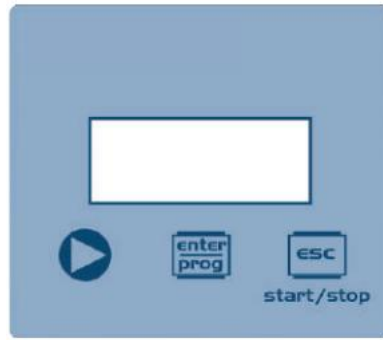


# **Aquaviva KTPH/KTRX/KTHX Smart Plus pH/Rx**

**PRZEWODNIK UŻYTKOWNIKA**

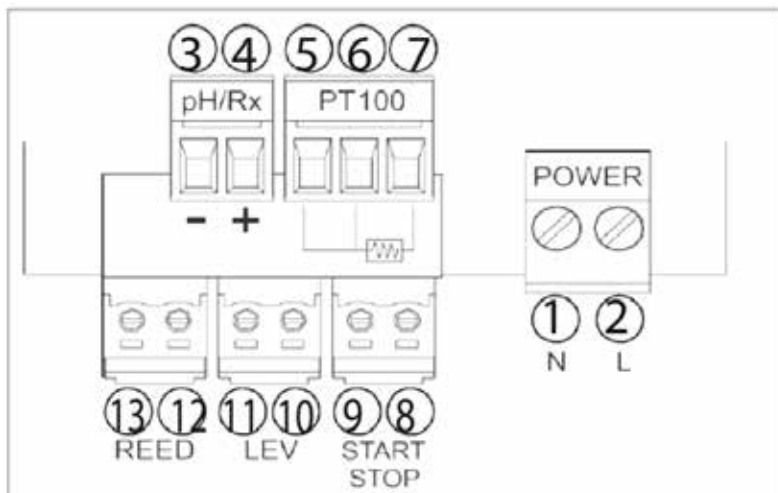
**PL**

## Panel sterowania



	Dostęp do menu programowania. Podczas programowania przycisk potwierdza wejście do różnych poziomów menu oraz modyfikacji w ramach tego samego poziomu.
	Uruchamianie i zatrzymywanie pompy. W przypadku alarmu poziomu (tylko funkcja alarmu), alarmu przepływu i aktywnego alarmu pamięci wyłącza alarm na wyświetlaczu. Służy do „wyjścia” z różnych poziomów menu. Zostaniesz poproszony o zapisanie zmian przed ostatecznym opuszczeniem kroku programowania.  Podczas normalnej pracy, naciskając przycisk , a następnie , można wyregulować kontrast.
	Przewijaj menu lub zmieniaj parametry podczas programowania. Służy do napętniania i wymiany rurek

## Połączenia elektryczne



1	Wejście zasilania	
2		
3	Biegun -	Wejście sondy pH lub OBP (wstępnie podłączone do BNC)
4	Biegun +	
5	Wejście czujnika temperatury Pt100 (patrz schemat połączeń)	
6		
7		
8	Wejście zdalnego sterowania (start-stop)	
9		
10	Wejście czujnika poziomu	
11		
12	Wejście czujnika przepływu	
13		

## SCHEMAT POŁĄCZEŃ


Połączenie 2-przewodowe PT100





Połączenie 3-przewodowe PT100




## Menu programowania Aquaviva KTPH Smart Plus pH/Rx

Naciśnij przycisk  przez ponad trzy sekundy, aby wejść w tryb programowania.

Naciśnij przycisk , aby przewijać pozycje menu, a następnie naciśnij przycisk , aby przejść do opcji.

Gdy pozycja menu staje się edytowalna, zaczyna się migać.


Fabrycznie pompa ustawiona jest na pracę ciągłą. Pompa automatycznie powraca do trybu pracy po 1

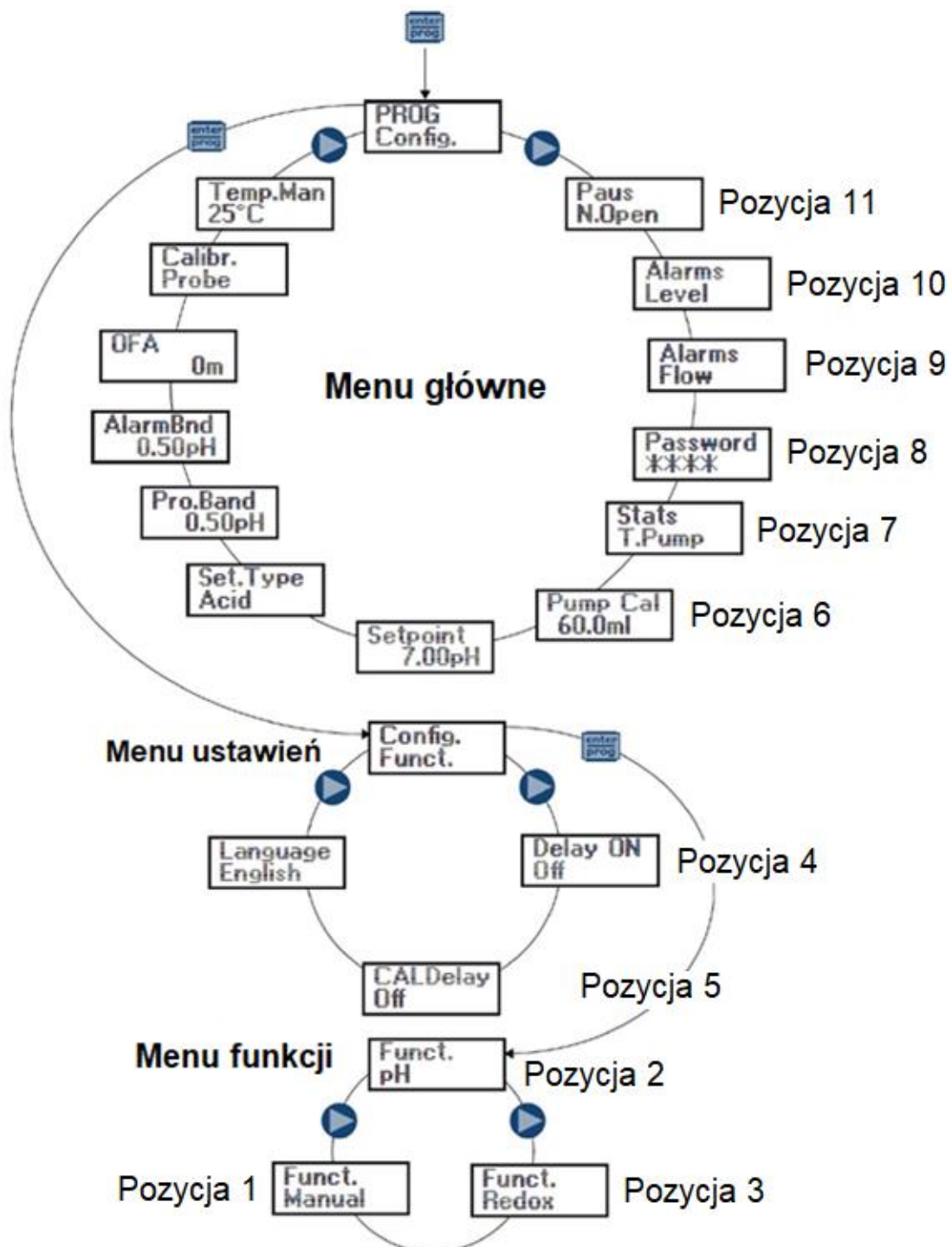
minucie bezczynności. W takim przypadku wprowadzone dane nie są zapisywane. Naciśnij przycisk , aby wyjść z trybu programowania. Po wyjściu z trybu programowania na wyświetlaczu pojawi się:

Exit  
No Save

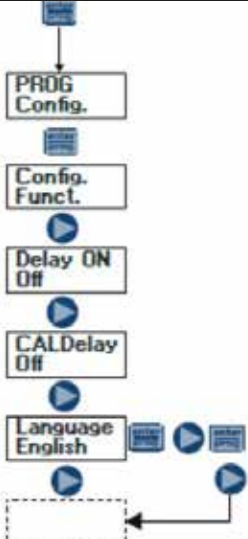





Exit  
Save

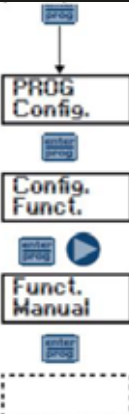
Naciśnij , aby potwierdzić wybór.



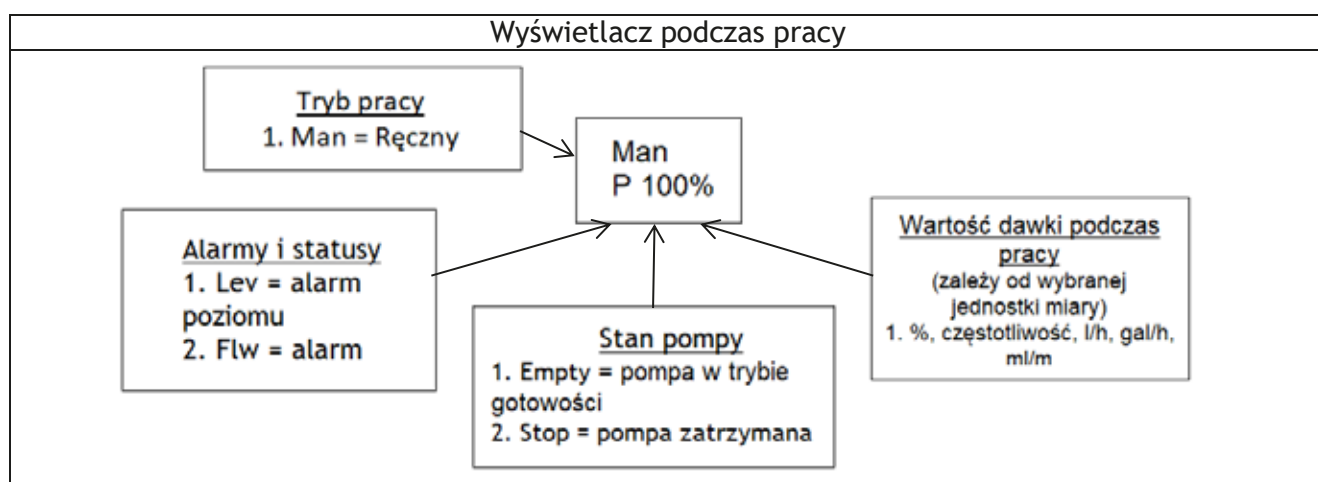
## Ustawienie języka

Programowanie	Operacja
	<p>Umożliwia ustawienie języka. Domyślnym językiem pompy jest angielski. Naciśnij , aby przejść do pozycji menu, a następnie , aby ustawić język.</p> <p>Naciśnij , aby potwierdzić i powrócić do menu głównego.</p>

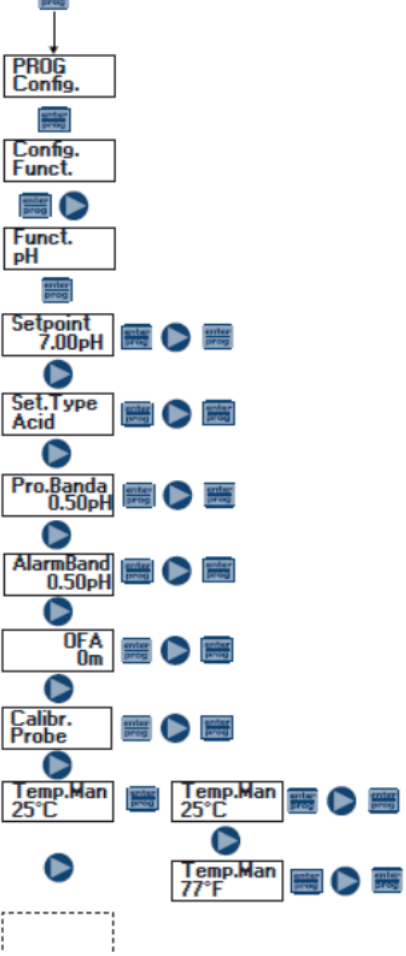
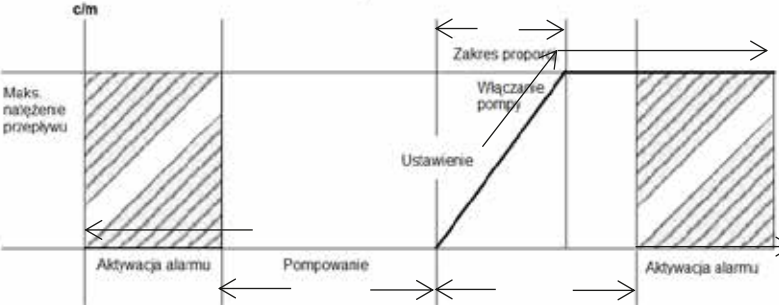
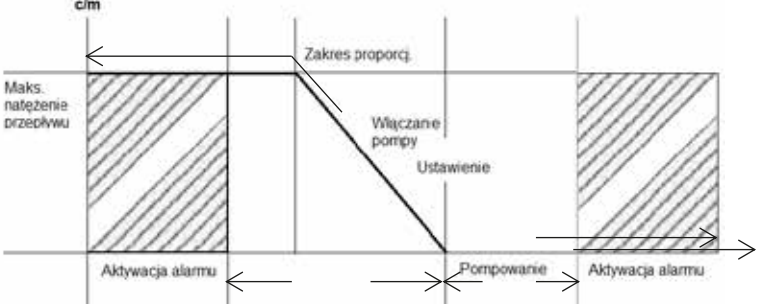
## Punkt 1 - Dozowanie ręczne

Programowanie	Operacja
	<p>Pompa pracuje w sposób ciągły. Wyzwalacz jest podłączony do wejścia start-stop. Możesz także zaprogramować:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Czas włączenia, czas pracy pompy.</li> <li>- Czas wyłączenia, funkcjonalne zatrzymanie pompy.</li> </ul> <p>Czasy włączenia i wyłączenia są pokazywane naprzemiennie na wyświetlaczu.</p>

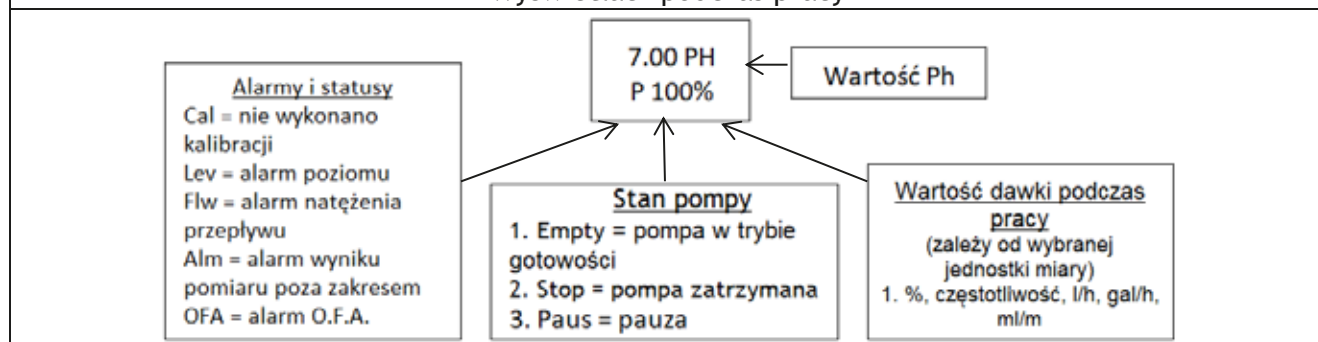
## Wyświetlacz podczas pracy




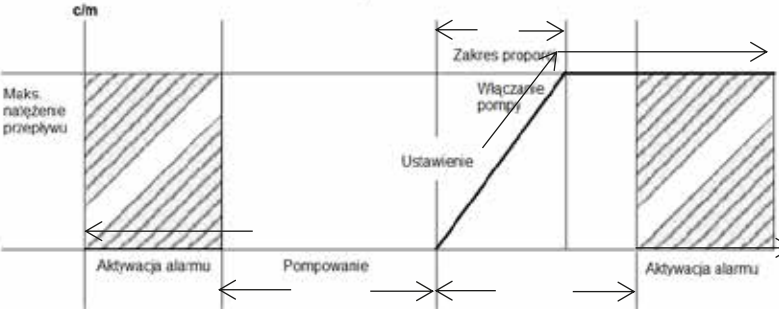
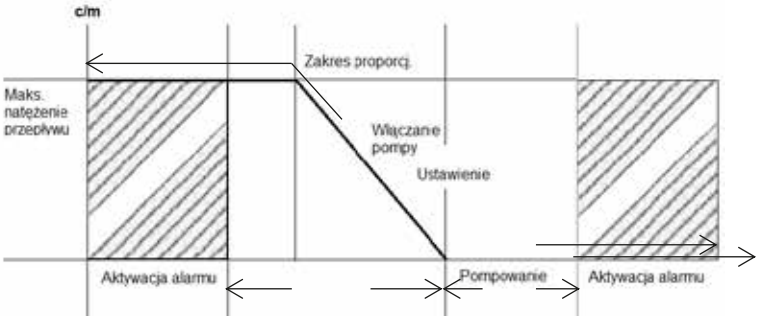
## Punkt 2 - Dozowanie proporcjonalne do pomiaru pH (ustawienie fabryczne)

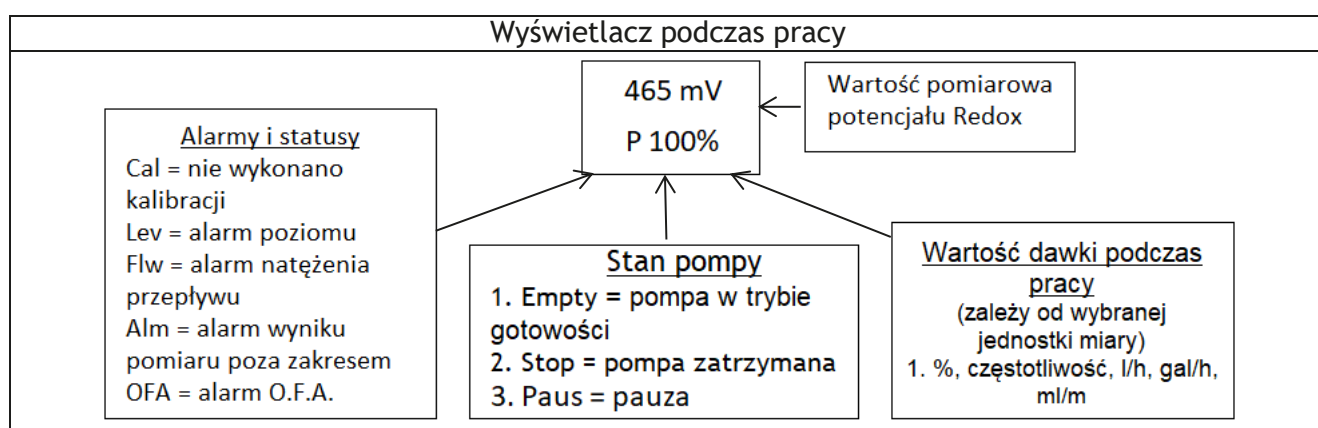
Programowanie	Operacja
	<p>Pompa mierzy i kontroluje wartość pH roztworu poprzez zaprogramowanie następujących parametrów: instalacja, typ instalacji, zakres regulacji proporcjonalnej oraz zakres alarmowy. Rodzaj instalacji: kwas</p>  <p>Typ instalacji: alkaliczny</p>  <p>Można również zaprogramować:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O.F.A. (alarm przekroczenia) - czas w minutach, ustawiany okres czasu, po którym uruchamiany jest alarm, jeśli zmierzone pH nie osiągnie wartości zadanej.</li> <li>- Włączanie/wyłączanie procedury kalibracji</li> <li>- Ręczne wprowadzanie wartości temperatury w °C (domyślnie) lub °F</li> </ul>

## Wyświetlacz podczas pracy







### Punkt 3 - Dozowanie proporcjonalne do pomiaru potencjału utleniająco-redukującego (ORP).

Programowanie	Operacja
	<p>Pompa mierzy i steruje wartością potencjału redoks roztworu poprzez zaprogramowanie następujących parametrów: instalacji, typ instalacji, zakres proporcjonalności i zakres alarmowy.</p> <p>Rodzaj instalacji: maksymalna</p>  <p>Rodzaj instalacji: minimalna</p>  <p>Można również zaprogramować:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O.F.A. (alarm przekroczenia) - czas w minutach, ustawiony okres czasu, po którym zostanie wyzwolony alarm, jeśli zmierzona wartość potencjału redoks nie osiągnie wartości zadanej.</li> <li>- Włączanie/wyłączanie procedury kalibracji</li> </ul>

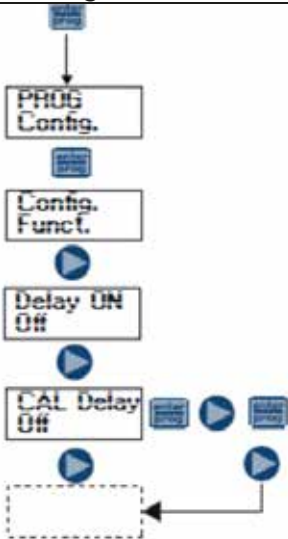







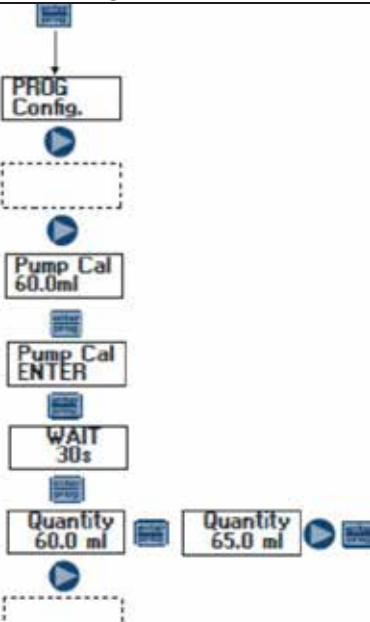



### Punkt 4 - Ustawianie opóźnienia włączenia

Programowanie	Operacja
	<p>Umożliwia ustawienie opóźnienia w działaniu pompy po uruchomieniu pompy. To opóźnienie jest skuteczne tylko wtedy, gdy pompa jest wyłączona, a następnie włączona przez odłączenie zasilania.</p> <p>Opóźnienie można odłączyć, wyłączyć (domyślnie) lub ustawić w zakresie od 1 do 60 minut.</p> <p>Gdy opóźnienie jest włączone, dioda LED miga przez ustawiony czas (1 sekunda włączona, 1 sekunda wyłączona), a wyświetlacz pokazuje odliczanie w sekundach. Jeśli pompa jest w trybie zatrzymania, na wyświetlaczu pojawia się tylko migająca dioda LED. W czasie opóźnienia funkcję można wyłączyć, wchodząc do menu i ustawiając czas na OFF.</p> <p>Naciśnij , aby uzyskać dostęp do elementu, a następnie naciśnij przycisk , aby ustawić wartość. Naciśnij , aby potwierdzić i powrócić do menu głównego.</p>

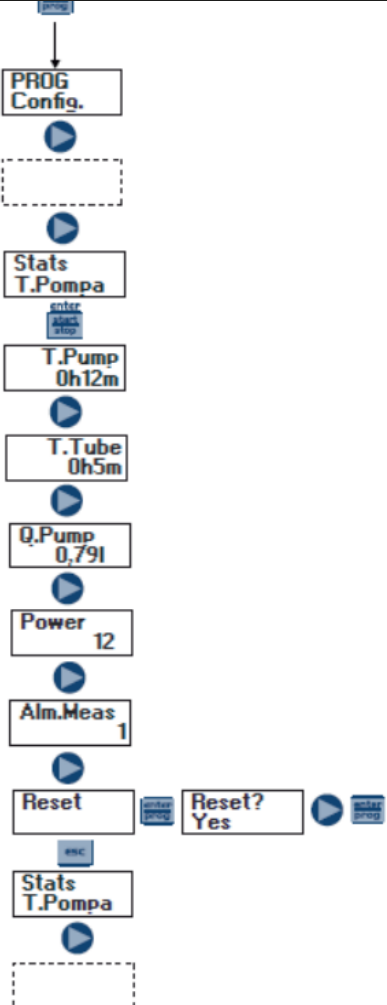




### Punkt 5 - Ustawianie opóźnienia kalibracji

Programowanie	Operacja
	<p>Umożliwia ustawienie opóźnienia w działaniu pompy po kalibracji sondy (ORP lub pH)</p> <p>Opóźnienie można wyłączyć, wyłączyć (domyślnie) lub ustawić w zakresie od 1 do 60 minut.</p> <p>Gdy opóźnienie jest włączone, dioda LED miga przez ustawiony czas (1 sekunda włączona, 1 sekunda wyłączona), a wyświetlacz pokazuje odliczanie w sekundach. Jeśli pompa jest w trybie zatrzymania, na wyświetlaczu pojawia się tylko migająca dioda LED. W czasie opóźnienia funkcję można wyłączyć, wchodząc do menu i ustawiając czas na OFF.</p> <p>Naciśnij , aby uzyskać dostęp do elementu, a następnie naciśnij przycisk , aby ustawić wartość.</p> <p>Naciśnij , aby potwierdzić i powrócić do menu głównego.</p>





### Punkt 6 - Kalibracja przepływu

Programowanie	Operacja
	<p>Menu główne wyświetla wartość w ml w pamięci od ostatniej kalibracji lub wartość domyślną, jeśli jest to pierwsza.</p> <p>Po naciśnięciu  pompa będzie dozować przez 30 sekund, a wyświetlacz pokaże odliczanie; w tym czasie można odmierzać dozowaną ilość za pomocą pojemnika z podziałką.</p> <p>Po 30 sekundach na wyświetlaczu pojawi się wartość zapisana w pamięci, należy nacisnąć przycisk , a następnie zmienić wartość na rzeczywistą wartość zmierzoną przez pojemnik z podziałką.</p> <p>Zatwierdź klawiszem .</p> <p>Wprowadzone dane 6 zostaną wykorzystane do obliczenia przepływu.</p>

## Punkt 7 - Statystyki



Programowanie	Operacja
	<p>Naciśnięcie przycisku  w menu głównym umożliwia przeglądanie statystyk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- T.Pump = czas pracy pompy.</li> <li>- T.Tube = czas pracy od ostatniej wymiany rurki.</li> <li>- Q.Pump = ilość dozowana przez pompę w litrach; dane te są obliczane na podstawie zapisanej wartości kalibracji.</li> <li>- Aktywacje = liczba aktywacji pompy.</li> <li>- Alm.Meas = liczba alarmów związanych z pomiarem.</li> </ul> <p>Reset = użyj przycisku , aby zresetować liczniki (YES) lub w inny sposób (NO), a następnie potwierdź, naciskając .</p> <p>Naciśnij , aby powrócić do menu głównego.</p>

## Punkt 8 - Hasło







Programowanie	Operacja
	<p>Podczas ustawiania hasła można przejść do sekcji programowania, aby wyświetlić wszystkie parametry konfiguracji, ale przy każdej próbie zmiany ustawień zostaniesz poproszony o podanie hasła.</p> <p>Migająca linia oznacza edytowany numer;</p> <p>naciśnij , aby wybrać numer (od 1 do 9), następnie naciśnij , aby wybrać numer do zmiany, a następnie naciśnij , aby potwierdzić.</p> <p>Po ustawieniu na „0000” (domyślnie) hasło zostanie anulowane.</p>






### Punkt 9 - Alarm przepływu

Programowanie	Operacja
	<p>Umożliwia włączenie (wyłączenie) czujnika przepływu.</p> <p>Po włączeniu (On), naciśnij przycisk, aby ustawić czujnik jako N. Open (normalnie otwarty) lub N Closed (normalnie zamknięty).</p> <p>Naciśnij , aby powrócić do menu głównego.</p> <p>Zatwierdź i wróć do menu głównego naciskając przycisk .</p>

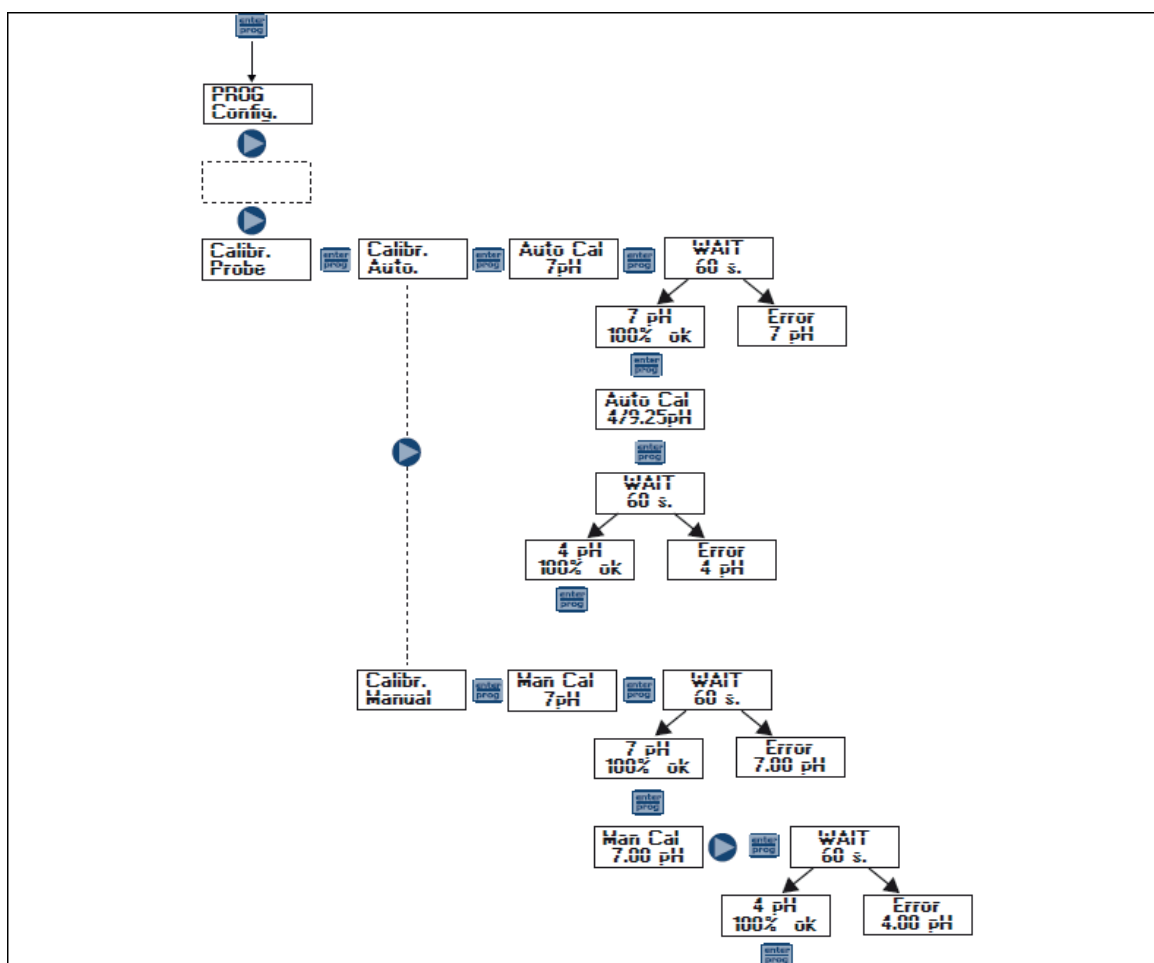
### Punkt 10 - Alarm poziomu

Programowanie	Operacja
	<p>Pozwala to na włączenie alarmu czujnika poziomu, co oznacza, że można określić, czy przerwać dozowanie (stop), czy po prostu aktywować alarm bez zatrzymywania dozowania.</p> <p>Zmiany można dokonać, klikając przycisk , a następnie klikając , aby ustawić typ alarmu.</p> <p>Potwierdź, naciskając przycisk .</p> <p>Po włączeniu zasilania naciśnij przycisk , aby ustawić czujnik jako N. Open (normalnie otwarty) lub N. Closed (normalnie zamknięty).</p> <p>Naciśnij , aby powrócić do menu głównego Zatwierdź i wróć do menu głównego naciskając przycisk .</p>

### Punkt 11 - Ustawienie paazy




Programowanie	Operacja
	<p>Zdalne wejście do zatrzymania pompy. Domyślnie system jest ustawiony w stan normalnie otwarty.</p> <p>Naciśnij , aby przejść do elementu menu, a następnie , aby wybrać wartość (N. OPEN lub N. CLISED). Naciśnij , aby potwierdzić i powrócić do menu głównego.</p>

## Menu kalibracji pH








Można wybrać tryb kalibracji automatycznej lub ręcznej, w obu przypadkach kalibracja przy pH 7 jest automatyczna.

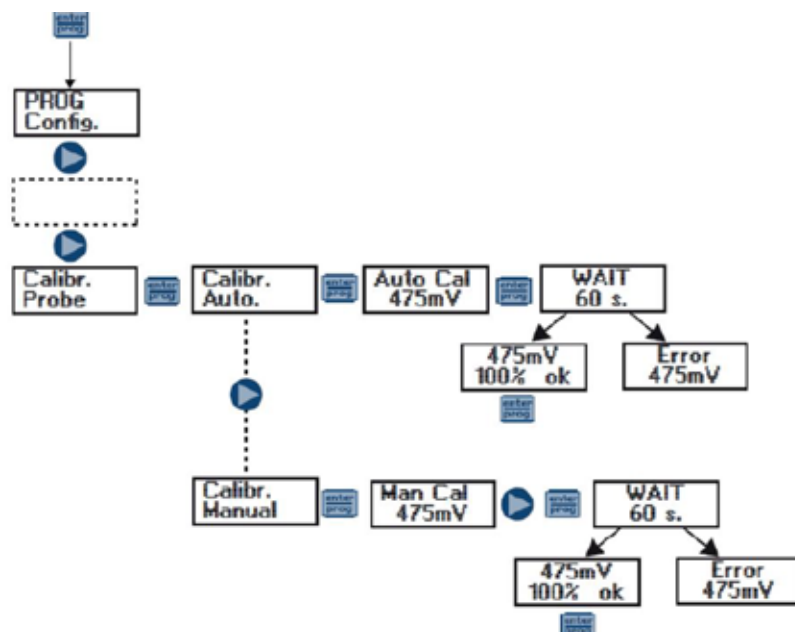
- Kalibracja automatyczna:

Gdy na wyświetlaczu pojawi się wartość roztworu buforowego, włóż sondę do głowicy, naciśnij , a na wyświetlaczu pojawi się odliczanie 60 sekund potrzebnych do wykonania kalibracji. Jeśli jakość regulacji jest niższa niż 50%, na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie; naciśnij , aby wyjść z kalibracji (po 4 sekundach pompa automatycznie wyjdzie z kalibracji); jeśli jakość przekracza 50%, wartość jest wyświetlana na wyświetlaczu; po naciśnięciu  zostaniesz poproszony o ustawienie roztworu buforowego o pH 4 lub 9; na tym etapie procedura jest podobna do poprzedniej kalibracji.

- Kalibracja ręczna:




Kiedy na wyświetlaczu pojawi się wartość roztworu buforowego, włóż sondę do głowicy, naciśnij  a na wyświetlaczu pojawi się odliczanie 60 sekund potrzebnych do wykonania kalibracji. Jeśli jakość regulacji jest niższa niż 50%, na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie; naciśnij , aby wyjść z kalibracji (po 4 sekundach pompa automatycznie wyjdzie z kalibracji); jeśli jakość przekracza 50%, wartość jest wyświetlana na wyświetlaczu; po naciśnięciu przycisku  na wyświetlaczu zacznie migać wartość pH 7,00; naciśnij , aby wprowadzić wartość użytego roztworu, następnie naciśnij , aby potwierdzić i rozpocząć procedurę kalibracji, jak opisano powyżej.

## Menu kalibracji potencjału redukcji utleniania (ORP).






Możesz wybrać tryb automatyczny lub ręczny.




### - Automatyczna kalibracja:

Gdy na wyświetlaczu pojawi się wartość roztworu buforowego, włóż sondę do głowicy, naciśnij , a na wyświetlaczu pojawi się odliczanie 60 sekund potrzebnych do wykonania kalibracji. Jeśli jakość regulacji jest niższa niż 50%, na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie; naciśnij , aby wyjść z kalibracji (po 4 sekundach pompa automatycznie wyjdzie z kalibracji); jeśli jakość przekracza 50%, wartość jest wyświetlana na wyświetlaczu; naciśnij , aby zakończyć procedurę.




### - Kalibracja ręczna:

Gdy na wyświetlaczu pojawi się wartość roztworu buforowego, włóż sondę do głowicy, naciśnij , a na wyświetlaczu pojawi się migająca wartość 465 mV, włóż sondę do zużytego roztworu, naciśnij , aby wyświetlić wartość zastosowanego roztworu; następnie naciśnij , aby potwierdzić i rozpocząć procedurę kalibracji, jak opisano powyżej.



## Wypełnienie

Kiedy pompa się zatrzyma (naciśnij przycisk ); po naciśnięciu  pompa będzie pracować z maksymalną prędkością przez 30 sekund. Aby zatrzymać pompę przed upływem 30 sekund, naciśnij przycisk .

## Wymiana rur

Po zatrzymaniu pompy (naciśnij przycisk ) i przytrzymaniu przycisku  przez co najmniej 3 sekundy, pompa zacznie pracować z minimalną prędkością przez 60 sekund z przerwami na wymianę rurki. Aby zatrzymać pompę przed upływem 60 sekund, naciśnij przycisk .

## Alarmy

Wskaźnik	Ewentualna przyczyna	Usuwanie
Dioda LED alarmu miga na ikonie „Lev”.	Alarm poziomu końcowego, bez przerywania pracy pompy.	Przywróć poziom płynu.
Dioda LED alarmu miga na ikonach „Lev” i „Stop”	Alarm poziomu końcowego, bez przerywania pracy pompy.	Przywróć poziom płynu.
Dioda LED alarmu miga na ikonie „Flw”	Włącza się alarm przepływu, pompa nie odbiera z czujnika przepływu zaprogramowaną ilość sygnałów.	Naciśnij przycisk 
Miga ikona „OFA” Miga ikona „Sto”	Alarm O.F.A.	Naciśnij przycisk  , aby przestała migać ikona „Stop”, naciśnij ponownie przycisk, aby ponownie uruchomić pompę
Migająca ikona „Alm”	Wartość odczytana przez sondę jest poza ustawionym zakresem alarmowym	Sprawdź poprawność ustawień parametru „Alarm Band” w trybie programowania.
Miga ikona „Cal”	Alarm: czujnik nieskalibrowany	Wykonaj procedurę kalibracji czujnika.
Migające słowa Mtr i Stop	Alarm blokady silnika 6.	Wyłącz i włącz system, jeśli alarm nadal się aktywuje, sprawdź ustawienie lub pozycję.
Migające słowa Brk i Stop	Alarm awarii rurki	Napraw rurkę