

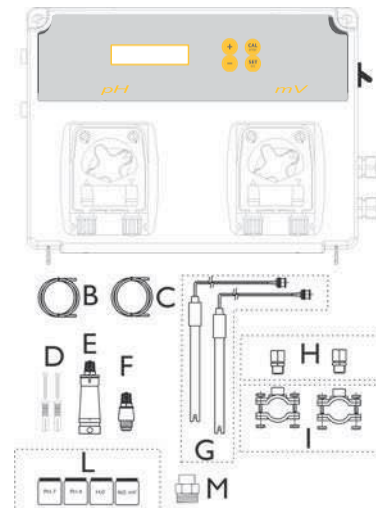
ELITE PR (pH - Rx)

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PL

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

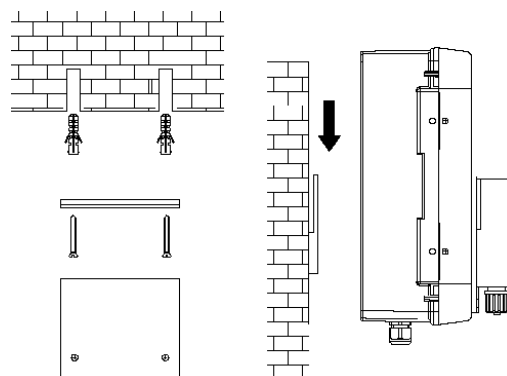
- A) Urządzenie sterujące pH i REDOKS
- B) Wąż ssawny PCV Cristal 4x6 (2 m)
- C) Wąż tłoczny PE (3 M)
- D) Kołki montażowe ($\varnothing 6$ mm)
- E) Zawór stopowy (pion PVC)
- F) Zawór iniekcyjny FPM (3/8" BSPP)
- G) Sondy pH i redoks
- H) Gniazdo sondy PSS3 (1/2" BSPP)
- I) Siodło zaciskowe do mocowania PSS3 na węży 2" ($\varnothing 50$ mm)
- L) Zestaw roztworów buforowych pH 4, pH 7, 465 mV, H₂O
- M) Reduktor do zaworu iniekcyjnego



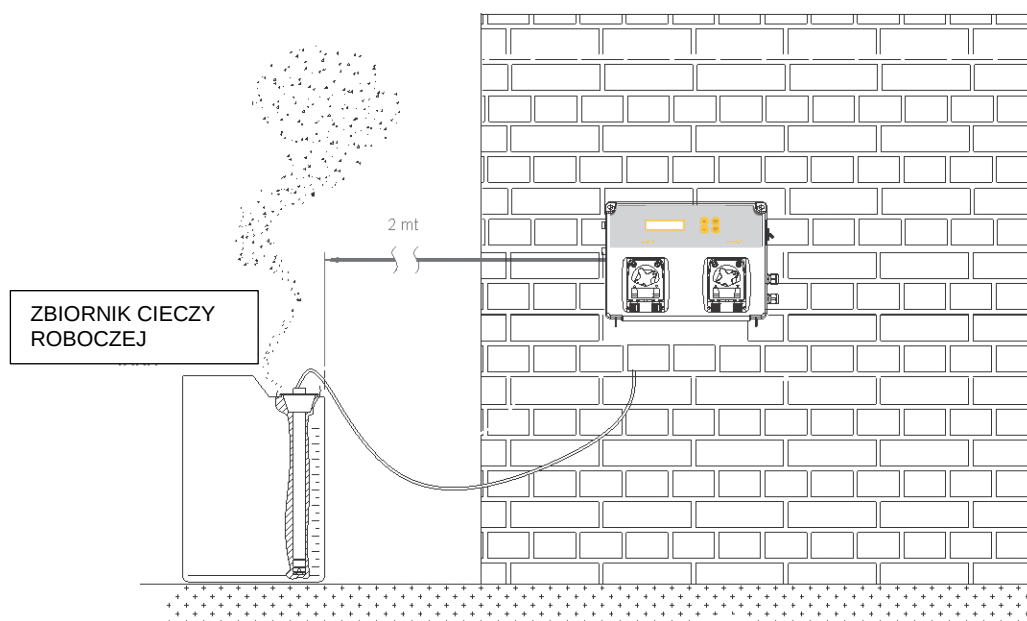
SPECYFIKACJE TECHNICZNE

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)

o Cal (typ kalibracji)



- Dostosować wartość
- Możliwe jest wybranie



oraz



- 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

o Flow (przepływ)



- Dostosować wartość
- Możliwe jest włączenie (ON) lub wyłączenie (OFF) wejścia sygnału Flow
- Potwierdź



oraz



- 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.

o pH Measure (pomiar pH)



- Setpoint 7,3pH – dostosować wartość zadanego pH za pomocą przycisków



- Type – wybór trybu korekty pH

- Dostosować wartość
- 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 
- PROP – tryb proporcjonalny do odczytu; ON/OFF – tryb korekty włącz/wyłącz;
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

- 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.

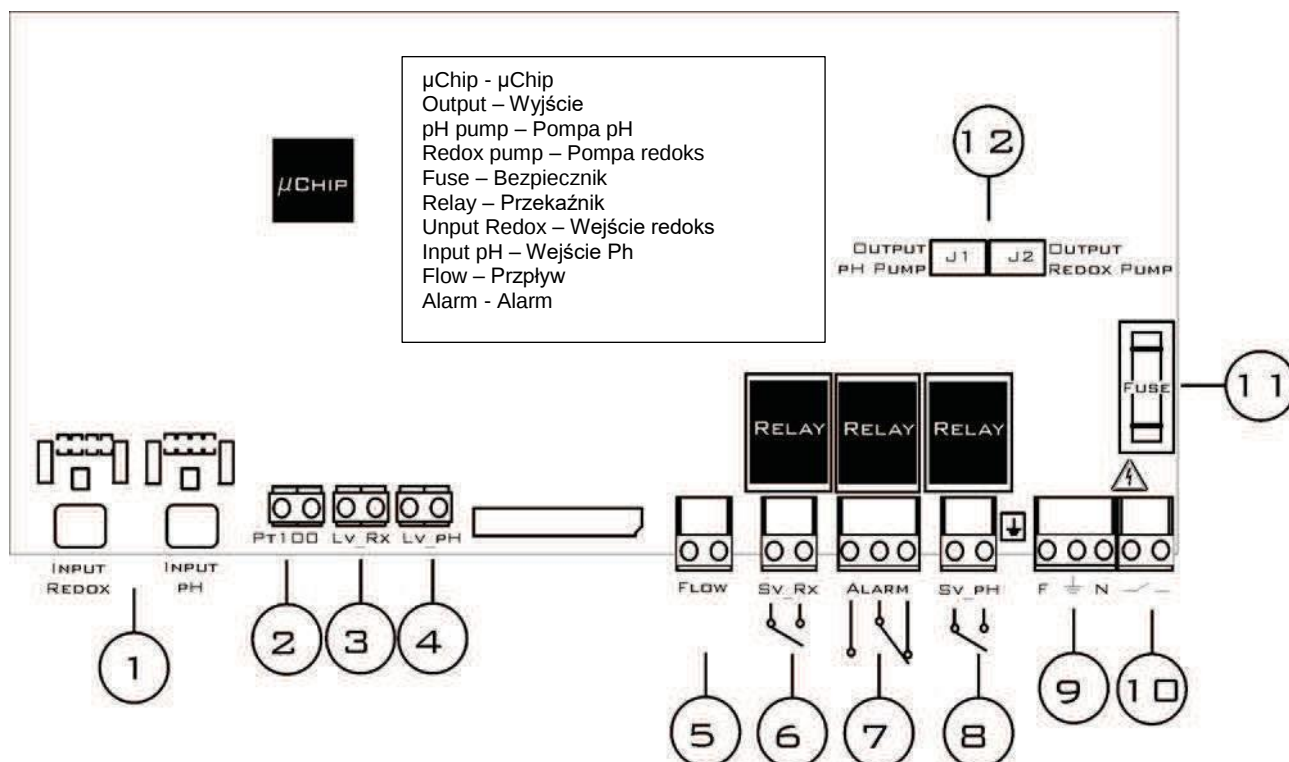
- SP Type

- Dostosować wartość  oraz 
- Możliwe jest dostosowanie dozowania 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.

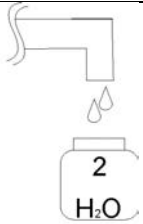
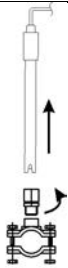
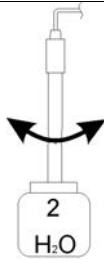
Płyta główna



Schemat połączeń:

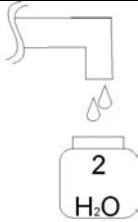
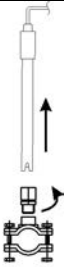
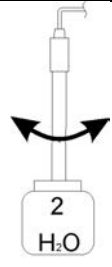
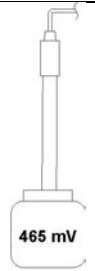
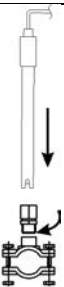
- 1) Wejście sondy pH i redoks
- 2) Wejście sondy temperatury (PT100)
- 3) Wejście sondy poziomu redoks (zbiornik produktu)
- 4) Wejście sondy poziomu pH (zbiornik produktu)
- 5) Wejście przepływu (wysokie napięcie 230 VAC)
- 6) Wyjście przełącznika zaworu elektromagnetycznego redoks (styk bezpotencjałowy, 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

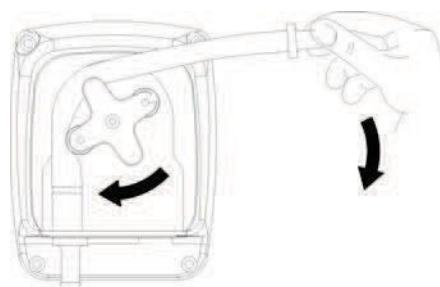
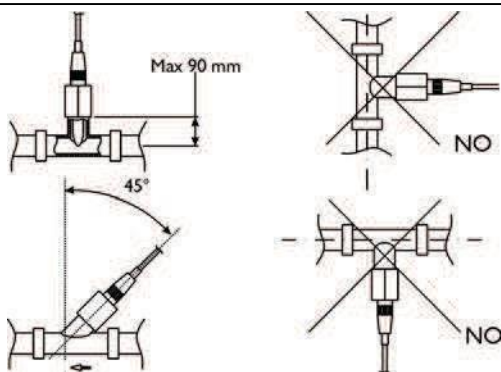
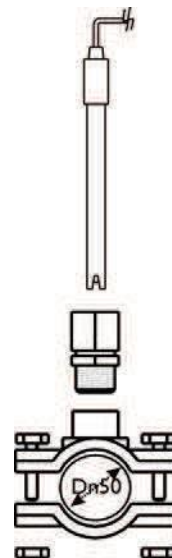
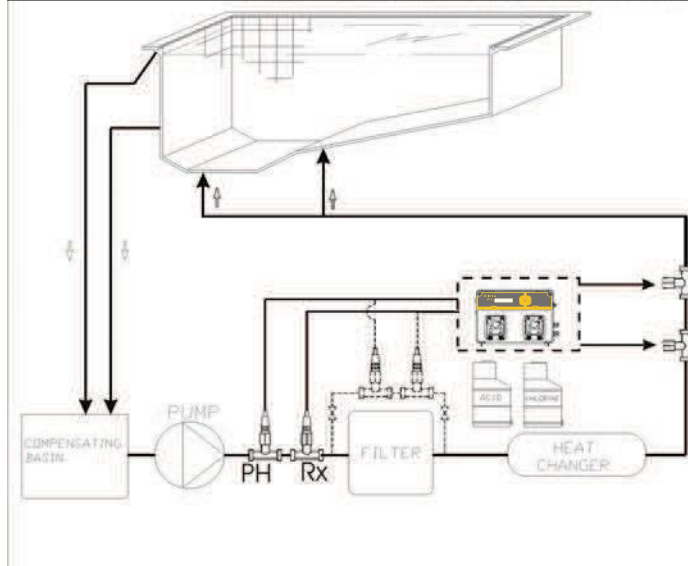
1 	2 	3  Umyć
4  Umieścić sondę w roztworze buforowym pH 7	Calibration  Nacisnąć i przytrzymać przycisk kalibracji przez 3 sekundy 5	7pH_Press_CAL  Kalibracja w ciągu 1 minuty Wait 60s 6
7pH_Quality_100% Wskazanie poprawności kalibracji 7	8  Umyć	9  Umieścić sondę w roztworze buforowym
4pH_Press_CAL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

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

Kalibracja sondy redoks

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

PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE W TECHNICIE BASENEWEJ



Alarm	Wyświe tla cz	Prze kaźnik	Dzia łania, któ re na leży wyko nać
Poziom cieczy roboczej	Level_7,2_ph	Zamknięcie prze kaźnika alarmu	- Nacisnąć przycisk Enter, aby otworzyć prze kaźnik alarmu - Uzupełnić ciecz roboczą
Pierwszy alarm OFA (czas >70%)	OFA_Alarm_7,2_ph	Otwarcie prze kaźnika alarmu	- Nacisnąć przycisk Enter, aby zresetować
Drugi alarm OFA (czas >100%)	OFA_STOP_7,2_ph	Zamknięcie prze kaźnika alarmu	- Nacisnąć przycisk Enter, aby zresetować
Natężenie przepływu	Flow 7,2_ph	Otwarcie prze kaźnika alarmu	- Przywróć natężenie przepływu
Błąd systemu	Parameter error	Otwarcie prze kaźnika alarmu	- Nacisnąć klawisz Enter, aby zastąpić Parametr domyślny - Kontakt z serwisem
Błędy kalibracji	Error_7_ph Error_4_ph Error_465_mV	Otwarcie prze kaźnika 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.