

*HydroFLOW*®



**C RANGE - PL**

**HYDROPATH Technology** | The home of *HydroFLOW*®



# Specyfikacja Elektryczna

**Napiecie wejściowe** 87-240V AC

**Częstotliwość** 47-63 Hz

## Specyfikacja materiałowa

Obudowa: Anodowane aluminium

Płytki boczne: UL V-0 poliwęglan

## Ochrona woda / pył

IP Rating: IP68 IEC 60529 (Transducer unit) IP66 IEC 60529 (Skrzynka przyłączeniowa)

## FILTR EMI

**Odpowiada:** FCC 20780 Class B

VDE 0871 Level A

## Bezpieczeństwo

Europa i Świat: IEC 61010-1:2010+AMD1:2016/ EN 61010-1:2010+A1: 2019

USA: UL61010-1 (3<sup>rd</sup> Ed.); Am.1

Kanada: CSA-C22.2 No:61010-1-12 + Amd 1:2018

## Kategoria przepięciowa - Category II

## Specyfikacja środowiskowa

Kategoria instalacji:

Cat II; Wysokość: <2000 m (6562'); Temperatura pracy: -20 do + 50° C (-4 to 122°F);

Maksymalna wilgotność względna; 80% do 31°C (87° F) spadając liniowo do 50% RH przy 40° C (104° F)

**Zabezpieczenie przeciążeniowe** Ciągłe zwarcie lub otwarcie obwodu na wszystkich wyjściach.

**Izolacja** Podstawowa izolacja metalowej obudowy połączonej z uziemieniem.

## Serwisowanie

Serwis i naprawy wyłącznie w autoryzowanym centrum serwisowym.

## Panel kontrolny

Diody LED na obudowie zasilacza. Zielona dioda LED informuje o podłączeniu zasilania, czerwona o rozpoczęciu transmisji sygnału.

### CSA Certification and CB Test Certificate

In accordance with the  
International (IEC) and  
UL/CSA standards listed  
above.



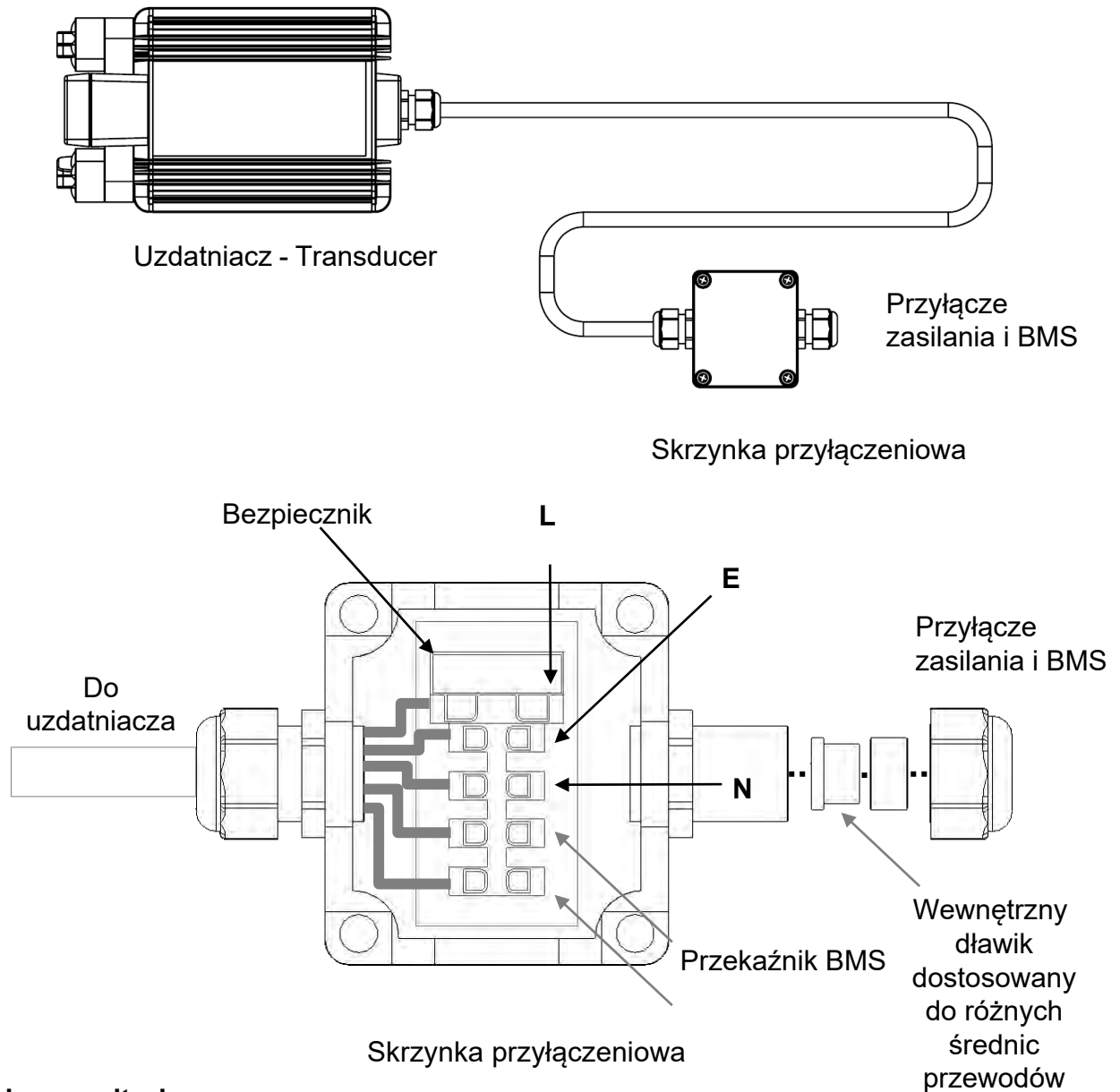
Manufactured to BSEN9002

To be installed in accordance with the  
latest IEE wiring instructions.  
*Fuse rating: 1A.*



To be installed in accordance with the  
latest IEE wiring instructions.  
*Fuse rating: 1A.*

# Specyfikacja Elektryczna



## Zdalny monitoring

Beznapięciowe zamknięcie styku normalnie otwartego zapewnia połączenie urządzenia z komputerem BMS (Business Management System), aby monitorować prawidłowe działanie urządzenia. Podłączenie do wyjścia BMS odbywa się poprzez skrzynkę przyłączeniową.

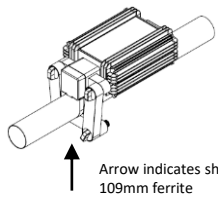
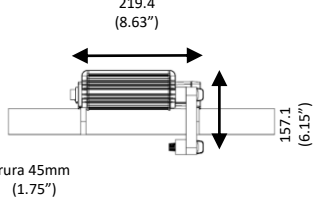
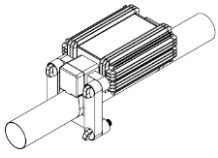
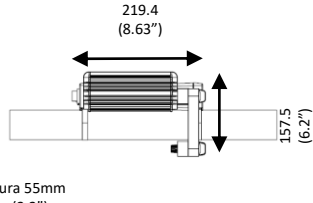
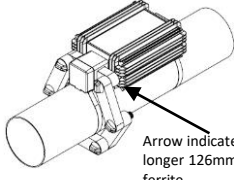
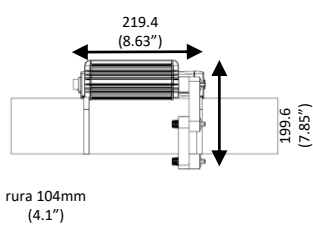
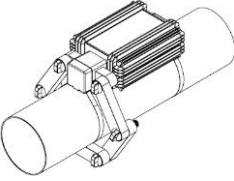
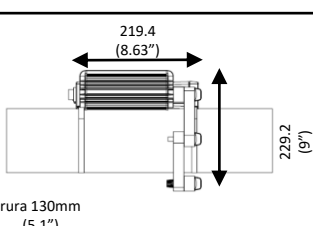
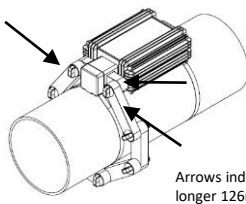
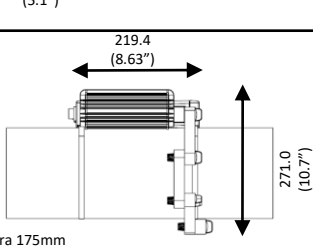
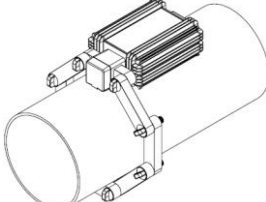
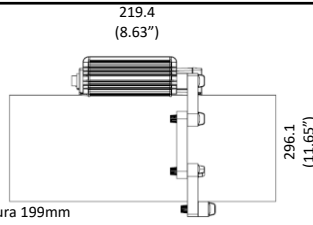
W celu wykonania połączenia z wejściem sieciowym i wyjściem BMS należy użyć odpowiedniego, zatwierdzonego kabla 5-żyłowego.

## Połączenie elektryczne

Użytkownik powinien podłączyć zasilanie elektryczne do skrzynki przyłączeniowej zgodnie z obowiązującymi w miejscu przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa w momencie instalacji. Jest to wyłączna odpowiedzialność użytkownika i przed rozpoczęciem instalacji należy skonsultować się z pracownikiem ds. bezpieczeństwa na placu budowy.

# Wymiary, ferryty, waga

Uzdatniacz wody *HydroFLOW C* Range przeznaczony jest do zapobiegania powstawaniu osadów mineralnych w instalacjach przemysłowych i komercyjnych.

Model	Układ Ferrytów	Wymiary mm (inches)	Ferryty	Waga całkowita kg (lbs)
C45	 Arrow indicates shorter 109mm ferrite	 rura 45mm (1.75")	1 x 109mm (4.25") 3 x 126mm (5.0")	4.1 (8.8)
C60		 rura 55mm (2.2")	4 x 126mm (5.0")	4.2 (9.2)
C100	 Arrow indicates longer 126mm ferrite	 rura 104mm (4.1")	5 x 109mm (4.25") 1 x 126mm (5.0")	4.4 (9.7)
C130		 rura 130mm (5.1")	6 x 126mm (5.0")	4.6 (10.1)
C150	 Arrows indicate longer 126mm ferrites	 rura 175mm (6.9")	5 x 109mm (4.25") 3 x 126mm (5.0")	5.4 (11.9)
C190		 rura 199mm (7.8")	8 x 126mm (5.0")	5.8 (12.8)

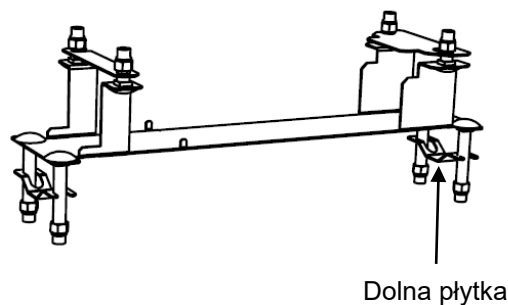
•Wszystkie urządzenia pobierają prąd mniejszy niż 1 A przy 120V AC

•Waga obejmuje: Transducer/uzdatniacz, zasilacz, ferryty, kable i elementy montażowe.

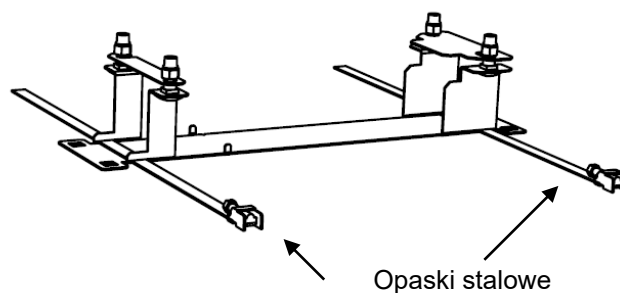
# Montaż

## ZABRONIONE JEST PODAWANIE ZASILANIA PRZED ZAMONTOWANIEM WSZYSTKICH FERRYTÓW

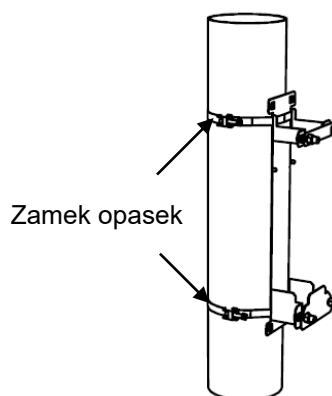
- Zestaw montażowy zawiera metalowy wspornik ułatwiający montaż uzdatniacza na rurze. Górne płytki powinny być poluzowane przed instalacją uzdatniacza.
- Dwa stalowe elementy (dolne płytki) wraz ze śrubami i stalowymi nakrętkami służą do mocowania statywu do rury.



- W przypadku rur o większej średnicy stosuje się opaski stalowe z zamkami.
- Stalowe opaski przeprowadź przez otwory we wsporniku montażowym.



- Jeśli montaż odbywa się w pionie, śruby i płytki służące do montażu urządzenia na wsporniku zamocuj w pierwszej kolejności.
- Następnie przymocuj wspornik do rury przy pomocy śrub i płytek lub opasek stalowych (w zależności od wersji urządzenia)



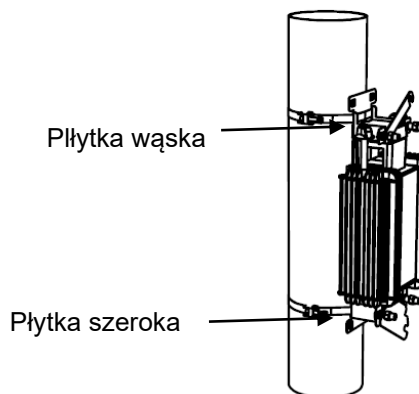
### UWAGA

System musi być używany zgodnie ze specyfikacją. Niespełnienie tego warunku uniemożliwi prawidłowe działanie urządzenia i może wpłynąć na bezpieczeństwo.

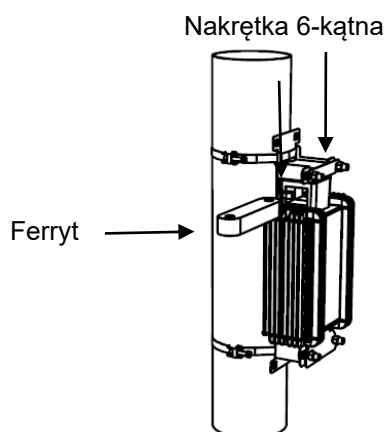
# Montaż

## ZABRONIONE JEST PODAWANIE ZASILANIA PRZED ZAMONTOWANIEM WSZYSTKICH FERRYTÓW

- Umieść uzdatniacz we wsporniku i zabezpiecz przy użyciu płytek metalowych górnej wąskiej i dolnej szerokiej, śrub stalowych i nakrętek.
- Dokręć nakrętki w celu zabezpieczenia uzdatniacza.

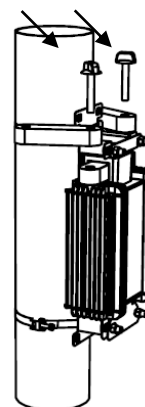


- Wprowadź dwie nakrętki sześciokątne (z tworzywa) do otworów w obudowie uzdatniacza, a następnie wprowadź ferryt do jarzma / w prostokątny otwór w uzdatniaczu. Uzdatniacz jest wyposażony w jeden lub kilka dłuższych ferrytów. Jako pierwszy montuj ten dłuższy ferryt.



- Kolejne dwa ferryty montuj z użyciem śrub wykonanych z tworzywa wykorzystując nakrętki 6- kątne umieszczone wcześniej w obudowie.

Śruby z tworzywa



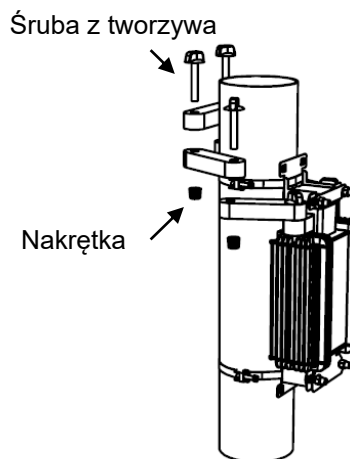
### UWAGA

System musi być używany zgodnie ze specyfikacją. Niespełnienie tego warunku uniemożliwi prawidłowe działanie urządzenia i może wpłynąć na bezpieczeństwo.

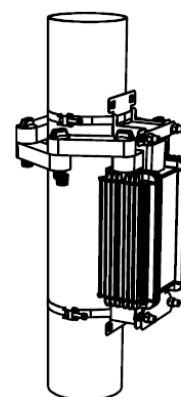
# Montaż

## ZABRONIONE JEST PODAWANIE ZASILANIA PRZED ZAMONTOWANIEM WSZYSTKICH FERRYTÓW

- Połącz przy użyciu śrub z tworzywa i nakrętek wszystkie ferryty dostarczone w zestawie - tworząc opaskę wokół rury
- Zabezpiecz każdy ferryt lekko dokręcając śrubę i nakrętkę.



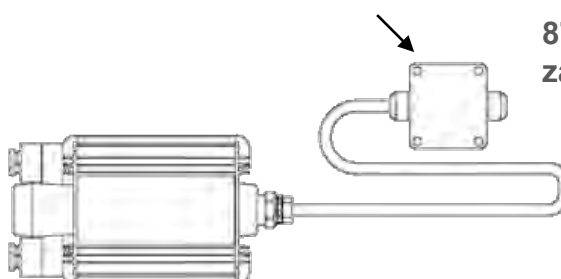
- Po połączeniu wszystkich ferrytów skontroluj ostatecznie dokręcenie wszystkich śrub przy użyciu rąk.
- **Nie stosuj zbyt dużej siły do dokręcania**



- Zgodnie z lokalnymi przepisami podłącz zasilanie do skrzynki podłączeniowej (87V-240V AC).
- Podaj zasilanie i sprawdź czy obie diody LED świecą. Czerwona i zielona dioda powinny świecić jasnym światłem.

Skrzynka przyłączeniowa

87 – 240V  
zasilanie



### UWAGA

System musi być używany zgodnie ze specyfikacją. Niespełnienie tego warunku uniemożliwi prawidłowe działanie urządzenia i może wpłynąć na bezpieczeństwo.



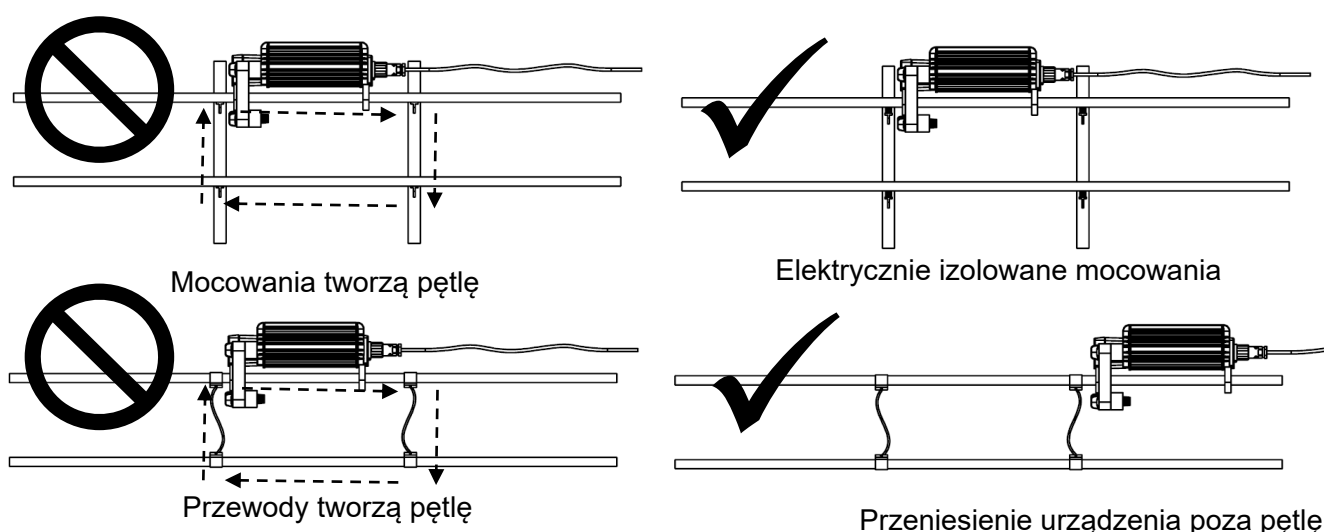
# Kryteria lokalizacyjne

*HydroFLOW* C chroni przed powstawaniem twardych osadów mineralnych nazywanych kamieniem. Tworząc zarodki krystalizacji w wodzie powoduje, że minerały krystalizują w wodzie a nie na ściankach rur.

- *HydroFLOW* instaluje się na zasilaniu instalacji zimną wodą lub wodą która będzie podgrzewana.
- Należy uwzględnić przeszkody zakłócające rozchodzenie się sygnału. Przeszkodami są zamknięte nieprzewodzące zawory, filtry piaskowe, pompy, duże zbiorniki.
- Należy chronić *HydroFLOW* przed wysokimi temperaturami powyżej 50°C. Jeśli rura na której montowane jest urządzenie może osiągać takie temperatury, należy zastosować izolację termiczną.
- Pamiętaj, że *HydroFLOW* stopniowo usuwa istniejące osady. Może istnieć konieczność odfiltrowania nadmiaru osadów mineralnych.

## Pętla elektryczna

Pętla elektryczna powstaje w momencie kiedy występuje połączenie elektryczne dwóch rur lub rury i konstrukcji stalowej przed i za miejscem montażu urządzenia. Ten problem można rozwiązać poprzez przesunięcie miejsca montażu urządzenia poza pętlę elektryczną lub poprzez wprowadzenie elementów separujących elektrycznie / izolacyjnych do mocowań rur.



Jeśli masz wątpliwości co do miejsca montażu skontaktuj się z pomocą techniczną Hydropath.

# Kryteria lokalizacyjne

Urządzenie HydroFLOW typu C w celu poprawy filtracji montujemy przed filtrem a najlepiej przed pompą zasilającą filtr. Im odległość od filtra jest większa tym lepiej.

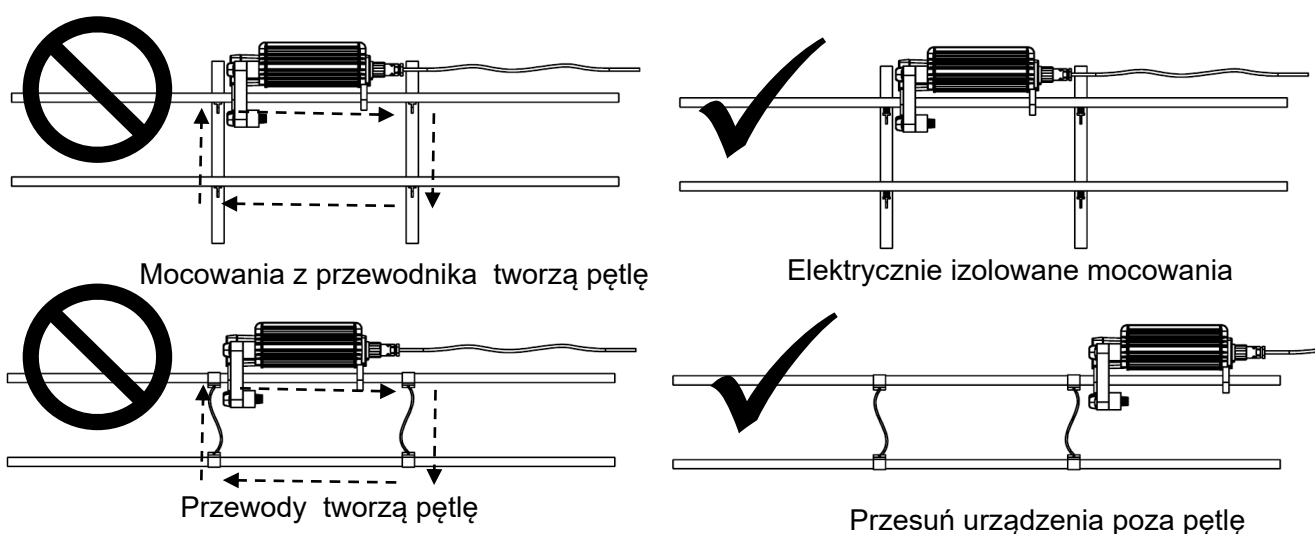
Turbulencje wody wywołane pracą pompy pozwalają na intensywniejsze tworzenie większych agregatów. Są one łatwiejsze do wyłapania przez filtry.

**Instalacja urządzenia HydroFLOW C w innych celach niż zabezpieczenie przed osadami mineralnymi i poprawą filtracji powinna być skonsultowana z pomocą techniczną Hydropath.**

## Pętla elektryczna

Pętla elektryczna powstaje w momencie kiedy występuje połączenie elektryczne dwóch rur lub rury i konstrukcji stalowej przed i za miejscem montażu urządzenia.

Ten problem można rozwiązać poprzez przesunięcie miejsca montażu urządzenia poza pętlę elektryczną lub poprzez wprowadzenie elementów separujących elektrycznie / izolacyjnych do mocowań rur.



Jeśli masz wątpliwości co do miejsca montażu skontaktuj się z pomocą techniczną Hydropath.

## Zawartość opakowania

Uzdatniacz

Instrukcja

Model	Długie ferryty	Krótkie Ferryty	Nakrętki 6-kątne z tworzywa	Śruby z tworzywa	Nakrętki z tworzywa	Statyw	Taśmy stalowe	Płytki mocujące	Śruby 50 mm	Nakrętki stalowe
<b>C45</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>C60</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>C100</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>C130</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>C150</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>C190</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

# HYDROPATH

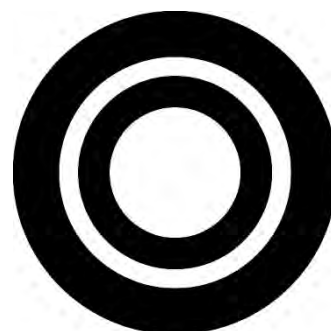
The home of *HydroFLOW*®

Aby zarejestrować produkt, odwiedź

[www.hydropath.com/product-registration/](http://www.hydropath.com/product-registration/)

Aby aktywować gwarancję, należy zarejestrować produkt.

Wszystkie towary są sprzedawane zgodnie z naszymi standardowymi warunkami sprzedaży, których kopie są dostępne na życzenie.







**HYDROPATH Technology** | The home of *HydroFLOW*®