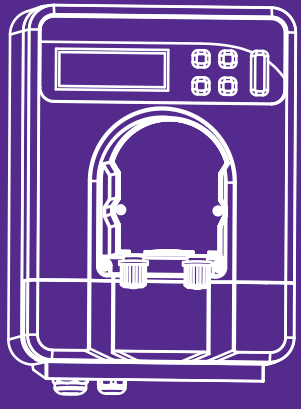
Emaux

Система дозування

ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ



ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

CyberSync DOSING SYSTEM

CE RoHS DIRECTIVE 2011/65/Eu SAA

Модель: DP300-X-ORP
DP300-X-PH
DP300-ORP
DP300-PH
DP300

26020506

DP300

ДЛЯ НАДЗЕМНИХ І ЗАГЛИБЛЕНИХ БАСЕЙНІВ

ЗМІСТ

СТОРІНКА

2 ..... ПОПЕРЕДЖЕННЯ

2 .... 1. ОПИС ПРОДУКТУ

3 .... 2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ
- 2.1 РОЗМІР (ММ)
- 2.2 АКСЕСУАРИ

5 .... 3. ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ
- 3.1 ВСТАНОВЛЕННЯ
  - 3.1.1 ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ ДАТЧИКА: (DP300-X, DP300-ORP, DP300-PH)
  - 3.1.2 ЕЛЕКТРИЧНІ КЛЕМИ (ТІЛЬКИ DP300-X)

8 .... 3.2 ФУНКЦІЇ ТА МЕНЮ
- 3.2.1 ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ
- 3.2.2 ДИСПЛЕЙ
- 3.2.3 КАЛІБРУВАННЯ ДАТЧИКА

12 .... 3.3 МЕНЮ НАЛАШТУВАННЯ
- 3.3.1 ОСНОВНЕ МЕНЮ (АВТОМАТИЧНИЙ РЕЖИМ)
- 3.3.2 ПОВНЕ МЕНЮ

16 .... 3.4 ЕКСПЛУАТАЦІЯ
- 3.4.1 ЗАТРИМКА ПІДКЛЮЧЕННЯ
- 3.4.2 ЗАПОВНЕННЯ
- 3.4.3 АВТОМАТИЧНИЙ РЕЖИМ
- 3.4.4 РЕЖИМ ДОЗУВАННЯ

18 .... 3.5 ЗАГАЛЬНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

20 .... 4. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

21 .... 5. ПЕРЕЛІК ЗАПАСНИХ ЧАСТИН

26 .... 6. ГАРАНТІЙНІ УМОВИ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



УВАГА!

Цей виріб повинен встановлювати та ремонтувати технічний спеціаліст, який має відповідну кваліфікацію для монтажу та обслуговування виробів для критих басейнів/спа. Перед встановленням виробу прочитайте цей посібник. Дотримуйтесь інструкцій, наведених у цьому посібнику. Перш ніж знімати кришку для обслуговування пристрою, відключіть його від електромережі. Перед тим, як підключити пристрій до електромережі, встановіть на місце всі гвинти та кришки. Неправильна установка та/або експлуатація можуть призвести до серйозних травм, пошкодження майна або смерті. Щоб зменшити ризик травмування, не дозволяйте дітям користуватися цим продуктом. Неправильна установка та/або експлуатація призведе до втрати гарантії.

ВАЖЛИВІ ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Під час встановлення та використання цього електричного обладнання завжди слід дотримуватися основних заходів безпеки:

1) ПРОЧИТАЙТЕ І ДОТРИМУЙТЕСЬ ВСІХ ІНСТРУКЦІЙ.
2) УВАГА – Аби зменшити ризик травмування, не дозволяйте дітям користуватися цим виробом, якщо вони не перебувають під постійним наглядом дорослих.
3) УВАГА – Ризик ураження електричним струмом. Підключайте тільки до відгалуженого ланцюга, захищеного пристроєм захисту від замикання на землю (GFCI). Зверніться до кваліфікованого електрика, якщо ви не можете перевірити, чи захищений ланцюг пристроєм GFCI.
4) Пристрій має бути підключений лише до ланцюга живлення, який захищений пристроєм захисного відключення (GFCI). Такий пристрій GFCI надається установником і має регулярно перевірятися. Щоб перевірити пристрій GFCI, натисніть кнопку тестування. GFCI повинен перервати подачу електроенергії. Натисніть кнопку скидання. Подача електроенергії має відновитися. Якщо GFCI не працює таким чином, це означає, що він несправний. Якщо GFCI перериває подачу електроенергії до насоса без натискання кнопки тестування, це означає, що існує витік струму на землю, отже є ймовірність ураження електричним струмом. Не використовуйте цей насос. Відключіть насос і перед використанням усуньте проблему за допомогою кваліфікованого представника сервісної служби.
5) Не закопуйте шнур. Шнур слід розташувати таким чином, аби мінімізувати ризик його пошкодження садово-парковою технікою.
6) УВАГА – Аби зменшити ризик ураження електричним струмом, негайно замініть пошкоджений шнур.
7) УВАГА – Аби зменшити ризик ураження електричним струмом, не використовуйте подовжувач для підключення пристрою до електромережі; забезпечте наявність правильно розташованої розетки.
8) Місце монтажу блоку живлення – не менше ніж 1,5 м від басейну.
9) Необхідно правильно виконувати демонтаж і повторне складання комірки.
10) Місце установки пристрою має знаходитися на відстані не менше 1,5 м від басейну.
11) Не встановлюйте всередині зовнішньої оболонки або під обшивкою гідромасажної ванни чи спа-басейну.

- Цей прилад не призначений для використання особами (зокрема дітьми) з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими можливостями, або з недостатнім досвідом і знаннями, якщо вони не перебувають під наглядом або не отримали інструкції щодо використання приладу від особи, відповідальної за їхню безпеку.
- Якщо шнур живлення пошкоджений, задля уникнення небезбеки, виробник або сервісний агент мають його замінити.
- Очищення та технічне обслуговування не можуть виконуватися дітьми.
- Перед монтажем, демонтажем або очищенням завжди відключайте прилад від мережі.
- Насоси без позначки про захист від впливу морозу не можна залишати на вулиці при мінусовій температурі.
- Насос повинен живитися від ізолюючого трансформатора або через пристрій захисного відключення (RCD) з номінальним залишковим робочим струмом, що не перевищує 30 мА.
- Цей прилад можуть використовувати діти віком від 8 років та особи з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими можливостями, або з недостатнім досвідом і знаннями, якщо вони перебувають під наглядом або отримали інструкції щодо безпечного використання приладу і розуміють пов'язані з цим небезпеки.

  максимальний тиск води на вході: 0 бар

  мінімальний тиск води на вході: 3 бар

1. ОПИС ПРОДУКТУ

Серія перистальтичних дозуючих насосів Emaux «CyberSync» є новаторським доповненням до технологій обслуговування басейнів. Розроблені для басейнів площею від 30 м² до 150 м², вони представлені у трьох версіях: Core-Pro, Core-Plus і Core, з п'ятьма різними моделями для задоволення різних потреб. Використовуючи перистальтичну технологію, ці насоси забезпечують точне і надійне дозування, підтримуючи баланс і гігієну басейнів. Зручна панель керування, хімічно стійка трубка BTP та міцний захисний кожух підвищують надійність насоса. Крім того, широкий діапазон напруги (від 110 В до 240 В) спрощує встановлення в різних електричних системах, що робить насос чудовим вибором для підтримання кришталевої чистоти басейну.

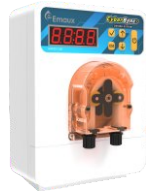
Перелік хімічних речовин для басейнів та їх максимальна рекомендована концентрація для використання з дозуючим насосом Emaux CyberSync.

1. Рідкий хлор (гіпохлорит натрію): до 15%
2. Соляна кислота: 10–15%
3. Гідроксид натрію (каустична сода): 10–20%
4. Карбонат натрію (сода): до 20%
5. Альгіциди: у вигляді, в якому поставляються (розведення не потрібне)
6. Флокулянти: 1–5%
7. Секвеструючі агенти (засоби для видалення фосфатів, секвестранти металів): у вигляді, в якому поставляються (розведення не потрібне)
8. Розчини брому: 5–10%

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ



DP300-X



DP300-ORP



DP300-PH



DP300

Emaux CyberSync Core-Pro — це сучасний перистальтичний дозуючий насос, призначений для безперебійного автоматичного дозування. Він інтегрується з датчиками pH або ORP Emaux, забезпечуючи точну та комплексну автоматизацію дозування. Крім того, він підтримує зовнішнє підключення для керування насосом, датчиками рівня, сигналізацією та іншими дозуючими насосами, пропонуючи просте та комплексне рішення для автоматизації різних вимог до дозування. Це робить його чудовим вибором для підтримання оптимальної якості води з мінімальним втручанням людини.

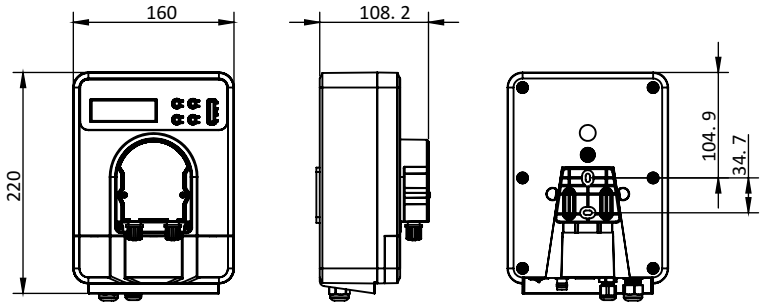
Emaux CyberSync Core-Plus — це чудове рішення для підтримання оптимального хімічного складу води в басейні! Функція автоматичного дозування для контролю ORP і pH, а також зручний світлодіодний дисплей дозволяють легко контролювати та регулювати якість води в режимі реального часу. Незалежно від того, яку версію ви оберете — ORP чи pH — цей пристрій забезпечить ідеальний баланс води у басейні, позбавивши власників басейну від зайвих турбот.

Emaux CyberSync Core — це дійсно універсальне рішення для дозування, розроблене для зручності використання. Воно дозволяє користувачам без зусиль регулювати швидкість дозування, забезпечуючи точний контроль рівня хімічних речовин.

Код	Модель	Тиск бар [psi]	Макс. потік, л/год [gpm]	Діапазон	Робоча напруга	Потужність
9130113	DP300-X-ORP	1.5 [22]	3 [0.0132]	pH: 4-10 ORP: 300-900mV	110-240V	20W
9130117	DP300-X-PH					
9130114	DP300-ORP			ORP: 300-900mV		
9130115	DP300-PH			pH: 4-10		
9130116	DP300					

Серія	Модель	Осн. блок	Комплект аксесуарів
Core-Pro	DP300-X-ORP	DP300-X	Датчик ORP, тримач датчика, набір для калібрування ORP, комплект фітингів, настінний тримач і перемикач рівня
	DP300-X-PH		Датчик pH, тримач датчика, набір для калібрування pH, комплект фітингів, настінний тримач і перемикач рівня
Core-Plus	DP300-ORP	DP300-ORP	Датчик ORP, тримач датчика, набір для калібрування ORP, набір фітингів, настінний тримач
	DP300-PH	DP300-PH	Датчик pH, тримач датчика, набір для калібрування pH, комплект фітингів, настінний тримач
Core	DP300	DP300	Комплект фітингів, настінний тримач

2. 1 РОЗМІРИ (мм)



2. 2 АКСЕСУАРИ

Назва	Параметри	DP300-X-ORP	DP300-X-PH	DP300-ORP	DP300-PH	DP300
Датчик ORP	Тиск: 7 бар Матеріал: епоксидна смола Діапазон: 300-900 mV (з сигнальною лінією 3 м) Діаметр корпусу електрода: 12 мм	✓	✗	✓	✗	✗
Датчик PH	Тиск: 7 бар Матеріал: епоксидна смола Діапазон: 0-14 (з сигнальною лінією 3 м) Діаметр корпусу електрода: 12 мм	✗	✓	✗	✓	✗
Тримач датчика	½” зовнішня різьба	✓	✓	✓	✓	✗
Буферний розчин 256	256mV, 30mL	✓	✗	✓	✗	✗
Буферний розчин для вимірювання pH4 і pH7	pH 4.0 і pH 7.0, 30mL	✗	✓	✗	✓	✗
Фітинг дозуючої труби	Тиск: 7 бар Трубка PE: 4x6 трубка x 1 Трубка PVC: 4x6 трубка x 1 Фітинг для впорскування PVDF: ½" різьба x 1 шт. Фільтр PVDF: з клапаном x 1	✓	✓	✓	✓	✓
Датчик рівня	з сигнальною лінією 2 м	✓	✓	✗	✗	✗
Кронштейн для настінного кріплення	З гвинтом	✓	✓	✓	✓	✓

3. ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ

3.1 Встановлення:

Місце встановлення:

- Розташуйте насос відповідно до вказівок, наведених на малюнку 3. Зверніть увагу, що насос можна встановлювати як нижче, так і вище рівня рідини, що дозується. Однак переконайтеся, що вертикальна відстань між насосом і рідиною не перевищує 2 метри.
- Якщо рідина, що перекачується, утворює агресивні пари, будьте обережні. Уникайте встановлення насоса над резервуаром для зберігання, якщо резервуар не є повністю герметичним, аби запобігти витоку парів.
- Ретельне дотримання цих інструкцій з монтажу допоможе забезпечити належне функціонування насоса та мінімізувати будь-які потенційні ризики, пов'язані з агресивними парами.

Під'єднання труб:

- Впускна трубка – (моделі з компресійною трубкою) – Знайдіть впускний фітинг трубки насоса. Зніміть гайку трубки. Насуньте прозору всмоктувальну трубку з ПВХ на компресійний штуцер фітинга. Використовуйте гайку трубки для закріплення трубки. Затягуйте лише вручну.
- Донний клапан/фільтр – Обріжте вхідний кінець всмоктувальної трубки так, щоб фільтр знаходився у вертикальному положенні, приблизно на дюйм від дна бака для розчину. Це запобіжить засміченню фільтра осадом. Якщо донний клапан лежатиме на дні резервуара з розчином у горизонтальному положенні, це може призвести до втрати герметичності. Вставте донний клапан/фільтр у кінець трубки. Опустіть фільтр у резервуар із розчином.
- Вихідна трубка – Знайдіть вихідний фітинг головки насоса, зніміть гайку трубки. Насуньте жорстку вихідну (випускну) трубку на компресійний фітинг-ялинку. Закріпіть трубку за допомогою гайки. Затягуйте тільки вручну.
  Обріжте інший кінець вихідної трубки, залишивши лише достатній запас для підключення до фітинга інжекційного/зворотного клапана. Збільшення довжини вихідної трубки збільшує протитиск на головці насоса, особливо при перекачуванні в'язких рідин.
  Вхідні та вихідні трубки мають бути якомога коротшими.
- Перемикач рівня та керамічна трубка - Протягніть керамічну трубку крізь дроти перемикача рівня та вставте її у верхню частину білого поплавка, утримуючи поплавок рівня рідини у вертикальному положенні приблизно на 1 дюйм над дном резервуара для розчину. Це служить захистом від відсутності рідини; підтримуйте вертикальне положення та уникайте помилкових спрацьовувань сигналу тривоги.

Інжекційний/зворотний клапан

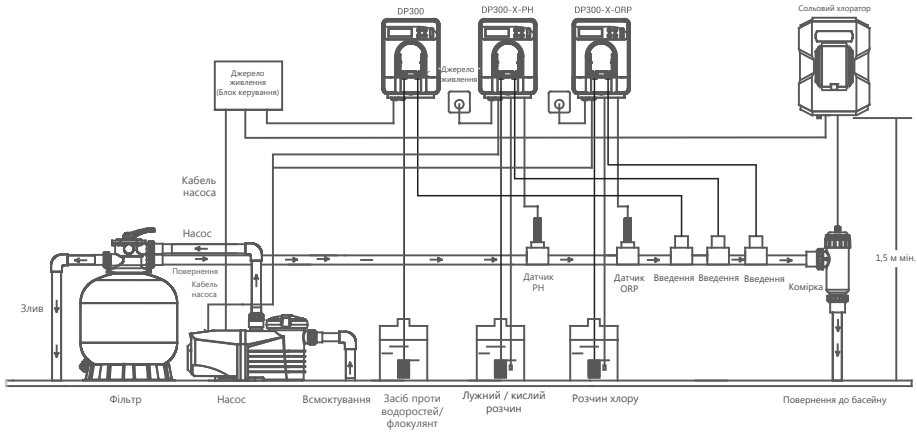
- Інжекційний/зворотний клапан призначений для установки безпосередньо в труби з внутрішньою різьбою ½". Цей фітинг потребує періодичного очищення, особливо при використанні рідин, що кальцинуються, таких як гіпохлорит натрію. Ці вапняні відкладення та інші накопичення можуть засмічувати фітинг, збільшуючи протитиск і заважаючи роботі зворотного клапана.
- Встановіть інжекційний/зворотний клапан безпосередньо в трійник. Не встановлюйте фітинг в різьбовий патрубок, а потім в трійник. Розчин має впорскуватися безпосередньо в потік.
- Нанесіть на різьбу труби ущільнювальну стрічку з PTFE. Надіньте непрозору вихідну (випускну) трубку на компресійний штуцер фітинга інжекційного/зворотного клапана. Зафіксуйте трубку за допомогою гайки. Затягуйте тільки вручну.
- Інжекційний клапан слід розміщувати на головній трубі після всіх аксесуарів для басейну (нагрівання тощо).
- Знайдіть найбільш підходяще місце на трубі, встановіть перехідник з внутрішньою різьбою ½ дюйма (можна використовувати трійник-перехідник або сервісний хомут з внутрішньою різьбою ½ дюйма) у вибраному місці введення. Зверніть увагу, що перехідник/трійник/сервісний хомут не входять до переліку аксесуарів. Переконайтеся, що перехідник встановлений правильно.

3.1.1 Інструкція з використання датчика : (DP300-X, DP300-ORP, P300-PH)

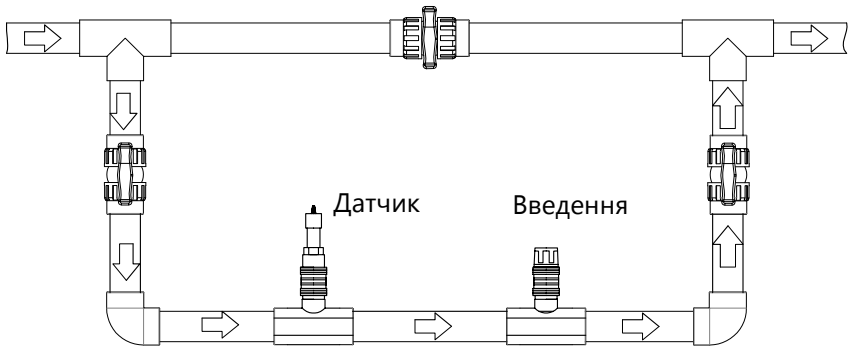
Важливо, щоб тримач датчика був встановлений на головній трубі після всіх аксесуарів басейну (нагрівання тощо) і перед інжекційним клапаном (відстань до датчиків повинна бути не менше 10 см) і коміркою хлоратора солі. Тримач призначений для установки безпосередньо в трубу з внутрішньою різьбою ½ дюйма. Датчики потребують періодичного технічного обслуговування та калібрування.

Знайдіть найбільш підходяще місце на трубі, встановіть перехідник з внутрішньою різьбою ½ дюйма (можна використовувати трійник-перехідник або сервісний хомут з внутрішньою різьбою ½ дюйма) у вибраному місці введення. Зверніть увагу, що перехідник/трійник/сервісний хомут не входять до переліку аксесуарів. Переконайтеся, що перехідник добре приєднаний.

Прикріпіть тримач датчика (закрутивши його). Аби забезпечити належне ущільнення, вставте ущільнювальну стрічку, наприклад тефлонову, між клапаном і з'єднувачем.

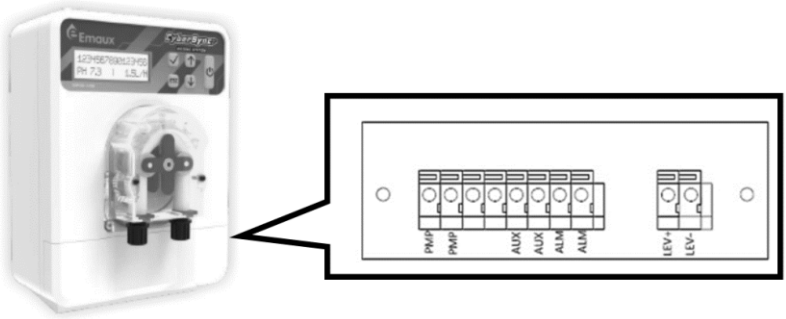


РЕКОМЕНДОВАНА СХЕМА (БАЙПАС) ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ ДАТЧИКІВ pH ТА RX



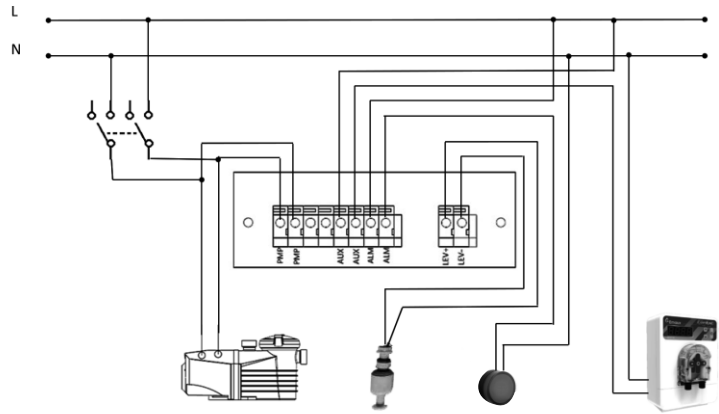
3.1.2 Електричні клеми (тільки DP300-X)

Ретельно дотримуйтесь правил електромонтажу, що діють у різних країнах (мал. нижче). Якщо кабель живлення не має вилки, обладнання слід підключати до електромережі за допомогою однополюсного вимикача з мінімальним зазором між контактами 3 мм. Перед доступом до будь-яких електричних компонентів переконайтеся, що всі ланцюги живлення відключені.



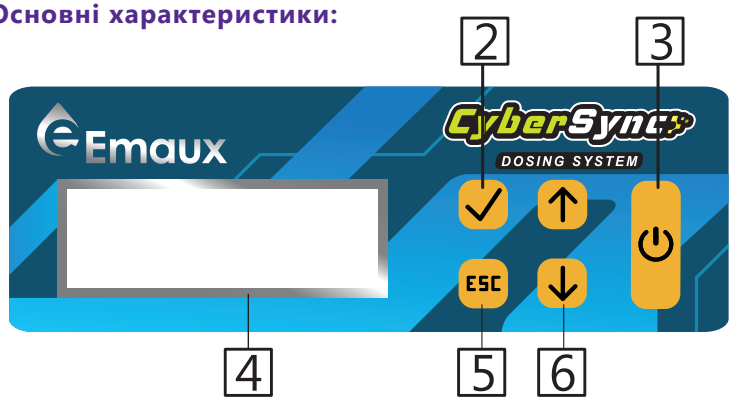
Клема	Функція	Тип
1, 2: PMP	Виявлення фільтраційного насоса: при подачі напруги насос вмикається.	Вхід: 110 В – 240 В змінного струму (не перевищувати вхідну потужність насоса)
5, 6: AUX	Вихідне реле. Живиться від вхідної потужності і працює в пропорційному режимі за часом, як насос.	Вихід: 110 В – 240 В (такий самий, як вхідна потужність насоса). Максимальний вихідний струм: 500 мА
7, 8 ALM :	Зовнішнє реле сигналізації. Вільний контакт	Вихід: • Закрито – Сигнал тривоги • Відкрито – Нормальний стан
9, 10 LEV :	Вхід датчика рівня	Вхід (коли активована функція датчика рівня): • Відкрито – зупинка з попередженням про низький рівень • Закрито – запуск

Електросхема:



3.2 Функції та меню

3.2.1 Основні характеристики:



Кнопка	Функція	Опис
1	Перемикач живлення	(перемикач внизу) Увімкнення/вимкнення насоса
2	Меню / Підтвердити	Підтвердити вибір Натисніть і утримуйте для входу в основне меню
3	Увімк / Вимк	Запуск/зупинка функції насоса; Натисніть і утримуйте для входу в меню автоматичного налаштування порогу
4	Дисплей	Дисплей та відображення стану насоса
5	ESC / Скасувати	Вийти або скасувати вибір
6	Вгору / Вниз	Перехід вгору або вниз

Примітка:

DP300 має лише кнопки увімкнення/вимкнення, ↑ та ↓

Дисплей: DP300-X — матричний РК-дисплей; DP300, DP300-ORP і DP300-PH — сегментний світлодіодний дисплей

3.2.2 Дисплей

Включення та режим роботи

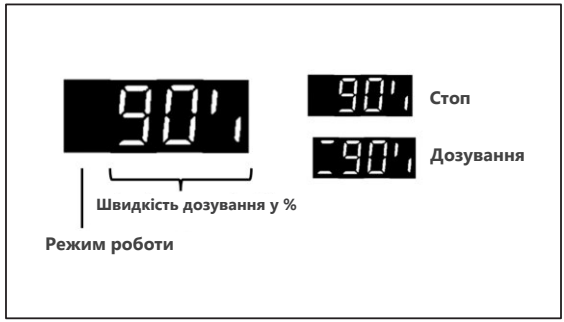
Після увімкнення насоса на екрані з'явиться така інформація



Екран керування DP300-X



Екран керування DP300-ORP/ DP300-PH



Екран керування DP300

Тип дозування:
При подачі дозуючої рідини значення датчика збільшується.
При подачі дозуючої рідини значення датчика зменшується.

Значення датчика:
Датчик готовий до вимірювання в режимі реального часу.

Режим роботи:
Авто: насос працює в автоматичному режимі.
Дозування: насос працює в режимі дозування.

Стан насоса:
Працює: насос працює у вибраному режимі.
Стоп: насос зупинений.
Заповнення: насос перебуває в режимі заповнення.

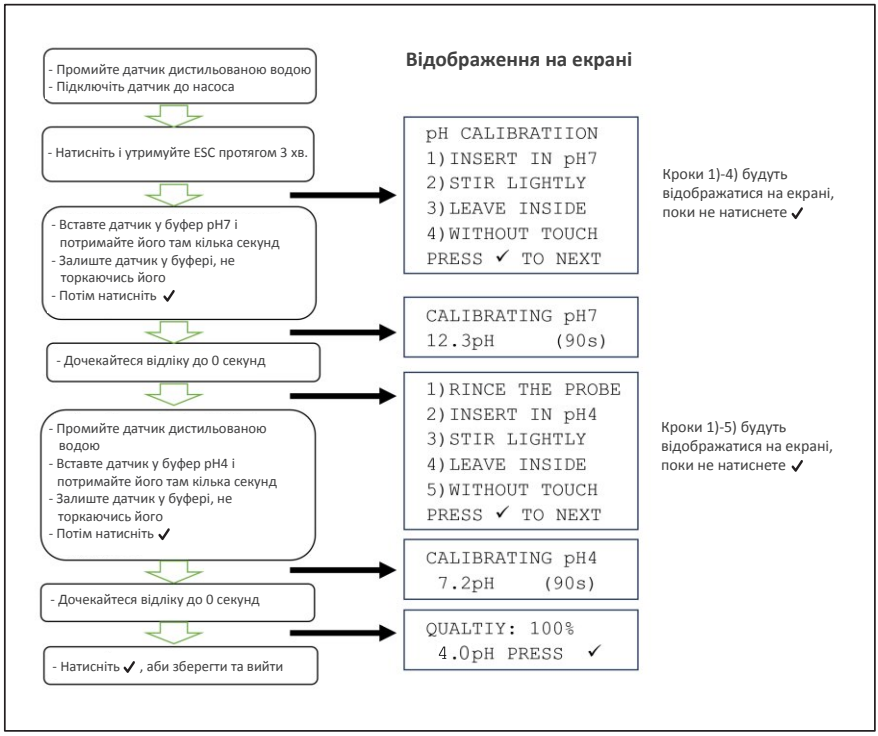
Швидкість дозування:
Швидкість, з якою насос дозує.

3.2.3 Калібрування датчика

Калібрування датчика DP300-X

Підготуйте буферний розчин: pH 7 і pH 4. Перед калібруванням очистіть датчик дистильованою водою.

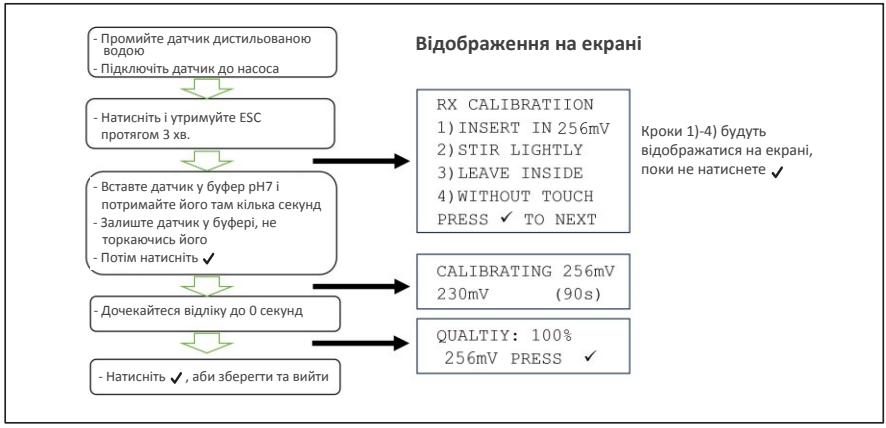
Переконайтеся, що до насоса підключено правильний датчик (PH/ORP). Натисніть і утримуйте клавішу ESC протягом 3 секунд, щоб перейти в режим калібрування (натисніть ESC для виходу без збереження). Дотримуйтесь інструкцій на екрані, щоб завершити процедуру калібрування.



Калібрування датчика pH

Якщо показник QUALITY, що є відносним відсотком терміну служби датчика, нижче 25%, це означає, що датчик має похибку калібрування, і його необхідно замінити. Помилка калібрування виникає, якщо буферний розчин є неправильним.

Після калібрування помістіть датчик у буферний розчин pH 7 для перевірки похибки вимірювання концентрації, яка потрібна для спрацьовування сигналізації.



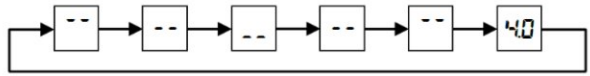
Калібрування датчика ORP

Калібрування датчика DP300-PH

Підготуйте буферний розчин: pH 7 і pH 4. Перед калібруванням очистіть датчик дистильованою водою. Переконайтеся, що до насоса правильно підключено датчик pH. Натисніть і утримуйте клавішу ESC протягом 3 секунд, щоб перейти в режим калібрування (натисніть ESC для виходу без збереження). Дотримуйтесь інструкцій на екрані, щоб завершити процедуру калібрування.

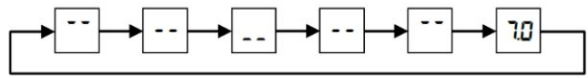
Після входу в режим калібрування:

1) "7.0" блиматиме на екрані.
2) Занурте датчик у буферний розчин pH 7 і зачекайте щонайменше 90 секунд, аби датчик стабілізувався.
3) Натисніть " ✓ ",на дисплеї з'явиться



Не торкайтеся датчика, поки не з'явиться повідомлення «4.0».
(Якщо з'являється повідомлення «Er», калібрування не вдалося. Для виходу натисніть ESC. Перевірте підключення датчика, очистіть датчик і повторіть процедуру калібрування. Якщо калібрування все одно не вдається, замініть датчик і виконайте повторне калібрування.)

4) Очистіть датчик дистильованою водою, потім вставте датчик у калібрувальний розчин pH 4 і зачекайте щонайменше 90 секунд.
5) Натисніть " ✓ ", на дисплеї з'явиться



Не торкайтеся датчика, поки на екрані не з'явиться повідомлення "done" (готово). Калібрування завершено, натисніть «», щоб зберегти та вийти з режиму калібрування. (Якщо з'явиться повідомлення Er, калібрування не вдалося. Натисніть ESC, щоб вийти. Перевірте підключення датчика, очистіть датчик і повторіть процедуру калібрування. Якщо калібрування все одно не вдається, замініть датчик і виконайте повторне калібрування.)

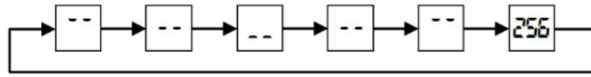
Калібрування датчика DP300-ORP

Підготуйте буферний розчин: 256 mV. Перед калібруванням очистіть датчик дистильованою водою.

Переконайтеся, що до насоса правильно підключено датчик ORP. Натисніть і утримуйте клавішу ESC протягом 3 секунд, щоб перейти в режим калібрування (натисніть ESC для виходу без збереження). Дотримуйтесь інструкцій на екрані, щоб завершити процедуру калібрування.

Після входу в режим калібрування:

1) "256" блиматиме на екрані.
2) Занурте датчик у буферний розчин 256 mV і зачекайте щонайменше 90 секунд, аби датчик стабілізувався.
3) Натисніть " ✔ ", на дисплеї з'явиться 256



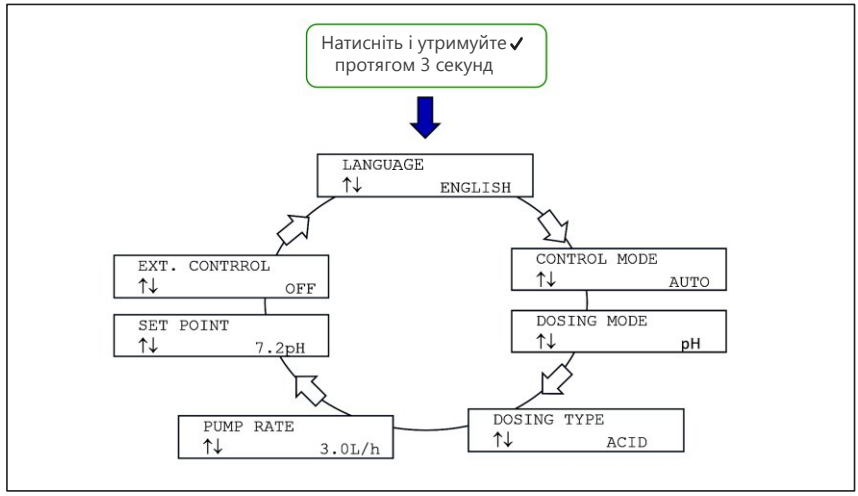
Не торкайтеся датчика, поки на екрані не з'явиться повідомлення "done" (готово). Калібрування завершено, натисніть «», щоб зберегти та вийти з режиму калібрування. (Якщо з'явиться повідомлення Er, калібрування не вдалося. Натисніть ESC, щоб вийти. Перевірте підключення датчика, очистіть датчик і повторіть процедуру калібрування. Якщо калібрування все одно не вдається, замініть датчик і виконайте повторне калібрування.)

3.3 Меню налаштувань

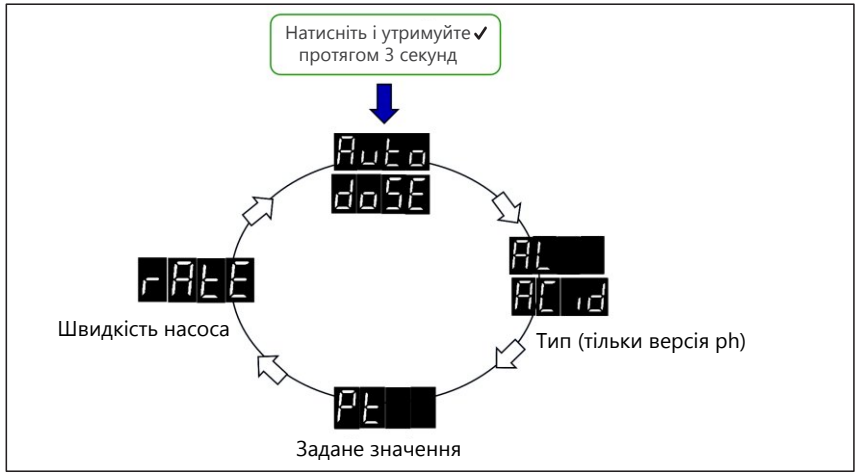
DP300-X, DP300-PH, DP300-ORP мають два меню налаштувань: для базових і повних налаштувань.

3.3.1 Основне меню (автоматичний режим)

Натисніть і утримуйте ✔ протягом 3 секунд, аби перейти до основного меню. Основне меню містить основні налаштування для швидкого запуску насоса. Натисніть ESC у будь-який момент, щоб вийти і повернутися до режиму роботи без збереження змін.



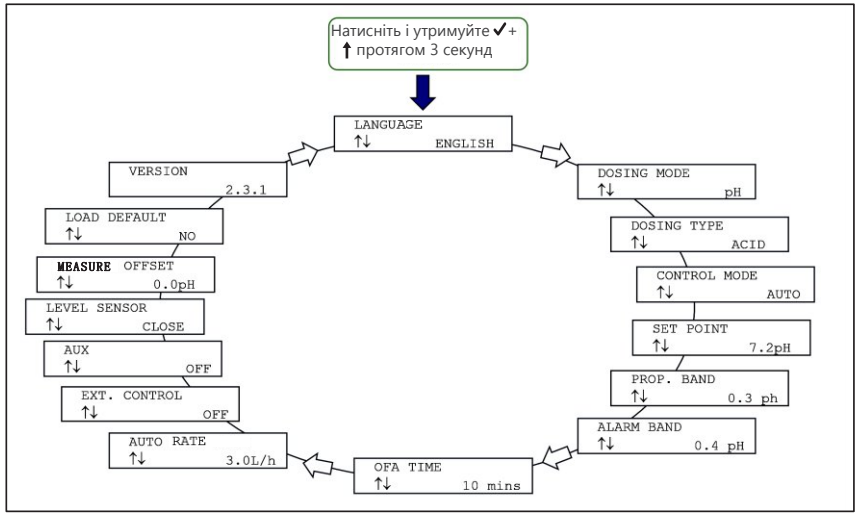
Основне меню DP300-X



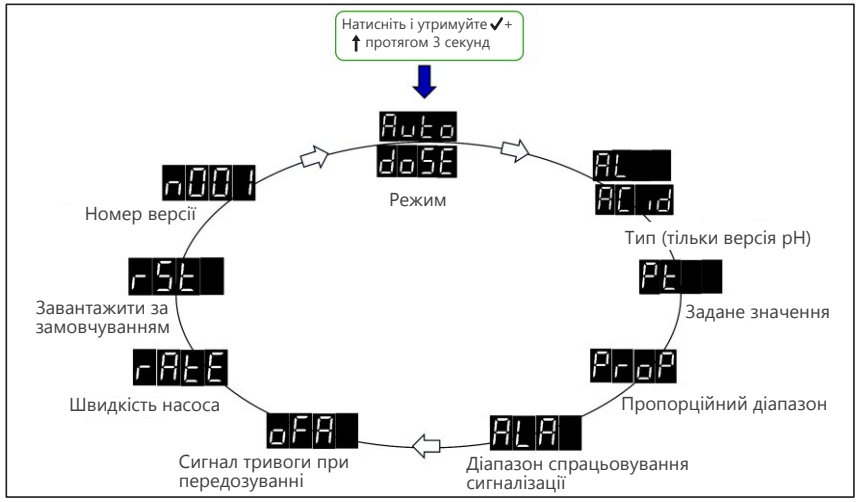
Основне меню DP300-ORP/ DP300-PH

3.3.2 Повне меню

Натисніть і утримуйте ✓ + ↑ протягом 3 секунд, щоб перейти до повного меню. Повне меню дозволяє налаштувати всі функції DP-X. Натисніть ESC в будь-який момент, щоб вийти і повернутися до режиму роботи без збереження.



Повне меню DP300-X



Основне меню DP300-ORP/ DP300-PH

МОВА (LANGUAGE)
Вибір мови на дисплеї.

РЕЖИМ ДОЗУВАННЯ (DOSING MODE)
Вибір між pH або ORP змінить параметри вимірювання.

ТИП ДОЗУВАННЯ (DOSING TYPE)
У режимі дозування PH меню дозволяє вибрати дозування кислоти або лугу. У робочому режимі стрілка на екрані покаже тип (луг) або (кислота).
У режимі дозування ORP насос може працювати тільки з окислювачем. Стрілка на екрані покаже (окислювач).

РЕЖИМ КЕРУВАННЯ (CONTROL MODE)
Для вибору режиму дозування. AUTO — повністю автоматичне дозування. DOSING — дозування за налаштуваннями користувача.

ЗАДАНЕ ЗНАЧЕННЯ (SET POINT)
Порогові значення, які є цільовими значеннями регулювання.

ПРОПОРЦІЙНИЙ ДІАПАЗОН (PROP. BAND)
Насос пропорційно зменшить швидкість дозування. Таким чином, можна мінімізувати дозування та запобігти передозуванню.

ДІАПАЗОН СПРАЦЬОВУВАННЯ СИГНАЛІЗАЦІЇ (ALARM BAND)
Насос подасть сигнал тривоги, якщо значення знаходиться в діапазоні спрацьовування сигналізації.

ЧАС OFA (TIME OFA)
Час, протягом якого безперервне вимірювання виходить за межі діапазону спрацьовування сигналізації. Це може запобігти спрацьовуванню сигналізації під час ручного дозування.

ШВИДКІСТЬ НАСОСА (PUMP RATE)
Користувач може вибрати швидкість насоса 1,5 л/год або 3 л/год.

ЗОВНІШНЄ КЕРУВАННЯ (EXT. CONTROL)
Дозволяє вмикати/вимикати зовнішнє керування через вхід напруги, що відповідає увімкненню фільтраційного насоса. Це вхід, що відповідає електричним клемам PMP (підключення фільтраційного насоса).

AUX
Для увімкнення допоміжних функцій керування. Це електричні клеми керування AUX.

ДАТЧИК РІВНЯ (LEVEL SENSOR)
Щоб увімкнути функцію LEVEL SENSOR (датчик рівня), користувач може вибрати тип датчика рівня: відкритий або закритий. Датчик рівня Emaux є датчиком закритого типу. Він має електричні клеми для регулювання рівня.

ВІДХИЛЕННЯ ВИМІРЮВАННЬ (MEASURE OFFSET)
Налаштування відхилень відображеного значення. Використовується для компенсації відхиленнь показань датчика PH або REDOX. Увага: неправильне використання цього параметра може призвести до помилкового дозування.

ЗАВАНТАЖЕННЯ ЗА ЗАМОВЧУВАННЯМ (LOAD DEFAULT)
Завантажити заводські налаштування насоса.

ВЕРСІЯ (VERSION)
Версія програмного забезпечення насоса.

Функція	Варіанти	Заводські налаштування
МОВА	Англійська, французька, іспанська, німецька, португальська	Англійська
РЕЖИМ ДОЗУВАННЯ	pH, ORP	ORP
ТИП ДОЗУВАННЯ	pH: КИСЛОТА, ЛУГ; ORP: ОКИСЛЮВАЧ	pH: КИСЛОТА; ORP:ОКИСЛЮВАЧ
РЕЖИМ КЕРУВАННЯ	АВТО, ДОЗУВАННЯ	АВТО
ЗАДАНЕ ЗНАЧЕННЯ	pH: 6.0 – 9.0; ORP: 650mV-900mV	pH: 7.2; ORP: 740mV
ПРОП,ДІАПАЗОН	pH: 0.0 – 2.0; ORP: 0-200 mV, 0 вимк	pH: 0.5; ORP: 100mV
ДІАПАЗОН СИГНАЛІ3.	pH: 0.0 – 4.0; ORP: 0-1000 mV	pH: 2.0; ORP: 300mV
ЧАС OFA	0-60 хв	20 хв
ШВИДКІСТЬ НАСОСА	3.0л/год, 1.5л/год	3л/год
ЗОВН. КЕРУВАННЯ	УВІМК, ВИМК	ВИМК
AUX	УВІМК, ВИМК	ВИМК
ДАТЧИК РІВНЯ	ЗАКРИТО, ВІДКИРО, ВИМК	ЗАКРИТО
ВІДХИЛЕННЯ ВИМІРЮВАННЬ	pH: -1 - +1 (0.1 PH/ крок); ORP: -100 - +100mV (10mV/крок)	pH: 0; ORP: 0mV
ЗАВАНТАЖ, ЗА ЗАМОВЧ.	ТАК, НІ	НІ

Збереження пам'яті
Насос збереже попередній етап перед вимкненням живлення. Користувачеві не потрібно налаштовувати насос після вимкнення живлення.

3.4 Експлуатація

Модель	Затримка ввімк. живлення	Заповнення	Авто	Дозування
DP300-X	✓	✓	✓	✓
DP300-ORP	✓	✓	✓	✓
DP300-PH	✓	✓	✓	✓
DP300	X	X	X	✓

3.4.1 Затримка ввімкнення живлення

Під час увімкнення насос затримає дозування на 90 секунд, аби система датчиків стабілізувалася перед початком дозування. На екрані з'явиться напис WAIT (ОЧІКУВАННЯ).



DP300-X



DP300-ORP/ DP300-PH

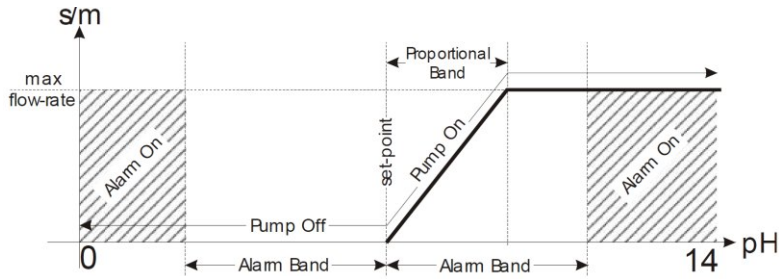
3.4.2 Заповнення

Під час зупинки насоса користувач може натиснути і утримувати ✓ + ↑, аби розпочати заповнення. Швидкість дозування буде максимальною для цього насоса. (якщо функція AUX увімкнена, AUX активується разом із заповненням).

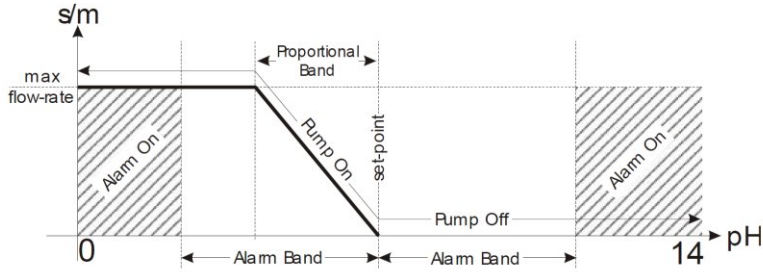
3.4.3 Автоматичний режим

В автоматичному режимі насос здійснює дозування пропорційно, швидкість дозування поступово зменшується по мірі наближення до заданого значення. Пропорційне дозування особливо ефективне для уникнення передозування у невеликих басейнах.

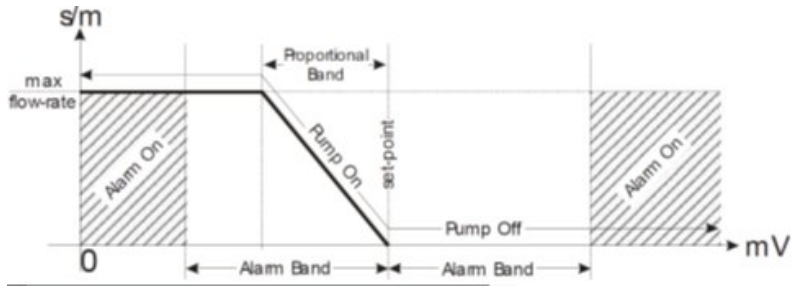
Тип заданого значення: кислота



Тип заданого значення: луг



Тип заданого значення: окислювач



Встановіть дозуючий насос в автоматичний режим, а потім виконайте процедуру налаштування:

1) Налаштуйте параметри для керування автоматичним режимом: тип дозування, задане значення, пропорційний діапазон і діапазон спрацьовування сигналу тривоги.
2) Запустіть рециркуляційний насос з обома датчиками в лінії принаймні на 30 хвилин, щоб стабілізувати показання датчиків.
3) Через 30 хвилин перевірте pH/ORP води, за необхідності відрегулюйте пропорційний діапазон або задане значення.
   a. Задане значення призначене для регулювання похибки дозування.
   b. Пропорційний діапазон дозволяє регулювати швидкість дозування. Збільшення пропорційного діапазону зменшить швидкість дозування.

3.4.4 Режим дозування

Встановіть дозуючий насос у режим дозування, а потім виконайте процедуру налаштування:

1. Розрахуйте необхідну дозу для вашого конкретного випадку.

2. Увімкніть насос, він має працювати протягом години.

3. Зупиніть насос і перевірте, чи зміна параметрів відповідає вашим очікуванням, при необхідності відрегулюйте швидкість дозування.

У режимі дозування швидкість дозування насоса регулюється робочим циклом. Ви можете налаштувати швидкість дозування у % від ШВИДКОСТІ НАСОСА (PUMP RATE)

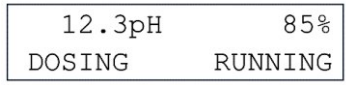
- Коли ШВИДКІСТЬ НАСОСА становить 3,0 л/год, 80% ШВИДКОСТІ НАСОСА становить 2,4 л/год.
- Коли ШВИДКІСТЬ НАСОСА становить 1,5 л/год, 20 % ШВИДКОСТІ НАСОСА становить 300 мл/год. (DP300 працює тільки при 3,0 л/год)

Зміна швидкості дозування

- У режимі дозування натисніть ↑ або ↓, щоб змінити швидкість дозування. Якщо дозування зупинено, насос почне працювати з оновленою швидкістю дозування після запуску функції насоса. В іншому випадку насос зупиниться на 15 секунд, а потім почне працювати з оновленою швидкістю дозування.

DP300-X

- У режимі дозування на екрані відображається швидкість дозування у відсотках. Швидкість дозування можна змінити, натиснувши ↑ або ↓.



Екран режиму дозування DP300-X

DP300-PRP/ DP300-PH

- У режимі дозування натисніть ↑ або ↓, екран переключиться на відображення швидкості дозування. Швидкість дозування можна змінити, натиснувши ↑ або ↓. Для виходу з екрана швидкості дозування та відображення pH/ORP натисніть ✓, ESC або не натискайте жодної клавіші протягом 5 секунд.



Екран режиму дозування DP300, 90%

DP300

Швидкість дозування можна змінити, натиснувши ↑ або ↓.

3.5 Загальне технічне обслуговування

Періодично перевіряйте хімічний розчин у резервуарі, аби запобігти висиханню перистальтичного насоса. Навіть якщо це трапиться, насос не пошкодиться. Датчик контролю рівня, що входить до стандартного комплекту, зупинить насос у разі низького рівня хімічного розчину в резервуарі. Проте все одно рекомендується проводити систематичну перевірку, аби уникнути нестачі хімічного розчину в системі.
Для перевірки на наявність розривів або зносу кожні три місяці оглядайте шланг насоса. Крім того, періодично очищуйте донний фільтр (тільки DP300-X) і інжекційний клапан (див. наступний пункт). Також рекомендується кожні три місяці або в кінці сезону перевіряти стан гвинтів і ущільнень. Використання дуже агресивних або твердих хімічних речовин у вигляді суспензії може вимагати більш частих перевірок.
Як згадувалося раніше, мокрі частини слід періодично обслуговувати, використовуючи найбільш підходящий очисний реагент. З огляду на велику кількість хімічних речовин, доступних на ринку, неможливо надати загальну рекомендацію.

Для перевірки датчиків під час їх установки обережно додайте невелику кількість білого оцту або розведеного розчину кислоти в скімер. Через кілька хвилин:

Показник pH має знизитися.

Показник ORP (окислювально-відновний потенціал) має збільшитися.

Якщо ви не спостерігаєте жодної реакції або реакція відбувається повільно, якомога швидше очистіть або замініть датчики.

(Комплект шлангів) Обслуговування трубок — перевірка матеріалу: регулярно (рекомендується щомісяця) перевіряйте трубки на наявність ознак зносу, тріщин або зміни кольору. У разі пошкодження замініть їх.

- Правильна установка: Переконайтеся, що трубка встановлена правильно, без перегинів та згинів, які можуть перешкоджати потоку.
- Деформування / старіння трубки: Якщо трубка деформувалася / зносилася, обережно вирівняйте її. Регулярно (рекомендується щомісяця) наносьте на трубку відповідний мастильний матеріал (наприклад, вазелін), аби полегшити процес і мінімізувати подальше деформування. За необхідності замініть трубку.
- Контроль потоку: Регулярно контролюйте швидкість потоку. Зменшення потоку може свідчити про деформацію, старіння або засмічення трубок.
- Очищення: Періодично очищуйте трубки, аби запобігти накопиченню залишків.
- Хімічна сумісність: Переконайтеся, що матеріал трубок сумісний з хімічними речовинами, які дозуються, щоб уникнути погіршення їх якості.
- Регулярна заміна: Складіть графік регулярної заміни на основі інтенсивності використання.
- Перевірка з'єднань: Регулярно перевіряйте з'єднання, аби переконатися, що вони надійні та не мають витоків.
- Змащення: під час монтажу та технічного обслуговування нанесіть на трубки відповідний мастильний матеріал (наприклад, вазелін), аби полегшити роботу з ними та зменшити знос.
- Термін служби трубок: При використанні з частотою обертання 600 об/хв при кімнатній температурі (23 °C) термін служби трубок становить 1000 годин при тиску 0 або 10 psi. На продуктивність трубок у перистальтичних насосах впливають умови використання та використовуване обладнання. Термін служби трубок наведено лише для інформації і не слід використовувати його для цілей специфікації.

ОЧИЩЕННЯ ДАТЧИКА ORP І PH

Для належного функціонування датчики повинні бути чистими та не мати хімічних відкладень і забруднень. Залежно від якості води та інших характеристик об'єкта, може знадобитися щотижневе або щомісячне очищення датчиків після їх занурення у воду басейну або спа. Повільна реакція та нестабільні показання є ознаками того, що датчики потребують очищення.

Щоб очистити датчик, обережно зніміть його з компресійного фітинга. Очистіть кінчик датчика м'яким рідким мийним засобом (наприклад, Joy). Промийте датчик прісною водою і замочіть його в м'якому кислотному розчині на п'ять хвилин. Промийте датчик прісною водою і встановіть його на місце.

ЗАМІНА ДАТЧИКІВ

Для оптимальної роботи контролера завжди використовуйте оригінальні датчики Emaux. З метою профілактичного обслуговування також рекомендується замінювати датчики щорічно або по мірі зниження їх продуктивності.

ЗБЕРІГАННЯ ДАТЧИКІВ

Тривале перебування в атмосферних умовах призведе до висихання кінчиків датчиків ORP і pH.
Завжди знімайте і правильно зберігайте датчики, якщо басейн або спа готуються до зимового періоду або не використовуються. Зберігайте датчики з оригінальними кришками, переконавшись, що кожна кришка заповнена оригінальним розчином для зберігання або солоною водою. Якщо контейнери для зберігання були загублені, зберігайте датчики окремо в невеликих скляних або пластикових контейнерах з чистою водою, яка покриває кінчики датчиків.

ПІДГОТОВКА ДО ЗИМИ

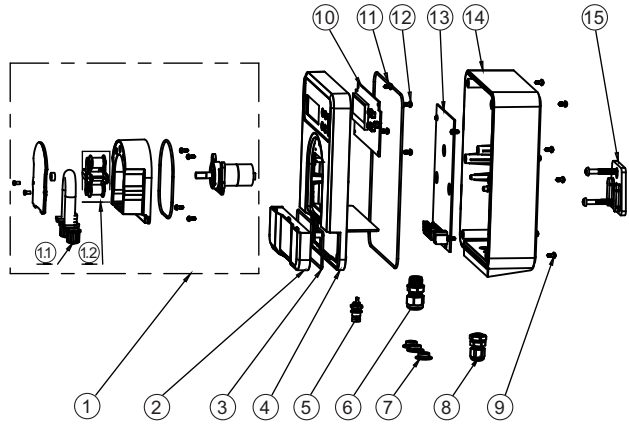
Датчики слід підготувати до зберігання, як зазначено вище, та захистити від замерзання. Хоча контролер розрахований на роботу в широкому діапазоні температур, рекомендується зберігати його взимку в безпечному місці при нормальній кімнатній температурі.

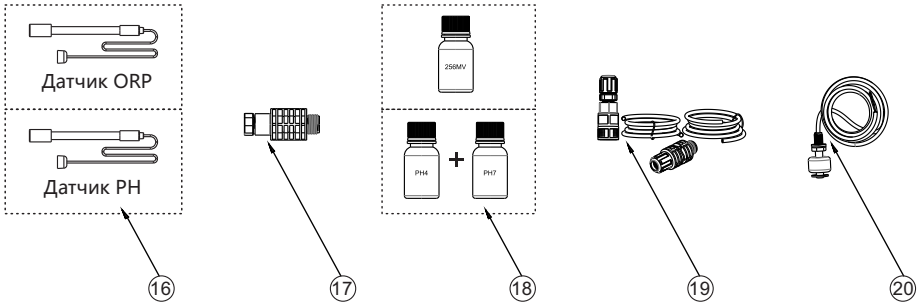
4. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	ВИРІШЕННЯ
Речовина не впорскується	1. Шланг роздувся 2. Трубка заблокована 3. Клапан заблокований	1. Перевірте цілісність трубок перистальтичного насоса 2. Перевірте, чи не засмічений фільтр 3. Переконайтеся, що інжекційний клапан не заблокований
Вимірювання некоректне	1. Неправильне калібрування 2. Датчик не працює належним чином	1. Перевірте розташування датчика, переконайтеся, що він повністю занурений у воду 2. Виконайте калібрування датчика 3. Якщо вимірювання некоректне, замініть датчик на новий
Насос не вмикається	Немає живлення	1. Перевірте автоматичний вимикач. Підключення до функціонального заземленого джерела живлення, захищеного пристроєм GFCI 2. Перевірте внутрішній запобіжник 3. Перемикач живлення внизу має бути увімкнений
Відсутність дозування хімічних речовин	Автоматичний режим: неправильне налаштування	1. Перевірте задане значення та виміряне значення 2. Перевірте тип дозування
ALARM 1/ AL1 (DP300-X, DP300-ORP, DP300-PH) ↓ 12.3pH 3.0L/h Auto ALARM 1 AL1	Тригер сигналу тривоги	1. Якість води: перевірте якість води 2. Передозування: перевірте дозування/ручне дозування, зазначте, чи є воно правильним 3. Неправильне дозування: перевірте налаштування автоматичного дозування: задане значення, проп. діапазон і діапазон спрацьовування сигналу тривоги. 4. Несправність датчика: перерахуйте/очистіть датчик Якщо показання датчика залишаються неправильними, замініть датчик на новий
ALARM 2/ AL2 (DP300-X, DP300-ORP, DP300-PH)	Датчик не фіксує змін протягом 20 хвилин після введення дози	1. Дозуючий резервуар порожній: заповніть його 2. Дозуюча трубка пошкоджена: замініть трубки 3. Дозуюча трубка заблокована: очистіть/замініть трубки
ALARM 3/ AL3 (DP300-X, DP300-ORP, DP300-PH)	Показники дозування не відповідають типу дозування. Наприклад, при дозуванні кислоти значення pH повинно знижуватися, але показники, навпаки, збільшуються.	1. Неправильний тип дозування: перевірте тип дозування в дозуючому резервуарі 2. Неправильний тип дозування: введіть правильний тип дозування в меню
ALARM 4/ AL4	Несправність двигуна	1. Блокування трубок: очистіть трубки 2. Несправність двигуна: замініть двигун на новий
LEVEL ALARM (DP300-X only) ↓ 12.3pH 3.0L/h Auto LEVEL ALARM	Датчик рівня показує низький рівень	1. Неправильне налаштування датчика рівня: переконайтеся, що налаштування відповідає типу датчика рівня. 2. Резервуар порожній: заповніть резервуар. 3. Несправність датчика рівня: перевірте датчик і його підключення. Якщо датчик не працює, замініть його новим.

5. ПЕРЕЛІК ЗАПАСНИХ ЧАСТИН

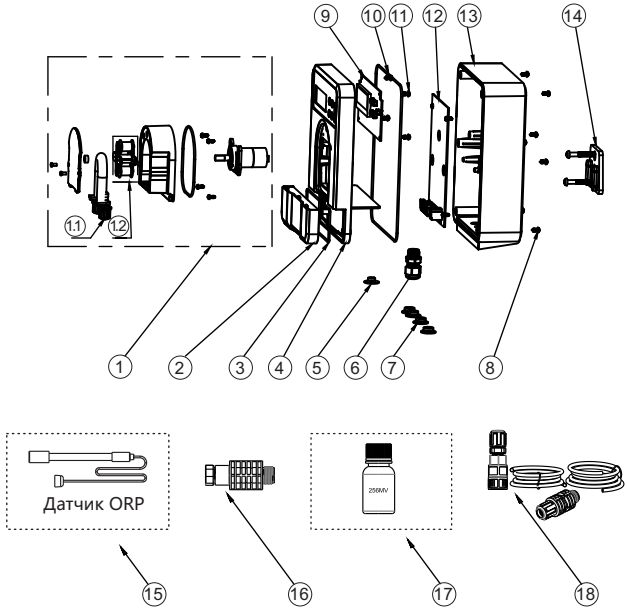
DP300-X





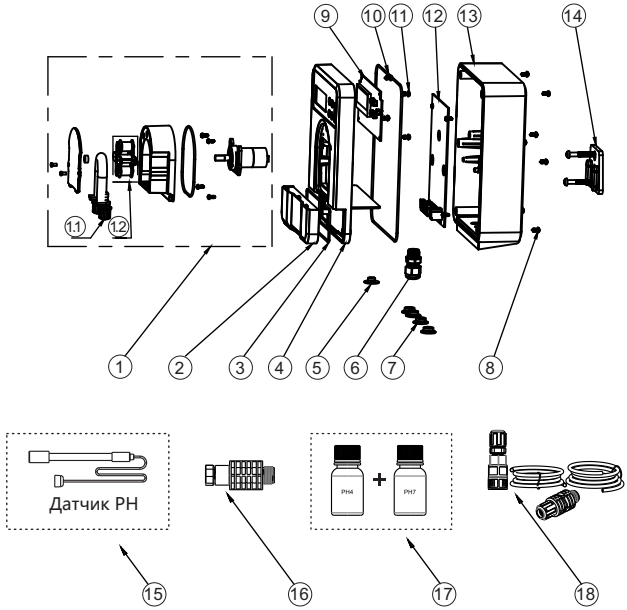
№	Частина №	Опис	Кількість
1	E130101	Корпус насоса	1
1.1	E130102	Комплект шлангів	1
1.2	E130103	Тримач приводу	1
2	4205916005	Кабельний короб для DP	1
3	5100510338	Кришка для DP	1
4	111040097	Ущільнювальне кільце	1
5	1062610401	BNC-роз’ єм	1
6	106234778	Кабельний ввід PGB9	1
7	111040100	Заглушка D19x9.6x6	4
8	106234332	Кабельний ввід PGB7	1
9	112232743	Гвинт M3X8	11
10	104130033	Електронна плата з кнопками для PRO	1
11	111040099	Ущільнювальне кільце для кришки	1
12	112010079	Гвинт M2.2X8	9
13	104130038	Електронна плата для контролю ORP	1
	104130042	Електронна плата для контролю pH	1
14	5100410338	Коробка	1
15	540200008	Настінний кронштейн з гвинтом	1
16	106090074	Датчик ORP	1
	106090073	Датчик pH	1
17	106090075	Тримач датчика	1
18	1090010392	256 буферний розчин для ORP	1
	1090010702	pH4.0 і pH 7.0, 30 мл для pH	1
19	E130104	Фітинг дозуючої труби	1
20	104130040	Перемикач рівня води	1

DP300-ORP



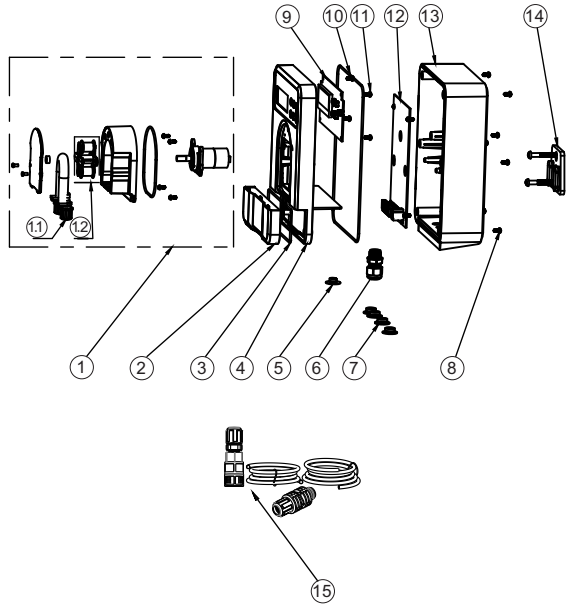
№	Частина №	Опис	Кількість
1	E130101	Корпус насоса	1
1.1	E130102	Комплект шлангів	1
1.2	E130103	Тримач приводу	1
2	4205916005	Кабельний короб для DP	1
3	5100510338	Кришка для DP	1
4	111040097	Ущільнювальне кільце	1
5	1062610401	BNC-роз’єм	1
6	106234778	Кабельний ввід PGB9	1
7	111040100	Заглушка	4
8	112232743	Гвинт M3X8	11
9	104130041	Електронна плата з кнопками для Plus	1
10	111040099	Ущільнювальне кільце кришки	1
11	112010079	Гвинт M2.2X8	9
12	104130043	Електронна плата керування для Plus	1
13	5100410338	коробка	1
14	540200008	Настінний кронштейн з гвинтом	1
15	106090074	Датчик ORP	1
16	106090075	Тримач датчика	1
17	1090010392	256 буферний розчин для ORP	1
18	E130104	Фітинг дозуючої труби	1

DP300-PH



№	Частина №	Опис	Кількість
1	E130101	Корпус насоса	1
1.1	E130102	Комплект шлангів	1
1.2	E130103	Тримач приводу	1
2	4205916005	Кабельний короб для DP	1
3	5100510338	Кришка для DP	1
4	111040097	Ущільнювальне кільце	1
5	1062610401	BNC-роз’єм	1
6	106234778	Кабельний ввід PGB9	1
7	111040100	Заглушка	4
8	112232743	Гвинт M3X8	11
9	104130041	Електронна плата з кнопками для Plus	1
10	111040099	Ущільнювальне кільце кришки	1
11	112010079	Гвинт M2.2X8	9
12	104130044	Електронна плата керування для DP300-PH	1
13	5100410338	Коробка	1
14	540200008	Настінний кронштейн з гвинтом	1
15	106090073	Датчик pH	1
16	106090075	Тримач датчика	1
17	1090010702	pH4.0 і pH 7.0, 30 мл для PH	1
18	E130104	Фітинг дозуючої труби	1

DP300



№	Частина №	Опис	Кількість
1	E130101	Корпус насоса	1
1.1	E130102	Комплект шлангів	1
1.2	E130103	Тримач приводу	1
2	4205916005	Кабельний короб для DP	1
3	5100510338	Кришка для DP	1
4	111040097	Ущільнювальне кільце	1
5	111040102	Ущільнювальне кільце для BNC	1
6	106234778	Кабельний ввід PGB9	1
7	111040100	Заглушка	4
8	112232743	Гвинт M3X8	11
9	104130041	Електронна плата з кнопками для Plus	1
10	111040099	Ущільнювальне кільце для кришки	1
11	112010079	Гвинт M2.2X8	9
12	104130045	Електронна плата керування для DP300	1
13	5100410338	Коробка	1
14	540200008	Настінний кронштейн з гвинтом	1
15	E130104	Фітинг дозуючої труби	1

6. ГАРАНТІЙНІ УМОВИ

Як первинний покупець цього обладнання, придбаного у компанії Emaux Water Technology Co Ltd через офіційного міжнародного дистриб'ютора або дилера, компанія гарантує, що її продукція не має дефектів матеріалів та виготовлення за умови нормального використання протягом гарантійного терміну. Гарантійний термін починається з дня придбання і поширюється тільки на первинного покупця. Він не може бути переданий будь-якій особі, яка згодом придбає продукт у вас. Гарантія не поширюється на всі витратні матеріали. Протягом гарантійного терміну авторизований дистриб'ютор Emaux відремонтує або замінить дефектні деталі новими або, на вибір Emaux, придатними для використання вживаними деталями, які за своїми характеристиками еквівалентні або перевершують нові деталі. Ця обмежена гарантія поширюється тільки на продукти, придбані у авторизованого дистриб'ютора Emaux. Ця обмежена гарантія не поширюється на будь-які продукти, які були пошкоджені або стали несправними:

(a) в результаті нещасного випадку, неправильного використання або зловживання;
(b) в результаті стихійного лиха;
(c) в результаті експлуатації поза межами параметрів використання, зазначених у цьому документі;
(d) внаслідок використання деталей, що не були виготовлені або продані компанією Emaux;
(e) внаслідок модифікації продукту;
(f) внаслідок війни або терористичного нападу; або
(g) внаслідок обслуговування будь-ким, крім авторизованого дилера або авторизованого агента компанії Emaux.

Температура навколишнього середовища	Макс. час роботи	Мін. період відпочинку	Придатність для безперервної експлуатації
⩽35℃	Без обмежень	N/A	Так (за замовчуванням)
36–40℃	8 годин	30 хвилин	Ні
>40℃	Ні	—	Ні

ЗА ВИНЯТКОМ ВИПАДКІВ, ПРЯМО ЗАЗНАЧЕНИХ У ЦІЙ ГАРАНТІЇ, EMAUX НЕ НАДАЄ ЖОДНИХ ІНШИХ ГАРАНТІЙ, ЯВНИХ АБО ПРИХОВАНИХ (ПРЯМО НЕВИРАЖЕНИХ), ВКЛЮЧАЮЧИ БУДЬ-ЯКІ ПРИХОВАНІ ГАРАНТІЇ ПРИДАТНОСТІ ДЛЯ ПРОДАЖУ ТА ВІДПОВІДНОСТІ ПЕВНІЙ МЕТІ. EMAUX ПРЯМО ВІДМОВЛЯЄТЬСЯ ВІД УСІХ ГАРАНТІЙ, НЕ ЗАЗНАЧЕНИХ У ЦІЙ ОБМЕЖЕНІЙ ГАРАНТІЇ. БУДЬ-ЯКІ ПРИХОВАНІ ГАРАНТІЇ, ЯКІ МОЖУТЬ БУТИ НАВ'ЯЗАНІ ЗАКОНОМ, ОБМЕЖУЮТЬСЯ УМОВАМИ ЦІЄЇ ГАРАНТІЇ.

EMAUX WATER TECHNOLOGY CO., LTD
ADDRESS: 2/F, Lockhart Centre, No. 301-307 Lockhart Road, Wanchai, Hong Kong
PHONE +852 2832 9880

YOUR PREMIER SUPPLIER

www.emauxgroup.com