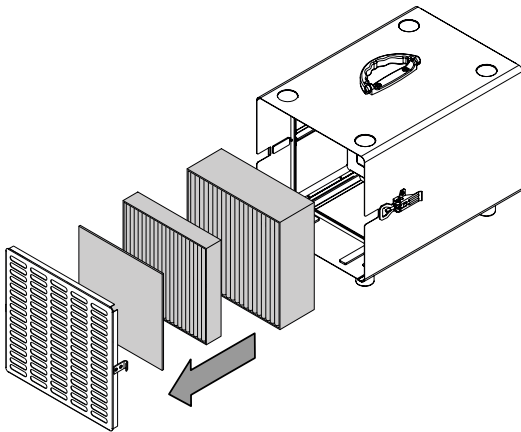


## Czyszczenie

W ramach regularnie przeprowadzanych czynności konserwacyjnych, oprócz kontroli prawidłowości stanu urządzenia i podzespołów, w szczególności konieczne jest jego dokładne oczyszczenie. W tym celu wykonaj czynności opisane w dalszej części instrukcji:

### Czyszczenie wnętrza

1. Otwórz zamek mocujący urządzenia.
2. Wyjmij pokrywę i filtra powietrza z urządzenia.



3. Oczyszczyć wnętrze urządzenia 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.
4. Wymień filtry jeśli są zabrudzone (patrz rozdział „Wymiana filtrów”).
5. Wyczyść włókninę filtracyjną przez wytrzewanie lub odkurzanie.
6. Po włożeniu filtrów, całkowicie załóż pokrywę na urządzenie i zamknij ją za pomocą zamka mocującego.

### Wymiana filtra

Wymień filtry w przypadku zabrudzenia.

Po wyjęciu filtrów wykonaj czynności opisane w rozdziale „Instalacja i uruchomienie” w punkcie „Montaż filtrów”.

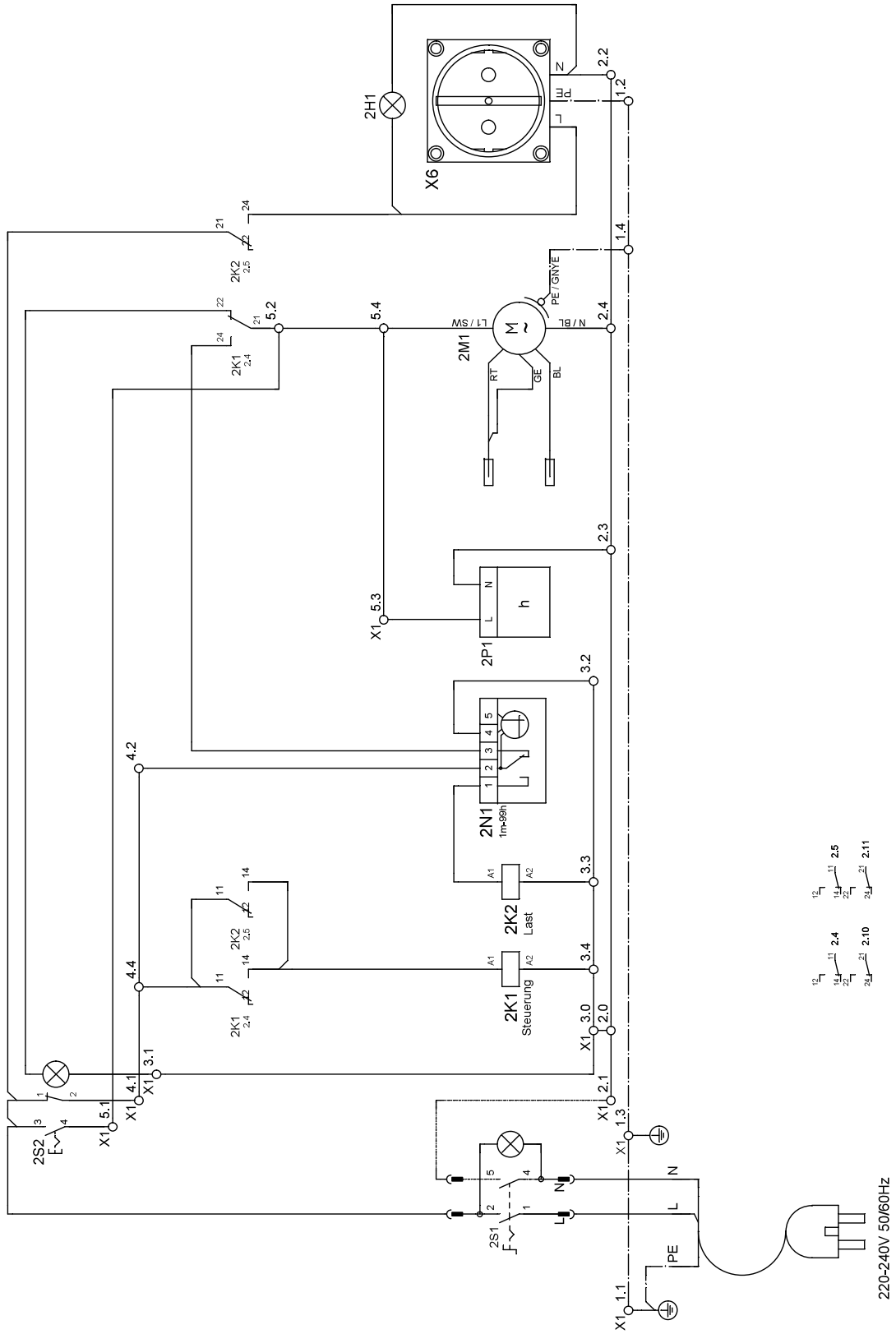
## Załącznik techniczny

### Dane techniczne

Parametr	Wartość
<b>Model</b>	<b>Zerozon 200</b>
Przyłącze elektryczne	220 V - 240 V
Częstotliwość	50/60 Hz
Maks. prąd	0,8 A
Maks. pobór mocy	175 W
Wydajność przepływu	680 m <sup>3</sup> /godz.
Poziom ciśnienia akustycznego (w odległości 3 m)	62 dB(A)
Wymiary (Głębokość x Szerokość x Wysokość)	547 x 370 x 400 mm
Masa	15 kg
Minimalna odległość do ścian i przedmiotów:	
	w górę (A): 50 cm
	w tył (B): 50 cm
	na bok (C): 50 cm
	w przód (D): 50 cm

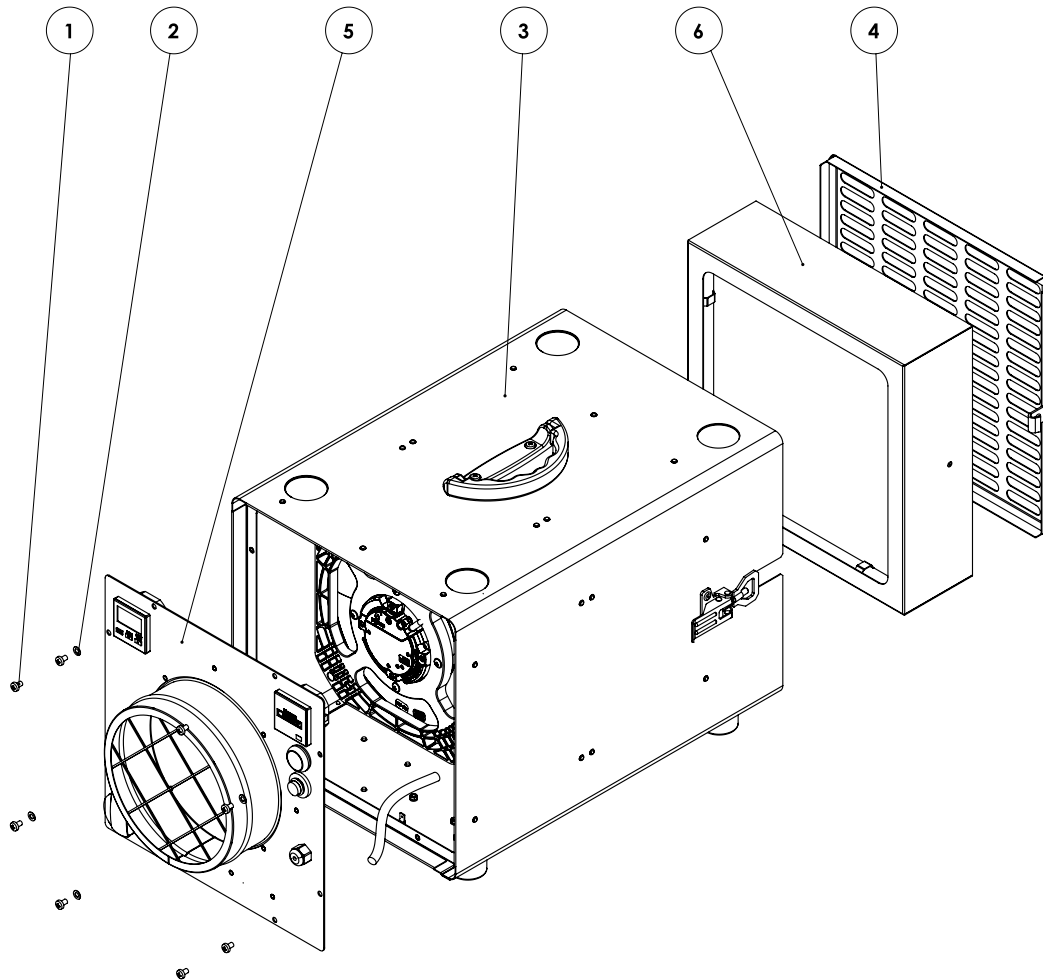


**Schemat elektryczny**



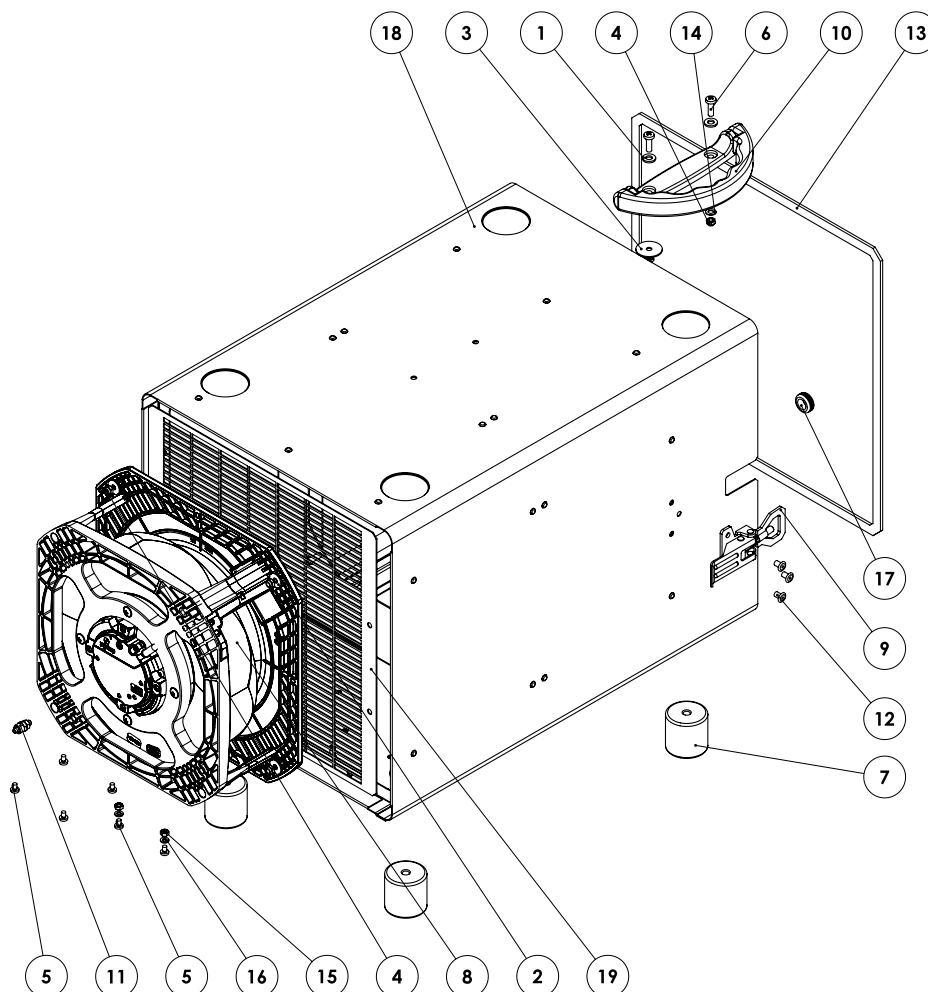
## Przegląd i lista części zamiennych

**Wskazówka:** Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji eksploatacji oznaczeń pozycji elementów.



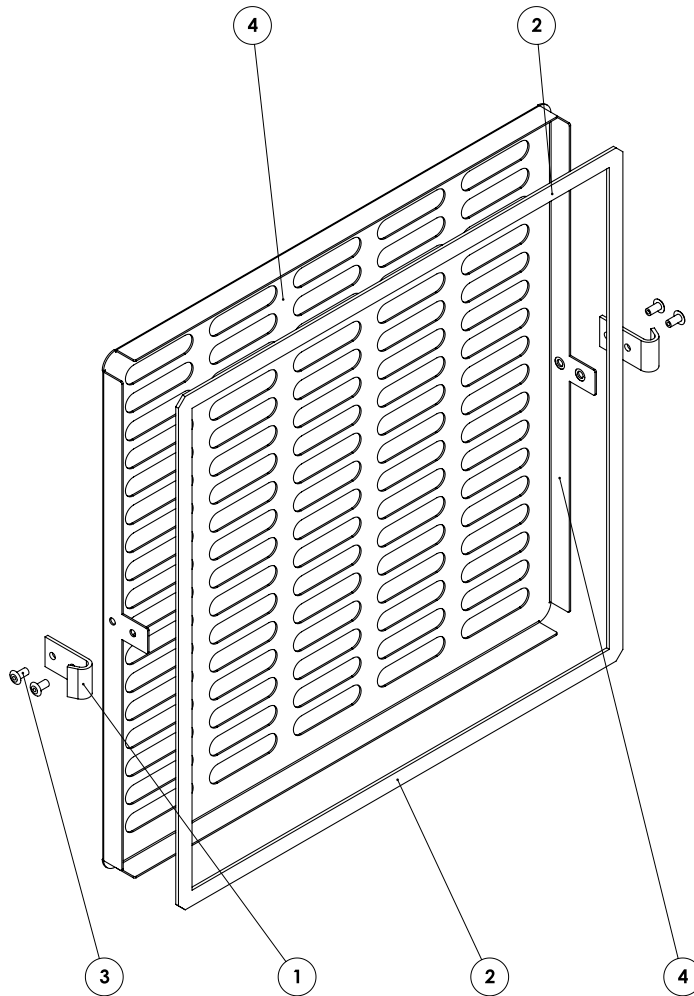
Poz.	Oznaczenie	Poz.	Oznaczenie
1	Śruba (Liko krzyżowa DIN 7985 - M 5 x 8 czarna)	4	Wejście (Z-LO-200-wejście-01)
2	Podkładka (samoblokująca SKK5, Ø5,3 x Ø10 x 1,25)	5	Panel przedni, wyjście (Z-LO-200-wyjście-01)
3	Obudowa podstawowa (Z-LO-200-Obudowa podstawowa-01)	6	Filtr (Z-LO-200-Filtr-01)

**Wskazówka:** Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji eksploatacji oznaczeń pozycji elementów.



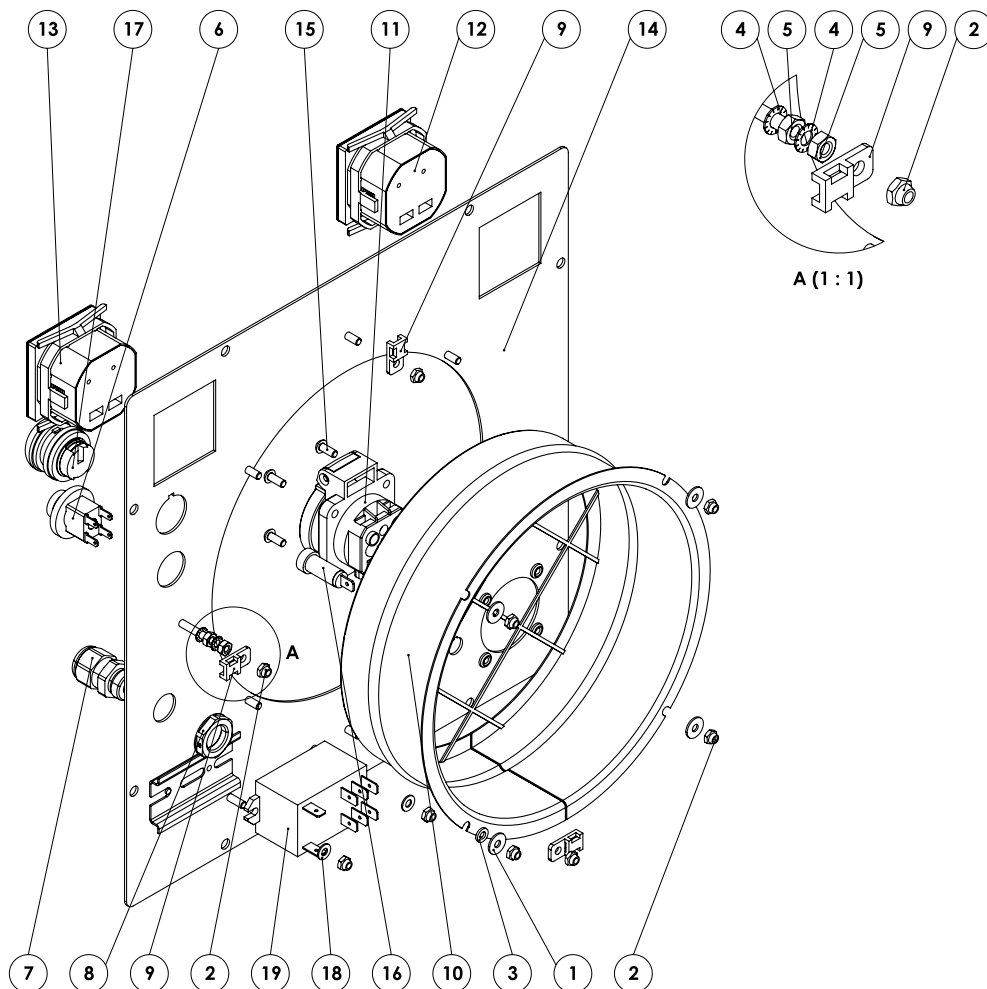
Poz.	Oznaczenie	Poz.	Oznaczenie
1	Podkładka (DIN 125 - A Ø6,4)	11	Połączenie śrubowe (11.105-6(Ø), M5)
2	Podkładka (DIN 9021 - Ø5,3 x Ø15 x 1,2)	12	Nit (Ø4,8 x 8)
3	Podkładka (HN 5010-Ø25 x Ø5,3 x L1,2 VA)	13	Taśma uszczelniająca (samoprzylepna EPDM 10 x 3mm L=1340mm)
4	Nakrętka (sześciokątna, samozabezpieczająca DIN 985 - M 5)	14	Podkładka (samoblokująca SKK5, Ø5,3 x Ø10 x 1,25)
5	Śruba (Liko DIN 7985 - M 4 x 6)	15	Nakrętka (sześciokątna DIN 934 - M 4)
6	Śruba (Liko DIN 7985 - M 5 x 16)	16	Podkładka (samoblokująca SKK4, Ø4,3 x Ø8,2 x 1,2)
7	Zderzak gumowy (40 x 40 x M8 typ E kolor szary)	17	Korek uszczelniający (Ø19 x Ø16 x Ø11 x 1,5 x L8)
8	Wentylator (K3G220RD2103)	18	Obudowa podstawowa (obudowa podstawowa-K SBG-01879-04)
9	Sprężynowy element napinający (GN 831.1-110-NI część 1/2)	19	Zabezpieczenie przed manipulacją (przed manipulacją K-02428-01)
10	Uchwyt (4245-L165mm; składany)		

**Wskazówka:** Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji eksploatacji oznaczeń pozycji elementów.



Poz.	Oznaczenie	Poz.	Oznaczenie
1	Sprężynowy element napinający (blacha zaczepowa do zamka cz.2/2 zawarta w P10006576)	3	Nit (Ø4 x 8 Al)
2	Taśma uszczelniająca (samoprzylepna EPDM 10 x 2mm L=1320mm)	4	Wejście płyty przedniej (wejście K płyty przedniej-02488-01)

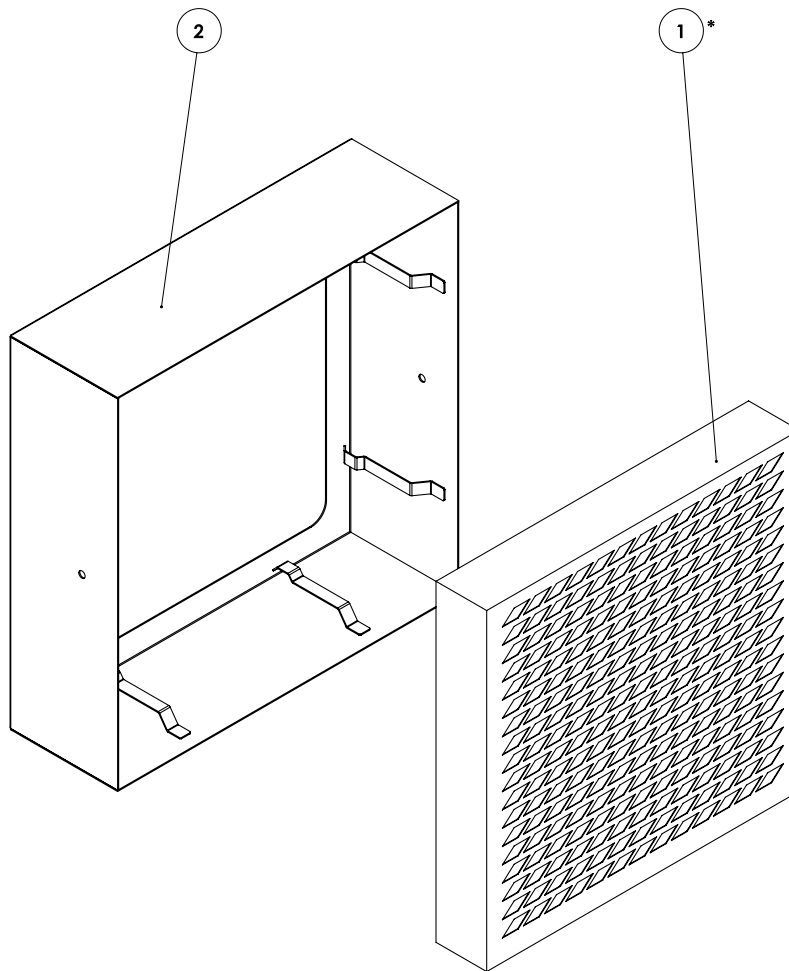
**Wskazówka:** Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji eksploatacji oznaczeń pozycji elementów.



Poz.	Oznaczenie	Poz.	Oznaczenie
1	Podkładka (DIN 9021 - Ø4,3 x Ø12x1)	11	Wbudowane gniazdo (DOM Pnova+ czarny)
2	Nakrętka (sześciokątna, samozabezpieczająca DIN 985 - M 4)	12	Timer (TC24.21-48 x 48 maks. 99h)
3	Podkładka (SKK4 samoblokująca, Ø4,3 x Ø8,2 x 1,2)	13	Licznik godzin pracy (H. 57-48 x 48)
4	Podkładka (zębata DIN 6798 - A Ø4,3)	14	Wyjście płyty przedniej SBG (wyjście płyty przedniej K SBG-02484-01)
5	Nakrętka (sześciokątna DIN 934 - M 4)	15	Śruba (Liko Inbus DIN 7380 - M 4 x 10 czarna)
6	Przełącznik (SB53-N-2-16(6A)125/250VAC- zielony)	16	Lampka sygnalizacyjna (LED zielona)
7	Dławik kablowy (M16 x 1,5 UL czarny)	17	Przełącznik (przyciskowy, płaski, biały, zatraskowy, podświetlany)
8	Nakrętka (kontrująca M16.5 x 1.5 UL czarna)	18	Podkładka (DIN 125 - A Ø4,3)
9	Cokół opaski kablowej (przykręcany 10,2x20,5 biały)	19	Przełącznik (66.82.8.230.0000)
10	Kołnierz (DN 197)		



**Wskazówka:** Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji eksploatacji oznaczeń pozycji elementów.



\* Nie należy do zakresu dostawy

Poz.	Oznaczenie	Poz.	Oznaczenie
1	Filtr powietrza 2 (296 x 296 x 48mm)	2	Ramka filtra wstępnego (ramka K filtra wstępnego SBG-01882-01)

## Utylizacja



Umieszczony na wycofanym z eksploatacji urządzeniu elektrycznym lub elektronicznym symbol przekreślonego kosza oznacza, że nie może być ono wyrzucane do odpadów gospodarczych. 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.

## 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:** Zerozon 200

**Typ produktu:** regenerator tlenu

**Rok produkcji od:** 2021

### Zastosowane dyrektywy UE:

- 2011/65/UE: 2011-07-01
- 2014/30/UE: 2014-03-29

### Zastosowane normy harmonizowane:

- EN ISO 12100:2010
- EN ISO 13849-1:2015
- EN ISO 13857:2019
- EN ISO 14118:2018
- EN 55011:2016/A11:2020
- EN 60204-1:2018
- EN 60335-1:2012 + A13:2017
- EN 60335-2-65:2003/A11:2012
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012

### Zastosowane normy i specyfikacje techniczne:

- Brak

### Producent oraz nazwisko pełnomocnika ds. dokumentacji:

Trotec GmbH

Grebbener Straße 7, D-52525 Heinsberg

Telefon: +49 2452 962-400

E-Mail: [info@trotec.de](mailto:info@trotec.de)

Miejscowość i data wystawienia:

Heinsberg, dnia 19.07.2021

Detlef von der Lieck, 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)