

# KEMIDOSE DOUBLE

КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



# KemiDose | pH · ORP · Chlorine



**УВАГА!**  
Перед виконанням БУДЬ-ЯКИХ робіт всередині панелі керування пристрою KemiDose обов'язково вимкніть його від джерела живлення. Недотримання вказівок у цьому посібнику може призвести до травмування людей та/або пошкодження приладу та системи.

## 1. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

 <b>A:</b> PVC Crystal 4x6 всмоктувальний шланг (4 м)	 <b>B:</b> Поліетиленовий. напірний шланг (5 м)	 <b>C:</b> FPM кульовий кран. (3/8" GAS)	 <b>D:</b> PSS3 Тримач датчика (1/2" GAS)	 <b>E:</b> Хомут для кріплення тримача PSS3 на шланг (φ=50 мм)
 <b>F:</b> Перехідник для клапана упорскування (1/2" M - 3/8" F)	 <b>G:</b> Донний фільтр	 <b>H:</b> Монтажний кронштейн (гвинти φ=6 мм)	 <b>I:</b> Фільтр Minor (5")	 <b>J:</b> Держа датчик датчика + Датчик хлору
 <b>K:</b> Датчик pH	 <b>L:</b> Датчик Redox	 <b>M:</b> Щітка для очищення датчика хлору	 <b>N:</b> Кульки для датчика хлору	 <b>O:</b> Вода
 <b>P:</b> Буферний розчин pH 4	 <b>Q:</b> Буферний розчин pH 7	 <b>R:</b> Калібрувальний розчин 465 mV	 <b>S:</b> Ключ для фільтра	 <b>T:</b> Шланг PVC Crystal 8x12 для тримача датчиків (4 м)
 <b>U:</b> датчик температури				

		Система дозуючих насосів	
Система		KemiDose pH - ORP	KemiDose pH-ORP-CL
Елемент*			
A		2	2
B		2	2
C		2	2
D		2	2
E		4(*1)	4(*1)
F		2	2
G		2	2
H		1	1
I		-	1
J		-	1
K		1	1
L		1	1
M		-	1
N		-	1
O		1	1
P		1	1
Q		1	1
R		1	1
S		-	1
T		-	1
U		1(*2)	1(*2)

\*Значення таблиці відображають кількість елементів усередині упаковок.

(\*1на 1 штуку більше для моделей з Wi-Fi), (\*2тільки для моделі з Wi-Fi)

# KemiDose | pH · ORP · Chlorine

## УВАГА!

Ці продукти є **НЕБЕЗПЕЧНИМИ (IA)** і вимагають особливих запобіжних заходів при використанні, обігу та зберіганні.

- **НІКОЛИ не змішуйте хімічні засоби.**

- **НІКОЛИ не дозволяйте дітям або людям, які не вивчили цей посібник, використовувати або розкривати KemiDose або його периферійні компоненти (включаючи хімічні продукти).** **Хімічні продукти pH:**

### Хімічні продукти pH:

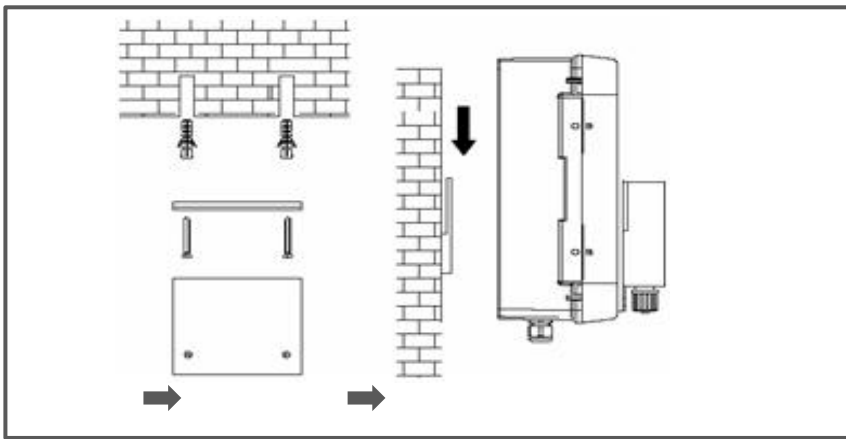
- **АБСОЛЮТНО** не рекомендується => чиста соляна кислота
- Для зниження pH рекомендується => негативний pH (на основі сірчаної кислоти)
- Для підвищення pH рекомендується => позитивний pH (карбонат або гідроксид натрію)

### Хімічні продукти ORP:

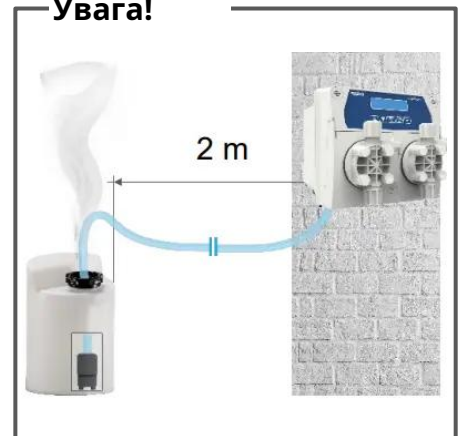
- **АБСОЛЮТНО** не рекомендується => всі види органічного хлору
- Рідкий хлор або 5 %-й відбілювач можна використовувати в чистому вигляді. Якщо засіб має концентрацію 12-17 %, потрібно розвести його у воді у співвідношенні 1:3.

**Датчики pH/ORP схильні до зносу, тому гарантія на них не поширюється.**

## 2. ІНСТРУКЦІЇ З УСТАНОВКИ

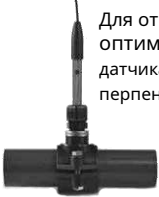


### Увага!



### Розташування датчика

Для отримання оптимальних показань датчика розташуйте його перпендикулярно до труби.

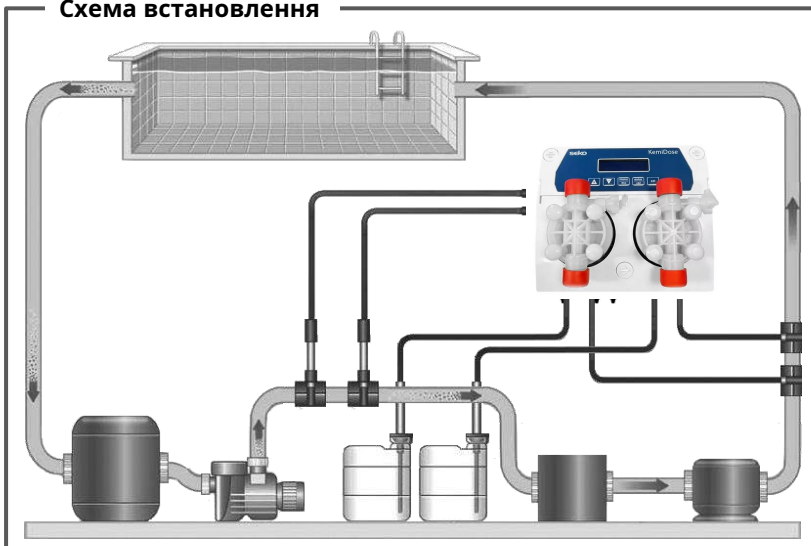


Кут нахилу датчика не повинен перевищувати 45° від вертикалі



**Переконайтеся, що тиск упорскування не перевищує 1,5 бар.**

### Схема встановлення



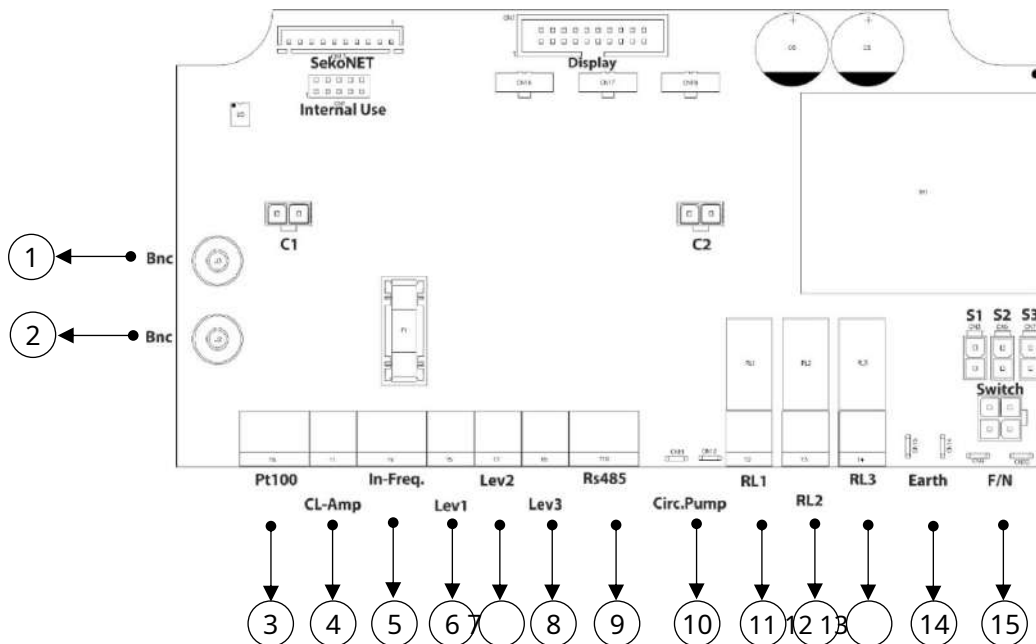
### Увага!

#### Використовуйте із сольовим хлоратором:

Для pH систем, щоб унеможливити ризик виникнення несправностей або пошкодження системи, дотримуйтеся наступних інструкцій:

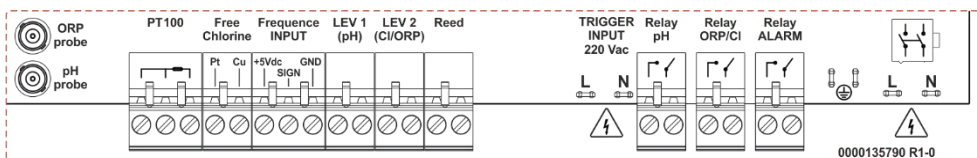
1. Розташуйте датчик для вимірювання pH перед осередком хлоратора.
2. Щоб усунути вихрові струми, підключіть воду в басейні до електричної точки. заземлення.
3. Розташуйте точку введення продукту після комірки хлоратора.

## 3. ЕЛЕКТРИЧНІ СПЛУКИ



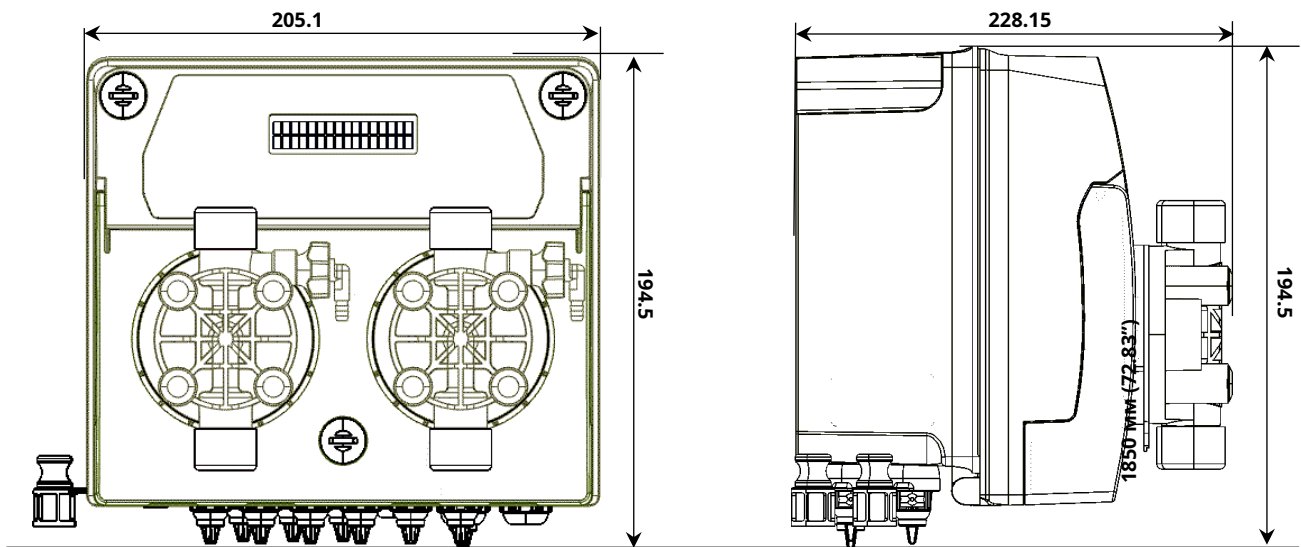
Клема	Опис	Система дозуючих насосів	
		KemiDose pH · ORP	KemiDose pH · ORP · CL
1	Вхід датчика	ORP	ORP
2	Вхід датчика	pH	pH
3	Вхід датчика темп.	ТЕМП (PT100)	ТЕМП (PT100)
4	Вхід датчика	Не використовується	Св. Хлор
5	Вхідний частотн. сигнал	Швидкість потоку (частотний вхід)	Швидкість потоку (частотний вхід)
6	Рівень (ємність із продуктом)	Датчик рівня pH	Датчик рівня pH
7	Рівень (ємність із продуктом)	Датчик рівня хлору (ORP)	Датчик рівня хлору
8	Рівень (ємність із продуктом)	Потік (герконовий датчик)	Потік (герконовий датчик)
9	Послідовний порт	<b>Відсутній</b>	<b>Відсутній</b>
10	Тригерний вхід	Циркуляційний насос (Вхід 220 В змін. струму)	Циркуляційний насос (Вхід 220 В змін. струму)
11	Вихідне реле	RL1 AUX1 pH	RL1 AUX1 pH
12	Вихідне реле	RL2 AUX2 OPR/Хлор	RL2 AUX2 OPR/Хлор
13	Вихідне реле	RL3 Alarm	RL3 Alarm
14	Роз'єм заземлення	Земля	Земля
15	Джерело живлення	220-240 В пер.струму 50-60 Гц (F/N)	220-240 В пер.струму 50-60 Гц (F/N)
C1	Підключення насоса	pH	pH
C2	Підключення насоса	Хлор (ORP)	Хлор
SekoNet	Модуль WiFi	Карта WiFi (встановити код)	Карта WiFi (встановити код)

### Електронна плата:

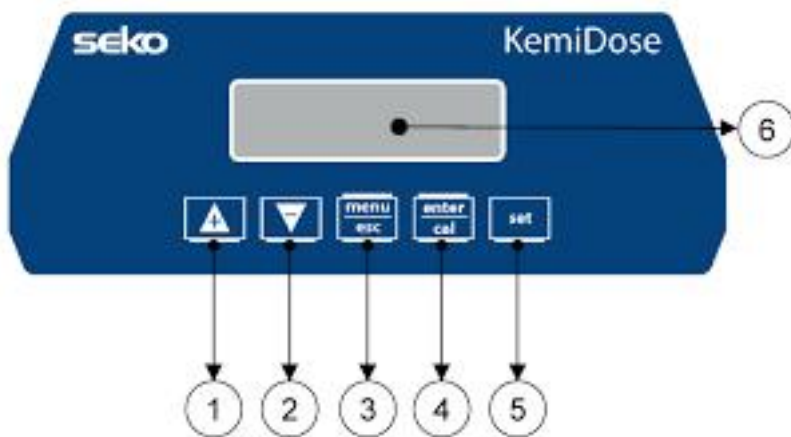


## 4. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	KemiDose Double pH/ORP	KemiDose Double pH/ORP/Chlorine
Розміри(В-Ш-Г)	В:196 хШ:205 хГ:171 мм	В:196 хШ:205 хГ:171 мм
Вага	6 кг	6 кг
Стан насосу	Пауза – Подача	Пауза – Подача
Калібрування датчика	Автоматична	Автоматична
Джерело живлення	220-240 В змін. струму 50-60 Гц	220-240 В змін. струму 50-60 Гц
Споживання (Вт)	32 Вт	32 Вт
Точність пристрою	±0.1 рН; ±10mV; ±1°C	±0.1 рН; ±10mV; 0.1 ppm; ±1°C
Похибка	±0.02рН, ±3mV; ±0,5°C	±0.02рН, ±3mV; 0.05 ppm; ±0.5°C
Діапазон	0-14 рН; -99 -1000mV; 0...+55°C	0-14 рН; -99 -1000mV; 0-5 ppm; 0...+55°C
Витрата насоса (л/год)	5 л/год	5 л/год
Макс. протитиск	5 бар	5 бар
Контакт реле (номер 3)	250 В змін. струму 10 А (активне навантаження)	250 В змін. струму 10 А (активне навантаження)
Запобіжник	500 мА (швидко)	500 мА (швидко)
Частота дозування насосу	160 упорскувань на хвилину	160 упорскувань на хвилину



## 5. НАЛАШТУВАННЯ ПРОГРАМ




- 1) Кнопка збільшення значення
- 2) Кнопка зменшення значення
- 3) Кнопка Menu/Esc
- 4) Кнопка Cal/OK
- 5) Кнопка для встановлення заданого значення
- 6) Цифровий дисплей

**Встановлення програми** – Натисніть та утримуйте протягом 5 секунд .

При вході до кожного пункту меню параметр можна змінити за допомогою клавіш зі стрілками  і .

Підтвердження поточного налаштування та перехід до наступного пункту здійснюється за допомогою кнопки .

Меню має кругову структуру: після переходу до останнього пункту підтвердження заданого

параметра за допомогою кнопки  визначає повернення до першого пункту меню.

1 LANGUAGE – Можна вибрати одну з 5 доступних мов: **EN**, FR, IT, DE, ES

2 PH

- SETPOINT - **7.5pH**(6-8pH)
- SETPOINT TYPE: - **Кислота**(Кислота/Луж)
- TEMPERATURE: 25°C; встановлення °C/°F і значення вручну :
- OFF ALARM Вимк., 1-60' (хвилини)
- PROP. BAND = 1.0 pH (за замовчуванням: 1.0 pH, діапазон: 0.4-2.5 pH)

3 ORP

- SETPOINT - **700 mV**(400-850mV) **Низький**
- SETPOINT TYPE: (Низький/Високий)
- OFF ALARM : Вимк., 1-60' (хвилини)
- PROP. BAND =250mV (за замовчуванням: 250mV, діапазон: 100-350 mV)
- **Примітка:** Дозування ORP за наявності хлору не впливає на дозуючий насос, але може працювати з реле Aux2 з активацією функції ON/OFF за заданим значенням.

4 CHLORINE

- SETPOINT - **1.2 ppm**(0.3-3.0 ppm) **Низький**
- SETPOINT TYPE: (Низький/Високий) : Вимк.,
- OFF ALARM 1-60' (хвилини)
- PROP. BAND =0.8 ppm (за замовчуванням: 0.8ppm, діапазон: 0.3-1.2 ppm)

5 ADVANCED MENU

- CIRCULATION PUMP – (Увімкнено/вимкнено)
- IN FREQ
  - ВКЛ-ВИКЛ
  - Імпульс/літр: 1 або Літр/імпульс: 1 - Задане значення
  - Одиниця виміру: л або м<sup>3</sup>
- CALIBRATION PH: 2 точки, 1 точка, Еталон, Вимкнено
- CALIBRATION ORP: 1 точка, Еталон, Вимкнено 2
- CALIBRATION CL: точки, Вимкнено
- CALIBRATION TEMP: Еталон, Вимкнено

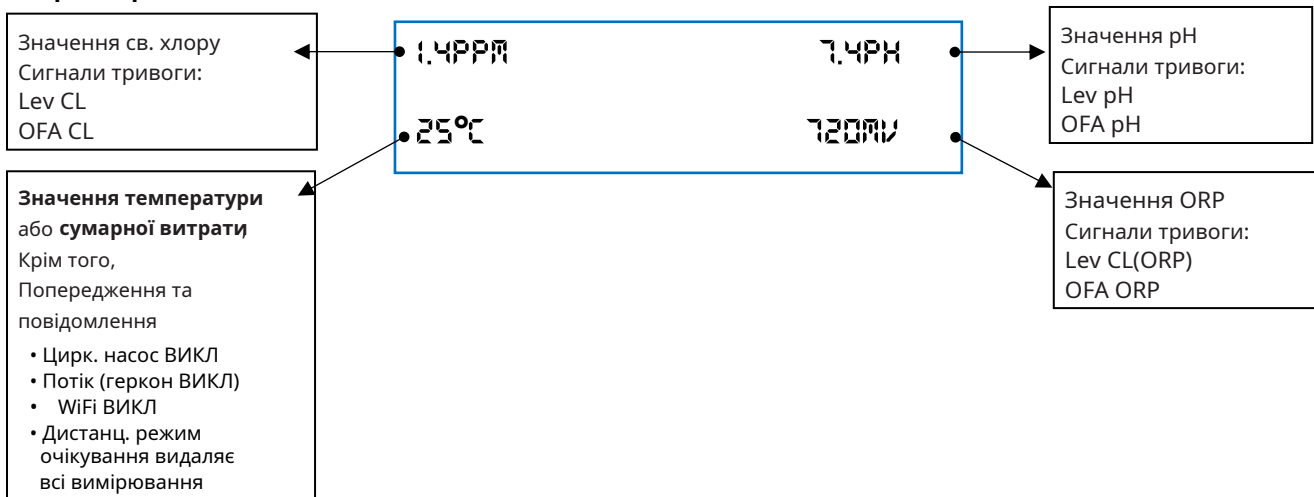
- **DOSING TYPE PH:** Пропорційно, Вимк, Увімк./Вимк.
- **DOSING TYPE ORP:** Пропорційно, Вимк, Увімк./Вимк.
  - **Примітка:** Дозування ORP вимкнено, якщо **DOSING TYPE CHLORINE** відмінний від Вимк
- **DOSING TYPE CHLORINE:** Пропорційно, Вимк, Увімк./Вимк.
- **MAX FLOW RATE PUMPS:**
  - **PH 100%** (за замовчуванням: 100% [160 тактів/хв], діапазон: 10-100%)
  - **RX/CHLORINE 100%** (за замовчуванням: 100% [160 тактів/хв], діапазон: 10-100%)
- **AUX RELAY**
  - **AUX1 RELAY:** pH, Вимкнено
  - **AUX2 RELAY:** Хлор, ORP, Вимкнено

o**Примітка:** Aux1 та Aux2 реле дозують методом ВКЛ / ВИКЛ
- **PASSWORD:** 0000 (**Примітка:** пароль вимкнено, встановіть пароль)
- **RESET CALIBRATION** (**Примітка:** виберіть показник для скидання: pH; хлор; ORP)
- **RESET ALL PARAMETERS**
- **PROG CONTROL PANEL:** відображає електричні сигнали
- **WIFI CONFIGURATION**
  - Ім'я мережі WiFi
  - Пароль WiFi
  - IP-адреса мережі WiFi.

**Примітка:** Це меню доступне лише у пристроях з WiFi.
- **REED** (помилка дисплея, якщо горить червоним): NO/NC
- **POWER ON DELAY:** Вимикає дозуючі насоси на вуст. час Відключає
- **FLOW DELAY:** дозуючі насоси на встановлений час

**Примітка:** Час очікування меню налаштувань - через 120 секунд бездіяльності контролер завершує роботу без збереження параметрів.

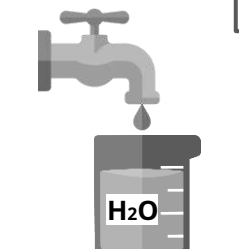
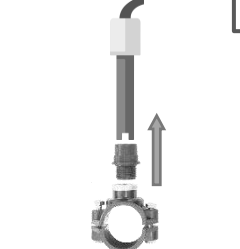

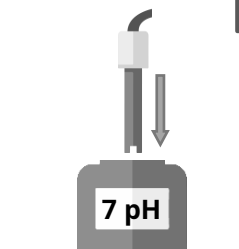
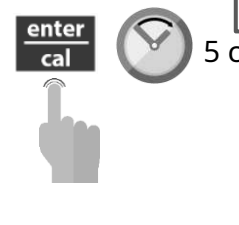

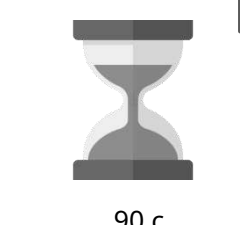

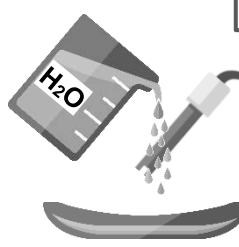
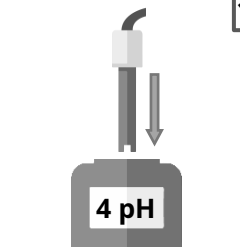

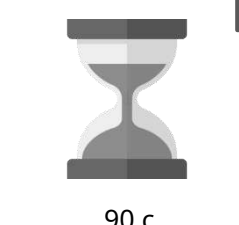

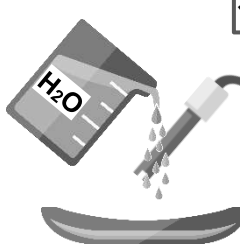
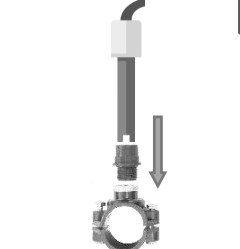

## Параметри



## Меню калібрування:


Натисніть  (3 секунди) і відкалібруйте датчик pH, хлору, температури, ORP

## 6. КАЛІБРУВАННЯ pH

 <p>1</p>	 <p>2</p>	 <p>3</p>	 <p>4</p>
 <p>5</p> <p>Вибір калібрування pH</p>	 <p>6</p> <p>Калібрування pH 7</p>	 <p>7</p> <p>90 с</p>	 <p>8</p>
 <p>9</p>	 <p>10</p>	 <p>11</p> <p>Калібрування pH 4</p>	 <p>12</p> <p>90 с</p>
 <p>13</p>	 <p>14</p>	 <p>15</p>	 <p>16</p> <p>Зберегти та вийти</p>

**Примітка:** Якщо ви вибрали "Калібрування по 1 точці", калібрування буде виконано тільки по 1 точці з використанням буферного розчину 7 pH

## Еталонне калібрування

<p>CAL Reference 7.2 pH</p> <p>Почне блимати значення pH Встановіть значення, виміряне приладом Приклад: 7,4 pH</p>	<p>CAL Reference 7.4 pH</p> 
---	---

## 7. КАЛІБРУВАННЯ ORP

The calibration procedure consists of 11 steps:

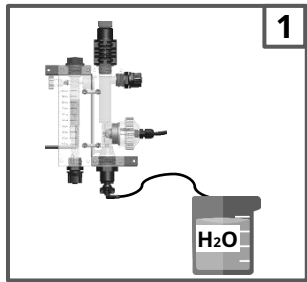
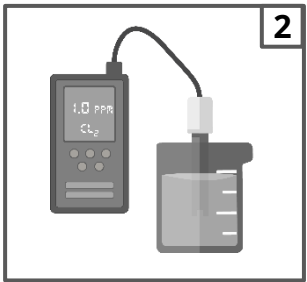

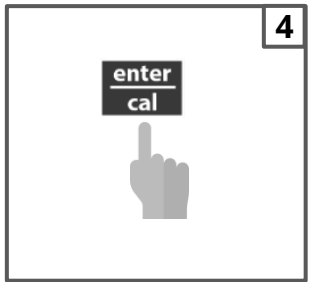
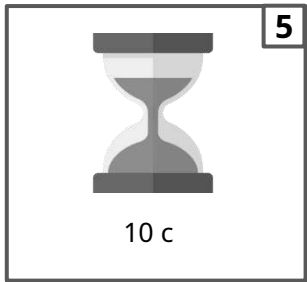
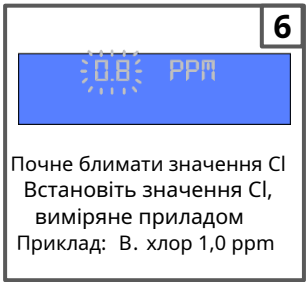
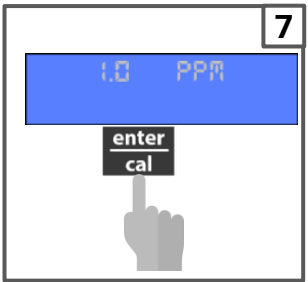
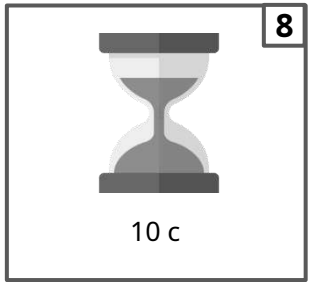


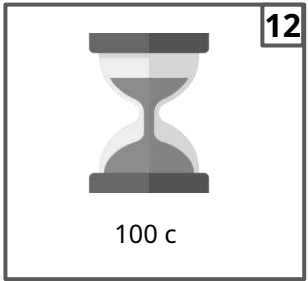
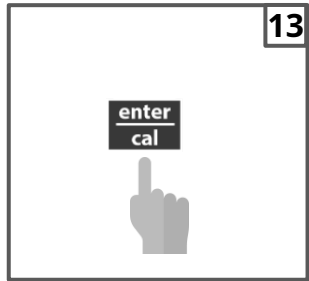
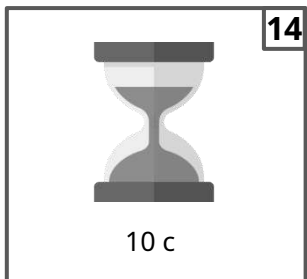

1. Tap water (H<sub>2</sub>O) is poured into a beaker.
2. The ORP probe is inserted into the water, with an upward arrow indicating the direction of insertion.
3. The probe is held in a beaker of water (H<sub>2</sub>O).
4. The probe is held in a beaker showing a reading of 465mV.
5. A hand presses the 'enter cal' button on the device. A clock icon indicates a 5-second wait time. Text: Вибір калібрування Redox.
6. A hand presses the 'enter cal' button. Text: Калібрування 465 mV.
7. An hourglass icon indicates a 90-second wait time. Text: 90 с.
8. A circular seal indicates a 465 mV Quality probe with 100% accuracy.
9. The probe is held in a beaker of water (H<sub>2</sub>O).
10. The probe is removed from the water, with a downward arrow indicating the direction of removal.
11. A hand presses the 'enter cal' button. Text: Зберегти та вийти.

## Еталонне калібрування

The standard calibration procedure involves two steps:


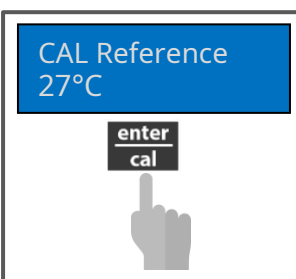
1. A blue box displays 'CAL Reference 720 mV'. Below it, text reads: Почне блимати значення Redox. Встановить значення, виміряне приладом. Приклад: 750 mV.
2. A hand presses the 'enter cal' button.

## 8. КАЛІБРУВАННЯ ХЛОРУ

 <p>1</p>	 <p>2</p>	 <p>3</p> <p>Вибір калібрування Cl</p>	 <p>4</p>
 <p>5</p> <p>10 c</p>	 <p>6</p> <p>Почне блимати значення Cl Встановіть значення Cl, виміряне приладом Приклад: В. хлор 1,0 ppm</p>	 <p>7</p>	 <p>8</p> <p>10 c</p>
 <p>10</p> <p>Закрити потік</p>	 <p>11</p> <p>Підтвердьте, що потік закритий, вибравши Та й підтвердивши натисканням кнопки CAL</p>	 <p>12</p> <p>100 c</p>	 <p>13</p>
 <p>14</p> <p>10 c</p>	 <p>15</p> <p>Калібрування виконано!</p>		



\* Натисніть ESC, щоб вийти з меню калібрування.

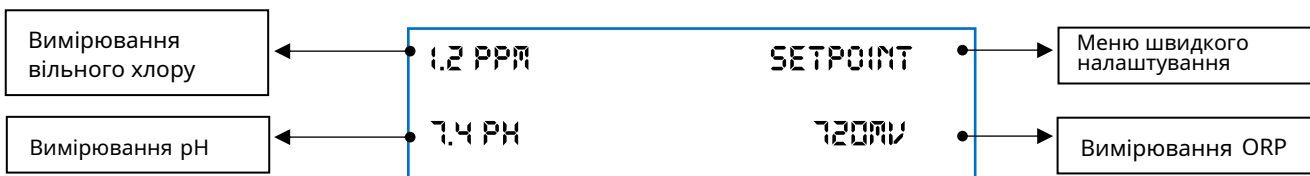
## 9. КАЛІБРУВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ

 <p>CAL Reference 26°C</p> <p>Почне блимати значення температури Встановіть значення температури, виміряне приладом Приклад: 27°C</p>	 <p>CAL Reference 27°C</p> <p>enter cal</p>
--	--

# KemiDose | pH · ORP · Chlorine

## Меню налаштувань:



Натисніть  (3 секунди), відрегулюйте встановлене значення та натисніть  для підтвердження.



## Меню калібрування:

Натисніть  (3 секунди) та відкалібруйте датчик pH, хлору, температури, ORP.






## Режим очікування

Натисніть   (5 секунд) система переходить у режим очікування; всі функції вимкнено.





## Скидання таймера OFA

Щоб скинути сигнал тривоги OFA, натисніть  (3 секунди) або   (5 секунд).

## Заливка насосів

Коли насос перебуває в режимі очікування, для скидання показників сумарної витрати натисніть , для запуску насоса pH - , для запуску насоса ORP/хлору - , для запуску реле Aux1 - , для запуску реле Aux2 - .

### Щоб відновити стандартні параметри, виконайте такі дії:

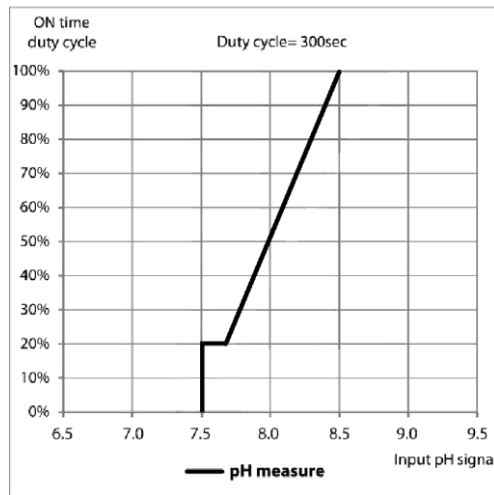
- Вимкніть живлення пристрою KemiDose.
- Натисніть та утримуйте кнопки  та , щоб увімкнути пристрій.
- На дисплеї пристрою з'явиться **INIT.DEFAULT\_NO**
- Виберіть пристрій для скидання – модуль WiFi або дозуючу систему.
- Натисніть  **INIT.DEFAULT\_YES**
- Натисніть , щоб відновити параметри за замовчуванням

### Параметри за замовчуванням:

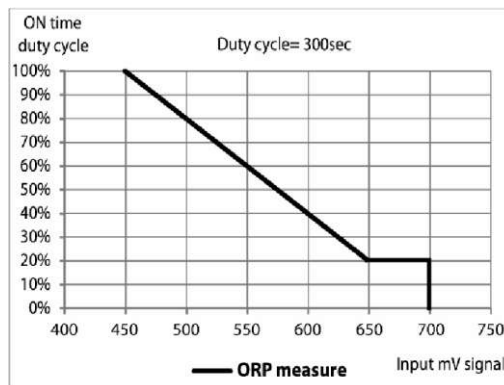
- Мова =EN
- Задане значення =7.5 pH; 700 mV; 1.2 ppm
- Метод дозування =Acid (pH); Low (Redox); Low (Cl)
- Час OFA =OFF
- Калібрування =Full
- Вхідний потік =OFF (рециркуляційний насос)
- Тип дозування =PROP; ON/OFF Relay Aux1 та Aux2
- Частотний =OFF
- Геркон =NC (нормально закритий)
- P.ON (Затримка включення) =OFF
- Затримка потоку =OFF

## 10. МЕТОД ДОЗУВАННЯ

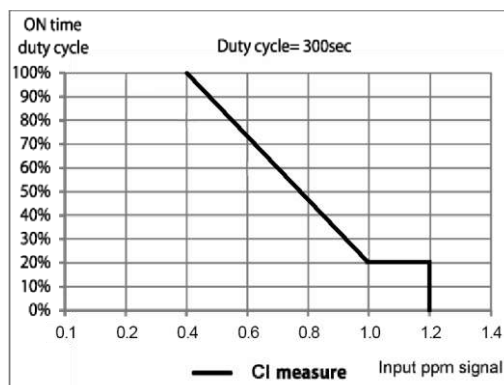
Задане значення = pH 7.5  
Режим дозування = Кислота Відносний  
діапазон = pH 1.0



Вказане значення = 700 mV  
Режим дозування = Низький Відносний  
діапазон = 250 mV



Вказане значення = 1.2 ppm вільного хлору  
Режим дозування = Низький  
Відносний діапазон = 0.8 ppm

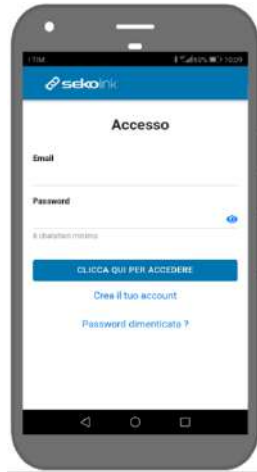


## 11. ВНУТРІШНІЙ WEB-СЕРВЕР

Завантажте **SekoLink**



Зареєструйте свій обліковий запис



Увійдіть у внутрішні веб-сторінки за допомогою QR-коду та встановіть:  
Ім'я користувача = ADMIN  
Пароль = 0000

Вкажіть ім'я та пароль локальної мережі WiFi та підтвердіть.



Завершіть реєстрацію пристрою.

## KemiDose | pH · ORP · Chlorine

Після реєстрації ви можете використати **sekolink** та **sekoweb**.



**sekolink**

Завдяки **sekolink** ви можете керувати своїм басейном:

- Моніторинг та обмежене управління
- Додаток для смартфонів, сумісний з iPhone або Android
- Для кінцевого користувача
















**sekoweb**

Використовуйте адресне посилання **sekoweb** [www.sekoweb.com](http://www.sekoweb.com) або додаток для керування вашими басейнами за допомогою професійного веб-порталу:

- Моніторинг та повне управління
- Інтернет-портал, доступний через онлайн-вхід або шляхом сканування QR-коду продукту
- Для установників, техніків та інженерів із встановлення басейнів та СПА



## 12. СИГНАЛИ ТРИВОГИ

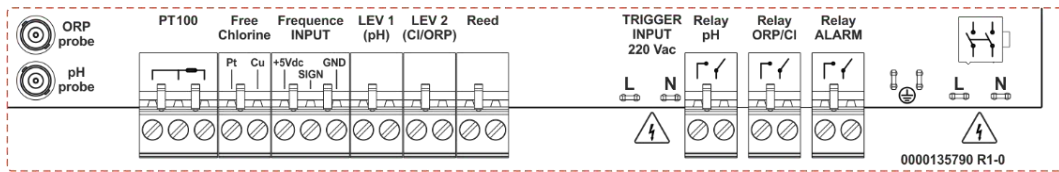
Сигнал тривоги	Відображення	Дії
<b>Рівень</b> * Тільки активні показники	LEVEL_LOW	- Для скидання натисніть  на 3 секунди або   на 5 секунд - Додайте продукт у резервуар
<b>Показники поза діапазоном</b>	R/LR_BAND	- Замініть або перевірте вимірювання, датчик - Для скидання натисніть  на 3 сек. або   на 5 сек. - Відновіть показники
<b>Перша тривога OFA (Час &gt;70%)</b>	OFA_1	- Для скидання натисніть  на 3 секунди або   на 5 секунд
<b>Друга тривога OFA (Час 100%)</b>	OFA_2	- Для скидання натисніть  на 3 секунди або   на 5 секунд
<b>Швидкість потоку</b>	FLOW	- Відновіть швидкість потоку
<b>Функція калібрування</b>	ERROR	- Перевірте датчик і буферний розчин і повторіть процедуру калібрування
<b>Системна помилка</b>	PARAMETER ERROR	- Натисніть  для відновлення параметра за замовчуванням - Пристрій несправний
<b>Показники (*1)</b>	HIGH MEASURE LOW MEASURE	- Налаштуйте концентрацію хімічних речовин

(\*1: Діапазон показників)

п	Пункт	Граничні значення
1	мін. значення температури	+10°C
2	Макс. значення температури	+38°C
3	мін. значення pH	6 pH
4	Макс. значення pH	8 pH
5	мін. значення ORP	+ 600 mV
6	Макс. значення ORP	+ 800 mV
7	мін. значення CL	0,50 ppm
8	Макс. значення CL	2 ppm

# KemiDose | pH · ORP · Chlorine

## Електронна плата:



## Підключення проводів:

Клема	Опис	KemiDose pH · ORP	Деталі
1	Вхід датчика	ORP	
2	Вхід датчика	pH	
3	Вхід датчика	ТЕМП (PT100) A= двопровідний датчик B= трипровідний датчик	
4	Вхід датчика вільного хлору	Вхід датчика вільного хлору: Pt: Платиновий датчик Cu: Мідний датчик	
5	Частота вхідного сигналу	Швидкість потоку (частотний вхід) A= Механічний геркон B= Датчик Холла	
6	Рівень (ємність із продуктом)	Датчик рівня pH	Датчик рівня для резервуару з хімікатами
7	Рівень (ємність із продуктом)	Датчик рівня хлору (ORP)	Датчик рівня для резервуару з хімікатами
8	Рівень (ємність із продуктом)	Потік (герконовий датчик)	Датчик потоку
9	Послідовний порт	Відсутня	Ні
10	Тригерний вхід	Циркуляційний насос (Вхід 220 В перем. струму)	Фаза / Нуль
11	Вихідне реле	RL1 AUX1 pH	Сухий контакт
12	Вихідне реле	RL2 AUX2 OPR/Хлор	Сухий контакт
13	Вихідне реле	Сигнал тривоги RL3	Сухий контакт
14	Клема заземлення	Земля	--
15	Джерело живлення	220-240В пер.струму 50-60 Гц (F/N)	--