

*Hydro***FLOW**®



*p* **RANGE - PL**

**HYDROPATH Technology** | The home of *Hydro***FLOW**®





# Specyfikacja elektryczna

**Napięcie 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.



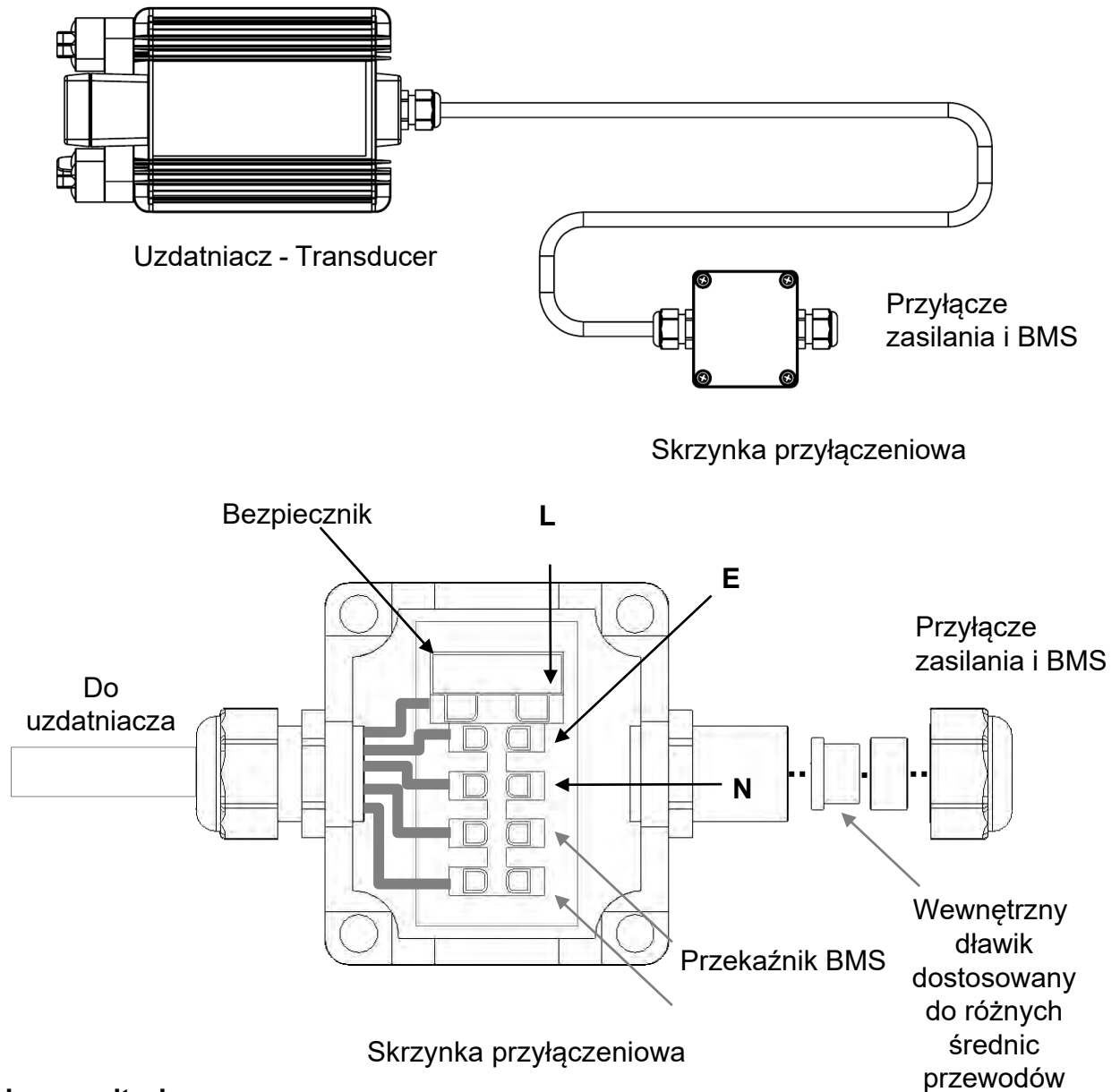
Manufactured to BSEN9002

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

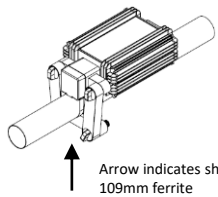
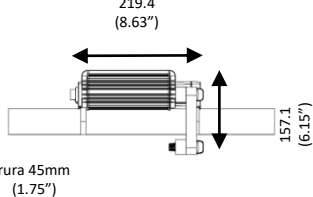
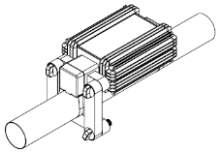
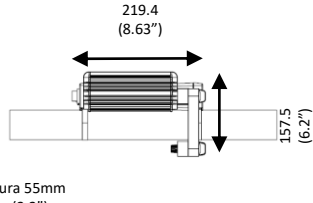
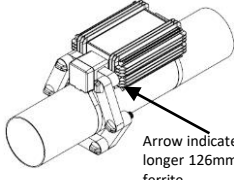
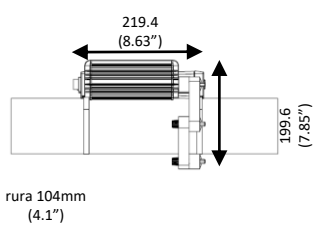
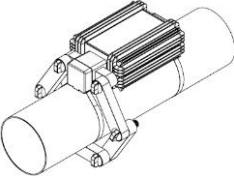
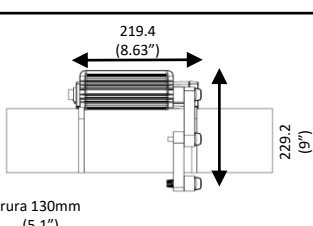
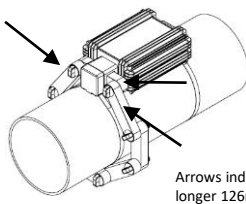
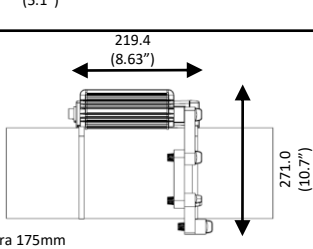
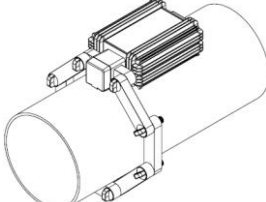
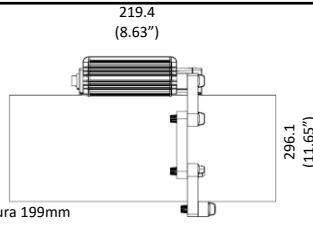
Beznapięciowe zamknięcie, normalnie otwartego styku umożliwia połączenie urządzenia z systemem BMS (Business Management System), w celu monitorowania działania urządzenia. Podłączenie do wyjścia BMS odbywa się poprzez skrzynkę przyłączeniową lub dodatkowy przewód. W celu wykonania połączenia skrzynki z zasilaniem i jednoczesnym wyjściem do systemu BMS należy użyć odpowiedniego, przewodu 5-żyłowego. Producent, wyposaża skrzynkę przyłączeniową w przewód o długości ok. 1m.

## Połączenie elektryczne

Podłączenie zasilania do skrzynki przyłączeniowej urządzenia, może wykonać osoba wyznaczona przez użytkownika, posiadająca właściwe kwalifikacje i uprawnienia. Podłączenie zasilania prądem elektrycznym do skrzynki przyłączeniowej urządzenia należy wykonać zgodnie ze stosownymi przepisami i normami. Jest to wyłączna odpowiedzialność użytkownika i przed rozpoczęciem instalacji powinien skonsultować się z pracownikiem ds. bezpieczeństwa w obiekcie lub na placu budowy.

# Wymiary, ferryty, waga

Uzdatniacz wody *HydroFLOW P* Range przeznaczony jest do zapobiegania powstawaniu osadów mineralnych w instalacjach przemysłowych i komercyjnych. Służy również do poprawy flokulacji i filtracji oraz do zapobiegania powstawaniu osadów biologicznych.

Model	Układ Ferrytów	Wymiary mm (inches)	Ferryty	Waga całkowita kg (lbs)
P45	 Arrow indicates shorter 109mm ferrite	 rura 45mm (1.75")	1 x 109mm (4.25") 3 x 126mm (5.0")	4.1 (8.8)
P60		 rura 55mm (2.2")	4 x 126mm (5.0")	4.2 (9.2)
P100	 Arrow indicates longer 126mm ferrite	 rura 104mm (4.1")	5 x 109mm (4.25") 1 x 126mm (5.0")	4.4 (9.7)
P130		 rura 130mm (5.1")	6 x 126mm (5.0")	4.6 (10.1)
P150	 Arrows indicate longer 126mm ferrites	 rura 175mm (6.9")	5 x 109mm (4.25") 3 x 126mm (5.0")	5.4 (11.9)
P190		 rura 199mm (7.8")	8 x 126mm (5.0")	5.8 (12.8)

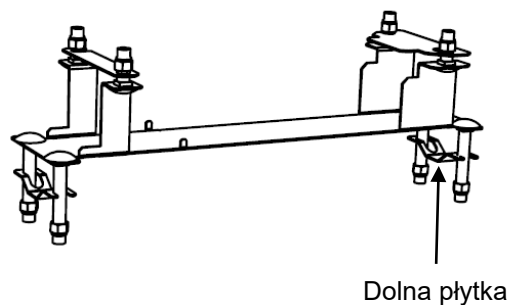
•Wszystkie urządzenia pobierają prąd mniejszy niż 1 A przy 120V AC

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

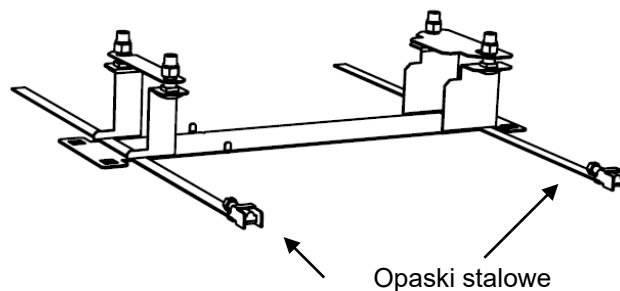
# Montaż

## ZABRONIONE JEST PODAWANIE ZASILANIA PRZED ZAMONTOWANIEM WSZYSTKICH FERRYTÓW

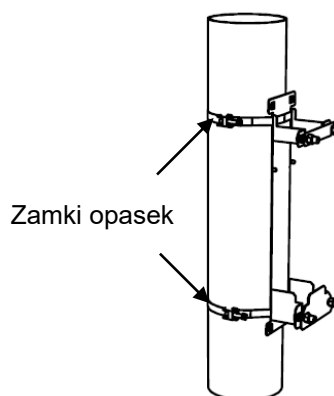
- Zestaw montażowy zawiera metalowy wspornik ułatwiający montaż uzdatniacza na rurze. Górne płytki powinny być poluzowane przed instalacją uzdatniacza.
- Dwa stalowe elementy (dolne płytki) wraz ze śrubami i stalowymi nakrętkami służą do mocowania statywu do rury.



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



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



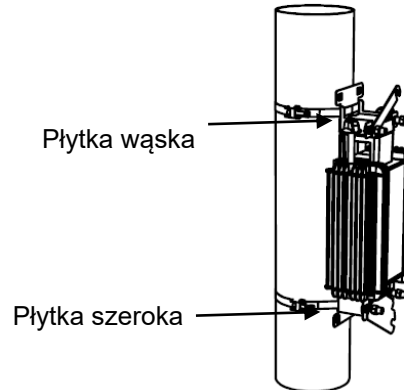
### UWAGA

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

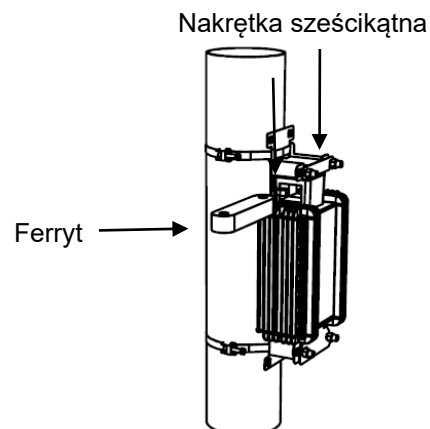
# Montaż

## ZABRONIONE JEST PODAWANIE ZASILANIA PRZED ZAMONTOWANIEM WSZYSTKICH FERRYTÓW

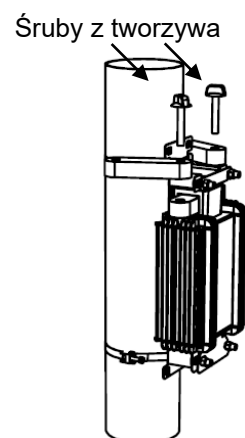
- Umieść uzdatniacz w statywie i zabezpiecz przy użyciu płytek metalowych górnej wąskiej i dolnej szerokiej, śrub stalowych i nakrętek.
- Dokręć nakrętki w celu zabezpieczenia uzdatniacza.



- 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 sześciokątne umieszczone wcześniej w obudowie.



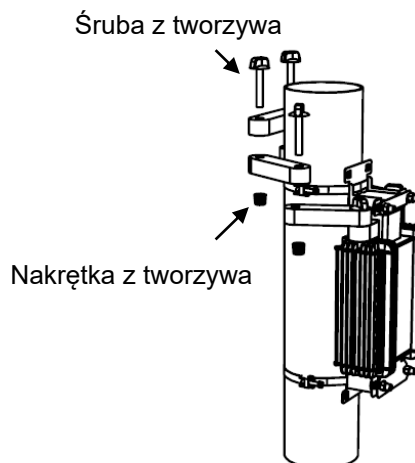
### UWAGA

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

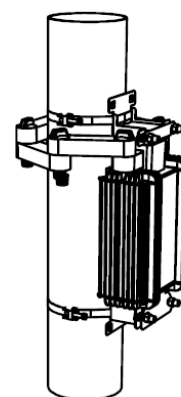
# Montaż

## 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.

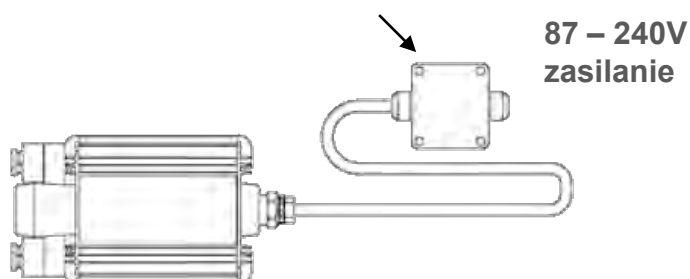


- Po połączeniu wszystkich ferrytów skontroluj ostatecznie dokręcenie wszystkich śrub przy użyciu rąk.
- **Nie stosuj zbyt dużej siły do dokręcania.**



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

Skrzynka połączeniowa



### UWAGA

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



# Kryteria lokalizacyjne

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

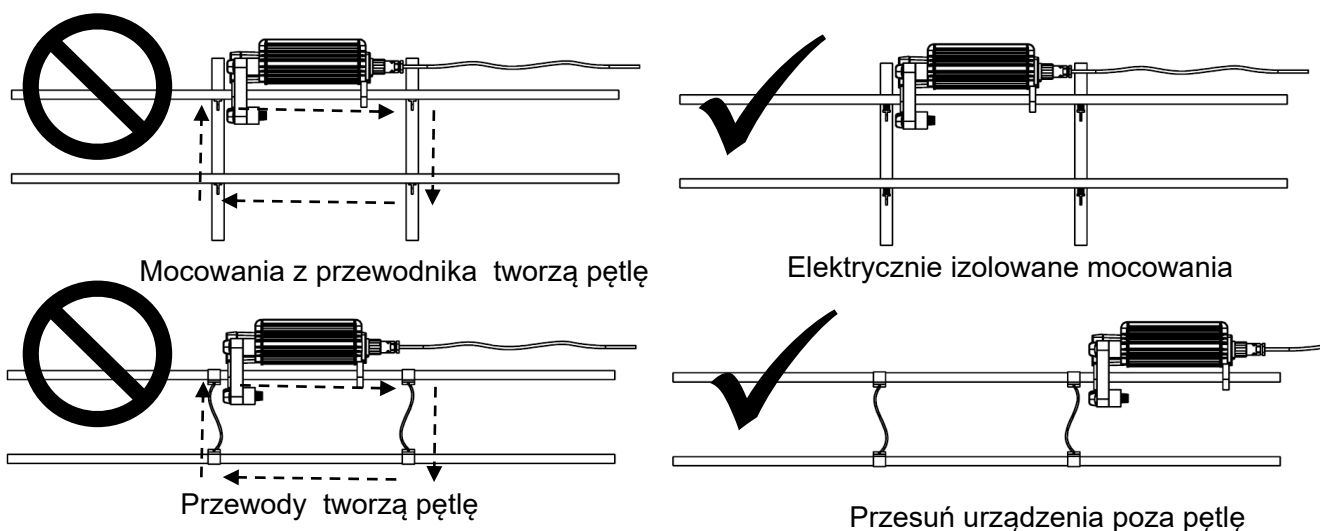
Turbulencje wody wywołane pracą pompy pozwalają na intensywniejsze tworzenie większych agregatów. Są one łatwiejsze do wyłapania przez filtry.

**Instalacja urządzenia HydroFLOW P w innych celach niż poprawa 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>P45</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>P60</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>P100</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>P130</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>P150</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>P190</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

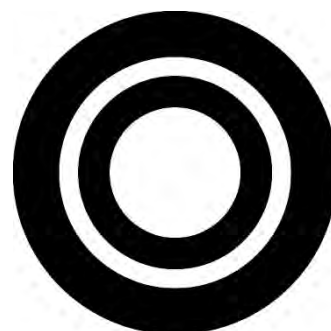
The home of *HydroFLOW*®

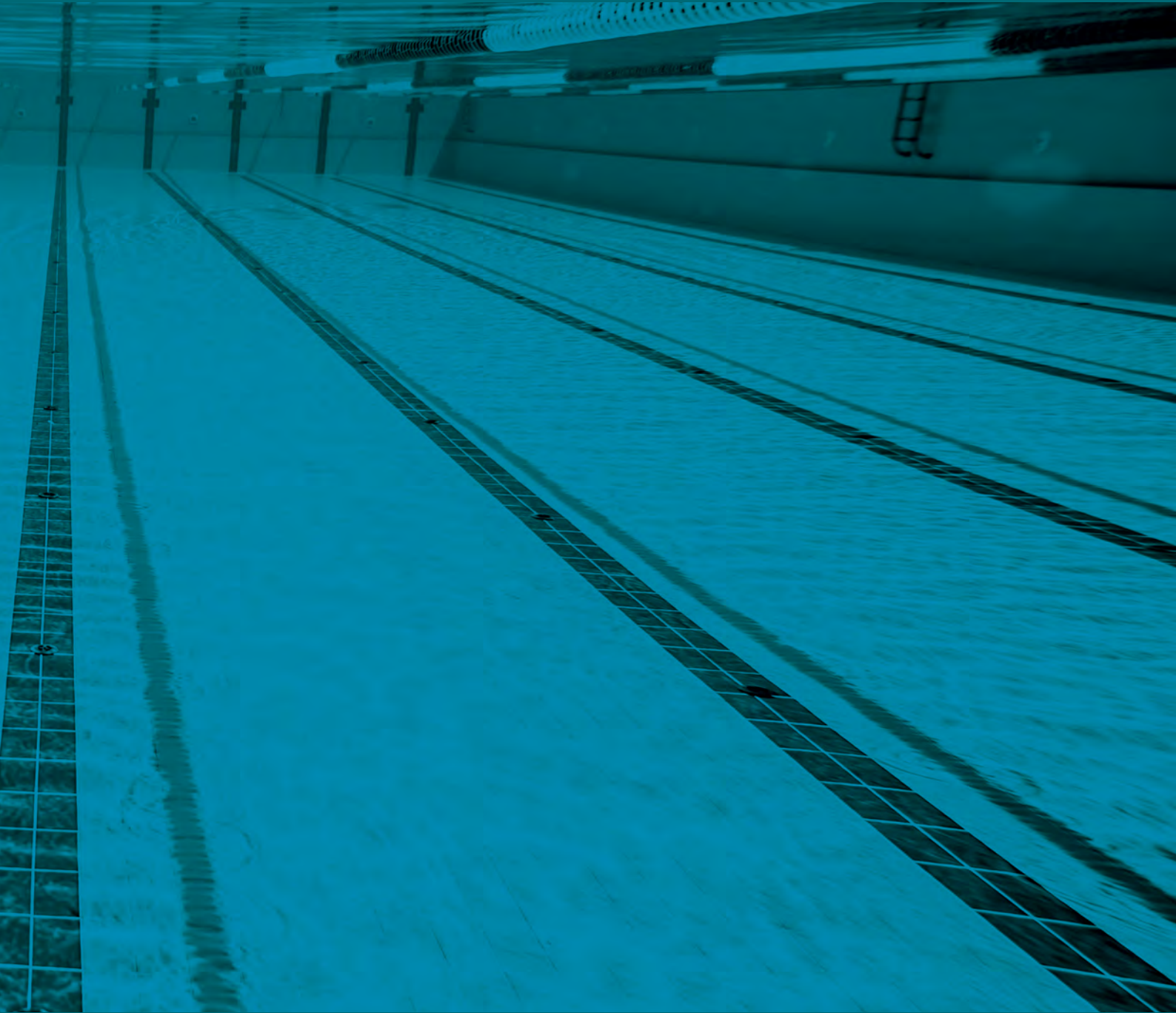
Aby zarejestrować produkt, odwiedź

[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*®