

Instrukcja obsługi NP M 30 000

**SZANIEC**



## INSTRUKCJA OBSŁUGI

### **NP M 30 000**

Szaniec S.C.  
Gorzów Wlkp. 66-400  
ul. Raławicka 2  
tel. 95 722 10 20  
[biuro@szaniec.pl](mailto:biuro@szaniec.pl)

## Spis treści

|   |    |
|---|----|
| 1. Wstęp.....   | 2  |
| 2. Zasada działania.....                                      | 2  |
| 3. Bezpieczeństwo.....  | 3  |
| 4. Montaż i warunki prawidłowej instalacji i użytkowania..... | 4  |
| 5. Instrukcja montażu.....                                    | 5  |
| 6. Pierwsze uruchomienie.....                                 | 8  |
| 7. Instrukcja obsługi.....                                    | 8  |
| 1. Stary pilot.....   | 8  |
| 8. Konserwacja.....   | 21 |
| 9. Problemy i ich rozwiązywanie.....                          | 22 |
| 10. Kody błędów.....  | 22 |
| 11. Schemat elektryczny.....                                  | 24 |
| 12. Budowa nawilżacza.....                                    | 25 |
| 13. Dane techniczne.....                                      | 26 |
| 14. Deklaracja zgodności.....                                 | 28 |

## 1. Wstęp

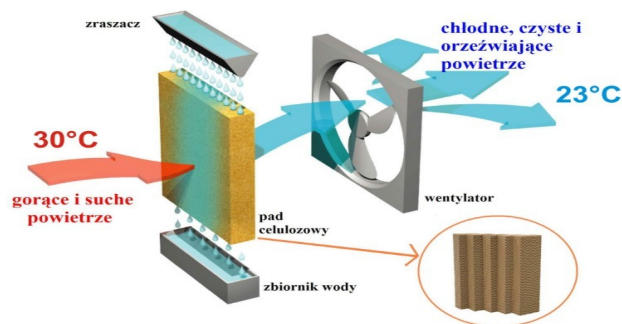
Serdecznie dziękujemy za wybranie naszego produktu jakim jest nawilżacz !

Prosimy o szczegółowe zaznajomienie się z tą instrukcją przed uruchomieniem urządzenia.

## 2. Zasada działania

Nawilżacz powietrza działa na zasadzie ewaporacji.

W nawilżaczu woda krąży w obiegu zamkniętym zraszając wkłady celulozowe dzięki pompie wody. Kiedy ciepłe powietrze przechodzi przez mokre wkłady jest pochłaniane przez wodę i odparowywane do atmosfery.



### 3. Bezpieczeństwo

Z poniższymi warunkami pracy należy się zaznajomić i stosować się. W przypadku nie stosowania się do warunków bezpieczeństwa, można doprowadzić do utraty zdrowia i życia oraz uszkodzenia i utraty mienia. Firma Szaniec S.C. nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z niestosowania się do instrukcji.

1. Należy chronić przewody zasilające od uszkodzeń mechanicznych. W przypadku uszkodzenia izolacji przewodu może dojść do porażenia prądem i/lub pożaru.
2. Każdorazowo podczas przeglądu i serwisu nawilzacza należy koniecznie odłączyć od niego zasilanie elektryczne.
3. Konserwacja, naprawy i zainstalowanie muszą być wykonywane przez osoby przeszkolone i uprawnione
4. Instalacja elektryczna zasilająca nawilzacz musi odpowiadać obowiązującym przepisom. Aby użytkownik mógł bezpiecznie używać urządzenia musi zapewnić sprawną i nadającą się do zasilania tego urządzenia instalację elektryczną, oraz zapewnić sprawdzenie przez uprawnioną osobę skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przy dotyku pośrednim przez samoczynne wyłączenie zasilania w sieci.
5. W czasie ciągłej pracy nawilzacza należy pamiętać o okresowym – jeden raz dziennie spuszczeniu wody w celu oczyszczenia zbiornika wody z zanieczyszczeń. Czysta woda przedłuża trwałość wkładów chłodzących. Aby zapobiec powstawaniu bakterii typu Legionella, oraz innych pleśni grzybów, należy każdorazowo po zakończonej pracy spuścić wodę z nawilzacza i osuszyć wkłady celulozowe.
6. Jeżeli urządzenie działa nieprawidłowo należy niezwłocznie odłączyć je od źródła zasilania elektrycznego.
7. Przy pierwszym uruchamianiu upewnij się, że prąd pracy jest w prawidłowym zakresie.
8. Urządzenie trzymać z dala od źródeł ognia i substancji łatwopalnych.
9. Przewody sterujące trzymaj z dala od silnego pola elektromagnetycznego. Zakłócenia w przewodzie sterującym mogą powodować nieprawidłową pracę i uszkodzenia urządzenia.
10. W przypadku instalacji na zewnątrz należy wyłączyć nawilżanie w nawilzacz, gdy na zewnątrz pada deszcz lub całkowicie je wyłączyć podczas burzy. W przeciwnym razie może dojść do zasysania deszczu do kanałów wentylacyjnych.
11. Urządzenie musi być zabezpieczone bezpiecznikiem różnicowoprądowym oraz nadprądowym zgodnie z podaną wartością poboru prądu przez urządzenie. Instalacja powinna być odpowiednio zabezpieczona od przepięć w sieci.

zewnątrz 12. Gniazdko/przyłącze doktóregopodłączonyjestnawilzaczmusi być uziemioneorazspełniaćobowiązujajęnormy.

13. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez dzieci, osoby ograniczone fizycznie, sensorycznie lub mentalnie oraz nie posiadające wiedzy i zdolności do obsługiwanai urządzenia, chyba że są podczas czynności nadzorowane lub zostały specjalnie poinstruowane w obsłudze urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.

14. Jeżeli którakolwiek z części urządzenia uległa awarii, należy niezwłocznie odłączyć urządzenie od źródła zasilania oraz poinformować sprzedawcę lub producenta o awarii.

15. Nie należy zasłaniać wlotu lub wylotu powietrza nawilzacza bez konsultacji z firmą Szaniec S.C.

16. Trzymaj ludzi i zwierzęta w odległości minimum 10 m od pracujących nawilżaczy.
17. Zadbaj o prawidłową odzież ochronną podczas pracy serwisowej.
18. Wentylator nawilżacza sprawia ryzyko wciągnięcia luźnych elementów ubioru, włosów, kończyn. Zachowaj szczególną ostrożność.
19. Zadbaj o bezpieczeństwo podczas umieszczania nawilżacza we właściwym miejscu. Zwróć uwagę na prawidłowy sprzęt do podnoszenia i nigdy nie podnoś klimatyzatora w pojedynkę.
20. Zawsze używaj prawidłowych i sprawnych narzędzi.
21. Nigdy nie nawiercaj dziur i otworów w nawilżaczu na własną rękę.
22. Nigdy nie używaj nieautoryzowanych części zamiennych do nawilżacza.

## 4. Montaż i warunki prawidłowej instalacji i użytkowania

Poniższe informacje stanowią warunki konieczne do uwzględnienia reklamacji gwarancyjnych i należy się do nich stosować.

1. Nawilżacz powinien być oddalony od źródeł ognia i wysokich temperatur. W szczególności unikać iskier spawalniczych lub szlifierskich w czasie instalacji.
2. Przed uruchomieniem sprawdź urządzenie m. in.: ustawienie pływaków, prawidłowość wypoziomowania, napięcie, prąd itp.
3. Upewnij się, że kable zasilające oraz kable sterownika są prawidłowo podłączone. Przewód zasilający nie powinien mieć mniejszej średnicy niż 1,5 mm<sup>2</sup> oraz przekrój powinien uwzględniać odległość nawilżacza od źródła zasilania.
4. Napięcie zasilania nie powinno wahać się o więcej niż 5% w stosunku do napięcia nominalnego. Zbyt niskie napięcie może powodować ciągłe włączanie i wyłączanie się wentylatora, lub wentylator w ogóle się nie włączy. Długi czas pracy nawilżacza na zbyt niskim lub wysokim napięciu może uszkodzić silnik.
5. Sterownik i przewody do niego prowadzące powinny znajdować się zdala od źródeł promieniowania elektrycznego i elektromagnetycznego. Minimalna odległość jaka powinna być zachowana to 30 cm. W przypadku występowania silnego pola elektromagnetycznego należy zastosować przewody ekranowane.
6. Woda doprowadzona do nawilżacza musi być czysta, a jej ciśnienie powinno wynosić od 1 do 5 bar.
7. Programator w czasie pracy nie może być narażony na zewnętrzne warunki atmosferyczne, w tym na promieniowanie słoneczne, deszcz, burze itp. Programator z wbudowanymi czujnikami powinien znajdować się w miejscu najlepiej oddającym panujące warunki.

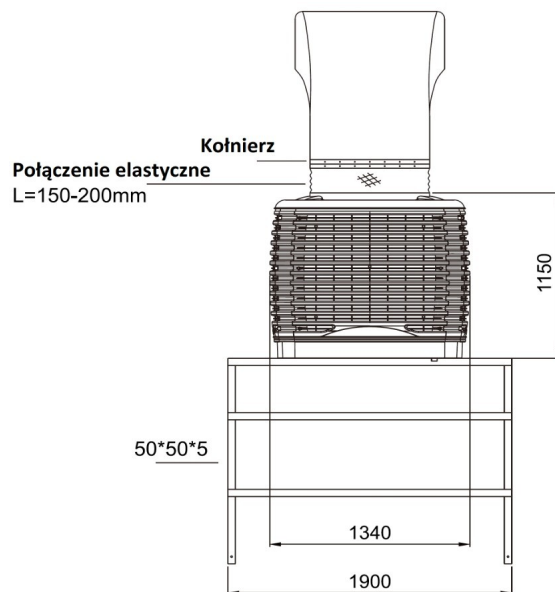
8. Każdorazowo podczas przeglądu i serwisu nawilżacza należy koniecznie odłączyć zasilanie główne.
9. Zawsze spuszczać wodę ze zbiornika jeśli nie używasz nawilżacza przez dłuższy czas. Pozwoli to uniknąć powstania bakterii oraz nieprzyjemnych zapachów.
10. Na linii zasilania wodnego powinien znajdować się zawór odcinający.
11. Na okres zimowy (również przymrozki) nawilżacz musi być opróżniony z wody i okryty pokrowcem ochronnym.
12. W trakcie wyładowań elektrycznych nawilżacz powinien być wyłączony z sieci elektrycznej ze względu na możliwe przepięcia. Sieć elektryczna powinna być zabezpieczona przeciw przepięciom.

## 5. Instrukcja montażu

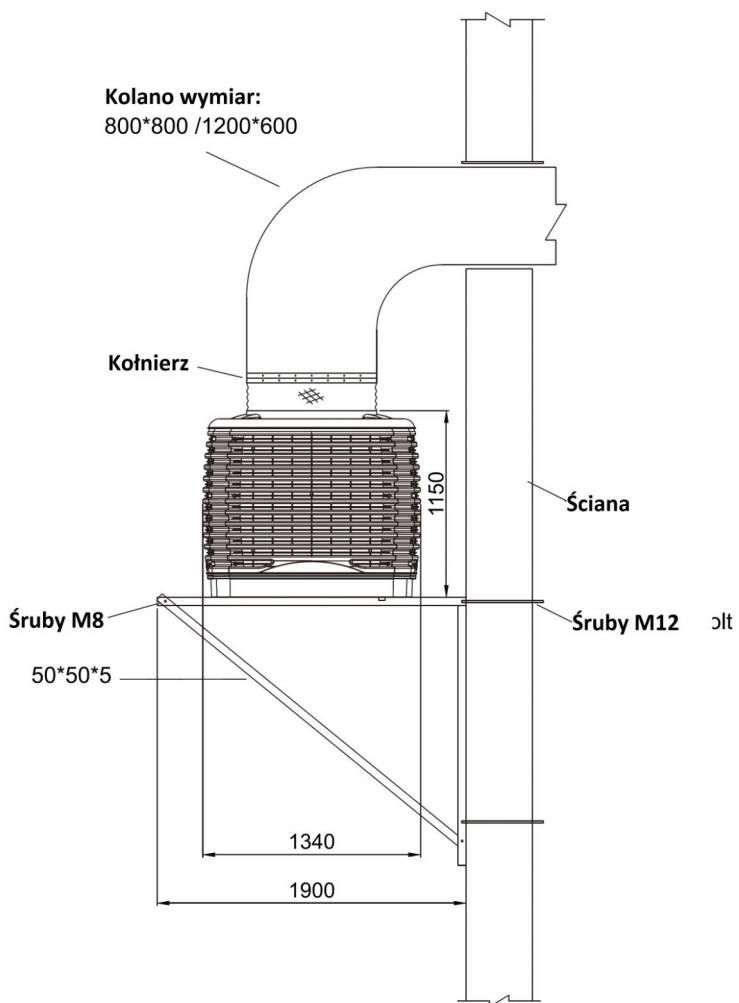
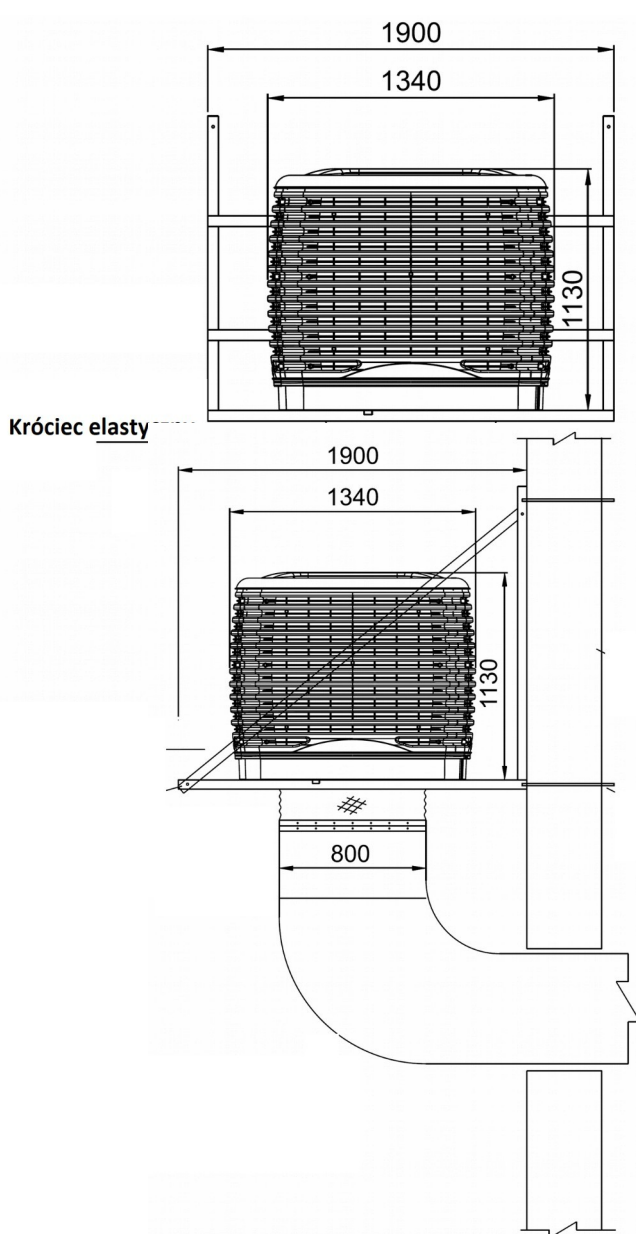
1. Nawilżacz może być instalowany na ścianie bocznej (można użyć dyfuzora powietrza z funkcją swingu aby zwiększyć zasięg chłodzenia);
2. Nawilżacz może być zainstalowany na dachu. Kanał powietrzny przechodzi przez dach i jest zakończony wielokierunkowym dyfuzorem;
3. Na ścianie bocznej i dachu można montować jedną lub kilka jednostek dmuchających w jeden kanał powietrzny;
4. Porady dotyczące odpowiedniego doboru kanałów powietrznych:
  - a. Kanały powinny być wykonane ze stali nierdzewnej, ocynkowanej lub z plastiku.
  - b. Dyfuzor powietrza powinien znajdować się w najbardziej niewralgicznym miejscu. Dyfuzor powinien być dobrany na podstawie ilości i szybkości przepływającego powietrza. Dyfuzor może być wykonany z aluminium lub drewna. Można stosować dyfuzor z pojedynczym i podwójnym rzędem kratki. Optymalny przepływ powietrza w dyfuzorze to 3 - 6 m/s.
  - c. Średnica kanału powinna zależeć od ilości przepływającego powietrza, przepływ powietrza w początkowej części kanału wynosi 6 – 8 m/s, w środkowej 4 – 5 m/s, a w końcowej 3 – 4 m/s.
  - d. Odpowiedni dobór kanału zapewnia większą ekonomię. Kanały powinny być również gładkie co zmniejsza hałas.
  - e. Podczas projektowania i montażu kanałów powietrznych powinien być uwzględniony spręż wentylatora w nawilżaczu.
  - f. Staraj się aby kanał powietrzny przebiegał w linii prostej. Staraj się unikać użycia kolan do minimum.
  - g. Jeżeli musisz użyć kanału powietrznego, staraj się aby był jak najkrótszy. Wydłużenie kanału powietrznego i dostawianie kolan wentylacyjnych powoduje spadek wydajności wentylatora – chłodzenia. Używając nawilżacz do chłodzenia powierzchni otwartych używaj kratki wylotowej lub dyfuzora z funkcją swingu.
  - h. Średnica kanału powinna zmniejszać się wraz ze wzrostem jego długości.
  - i. Nawilżacz może być połączony z kanałem króćcem elastycznym.

Przykładowa instalacja:

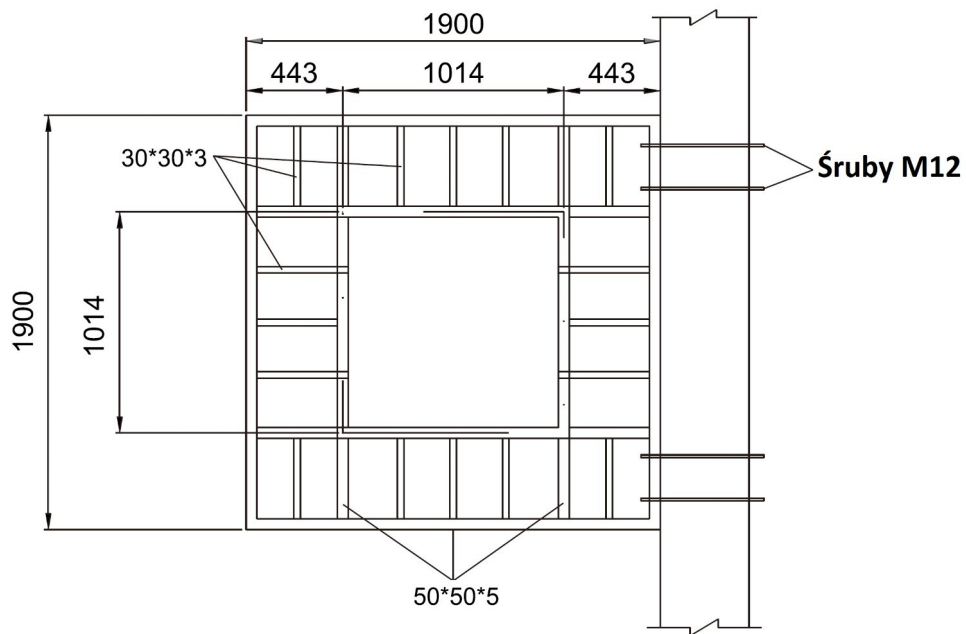
A) Montaż przy ziemi



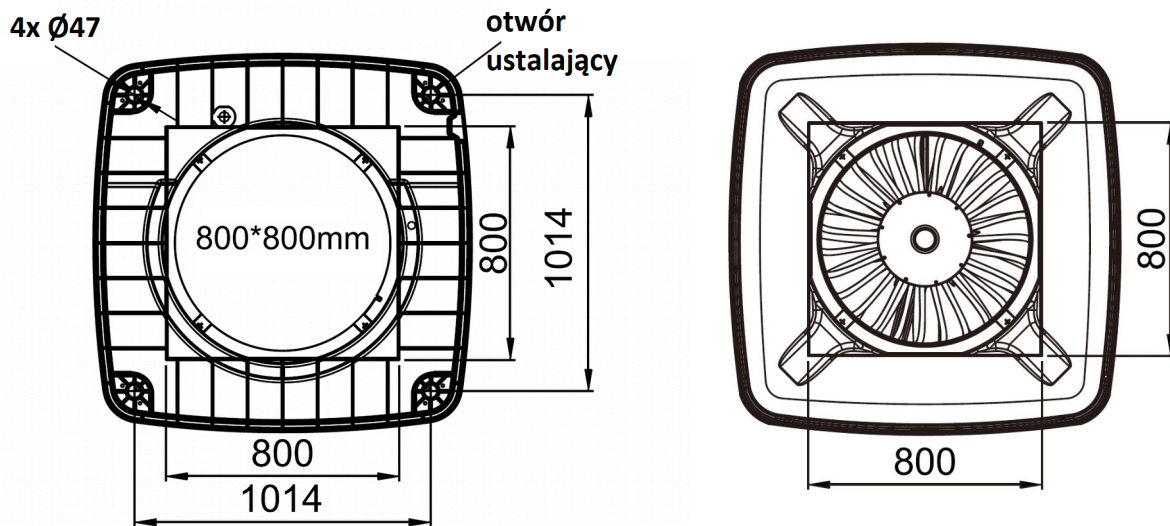
B) Montaż na ścianie



C) Wymiary ramy wsporczej



D) Wymiary wylotu powietrza



Wylot dolny "D"

Wylot górny "T"


## 6. Pierwsze uruchomienie


1. Sprawdź czy nawilżacz jest wypoziomowany?
2. Sprawdź czy w zbiorniku wody i nawilżaczu nie znajdują się ciała obce?
3. Sprawdź czy układ zasilania wodnego nie przecieka?
4. Sprawdź czy fazy są prawidłowo podłączone(szczególnie ważne w urządzeniach 3 fazowych)?
5. Sprawdź czy napięcie jest prawidłowe?
6. Sprawdź kabel łączący nawilżacz i sterownik?
7. Sprawdź czy na wentylatorze nie znajdują się ciała obce?
8. Sprawdź czy nawilżacz nie wibruje w czasie pracy?
9. Sprawdź czy wężyk odwadniający jest podłączony do nawilżacza?

## 7. Instrukcja obsługi

### 1. Stary pilot



#### 1.1 Włącz/wyłącz



(1)Przycisk  włącza i wyłącza nawilżacz.


(2)Przytrzymaj przycisk  przez 5 sekund, aby przywrócić ustawienia fabryczne (restart).

#### 1.2 Ustawianie zegara

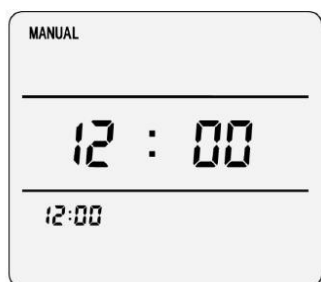
Zanim zaczniesz korzystać z innych funkcji nastaw zegar. Zdjęcie 2-1 wskazuje godzinę 12:00. Postępuj następująco:

1. Naciśnij , podświetli się godzina. Użyj , żeby ją przestawić.

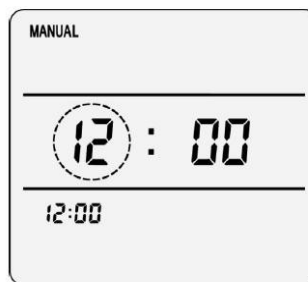
2. Naciśnij ponownie , podświetlą się minuty. Użyj , żeby je przestawić.

3. Naciśnij  kolejny raz. Ustawiona godzina zostanie zapamiętana.

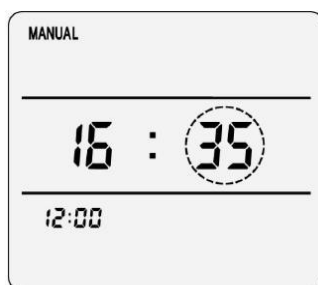




Zdjęcie 2-1 pokazuje aktualny czas




Zdjęcie 2-2 zmiana godziny




Zdjęcie 3-2 zmiana minut

### 1.3 Wentylator

Naciśnięcie  włącza i wyłącza funkcję wentylowania.

Naciśnięcie przycisku  włącza i wyłącza funkcję wydmuchu.



Po wybraniu funkcji wentylowania lub wydmuchu wentylator pracuje ze stałą prędkością.

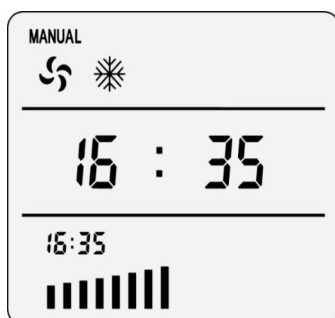
Aby zwiększyć lub zmniejszyć prędkość wentylatora użyj .

Uwaga: aby ochronić silnik, podczas przełączania nawilzacza z funkcji wentylowania w funkcję wydmuchu, albo z funkcji wydmuchu w funkcję wentylowania, wentylator trzeba zatrzymać na 25 sekund, a następnie można włączyć obroty w przeciwną stronę.

### 1.4 Nawilżanie

W funkcji nawilżania uruchomiona jest pompa, która pobiera wodę ze zbiornika i zrasza wkłady.

Przyciśnięcie  włącza i wyłącza funkcję nawilżania. Jeżeli po wciśnięciu  w zbiorniku jest niewystarczająca ilość wody, pompa zatrzyma się dopóki nie uzupełni się on wodą. Jeżeli podświetlona będzie ikona, oznaczać to będzie, że pompa wody nie pracuje.




Zdjęcie 4-1 włączony wentylator



Zdjęcie 4-2 pompa nie pracuje (zbyt niski poziom wody)

## 1.5 Czyszczenie

W czasie działania tej funkcji następuje spust wody ze zbiornika nawilzacza oraz zamknięcie dopływu wody przez elektrozawór\*.

Przyśnięcie  włącza i wyłącza funkcję czyszczenia.

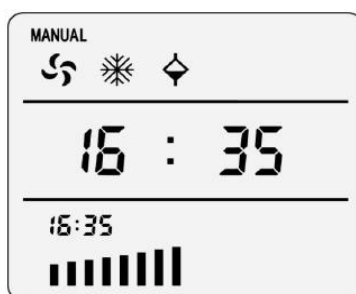
Funkcja czyszczenia trwa 5 minut i wyłącza się automatycznie.

Podczas osuszania poziom wody bardzo szybko się obniża. Jeżeli nawilzacz w tym czasie ustawiony był na funkcję nawilżania pompa przestanie pracować automatycznie i ponownie uruchomi się po napełnieniu zbiornika.

**UWAGA:** Przed wyłączeniem urządzenia trzeba pozostawić pusty zbiornik nawilzacza. W przypadku urządzenia z elektrozaworem trzeba wyłączyć funkcję nawilżania, włączyć funkcję czyszczenia, a następnie po 5 minutach można wyłączyć urządzenie.

W przypadku urządzenia bez elektrozawory trzeba ręcznie zamknąć dopływ wody, włączyć funkcję czyszczenia, a następnie po 5 minutach wyłączyć urządzenie.

\* - jeżeli elektrozawór jest zamontowany.



Zdjęcie 5-1 włączony wentylator, nawilżanie i funkcja czyszczenia

## 1.6 Auto-czyszczenie

Nawilżacz spuści brudną wodę i automatycznie dopuści świeżą.

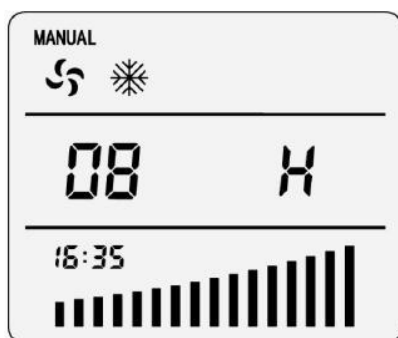
Standardowy cykl auto-czyszczenia jest zaplanowany co 8 godzin. Naciśnij  aby wejść w

funkcję auto-czyszczenia, przytrzymaj  przez 3 sekundy, pojawią się dostępne cykle

osuszania 00 → 04 → 08 → 16 → 32 → 48 → 00 (w godzinach). Jeżeli funkcja zostanie ustawiona na 00 funkcja auto-czyszczenia zostanie anulowana.


W czasie ustawiania funkcji auto-czyszczenia na wyświetlaczu pojawi się wybrany aktualnie cykl (zdjęcie 6-1). Wybrany cykl zniknie z wyświetlacza po zakończeniu ustawiania auto-czyszczenia.

Uwaga: Funkcja auto-czyszczenia działa kiedy włączona jest funkcja wentylatora i nawilżania jednocześnie.




Zdjęcie 6-1 ośmio-godzinny cykl nawilżania

## 1.7 Swing


Uwaga: Funkcja  jest dostępna tylko w nawilżaczach wyposażonych w elektryczną kratkę rozdmuchującą powietrza.

## 1.8 Timer


 włącza i wyłącza funkcję timera. Nawilżacz będzie pracował według ostatnich zaprogramowanych ustawień. Funkcja timer może pracować w dowolnym trybie pracy. W każdym z trybów pracy metody programowania są identyczne.

### a) Włączenie TIMERA


Postępuj zgodnie ze wskazówkami:


Naciśnij , wyświetlacz pokaże ‘--:--’. Podświetlony napis „ON” oznacza, że


funkcja TIMER nie została ustawiona (zdjęcie 8-1).

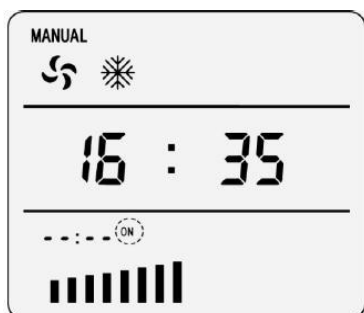
Przyciśnij , ---:-- zmieni się na 00:00. Godzina zostanie podświetlona (zdjęcie 8-2). Ustaw ją za

pomocą .

Przyciśnij  ponownie. Teraz zostaną podświetlone minuty (zdjęcie 8-3).

Ustaw je za pomocą .

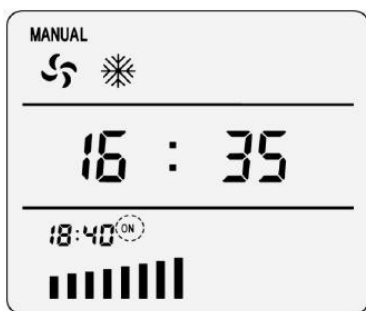
Jeszcze raz przyciśnij . Programowanie zostanie zakończone, a wyświetlacz wskaże aktualny czas z napisem „ON” co oznacza, że Timer został ustawiony (zdjęcie 8-4).



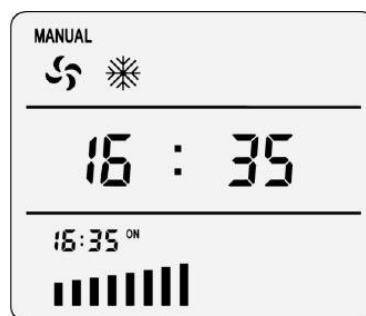
Zdjęcie 8-1 funkcja TIMERA jest włączona



Zdjęcie 8-2 ustawianie godziny




Zdjęcie 8-3 ustawianie minut






Zdjęcie 8-4 programowanie TIMERA zakończone



## b. Wyłączenie TIMERA


Postępuj zgodnie ze wskazówkami:

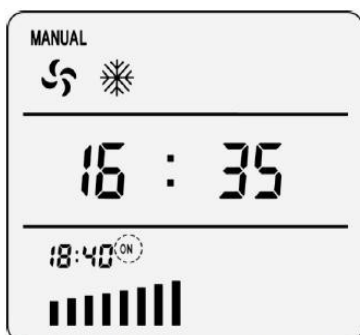
1) Przyciśnij , wyświetlacz pokaże np. „18:40”. Podświetlony napis „ON” oznacza, że nawilżacz włączy się o 18:40 (zdjęcie 8-5).

2) Przyciśnij , na wyświetlaczu pojawi się „--:--”. Podświetlony napis „OFF” oznacza, że funkcja wyłączenia TIMERA nie została włączona (zdjęcie 8-6).

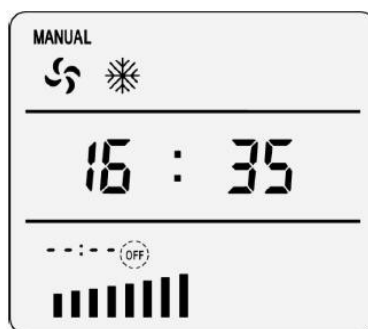
3) Naciskając  ponownie „--:--”, zamieni się na 00:00. Podświetlona będzie godzina, użyj  aby ją ustawić (zdjęcie 8-7).

4) Naciśnij raz jeszcze , znika podświetlenie godzin a pojawia podświetlenie minut. Użyj  aby je ustawić (zdjęcie 8-8).

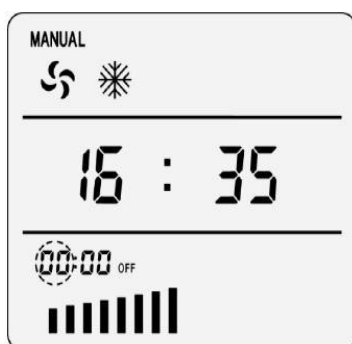
5) Przyciśnij  ponownie, aby zakończyć programowanie. Na wyświetlaczu pojawi się aktualny czas wraz z napisami „ON” i „OFF”. Oznacza to, że funkcja włączenia i wyłączenia TIMERA została ustawiona (zdjęcie 8-9).



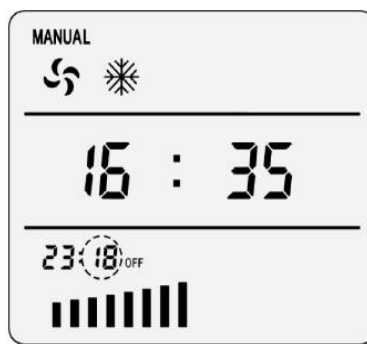
Zdjęcie 8-5 godzina włączenia



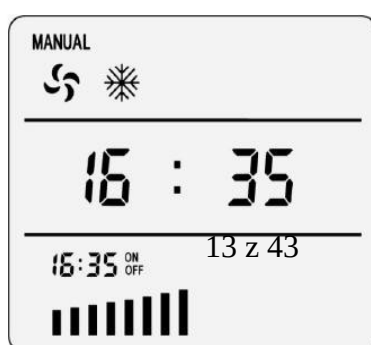
Zdjęcie 8-6 funkcja wyłączenia TIMERA nie jest ustawiona



Zdjęcie 8-7 ustawianie godziny wyłączenia TIMERA







Zdjęcie 8-8 ustawianie minut wyłączenia TIMERA

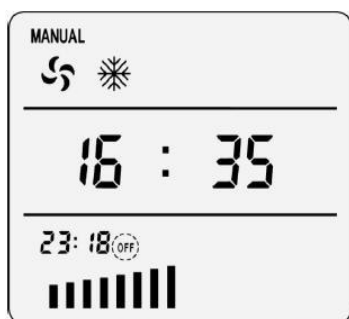


Zdjęcie 8-9 zakończenie ustawiania TIMERA

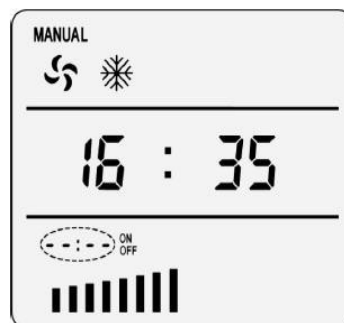
### c) Wyłączenie funkcji TIMINGU

Postępuj zgodnie ze wskazówkami:

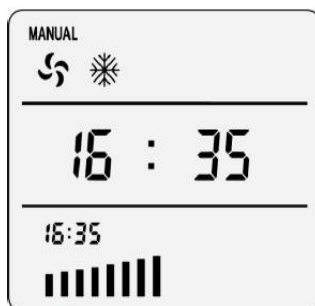
- 1) Przyciśnij , wyświetlacz wskaże 18:40, napis „ON” jest podświetlony. Oznacza to, że klimatyzator włączy się o 18:40 (zdjęcie 8-5).
- 2) Przyciśnij , wyświetlacz wskaże 23:18, napis „OFF” jest podświetlony. Oznacza to, że klimatyzator wyłączy się o 23:18 (zdjęcie 8-10).
- 3) Ponownie przyciśnij , wyświetlacz pokaże napisy „ON” i „OFF”, znak „--:--” będzie podświetlony. Oznacza to, że funkcja TIMINGU została skasowana (zdjęcie 8-11).
- 4) Przyciśnij , funkcja TIMERA została anulowana, wyświetlacz nie wskazuje żadnych funkcji TIMERA lecz wyświetla aktualną godzinę (zdjęcie 8-12).



Zdjęcie 8-10 czas wyłączenie



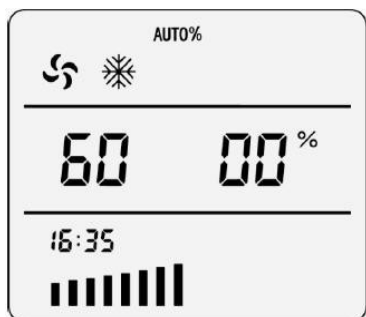
Zdjęcie 8-11 reset ustawień



Zdjęcie 8-12 funkcja TIMERA została anulowana

## 1.9 Tryby pracy

UWAGA: Funkcja ta ma zastosowanie tylko w nawilżaczach posiadających możliwość wykrywania temp. i wilgotności. Na urządzeniach nie posiadających tych funkcji wyświetlacz wskaże 0°C i 00% (zdjęcia 9-1 i 9-2).



Zdjęcie 9-2 Nawilżacz bez funkcji wykrywania wilgotności





Zdjęcie 9-1 Nawilżacz bez funkcji wykrywania temperatury



Przytrzymanie  przez 3 sekundy pozwala przełączać nawilżacz między trybami:

MANUAL, AUTO°C, AUTO%.


### a) Tryb MANUAL



Na kontrolerze ściennym przyciskaj  dopóki w lewym górnym rogu wyświetlacza nie pojawi się napis „MANUAL”. Temperatura i wilgotność zostaną wyświetlone na ekranie. Jeżeli jest włączona funkcja wentylowania, wentylator będzie kręcił się ze stałą prędkością. Prędkość wentylatora będzie przedstawiona za pomocą kresek. Jeżeli w zbiorniku jest wystarczająca ilość wody wciśnij , aby uruchomić bądź wyłączyć pompę.

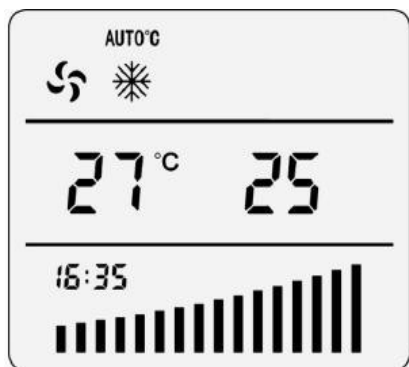
### b) Tryb AUTO°C

W trybie AUTO°C kontroler ścienny dostosuje prędkość wentylatora tak, aby utrzymywał zadaną temperaturę. Jeśli po włączeniu trybu AUTO°C, na wyświetlaczu pojawi się AUTO°C, FAN i COOL, oznaczać to będzie że funkcja wentylowania i chłodzenia włączy się  automatycznie. Użyj , aby zmienić prędkość wentylatora.

Na zdjęciu 9-3 z lewej strony pokazana jest aktualna temp. wewnątrz. Z prawej strony wyświetlana jest pożądana temp. Funkcja chłodzenia i wentylowania jest włączona.

Zaprogramowana temp. w trybie AUTO°C to 25°C. Jeżeli chcemy ją zmienić należy wcisnąć . Temp. do której będziemy dążyć zostanie podświetlona (zdjęcie 9-4).

Możemy ją zmienić wciskając . Następnie należy nacisnąć , aby zakończyć programowanie temp. Temp. została zmieniona na 23°C (zdjęcie 9-4).




Zdjęcie 9-3 tryb auto-temperatury






Zdjęcie 9-4 ustawianie temperatury

### c) Tryb AUTO%

W trybie AUTO% kontroler ścienny dostosuje prędkość wentylatora i pracę pompy do utrzymania zadanej wilgotności.

Jeśli po włączeniu trybu AUTO°C, na wyświetlaczu pojawi się AUTO°C, FAN i COOL, oznaczać to będzie że funkcja wentylowania i chłodzenia włączy się automatycznie. Użyj  aby zmienić prędkość wentylatora.

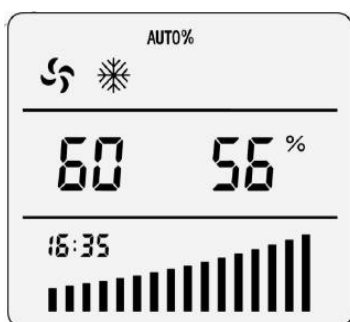
Na zdjęciu 9-6 z prawej strony wyświetlona jest aktualnie panująca wilgotność, a z prawej wilgotność do której będzie dążył nawilżacz. Zaprogramowana wilgotność w trybie AUTO% to 60%. Jeżeli chcemy ją zmienić należy wcisnąć .

Wilgotność. do której będziemy dążyć zostanie podświetlona (zdjęcie 9-7). Możemy ją zmienić wciskając . Następnie należy nacisnąć , aby zakończyć programowanie wilgotności.

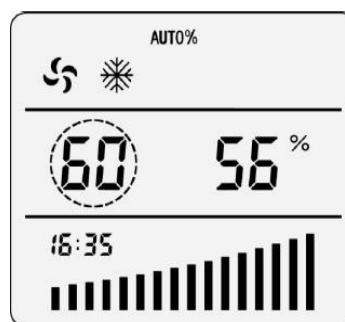
Wilgotność docelowa została zmieniona na 57% (zdjęcie 9-8).

Można ustawić zakres: 0 – 99 %.

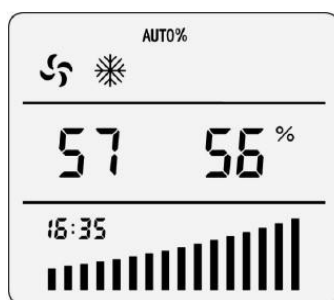




Zdjęcie 9-6 tryb auto-wilgotności






Zdjęcie 9-7 ustawianie wilgotności



Zdjęcie 9-8 zakończenie programowania

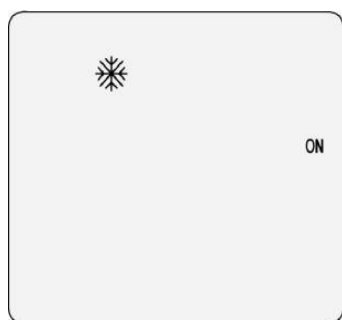
## 1.10 Nawilżanie wstępne

Nawilżacz posiada funkcję wstępnego nawilżania padów, zanim przystąpi do nawilżania właściwego. Funkcja nawilżania wstępnego nie jest fabrycznie zaprogramowana.

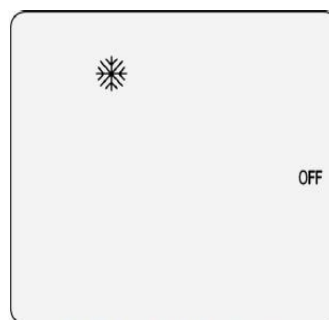
Kiedy nawilżacz jest wyłączony wciskając jednocześnie przez 5 sekund i  i  możemy włączyć lub wyłączyć funkcję nawilżania (zdjęcie 10-1 i 10-2). Jeżeli funkcja nawilżania jest włączona po wciśnięciu , nawilżacz będzie działał w następujący sposób:

- (1) Jeżeli poziom wody w zbiorniku jest zbyt niski, napełni się automatycznie. Podświetlona będzie ikona wentylatora (zdjęcie 10-3).
- (2) 2 minuty później włączy się pompa, która będzie podawać wodę na wkłady. Jeżeli poziom wody w zbiorniku ciągle będzie zbyt niski funkcja wstępnego nawilżania zostanie zatrzymana, a wentylator zacznie dmuchać.
- (3) 1 minutę później zatrzyma się pompa, a wentylator będzie wciąż dmuchał.

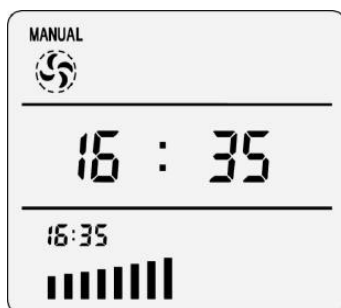
UWAGA: Tryb wstępnego nawilżania zostanie automatycznie zapisany i będzie można z niego korzystać przy kolejnym uruchomieniu nawilżacza.



Zdjęcie 10-1 włączona funkcja nawilżania wstępnego



Zdjęcie 10-2 funkcja nawilżania wstępnego wyłączona






Zdjęcie 10-3 Nawilżacz działający w funkcji nawilżania wstępnego

## 1.11 Inteligentne czyszczenie

UWAGA: Funkcja ta nie jest dostępna we wszystkich nawilżaczach. Mają ją tylko urządzenia posiadające funkcję wydmuchu. Zanim spróbujesz włączyć tę funkcję skontaktuj się ze sprzedawcą, czy zakupiony przez Ciebie nawilżacz posiada tę funkcję.

W czasie tej funkcji wentylator będzie kręcił się w przeciwną stronę, a wkłady będą zraszane. Tryb inteligentnego czyszczenia nie jest zaprogramowany fabrycznie.

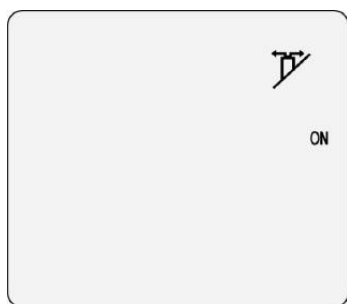
Kiedy nawilżacz jest wyłączony przytrzymaj jednocześnie przez 5 sekund  i  aby włączyć funkcję inteligentnego czyszczenia. Jeżeli funkcja inteligentnego czyszczenia jest włączona po wciśnięciu , nawilżacz będzie działał w następujący sposób:

(1) Wentylator będzie kręcił się w przeciwną stronę i wydmuchiwał powietrze na zewnątrz.

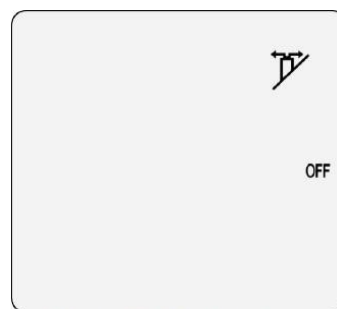
Jeżeli włączona była funkcja wentylowania, wentylator zatrzyma się na 25 sekund. Później włączy się funkcja wydmuchu, w której wentylator kręci się w przeciwną stronę i wydmuchuje powietrze na zewnątrz.

Jeżeli w tym czasie włączona była funkcja nawilżania zawór spustowy otworzy się automatycznie.

(2) 5 minut później zawór spustowy zamknie się automatycznie, a nawilżacz powróci do trybu pracy sprzed czyszczenia.





Zdjęcie 11-1 inteligentne czyszczenie włączone



Zdjęcie 11-2 inteligentne czyszczenie wyłączone

## 1.12 Osuszanie zbiornika po wyłączeniu

W trybie "Osuszania po wyłączeniu", gdy nawilżacz zostanie wyłączony nastąpi osuszenie wkładów celulozowych. Ta funkcja pozwala zwiększyć bezpieczeństwo przed bakteriami i glonami. Fabrycznie tryb jest wyłączony.

Gdy nawilżacz jest wyłączony, wciśnij  i  przez 5 sekund, aby włączyć/wyłączyć tą funkcję.

## 1.13 Porady

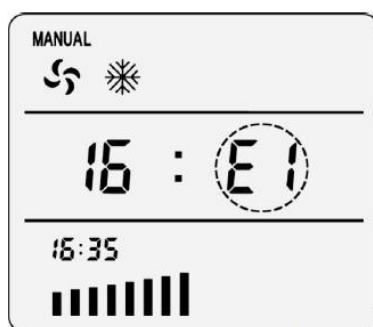
Podświetlona ikonka nawilżania – (zdjęcie 4-2) oznacza zbyt niski poziom wody w zbiorniku.

Pompa przestaje pracować i ponownie uruchamia się kiedy w zbiorniku jest wystarczająca ilość wody.

Podświetlona ikonka wentylowania – (zdjęcie 10-3) oznacza, że nawilżacz działa w funkcji nawilżania wstępnego. Pompa będzie pracowała przez 1 minutę, a później wentylator włączy się automatycznie.

## 1.14 Możliwe problemy

„E1” – sygnalizuje, że zasilanie nawilżacza jest nieprawidłowe (zdjęcie 14-1). Należy natychmiast odłączyć nawilżacz i sprawdzić zasilanie.



Zdjęcie 14-1 nieprawidłowe zasilanie

„E2” - sygnalizuje, że napięcie zasilania jest zbyt wysokie (większe niż 265V). Należy natychmiast odłączyć nawilżacz i sprawdzić napięcie.

„E3” - sygnalizuje, że napięcie zasilania jest zbyt niskie (mniejsze niż 140V) lub zanikła jedna z faz. Należy natychmiast odłączyć nawilżacz i sprawdzić napięcie.

„E8” - oznacza, że nawilżacz nie może wykryć sygnału ze sterownika. Wyłącz nawilżacz i spróbuj ponownie nawiązać połączenie kontrolerem ściennym.

„E9” - oznacza problem w zasilaniu wodnym. Jeżeli w ciągu 15 minut zbiornik się nie napełni należy wyłączyć funkcję nawilżania i sprawdzić linię zasilającą.

Uruchom ponownie funkcję nawilżania. Jeśli przyczyną niedoboru wody był zbyt mały jej przepływ, zbiornik ponownie napełni się.

#### UWAGA!

1. W czasie ciągłej pracy nawilżacza należy pamiętać o okresowym - jeden raz dziennie - spuszczeniu wody w celu oczyszczenia zbiornika wody z zanieczyszczeń. Czysta woda przedłuży trwałość wkładów nawilżających. Aby zapobiec powstawaniu bakterii typu Legionella, oraz innych pleśni grzybów, należy każdorazowo po zakończonej pracy spuścić wodę z nawilżacza i osuszyć wkłady celulozowe.

2. Po każdorazowym wyłączeniu urządzenia z prądu należy od nowa zaprogramować sterownik.

## 8. Konserwacja

Przed jakimikolwiek pracami konserwacyjnymi należy odłączyć zasilanie elektryczne od nawilżacza!

1. Nawilżacz w czasie pracy powinien być regularnie czyszczony aby zapobiec osadzaniu się brudu i kamienia. Brud osadzający się na filtrach wstępnych może zablokować przepływ powietrza i spadek wydajności nawilżacza.
2. Wkłady celulozowe powinny być regularnie czyszczone, aby zapewnić maksymalny efekt chłodzenia. Do ich czyszczenia nie używaj wody cieplejszej niż 40°C.

3. Aby zapobiec rozwojowi bakterii w czasie kiedy urządzenie nie pracuje woda powinna być spuszczana. W miejscach o wysokim poziomie zakurzenia i zaśmiecenia należy stosować pokrowce ochronne na jednostkę zewnętrzną w czasie kiedy nawilżacz nie jest przez dłuższy czas użytkowany.
4. Nawilżacz posiada funkcję samoczyszczenia (w opcji na życzenie).
5. Zalecamy czyszczenie wkładów celulozowych raz w miesiącu (Nie dotyczy to nawilżaczy z funkcją samoczyszczenia).
6. Szczegółowy wykaz czynności konserwacyjnych można uzyskać po kontakcie z producentem.

## 9. Problemy i ich rozwiązywanie

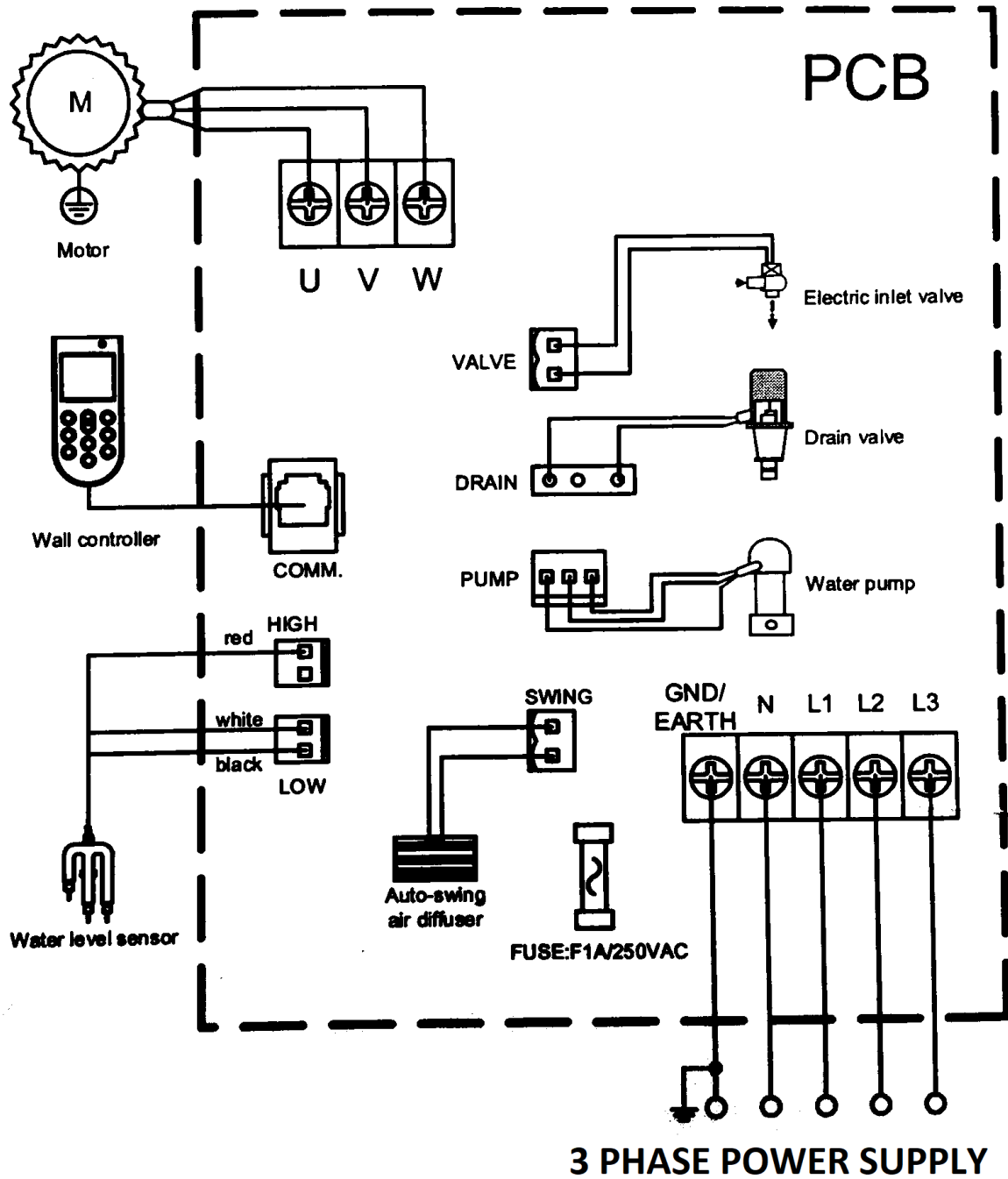
| Nr | Symptom  | Przyczyna   | Naprawa   |
|----|--|---|---|
| 1  | Nawilżacz nie włącza się lub nie tłoczy powietrza                | Brak zasilania elektrycznego:<br>Spalony bezpiecznik<br>Przerwany obwód elektryczny   | Sprawdzić zasilanie;<br>Wymienić bezpiecznik<br>Sprawdź przewody  |
|    |  | Przeegrzany silnik  | Spróbuj włączyć nawilżacz po ostygnięciu silnika  |
|    |  | Silnik uszkodzony   | Wymień silnik   |
|    |  | Zepsuty kondensator.  | Wymień kondensator.   |
| 2  | Nawilżacz włącza się lecz tłoczy zbyt mało nawilżonego powietrza | Niewystarczająca wymiana powietrza  | Zamontuj dodatkowe wentylatory wyciągowe  |
|    |  | Wkłady celulozowe są niewystarczająco zmoczone:<br>Zabrudzone wkłady<br>Suche miejsca na wkładach<br>Nie działa pompa<br>Przerwane podłączenie wody | Sprawdź system dystrybucji wody:<br>Wyczyść lub wymień wkłady<br>Sprawdź poziom wody<br>Wyczyść lub wymień pompę<br>Sprawdź podłączenie wody oraz czy nie ma wycieków |
| 3  | Nieprzyjemny zapach  | Bрудna lub stara woda w zbiorniku   | Osusz i wymyj zbiornik  |
|    |  | Wkłady zatkane lub brudne   | Wymień wkłady   |
|    |  | Wkłady nie zostały całkowicie zroszone przed włączeniem funkcji nawilżania  | Włącz pompę zanim uruchomisz wentylator   |
| 4  | Pukanie, stukanie, drżenie lub inne niepokojące dźwięki          | Poluzowane części   | Dokręć poluzowane części  |
|    |  | Luźny wentylator  | Sprawdź, dokręć a w razie potrzeby wymień wentylator  |
| 5  | Woda przedostaje się do kanału powietrznego                      | Zbyt dużo wody podawane jest na wkłady celulozowe   | Upewnij się, że wkłady są należycie zamocowane a nawilżacz jest wypoziomowany. W razie potrzeby zmniejszyć dopływ wody za pomocą regulatora dławiącego.               |
|    |  | Wilgotność względna na zewnątrz jest zbyt wysoka lub pada deszcz  | Używaj tylko funkcji wentylatora lub wyłącz urządzenie do momentu aż poziom wilgotności nie obniży się.   |

## 10. Kody błędów

| Kod | Powód                      | Możliwa przyczyna  | Rozwiązanie  |
|-----|----------------------------|--|--|
| E1  | Zbyt wysoki prąd           | 1. Nieprawidłowe zasilanie<br>2. Uszkodzony silnik<br>3. Uszkodzona płyta główna (PCB) | 1.Sprawdź zasilanie el.<br>2.Wymień silnik<br>3.Wymień PCB                                     |
| E2  | Wysokie napięcie zasilania | Nieprawidłowe napięcie zasilania   | Sprawdź napięcie zasilania. Jeżeli inne niż nominalne $\pm 10\%$ znajdź inne źródło zasilania. |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
| E3 | Niskie napięcie zasilania                 | 1. Nieprawidłowe napięcie zasilania<br>2. Uszkodzenie bezpiecznika  | 1. Sprawdź napięcie zasilania. Jeżeli inne niż nominalne $\pm 10\%$ znajdź inne źródło zasilania.<br>2. Sprawdź bezpiecznik |
| E4 | Moduł inwerterowy przegrzany              | 1. Słaby styk modułu z radiatorem<br>2. Uszkodzona PCB  | 1. Popraw styk modułu z radiatorem<br>2. Wymień PCB   |
| E5 | Puste                                     |   |   |
| E6 | Błąd ładowania kondensatora               | 1. Uszkodzony kondensator<br>2. Uszkodzony IPM lub mostek wzmacniacza<br>3. Uszkodzona PCB                        | 1. Wymień kondensator<br>2. Napraw/wymień PCB<br>3. Wymień PCB  |
| E7 | Mała pojemność kondensatora               | 1. Zły styk elektrod<br>2. Uszkodzony kondensator<br>3. Nieprawidłowe zasilanie<br>4. Uszkodzona PCB              | 1. Popraw styk kondensatora<br>2. Wymień kondensator<br>3. Sprawdź zasilanie<br>4. Napraw/wymień PCB                        |
| E8 | Błąd komunikacji: Wyświetlacz / Nawilżacz | 1. Słaby styk złącza RJ11<br>2. Kabel sygnałowy uszkodzony<br>3. Wyświetlacz uszkodzony<br>4. Uszkodzona PCB      | 1. Napraw wtyczkę RJ11<br>2. Wymień kable sygnałowe<br>3. Wymień wyświetlacz<br>4. Wymień PCB                               |
| E9 | Błąd napełniania wody                     | 1. Woda nie pokrywa wszystkich elektrod czujnika wody.<br>2. Uszkodzony czujnik poziomu wody<br>3. Uszkodzona PCB | 1. Ustaw prawidłowy poziom wody w zbiorniku<br>2. Wymień czujnik poziomu wody w zbiorniku<br>3. Wymień PCB                  |

## 11. Schemat elektryczny



UWAGA!!!

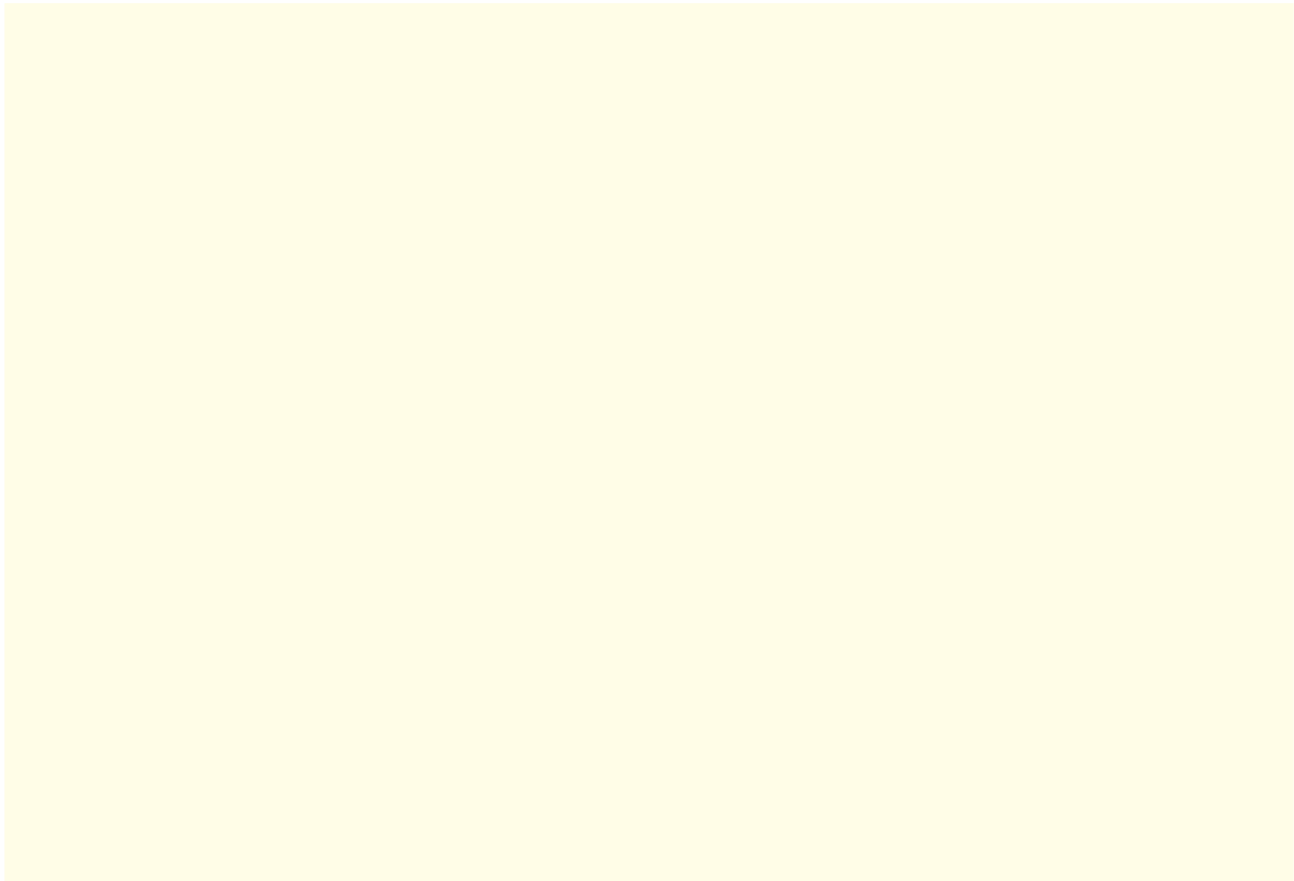
L1, L2, L3 – przewody fazowe


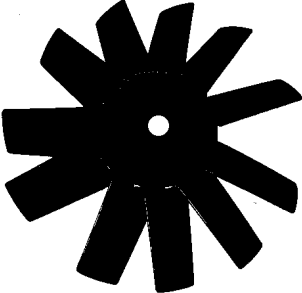


N – Przewód neutralny, NIEBIESKI





EARTH – przewód uziemiający, ochronny, ŻÓŁTO-ZIELONY

## 12. Budowa nawilżacza





| Silnik elektryczny  | Wentylator  | Pompa wody  | Czujnik poziomu wody  |
|---|---|---|---|
|    |    |   |    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>●Przystosowany do pracy z dużym obciążeniem</li> <li>●Wysoki współczynnik cosφ</li> <li>●Możliwość zastosowania falownika</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>●składa się z 11 łopatek wykonanych z wysokiej jakości tworzywa sztucznego</li> <li>●duży podmuch</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>●profesjonalne wykonanie, odporna na wysoką temperaturę</li> <li>●mocna, trwała pompa o niskim poziomie hałasu</li> <li>●wyjątkowa niezawodność w ekstremalnych warunkach</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>●kontroluje poziom wody</li> <li>●precyzyjnie i dokładnie sprawdza poziom wody</li> <li>●zapobiega uszkodzeniu pompy w przypadku braku wody</li> </ul> |
| Sterownik LCD i pilot:  | Elektrozawór spustowy:  | Elektrozawór wlotowy(opcjonalnie):  | Ozonator (opcjonalnie):   |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|   |   |    |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● kontrola wilgotności i temperatury (bardzo czuły termostat)</li> <li>● wielofunkcyjny system kontroli</li> <li>● duży wyświetlacz ciekłokrystaliczny wskazujący przepływ powietrza, temperaturę, wilgotność i wiele innych funkcji</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● standardowo odprowadza wodę co 8 godz.</li> <li>● zapobiega osadzaniu się glonów</li> <li>● utrzymuje jednostkę w czystości</li> <li>● pełni funkcję czyszczenia o osuszania</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● kontroluje dopływ wody do zbiornika</li> <li>● pozostawia suchą miskę podczas przestojów</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● zapewnia ochronę przeciw bakteriom i glonom</li> <li>● uniemożliwia powstawanie biofilmu</li> </ul> |

### 13. Dane techniczne

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Wydajność wentylatora         | 30 000 m <sup>3</sup> /h |
| Rodzaj wentylatora            | osiowy                   |
|                               |                          |
| Wylot powietrza               | Dół/Góra                 |
| Wymiary wylotu powietrza      | 800x800 mm               |
| Zasilanie                     | 400V / 50 Hz             |
| Moc elektryczna               | 3 kW                     |
| Pobór prądu                   | 7,5 A                    |
| Poziom ciśnienia statycznego  | 280 Pa                   |
| Poziom ciśnienia akustycznego | ≤78 dB                   |
| Pojemność zbiornika wody      | 40 l                     |
| Zużycie wody                  | 30- 90 l/h               |
| Waga netto (bez wody)         | 125 kg                   |
| Waga z opakowaniem            | 140 kg                   |

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Waga operacyjna                                     | 165 kg                                |
| Wymiary wkładów celulozowych [mm]                   | (840+30)x900x120mm (4 szt.)           |
| Wymiary nawilżacza T - wylot powietrza do góry [mm] | 1340x1340x1150 mm                     |
| Wymiary nawilżacza D - wylot powietrza do dołu [mm] | 1340x1340x1130 mm                     |
| Ilość poziomów prędkości wentylatora                | 16                                    |
| Automatyczne czyszczenie                            | tak                                   |
| Sterowanie pilotem                                  | tak                                   |
| Sterowanie grupowe                                  | opcjonalnie                           |
| Napełnianie zbiornika                               | automatyczne                          |
| Wyświetlacz temperatury                             | na pilocie                            |
| Termostat i higrostat                               | tak                                   |
| Jonizacja powietrza                                 | -                                     |
| Możliwość tłoczenia kanałem (na odległość do 10m)   | tak                                   |
| Kratka wylotowa z funkcją Swing                     | opcjonalnie                           |
| Filtry wstępnego oczyszczania powietrza             | opcjonalnie                           |
| Nawilżanie i oczyszczanie powietrza                 | tak                                   |
| Rodzaj obudowy                                      | tworzywo sztuczne PP (-42°C do +96°C) |

Szaniec S.C.  
ul. Raclawicka 2  
66-400 Gorzów Wlkp.  
tel. (95) 722-10-20  
biuro@szaniec.pl



## DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR2/2015

Niżej podpisany reprezentujący firmę

**SZANIEC S.C.**

deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wymienione nawilzacze ewaporacyjne :

- NP M 1500/ 30000
- NP 900

zostały skonstruowane zgodnie z niżej wymienionymi dyrektywami:

- Dyrektywa maszynowa 2006/42/EC
- Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD) 2006/95/EC
- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE

Z wymienionymi dyrektywami zharmonizowana jest norma:

- PN-EN 60204-1:2006 – Bezpieczeństwo maszyn – Wyposażenie elektryczne maszyn – Część 1: Wymagania


Klasyfikacja wyrobu: PKWiU 29.23.12 – 70,00

Gorzów Wlkp. 02.06.2015 r.

**“SZANIEC”** Spółka Cywilna  
**Tomasz Bicki i Kazimierz Sokółowski**  
ul. Raclawicka 2  
tel./fax (95) 729-72-55  
66-400 GORZÓW WLKP.  
NIP 599-10-18-758

Tomasz Bicki

# Brudnopsis

|   | Prawidłowa utylizacja produktu   |
|---|--|
|  | <p>Produkt nie może być traktowany jak zwyczajny odpad komunalny na terenie UE.</p> <p>Aby zapobiec przed ewentualnym zagrożeniem dla środowiska czy ludzi należy urządzenie prawidłowo zutylizować lub poddać recyklingowi.</p> <p>Aby zwrócić zużyte urządzenie skontaktuj się ze sprzedawcą bądź producentem. Mogą oni wziąć urządzenie, aby nie wyrządzało szkody dla środowiska</p> |

Ten produkt podlega zarejestrowanym patentom, ktokolwiek kto będzie próbował kopiować urządzenie będzie pociągnięty do odpowiedzialności karnej!

All rights reserved by Szaniec S.C.