

INSTRUKCJA OBSŁUGI

AIR WATER CLEANER

Model AWC 2



Spis treści

1. **Przeznaczenie urządzenia**
2. **Dane techniczne**
3. **Konstrukcja**
4. **Bezpieczeństwo**
5. **Przygotowanie**
6. **Podłączenie urządzenia**
7. **Ustawienie urządzenia**
8. **Uruchomienie urządzenia**
9. **Parametry nastawcze urządzenia**
10. **Czyszczenie i konserwacja**
11. **Zaopatrzenie w sprężone powietrze**

Prawa autorskie: Zabrania się kopiowania i rozpowszechniania danych zawartych w instrukcji.

Uwaga:

Jakakolwiek interwencja w budowę maszyny musi być wykonana przez serwis techniczny producenta. Niewłaściwe obchodzenie się z maszyną stwarza niebezpieczeństwo dla użytkownika.

Urządzenie tylko i wyłącznie może obsługiwać osoba do tego przeszkolona.

1. Przeznaczenie urządzenia

Air Water Cleaner

Przeznaczony jest do czyszczenia układów i systemów pojenia w hodowli drobiu.

Wymagania:

- instalacji zaopatrzenia w wodą o ciśnieniu 1 – 4 bar
- instalacja poddana płukaniu o przekroju przewodu , nie większa niż 1 cal
- ciśnienie dopływowe sprężonego powietrza – 3-6 bar
- sprężone powietrze musi być bezwzględnie czyste

(Istnieje konieczność stosowania sprężarek bezolejowych).

2. Dane techniczne

- Malowana proszkiem mocna obudowa z blachy stalowej z uchwytem i ramą ze stali kwasoodpornej.
- wysokość x szerokość x długość : 66 x 42 x 20 cm
- 1,5 m przewodu zasilającego z wtyczką
- wymagane napięcie 230 V AC
- przyłączy sprężonego powietrza z szybkozłączką NW 7,2
- ciśnienie powietrza w urządzeniu do płukania pulsacyjnego wodą : 3 – 6 bar przy wydajności sprężarki > 200 l/min i zbiorniku sprężonego powietrza o pojemności min. 10 litrów
- filtr wody
- zabezpieczenie zaworem zwrotnym dla przewodu sprężonego powietrza i wody
- zaopatrzenie w wodę 3-6 bar

3. Konstrukcja

1.) Otwierana obudowa, zawierająca regulatory ciśnienia wody i powietrza.



2.) Moduł sterowania:



4. Bezpieczeństwo

Użytkownik powinien stosować się do ogólnych zasad bezpieczeństwa pracy.

Urządzenie można stosować tylko do systemów pojenia w fermach drobiu . Zabrania się podłączania urządzenia do innych przewodów i systemów. Niestosowanie się do czynności i zakresu zastosowania opisanych w instrukcji może spowodować nieoczekiwane szkody i zagrożenia dla ludzi, urządzenia i sprzętu. W razie niewłaściwego posługiwania się urządzeniem może dojść do pęknięcia lub nieszczelności przewodów i osprzętu.

Uwaga : przed zastosowaniem urządzenia należy zabezpieczyć mechanicznie końcówki przewodów w taki sposób, aby uniemożliwić ich nie kontrolowane, swobodne drganie. Impuls pęknięcia może spowodować silne wibracje przewodu pojenia , przez co osoby znajdujące się w pobliżu mogą odnieść obrażenia.

- Źródła zasilania 230 V AC z wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD) < 30 mA.
- Temperatura otoczenia dla przechowywania i pracy urządzenia nie może być niższa niż 5 °C
- Przewody można podłączyć lub odłączyć tylko wtedy, gdy urządzenie jest wyłączone a w przewodach nie pozostaje woda i/lub powietrze pod ciśnieniem.
- Przewody, węże stosowane wraz z urządzeniem powinny zostać sprawdzone pod względem szczelności i wytrzymałości na ciśnienie zawsze przed użyciem.

UWAGA !!!

W przypadku gdy dojdzie do rozszczelnienia elementów urządzenia lub podłączonego osprzętu należy bezzwłocznie przerwać pracę i zabezpieczyć usterkę aby nie doprowadziła do uszkodzenia urządzeń, oraz nie zagrażała osobą znajdującym się w pobliżu.

5. Przygotowanie

Urządzenie najlepiej podłączyć bezpośrednio w pobliżu przyłącza wodociągu do budynku.

Nie pozostawiać odcinków nie oczyszczonych w układzie zapewniającym dostęp wody pitnej.

Na końcu układu poddanego czyszczeniu musi znajdować się wylot którym będzie swobodnie odprowadzana woda wraz usuniętym brudem.

Powietrze dostarczone poprzez kompresor musi być bezwzględnie czyste i wolne od zaolejenia.

Układ czyszczony nie może zawierać zamkniętych zaworów. Reduktory w systemach pojenia, znajdujące się najczęściej bezpośrednio na linii pojenia (na końcu lub w połowie długości) należy przestawić na opcję płukania. Niektóre modele reduktorów, nie posiadają opcji płukania. Należy je wtedy zdemontować, lub podłączyć Air Water Cleaner bezpośrednio do linii pojenia.

6. Podłączenie urządzenia

Urządzenia należy ustawić stabilnie w suchym i bezpiecznym miejscu. Następnie podejmujemy procedurę podłączenia wszelkich niezbędnych przyłączy.

Wejście urządzenia:

- podłączenie zasilania do sieci 230 V AC
- podłączenie do wody z instalacji (min. 1 – 4 bar)
- podłączenie do kompresora (min. 3 – 6 bar)

Wyjście urządzenia:

- podłączenie przewodu do czyszczonego układu pojenia.

7. Ustawienie urządzenia

Ciśnienie powietrza

Przed ustawieniem reduktora ciśnienia powietrza poluzować zablokowaną czarną plastikową osłonkę przez krótkie pociągnięcie. Uwaga - Zabieg należy wykonywać z podłączonym i pracującym kompresorem.

-Wyciągnąć czarne pokrętło o ok. 3 mm aż do usłyszenia lekkiego kliknięcia.

- Następnie ustawić zakres ciśnienia który można odczytać na manometrze.

-Wcisnąć czarne pokrętło do pozycji wyjściowej o ok. 3 mm aż do usłyszenia lekkiego kliknięcia (pokrętło automatycznie się zablokuje).

Ciśnienie wody

W pierwszej kolejności podłączamy urządzeniu do układu czyszczonego.

Na module sterowania przestawić przełącznik „woda – 0 – woda/powietrze „ na pozycję neutralną - „0”.

Ciśnienie wody do płukania ustawić pokrętłem w przedziale 0,5 – 1 bar, poniżej ustawionego poprzednio ciśnienia powietrza. Dokładnego ustawienia ciśnienia wody dokonują się w trybie płukania (woda/powietrze).

Ustawienie impulsów płukania sprężonego powietrza i wody

Ustawienie długości impulsów płukania dokonują się na module sterowania. Impuls sprężonego powietrza i wody ustawia się regulatorem częstotliwości (1 – 20 s). Obrót w prawo przedłuża, zaś obrót w lewo skraca impuls sprężonego powietrza.

UWAGA : W przypadku uporczywych osadów można podwyższyć ciśnienie wody i powietrza. Użytkownik dokonuje tego na własną odpowiedzialność.

8. Uruchomienie urządzenia

Po dokonaniu wszystkich czynności opisanych wcześniej w związku z ustawieniem i podłączeniem urządzenia, można przejść do płukania układu wodnego.

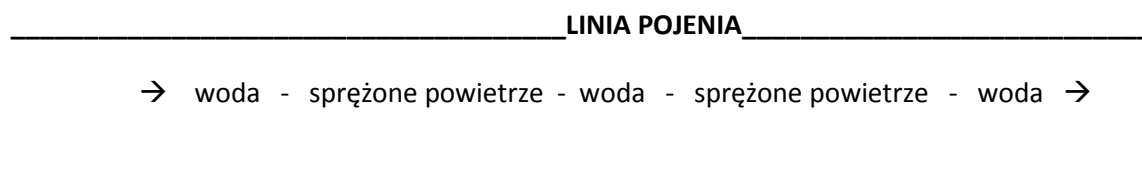
Na module sterowania przestawić przełącznik „ **woda – 0 – woda / powietrze**” na pozycję **woda-powietrze** (płukanie pulsacyjne wodą). Następuje rozpoczęcie płukania.

Przebieg procesu czyszczenia :

- Układ czyszczony zapełnia się wodą przez ustawiony czas.
- Elektrozwór wodny odcina dopływ wody.
- Elektrozwór ciśnienia powietrza otwiera się. Dochodzi do wpuszczenia powietrza pod określonym ciśnieniem. Sprężone powietrze „przepycha” wodę w dalsze części układu.
- Zawór powietrza zamyka się.

Proces powtarza się aż do wyłączenia urządzenia.

Schemat procesu płukania:



9. Parametry nastawcze urządzenia

Urządzenie należy zestroić w taki sposób, aby na końcu płukanego przewodu woda wydobywała się silnym, impulsywnym strumieniem, przynajmniej przez 1 sekundę.

Poniżej tabela przedstawiająca orientacyjne parametry pracy urządzenia :

Wartość w sekundach	długość systemu > 50 m	Długość systemu > 100 m	Długość systemu > 100 m < 1	Długość systemu > 100 m > 1
Częstotliwość impulsów	3 – 6 s	4 – 8 s	6 – 10 s	10 s

Powyższe wartości mogą odbiegać od rzeczywistych ze względu na stan i rodzaj czyszczonych układów, oraz ich średnicę i drożność. W celu zestrojenia urządzenia zalecane jest poczynić następujące kroki:

- Czas impulsu ustalić na maksymalny (20 s).
- Następnie urządzenie ustawiamy wg. zaleceń z tabeli, wybierając wyższą wartość z zakresu.
- Osiągamy tym naprzemienne impulsy wody i powietrza. Objawia się to krótkimi wystrzałami wody na końcu przewodu.

10. Czyszczenie i konserwacja

Po każdym zastosowaniu urządzenia należy sprawdzić stan układu filtracyjnego. W tym celu odkręcamy obudowę filtra, po czym dokładnie ją czyścimy. Obudowę zostawić do wyschnięcia. Wkład filtracyjny należy wymieniać raz na 1 – 2 lata, lub w razie konieczności.

Każdorazowo po zastosowaniu urządzenia Air Water Cleaner należy usunąć wodę z jego wnętrza. Do opróżnienia można zastosować sprężone powietrze podłączone do wejścia wody, z jednoczesnym ustawieniem modułu sterowania w pozycji WODA. Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem wykonujemy aż do całkowitego opróżnienia układu z wody.

11. Zaopatrzenie w sprężone powietrze - UWAGI

W celu zaopatrzenia urządzenia w sprężone powietrze można korzystać z dostępnych na rynku kompresorów. Wymagana jest:

- minimalna wydajność kompresora : 200 l / min
- zbiornik o pojemności minimalnej 5 litrów.
- sprężarka musi stać w suchym, wolnym od pyłów pomieszczeniu
- kompresor powinien dostarczać idealnie czyste powietrze
- po każdym użyciu należy spuścić wodę ze zbiornika sprężonego powietrza.

Deklaracja zgodności WE

W rozumieniu

- Dyrektywy WE „ maszyn „ 2006/42/WE , załącznika II A

- Dyrektywy niskonapięciowej 2006/125/EWG

-Dyrektywy EMC 2004/108/EWG

Oświadczamy że produkt urządzenie do płukania pulsacyjnego wodą spełnia wymogi wyżej wymienionych odpowiednich przepisów.

Zastosowana następujące zharmonizowane normy :

-EN 12100-1 (2004) Bezpieczeństwo maszyn

-EN 12100-2 (2004) Bezpieczeństwo maszyn , podstawowe zasady techniczne

-DIN EN ISO 13857 (2008) Bezpieczeństwo maszyn, odległość bezpieczeństwa dla zapobiegania osiągnięcia strefy niebezpiecznej przez kończyny górne.

- EN 60204-1 (2007) Bezpieczeństwo maszyn – Wyposażenie elektryczne

- EN 61000-6-1 (2007) kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – odporność

-EN 61000-6-3 (2007)kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Emisyjność

Zmiany strukturalne , które wpływają na wskazane w instrukcji obsługi dane techniczne i zastosowanie zgodne z przeznaczeniem tzn . które istotnie zmieniają urządzenie , czynią niniejszą deklaracją zgodności nieważną.