

Centrala deszczowa Aquamatic X-Press 50/100

Instrukcja montażu



Przed instalacją urządzenia należy zapoznać się z niniejszą instrukcją!
Należy przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa!
Instrukcję należy przechowywać w bezpiecznym miejscu!



Instrukcja zawiera ważne wskazówki i ostrzeżenia. Przed podłączeniem zasilania i uruchomieniem urządzenia należy bezwzględnie przeczytać instrukcje montażu oraz obsługi. Ponadto należy zapoznać się z instrukcjami odnoszącymi się do wyposażenia dodatkowego urządzenia.

Obowiązuje od września 2011 roku, wersja 1.0
Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych.
Nie ponosimy odpowiedzialności za błędy w druku.

Spis treści

1. Wstęp.....	2
2. Zakres dostawy	2
3. Uwagi ogólne	2
4. Montaż urządzenia	3
5. Podłączenie rurociągu zasilającego zbiornik	4
6. Podłączenie wody wodociągowej do urządzenia	4
7. Montaż pompy zatapialnej	5
8. Podłączenie rurociągu tłoczego.....	6
9. Montaż czujnika poziomu.....	6
10. Styk bezpotencjałowy	6
11. Podłączenie instalacji elektrycznej	7
12. Pierwsze uruchomienie	7
13. Ustawienie maksymalnego poziomu wody w zbiorniku wody deszczowej	8
14. Ustawienie wysokości budynku.....	8
15. Schemat podłączenia	1

Symbole



Uwaga!

Nieprzestrzeżenie tych wskazówek może prowadzić do uszkodzenia mienia.



Niebezpieczeństwo!

Nieprzestrzeżenie tych wskazówek może prowadzić do obrażeń osób.



Informacja!

Dostarcza użytecznych informacji o poszczególnych sekcjach.

W kolejnych rozdziałach umieszczono jedynie symbole graficzne.

1. Wstęp

Po otrzymaniu urządzenia należy sprawdzić:

- stan urządzenia,
- kompletność dostawy.

2. Zakres dostawy

- centrala deszczowa Aquamatic X-Press 50 z dwoma pompami zatapialnymi lub centrala deszczowa Aquamatic X-Press 100 z trzema pompami zatapialnymi,
- czujnik poziomu (wyłącznik pływakowy) z 20 m kablem,
- zestaw przyłączeniowy
- instrukcje montażu i obsługi.

3. Uwagi ogólne



- Urządzenie musi być zainstalowane zgodnie z aktualnym stanem wiedzy technicznej, a w szczególności z wytycznymi zawartymi w PN-EN 1717.
- Urządzenie nie zostało przebadane w warunkach przemysłowych. W razie potrzeby należy zwrócić się do dystrybutora.



- Nie należy wykorzystywać urządzenia do pracy z mediami łatwopalnymi czy też wybuchowymi, artykułami spożywczymi oraz ściekami.
- Nie wolno instalować urządzenia:
 - na zewnątrz poza zamkniętymi pomieszczeniami,
 - w wilgotnych pomieszczeniach, np. łazienka,
 - w pomieszczeniach narażonych na działanie mrozu.
- Podczas montażu instalacji elektrycznej należy przestrzegać odpowiednich przepisów.
- Montaż instalacji elektrycznej powinien być wykonany przez wykwalifikowanego elektryka.
- Urządzenie można podłączyć do zasilania dopiero po
 - jego poprawnym zainstalowaniu,
 - sprawdzeniu szczelności wszystkich połączeń.
- Wtyczka z tyłu urządzenia służy wyłącznie do podłączenia pompy zasilającej.
- Nie pokrywamy żadnych kosztów powstałych w wyniku niewłaściwej instalacji lub eksploatacji urządzenia!
- Nie będą uznawane żadne roszczenia z tytułu gwarancji w przypadku nieprzestrzegania wytycznych zawartych w instrukcjach montażu i obsługi, a także gdy jeżeli dokonano ingerencji w budowę urządzenia lub jego elementów składowych!

Oznaczenia:

Na rurze doprowadzającej wodę wodociągową do budynku powinna być umieszczona informacja, że w tym budynku wykorzystywana jest woda deszczowa. Dodatkowo wszystkie urządzenia (np. krany), w których używana jest woda deszczowa powinny być oznaczone znakiem „woda niezdatna do picia”.



Więcej informacji dot. urządzenia i jego eksploatacji można znaleźć w instrukcji obsługi.

4. Montaż urządzenia



Przed rozpoczęciem montażu urządzenia należy zdjąć jego obudowę.



Urządzenie należy zamontować:

- w suchym i niezamarzającym pomieszczeniu, np. w piwnicy,
- w pomieszczeniu z odpływem w podłodze podłączonym do kanalizacji,
- tak, aby pomiędzy górną krawędzią urządzenia a sufitem pomieszczenia, w którym się ono znajduje było co najmniej 40 cm wolnej przestrzeni (umożliwi to dostęp do urządzenia w celach serwisowych i konserwacyjnych).
- na wypoziomowanej powierzchni, aby zapewnić równomierne podparcie urządzenia,
- poziomo, aby zapobiec nieprawidłowemu działaniu urządzenia,
- powyżej maksymalnego poziomu wody w zbiorniku wody deszczowej (patrz Rys. 1).

powyżej maksymalnego poziomu wody w zbiorniku wody deszczowej wliczając w to spadek rurociągu doprowadzającego wodę wodociągową do zbiornika oraz powyżej poziomu ciśnienia zwrotnego¹



Rys. 1



Czynności montażowe:

1. Przyłożyć mocowanie urządzenia do ściany oraz zaznaczyć miejsca, w których należy wywiercić otwory umożliwiające jego przykręcenie do ściany.
2. W zaznaczonych miejscach wywiercić otwory ($\varnothing 8$ mm) i umieścić w nich kołki rozporowe.
3. Przykręcić mocowanie urządzenia do ściany. Proszę zwrócić uwagę na jego poprawne wypoziomowanie.
4. Umieścić dwie gumowe podkładki dystansujące (M6 × 15 mm) w gwintowanych otworach znajdujących się z tyłu urządzenia.
5. Połączyć urządzenie z mocowaniem przykręconym do ściany.

¹ Poziom ciśnienia zwrotnego to poziom, do którego woda może się podnieść w przypadku przeciążenia systemu kanalizacyjnego. Zazwyczaj poziom ciśnienia zwrotnego jest równy z poziomem gruntu. W celu uzyskania dodatkowych informacji o poziomie ciśnienia zwrotnego należy skontaktować się z lokalnymi władzami.

5. Podłączenie rurociągu zasilającego zbiornik

- Podłączyć rurociąg zasilający (DN 110 mm).
- Za przerwą powietrzną rurociąg zasilający powinien opadać pionowo przez co najmniej 50 cm zanim zostanie zamontowane pierwsze kolanko. W przeciwnym razie może dość do spiętrzenia się wody i wystąpienia cofki!
- Na całej długości rurociągu zasilającego powinien być zachowany spadek w kierunku zbiornika.



Rurociąg zasilający podłączyć do zbiornika powyżej maks. poziomu wody w zbiorniku. Zaleca się połączenie rurociągu zasilającego z uspokojonym wlewem.

6. Podłączenie wody wodociągowej do urządzenia



Zawór elektromagnetyczny wchodzący w skład urządzenia może być podłączony do sieci wody wodociągowej, w której ciśnienie nie przekracza 4 barów. W przypadku wyższego ciśnienia należy zamontować dodatkowy zawór redukcyjny, ponieważ w przeciwnym wypadku mogłoby ono doprowadzić do uszkodzenia urządzenia. Ponadto zaleca się założenie filtra (110 μ) na rurze doprowadzającej wodę wodociągową do zaworu, aby uchronić go przed ewentualnymi zanieczyszczeniami.

Przed podłączeniem rury należy ją przepłukać.

Uwaga!:



Zaleca się, aby wodę wodociągową podłączyć do urządzenia za pomocą elastycznego węża a na jego końcu zamontować zawór odcinający. Pozwoli to

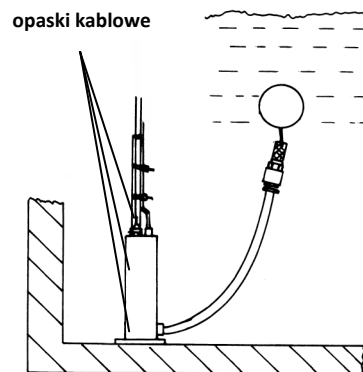
- ograniczyć wibracje urządzenia oraz podłączonych rurociągów, co zmniejszy ilość hałasu emitowanego przez urządzenie,
- pozwoli skompensować ewentualne niedokładności,
- pozwoli na usunięcie usterek przy małym nakładzie pracy,
- **umożliwi odcięcie wody wodociągowej w dowolnej chwili, a także w czasie dłuższej nieobecności.**

Podłączyć rurę (wąż) doprowadzający wodę wodociągową do przyłącza 1 ¼" znajdującego się u góry urządzenia. Podczas dokręcania odpowiednio podeprzeć urządzenie, aby nie uszkodzić go.

Opaskę mocującą rurę (wąż) zamocować w odległości co najmniej 10-15 cm od urządzenia, aby nie powodowało ono wibracji rury (węża) podczas zamykania zaworu elektromagnetycznego.

7. Montaż pompy zatapialnej

- Przykręcić pływający pobór z węzem do przyłącza wejściowego pompy.
- Zamocować pływak.
- Przykręcić zawór przeciwwrotny do przyłącza wyjściowego pompy
 - Proszę zwrócić uwagę na poprawny kierunek przepływu – patrz strzałka.
- Zamocować linkę do każdego z uchwytów pompy.
- Umieścić pompę na dnie zbiornika wody deszczowej tak, aby miała zapewnione stabilne podparcie.
 - Należy zwrócić uwagę, czy w zbiorniku nic nie będzie ograniczać pływającego poboru lub nie spowoduje jego zablokowania.
- Zamocować końce linki u góry zbiornika w taki sposób, aby była ona lekko napięta. Można do tego użyć śrub oczkowych lub haków, które należy przymocować do zbiornika (rury wznoszącej).
 - Zapobiegnie to przewróceniu pompy oraz w razie potrzeby umożliwi jej wyjęcie.
- Poprowadzić rurociąg tłoczny oraz kabel zasilający od pompy do konsoli znajdującej się w budynku.
 - Należy unikać zginania węża oraz kabla zasilającego.



Rys. 2



Nie zakopywać kabla zasilającego pompy bezpośrednio w gruncie. Zaleca się poprowadzenie go w rurze osłonowej DN110 mm łączącej zbiornik z budynkiem. Można w niej umieścić także rurociąg tłoczny. Rura powinna być szczelna, aby zapobiec zalaniu budynku.



Przedłużanie kabla zasilającego

Kabel zasilający (H07 RN-F 3x1,5²) pompy zatapialnej można przedłużyć pod warunkiem, że przedłużenie jest szczelne i wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.

8. Podłączenie rurociągu tłoczego



Podczas układania rurociągu tłoczego może dojść do jego zabrudzenia. Jeżeli nie można temu zapobiec to należy go przepłukać przed podłączeniem do pompy.

- Średnica rurociągu tłoczego powinna wynosić co najmniej 1 ¼" (np. można użyć rury z PE-HD 40 × 3.5) na pompę.
- Rurociąg tłoczny należy ułożyć w linii prostej (unikać zagięć).
- Podłączyć go do zaworu przeciwwrotnego przykręconego do przyłącza wyjściowego pompy zatopialnej znajdującej się w zbiorniku. Należy zwrócić uwagę na szczelność wszystkich połączeń.
- Za pomocą obejm do rur przymocować do ściany kolektor ze stali nierdzewnej.
- Należy zachować odpowiednią odległość od konsoli biorąc pod uwagę długość kabla (1,5 m) czujnika ciśnienia.
- Podłączyć rurociąg tłoczny do kolektora przy pomocy dołączonych rur 1 ¼". Należy zwrócić uwagę, aby rurociąg oraz rury nie były naprężone.
- Połączyć przyłącze wyjściowe kolektora z odpowiednim przyłączem znajdującym się na konsoli przy pomocy zaworu kulowego 1 ½" oraz dołączonej rury.
- Wąż tłoczny zamocować do ściany przy pomocy obejm do rur. Pierwszą z obejm umieścić nie dalej niż 10-15 cm od kolektora.
- Należy zwrócić uwagę, aby wszystkie elementy oraz ich połączenia nie były poddane naprężeniom.

9. Montaż czujnika poziomu



Czujnik poziomu umożliwi wyświetlanie poziomu napełnienia zbiornika wody deszczowej na wyświetlaczu sterownika centrali. Szczegółowe informacje na temat jego montażu można znaleźć w instrukcji czujnika poziomu.

10. Styk bezpotencjałowy

Do urządzenia można podłączyć sygnalizator wizualny lub dźwiękowy. Dzięki temu informacje o ewentualnych usterkach można przekazać na pewną odległość.

zestyk rozwierny = czarny

zestyk zwierny = brązowy

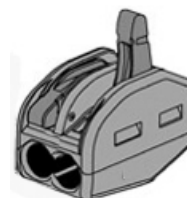
zestyk środkowy = szary

11. Podłączenie instalacji elektrycznej



Podczas podłączania instalacji elektrycznej należy przestrzegać przepisów BHP oraz krajowych przepisów dot. instalacji elektrycznych. Podłączenie instalacji elektrycznej może wykonać wyłącznie wykwalifikowany elektryk posiadający odpowiednie uprawnienia. Urządzenie zasilane jest prądem przemiennym 230 V / 50 Hz. Należy zabezpieczyć je wyłącznikiem różnicowo prądowym 30 mA oraz wyłącznikiem nadprądowym 20 A.

- Podłączyć pompy zatapialne do odpowiednich przyłączy na konsoli.
- Przykręcić wtyczkę kątową do czujnika ciśnienia znajdującego się na kolektorze.
 - Długość kabla łączącego czujnik z konsolą powinna wynosić ok. 1,5 m.
- Za pomocą złączek WAGO podłączyć do konsoli czujnik poziomu.
 - Podnieść poszczególne dźwignie i w odpowiednich otworach umieścić przewody, z końcówek których usunięto wcześniej izolację. Następnie zamknąć dźwignię, aby zabezpieczyć przewody przed wysunięciem się ze złączki.
 - Kolory przewodów nie mają żadnego znaczenia.
- Podłączyć przewód zasilający konsoli ($3 \times 2,5 \text{ mm}^2$) do źródła zasilania uwzględniając powyższe wytyczne.



złączka WAGO

12. Pierwsze uruchomienie



- **Należy sprawdzić czy:**
 - konsola, pompa oraz zasilanie wodą wodociągową są poprawnie podłączone,
 - wszystkie połączenia są szczelne,
 - w zbiorniku wody deszczowej jest tyle wody, aby pompy zatapialne były w pełni zanurzone (w razie konieczności uzupełnić zbiornik),
 - odłączono źródło zasilania, tj. wyłącznik zasilania znajduje się w pozycji OFF.
- Otworzyć wszystkie zwory odcinające dopływ wody wodociągowej do urządzenia.
- Otworzyć wszystkie odbiorniki zasilane przez urządzenie, np. krany, słuźczkę w toalecie.
- Włączyć zasilanie urządzenia, tj. ustawić wyłącznik zasilania w pozycji ON.
 - Zapalą się kontrolki i w celu odpowietrzenia pompy zatapialne będą uruchamiane na przemian co 15 sekund.
- W momencie, gdy woda wypływająca z odbiorników nie będzie zawierać pęcherzyków powietrza zamknąć je.
- Spowoduje to wzrost ciśnienia w rurociągu tłocznym i po chwili pompy zostaną wyłączone.
- Urządzenie jest gotowe do pracy lub wydaje sygnał dźwiękowy informujący o usterce lub wadliwym działaniu. W celu wyeliminowania problemu prosimy skorzystać z instrukcji obsługi urządzenia.

13. Ustawienie maksymalnego poziomu wody w zbiorniku wody deszczowej



Maksymalny poziom wody w zbiorniku wody deszczowej można ustawić za pomocą sterownika w następujący sposób.

- Nacisnąć jednocześnie przyciski *QUIT* oraz \uparrow , aby aktywować tryb ustawień.
- Następnie nacisnąć przycisk *LEVEL (poziom)*.
 - Kursor zostanie przeniesiony do pola *WATER LEVEL CALI (regulacja poziomu wody)*
- Za pomocą strzałek (\uparrow , \downarrow) ustawić wymagany maks. poziom wody w zbiorniku wody deszczowej.
 - Maks. poziom wody w zbiorniku wody deszczowej można wyregulować z dokładnością do 0,1 m.
- Potwierdzić wybraną wartość wciskając przycisk *OK*.
- Wcisnąć przycisk *QUIT*, aby wyjść z tryby ustawień.
 - Po dwóch minutach zostanie wyświetlony aktualny poziom wody w zbiorniku wody deszczowej.

14. Ustawienie wysokości budynku



Wysokość budynku można ustawić za pomocą sterownika. Jest to konieczne jedynie w sytuacji, gdy różnica wysokości pomiędzy urządzeniem a najwyżej położonym odbiornikiem wody wynosi ponad 10 m.

- Nacisnąć jednocześnie przyciski *QUIT* oraz \uparrow , aby aktywować tryb ustawień.
- Następnie nacisnąć przycisk *BHGT (wys. budynku)*.
 - Kursor zostanie przeniesiony do pola *BUILDING HEIGHT (wysokość budynku)*
- Za pomocą strzałek (\uparrow , \downarrow) ustawić wysokość budynku.
 - Wysokość budynku można ustawić z dokładnością do 1 m.
- Potwierdzić wybraną wartość wciskając przycisk *OK*.
- Wcisnąć przycisk *QUIT*, aby wyjść z trybu ustawień.

Notatki



MPI s.c.

Zakrzewo ul. Gajowa 22, 62-070 Dopiewo

Tel/Fax: +48 61 853 00 04

biuro@mpi-systems.pl, www.mpi-systems.pl