



PRZEWODNIK INSTALACJI, UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI KANAŁOWY NAWILŻACZ POWIETRZA MHDM-3D



Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy zapoznać się z niniejszą instrukcją i zachować ją na przyszłość.

SPIS TREŚCI

Krótki opis	3
Zakres zastosowania.....	3
Charakterystyka techniczna	3
Jak działa nawilżacz powietrza	5
Budowa i opis części nawilżacza powietrza MHDM	6
Instalacja nawilżacza powietrza	8
Sterownik wilgotności	12
Działanie nawilżacza powietrza.....	12
Codzienna konserwacja nawilżacza powietrza	15
Usuwanie typowych usterek	17
Schemat ogólny	19

UWAGA!

Podczas pracy nawilżacz elektrodowy znajduje się pod wysokim napięciem i w wysokiej temperaturze. Nieprawidłowe użytkowanie może spowodować porażenie prądem lub oparzenia. Urządzenie należy obsługiwać i użytkować w ścisłej zgodności z przepisami bezpieczeństwa elektrycznego i treścią niniejszej instrukcji.

KRÓTKI OPIS

Nawilżacz MHDM to najnowsza generacja kompaktowych nawilżaczy elektrodowych powietrza opracowanych przez firmę Mycond LLC. Produkt charakteryzuje się niewielkimi rozmiarami, zwartą konstrukcją, pełną funkcjonalnością i precyzyjnym sterowaniem. Wysokość nawilżacza wynosi 230-280 mm, dzięki czemu nadaje się on do klimakonwektorów, centralnych klimatyzatorów kanałowych, nowych i rozpowszechnionych wentylatorów. W przypadku małych central wentylacyjnych nawilżacz powietrza MHDM-6M z dodatkowym wentylatorem może być również używany do bezpośredniego nawilżania pomieszczenia, rozwiązując długotrwały problem techniczny w tej dziedzinie.

Ten produkt jest chroniony patentem. Nasza firma szczerze przypomina klientom, aby nie kupowali podrobionych produktów lub produktów innych producentów, które naruszają zasady bezpieczeństwa, aby uniknąć strat lub zaangażowania w spory prawne. Jednocześnie nasza firma ostrzega każdą firmę lub osobę prywatną, która próbuje naśladować produkt, że będziemy stanowczo przyjmować środki prawne. Chroń swoje prawa i uprawnienia.

ZAKRES ZASTOSOWANIA

Ten produkt może być używany z produktami klimatyzacyjnymi, takimi jak klimakonwektor, nowy i powszechny wentylator, klimatyzator o stałej temperaturze i wilgotności, klimatyzator szafkowy i centralny klimatyzator domowy. Ten produkt jest odpowiedni do użytku w salach komputerowych, laboratoriach, salach operacyjnych, fabrykach elektronicznych, szpitalach, domach, hotelach, biurach, salach konferencyjnych itp.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

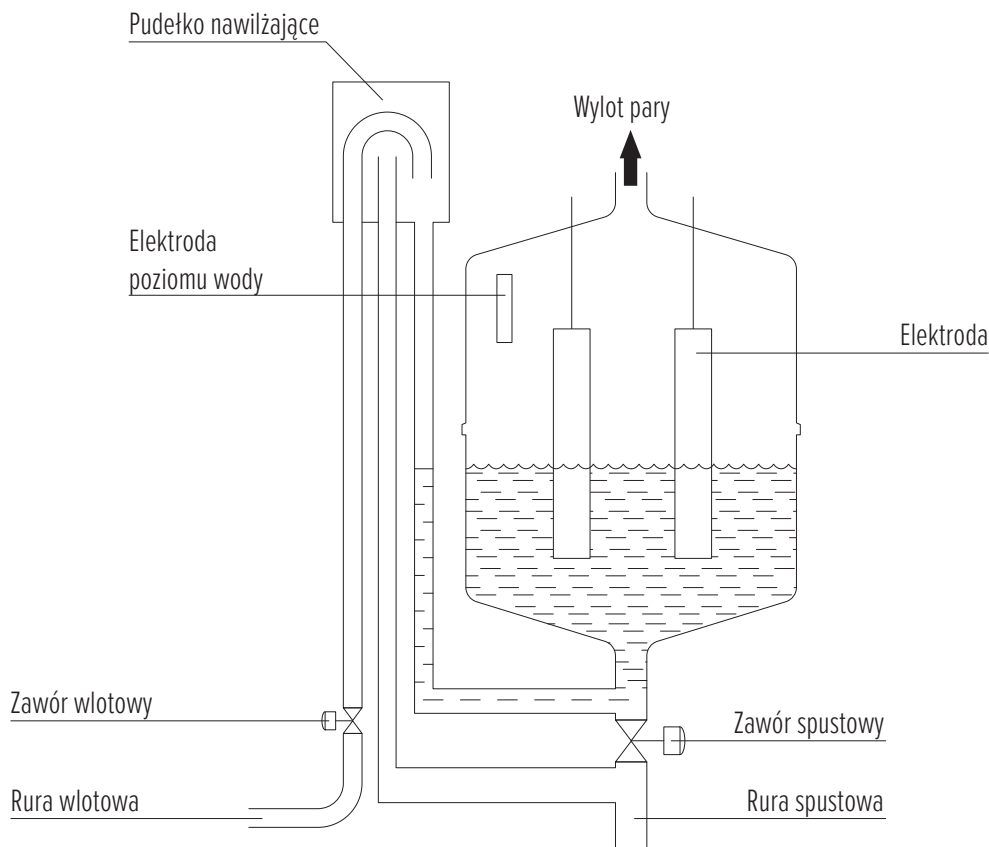
1. Mały rozmiar, wysokość 250-280 mm nadaje się do montażu pod sufitem;
2. Wymagane jest użycie wody z wodociągu. Przewodność wody mieści się w zakresie 125-1250 $\mu\text{S}/\text{cm}$. W celu potwierdzenia należy skontaktować się z producentem. Nigdy nie używaj czystej wody. Jeśli używana jest woda zmiękczona, należy sprawdzić, czy jej przewodność mieści się w powyższym zakresie;
3. Cicha praca nie wpływa negatywnie na środowisko;
4. Całe urządzenie jest sterowane przez mikrokomputer: w pełni automatyczne, bezpieczne, niezawodne i stabilnie pracujące;
5. Nawilżanie jest czyste, nie ma zanieczyszczeń "białym proszkiem", odpowiednie na każdy przypadek, który wymaga czyszczenia i nawilżania;

6. Urządzenie działa na zasadzie ogrzewania elektrodowego, więc potrzebuje wody i energii elektrycznej. Praca z nim jest bezpieczna i nie ma ryzyka "suchego poparzenia";
7. Wydajność rozpylania jest bliska 100%. Generalnie nie ma potrzeby oddzielnej instalacji sekcji nawilżania: oszczędza to przestrzeń i zmniejsza opór powietrza do mniej niż 10 Pa;
8. Łatwa regulacja wilgotności: wymagane ustawienie wilgotności może być regulowane w dowolnym momencie za pomocą sterownika wilgotności zainstalowanego na ścianie;
9. Standardowe produkty nadają się do użytku z dowolnymi klimatyzatorami;
10. Cylinder parowy jest wykonany z odpornego na wysokie temperatury tworzywa sztucznego, które jest w stanie wytrzymać wysokie temperatury i ma długą żywotność.

UWAGA!

Przed przystąpieniem do instalacji i użytkowania nawilżacza należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji. W przypadku jakiegokolwiek usterki lub uszkodzenia nawilżacza spowodowanego instalacją, uruchomieniem, konserwacją itp., przeprowadzonymi niezgodnie z treścią niniejszej instrukcji, niezależnie od tego, czy jest on objęty gwarancją, czy nie, nasza firma ma prawo odmówić naprawy lub zapewnić jedynie płatną usługę naprawy!

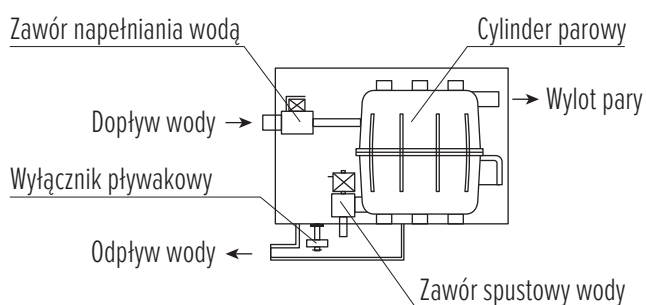
JAK DZIAŁA NAWILŻACZ POWIETRZA



- Seria nawilżaczy elektrodowych Mycond MHDM wykorzystuje energię elektryczną do podgrzewania wody wodociągowej w celu wytworzenia pary. Woda znajduje się w zbiorniku nawilżania, a pręty elektrodowe po zasileniu są zanurzone w wodzie posiadającą przewodność, i prąd elektryczny jest generowany między prętami elektrodowymi dzięki przewodności wody, woda natomiast jest podgrzewana do wrzenia w celu wytworzenia czystej pary.
- Sterownik mikrokomputerowy nawilżacza Mycond może precyzyjnie kontrolować wytwarzanie pary w najkrótszym czasie.
- System dostarczania wody nawilżacza może automatycznie i prawidłowo dostarczać wodę pod kontrolą mikrokomputera i utrzymywać stały poziom wody. Za każdym razem, gdy zmieniane są jakiekolwiek ustawienia, nawilżacz reaguje szybko i dokładnie.
- Gdy woda odparowuje, stężenie jonów w wodzie wzrasta. W tym momencie zawór spustowy otwiera się, uwalniając część wody o wysokim stężeniu i uzupełniając świeżą wodę, aby kontynuować stabilny cykl nawilżania.
- Sterownik mikrokomputerowy nawilżacza Mycond posiada inteligentne przetwarzanie logiczne. Jeśli jakość wody spełnia limity przewodności i zawartości minerałów tej specyfikacji, działanie będzie bardziej idealne i stabilne. Dopływ i odpływ wody są automatycznie regulowane, ilość wody w zbiorniku nawilżania jest stale regulowana, a poziom nawilżania jest elastycznie regulowany, aby moc pary była bardziej bezpieczna i stabilna.

BUDOWA I OPIS CZĘŚCI NAWILŻACZA POWIETRZA MHDM

Schemat

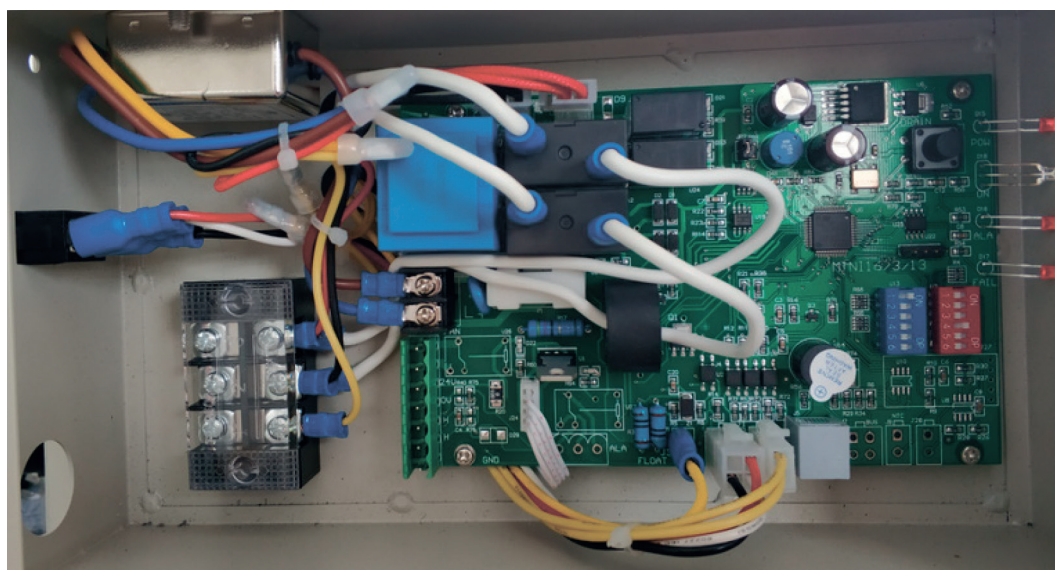


Model	MHDM 3S	MHDM 3D
Długość	320 mm	400 mm
Szerokość	240 mm	380 mm
Wysokość	260 mm	260 mm
Waga	6 kg	8 kg
Łączenie kanałów	—	146 mm

Opis komponentu (na przykład, typ kanału powietrznego)



Skrzynka elektryczna



Inne części

1. Cylinder parowy



Podłączenie cylindra nawilżającego: Zgodnie z powyższym rysunkiem, dwie elektrody w pozycji symetrycznej są elektrodami grzewczymi; dysza parowa jest elektrodą poziomu wody. Należy uważać, aby nie podłączyć ich nieprawidłowo, w przeciwnym razie spowoduje to awarię.



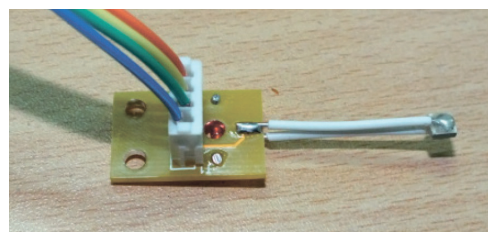
2. Gniazdo zaworu spustowego



3. Zawór wlotowy



4. Wąż wlotowy



5. Czujnik powietrza

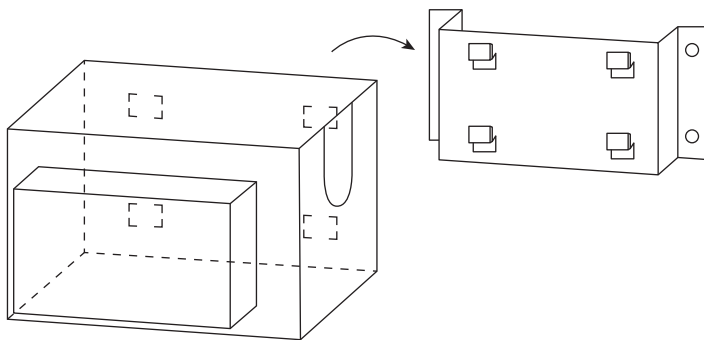
INSTALACJA NAWILŻACZA POWIETRZA

Wymagania

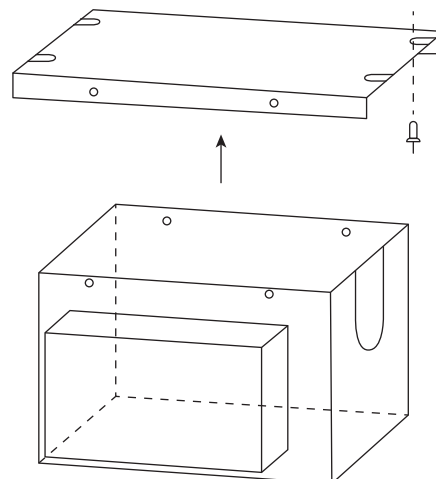
- Nawilżacz MHDM-S jest mocowany do wieszaka śrubowego o średnicy M10, a poziom jest dokładnie regulowany. Aby zapewnić prawidłowe działanie, nawilżacz musi znajdować się w pozycji poziomej podczas pracy.
- W przypadku standardowego nawilżacza MHDM-S nylonowa dysza jest zewnętrzna, włożona do kanału powietrznego lub wentylatora i podłączona do wylotu pary nawilżacza za pomocą węża parowego. Wąż parowy i dyszę należy zamontować zgodnie z wymaganiami instalacyjnymi dyszy. Często zdarza się, że nawilżacz nie działa prawidłowo z powodu nieprawidłowej instalacji węża parowego.
- W przypadku nawilżacza MHDM-D należy zwrócić uwagę na rozbieżność między wlotem i wylotem powietrza. Na dyszy nawilżacza znajduje się oznaczenie w postaci strzałki, która wskazuje kierunek przepływu powietrza. Umieść okrągły przewód o odpowiedniej średnicy na zewnątrz kołnierza wlotu i wylotu powietrza nawilżacza i zablokuj go opaską zaciskową. Kierunek wlotu i wylotu powietrza nie może być nieprawidłowy, w przeciwnym razie spowoduje to awarię.
- Jeśli nawilżacz jest instalowany wewnątrz sufitu, otwór dostępu musi znajdować się na panelu sufitowym przy nawilżaczu. Wymagane jest, aby nawilżacz znajdował się jak najbliżej otworu dostępu. Rozmiar otworu inspekcyjnego nie powinien być mniejszy niż 500 mm x 500 mm. Jeśli otwór inspekcyjny nie spełnia normy, może to powodować trudności w konserwacji i utrzymaniu sprzętu w przyszłości. Dostawcy nie świadczą usług kontroli, naprawy i konserwacji ze względu na brak możliwości naprawy nawilżacza z powodu niewystarczającego rozmiaru otworu inspekcyjnego lub braku możliwości usunięcia panelu sufitowego podczas instalacji.
- W przypadku nawilżaczy, które nie mają zainstalowanego czujnika przepływu powietrza, należy je zintegrować z wentylatorem centrali wentylacyjnej. Nawilżacz nie może pracować, gdy wentylator jest zatrzymany.
- Nawilżacz musi być dokładnie uziemiony. Słabe uziemienie może spowodować porażenie prądem.

Nawilżacz powietrza MHDM-S można zamontować na dwa sposoby: na podnośniku lub z boku.

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Płyta montażowa jest przymocowana do stalowej ramy ściennej narożnej. 2. Cztery prostokątne otwory z tyłu nawilżacza są zawieszone na czterech wspornikach płyty montażowej i są stabilne. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Płaszczyzny montażowe są mocowane do sufitu za pomocą czterech śrub. 2. Zamocuj nawilżacz na płycie montażowej za pomocą czterech śrub. |
|--|---|

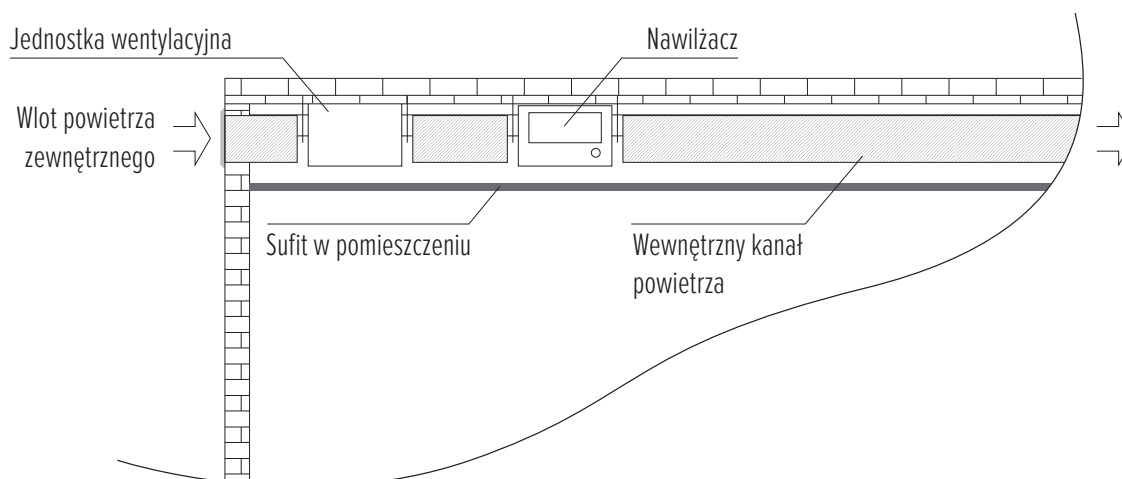


Widok z boku nawilżacza powietrza MHDM-S



Schemat podnoszenia nawilżacza typu MHDM-S

Instalacja nawilżacza powietrza MHDM-3D



Schemat ogólny instalacji i użytkowania nawilżacza powietrza typu MHDM-D i nowej dmuchawy powietrza

Instrukcja montażu dysz parowych (dla standardowych nawilżaczy MINI)

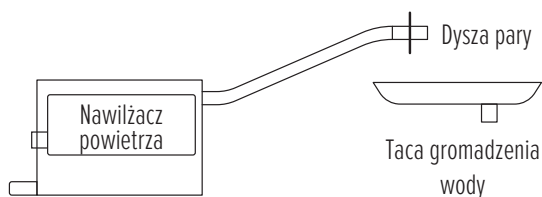
- Para wyrzucana z dyszy parowej jest rozpraszana na pewną odległość, zanim zostanie całkowicie wchłonięta przez powietrze. W związku z tym, w kierunku przepływu powietrza, w przestrzeni za dyszą parową nie ma miejsca na uniknięcie kondensacji pary. Odległość dostępu jest związana z ilością nawilżania. Ogólny wymóg to 0,5-1 metra.
- Dysze parowe muszą być instalowane poziomo z wylotem pary skierowanym do góry.



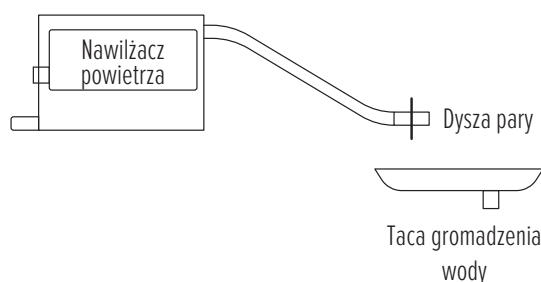
Dysza parowa (konfiguracja standardowa)

- Poniżej pozycji dyszy parowej powinna znajdować się taca spustowa, która może odprowadzać kondensat.
- Jeśli taca spustowa nie może być zainstalowana poniżej miejsca instalacji dyszy parowej, odpływ kondensatu z dyszy musi być podłączony do odpowiedniego odpływu za pomocą węża wysokotemperaturowego.
- Nigdy nie dopuszczaj do "pułapki wodnej" lub "ślepego zaułka"! (patrz ilustracja poniżej).
- Długość węża parowego nie powinna przekraczać 2 metrów i należy używać całego węża. Nie należy używać dwóch wężów w sposób ciągły.

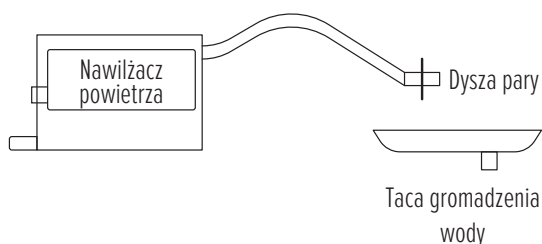
Prawidłowo



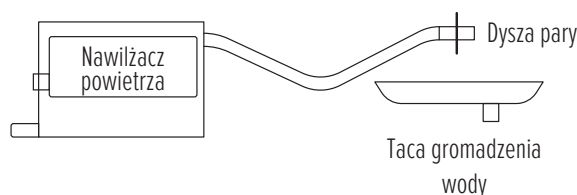
Prawidłowo



Prawidłowo



Incorrect



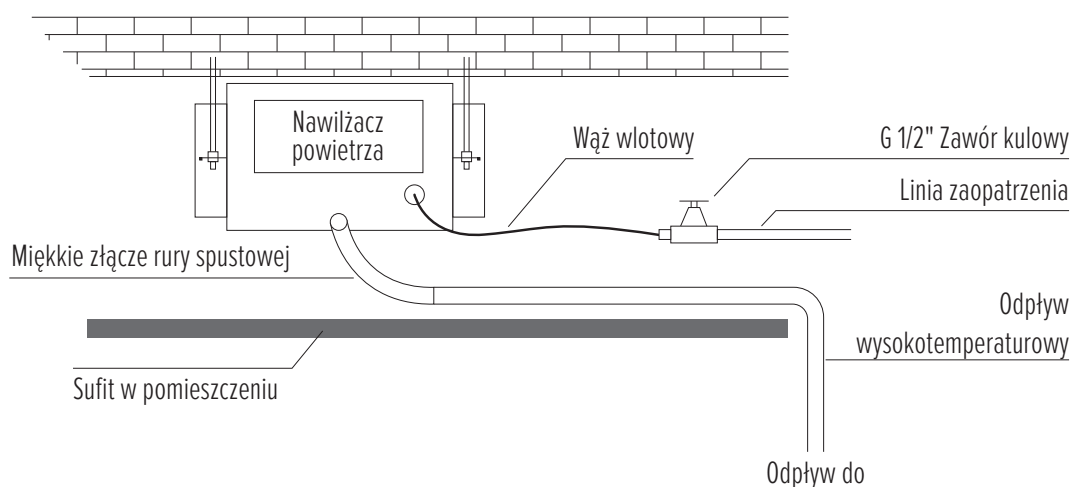
Podłączanie rury wlotowej wody

W miejscu instalacji nawilżacza znajduje się rura wodociągowa. Zainstaluj zawór ręczny (dostarczony przez dostawcę) i filtr wody (dostarczony przez dostawcę) na wylocie rury wodnej. Następnie podłącz zawór elektromagnetyczny wlotu wody i zawór ręczny nawilżacza do dostarczonego węża wlotu wody.

Uwaga.

Przed użyciem nawilżacza (zwłaszcza przed pierwszym uruchomieniem lub długim wyłączeniem) należy spuścić brudną wodę z rury wodociągowej, aby upewnić się, że nawilżacz jest czysty.

W przypadku niewłaściwej pracy lub uszkodzenia nawilżacza spowodowanego zanieczyszczeniem doprowadzanej do nawilżacza wody nasza firma ma prawo odmówić naprawy lub wykonać jedynie naprawę odpłatną niezależnie od tego, czy gwarancja na urządzenie jest w tym czasie ważna.



Schemat połączeń rury wlotowej i rury spustowej

Podłączenie odpływu

Główna rura rurociągu spustowego wymaga użycia węży, rur stalowych, rur miedzianych lub rur PPR o temperaturze powyżej 100 °C. Rury PVC są absolutnie niedozwolone. Wymaga się, aby średnica rury rurociągu odpływowego była nie mniejsza niż 15 mm.

Podłącz spust nawilżacza do rury spustowej za pomocą węża wysokotemperaturowego i zablokuj go opaską zaciskową.

Uwaga.

1. Zasada działania nawilżacza polega na grawitacyjnym odprowadzaniu skroplin, dlatego rura spustowa musi być drożna. Rura spustowa nie powinna znajdować się wyżej niż otwór spustowy nawilżacza. Najwyższy punkt rury spustowej powinien znajdować się co najmniej 2-3 cm poniżej otworu spustowego. Nasza firma nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wypadki spowodowane nieprawidłowym odprowadzaniem skroplin.
2. Odpływ nawilżacza musi być wykonany z materiału odpornego na temperaturę 100°C lub wyższą. Dostawca nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wycieki lub wnikanie wody spowodowane przez rury o niskiej temperaturze, takie jak PVC.

Podłączanie przewodów zasilających

W przypadku nawilżacza o wydajności nawilżania nie większej niż 3 kg/h, jako przewód zasilający wymagany jest 3-żyłowy przewód miedziany o przekroju 2,5 mm²; wydajność nawilżania nawilżacza na poziomie 4-6 kg/h wymaga przewodu o przekroju nie mniejszym niż 4 mm². Zasilanie jest jednofazowe 220 V AC (50/60 Hz). Trzy przewody to przewód zasilający, neutralny i uziemienie. Zgodnie z opisem na schemacie obwodu elektrycznego należy podłączyć trzy przewody do zacisków płytki drukowanej nawilżacza.

Ponieważ prąd roboczy nawilżacza jest stosunkowo duży, przewód musi być zaciśnięty na końcówce przewodu do zacisku z odpowiednią specyfikacją, gdy przewód jest podłączony do zacisku nawilżacza. Nie wolno podłączać końcówki przewodu bezpośrednio do zacisku. Zacisk musi być dobrze dokręcony, aby zapewnić niezawodne połączenie.

Przed podłączeniem kabla zasilającego do nawilżacza należy zainstalować przełącznik powietrza o odpowiednim rozmiarze. W oparciu o zasadę działania nawilżacza elektrodowego, generalnie nie zaleca się instalowania zabezpieczenia przed wyciekiem.

Nawilżacze MINI wymagają zintegrowania sterowania z wentylatorami urządzeń uzdatniających powietrze, takich jak przekątniki ciśnienia powietrza lub czujniki przepływu powietrza. Oznacza to, że nawilżacz MINI może być włączony, gdy pracuje wentylator urządzenia do uzdatniania powietrza. Gdy wentylator zostanie zatrzymany, nawilżacz powinien zostać bezwarunkowo wyłączony.

STEROWNIK WILGOTNOŚCI



Sterownik wilgotności LCD Mycond JS 401

Sterownik wilgotności charakteryzuje się wysoką precyzją i pięknym wyglądem oraz posiada mechanizm kompensacji temperatury, a precyzja pracy w długim okresie pozostaje wysoką.

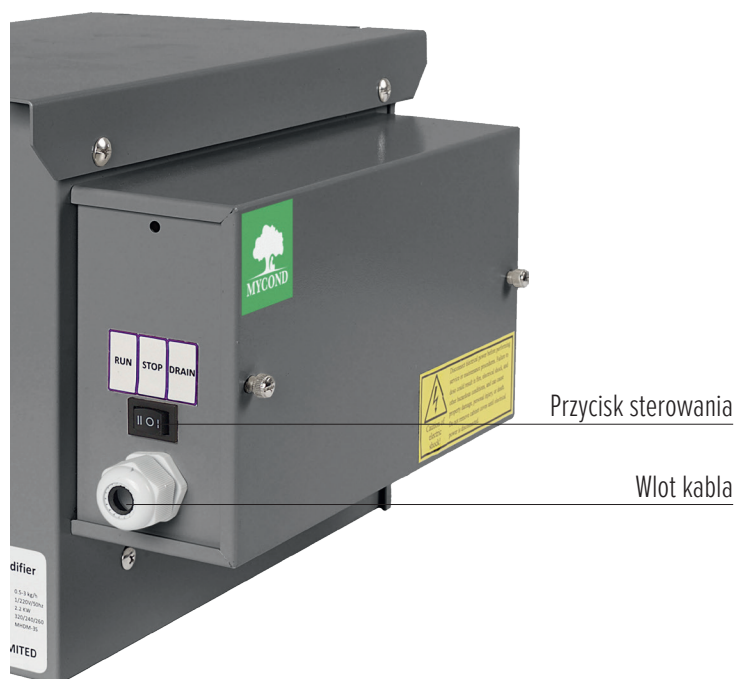
DZIAŁANIE NAWILŻACZA POWIETRZA

1. Przed uruchomieniem nawilżacza należy sprawdzić, czy instalacja jest zgodna z treścią powyższej instrukcji. W szczególności należy zwrócić uwagę na:
 - a. Czy nawilżacz jest wypoziomowany.
 - b. Czy wąż parowy i dysza parowa są prawidłowo zainstalowane (w przypadku typu standardowego).
 - c. Czy kierunek wlotu i wylotu powietrza jest prawidłowy (dla typu kanału powietrznego)
 - d. Czy woda z wodociągu jest czysta.
 - e. Czy rura wlotowa jest prawidłowo podłączona do nawilżacza, czy rura lub obudowa zaworu są szczelne.
 - f. Czy rura spustowa jest drożna, czy rura spustowa jest odporna na wysoką temperaturę i czy rura spustowa znajduje się niżej niż dno nawilżacza.
 - g. Czy połączenie obwodu jest prawidłowe, a złącze przewodu niezawodne.
 - h. Czy uziemienie jest niezawodne.
 - i. Czy sterownik wilgotności jest prawidłowo podłączony.
 - j. Czy istnieje blokada wentylatora.

2. Po wykonaniu powyższych czynności kontrolnych można rozpocząć uruchamianie nawilżacza.
 - a. Włącz wentylator urządzenia klimatyzacyjnego, taki jak klimakonwektor, wentylator, tak aby powietrze w kanale powietrznym przepływało.
 - b. Zamknij przełącznik zasilania powietrzem na nawilżaczu.
 - c. Otwórz zawór wody wodociągowej.
 - d. Ustaw pokrętko sterownika wilgotności na wyższą skalę, aby utrzymać tryb nawilżania w nawilżaczu.
 - e. Ustaw przełącznik pływakowy nawilżacza w pozycji rozruchu.
 - f. Nawilżacz zaczyna działać. Sprawdź, czy nawilżacz działa normalnie. W przypadku modeli z wentylatorem należy sprawdzić, czy wentylator działa.
3. Po upewnieniu się, że nawilżacz działa normalnie, należy ustawić sterownik wilgotności w odpowiedniej pozycji. Ogólnie zalecane jest ustawienie wilgotności między 40% a 50%, czyli takiej, w której ludzkie ciało czuje się komfortowo.
4. Jeśli nawilżacz jest zatrzymany przez dłuższy czas, wymagane jest uruchomienie funkcji spustu, cała woda ze zbiornika nawilżania zostanie spuszczone, a następnie główne zasilanie nawilżacza zostanie wyłączone (przełącznik powietrza zostanie wyłączony).

Wyłącznik skrzynki elektrycznej nawilżacza

Wyłącznik klawiszowy ma trzy pozycje. W pozycji Start „RUN” nawilżacz jest włączony. W pozycji "STOP" nawilżacz jest zatrzymany; w pozycji Opróżnianie "DRAIN" zawór spustowy nawilżacza jest otwarty. Patrz ilustracja.



Płyta sterowania

Nawilżacze serii MHDM są wyposażone w dedykowaną płytkę drukowaną z 32-bitowym procesorem, który zapewnia bezpieczne i niezawodne działanie nawilżacza.



Okablowanie nawilżacza jest podłączone do zacisków płytki. Płytkę jest zasilana napięciem AC 220V. W prawym górnym rogu płytki znajduje się przycisk. Funkcja tego przycisku:

- Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku spowoduje otwarcie zaworu spustowego.
- Zwolnienie przycisku spowoduje zamknięcie zaworu spustowego.

Tabela określenia przełączników DIP na płytce drukowanej (0 oznacza wyłączone, 1 oznacza włączone)

Niebieski 6-cyfrowy przełącznik DIP

Bity 1, 2 i 3 niebieskiego przełącznika służą do ustawiania poziomu nawilżania i czasu osuszania.

1	2	3	Ilość nawilżania/kg/h	Interwał spuszczenia/min	Czas osuszania/s	Uwagi
0	0	0	1.0	30	8	
0	0	1	1.5	25	8	
0	1	0	2.0	20	8	
0	1	1	2.5	20	10	
1	0	0	3.0	15	10	

Określenie 4, 5, 6 bitów niebieskiego przełącznika wybierania

Status wybierania numeru	Wybierz kod 4	Wybierz kod 5	Wybierz kod 6
1 (WŁ.)	Napięcie robocze 110 V	Nie jest określone	Dwa wiadra nawilżające
0 (WYŁ.)	Napięcie robocze 220 V	Nie jest określone	Wiadro nawilżające

Określenie czerwonego 6-cyfrowego przełącznika wybierania

Status wybierania numeru	Wybierz kod 1	Wybierz kod 2	Wybierz kod 3	Wybierz kod 4	Wybierz Kod 5	Wybierz kod 6
1 (ON)	Zamknięcie stycznika podczas automatycznego czyszczenia spustu	Zawór wlotowy zamknięty podczas opróżniania	Czujnik przepływu powietrza	Wyłącznik pływakowy do wykrywania poziomu wody w zbiorniku na wodę	Opróżnianie wody po 72 godzinach od wyłączenia	Zasilanie 60 Hz
0 (WYŁ.)	Rozłączenie	Zawór wlotowy otwiera się podczas opróżniania	Brak czujnika przepływu powietrza	Brak wyłącznika pływakowego	Wyłączenie bez spustu	Zasilanie 50 Hz

CODZIENNA KONSERWACJA NAWILŻACZA POWIETRZA

Nawilżacze MINI są przeznaczone głównie do pomieszczeń mieszkalnych i komercyjnych. W przeciwieństwie do przemysłowych nawilżaczy elektrodowych, ta seria nawilżaczy ma zalety rzadkich konserwacji i długich okresów między konserwacjami.

Całościowa konserwacja:

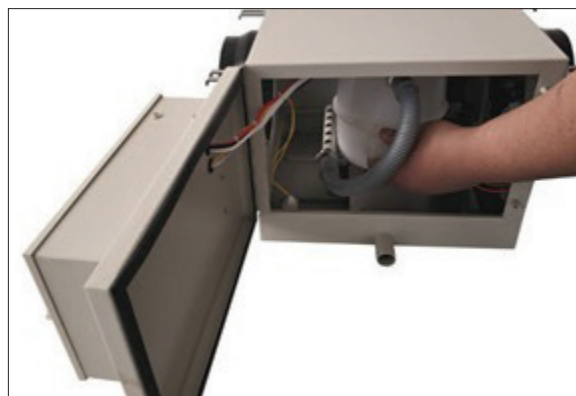
1. **Czyszczenie cylindra parowego.** Ogólnie zaleca się, aby po każdym sezonie nawilżania wymontować cylinder parowy w celu wyczyszczenia, a następnie zamontować go ponownie.
2. **Wymień cylinder parowy.** Cylinder parowy jest materiałem eksploatacyjnym. Żywotność cylindra parowego nie jest taka sama w zależności od jakości wody w danym miejscu. Ogólnie rzecz biorąc, gdy cylinder parowy jest poważnie zanieczyszczony i utrudnia nawilżanie, zaleca się jego wymianę na nowy.
3. **Inspekcja rurociągu.** W tym rur doprowadzających wodę wodociągową, rur odpływu, węży parowych, rur kondensatu itp. w celu upewnienia się, że wszystkie rury są odblokowane i nie ma wycieków.
4. **Sprawdź połączenie obwodu.** Po długotrwałej eksploatacji urządzenia pierwotnie dokręcone zaciski mogą być luźne, a luźne połączenia mogą powodować słaby kontakt i awarię obwodu. Aby tego uniknąć, odpowiednie elementy obwodu (zwłaszcza zaciski) są zazwyczaj sprawdzane co 1-2 lata.

Wymień cylinder parowy

1. Najpierw należy zatrzymać działanie nawilzacza. Ustaw przełącznik na skrzynce elektrycznej w pozycji "stop".
2. Ustaw przełącznik w położeniu "opróżnianie" i spuść całą wodę z cylindra parowego; następnie ustaw przełącznik w położeniu "stop".
3. Po zatrzymaniu pracy cylindra parowego temperatura jego powierzchni jest bardzo wysoka i należy zachować ostrożność, aby uniknąć poparzeń.
4. Otwórz pokrywę cylindra parowego nawilzacza, zdejmij wąż z wylotu pary cylindra parowego, umieść go ręcznie na uchwycie cylindra parowego i energicznie wyciągnij cylinder parowy. Jeśli nie można go wyciągnąć, ponieważ jest zbyt ciasny, należy lekko potrząsnąć cylindrem parowym w lewo i w prawo.
5. Usuń przewody z górnej części cylindra parowego.
6. Wymień cylinder parowy na nowy i podłącz przewody do zacisków nowego cylindra parowego zgodnie z pierwotnym położeniem.
7. Wciśnij mocno nawilzacz do jego gniazda. Jeśli jest zbyt ciasno, potrząśnij cylindrem parowym lekko w lewo i w prawo, aż cylinder parowy zostanie całkowicie wsunięty do wnętrza gniazda. Ponownie podłącz wąż parowy do wylotu pary nad cylindrem parowym.
8. Ponownie zamontuj pokrywę cylindra parowego.



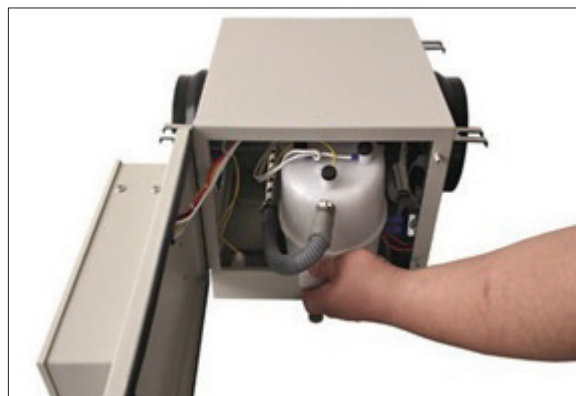
Otwórz otwór remontowy



Wyciągnij cylinder parowy



Odkręć śrubę



Włóż nowy cylinder parowy

USUWANIE TYPOWYCH USTEREK

Analiza usterek	Usuwanie usterek
Nawilżacz nie działa	
Awaria zasilania	Sprawdź część elektryczną źródła zasilania i napraw ją.
Wadliwe działanie sterownika wilgotności lub nieprawidłowe ustawienie	Sprawdź, czy podany został sygnał nawilżania od nawilżacza. Jeśli nie jest odbierany sygnał wejściowy sterowania wilgotnością, sprawdź sterownik wilgotności i przewody łączące. Sprawdź, czy nawilżacz wysyła sygnał nawilżania. Jeśli nie, wyreguluj wartość zadaną wilgotności tak, aby wysyłał sygnał nawilżania. Jeśli sygnał nawilżania nadal nie jest wysyłany, wymień sterownik wilgotności.
Awaria obwodu wewnętrznego nawilżacza	Sprawdź obwody wewnętrzne i w razie potrzeby wymień powiązane płytki lub przewody.
Woda w tacy nawilżacza powoduje zadziałanie przełącznika pływakowego	Sprawdź, czy rura spustowa jest odblokowana i pogłębiona.
Wentylator kanału powietrznego zatrzymuje się	Niewłączenie nawilżacza jest normalnym zjawiskiem, ponieważ nawilżacz jest połączony z wentylatorem. Aby uruchomić nawilżacz, należy najpierw uruchomić wentylator.
Nawilżanie powietrza przez nawilżacz jest niewystarczające (lub wartość wilgotności w pomieszczeniu nie wzrasta)	
Niewłaściwy dobór nawilżacza powietrza	Wymień nawilżacz na nawilżacz z większą mocą.
Wyciek powietrza z pomieszczenia na zewnątrz lub instalacja urządzeń wyciągowych lub wentylacyjnych	Sprawdź szczelność i usuń nieszczelności, szczególnie zwracając uwagę na zamknięcie drzwi i okien. Wyłączyć urządzenia wyciągowe i wentylacyjne.
Zbiornik nawilżania jest zużyty	Wyczyść lub wymień zbiornik nawilżania
Awaria zasilania	Sprawdź, czy napięcie zasilania jest prawidłowe i czy okablowanie jest niezawodne.
Awaria płytki drukowanej nawilżacza	Wymień płytkę.
Nieprawidłowa instalacja sterownika wilgotności	Sterownik wilgotności jest zainstalowany zbyt blisko nawilżacza, przez co szybko wykrywa wystarczającą wilgotność, aby zasygnalizować wyłączenie nawilżacza. Ponownie zainstaluj sterownik wilgotności w odpowiednim miejscu.
Nieprawidłowe ustawienie wylotu powietrza	Nawilżanie powietrza w pomieszczeniu jest bardzo nierównomierne. Ponownie zainstaluj nawilżacz i urządzenia wentylacyjne oraz wyreguluj położenie dyszy.
W pomieszczeniu znajdują się inne urządzenia pochłaniające wilgoć	Zamknij lub usuń odpowiednie urządzenie pochłaniające.
Zadziałanie wyłącznika powietrznego (lub zadziałanie zabezpieczenia przed wyciekiem)	
Niska jakość wody	Sprawdź dopływ wody z wodociągu i wyczyść rury do momentu, gdy dostępna będzie czysta woda wodociągowa.
Zabezpieczenie przed wyciekiem wyłącza się	Najpierw sprawdź, czy przewody pod napięciem i neutralny nie są odwrócone, a uziemienie jest prawidłowe. Zasadniczo nie jest możliwe zainstalowanie zabezpieczenia upływowego.
Zwarcie obwodu wewnętrznego nawilżacza	Sprawdź obwód i przywróć normalne działanie.

Gdy kontrolka alarmu nawilżacza miga z przerwami, liczba mignięć oznacza odpowiednią usterkę. Konkretnie znaczenia są następujące:

Gdy kontrolka alarmu nawilżacza miga w sposób ciągły, oznacza to najwyższy poziom wody.

Oznaka usterki	Przyczyna problemu	Wykrywanie i usuwanie usterek
05 alarm	Woda jest zbyt miękka	Zmniejsz wydajność nawilżania urządzenia, aż będzie mogło pracować normalnie, i odpowiednio wydłuż cykl samooczyszczania.
	Zużycie się pojemnika nawilżania, poważne uszkodzenie elektrody	Jeśli normalny poziom wody nie osiąga odpowiedniego prądu nawilżania, należy sprawdzić zbiornik nawilżający i w razie potrzeby skontaktować się z dostawcą w celu wymiany materiałów eksploatacyjnych.
03alarm	Nadmierne zanieczyszczenie zbiornika	Jeśli efektywny poziom wody jest zbyt niski, należy wyczyścić zbiornik nawilżający i w razie potrzeby zwrócić się do dostawcy o wymianę materiałów eksploatacyjnych.
02alarm	Nadmierne zanieczyszczenie zbiornika	W przypadku zablokowania ścieżki nawilżania należy wyczyścić zbiornik nawilżający, a w razie potrzeby skontaktować się z dostawcą w celu wymiany materiałów eksploatacyjnych.
	Awaria źródła wody i rurociągu	Sprawdź dopływ wody i rurociągi nawilżacza, przywróć dopływ wody i w razie potrzeby poproś o pomoc techniczną.
	Awaria obwodu	W celu uzyskania pomocy technicznej należy skontaktować się z dostawcą nawilżacza.
04 alarm	Doskonała jakość wody	Prawidłowo skróć cykl samooczyszczania nawilżacza i w razie potrzeby zwróć się o pomoc techniczną do dostawcy.
	Nadmierne zanieczyszczenie zbiornika	Sprawdź stan zbiornika nawilżającego, usuń kamień i w razie potrzeby zwróć się o pomoc techniczną do dostawcy.
	Zużycie się pojemnika nawilżania	Sprawdź stan zbiornika nawilżającego i w razie potrzeby zwróć się do dostawcy o wymianę materiałów eksploatacyjnych.
	Awaria obwodu	W celu uzyskania pomocy technicznej należy skontaktować się z dostawcą nawilżacza.
06 alarm	Niekompatybilny zbiornik nawilżania	Należy używać wysokiej jakości zbiornika nawilżającego dostarczonego przez producenta. Niekompatybilny zbiornik nawilżający spowoduje, że nawilżacz nie uruchomi się.
10 alarm	Przełącznik pływakowy	Przełącznik pływakowy działa, poziom wody w skrzynce spustowej jest wysoki, a przewód spustowy jest sprawdzany pod kątem zablokowania.
07 alarm	Wysoki poziom wody nie jest wykrywany (w tym samym czasie świeci się kontrolka pracy).	Ze względu na nadmierne osadzanie się kamienia w zbiorniku nawilżania, wysoki poziom wody jest niesprawny, należy skontaktować się z dostawcą w celu złożenia wniosku o wymianę materiałów eksploatacyjnych.
	Nie wykryto prądu	Sprawdź elektrodę pod kątem przepalenia i w razie potrzeby zwróć się o pomoc techniczną do dostawcy.
08 alarm	Zbyt mały poziom wilgotności	Zbyt mały prąd grzewczy lub awaria wlotu wody; awaria elektryczna.

SCHEMAT OGÓLNY

