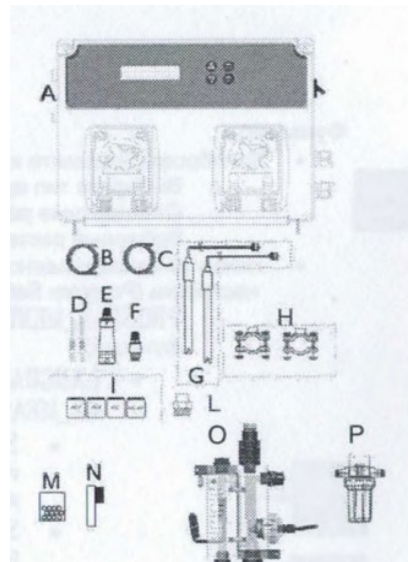


## SKŁAD ZESTAWU

- A) Sterownik
- B) Wąż ssący PVC Crystal 4x6 (2 m) + (4 m)
- C) Polietylenowy wąż ciśnieniowy (5 m)
- D) Śruby i kołki do montażu uchwytu ( $\varphi=6$  mm)
- E) Filtr dolny (PVC) 2 szt.
- F) Zawory zwrotne pompy wtryskowej FPM (3/8") .
- G) Czujniki pH i Redox (Rx na żądanie)
- H) Zacisk do mocowania uchwytów PSS3 na rurze 2" (D=50 mm)
- L) pH 4, pH 7, 465 mV (na żądanie),  
zestaw roztworu buforowego H<sub>2</sub>O
- M) Adapter do zaworu wtryskowego x 2
- N) Kulki czujnika chloru
- O) Szczotka czyszcząca czujnik chloru
- P) Komórka pomiarowa
- Q) Filtr Minor 5"

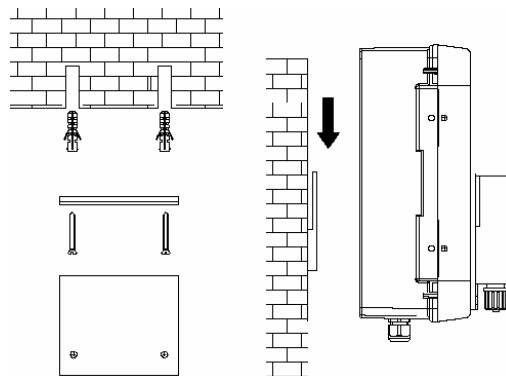


**Uwaga:** Wszystkie ilustracje w niniejszej instrukcji mają charakter poglądowy

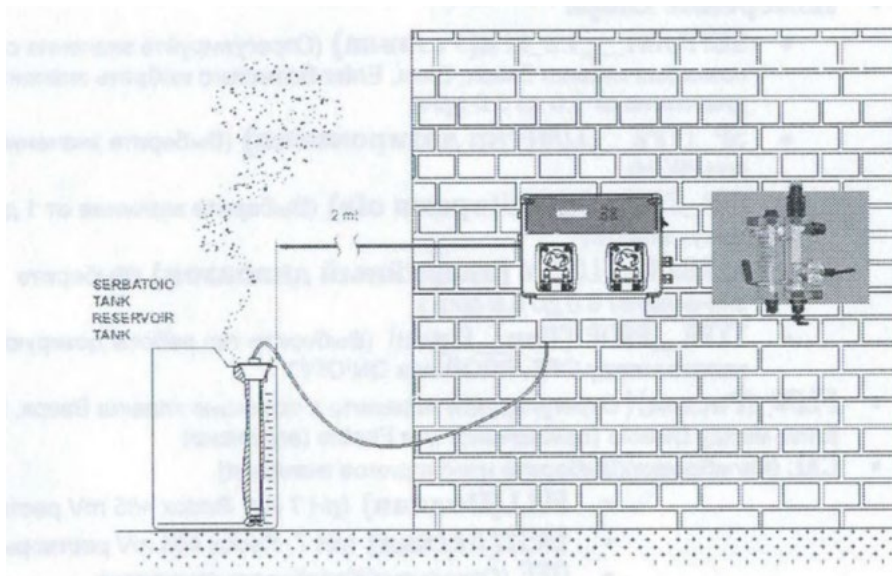
## DANE TECHNICZNE

Wymiary (wys. - szer. - dł.)	234x162x108 mm
Waga	1 kg
Napięcie sieciowe 50 Hz	230 VAC
Zużycie energii	12 W lub 18 W 26 W
Natężenie przepływu pompy	0,4 l/godz; 1,5 l/godz; 5 l/godz
Maksymalne przeciwnieśnienie	1,5 bar
Sterowanie pompą	Włączona - wyłączona
Skala pomiarowa	0 ÷ 14.0 pH; Redox 0 ÷ +1000 mV Chlor 0.0 ÷ 5.0 ppm
Precyzja urządzenia	± 0,1 pH; ± 10 mV; 0.1 ppm
Dokładność	±0.02 pH; ± 3 mV; 0.1 ppm
Kalibracja elektrody	Automatyczna

## Montaż naścienny



## UWAGA!

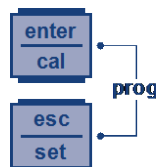


## Instrukcja ustawień

### Funkcje:



- Kalibracja (należy naciskać przycisk Cal przez 3 sekundy):
  - Należy wybrać procedurę kalibracji pH lub Redox za pomocą przycisku w górę (Up) lub w dół (Down).
  - Roztworami wzorcowymi do kalibracji pH są roztwory buforowe 7 i 4, a do kalibracji redox roztwór buforowy 465 mV.
- Należy nacisnąć jednocześnie przyciski Cal i Set i przytrzymać je przez 5 sekund, a następnie uruchomić konfigurację (program Setup):



- **Program\_Menu (Menu oprogramowania)** (Należy nacisnąć przycisk Enter, aby ustawić poniższe funkcję)
  - **Language\_ (Język) \_** (Możliwe jest ustawienie 5 języków: EN, IT, ES, DE, FR)
  - **RX\_MEASURE (Pomiar Rx)**
    - **SETPOINT(wartość zadana)\_\_\_750\_MV**  
(Regulacja wartości za pomocą przycisku Enter i przycisków Góra lub Dół) Możliwe jest ustawienie wartości od 0 do 1200 mV.
    - **SP\_TYPE\_LOW(typ dozowania)** (Dla ustawienia wartości LOW (NISKA) lub HIGH (WYSOKA))
    - **OFA\_TIME\_000\_MIN (czas OFA)** (Zmiana wartości od 1 do 240 minut lub Wył.)
    - **ALR\_BAND\_000\_MV(zakres alarmowy)** (Regulacja wartości w zakresie od 0 do 300 mV )
    - **TYPE\_PROP (Typ proporcjonalny)** (Ustawienie wartości pomiędzy OFF, PROP lub ON/OFF )
  - **PH\_MEASURE (Pomiar pH)**
    - **SETPOINT \_\_\_7.4PH(wartość zadana)**  
(Regulacja wartości za pomocą przycisku enter i przycisków góra (up) lub dół (down) Możliwa jest regulacja od 0 do 14 wartości pH
    - **SP\_TYPE\_ACID (typ dozowania)** (Ustawienie wartości ACID (KWAS) lub ALKA (ALKALIA))
    - **OFA\_TIME\_000\_MIN (czas ofa)** (Zmiana wartości od 1 do 240 minut lub Wył.)
    - **ALR\_BAND\_000\_PH (zakres alarmowy)**  
(Regulacja wartości od 1 pH do 3 pH)
    - **TEMP\_25\*C\_** (Regulacja wartości za pomocą przycisku Enter i przycisków w górę lub w dół) Tylko pomiar pH.
    - **TYPE\_PROP (Typ proporcjonalny)** (Ustawienie wartości pomiędzy OFF, PROP lub ON/OFF )
    - **PROP\_BAND\_0,8pH (zakres proporcjonalny)** (Regulacja wartości w zakresie od 0,1 do 2 pH)
    - **DELAY (opóźnienie)** (Opóźnienie włączenia pompy od Wył. (OFF) do 960 s.)
  - **Pomiar zawartości chloru**
    - **SETPOINT \_\_\_1.2\_PPM (Wartość zadana)** (Regulacja wartości za pomocą przycisku enter i przycisków góra lub dół) Możliwa jest regulacja w zakresie od 0,0 do 5,0 ppm
    - **SP\_TYPE\_LOW (typ dozowania)** (Dla ustawienia wartości NISKI (LOW) lub WYSOKI(HIGH))
    - **OFA\_TIME\_000\_MIN (czas ofa)** (Zmiana wartości od 1 do 240 minut lub Wył.)
    - **ALRBAND\_1.0PPM (zakres alarmowy)** (Regulacja wartości

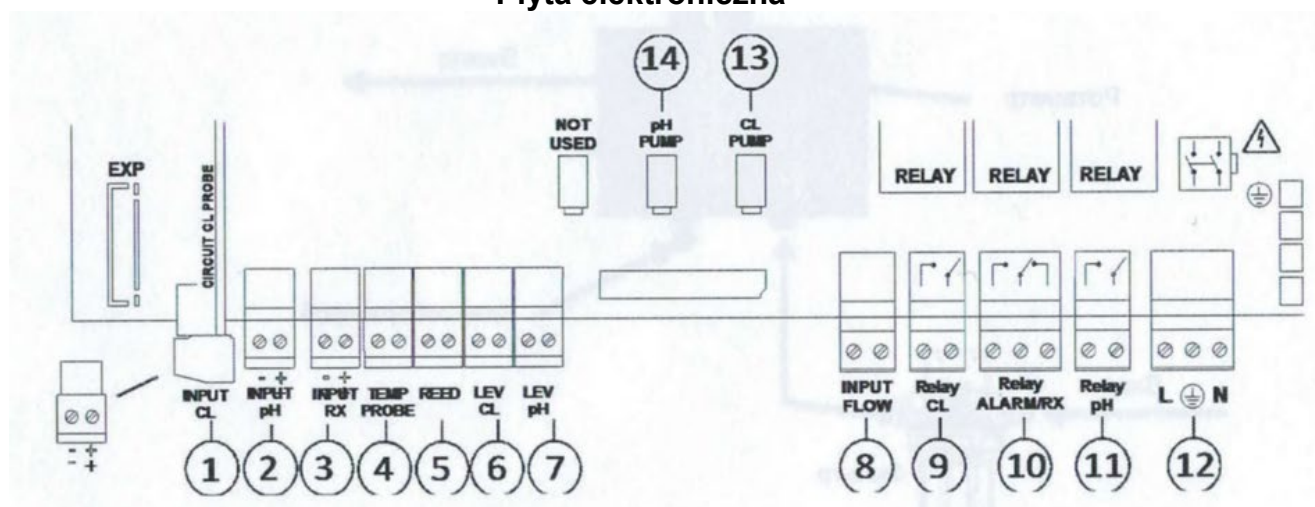
w zakresie od 0,0 do 5,0 ppm )

- **TYPE\_PROP (Typ proporcjonalny)** (Ustawienie wartości pomiędzy OFF, PROP lub ON/OFF )
- **FLOW\_ (Zużycie)** (Ustawienie wartości za pomocą przycisku Enter i przycisków w górę lub w dół między Disable (Wył.) i Enable (Wł.))
- **CAL (Kalibracja)** (Czujnik kalibracyjny) (Należy wybrać konieczne znaczenie)
  - **FULL (Pełna)** (pH 7 i 4, Redox 465 mV roztwory)
  - **EASY (Lekka)** (pH 7, Redox 465 mV roztwory)
  - **OFF** (Wyłączona) (Kalibracja wyłączona)
- **PASSWORD (Hasło)** (Regulacja wartości za pomocą przycisku Enter i przycisków góra/dół, wartość standardowa **0000**)
- Zapisać i wyjść z ustawień programu przyciskiem ESC
- **RELE\_FUNC. ALR (Przełącznik alarmowy)** (Wybór wyjścia przekaźnikowego: alarmowe lub pomiar Redox)
- **POWER ON DELAY (Opóźnienie włączenia)**  
(Opóźnienie takie będzie skuteczne tylko wtedy, gdy system zostanie wyłączony, a następnie włączony ponownie przez odłączenie zasilania elektrycznego stacji. Ustawienie takie można wyłączyć (domyślnie wyłączone) lub ustawić czas opóźnienia w zakresie od 1 do 60 minut.)
- **FLOW DELAY OFF (Opóźnienie przepływu)**  
(Zostaje uruchomione po wyłączeniu i włączeniu pompy cyrkulacyjnej. Ustawienie to można wyłączyć (domyślne ustawienie fabryczne: Wył.) lub ustawić czas opóźnienia w zakresie od 1 do 60 minut.
- **REED LOG NC (Logika czujnika przepływu)** (Regulacja wejścia REED: N.O. (normalnie otwarte) oraz N.C. (normalnie zamknięte))
- **RESET CALIBRATION (Reset kalibracji)** (Aby przywrócić domyślne parametry kalibracji)
  - **RESET CL** (Należy nacisnąć Enter, aby wybrać opcję resetowania (tak lub nie) i potwierdzić przyciskiem Enter.)
  - **RESET PH** (Należy nacisnąć Enter, aby wybrać opcję resetowania (tak lub nie) i potwierdzić przyciskiem Enter)
  - **RESET RX** (Należy nacisnąć Enter, aby wybrać opcję resetowania (tak lub nie) i potwierdzić przyciskiem Enter)
- **RESET ALL PARAMETERS (Resetowanie wszystkich parametrów)**  
(Należy nacisnąć Enter, aby wybrać opcję resetowania (tak lub nie) i potwierdzić przyciskiem Enter)
- **CONTROL PANEL (Panel sterowania)**  
(Wizualizacja pomiarów wejściowych pH=mV; Rx=mV; CL=μA; Temperatura=Ohm)
  - **EXIT\_\_SAVE** (Ustawienie wartości za pomocą przycisku w górę lub w dół i potwierdzenie przyciskiem Enter)
  - Zalewanie pompy. Należy naciskać przycisk UP przez 1 s., aby włączyć pompę chloru.
  - **PRIMING\_\_1.2PPM**
- Zalewanie pompy. Należy naciskać przycisk DOWN przez 1 sekundę. Powoduje włączenie pompy pH .
  - **PRIMING\_\_7.2PH**
- Stacja dozuje w trybie proporcjonalnym z uwzględnieniem punktu nastawy (minimalna odległość 25%, maksymalna odległość 90% 10-minutowego okresu dozowania).

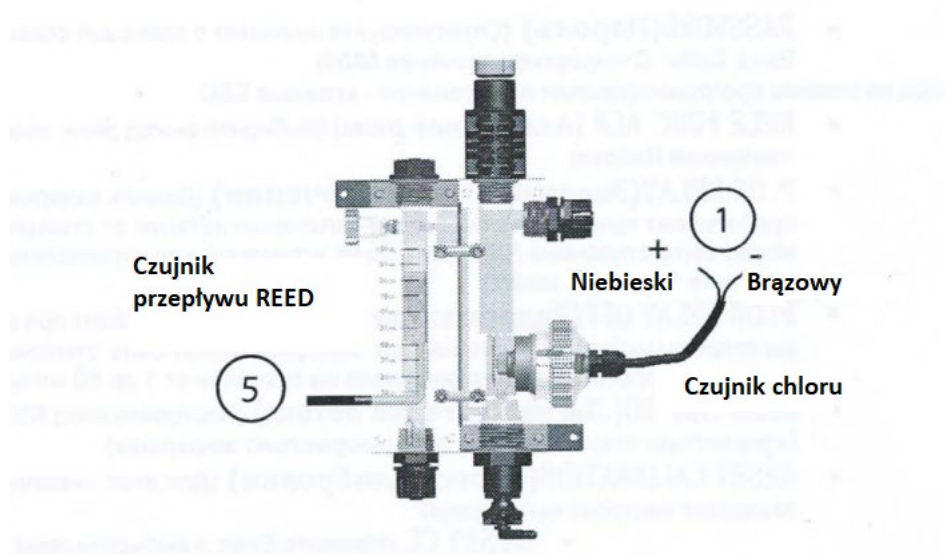


**Uwaga:** Urządzenie w menu programu przechodzi w tryb automatyczny po 1 minucie oczekiwania, urządzenie kończy pracę bez zapisywania zmian.

## Płyta elektroniczna



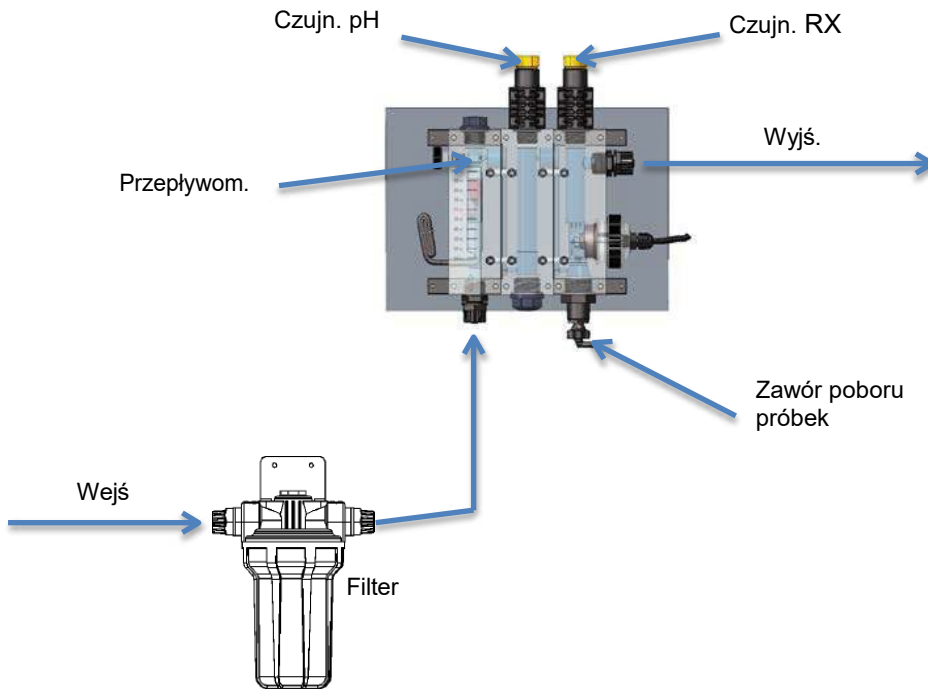
**Uwaga:** należy podłączyć niebieski przewód czujnika do zacisku +, a brązowy przewód do zacisku -.



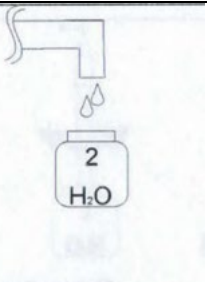


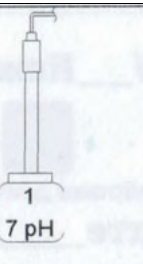
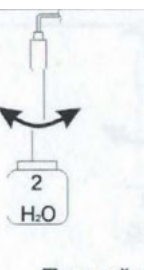

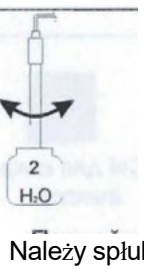

### Połączenia elektryczne:

- 1) Wejście czujnika chloru
- 2) Wejście czujnika pH
- 3) Wejście czujnika Redox
- 4) Wejście czujnika temperatury (PT100)
- 5) Wejście kontaktronowego czujnika przepływu REED
- 6) Wejście czujnika poziomu pompy chloru (zbiornik odczynnika)
- 7) Wejście czujnika poziomu pompy pH (zbiornik odczynnika)
- 8) Wejście przepływu (sygnał włączenia 230 V z pompy cyrkulacyjnej)
- 9) Przełącznik chloru ("styki bezprądowy")
- 10) Przełącznik alarmowy lub przełącznik Redox ("styki bezprądowy")
- 11) Przełącznik pH ("styki bezprądowe")
- 12) 240 V wejście zasilania
- 13) Zasilanie pompy chloru
- 14) Zasilanie pompy pH

## Przyłącze hydrauliczne:



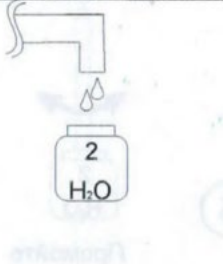

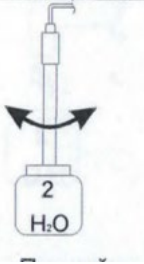
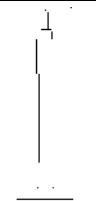
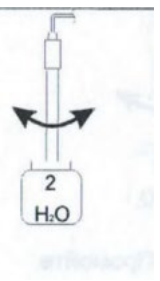
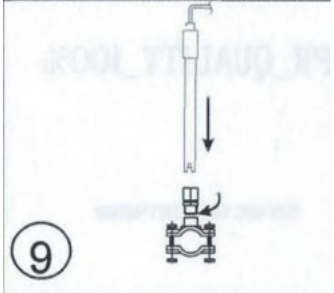
## Kalibracja czujnika pH

 <p>1</p>	 <p>2</p>	 <p>3</p> <p>Należy spłukać</p>
 <p>4</p> <p>Należy umieścić czujnik w roztworze buforowym 7</p>	<p style="text-align: center;"><b>Kalibracja</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">enter cal</div> <p>Należy naciskać przycisk Cal przez 3 sekundy aby wybrać kalibrację pH.</p> <p>5</p>	<p style="text-align: center;"><b>Nacisnąć CAL</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">enter cal</div> <p>Kalibracja w ciągu 1 minuty</p> <p style="text-align: center;"><b>Odczekać __60s__</b></p> <p>6</p>
<p>7PH_QUALITY_100%</p> <p>Jakość czujnika</p> <p>7</p>	 <p>8</p> <p>Należy spłukać</p>	 <p>9</p> <p>Należy umieścić czujnik w roztworze buforowym</p>
<p style="text-align: center;"><b>4pH__Nacisn._Cal</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">enter cal</div> <p>Kalibracja w ciągu 1 minuty</p> <p style="text-align: center;"><b>Odczekać __60s__</b></p> <p>10</p>	<p style="text-align: center;"><b>4pH_QUALITY</b></p> <p style="text-align: center;"><b>_100%</b></p> <p>Jakość czujnika</p> <p>11</p>	 <p>12</p> <p>Należy spłukać</p>
 <p>13</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">enter cal</div> <p>Należy nacisnąć przycisk Enter, aby zapisać i wyjść.</p> <p>14</p>	<p>15</p> <p>Normalny tryb pracy</p>






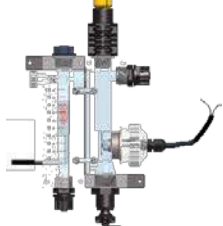

**Uwaga:**

Jeśli w menu kalibracji zostanie wybrana opcja Calibration = Easy, kalibracja zostanie przeprowadzona w jednym punkcie roztworem buforowym o wartości 7 pH.

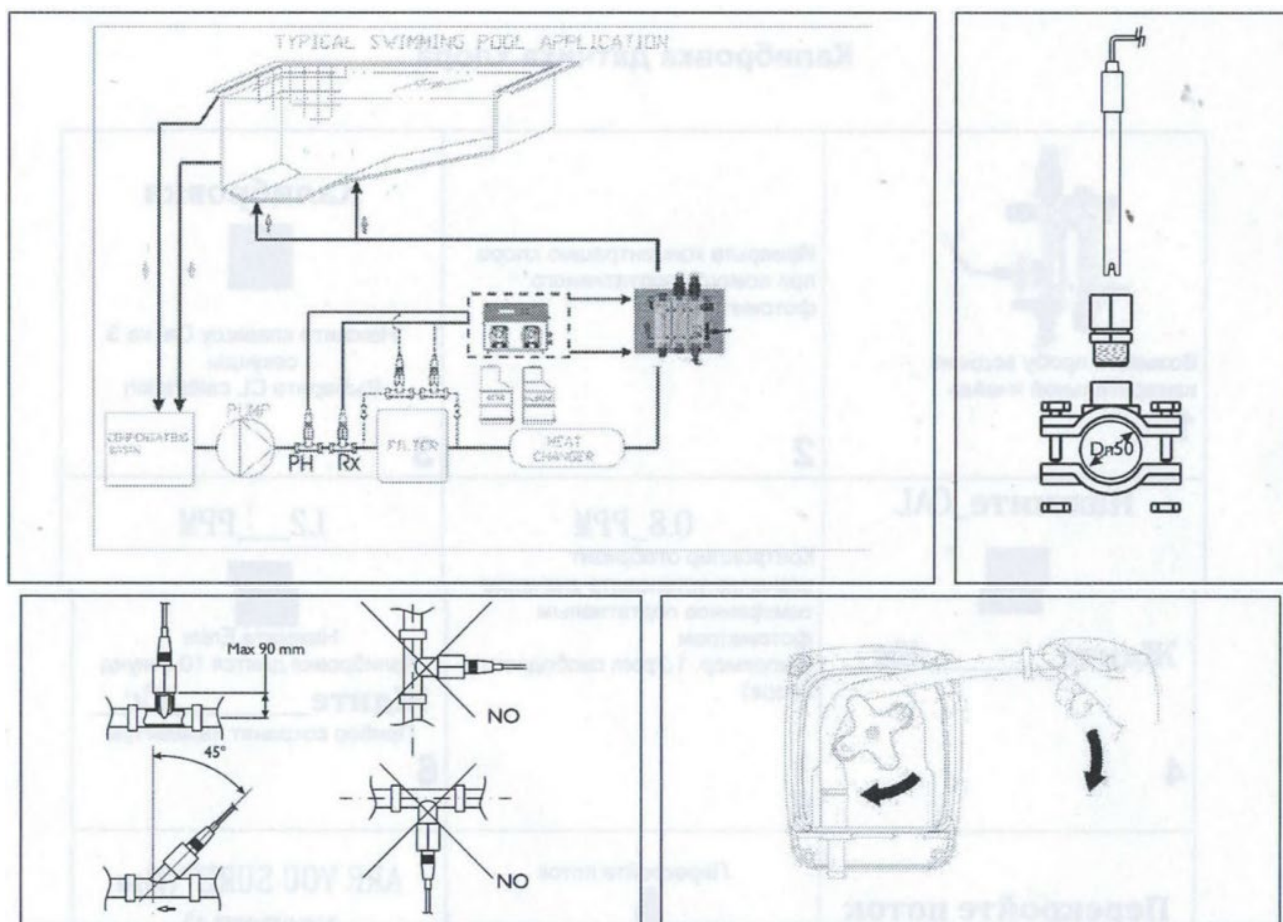
## Kalibracja czujnika Redox

 <p>1</p>	 <p>2</p>	 <p>3</p> <p>Należy spłukać</p>
 <p>4</p> <p>Należy umieścić czujnik w roztworze buforowym 465mV</p>	<p style="text-align: center;"><b>Kalibracja</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">             enter cal         </div> <p>Należy naciskać przycisk Cal przez 3 sekundy, aby ustawić kalibrację Redox.</p> <p>5</p>	<p style="text-align: center;"><b>465mv__Nacis._Cal</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">             enter cal         </div> <p>Kalibracja w ciągu 1 minuty</p> <p style="text-align: center;"><b>Odczekać __60s__</b></p> <p>6</p>
<p><b>465MV_QUALITY_100</b> %</p> <p>Jakość czujnika</p> <p>7</p>	 <p>8</p>	 <p>9</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">             enter cal         </div> <p>Należy naciskać przycisk Cal przez 3 sekundy</p> <p>10</p>	<p>Normalny tryb pracy</p> <p>11</p>	

## Kalibracja czujnika chloru

 <p>Należy pobrać próbkę wody z komórki pomiarowej.</p> <p><b>1</b></p>	<p>Należy zmierzyć stężenie chloru za pomocą przenośnego fotometru</p> <p><b>2</b></p>	<h3 style="text-align: center;">Kalibracja</h3> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Należy naciskać przycisk Cal przez 3 sekundy aby ustawić kalibrację CL</p> <p><b>3</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Nacisnąć CAL</b></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"><b>Odczekać ___10s__</b></p> <p><b>4</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>0.8 PPM</b></p> <p>Sterownik wyświetli wartość, należy ustawić wartość zmierzoną przez przenośny fotometr (np. 1,2 ppm wolnego chloru)</p> <p><b>5</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>1.2 Ppm</b></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Należy nacisnąć Enter Kalibracja w ciągu 10 sekund</p> <p style="text-align: center;"><b>Odczekać ___10s__</b></p> <p>Urządzenie zapisuje parametry</p> <p><b>6</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Należy zamknąć przepływ przez komórkę</b></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Nacisnąć przycisk Cal</p> <p><b>7</b></p>	<p>Należy zamknąć strumień przepływu w uchwycie czujnika</p>  <p><b>8</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Are you sure? (Jesteś pewien?)</b></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Jeśli masz pewność, że strumień przepływu jest zamknięty, należy wybrać opcję Tak(Yes) i potwierdzić przyciskiem Enter.</p> <p><b>9</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Odczekać ___100s__</b></p> <p>Odczekać 100 sekund</p> <p><b>10</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>0.0 PPM</b></p> <p>Nacisnąć przycisk Cal Kalibracja w ciągu 10 sekund</p> <p style="text-align: center;"><b>Odczekać ___10s__</b></p> <p>Urządzenie zapisze parametry i wyjdzie z menu kalibracji</p> <p><b>11</b></p>	





Alarm	Wyświetlacz	Przełącznik	Działania, które należy podjąć
Poziom	LEVEL _____ 7,2_PH LEVEL _____ 1,2PPM	Przełącznik alarmowy zamknięty	- Należy nacisnąć przycisk Enter, aby otworzyć przełącznik alarmowy - Należy dodać odczynnik do zbiornika
OFA Pierwszy sygnał (czas >70%)	OFA_ALARM	Przełącznik alarmowy otwarty	- Należy nacisnąć przycisk Enter, aby zresetować
OFA Drugi sygnał (czas =100%)	OFA_STOP	Przełącznik alarmowy zamknięty	- Należy nacisnąć przycisk Enter, aby zresetować
Zasięg alarmowy	ALR BAND	Przełącznik alarmowy zamknięty	- Należy nacisnąć przycisk Enter, aby zresetować
Przepływ	FLOW	Przełącznik alarmowy zamknięty	- Należy przywrócić natężenie przepływu
Błąd systemu	PARAMETER_ERROR	Przełącznik alarmowy otwarty	- Należy przywrócić ustawienia fabryczne - Awaria urządzenia
Funkcja kalibracji	ERROR_7_PH      ERROR_4_PH ERRORE_465_MV CALIBRATION_ERROR	Przełącznik alarmowy otwarty	- Należy wymienić roztwór buforowy i powtórzyć proces kalibracji

**Należy wykonać poniższe czynności, aby przywrócić ustawienia fabryczne:**

- Należy wyłączyć zasilanie Pool Basic.
- Należy przytrzymać wciśnięte przyciski UP i DOWN i włączyć zasilanie.
- Na wyświetlaczu pojawi się komunikat **Init.default no**
- Należy nacisnąć UP **Init.default Yes**
- Należy nacisnąć przycisk Enter, aby zresetować