



NAWILŻACZE

506157-01  
KAZ#C.6149  
09/2008  
Zastępuje 505,280M i 505,281M

HCWB3  
NAWILŻACZE  
OBEJŚCIOWE

## INSTRUKCJA INSTALACJI NAWILŻACZY OBEJŚCIOWYCH HCWB3

### Zawartość paczki

#### Paczka zawiera następujące elementy:

- 1 - Zmontowany nawilżacz obejściowy
- 1 - Humidostat ręczny (modele -12 i -17)
- 1 - Humidostat uniwersalny (modele -12A i -17A)
- 1 - Torba z elementami do montażu, zawierająca:
  - 1 - transformator obniżający napięcie 120V/24V
  - 1 - zawór odcinający z elementami montażowymi
  - 1 - spust
  - 4 - blachowkręty #8 - 18 x 3/4"
  - 4 - blachowkręty #8 - 18 x 1-1/4"
  - 2 - wkręty #8 - 18 x 3/4" z łbem krzyżowym
  - 2 - plastikowe kołki 3/4"
  - 1 - czujnik temperatury zewn. z elementami montażowymi (tylko modele -12 i -17)
  - 1 - szablon montażowy

### Uszkodzenia podczas transportu

Sprawdzić, czy są uszkodzenia powstałe podczas transportu. W wypadku ich stwierdzenia, natychmiast skontaktować się z ostatnim przewoźnikiem.

### Specyfikacja techniczna - HCWB3-12 i HCWB3-12A

- Wymiary urządzenia: 11-13/16" W x 12" H x 10" D, 6" średnica otworu
- Otwór komory: 9-1/2" W x 10" H
- Przepływ wody: 3 galony/h
- Dane elektryczne: 24V, 60Hz, 0,5 A

### **Specyfikacja techniczna - HCWB3-17 i HCWB3-17A**

- Wymiary urządzenia: 13-1/8" W x 15-1/2" H x 9-1/8" D, 6" średnica otworu
- Otwór komory: 9-1/2" W x 13-1/2" H
- Przepływ wody: 3 galony/h (11,3dm<sup>3</sup>/h)
- Dane elektryczne: 24V, 60Hz, 0,5A

### **Informacje ogólne**

#### **UWAGA!**

**Niebezpieczeństwo uszkodzenia mienia, spowodowania obrażeń lub śmierci.**

**Czynności instalacyjne, regulacyjne, serwisowe lub konserwacyjne muszą być wykonywane przez uprawnionego serwisanta.**

**Instalacja musi być wykonana zgodnie z miejscowymi i krajowymi przepisami.**

#### **UWAGA!**

**Jak w wypadku każdego urządzenia mechanicznego, kontakt z ostrymi krawędziami metalu może spowodować obrażenia. Zachować szczególną ostrożność.**

#### **UWAGA!**

**Ryzyko oparzenia.**

**Woda o temperaturze powyżej 125°F (52°C) może wywołać natychmiastowe silne oparzenie.**

**Zamknąć dopływ gorącej wody przed odłączeniem lub przyłączeniem osprzętu do linii gorącej wody.**

## **UWAGA!**

**Ryzyko uszkodzenia mienia lub urządzenia.**

**System ogrzewania wody może ulec uszkodzeniu jeśli zasilanie wodą będzie zamknięte.**

**Przywrócić zasilanie wodą natychmiast po zakończeniu instalacji nawilżacza.**

**Należy bezwzględnie odłączyć zasilanie elektryczne systemu ogrzewania wody jeśli zasilanie wodą pozostaje zamknięte.**

**Nie ustawiać poziomu wilgotności ponad zalecaną wartość, jeśli po wewnętrznej stronie okien występuje kondensacja w nie ogrzewanym pomieszczeniu. Kondensacja może spowodować szkody. Może wystąpić gromadzenie się nadmiaru wilgoci, co w efekcie umożliwi powstanie zjawiska pleśnienia we wnętrzu.**

**Nie instalować nawilżacza w miejscach, gdzie mogą wystąpić temperatury poniżej 0°C. Linia wodna może zamrznąć i pęknąć, powodując zalanie wnętrza.**

**Nie instalować nawilżacza lub obejścia na obudowie pieca.**

**Nie instalować nawilżacza na obudowie chłodnicy lub komorze chłodnicy.**

**Nie instalować nawilżacza obejściowego na komorze nawiewu, gdzie ciśnienie statyczne przekracza 0,3" słupa wody.**

**Nie instalować nawilżacza lub obejścia na osłoniętym końcu wymiennika, gdzie przepływ powietrza będzie ograniczony.**

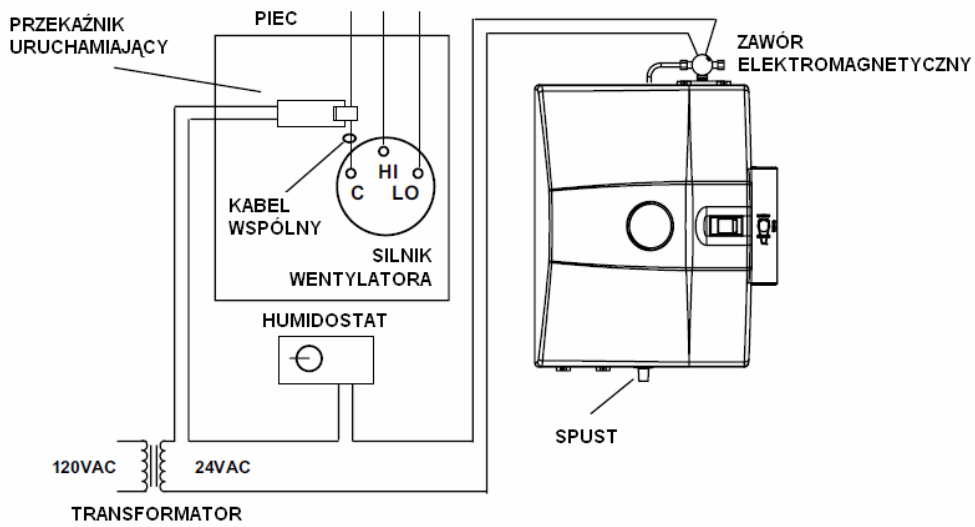
**Nie przyłączać transformatora do wielobiegowych silników wentylatorów nawiewnych pieca lub silników wentylatorów innych niż pracujące na napięciu 120VAC.**

**Normalne ciśnienie robocze wynosi 60psi.**

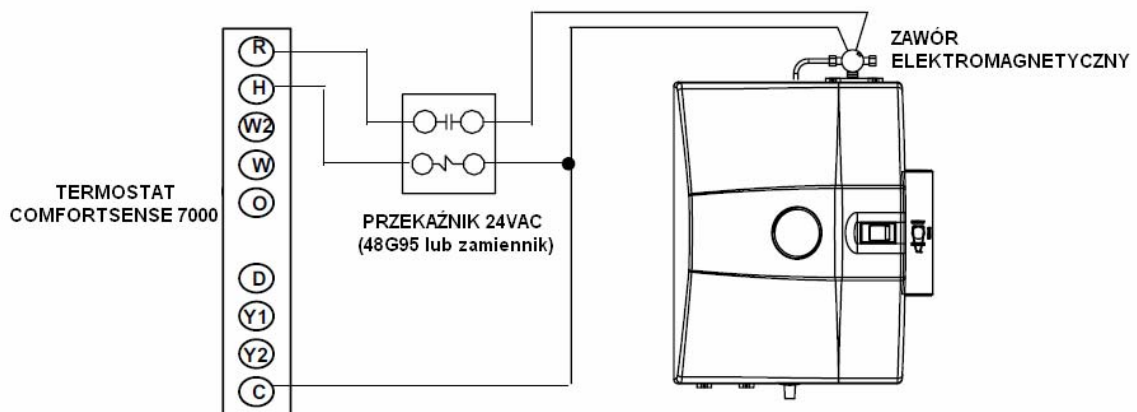
**Nie instalować nawilżacza w miejscach, gdzie ciśnienie wody przekracza 125psi. Może nastąpić uszkodzenie nawilżacza. Obniżyć ciśnienie postępując zgodnie ze stosownymi przepisami.**

**Nie włączać systemu grzewczego lub chłodniczego jeśli nie jest zainstalowana obudowa nawilżacza.**

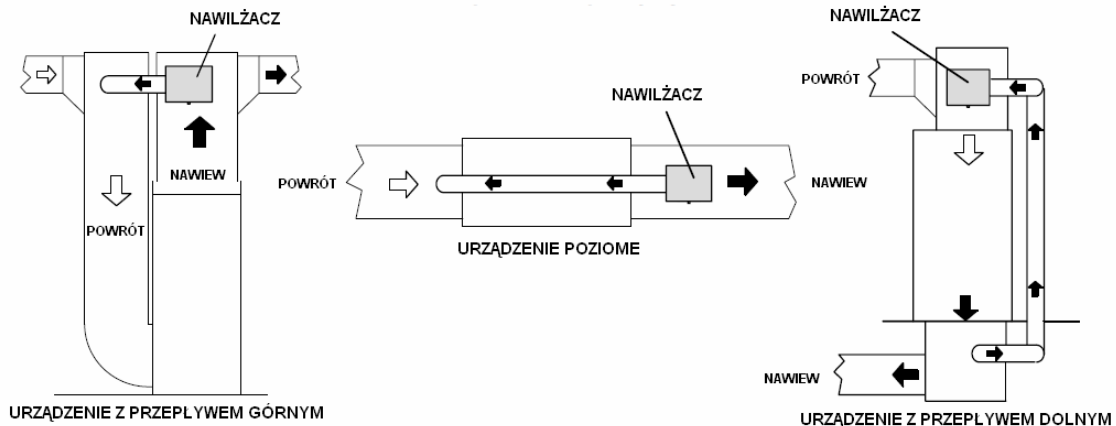
# SCHEMAT ELEKTRYCZNY - NAWILŻACZ Z RĘCZNYM HUMIDOSTATEM



# SCHEMAT ELEKTRYCZNY - NAWILŻACZ Z TERMOSTATEM COMFORTSENSE™ 7000



## TYPOWE APLIKACJE



### Instalacja

#### **UWAGA!**

**Niebezpieczeństwo porażenia prądem.**

**Może spowodować obrażenia lub śmierć.**

**Przed podjęciem dalszych czynności odłączyć zasilanie od urządzenia.**

1 - Nawilzacze obejściowe HCWB3-12, -12A, -17 oraz -17A zapewniają opcjonalne nawilżanie. Są one preferowane w aplikacjach zawierających piec z poziomym wyrzutem powietrza. Nawilżacz obejściowy jest instalowany w komorze nawiewu, a 6-calowy kanał obejściowy jest instalowany w komorze powietrza powrotnego. Przy pomocy poziomiccy ustawić szablon na komorze nawiewu co najmniej 1-1/2 cala ponad obudową pieca lub chłodnicy (jeśli dotyczy) aby zapewnić odstęp dla linii spustowej. Obrysować krawędzie szablonu i usunąć go.

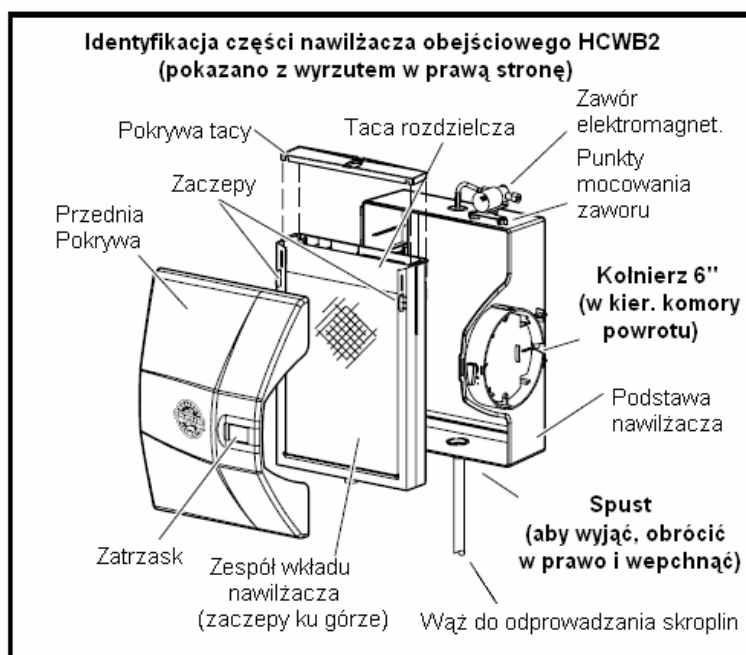
2 - Dokładnie przeciąć komorę wzdłuż narysowanych krawędzi. Zachować ostrożność, aby nie skaleczyć się ostrymi krawędziami blachy.

3 - Wykonać następujące czynności, aby otworzyć nawilżacz i wyjąć wkład:

a - Przesunąć plastikowy zatrzask, aby zwolnić pokrywę zespołu nawilżacza. Odsunąć pokrywę a następnie unieść ją i zdjąć z obudowy.

b - Chwycić zaczepy na ramie wkładu i wyjąć ją z obudowy nawilżacza.

*UWAGA - czasem łatwiej jest wyjąć ramę, pociągając za jeden zaczep na raz.*

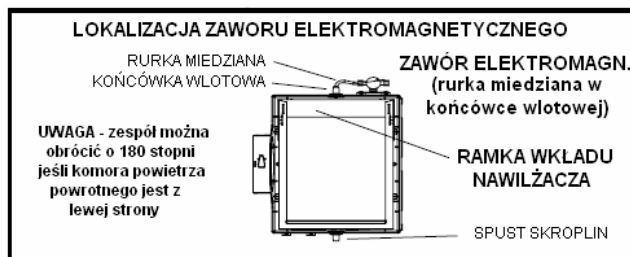


4 - Zainstalować dostarczony w zestawie spust wsuwając go w otwór spustowy od wnętrza obudowy. Obrócić spust w lewo aby go zablokować.

5 - Nawilżacz jest zmontowany fabrycznie do instalacji aplikacjach z obejściem kanału po lewej stronie. Jeśli kanał powrotny jest z prawej strony zespołu nawilżacza, zdjęć dwie śruby mocujące zawór elektromagnetyczny do nawilżacza. Ustawić zawór na punktach mocowania zaworu po drugiej stronie nawilżacza. Przed przykręceniem zaworu do nawilżacza upewnić się, że przezroczysta plastikowa osłona znajduje się na samej górze zgięcia miedzianej rurki pod kątem 90 stopni. Umieścić miedzianą rurkę we wnętrzu sztywnej końcówki i ostrożnie przykręcić śrubami zawór elektromagnetyczny do nawilżacza. Upewnić się, że wylot rurki znajduje się w linii z eliptycznym otworem w pokrywie tacy rozdzielczej na górze ramy wkładu.  
**UWAGA - końcówka wlotowa i spustowa są wymienne.**

6 - Umieścić podstawę obudowy z plastikowym kołnierzem po wewnętrznej stronie otworu w komorze. Za pomocą dostarczonych w zestawie wkrętów #8 - 18 x 1-1/4" przymocować podstawę nawilżacza do komory. Dwa otwory na wkręty są umieszczone na górze podstawy i dwa na jej spodzie. Foliową taśmą lub innym materiałem uszczelnić miejsce połączenia nawilżacza z komorą.

**UWAGA - upewnić się że powierzchnia kołnierza komory jest płaska. Jeśli powierzchnia jest nierówna, należy odpowiednim materiałem uszczelnić złącze między kołnierzem a podstawą nawilżacza.**



7 - Ustawić w linii spust wkładu nawilżacza ze spustem w podstawie obudowy. Wsunąć wkład z powrotem na miejsce. Upewnić się, że pokrywa tacy rozdzielczej jest mocno wciśnięta w tacę rozdzielczą.

8 - Wsunąć zaczepy pokrywy w otwory na boku obudowy nawilżacza. Zamknąć pokrywę i wcisnąć delikatnie, aby zamknąć zatrzask. W razie potrzeby przesunąć do przodu wyposażony w sprężynę zatrzask.  
*UWAGA - Pokrywa nawilżacza MUSI być założona podczas instalacji kanału obejściowego.*

9 - Zainstalować kołnierz o średnicy 6 cali (152mm) na komorze powietrza powrotnego. Zainstalować na kołnierzu kolano 90° i zmierzyć długość rurowego kanału, jaka będzie potrzebna do utworzenia obejścia. Zainstalować rurowy kanał między kolanem a okrągłym wylotem w nawilżaczu. Nie ciągnąć do przodu kołnierza nawilżacza. **Zmierzyć długość kanału przy zamkniętej pokrywie nawilżacza.** Upewnić się, że pokrywę nawilżacza można łatwo zdjąć i nałożyć, a następnie za pomocą dołączonych blachowkrętów przymocować elementy kanału obejściowego. Foliową taśmą lub innym materiałem uszczelnić miejsca połączeń.

*UWAGA - kanał obejściowy należy podeprzeć co 120 cm, aby zapobiec jego uginaniu się.*

10 - Sprawdzić działanie przepustnicy obejścia, aby upewnić się, że nie ma żadnych przeszkód.

### **Humidostat ręczny - tylko urządzenia HCWB3-12 oraz 17**

Humidostat ręczny jest dostarczany z urządzeniami HCWB3-17 w celu sterowania pracą nawilżacza. W celu prawidłowego ustawienia, instalacji i podłączenia humidostatu z tymi urządzeniami, należy postępować według poniższych instrukcji.

*UWAGA - W wypadku urządzeń HCWB3-12A oraz 17A, należy postępować według instrukcji dołączonych do sterownika nawilżacza (humidostat uniwersalny) dostarczonego z urządzeniem.*

Wyznaczyć miejsce na humidostat zgodnie z następującymi zaleceniami:

- Umieścić humidostat na wewnętrznej ścianie w pomieszczeniu około 150 cm nad podłogą lub na komorze powietrza powrotnego z pieca. Do instalacji na komorze przeznaczona jest specjalna płytką adaptacyjną.
- Umieścić humidostat z dala od ciągu powietrza wyrzutowego z pieca lub przeciągów, jakie mogą wystąpić w pobliżu otwartych drzwi i okien.
- Umieścić humidostat w miejscu, gdzie nie będzie narażony na ciepło wydzielane przez lampy, światło słoneczne, zasuw kominowe, grzejniki, ukryte kanały powietrzne i rury.
- Umieścić humidostat w miejscu, gdzie nie będzie narażony na działanie wilgoci.

Podłączyć humidostat zgodnie ze schematem elektrycznym na drugiej stronie instrukcji. Połączenie humidostatu należy wykonać zgodnie z następującymi zaleceniami:

- **Nie próbować kalibracji ani naprawy tego sterownika.**
- Humidostat wymaga zasilania wyłącznie 24VAC. **Nie stosować zasilania o wyższym napięciu.**
- Upewnić się, czy izolacja nie jest uszkodzona, czy nie ma widocznego drutu bez izolacji. Izolacja powinna sięgać do łbów śrub mocujących.
- Połączenia muszą być bezpieczne.
- Stosować drut miedziany o średnicy 1mm dla instalacji do 30m.
- Jeśli kable mogą być narażone na światło UV, owinąć je taśmą foliową, aby zapobiec uszkodzeniu izolacji.
- Za pomocą małego, miękkiego pędzelka usunąć kurz lub inne zanieczyszczenia z wnętrza sterownika.



## Zasilanie wodne

### **UWAGA!**

**Przed przyłączeniem zasilania wodnego, zamknąć główny zawór na linii wodnej. Przed podjęciem dalszych czynności otworzyć kurek, aby zredukować ciśnienie.**

Do zasilania nawilżacza można używać zimnej lub ciepłej wody, zmiękczonej lub nie zmiękczonej. Największą wydajność nawilżacza uzyskamy stosując ciepłą wodę z instalacji wodociągowej o temperaturze **nie przekraczającej** 60°C, a także stosując nieprzerwaną pracę wentylatora nawiewnego.

1 - Instalacja zaworu odcinającego - zainstalować zawór odcinający właściwą metodą, zależnie od materiału z jakiego wykonano rurki.

*UWAGA - Dostarczony w zestawie zawór odcinający powinien być w pełni otwarty lub w pełni zamknięty. Nie jest on przewidziany do regulacji przepływu wody.*

### **Rurka miedziana lub plastikowa**

Zainstalować zawór odcinający na rurce miedzianej lub plastikowej zgodnie z poniższą instrukcją:

a - Umieścić gumową uszczelkę na środku otworu w górnej obejmie zaciskowej

b - Umieścić górny i dolny zacisk wokół rurki linii wodnej w miejscu, gdzie ma być wykonane odejście. Za pomocą śrub równo zacisnąć obejmę, lecz nie za mocno.

c - Wkręcić zawór w otwór w górnej części obejmę zaciskowej i mocno docisnąć.

d - Dokręcić nakrętkę na korpusie zaworu.

e - Za pomocą łączników zainstalować linię zasilającą 1/4" do nawilżacza.

f - Obrócić uchwyt, aż trzpień mocno zespoli się z korpusem zaworu. Tym sposobem w rurce linii wodnej powstanie otwór. Obracanie trzpienia zamknie zawór.

### **Rurka stalowa lub mosiężna**

Zainstalować zawór odcinający na rurce stalowej lub mosiężnej zgodnie z poniższą instrukcją:

a - Wywiercić w rurce otwór 3/16" w miejscu, gdzie ma być wykonane odejście.

b - Umieścić gumową uszczelkę na środku otworu w górnej części obejmę zaciskowej.

c - Umieścić górny zacisk w takim położeniu, aby trzpień zaworu znalazł się w otworze.

d - Umieścić górny i dolny zacisk wokół rurki linii. Za pomocą śrub równo zacisnąć obejmy, lecz nie za mocno.

e - Wkręcić zawór w otwór w górnej części obejmy zaciskowej i mocno docisnąć.

f - Dokręcić nakrętkę na korpusie zaworu.

g - Za pomocą łączników zainstalować linię zasilającą 1/4" do nawilżacza.

***UWAGA - jeśli rurka ma średnicę zewnętrzną powyżej 1 cala, zastosować śruby 1/4" - 20x x1-3/4".***

2 - Przyłączyć rurkę miedzianą 1/4" z zaworu odcinającego do wlotu zaworu elektromagnetycznego. Za pomocą dwóch kluczy przykręcić złącze aby zapobiec przeciekom i uniknąć uszkodzenia zaworu. W razie konieczności zastosować wsporniki miedzianej rurki. Obciążenie wagą rurek może wpłynąć na ułożenie zaworu elektromagnetycznego.

3 - Przyłączyć wąż plastikowy o średnicy wewnętrznej 1/2" ze spustu nawilżacza do spustu w podłodze. Linia ściekowa powinna opadać na całej długości. Za pomocą zacisku sprężynowego przymocować wąż do spustu. Zastosować syfon, jeśli możliwe jest wystąpienie ciśnienia wstecznego z linii spustowej.

***UWAGA - Jeśli używany jest gwintowany zacisk węża, NIE NALEŻY dokręcać go zbyt mocno, gdyż może to spowodować uszkodzenie spustu.***

***UWAGA - Zasilanie i spust wody muszą być zabezpieczone przez mrozem.***

4 - Włączyć zasilanie wodne.

#### **UWAGA!**

**Nie mocować metalowej rurki do spustu w nawilżaczu.**

**Nie stosować spoiwa opartego na rozpuszczalniku przyłączając plastikowy wąż spustowy.**

**Każda z tych praktyk może uszkodzić złącze na linii spustowej.**

## Rozruch

1 - Całkowicie otworzyć zawór odcinający.

2 - Włączyć zasilanie pieca i nastawić żądanie ogrzewania.

3 - HCWB3-12 i -17 - Ustawić humidostat tak, aby nawilżacz włączył się. Odczekać aż w linii spustowej pojawi się woda. Sprawdzić szczelność systemu. Ustawić humidostat na zalecany poziom.

HCWB3-12A i -17A - Sprawdzić szczelność systemu. Postępować zgodnie z procedurą kontroli systemu podaną w instrukcji sterownika nawilżacza (humidostat uniwersalny).