

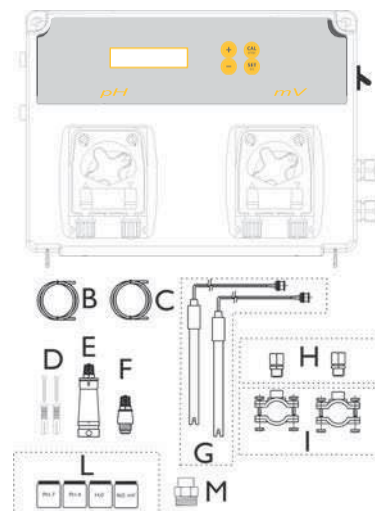
ELITE PR (pH - Rx)

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PL

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

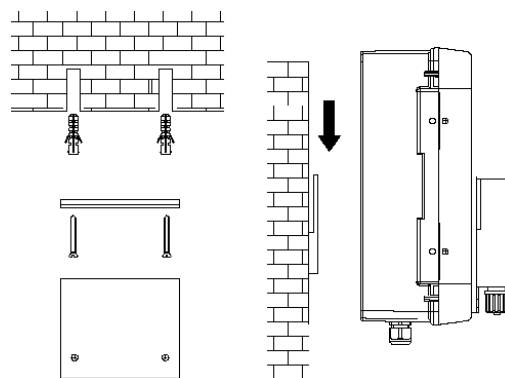
- A) Urządzenie sterujące pH i REDOKS
- B) Wąż ssawny PCV Cristal 4x6 (2 m)
- C) Wąż tłoczny PE (3 M)
- D) Kołki montażowe (\varnothing mm)
- E) Zawór stopowy (pion PVC)
- F) Zawór iniekcyjny FPM (3/8" BSPP)
- G) Sondy pH i redoks
- H) Gniazdo sondy PSS3 (1/2" BSPP)
- I) Siodło zaciskowe do mocowania PSS3 na węży 2" (\varnothing 50 mm)
- L) Zestaw roztworów buforowych pH 4, pH 7, 465 mV, H₂O
- M) Reduktor do zaworu iniekcyjnego



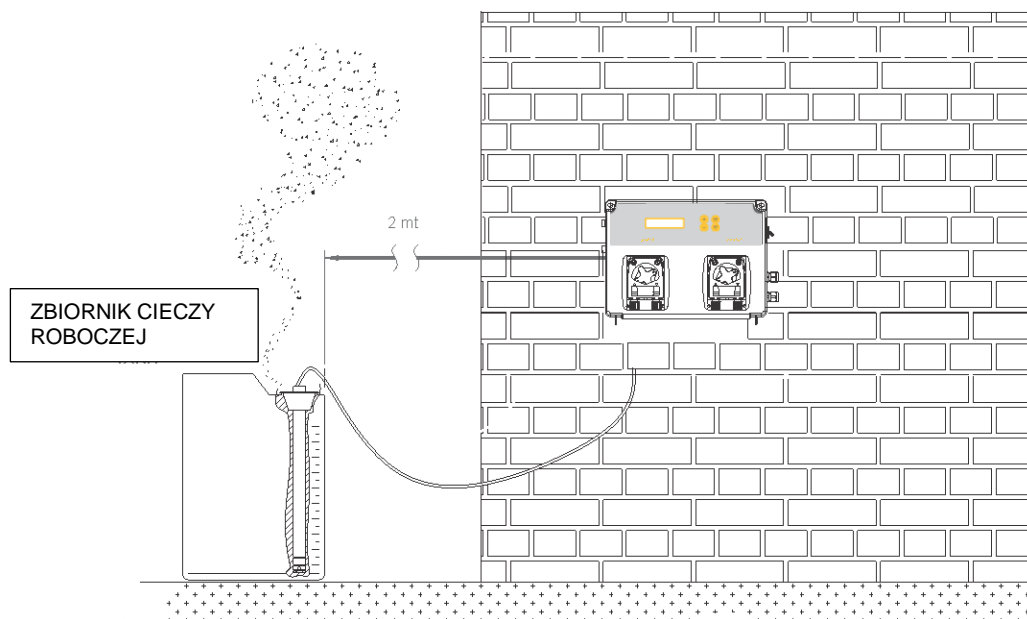
SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Wymiary (wys./szer./głęb.)	234x162x108 mm
Waga	1 kg
Zasilanie 50 Hz	230 VAC
Pobór mocy	12 W lub 18 W
Natężenie przepływu pompy	1,5 l/h; 5 l/h
Maksymalne ciśnienie zwrotne	1,5 bar
Stan pompy	Wstrzymanie - Zasilanie
Skala pomiaru	0 ÷ 14,0 pH; RX 0÷ +1000 mV
Zakres kontroli pH	0,0 pH – 14,0,pH
Precyzja urządzenia	+/- 0,1 pH; ± 10 mV
Dokładność	±0,02 pH; ± 3 mV
Kalibracja elektrod	Automatyczne ustawianie

Konfiguracja montażu ściennego






UWAGA !




Ustawianie poleceń




Funkcje z poziomu wyświetlacza podczas pracy:

• Kalibracja



- Nacisnąć i przytrzymać  przez 3 sekundy:
- Wybrać procedurę kalibracji pH lub redoks za pomocą przycisków  
- Standardowa kalibracja dla roztworów buforowych pH 7 i 4 oraz redoks 465 mV (patrz str. 5-6)

• Wartość zadana





- Nacisnąć i przytrzymać  przez ok 3 sekundy po wyświetleniu:
- Sp_7.4pH lub Sp 750mV
- Wybrać wartość pH lub redoks za pomocą

- Zatwierdzić wybór  a następnie wybrać wartość  



• Priming (zalewanie)

- Na wyświetlaczu poza menu można uruchomić głowicę pompy poprzez przytrzymanie przycisku  dla głowicy pH. Operacja ta ma na celu napełnienie układu dozującego korektor pH cieczą roboczą
- Na wyświetlaczu poza menu można uruchomić głowicę pompy poprzez przytrzymanie przycisku  dla głowicy redoks. Operacja ta ma na celu napełnienie układu dozującego korektor redoks cieczą roboczą



• Funkcja blokowania pompy

- Nacisnąć i przytrzymać przyciski  i  (oba), po 5 sekundach wyświetli się funkcja Rx STOP. Nacisnąć i przytrzymać ponownie, aby odblokować funkcję.
- Nacisnąć i przytrzymać przyciski  i  (oba), po 5 sekundach wyświetli się funkcja pH STOP. Nacisnąć i przytrzymać ponownie, aby odblokować funkcję.

Funkcje z poziomu menu Ustawień programu:

- Nacisnąć   i przytrzymać przez 5 sekund i uruchomić Program Menu:

- Language (język) 

- (Możliwe jest korzystanie z 5 języków English - Angielski, Italiano- Włoski, Espanol - Hiszpański, Deutsch -Niemiecki, Francais - Francuski). Wybór  



















- Potwierdź 

- Password (hasło) 

- Standardowe ustawienie hasła to 0000 w takim przypadku funkcja hasła jest wyłączona. Po zadaniu dowolnej innej wartości – każdorazowe wejście do menu wymagać będzie podania hasła.

- Hasło ustawia się za pomocą przycisku  (zmiana wartości)  (zmiana pozycji) potwierdzenie za pomocą przycisku 



- Pamiętaj! Jeśli zapomnisz hasła należy przywrócić parametry domyślne (na końcu instrukcji)

- Cal (typ kalibracji) 
 - Dostosować wartość  oraz 
 - Możliwe jest wybranie
 - Full – dla roztworów buforowych pH 4,0 i 7,0 oraz redox 465mV
 - Easy – dla roztworów buforowych pH 7,0 oraz redox 465mV
 - Off – funkcja kalibracji wyłączona
- Flow (przepływ) 
 - Dostosować wartość  oraz 
 - Możliwe jest włączenie (ON) lub wyłączenie (OFF) wejścia sygnału Flow
 - Potwierdź 
 - Funkcja pozwala na podłączenie wyjścia Flow (przewód Circulating pump) z sygnałem zasilania pompy obiegowej – przy funkcji Flow (ON) i braku zasilania pompy obiegowej – pompa dozująca zatrzymuje pracę.
- pH Measure (pomiar pH) 
 - Setpoint 7,3pH – dostosować wartość zadanego pH za pomocą przycisków  i 
 - Type – wybór trybu korekty pH
 - Dostosować wartość  oraz 
 - PROP – tryb proporcjonalny do odczytu; ON/OFF – tryb korekty włącz/wyłącz; OFF – wyłącza korektę pH
 - Temp. – temperatura do korekty odczytu pH
 - Dostosować wartość  oraz 
 - Alr. Band – Alarm przekroczenia wartości zadanej
 - Dostosować wartość  oraz 
 - Możliwe jest ustawienie zakresu pH od 1 do 3. Alarm zostanie załączony jeśli wartość wskazania odbiega od zadanej wartości pH.
 - OFA Time
 - Dostosować wartość  oraz 
 - Możliwe jest ustawienie czasu OFA w minutach. Ustawiony na dany czas alarm, załącza się gdy po jego upływie urządzenie nie notuje istotnych zmian korygowanego parametru.



■ SP Type

- Dostosować wartość  oraz 
- Możliwe jest dostosowanie dozowania kwasu ACID lub zasady ALK.

○ RX Measure (pomiar redoks)

- Setpoint 750mV – dostosować wartość zadanego redoks za pomocą przycisków  i 



- Type – wybór trybu korekty redoks

- Dostosować wartość  oraz 
- \square PROP – tryb proporcjonalny do odczytu; \square ON/ \square OFF – tryb korekty włącz/wyłącz; \square OFF – wyłącza korektę redoks



- Alr. Band – Alarm przekroczenia wartości zadanej



- Dostosować wartość  oraz 
- Możliwe jest ustawienie zakresu redoks od 100 do 300mV. Alarm zostanie załączony jeśli wartość wskazania odbiega od zadanej wartości redoks

- \square FA Time

- Dostosować wartość  oraz 
- Możliwe jest ustawienie czasu OFA w minutach. Ustawiony na dany czas alarm, załącza się gdy po jego upływie urządzenie nie notuje istotnych zmian korygowanego parametru.

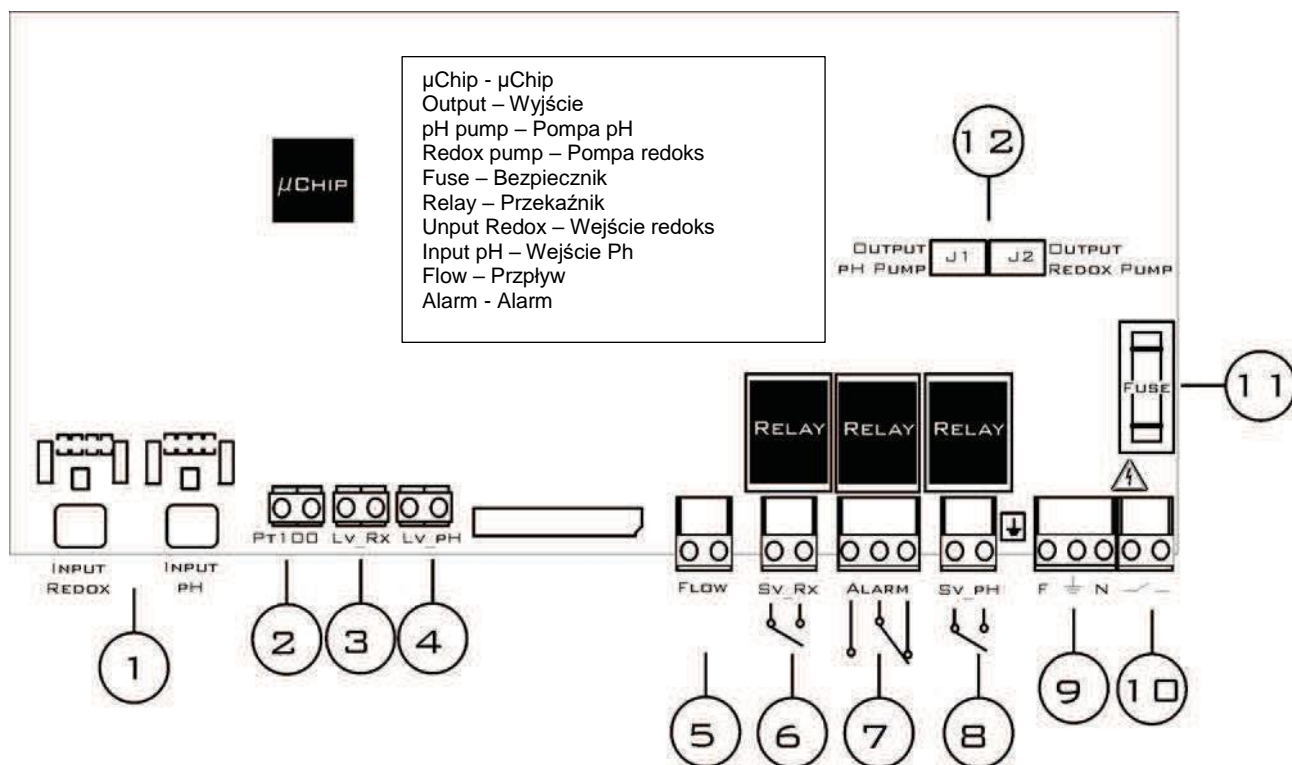
- SP Type

- Dostosować wartość  oraz 
- Możliwe jest dostosowanie dozowania odczynnika obniżającego lub zwiększającego poziom redoks.

Aby zapisać zmiany w Menu Programowania należy wyjść z wszystkich poziomów menu naciskając  a następnie potwierdzić  po pojawieniu się napisu **SAVE**

UWAGA: Po 1 minucie bezczynności w menu programowania urządzenie przejdzie w tryb normalnej pracy bez zapisu zmian w menu.

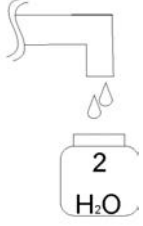
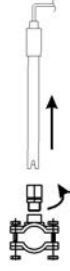
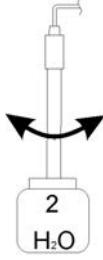







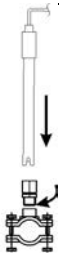

Płyta główna



Schemat połączeń:

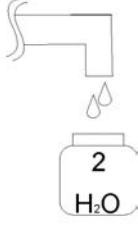
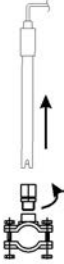





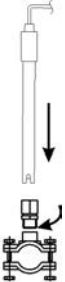

- 1) Wejście sondy pH i redoks
- 2) Wejście sondy temperatury (PT100)
- 3) Wejście sondy poziomu redoks (zbiornik produktu)
- 4) Wejście sondy poziomu pH (zbiornik produktu)
- 5) Wejście przepływu (wysokie napięcie 230 VAC)
- 6) Wyjście przełącznika zaworu elektromagnetycznego redoks (styk bezpotencjałowy, przełącznik 250 VAC 10 A)
- 7) Wyjście przełącznika zdalnego alarmu (styk bezpotencjałowy, przełącznik 250 VAC 10 A)
- 8) Wyjście przełącznika zaworu elektromagnetycznego Ph (styk bezpotencjałowy, przełącznik 250 VAC 10 A)
- 9) Zasilanie 230 VAC
- 10) Przełącznik zasilania
- 11) Bezpiecznik 500 mA Opóźnienie
- 12) Wyjście pomp pH (J1) i redoks (J2)

Kalibracja sondy pH

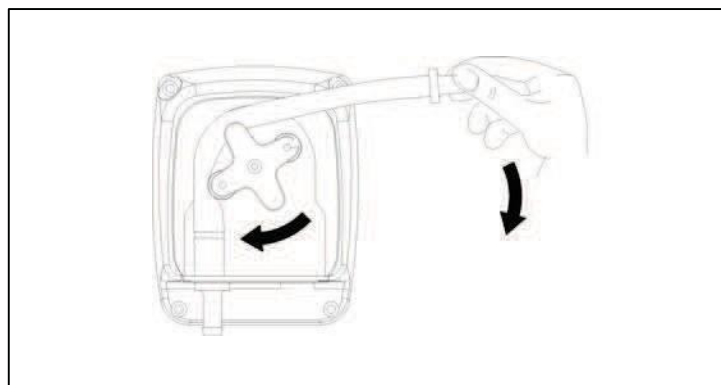
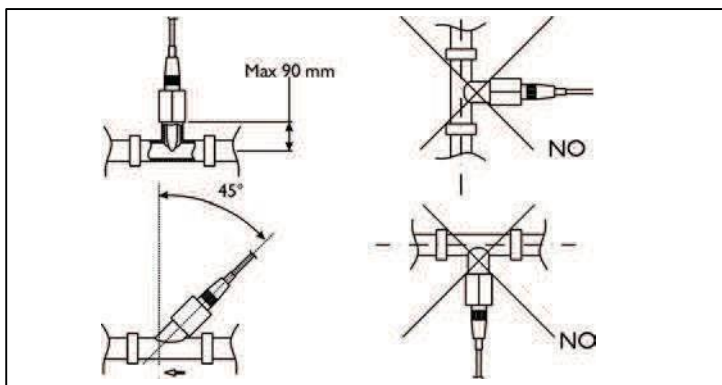
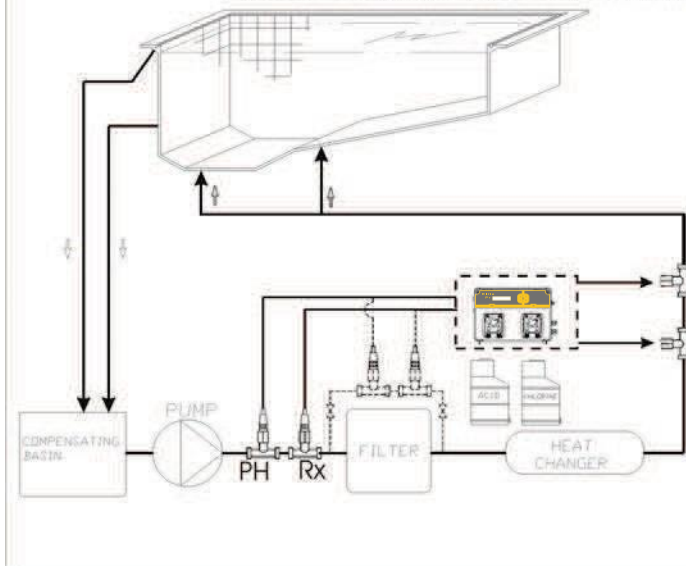
<p>1</p>  <p>2 H₂O</p>	<p>2</p> 	<p>3</p>  <p>2 H₂O</p> <p>Umyć</p>
<p>4</p>  <p>1 7 pH</p> <p>Umieścić sondę w roztworze buforowym pH 7</p>	<p>Calibration</p>  <p>Nacisnąć i przytrzymać przycisk kalibracji przez 3 sekundy</p> <p>5</p>	<p>7pH_Press_CAL</p>  <p>Kalibracja w ciągu 1 minuty</p> <p>Wait 60s</p> <p>6</p>
<p>7pH_Quality_100%</p> <p>Wskazanie poprawności kalibracji</p> <p>7</p>	<p>8</p>  <p>2 H₂O</p> <p>Umyć</p>	<p>9</p>  <p>3 4 pH</p> <p>Umieścić sondę w roztworze buforowym</p>
<p>4pH_Press_CAL</p>  <p>Kalibracja w ciągu 1 minuty</p> <p>Wait ___ 60s</p> <p>10</p>	<p>4pH_Quality_100%</p> <p>Wskazanie poprawności kalibracji</p> <p>11</p>	<p>12</p>  <p>2 H₂O</p> <p>Umyć</p>
<p>13</p> 	<p>14</p>  <p>Nacisnąć klawisz Enter, aby zapisać i wyjść</p>	<p>15</p> <p>Status normalny</p>

Uwaga: W przypadku ustawienia Kalibracja = 7 pH funkcja posiada 1 punkt kalibracji tylko dla roztworu buforowego 7 pH

Kalibracja sondy redoks

<p>①</p> 	<p>②</p> 	<p>③</p>  <p>Umyć</p>
<p>④</p>  <p>Umieścić sondę w roztworze buforowym 465mV</p>	<p>Calibration</p>  <p>Nacisnąć i przytrzymać przycisk kalibracji przez 3 sekundy</p> <p>⑤</p>	<p>465mv_Press_CAL</p>  <p>Kalibracja w ciągu 1 minuty</p> <p>Wait __ 60s</p> <p>⑥</p>
<p>465mv_Quality_100%</p> <p>Wskazanie poprawności kalibracji</p> <p>⑦</p>	<p>⑧</p> 	<p>⑨</p> 
 <p>Nacisnąć i przytrzymać przycisk kalibracji przez 3 sekundy</p> <p>⑩</p>	<p>Status normalny</p> <p>⑪</p>	

PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE W TECHNICIE BASENEWEJ



Alarm	Wyświetlacz	Przełącznik	Działania, które należy wykonać
Poziom cieczy roboczej	Level_7,2_ph	Zamknięcie przełącznika alarmu	- Nacisnąć przycisk Enter, aby otworzyć przełącznik alarmu - Uzupelnić ciecz roboczą
Pierwszy alarm OFA (czas >70%)	OFA_Alarm_7,2_ph	Otwarcie przełącznika alarmu	- Nacisnąć przycisk Enter, aby zresetować
Drugi alarm OFA (czas >100%)	OFA_STOP_7,2_ph	Zamknięcie przełącznika alarmu	- Nacisnąć przycisk Enter, aby zresetować
Natężenie przepływu	Flow 7,2_ph	Otwarcie przełącznika alarmu	- Przywróć natężenie przepływu
Błąd systemu	Parameter error	Otwarcie przełącznika alarmu	- Nacisnąć klawisz Enter, aby zastąpić Parametr domyślny - Kontakt z serwisem
Błędy kalibracji	Error_7_ph Error_4_ph Error_465_mV	Otwarcie przełącznika alarmu	- Sprawdzić sondę lub roztwór buforowy i powtórzyć funkcję kalibracji

Parametry domyślne:

- Język = **ENG**
- Wartość zadana = **7,4 pH; 750 mV (Rx)**
- Metoda dozowania = **Kwas; Niski poziom (Rx)**
- Czas OFA = **WYŁ.**
- Kalibracja = **7/4 (2 punkty); 465 mV (Rx)**
- Wejście przepływu= **WYŁ.**

Aby przywrócić Parametry domyślne, należy wykonać następujące kroki:

- Wyłączyć urządzenie Elite
- Przytrzymać klawisze GÓRA i DÓŁ włączając zasilanie bocznym przyciskiem 0/I.
- Urządzenie będzie wyświetlać `Init,`
`default`
- Przyciskami + i – wybierz `YES`, aby przywrócić ustawienia domyślne lub `NO` aby zrezygnować
- Nacisnąć klawisz Enter, aby przywrócić Parametry domyślne.