



FlowVis®



Короткий посібник

## ОПИС

FlowVis® - це революційне запатентоване рішення для точного та надійного вимірювання витрати прісної води в таких системах, як басейни, спа, фонтани, водні об'єкти, іригаційні системи, колодезна вода та сонячні системи.

Використовуючи конструкцію, засновану на принципах масової витрати, FlowVis® забезпечує безліч переваг, серед яких:

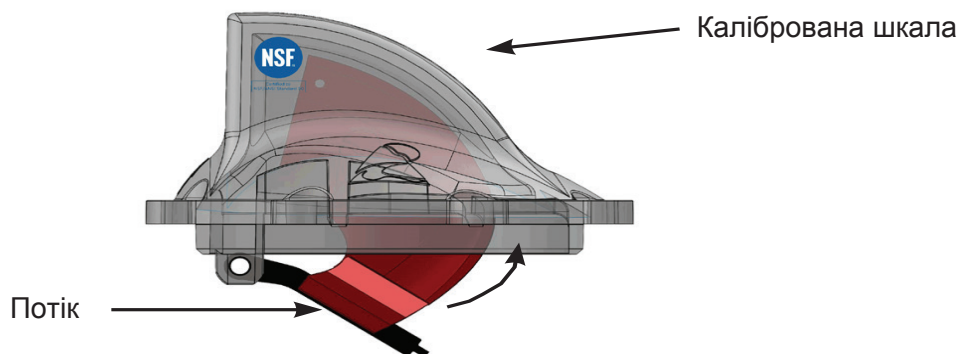
- Простота встановлення без необхідності мати 15x прямих труб
- Гнучкість встановлення, що дозволяє орієнтуватися в будь-якому положенні, наприклад, горизонтальному, вертикальному або навіть перевернутому
- Довгий термін служби без заїдання поплавків чи лопатевих коліс
- Комбінований витратомір та зворотний клапан для DN40 та DN50/65.



Моделі DN40/50/80/100

## КОНЦЕПТ

При збільшенні витрати заслінка переміщається вперед повністю відкрите положення. Кутове положення заслінки безпосередньо залежить від швидкості потоку через корпус клапана/трійника. Калібрована шкала на кришці клапана забезпечує високоточне зчитування витрати.



## ВСТАНОВЛЕННЯ

### Місце розташування встановлення



- 1 = Ідеально
- 2 = Дуже добре
- 3 = Добре, але не ідеально
- 4 = Погано
- 5 = Дуже погано

**ПРИМІТКА:** Наведений вище графік стосується лише тих випадків, коли використовуються хімічні живильники ерозійного типу. У всіх інших випадках FlowVis® може бути встановлений у будь-якому з наведених місць.

**ВАЖЛИВА ПРИМІТКА:** Перед встановленням FlowVis® ознайомтеся з розділом на сторінці 3, присвяченим хлорним живильникам.

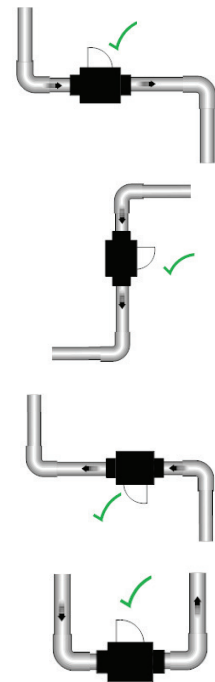
Встановлення FlowVis® повинна виконуватись відповідно до наведених нижче інструкцій.

Щоб уникнути протікання, слід дотримуватися звичайних сантехнічних процедур, таких як очищення, ґрунтовка та склеювання арматури.

На відміну від інших витратомірів, FlowVis® не схильний до впливу збурень потоку, викликаних його близькістю до насосів, колін, трійників, клапанів тощо. FlowVis® не вимагає певної довжини прямої труби до або після місця встановлення і може бути встановлений поряд з іншими сантехнічними фітінгами або навіть поряд з ними. FlowVis® може бути встановлений як горизонтально, так і вертикально.

Зверніть особливу увагу на напрям потоку в системі та переконайтеся, що стрілка на кришці FlowVis® спрямована у потрібний бік. Для версій DN80 та DN100 трійник має додаткову стрілку на одній із бобишок. Якщо FlowVis® випадково приклеєний до водопроводу в неправильному напрямку, просто відкрутіть (8) гвинтів, що утримують кришку на місці, і поверніть весь вузол кришки на 180°.

**ПРИМІТКА:** Завжди знімайте кришку FlowVis® у збиранні перед вклеюванням корпусу клапана.



**ПРИМІТКА:** Вибираючи місце для встановлення FlowVis®, переконайтеся, що воно доступне для читання шкали на кришці.

## ХЛОРОПОДАЮЧІ ПРИСТРОЇ

### ВАЖЛИВА ПРИМІТКА

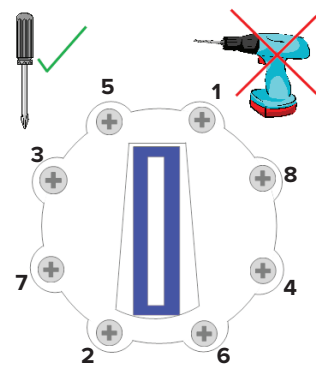
Такі матеріали, як Viton та Hastelloy c-276, забезпечують FlowVis® багаторічну безперебійну роботу в умовах нормально очищеної та знезараженої води басейну. Проте відомо, деякі марки та конструкції недорогих хлороподаючих пристроїв виходять з ладу та викидають високу концентрацію хлору або навіть хлорний газ в навколишню систему фільтрації. Коли це відбувається, будь-яке обладнання, що контактує з аномальними рівнями хімічних речовин, швидко та катастрофічно ушкоджується. Огляд всіх компонентів, що вийшли з ладу, швидко та остаточно підтвердить причину пошкодження, і за таких обставин **гарантія на виріб буде анульована**.

За жодних обставин FlowVis® не повинен використовуватися як «зворотний клапан» для запобігання впливу цих хлорних живильників на інше обладнання, наприклад, нагрівачі.

## ЗАТЯГУВАННЯ ГВИНТІВ КРИШКИ

При знятті та повторному встановленні кришки FlowVis® у зборі важливо дотримуватися наступної процедури:

1. Переконайтеся, що кільце ущільнювача на нижній стороні кришки не пошкоджене, змащене силіконом (наприклад, Boss 820) та встановлено на місце без перекосів.
2. Переконайтеся, що штифт шарніра заслінки розташований у центрі.
3. Обережно опустіть кришку корпусу клапана (або трійник у випадку моделей DN80) та DN100), стежачи за тим, щоб кільце ущільнювача залишалося на місці.
4. Вставте гвинти з нержавіючої сталі вручну (8), але не затягуйте їх на цьому етапі.
5. Використовуючи ручний хрестовий викрутку, повільно затягніть гвинти по діагоналі відповідно до послідовності праворуч. Не затягуйте до кінця один гвинт, як переходите до наступного, тобто. повільно затягуйте їх кілька разів, щоб уникнути напруги та розтріскування кришки. Гвинти мають бути затягнуті з остаточним моментом 34 Нм.



## ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Прилад FlowVis® відкалібрований на заводі-виробнику з високою точністю у всьому робочому діапазоні. Будь-яка відчутна «неточність» пов'язані з кутом огляду, під яким зчитується показання шкали. Щоб уникнути так званої "помилки паралаксу", важливо розташувати очі так, щоб дивитися прямо на кінчик стрілки індикатора. Для цього просто посуньте голову так, щоб не бачити вертикальний передній край червоного важеля.



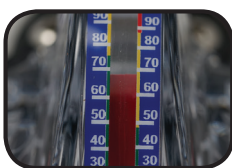
X

(1) Важіль індикатора знаходиться надто далеко попереду/ поблизу задньої частини кришки.



✓

(2) Стрілка індикатора відображається правильно.

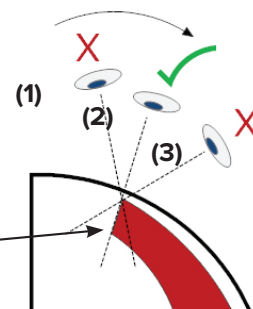


X

(3) Важіль індикатора знаходиться надто далеко ззаду/ спереду від кришки.

### ПРИМІТКА:

Повільно рухайте голову в цьому напрямку, доки передній край стрілки індикатора не буде видно.



Вертикальна передня кромка

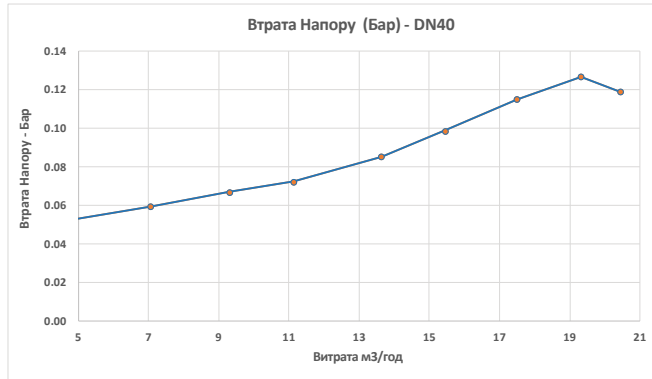
## ОБСЛУГОВУВАННЯ

Хоча FlowVis® розроблений так, щоб не вимагати технічного обслуговування, необхідно періодично перевіряти наступне:

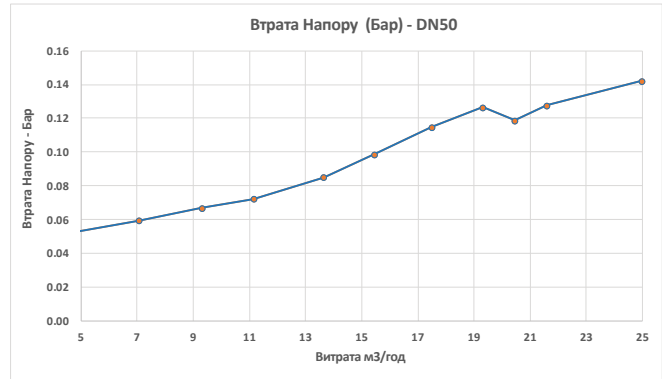
Стан	Перевірка	Усунення
Витік у районі ущільнення кришки	Несправність кільця ущільнювача	Замініть кільце ущільнювача
Витік з кришки	Тріщини у кришці	Замовте нову кришку постачальника
Покази витрати вище нормальних	Зламана або слабка пружина	Замініть пружину
Покази витрати нижче за норму	Важіль індикатора застряг через сміття	Зніміть кришку та очистіть її від сміття
Індикатор витрати застряг в одному положенні	Сміття між важелем індикатора та кришкою	Зніміть кришку та очистіть її від сміття
Індикатор завжди показує максимальну витрату при працюючому насосі	Зламана пружина	Замініть пружину
Зім'ято ущільнення заслінки	Несправність зворотного клапана хлоратора	Відремонтуйте хлоратор, замовте комплект для ремонту FlowVis Service Repair Kit. Розгляньте можливість переміщення FlowVis® в інше місце (див. розділ «Хлороподаючі Пристрої» на стор. 3).

## ДАНІ ПРО ВТРАТИ НАПОРУ

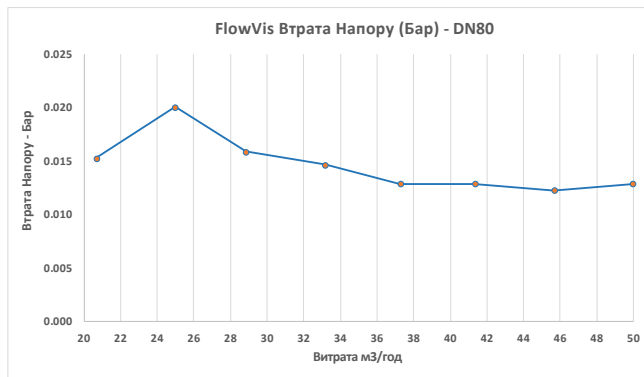
### Втрата Напору (DN40):



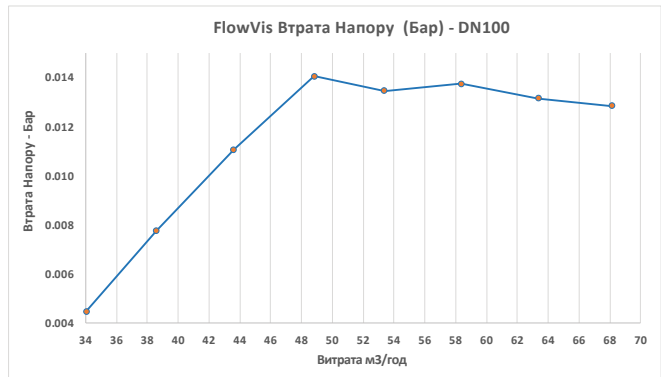
### Втрата Напору (DN50):



### Втрата Напору (DN80):



### Втрата Напору (DN100):



## Технічні дані

### Використовувані матеріали:

Елемент	Матеріал
Кришка	Полікарбонат
Корпус клапана (DN40 та DN50/65)	ХПВХ
Гвинти кришки	Нержавіюча сталь 304
Кільце ущільнювача	Еластомер з силіконовим мастилом
Етикетка зі шкалою, етикетка продукту	Полікарбонат
Поворотний штифт	Сплав Hastelloy c-276
Пружина	Сплав Hastelloy C-276. Нержавіюча сталь 316
DN80 та DN100 Трійники та редукційні втулки	ПВХ
Індикаторний важіль	ABS
Заслінка DN40 та DN50/65	PPEPS
Ущільнення заслінки DN40 та DN50/65	Вітон
Нижня заслінка (тільки DN80 та DN100)	ABS
Сполучна ланка (тільки DN80 та DN100)	Нержавіюча сталь 316
Нижні фіксуючі штифти (тільки DN80 та DN100)	Нержавіюча сталь 316

### Виробничі дані:

Функція	Моделі	Коментар
Максимальний робочий тиск	Усі моделі	3.5 Бар
Точність	FV-C-M-DN40 та FV-C-M-DN50/65	У середньому: 97,9%/98%/97,5%
Точність	FV-M-DN80 та FV-M-DN100	У середньому: 98,6% у прямій трубі
Мін./макс. робоча температура навколишнього середовища	Усі моделі	0°C / 60°C
Періодичне калібрування	Усі моделі	Не потрібно
Розрахунковий термін служби	Усі моделі	Понад 5 років