

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Nawilżacz ewaporacyjny

B 260



PRZED ROZPOCZĘCIEM JAKIKOLWIEK PRAC NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI!



Użytkowanie i przechowywanie instrukcji

Przed uruchomieniem nawilżacza ewaporacyjnego Brune B 260 należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Nieprzestrzeganie tej instrukcji może spowodować obrażenia ciała, uszkodzenie nawilżacza lub miejsca instalacji. Instrukcję należy przechowywać w bezpiecznym i łatwo dostępnym miejscu w pobliżu urządzenia. W przypadku przekazania nawilżacza osobom trzecim należy również przekazać im instrukcję obsługi.

Ilustracje w niniejszej instrukcji służą podstawowemu zrozumieniu i mogą różnić się od rzeczywistego projektu.

Uwaga dotycząca uruchomienia

Warunkiem bezpiecznej pracy jest przestrzeganie wszystkich określonych instrukcji bezpieczeństwa i instrukcji obsługi. Aby uruchomić nawilżacz, należy podłączyć go do zasilania i napełnić zbiornik wody (☞ patrz rozdział "3.2 Przygotowanie nawilżacza do pracy" na stronie 12).

Opcjonalne podłączenie nawilżacza do sieci wodociągowej musi zostać wykonane przez wyspecjalizowany personel hydrauliczny.

Uwagi dotyczące czyszczenia i pielęgnacji

Aby zapewnić optymalne działanie urządzenia, należy regularnie wymieniać tarczę filtra parowania i filtr czyszczący. Regularna wymiana wody oraz czyszczenie zbiornika wody i wewnętrznych ścianek urządzenia są konieczne, aby uniknąć tworzenia się warunków sprzyjających powstawaniu zarasków (☞, patrz rozdział "4. Czyszczenie i konserwacja" na stronie 17).

Akcesoria

Dla nawilżacza ewaporacyjnego Brune B 260 firmy Brune Luftbefeuchtung Proklima GmbH dostępne są następujące akcesoria:

- Wąż ciśnieniowy z Aquastop (tylko do urządzeń AWZ) / nr art.: 1754
- Bezpieczna tacka ociekowa / nr artykułu: 2160
- Preparat "świeża woda" / Nr artykułu: 9020, 9022
- Środek do usuwania kamienia / Nr artykułu: 9016
- Filtr czyszczący / Nr art.: 2624
- Dysk filtra parowania / nr artykułu: 2625
- Automatyczny dopływ wody (AWZ) / Nr artykułu: 2286
- Monitor wody (tylko dla urządzeń AWZ) / nr artykułu: 1753
- Radiowy nadajnik wilgotności (opcja) / nr artykułu: 1348/5
- Moduł WLAN/Wifi (opcjonalny) / nr artykułu: 2510

Ochrona praw autorskich

Treść niniejszej instrukcji jest chroniona prawem autorskim. Ich wykorzystanie jest dozwolone w zakresie użytkowania urządzenia. Jakikolwiek inne wykorzystanie bez pisemnej zgody firmy Brune Luftbefeuchtung Proklima GmbH jest zabronione.

Obsługa klienta

Adres
BRUNE
Luftbefeuchtung Proklima GmbH
Schwarzacher Straße 13
D-74858 Aglasterhausen

Telefon +49 (0) 6262 / 54 54
fax +49 (0) 6262 / 32 55

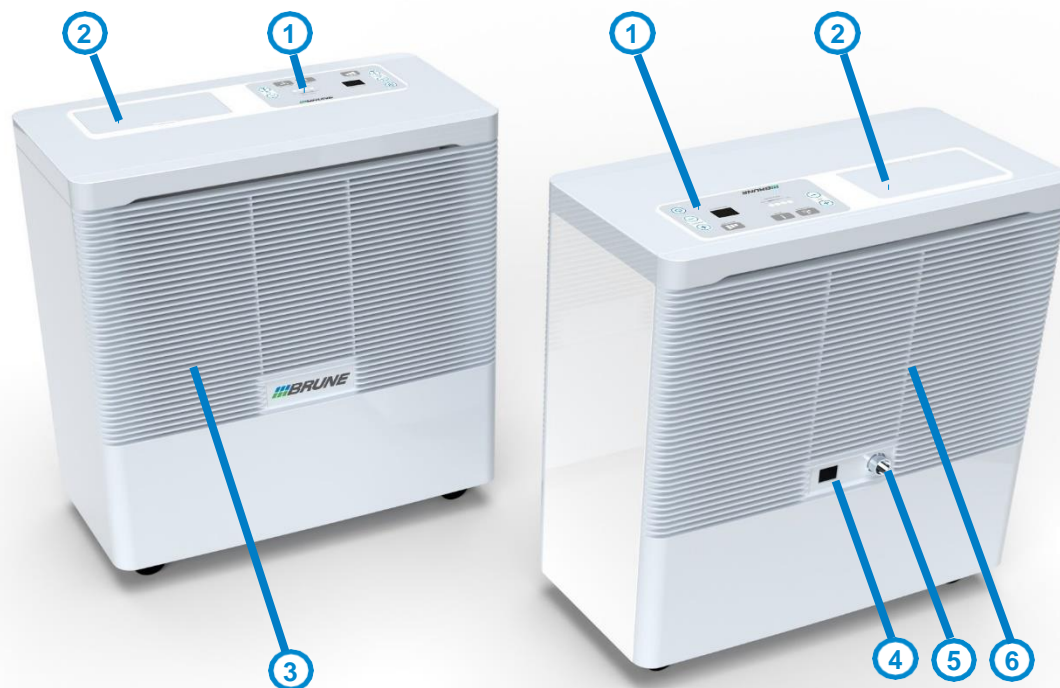
e-mail mail@brune.info

Spis treści

1. Opis produktu	4
1.1 Przegląd nawilżacza	4
1.2 Elementy obsługi i wyświetlania	5
1.3 Dane techniczne	6
2. Bezpieczeństwo	7
2.1 Symbole w niniejszej instrukcji	7
2.2 Przeznaczenie	7
2.3 Zagrożenia stwarzane przez nawilżacz powietrza	8
2.4 Ochrona środowiska	10
3. Transport i uruchomienie	11
3.1 Transport i konfiguracja	11
3.2 Przygotowanie nawilżacza do pracy	12
3.3 Uruchamianie nawilżacza	13
3.4 Uruchomienie radiowego nadajnika wilgotności - akcesorium opcjonalne	14
3.5 Kodowanie radiowych nadajników wilgotności	16
4. Czyszczenie i pielęgnacja	17
4.1 Tabela konserwacji	17
4.2 Otwieranie i zamykanie kratki wlotowej i wylotowej	17
4.3 Wymiana wody i czyszczenie urządzenia	18
4.4 Wymiana tarczy filtra parowania	18
4.5 Wymiana filtra czyszczącego	20
5. Przegląd menu	21
6. Rozwiązywanie problemów	22
7. Części zamienne	23
8. Tabliczka znamionowa	23
9. Utylizacja	23

1. Opis produktu

1.1 Przegląd nawilżaczy



Rys. 1.1.1: Przegląd nawilżacza (po lewej: widok z przodu; po prawej: widok z tyłu)

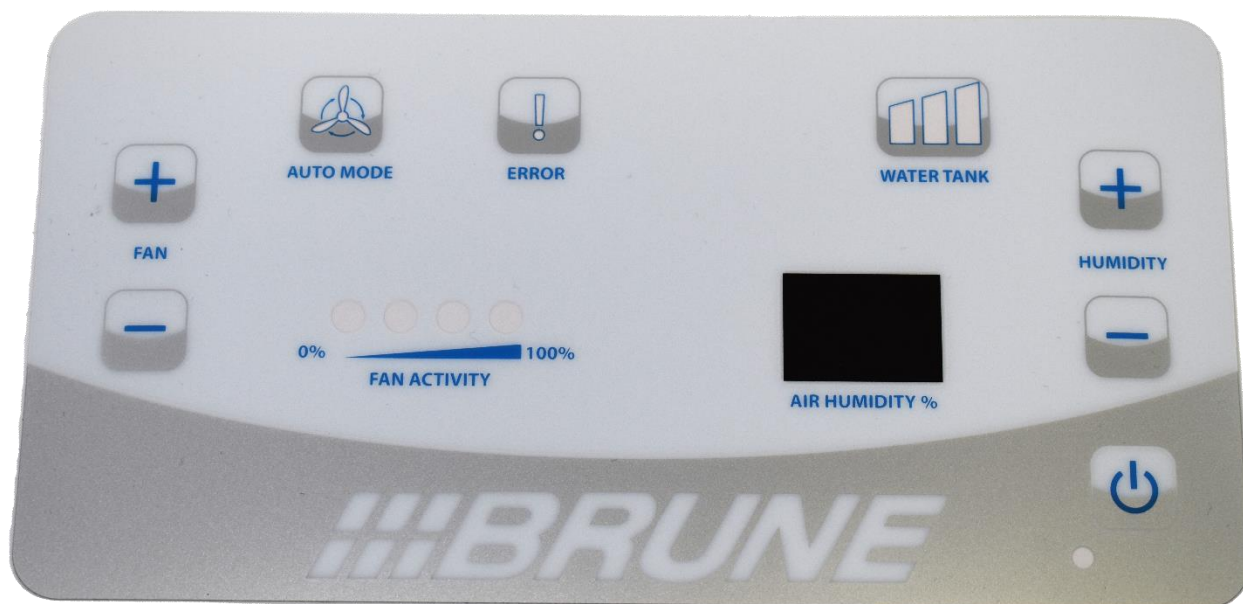
- | | |
|---------------------|---|
| 1. Panel sterowania | 4. Gniazdo podłączenia kabla sieciowego |
| 2. Kłapa wlewu wody | 5. Przyłącze wody zaworu elektromagnetycznego |
| 3. Kratka wylotowa | 6. Kratka wlotowa |

Funkcja






Nawilżacz działa na zasadzie parowania. Oznacza to, że wewnętrzna tarcza filtra parowania w zbiorniku wody obraca się i pochłania wilgość. Wentylator zasysa suche powietrze z pomieszczenia przez kratkę wlotową, filtruje je przez filtr oczyszczający i nawilża powietrze przez obracający się dysk filtra parowania. Oczyszczone i nawilżone powietrze jest następnie wypuszczane z powrotem do pomieszczenia przez kratkę wylotową.

1.2 Elementy obsługi i wyświetlania






Działanie



Elementy sterujące

Symbol	Opis	Działanie
	FAN +	■ Zwiększ prędkość wentylatora.
	FAN -	■ Zmniejsz prędkość wentylatora. ■ Najniższy poziom: włączenie trybu automatycznego.
	WILGOTNOŚĆ +	■ Zwiększ wartość docelową wilgotności względnej.
	WILGOTNOŚĆ -	■ Zmniejsz wartość docelową wilgotności względnej.
	TRYB GOTOWOŚCI / WŁĄCZONY / WYŁĄCZONY	■ Włącz nawilżacz powietrza. ■ Przejście do trybu czuwania. W trybie czuwania świeci się czerwona dioda LED.

Elementy wyświetlacza

Symbol	Opis	Wyświetlacz
	TRYB AUTOMATYCZNY	■ Czerwony: działa tryb automatyczny ↪ patrz "Automatyczny tryb wentylatora" na stronie 13.
	BŁĄD	■ Czerwony: Wystąpił błąd ↪ patrz "Wyświetlanie kodu błędu" na stronie 22.
	ZBIORNIK WODY	■ Czerwony: Zbiornik pusty ↪ patrz rozdział "4.3 Wymiana wody i czyszczenie urządzenia" na stronie 18 ■ Zielony: Poziom napełnienia wystarczający do pracy ■ Świeci się na zielono: Zbiornik pełny. Zatrzymaj napełnianie
	AKTYWNOŚĆ FANÓW	■ Bieżący poziom prędkości wentylatora ↪ patrz "Ustawianie prędkości wentylatora" na stronie 13.
	WILGOTNOŚĆ POWIETRZA %	■ Rzeczywista wartość wilgotności względnej
	WILGOTNOŚĆ POWIETRZA % po naciśnięciu przycisku WILGOTNOŚĆ + lub WILGOTNOŚĆ -.	■ Ustaw wartość docelową wilgotności względnej
	WILGOTNOŚĆ POWIETRZA % z jednoczesnym podświetleniem wyświetlacza ERROR	■ Numery błędów ↪ patrz "Wyświetlanie kodów błędów" na stronie 22.

1.3 Dane techniczne

Specyfikacja	Wartość	Jednostka
Masa własna	18,4	kg
Szerokość	600	mm
Wysokość	670	mm
Głębokość	310	mm
Pojemność zbiornika	ok. 20	l
Podłączenie do sieci	220-240	V
Częstotliwość sieci	50/60	Hz
Zużycie energii	65	W
Maksymalne ciśnienie wody po podłączeniu do rury wodnej	0,2 - 8	bar

Warunki pracy

Specyfikacja	Wartość	Jednostka
Temperatura	10 - 40	°C
Wilgotność względna	20 - 90	%

2. Bezpieczeństwo

Niniejszy rozdział zawiera przegląd wszystkich ważnych aspektów bezpieczeństwa dla ochrony osób oraz bezpiecznej i bezawaryjnej pracy. Dalsze instrukcje bezpieczeństwa związane z zadaniami znajdują się w rozdziałach dotyczących poszczególnych faz eksploatacji.

2.1 Symbole w niniejszej instrukcji

Instrukcje bezpieczeństwa

Instrukcje bezpieczeństwa w tym podręczniku są oznaczone symbolami. Instrukcje bezpieczeństwa są wprowadzane za pomocą słów sygnalizacyjnych, które wyrażają zakres zagrożenia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Ta kombinacja symbolu i słowa sygnalizacyjnego wskazuje na bezpośrednio niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zagrożenie życia spowodowane prądem elektrycznym!

Ta kombinacja symbolu i słowa sygnalizacyjnego wskazuje na bezpośrednio niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia w wyniku porażenia prądem.



OSTRZEŻENIE!

Ta kombinacja symbolu i słowa sygnalizacyjnego wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń, jeśli się jej nie uniknie.



UWAGA!

Ta kombinacja symbolu i słowa sygnalizacyjnego wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować szkody dla środowiska i mienia.

2.2 Przeznaczenie

Nawilżacz ewaporacyjny B 260 jest przeznaczony wyłącznie do nawilżania i oczyszczania powietrza w pomieszczeniach prywatnych i nie nadaje się do użytku w sektorze medycznym.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje również przestrzeganie wszystkich informacji zawartych w niniejszej instrukcji.

Każde użycie wykraczające poza przeznaczenie lub jakiegokolwiek inne użycie jest uważane za niewłaściwe użycie.

Higieniczne działanie

W przypadku korzystania z czystej, świeżej wody pitnej i zgodnie z niniejszą instrukcją, urządzenie może być bezpiecznie używane do nawilżania w prywatnych gospodarstwach domowych. Woda pitna zawiera jednak bakterie i mikroorganizmy. Aby zapewnić higieniczne i bezawaryjne działanie nawilżacza, konieczna jest regularna wymiana wody i czyszczenie. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może spowodować problemy zdrowotne. Dlatego należy zawsze przestrzegać instrukcji czyszczenia i utrzymywać urządzenie w czystości i świeżości.

Niewłaściwe użycie



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo niewłaściwego użycia!

Nieprawidłowe użytkowanie nawilżacza ewaporacyjnego B 260 może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji, uszkodzenia urządzenia lub elementów wyposażenia.

- Nawilżacz należy napełniać wyłącznie świeżą, zwykłą wodą z kranu (maks. 150 CFU/ml).
- Nie dodawać olejków eterycznych ani innych łatwopalnych płynów.
- Stosować wyłącznie dodatki dopuszczone przez Brune Luftbefeuchtung Proklima GmbH.
- Nie używaj żadnych substancji zapachowych ani aromatów.
- Nigdy nie przykrywaj urządzenia.
- Nigdy nie należy umieszczać przedmiotów na nawilżaczu. Dotyczy to w szczególności urządzeń elektrycznych lub pojemników wypełnionych cieczą.
- Nie wolno wchodzić na urządzenie ani siadać na nim.
- Wraz z urządzeniem nie należy transportować żadnych przedmiotów.
- Nie używaj nawilżaczy w pomieszczeniach, w których powietrze jest zanieczyszczone kurzem, drobnoustrojami lub chemikaliami.

2.3 Zagrożenia stwarzane przez nawilżacz powietrza

Nawilżacz został skonstruowany zgodnie z aktualnym stanem techniki i aktualnymi wymogami bezpieczeństwa. Niemniej jednak nadal istnieje ryzyko resztkowe, które wymaga ostrożnego postępowania. Ryzyko resztkowe oraz wynikające z niego zachowania i środki wymieniono poniżej.

Prąd elektryczny



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zagrożenie życia spowodowane prądem elektrycznym!

Kontakt z częściami zasilacza znajdującymi się pod napięciem stanowi bezpośrednie zagrożenie dla życia z powodu porażenia prądem. Uszkodzenie izolacji lub poszczególnych elementów może stanowić zagrożenie dla życia.

- Wilgoć należy trzymać z dala od części pod napięciem. Może to doprowadzić do zwarcia.
- Przed czyszczeniem i usuwaniem usterek należy zawsze odłączyć wtyczkę zasilania.
- Nigdy nie zanurzać urządzenia w wodzie.
- Nigdy nie kieruj wylotu w stronę urządzeń elektrycznych lub gniazdek.
- Nigdy nie dotykaj wtyczki sieciowej mokrymi rękami. Podczas wyciągania wtyczki sieciowej należy zawsze ciągnąć za wtyczkę, nigdy za kabel.
- Kabel sieciowy należy zawsze układać w taki sposób, aby nie miał kontaktu ze źródłami ciepła, wilgocią, olejem, ostrymi przedmiotami, ostrymi krawędziami itp.

Specjalne grupy osób i dzieci



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo dla specjalnych grup osób i dzieci!

To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub nieposiadające doświadczenia i/lub wiedzy.

- Nadzorować dzieci, aby nie bawiły się urządzeniem.
- Materiały opakowaniowe nie mogą być używane do zabawy. Istnieje ryzyko uduszenia.
- Baterie należy trzymać z dala od dzieci.

Nieodpowiednie czyszczenie



OSTRZEŻENIE!

Zagrożenie dla zdrowia z powodu nieodpowiedniego czyszczenia!

Nieodpowiednie czyszczenie może uwalniać bakterie i zarazki.

- Dysk filtra parowania należy wymienić najpóźniej po trzech miesiącach.
- Należy zawsze przestrzegać terminów czyszczenia, wymiany filtrów i wody opisanych w sekcji ↗Kapitel "4. Czyszczenie i konserwacja" na stronie 17.
- Jeśli powietrze i woda w pomieszczeniu są silnie zanieczyszczone, należy odpowiednio skrócić odstępy czasu.

Nadmierne nawilżanie



OSTRZEŻENIE!

Zagrożenie dla zdrowia z powodu nadmiernego nawilżenia!

Zbyt wilgotne powietrze sprzyja powstawaniu pleśni i szkodliwych zarazków.

- Nie należy przekraczać zalecanej wartości 50-60% wilgotności w pomieszczeniach mieszkalnych.
- Aby uniknąć uszczerbku na zdrowiu, osoby cierpiące na astmę, choroby układu oddechowego lub dolegliwości płuc powinny skonsultować się z lekarzem przed użyciem nawilżacza.
- Nie należy umieszczać urządzeń w pobliżu elementów wyposażenia, które pochłaniają wodę, takich jak zasłony, tapety i dywany.

Baterie (tylko do urządzeń bezprzewodowych/nie wchodzą w zakres dostawy)



OSTRZEŻENIE!

Ryzyko obrażeń w przypadku nieprawidłowego obchodzenia się z bateriami!

W przypadku nieprawidłowego obchodzenia się z bateriami istnieje ryzyko ich eksplozji lub wycieku szkodliwego płynu z baterii. Ciecz ta może spowodować oparzenia skóry w przypadku kontaktu ze skórą, poważne zatrucie w przypadku połknięcia oraz ślepotę w przypadku kontaktu z oczami.

- Nigdy nie próbuj ładować baterii.
- Nigdy nie zwieraj styków (biegunów dodatniego i ujemnego) akumulatora.
- Nigdy nie należy wystawiać baterii na działanie wilgoci (deszcz, słona woda, pary). Nigdy nie wolno używać wilgotnej lub mokrej baterii.
- Nigdy nie używaj ani nie przechowuj baterii w miejscach, w których występuje atmosfera potencjalnie wybuchowa lub w których mogą występować wysokie temperatury.
- Nigdy nie próbuj lutować, naprawiać, zmieniać kształtu, przerabiać lub demontować baterii.
- Baterie należy zawsze chronić przed dostępem osób nieupoważnionych.
- Aby zapobiec pożarowi, przegrzaniu, wybuchowi lub wyciekowi płynu, nigdy nie należy narażać baterii na gwałtowne wstrząsy, duże obciążenia lub inne szkodliwe czynniki. Wyciekający płyn może się zapalić.
- Po kontakcie oka z rozlaną cieczą, natychmiast przepłukać oko, w tym pod powieką, czystą wodą przez co najmniej 15 minut. Skierować łagodny strumień wody bezpośrednio do oka i nie pocierać. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
- Unikać kontaktu skóry z rozlaną cieczą. W razie przypadkowego kontaktu ze skórą należy przemyć dotknięty obszar skóry dużą ilością wody z mydłem.

Nieodpowiednie miejsce instalacji



UWAGA!

Ryzyko uszkodzenia materiału z powodu nieprawidłowego ustawienia nawilżacza!

- Nawilżacze należy instalować wyłącznie na równych, wystarczająco stabilnych i odpornych na wilgoć podłogach.
- Nie należy umieszczać urządzenia w pobliżu elementów wyposażenia, które pochłaniają wodę (np. zasłon, dywanów, chodników).

2.4 Ochrona środowiska



UWAGA!

Zagrożenie dla środowiska spowodowane nieprawidłowym obchodzeniem się z substancjami niebezpiecznymi dla środowiska!

Nieprawidłowe obchodzenie się z substancjami niebezpiecznymi dla środowiska, w szczególności nieprawidłowa utylizacja, może spowodować znaczne szkody dla środowiska.

- Należy zawsze przestrzegać poniższych instrukcji dotyczących obsługi i utylizacji substancji niebezpiecznych dla środowiska.

Baterie

Baterie zawierają toksyczne metale ciężkie. Podlegają one utylizacji odpadów niebezpiecznych i muszą być oddawane w komunalnych punktach zbiórki odpadów lub utylizowane przez wyspecjalizowaną firmę.

3. Transport i uruchomienie

3.1 Transport i konfiguracja

- Nawilżacze należy instalować wyłącznie na równych, wystarczająco stabilnych i odpornych na wilgoć podłogach.
- Należy zapewnić cyrkulację powietrza. Kratki wlotowe i wylotowe nie mogą być zakryte.
- Odległość od innych obiektów w pobliżu musi wynosić co najmniej 10 cm w bok i co najmniej 20 cm powyżej.
- Aby zapewnić optymalne działanie, urządzenie można ustawić w pobliżu źródła ciepła. Bezpośrednia ekspozycja na temperaturę nie powinna jednak przekraczać 50 °C.

W przypadku podłóg wrażliwych na działanie wody zalecamy użycie tacki ociekowej (numer zamówienia: 2160).

Przeniesienie nawilżacza



UWAGA! Ryzyko uszkodzenia materiału w wyniku przechylenia nawilżacza!

Jeśli nawilżacz zostanie przesunięty, istnieje ryzyko przewrócenia się urządzenia. Może to doprowadzić do uszkodzenia urządzenia lub podłogi.

- W miarę możliwości należy przesuwać nawilżacz wzdłuż osi podłużnej (rys. 3.1.1).
- Zawsze opróżnij zbiornik wody przed przesuwaniem/podnoszeniem

Nawilżacz posiada cztery kółka na spodzie. Aby zmienić położenie urządzenia, można je pchać lub ciągnąć.

Rys. 3.1.1: Przenoszenie nawilżacza

Podnieść nawilżacz



OSTRZEŻENIE!
Niebezpieczeństwo podczas podnoszenia nawilżacza!

- Zawsze opróżnij zbiornik wody przed przesuwaniem/podnoszeniem.
- Nawilżacz mogą podnosić tylko dwie osoby.

3.2 Przygotowanie nawilzacza do pracy

Gniazdo przyłączeniowe wtyczki sieciowej



Rys. 3.2.1: Panel tylny z gniazdem

Uszkodzony kabel zasilający!



Jeśli przewód zasilający tego urządzenia jest uszkodzony, należy go wymienić na specjalny przewód zasilający! Można go nabyć u producenta lub w centrum obsługi klienta.

1. Sprawdź kabel **zasilający** pod kątem uszkodzeń.
2. Podłącz wtyczkę sieciową do gniazda **zasilającego** (rys. 3.2.1/1) na nawilzaczu.
3. Podłącz urządzenie do zasilania.
4. Włącz urządzenie (☞ patrz rozdział "3.3 Uruchamianie nawilzacza" na stronie 13).

Napełnianie zbiornika wody




Rys. 3.2.2: Napełnianie zbiornika wody

1. Otworzyć klapkę wlewu wody (rys. 3.2.2/1).
2. Napełniaj urządzenie wodą, aż wskaźnik  WATER TANK zmieni kolor na zielony, zapala się. Gdy tylko wskaźnik  WATER TANK zaświeci się na zielono natychmiast przerwij napełnianie.
3. Zamknij klapkę wlewu paliwa.

UWAGA!

Ryzyko uszkodzenia materiału w wyniku przepełnienia nawilzacza!

Istnieje ryzyko przepełnienia zbiornika wody, jeśli wskaźnik WATER TANK  świeci na zielono i kontynuuje się napełnianie.

Świeża woda (akcesorium opcjonalne)

Preparat Waterfresh można również dodawać do zbiornika wody w celu ograniczenia powstawania zarazków, glonów i osadów wapiennych. Należy przestrzegać instrukcji dozowania, użytkowania i utylizacji podanych na opakowaniu Waterfresh. Odświeżacz wody można nabyć w naszym dziale obsługi klienta (☞ "Obsługa klienta" na stronie 2).

Numer katalogowe: butelka 1l: 9020; kanister 5l: 9022;



- Bezpieczne stosowanie biocydów.
- Należy uzyskać informacje na temat przyjaznej dla środowiska utylizacji od lokalnych władz miejskich lub wyspecjalizowanych firm zajmujących się utylizacją.
- Przed użyciem należy zawsze zapoznać się z etykietą i informacjami o produkcie.
- Karta charakterystyki może być wymagana.

UWAGA!

Szkodliwość biocydów dla środowiska! Biocydy zawarte w Waterfresh są szkodliwe dla środowiska w dużych ilościach.

Przyłącze wody (akcesorium opcjonalne)



Alternatywnie do ręcznego napełniania zbiornika wody, nawilżacz można podłączyć do sieci wodociągowej za pomocą automatycznego źródła wody. W tym celu nawilżacz musi być podłączony wyłącznie przez zawór elektromagnetyczny z tyłu przez wyspecjalizowany personel sanitarny.

Dodatkowe akcesoria bezpieczeństwa

Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia materiału, zaleca się stosowanie następujących akcesoriów zabezpieczających:

- Bezpieczna taca ociekowa (numer zamówienia: 2160).
- Wąż ciśnieniowy z Aquastop (tylko dla urządzeń AWZ, numer zamówienia: 1754).

3.3 Uruchamianie nawilżacza

Włącz nawilżacz powietrza	Naciśnij przycisk STANDBY  + Nawilżacz jest włączony.
Tryb gotowości	Naciśnij przycisk STANDBY  + Nawilżacz jest w trybie gotowości. W trybie gotowości świeci się czerwona dioda LED.
Wyłącz	Aby bezpiecznie wyłączyć nawilżacz podczas konserwacji lub długotrwałego wyłączenia: + Wyciągnij wtyczkę i odłącz nawilżacz od źródła zasilania.

Nadmierne nawilżanie



OSTRZEŻENIE!




Zagrożenie dla zdrowia z powodu nadmiernego nawilżenia!

Zbyt wilgotne powietrze sprzyja powstawaniu pleśni i szkodliwych zarazków.

- Nie należy przekraczać zalecanej wartości 50-60% wilgotności w **pomieszczeniach mieszkalnych**.

Ustawianie wilgotności względnej

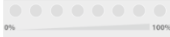
Wartość docelową wilgotności względnej można ustawić w zakresie od 20% do 90%.

- + Użyj przycisków HUMIDITY  i HUMIDITY , aby ustawić żądaną wartość docelową wilgotności względnej.
→ Wyświetlacz AIR HUMIDITY % (% wilgotności powietrza)  pokazuje wybraną wartość.

Ustawianie prędkości wentylatora

Natężenie przepływu powietrza, a tym samym wydajność nawilżacza, można regulować za pomocą prędkości wentylatora, na przykład: wybierz wyższy poziom prędkości dla dużych pomieszczeń.





- + Ustaw żądany poziom prędkości wentylatora za pomocą przycisków FAN  i FAN .

→ Wyświetlacz FAN ACTIVITY  pokazuje wybrany poziom prędkości.





→ Nawilżacz pracuje z wybraną prędkością wentylatora do momentu osiągnięcia wybranej wartości zadanej wilgotności względnej.

Automatyczne działanie wentylatora






W trybie automatycznym nawilżacz automatycznie reguluje prędkość wentylatora w zależności od zapotrzebowania na moc, aż do osiągnięcia żądanej wartości wilgotności względnej.

1. Wybierz wartość docelową wilgotności względnej za pomocą przycisków HUMIDITY  lub HUMIDITY .
2. Naciśnij kilkakrotnie przycisk FAN , aż zaświeci się wskaźnik AUTO MODE.
+ Tryb automatyczny jest włączony.
+ Aby wyjść z trybu automatycznego, naciśnij raz przycisk FAN  i zaakceptuj zmienione ustawienia.

Włączanie i wyłączanie blokady przycisków

1. Aby włączyć blokadę przycisków, naciśnij i przytrzymaj przyciski HUMIDITY  i HUMIDITY , aż na wyświetlaczu pojawi się komunikat
Pojawia się "88".
+ Blokada przycisków jest włączona.
2. Aby wyłączyć blokadę przycisków, naciskaj jednocześnie przyciski HUMIDITY  i HUMIDITY , aż na wyświetlaczu pojawi się komunikat
"88" wychodzi.
+ Blokada przycisków jest wyłączona.

Włączanie/wyłączanie sygnału dźwiękowego

Wyłącz urządzenie za pomocą przycisku czuwania . Następnie naciśnij przycisk gotowości  i przytrzymaj go przez pięć sekund, aż na wyświetlaczu pojawi się komunikat "Add" . Naciśnij przycisk FAN (Wentylator) , aby przejść do podmenu "b1/b0". Naciśnij przycisk HUMIDITY (Wilgotność) , aby włączyć (b1) lub wyłączyć (b0) sygnał dźwiękowy.

Po wprowadzeniu ustawień należy wyjść z menu, naciskając przycisk trybu gotowości .

3.4 Uruchomienie radiowego nadajnika wilgotności (akcesorium opcjonalne)

Pomiar wilgotności

Radiowy nadajnik wilgotności (numer zamówienia: 1348/5) mierzy wilgotność względną w pomieszczeniu i przesyła ją do nawilżacza drogą radiową. Umożliwia to dokładniejszy pomiar niż w przypadku czujnika wbudowanego w urządzenie, gdzie wilgotność wewnątrz urządzenia może prowadzić do rozbieżnych wyników pomiaru.



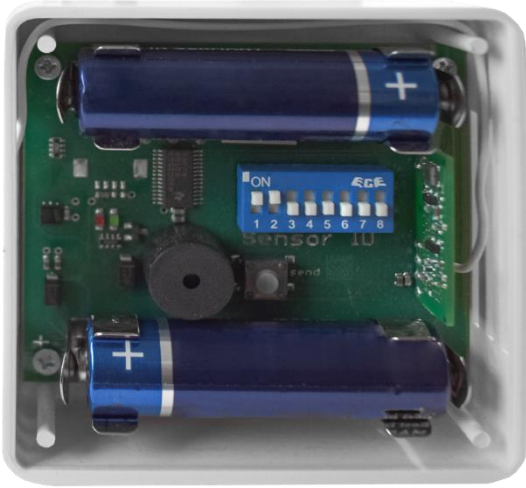
Zaleca się korzystanie z radiowego nadajnika wilgotności, jeśli wymagana jest precyzyjna kontrola wilgotności względnej.

Uruchomienie radiowego nadajnika wilgotności



1. Ostrożnie podnieś i zdejmij pokrywę radiowego nadajnika wilgotności za pomocą małego śrubokręta (rys. 3.4.1).

Rys. 3.4.1: Otwieranie pokrywy



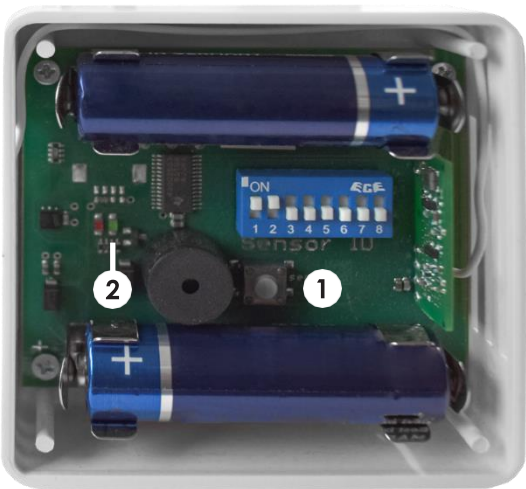
Rys. 3.4.2: Wkładanie baterii

- Włóż baterie AA 1,5 V zgodnie z ilustracją (rys. 3.4.2). Bieguny plus i minus są oznaczone zarówno na płycie drukowanej, jak i na baterii. Baterie są włożone prawidłowo, jeśli oznaczenia te są zgodne.



UWAGA

Wymagane baterie nie wchodzą w zakres dostawy! Wymagane baterie: 2 x AA 1,5 V



Rys. 3.4.3: Sprawdzanie funkcjonalności

- Sprawdzić działanie radiowego nadajnika wilgotności. W tym celu należy nacisnąć przycisk (rys. 3.4.3/1).
+ Jeśli dioda LED (rys. 3.4.3/2) zaświeci się na krótko, radiowy czujnik wilgotności jest włączony, nadajnik jest gotowy do pracy. Jeśli radiowy nadajnik wilgotności emituje krótki sygnał dźwiękowy w regularnych odstępach czasu podczas pracy, należy wymienić baterie.



Zanim urządzenie odbierze sygnał z radiowego nadajnika wilgotności, może upłynąć do trzech minut. W tym czasie na wyświetlaczu pojawi się "05".

- + Urządzenia są dostarczane fabrycznie z kodem "00".
- + Rzeczywista wartość wilgotności względnej na wyświetlaczu AIR HUMIDITY % zmienia się po dopływie powietrza do czujnika.

Jeśli wartość wilgotności względnej nie zmienia się, sprawdź baterie i kodowanie.

Opcje kodowania

Nawilżacz i radiowy nadajnik wilgotności są synchronizowane za pomocą kodu. Urządzenia są dostarczane z fabryki już zakodowane. Jeśli jednak dwa lub więcej urządzeń jest używanych w bliskiej odległości od siebie (0-20 m), konieczne może być inne kodowanie.

Jeśli w jednym pomieszczeniu obsługiwanych jest kilka urządzeń, dostępne są następujące opcje:

- Kilka urządzeń jest obsługiwanych za pomocą jednego radiowego nadajnika wilgotności. W tym celu wszystkie urządzenia muszą mieć takie samo kodowanie.
- Każde urządzenie jest sterowane za pomocą oddzielnego radiowego nadajnika wilgotności. W tym celu wszystkie urządzenia muszą być kodowane w różny sposób.

Kodowanie radiowych nadajników wilgotności

Przełącznik kodowania znajduje się na płycie drukowanej radiowego nadajnika wilgotności. Każdy suwak ma tylko pozycję "ON = góra" i "OFF = dół". Ustawione kodowanie można odczytać na urządzeniu.



Kodowanie nawilżacza B 260 i odpowiedniego radiowego nadajnika wilgotności musi być dokładnie takie samo. W przeciwnym razie działanie nie jest gwarantowane.




3.5 Kodowanie radiowych nadajników wilgotności





Rys. 3.5.1: Przełącznik kodowania do kodowania

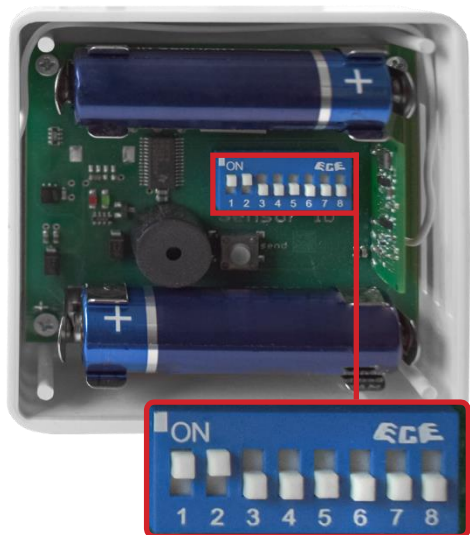
Wybierz menu

W tym menu można dokonać różnych ustawień nawilzacza. Przegląd możliwych ustawień można znaleźć na stronie 21 w rozdziale 5 "Przegląd menu".

Wyłącz urządzenie za pomocą przycisku czuwania . Teraz naciśnij przycisk czuwania  i przytrzymaj go przez 5 sekund, aż na wyświetlaczu pojawi się "Ad" .

Teraz można wybrać menu, naciskając przycisk FAN (Wentylator) . Użyj przycisku HUMIDITY (Wilgotność)  i , aby zmienić ustawienia w menu.

Łączenie radiowego nadajnika wilgotności z nawilzaczem



Rys. 3.5.2: Kodowanie nawilzacza powietrza

! UWAGA!

Szkody materialne spowodowane zwarcie! Do kodowania nadajnika radiowego należy używać wyłącznie niemetalowych przedmiotów.


1. Zakoduj radiowy nadajnik wilgotności, regulując suwaki za pomocą odpowiedniego, niemetalowego przedmiotu.
2. Potwierdź kodowanie, naciskając mały przycisk. Kod można następnie odczytać i wybrać na urządzeniu.
3. Ponownie zamknij pokrywę radiowego nadajnika wilgotności.

Menu Ad: W tym miejscu można sparować radiowy nadajnik wilgotności z urządzeniem. Można tu wybrać jeden z 256 kodów adresowych. Ustawienia dokonuje się na radiowym nadajniku wilgotności za pomocą 8-cyfrowego przełącznika kodowania.

Użyj przycisku HUMIDITY (Wilgotność)  i , aby wybrać żądane kodowanie radiowe.

Dla lepszej orientacji, radiowe nadajniki wilgotności znajdujące się w zasięgu przesyłają swój aktualny kod do urządzenia. Można to rozpoznać po krótkim sygnale dźwiękowym i dwóch migających kropkach na wyświetlaczu obok kodu adresu.

Uwaga: Jeśli w zasięgu znajduje się kilka radiowych nadajników wilgotności, wyświetlane są różne kody.

Po wprowadzeniu ustawień należy wyjść z menu, naciskając przycisk trybu gotowości .

4 Czyszczenie i pielęgnacja

4.1 Tabela konserwacji

Prace konserwacyjne

Częstotliwość prac konserwacyjnych zależy od jakości powietrza i wody w miejscu instalacji. W razie potrzeby należy dostosować częstotliwość konserwacji zalecaną w niniejszym dokumencie.



OSTRZEŻENIE!
Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy odłączyć urządzenie od zasilania.



OSTRZEŻENIE!
Ryzyko obrażeń spowodowanych przez ruchome części! Obracające się koło wentylatora może spowodować obrażenia dłoni.

Interwał	Prace konserwacyjne
Co tydzień	Wymień wodę i wyczyść zbiornik (☞ patrz rozdział "4.3 Wymiana wody i czyszczenie urządzenia" na stronie 18).
Miesięcznie	Wyczyść wewnętrzne panele boczne wilgotną szmatką (☞ patrz rozdział "4.3 Wymiana wody i czyszczenie urządzenia" na stronie 18).
Co 3 miesiące	Wymień tarczę filtra parowania (☞ patrz rozdział "4.4 Wymiana tarczy filtra parowania" na stronie 18). Wymień filtr czyszczący (☞ patrz rozdział "4.5 Wymiana filtra czyszczącego" na stronie 20). Wyczyść pręty elektrod do pomiaru poziomu wody (☞ patrz Rys. 4.2.6 na stronie 19).
Co 6 miesięcy	Tylko do podłączenia wody przez przewód ciśnieniowy: Przeprowadzić kontrolę wzrokową zaworu elektromagnetycznego do przyłącza wody. Usunąć wszelkie zabrudzenia. W przypadku silnego zabrudzenia należy zlecić wymianę zaworu elektromagnetycznego wyspecjalizowanemu personelowi sanitarnemu.
Rocznie	Przeprowadzić podstawowe czyszczenie za pomocą środka do usuwania kamienia (☞ patrz rozdział "4.3 Wymiana wody i czyszczenie urządzenia" na stronie 18).

4.2 Otwieranie i zamykanie kratki wlotowej i wylotowej

Kratka wylotowa musi być otwarta w celu wykonania poniższych czynności:

Wymiana wody, czyszczenie zbiornika, czyszczenie prętów elektrod, czyszczenie wewnętrznych ścian bocznych, wymiana dysku filtra parowania



Otwarta kratka wylotowa

1. Kratka wylotu powietrza nawilżacza jest utrzymywana na miejscu za pomocą magnesów i zatrzasku w górnej części urządzenia.
2. Podnieś kratkę wylotową znajdującą się na spodzie urządzenia. Kratka wylotowa jest przymocowana za pomocą kilku magnesów (rys. 4.2.1).
3. Teraz popchnij kratkę wylotową do góry, aby wyjąć element z zaczepu na urządzeniu.

Rys. 4.2.1: Demontaż kratki nawiewu

4.3 Wymiana wody i czyszczenie urządzenia

W przypadku silnego zabrudzenia i osadzania się kamienia należy użyć środka do usuwania kamienia. Odpowiedni środek do usuwania kamienia można uzyskać w naszym dziale obsługi klienta (☐ "Obsługa klienta" na stronie 2). Należy przestrzegać instrukcji dozowania i stosowania podanych na opakowaniu środka do usuwania kamienia (numer zamówienia: 9016).

1. Otwórz kratkę wylotową (☞ patrz rozdział "4.2 Otwieranie i zamykanie kratki wlotowej i wylotowej" na stronie 17).
2. Wyciągnij zbiornik na wodę i dysk filtra parowania.
3. Opróżnij zbiornik wody.
4. Wyczyść zbiornik na wodę wilgotną szmatką.
5. Wyczyść wewnętrzne ścianki nawilżacza wilgotną szmatką.
6. Włóż dysk filtra parowania (☞ patrz "Rys. 4.2.7" na stronie 19).
7. Zamknij kratkę wylotową (☞ patrz "Rys. 4.2.8" na stronie 19).
8. Napełnij zbiornik wody (☞ patrz "Napełnianie zbiornika wody" na stronie 12).

UWAGA!

Nie używaj ściernych, żrących lub mydlnych środków czyszczących. Mogą one uszkodzić powierzchnię urządzenia.

4.4 Wymiana tarczy filtra parowania



Odpowiednią tarczę filtra parowania (numer zamówienia: 2625) można uzyskać w naszym dziale obsługi klienta (☞ "Obsługa klienta" na stronie 2).

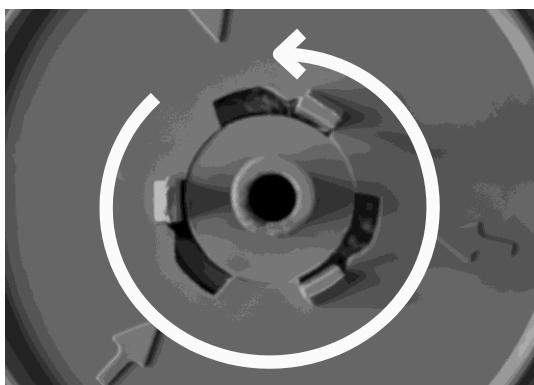
1. Otwórz kratkę wylotową (☞ patrz rozdział "4.2 Otwieranie i zamykanie kratki wlotowej i wylotowej" na stronie 17).
2. Podnieś zbiornik od dołu i wyciągnij go do przodu za pomocą koła filtrującego (rys. 4.2.3).
3. Zdejmij dysk filtra odparowywania do góry.

UWAGA!

Uwaga, niebezpieczeństwo przewrócenia!

Ryzyko uszkodzenia materiału przez wydostającą się wodę.
+ Podczas wyjmowania zbiornika wody należy upewnić się, że urządzenie nie przewróci się.

Rys. 4.2.3: Wyciąganie zbiornika i tarczy filtra parowania



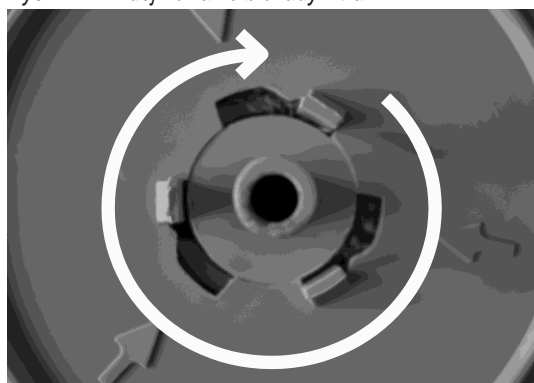
Rys. 4.2.4: Zdejmowanie blokady filtra

4. Zwolnij blokadę filtra (rys. 4.2.4) na środku filtra (z przodu i z tyłu tarczy filtra), naciskając ją i obracając lekko w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Ważne: Nie wyrzucaj blokady filtra!

Odłóż blokadę filtra na bok, ponieważ będzie ona potrzebna w następnym kroku.

5. Teraz należy wymienić tarczę filtra parowania (numer zamówienia: 2625).



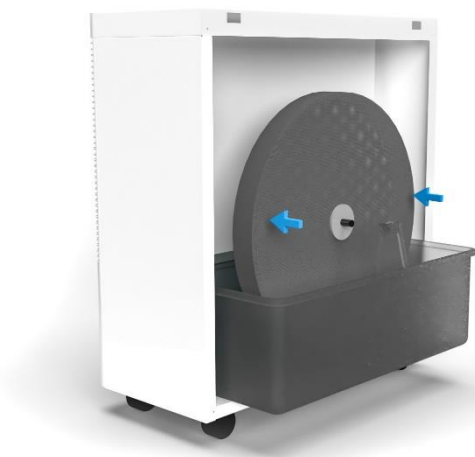
Rys. 4.2.5: Blokowanie blokady filtra

6. Zamocuj blokadę filtra do nowego dysku filtra parowania. Upewnij się, że blokada filtra jest prawidłowo i bezpiecznie zamocowana, w przeciwnym razie filtr może się poluzować podczas pracy.



Rys. 4.2.6: Pręty elektrod do pomiaru poziomu wody

7. Sprawdzić, czy pręty elektrod do pomiaru poziomu wody (rys. 4.2.6/1) nie są zabrudzone. W razie potrzeby usunąć kamień i inne pozostałości za pomocą szmatki lub gąbki.



Rys. 4.2.7: Wkładanie tarczy filtra parowania i zbiornika wody do urządzenia

8. Umieścić dysk filtra parowania w zbiorniku wody (rys. 4.2.7) i złożyć pręty elektrody.
9. Włożyć wałek łączący z tyłu blokady koła filtrującego do uchwyty motoreduktora w urządzeniu.
10. Zbiornik wody można następnie wsunąć tak, aby przedni uchwyt blokady koła filtrującego znalazł się w bloku filtra.



Rys. 4.2.8: Zamykanie kratki wylotowej

11. Zawiesić kratkę wylotową w uchwycie na górze urządzenia (rys. 4.2.8/1).
12. Zamknąć kratkę wylotu powietrza (rys. 4.2.8/2). Magnesy utrzymują obudowę urządzenia w pozycji zamkniętej.

4.5 Wymiana filtra czyszczącego



OSTRZEŻENIE! Ryzyko porażenia prądem, jeśli wtyczka sieciowa nie zostanie odłączona!
Przed uruchomieniem odłącz urządzenie od źródła zasilania.



Rys. 4.5.1: Demontaż kratki wlotowej

Odpowiednie filtry czyszczące (numer zamówienia: 2624) można uzyskać w naszym dziale obsługi klienta (☎ "Obsługa klienta" na stronie 2).

1. Odłącz przewód zasilający i, w razie potrzeby, ciśnieniowy wąż bezpieczeństwa (tylko w przypadku urządzeń AWZ).
2. Podnieś kratkę wlotową znajdującą się na spodzie urządzenia. Kratka wlotowa nawilżacza jest utrzymywana na miejscu przez magnesy i zatrzask na górze urządzenia.
3. Teraz popchnij kratkę wlotową do góry, aby wyjąć ją z zaczepu na urządzeniu.

4. Wyjmij stary filtr oczyszczający z kratki wlotowej.
5. Przyklej nowy filtr czyszczący (numer zamówienia: 2624) w przewidzianym do tego celu wgłębeniu.



Rys. 4.5.2: Wymiana filtra czyszczącego

6. Ponownie przymocuj kratkę wlotową do urządzenia.
7. W tym celu należy zaczepić kratkę wlotową w uchwycie na górze urządzenia. Magnesy na zewnętrznej krawędzi kratki utrzymują obudowę w pozycji zamkniętej.



Rys. 4.5.1: Mocowanie kratki wlotowej





5. Przegląd menu

Poniższa tabela zawiera przegląd struktury menu.

Menu	Opis	Ustawienie	Uwaga	Usuwanie
Ad	Połączenie z radiowym nadajnikiem wilgotności		Naciskając przycisk HUMIDITY + lub -, aby wybrać żądane kodowanie radiowe, patrz ↪ "Kodowanie radiowych nadajników wilgotności" na stronie 16.	00
b1/b0	Włączanie i wyłączanie sygnału dźwiękowego	b1 = ON b0 = WYŁ.	Naciskając przycisk HUMIDITY, można wybrać pomiędzy b1 i b0, patrz ↪ "Aktywacja/dezaktywacja sygnału dźwiękowego" na stronie 14.	b1
OF	Ponowna regulacja wskazania wilgotności	-9% ...+9%	Żądaną wartość można wybrać, naciskając przycisk HUMIDITY + lub -, patrz ↪ "Ponowne ustawianie wartości wilgotności". wyświetlacz" na stronie 21.	0
FF	Częstotliwość aktualizacji wewnętrznego czujnika wilgotności	0 - 99 = minuty	Żądaną wartość można wybrać, naciskając przycisk HUMIDITY + lub -.	2
Fl*	Liczba dni do wymiany filtra.	0 - 99 = Liczba dni	Po wymianie filtra należy zresetować wyświetlacz w menu, naciskając przycisk HUMIDITY +. lub -, aby komunikat o błędzie 03 zniknął.	60
CL*	Liczba dni do wymiany wody.	0 - 99 = Liczba dni	Po wymianie wody należy zresetować wyświetlacz w menu, naciskając przycisk HUMIDITY +. lub -, aby komunikat o błędzie 04 zniknął.	30
n9	Reset modułu WLAN/WiFi	n9 - n0	Jednoczesne naciśnięcie przycisków HUMIDITY + i - uruchamia odliczanie w celu zresetowania ustawień. UWAGA: Po zakończeniu odliczania wszystkie ustawienia modułu WLAN/WiFi zostaną usunięte.	

*Należy pamiętać, że powyższe interwały ustawione fabrycznie należy dostosować w zależności od miejsca instalacji i czasu użytkowania. Odstęp czasu można dostosować w menu w zależności od lokalnych warunków (↪ patrz rozdział "Wybór menu" na stronie 16). W razie jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt z naszym działem obsługi klienta (↪ "Obsługa klienta" na stronie 2).

Ponowna regulacja wskazania wilgotności

Funkcji tej można użyć do ustawienia wartości korekty. W tym celu należy wybrać pozycję "OF" w menu specjalnym za pomocą przycisku trybu gotowości . Wartość można ustawić za pomocą przycisków HUMIDITY  i  (zakres ustawień: -9% ...+9% wilgotności względnej). Po wprowadzeniu ustawień należy wyjść z menu, naciskając przycisk trybu gotowości .

6. Rozwiązywanie problemów

Wyświetlanie kodu błędu

Jeśli działanie nawilzacza jest nieprawidłowe, w polu wyświetlacza AIR HUMIDITY %  pojawi się komunikat o błędzie.

Numer błędu	Opis	Środek zaradczy
F2 / Sygnał dźwiękowy	Zbiornik pusty	Uzupełnij wodę i wyczyść pręty elektrody (☞ 'Napełnianie zbiornika wody' na stronie 12).
F4	Uszkodzony wewnętrzny czujnik wilgotności	Skontaktuj się z działem obsługi klienta (☞ "Obsługa klienta" na stronie 2).
03	Konieczna wymiana filtra	Wymień filtr (☞ "Wymiana filtra parowania" na stronie 18).
04	Konieczna wymiana wody	Wymień wodę. (☞ 'Wymiana wody i czyszczenie urządzenia' na stronie 18).
05 / Sygnał dźwiękowy	Brak odbioru radiowego (tylko z radiowym nadajnikiem wilgotności, akcesorium opcjonalne)	Sprawdź radiowy nadajnik wilgotności i w razie potrzeby wymień baterie (☞ "3.4 Uruchamianie radiowego nadajnika wilgotności" na stronie 14).

Inne usterki	Usuwanie usterki
Wyciek wody	<ul style="list-style-type: none">■ Wyciągnij wtyczkę sieciową.■ Opróżnij zbiornik wody.■ Sprawdź zbiornik wody pod kątem uszkodzeń.■ Skontaktuj się z działem obsługi klienta (☞ "Obsługa klienta" na stronie 2).■ Sprawdź, czy tarcza filtra parowania jest prawidłowo umieszczona (☞ "Wymiana filtra parowania" na stronie 18).
Poważne zwapnienie	<ul style="list-style-type: none">■ Częściej czyść nawilzacza (☞ 'Wymiana wody i czyszczenie urządzenia' na stronie 18).■ Do czyszczenia należy używać środka do usuwania kamienia (☞ 'Wymiana wody i czyszczenie urządzenia' na stronie 18).
Rozwój nieprzyjemnego zapachu	<ul style="list-style-type: none">■ Częściej wymieniaj wodę (☞ 'Wymiana wody i czyszczenie urządzenia' na stronie 18).■ Częściej czyść nawilzacza (☞ 'Wymiana wody i czyszczenie urządzenia' na stronie 18).■ Używać "świeżej wody" - Waterfresh (☞ 'Świeża woda' na stronie 12).■ Wymień filtr (☞ 'Wymiana filtra parowania' na stronie 18).

Naprawy

Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez dział napraw producenta (☞ "Obsługa klienta" na stronie 2) lub przeszkolonych elektryków.


7. Części zamienne

Tutaj znajdziesz listę popularnych części zamiennych:

Opis artykułu	Nr artykułu.
Dysk filtra odparowującego B 250 / B 260	2625
Krążek filtra parowania z blokadą filtra B 250 / B 260	2450.1
Czyszczenie filtra B 260	2624
Butelka Waterfresh o pojemności 1 litra	9020
Kanister Waterfresh 5l	9022
Środek do usuwania kamienia 1000 ml	9016
Silnik dmuchawy B 260	2500
Motoreduktor B 260	2589/1
Walek łączący do blokady filtra B 250 / B 260	2449/1
Blok filtra zbiornika wody B 250 / B 260	2451.1
Zbiornik wody B 250 / B 260	2250
Pręty elektrodowe B 250 / B 260 z głowicą i wiązką przewodów	2587

8. Tabliczka znamionowa

LUFTBEFEUCHTUNG PROKLIMA GMBH
74858 AGLASTERHAUSEN / GERMANY

TYP:	B 260	Serie:	0522
NR.:	650016	WATT:	65
VOLT:	220-240 ~	HZ:	50-60
			

Tabliczka znamionowa zawiera następujące informacje:

- Producent
- Typ
- Seria
- Numer seryjny
- Moc elektryczna i podłączone obciążenia

9. Utylizacja

Jeśli nie zawarto umowy dotyczącej odbioru lub utylizacji, zdemontowane podzespoły należy poddać recyklingowi:

- Żłom metali.
- Plastikowe elementy do recyklingu.
- Usunąć pozostałe elementy posortowane według właściwości materiału.
- Baterie należy utylizować w lokalnych punktach zbiórki.
- Utylizację odpadów elektronicznych i komponentów elektronicznych należy zlecać autoryzowanym specjalistycznym firmom.
- W razie wątpliwości należy uzyskać informacje na temat bezpiecznej dla środowiska utylizacji od lokalnych władz miejskich lub wyspecjalizowanych firm zajmujących się utylizacją.



OCHRONA ŚRODOWISKA!
Zagrożenie dla środowiska z powodu nieprawidłowej utylizacji!

Nieprawidłowa utylizacja może być niebezpieczna dla środowiska.





Luftbefeuchtung Proklima GmbH
Schwarzacher Str. 13
74858 Aglasterhausen
Niemcy

Telefon: +49 (0) 6262 / 5454
Faks: +49 (0) 6262 / 3255

Mail: mail@brune.info
Web: www.brune.info