

# HYDRA PR

INSTALLATION MANUAL

EN

HANDBUCH

DE

MANUAL DE INSTALACION

ES

MANUEL D'INSTALLATION

FR

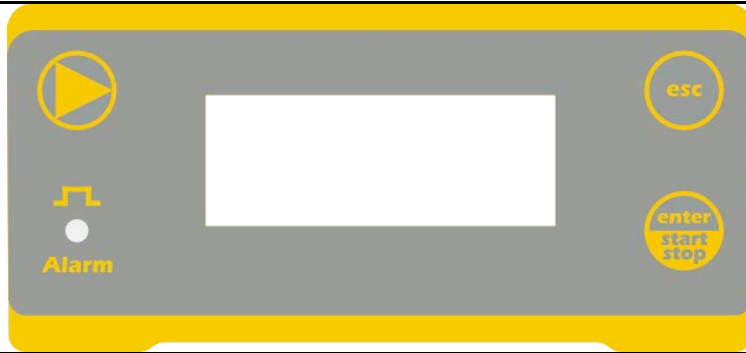
MANUALE D'INSTALLAZIONE









IT

DosingPump.ir

DosingPump.ir

### Control panel – HYDRA PR



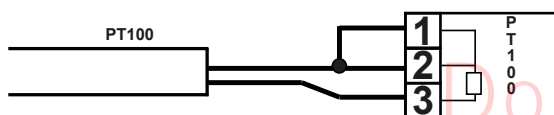
 + 	To access the programming menu. (Press and hold down simultaneously for at least 3 seconds).
	To start and stop the pump. To disable the display notification in case of active level alarm condition (only alarm function), flow alarm condition and memory. In programming mode it functions as “enter”, to confirm the access and the changes to the various menu levels.
	To “escape” the various menu levels. Before exiting the programming mode you will be prompted to save the changes. Prolonged pressure displays the screen for the flow sensor calibration.  +  to change the contrast.
	To scroll the menus or change the parameters in programming mode. Prolonged pressure enables the priming.
 Alarm	Green LED flashes while dosing. Red LED turns on in case of various alarm conditions.

### Electrical connections

	1		
	2	PT100 temperature probe input (see the connection diagram)	
	3		
	4	Pole -	pH or Redox probe input ( pre-wired with BNC )
	5	Pole +	
	6	Level control probe input	
	7		
	8	Remote control input (start-stop)	
	9		
	10	Flow sensor input	
	11		

### CONNECTIONS DIAGRAM






2-wire PT100 connection diagram



3-wire PT100 connection diagram



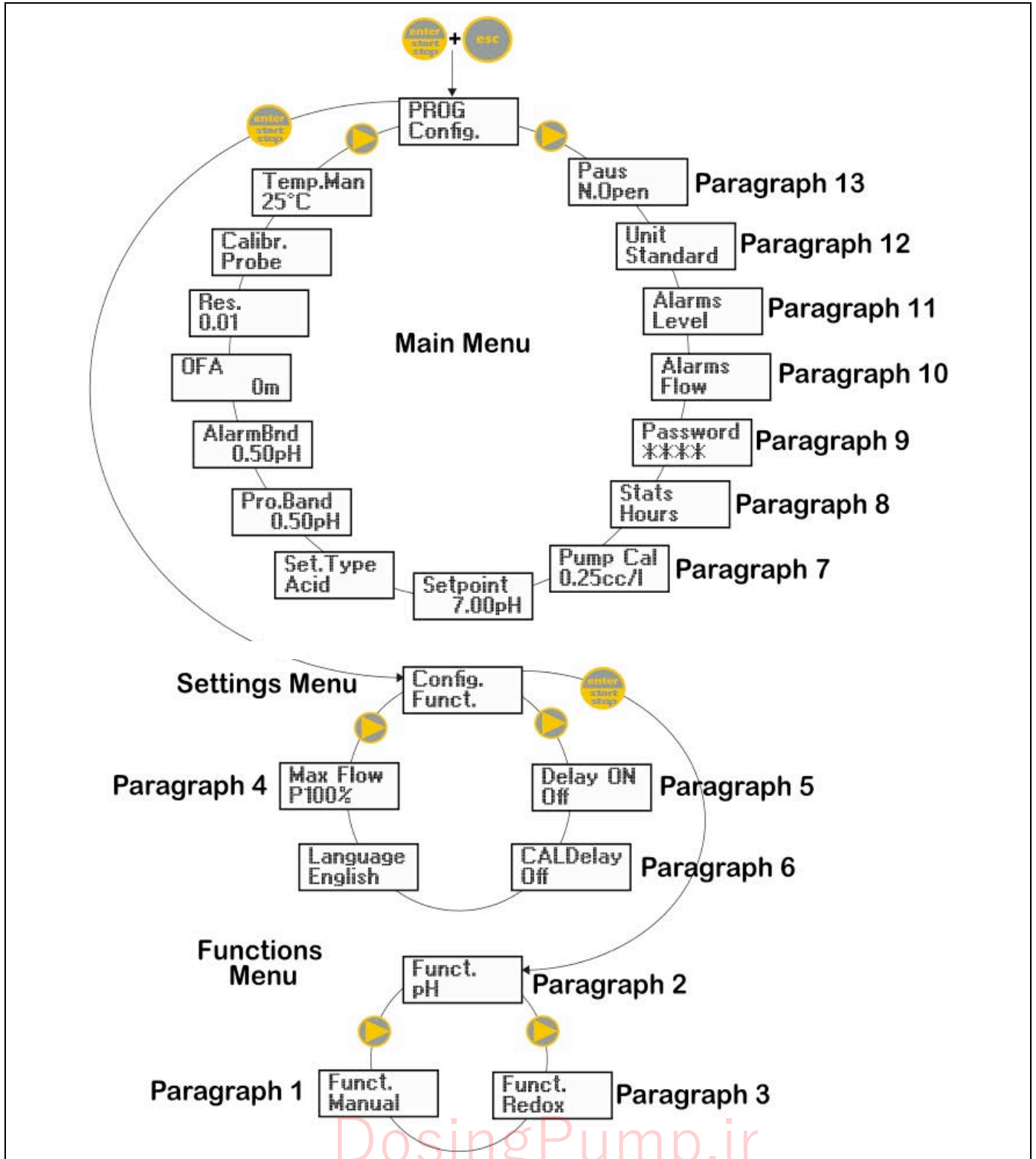
## HYDRA PR Programming Menu

Press the  +  keys for more than three seconds to access the programming mode. Press the  key to scroll the menu items, then press the  key to access the options. Whenever a menu item is editable, it flashes. By default the pump is set for constant mode. The pump automatically returns to operating mode after 1 minute of inactivity. In this case, the data entered will not be saved. Press the  key to exit the programming levels. When you exit the programming mode, the display shows:





 to confirm your choice.



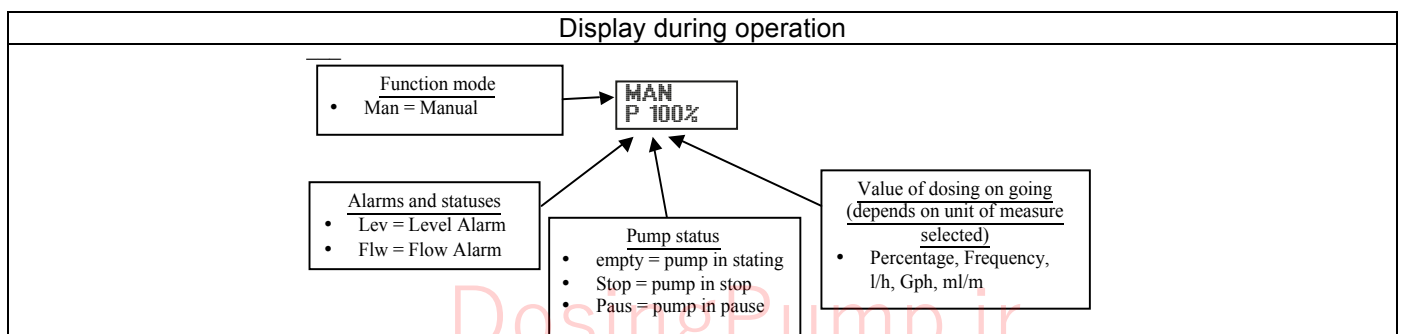


## Setting the language

Programming	Operation
<pre> graph TD     A[enter/start/stop + esc] --&gt; B[PROG Config.]     B --&gt; C[enter/start/stop] --&gt; D[Config. Funct.]     D --&gt; E[▶] --&gt; F[Delay ON Off]     F --&gt; G[▶] --&gt; H[CALDelay Off]     H --&gt; I[▶] --&gt; J[Language English]     J --&gt; K[enter/start/stop + ▶] --&gt; L[ ]     style L stroke-dasharray: 5 5     </pre>	<p>Allows you to set the language. By default the pump is set to English.</p> <p>Press  to access the item, and then press  to set the language.</p> <p>Press  to confirm and return to the main menu.</p>

## Paragraph 1 – Manual dosing

Programming	Operation
<pre> graph TD     A[enter/start/stop + esc] --&gt; B[PROG Config.]     B --&gt; C[enter/start/stop] --&gt; D[Config. Funct.]     D --&gt; E[enter/start/stop + ▶] --&gt; F[Funct. Manual]     F --&gt; G[enter/start/stop] --&gt; H[ ]     style H stroke-dasharray: 5 5     </pre>	<p>The pump works in constant mode. The flow rate can be adjusted manually by pressing  +  simultaneously.</p>



Paragraph 2 – Proportional dosing for the pH measurement (factory default)

Programming	Operation
	<p>The pump measures and controls the pH value of a solution, by programming the following parameters: set-point, set-point type, proportional band and alarm band.</p> <p>Set-point type: acid</p> <p>Set-point type: alkaline</p> <p>Can also be programmed:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The O.F.A. (Over Feed Alarm) time in minutes, a set period of time after which, if the measured pH does not reach the set-point, an alarm signal is activated.</li> <li>- The resolution of the measurement (1 or 2 digits)</li> <li>- Activation / deactivation of the calibration procedure</li> <li>- Manual temperature value in °C (default) or °F</li> </ul> <p>The maximum frequency can be changed during the operation by pressing  +  simultaneously.</p>
<b>Display during operation</b>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="411 1406 646 1608"> <p><u>Alarms and statuses</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cal = Calibration not performed</li> <li>• Lev = Level Alarm</li> <li>• Flw = Flow Alarm</li> <li>• Alm = Measure out Band Alarm</li> <li>• OFA = O.F.A. Alarm</li> </ul> </div> <div data-bbox="662 1496 933 1608"> <p><u>Pump status</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• empty = pump in stating</li> <li>• Stop = pump in stop</li> <li>• Paus = pump in pause</li> </ul> </div> <div data-bbox="949 1433 1189 1608"> <p><u>Value of dosing on going (depends on unit of measure selected)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percentage, Frequency, l/h, Gph, ml/m</li> <li>•</li> </ul> </div> </div>	

DosingPump.ir

Paragraph 3 – Proportional dosing for the Redox (O.R.P.) measurement

Programming	Operation
<p style="text-align: center;">  +  </p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;"><b>PROG Config.</b></p> <p style="text-align: center;"> </p> <p style="text-align: center;"><b>Config. Funct.</b></p> <p style="text-align: center;"> </p> <p style="text-align: center;"><b>Funct. Redox</b></p> <p style="text-align: center;"> </p> <p style="text-align: center;"><b>Setpoint 0mV</b></p> <p style="text-align: center;"> </p> <p style="text-align: center;"><b>Set. Type High</b></p> <p style="text-align: center;"> </p> <p style="text-align: center;"><b>ProBnd 100mV</b></p> <p style="text-align: center;"> </p> <p style="text-align: center;"><b>AlarmBnd 20mV</b></p> <p style="text-align: center;"> </p> <p style="text-align: center;"><b>OFA 0m</b></p> <p style="text-align: center;"> </p> <p style="text-align: center;"><b>Calibr. Probe</b></p> <p style="text-align: center;"> </p> <div style="border: 1px dashed black; height: 20px; width: 100%; margin-top: 10px;"></div>	<p>The pump measures and controls the Redox value of a solution, by programming the following parameters: set-point, set-point type, proportional band and alarm band.</p> <p>Set-point type: maximum</p> <p>Set-point type: minimum</p> <p>Can also be programmed:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The O.F.A. (Over Feed Alarm) time in minutes, a set period of time after which, if the measured Redox value does not reach the set-point, an alarm signal is activated.</li> <li>- The resolution of the measurement (1 or 2 digits)</li> <li>- Activation / deactivation of the calibration procedure</li> </ul> <p>The maximum frequency can be changed during the operation by pressing  +  simultaneously.</p>

**Display during operation**

**465mV**  
**P 100%**

Allarmi e stati

- Cal = calibrazione non eseguita
- Fls = Allarme flusso
- Alm = Misura fuori Banda allarme
- OFA = Allarme O.F.A.

Stato della pompa

- Vuoto = pompa in start
- Stop = pompa ferma
- Paus = pompa in pausa

Valore misra del potenziale Redox.

Valore del dosaggio in corso  
(dipende dall'unità di misura selezionata)

- Percentuale, Frequenza, l/h, Gph, ml/m

DosingPump.ir

Paragraph 4 – Setting the Maximum Flow Rate

Programming	Operation
	<p>Allows you to set the maximum flow rate of the pump and the programmed mode (% or frequency) is used as the standard measurement unit when displaying the flow rate.</p> <p>Press  to access the item then press  to set the value. Press  to confirm and return to the main menu.</p>

Paragraph 5 – Setting the Power On Delay

Programming	Operation
	<p>Allows you to set a pump operation delay at the start up of the pump. This delay takes effect only if the pump is switched off and then switched on by disconnecting the power supply.</p> <p>The delay can be disabled, Off (default) or can be set from 1 to 60 minutes.</p> <p>With the delay enabled, during the set time the LED flashes (1 sec On – 1 sec Off) and the display shows the countdown in seconds. If the pump is in Stop mode the display shows only the flashing LED. During the delay time the function can be disabled by accessing the menu and setting the time to Off.</p> <p>Press  to access the item, and then press  to set the value. Press  to confirm and return to the main menu.</p>

Paragraph 6 – Setting the Calibration Delay

Programming	Operation
	<p>Allows you to set a pump operation delay after the probe (Redox or pH) calibration</p> <p>The delay can be disabled, Off (default) or can be set from 1 to 60 minutes.</p> <p>With the delay enabled, during the set time the LED flashes (1 sec On – 1 sec Off) and the display shows the countdown in seconds. If the pump is in Stop mode the display shows only the flashing LED. During the delay time the function can be disabled by accessing the menu and setting the time to Off.</p> <p>Press  to access the item, and then press  to set the value. Press  to confirm and return to the main menu.</p>

### Paragraph 7 – Flow Rate Calibration

Programming	Operation
	<p>On the main menu appears the memorized cc/stroke value. You can perform the calibration in two modes:</p> <p><b>MANUAL</b> – insert manually the cc/stroke value using the  key and then confirm with the  key.</p> <p><b>AUTOMATIC</b> – the pump runs 100 strokes, which are started by pressing the  key, and at the end of the strokes insert the amount aspirated by the pump using the  key and confirm with the  key.</p> <p>The data entered will be used for the calculation of the flow rates.</p>

### Paragraph 8 – Statistics

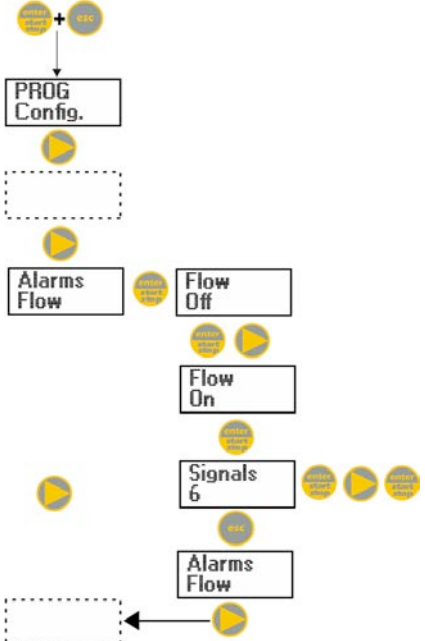





Programming	Operation
	<p>On the main menu is displayed, in hours, the operating time of the pump; press  to access other statistics:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strokes = the number of strokes performed by the pump</li> <li>- Q.ta (L) = the quantity dosed from the pump expressed in liters; this information is calculated based on the memorized cc/stroke value</li> <li>- Power = the number of pump activations</li> </ul> <p>- Reset = press  to reset the counters, select (YES) or (NO), then press  to confirm.</p> <p>Press  to return to the main menu.</p>

### Paragraph 9 – Password

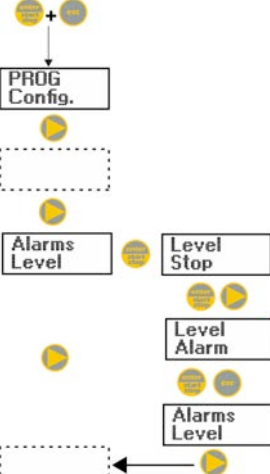




Programming	Operation
	<p>By setting the password, the programming section can be accessed to view all the setup parameters, but every time you try to change the settings you will be prompted for the password.</p> <p>The flashing line indicates the editable number; press  to select the number (from 1 to 9), then press  to select the number to modify, and then press  to confirm.</p> <p>By setting "0000" (default), the password will be eliminated.</p>



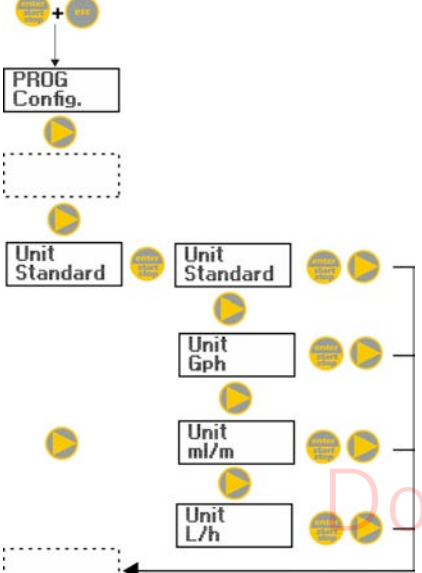



Paragraph 10 – Flow Alarm

Programming	Operation
 <p>The diagram shows the programming sequence for the Flow Alarm. It starts with the 'PROG Config.' screen, followed by a dashed box representing a menu. The 'Alarms Flow' option is selected, leading to a choice between 'Flow Off' and 'Flow On'. The 'Flow On' option is selected, leading to a 'Signals' screen where the value '6' is displayed. The 'Alarms Flow' screen is then shown again, with a dashed box indicating the return to the main menu.</p>	<p>Allows you to activate (deactivate) the flow sensor.</p> <p>Once activated (On) by pressing the  key, you can set the number of signals the pump requires before starting the alarm. Press  and the number will start to flash; press  to set the value. Press  to confirm. Press  to return to the main menu.</p>

Paragraph 11 – Level Alarm

Programming	Operation
 <p>The diagram shows the programming sequence for the Level Alarm. It starts with the 'PROG Config.' screen, followed by a dashed box representing a menu. The 'Alarms Level' option is selected, leading to a choice between 'Level Stop' and 'Level Alarm'. The 'Level Alarm' option is selected, leading to the 'Alarms Level' screen. A dashed box indicates the return to the main menu.</p>	<p>Allows you to set the pump for the level alarm activation, with dosage operation interruption (Stop), or simple activation of the alarm signal without dosage operation interruption.</p> <p>Press  to access the item then press  to set the alarm type. Press  to confirm. Press  to return to the main menu.</p>

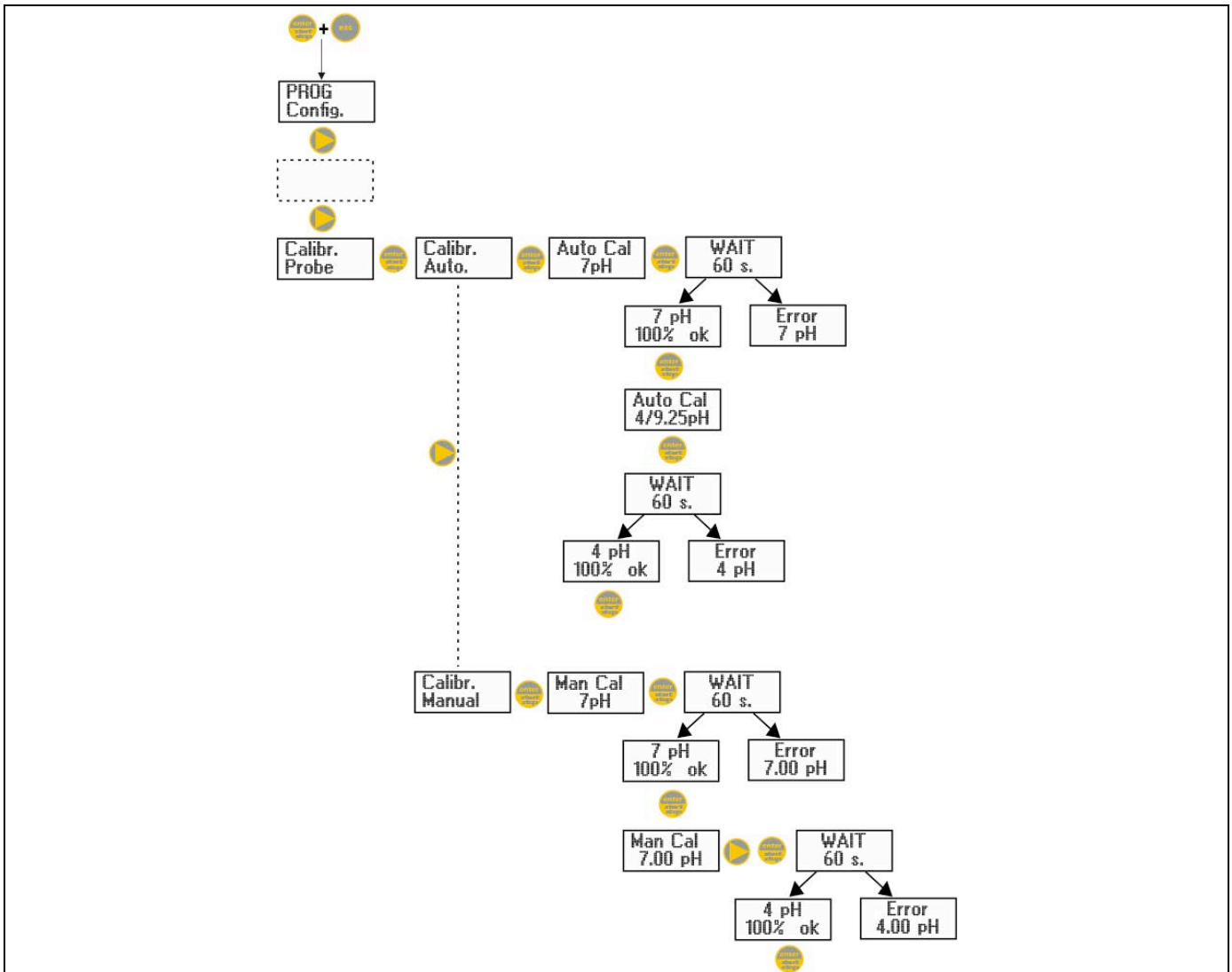
Paragraph 12 – Flow Rate Measurement Unit Display

Programming	Operation
 <p>The diagram shows the programming sequence for the Flow Rate Measurement Unit Display. It starts with the 'PROG Config.' screen, followed by a dashed box representing a menu. The 'Unit Standard' option is selected, leading to a choice between 'Unit Standard', 'Unit Gph', 'Unit ml/m', and 'Unit L/h'. The 'Unit Standard' option is selected, leading to the 'Unit Standard' screen. A dashed box indicates the return to the main menu.</p>	<p>Allows you to set the measurement unit of the displayed dosage.</p> <p>Press  to access the item, then press  to set the type of unit, L/h (Liter/hour), Gph (Gallons/hour), mL/m (milliliters/minute) or standard (% or frequency, according to the settings). Press  to confirm and return to the main menu.</p>

Paragraph 13 – Setting the Pause




Programming	Operation
<pre> graph TD     Start([enter start stop]) --- Plus[+]     Plus --- Esc([esc])     PlusEsc --&gt; Prog[PROG Config.]     Prog --&gt; PausOpen[Paus N.Open]     PausOpen --&gt; PausClosed[Paus N.Closed]     PausClosed --&gt; DashedBox[ ]     DashedBox --&gt; PausOpen                     </pre>	<p>Remote input to pause the pump. By default, the system is set to Normally Open.</p> <p>Press  to access the item, and then press  to set the value (N. OPEN or N. CLOSED).</p> <p>Press  to confirm and return to the main menu.</p>

## Calibration Menu








You can choose the automatic or manual calibration mode, in both cases the calibration at pH 7 is automatic.

- Automatic calibration:

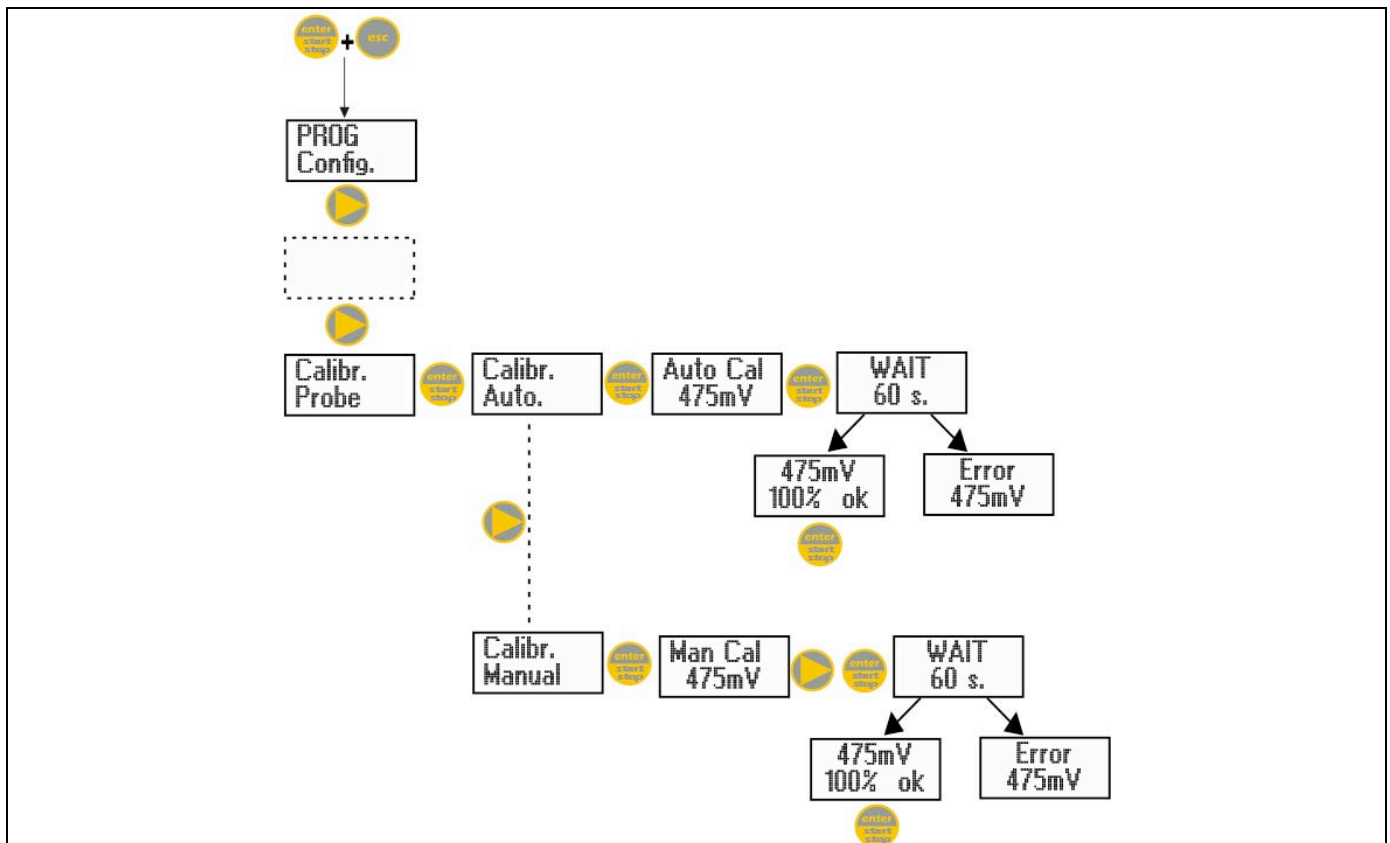
When the display shows the value of the buffer solution, insert the probe into the bottle, press  and the display will show the countdown of the 60 seconds required to complete the calibration. If the quality of the alignment is less than 50%, an error appears on the display; press  to exit the calibration (after 4 seconds the pump will automatically exit the calibration); if the quality is higher than 50%, the value appears on the display; pressing  you will be prompted for the pH 4 or 9 buffer solution; at this point the procedure is similar to the previous calibration.

- Manual calibration:

When the display shows the value of the buffer solution, insert the probe into the bottle, press  and the display will show the countdown of the 60 seconds required to complete the calibration. If the quality of the alignment is less than 50%, an error appears on the display; press  to exit the calibration (after 4 seconds the pump will automatically exit the calibration); if the quality is higher than 50%, the value appears on the display; pressing  on the display will flash the pH 7.00 value; press  to insert the value of my solution, then press  to confirm and start the calibration procedure as described previously.






## Redox (O.R.P.) Calibration Menu






You can choose the automatic or manual mode.



- Automatic calibration:

When the display shows the value of the buffer solution, insert the probe into the bottle, press  and the display will show the countdown of the 60 seconds required to complete the calibration. If the quality of the alignment is less than 50%, an error appears on the display; press  to exit the calibration (after 4 seconds the pump will automatically exit the calibration); if the quality is higher than 50%, the value appears on the display; press  and the procedure is completed.

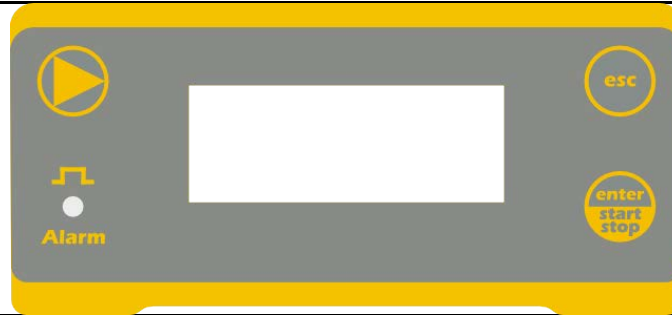
- Manual calibration:

When the display shows the value of the buffer solution, insert the probe into the bottle, press  and the display will show the value 465mV flashing, insert the probe into my solution, press  to display the value of my solution, then press  to confirm and start the calibration procedure as described previously.

## Alarms

Display	Cause	Remedy
Alarm LED on "Lev" icon flashing	End level alarm, without pump operation interruption.	Restore the liquid level.
Alarm LED on "Lev" and "Stop" icons flashing	End level alarm, with pump operation interruption.	Restore the liquid level.
Alarm LED on "Flw" icon flashing	Flow alarm activated, the pump has not received from the flow sensor the programmed number of signals.	Press the  key.
"OFA" icon flashing "Stop" icon flashing	O.F.A. alarm	Press the  key to stop the flashing of the "Stop" icon, press the key again to restart the pump.
"Alm" icon flashing	The value read by the probe is out of the alarm band set	Check the "Alarm Band" parameter for the correct settings in programming mode.
"Cal" icon flashing	Probe not calibrated alarm	Perform the probe calibration procedure.

## Kontrollpanell – HYDRA PR



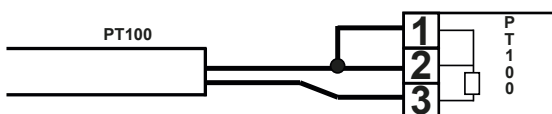
+	Um ins Menü Programmierung zu gelangen. (Drücken und halten Sie die Tasten für mindestens 3 Sekunden)
	Pumpe starten und stoppen. Bildschirm-Benachrichtigungen im Fall eines aktiven Level-Alarm deaktivieren (nur Alarm-Funktion), Durchfluss-Alarm und Erinnerung. Im Modus Programmierung dient der Knopf als "Enter", zum Zugriff verschiedener Menü Levels und Bestätigung von Änderungen.
	"Verlassen" verschiedener Menü Levels. Bevor Sie den Modus Programmierung verlassen werden Sie aufgefordert die Änderungen zu speichern. Längeres Drücken aktiviert das Menü für die Durchflusssensor-Kalibrierung.
+	um den Kontrast zu ändern.
	Das Menü durchsuchen oder die Parameter im Modus Programmierung ändern Längeres Drücken aktiviert das Saugen.
 Alarm	Die grüne LED blinkt während der Dosierung. Die rote LED leuchtet wenn ein Alarm vorliegt.

## Elektrische Anschlüsse

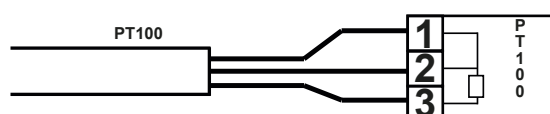
	1	PT100 Eingang der	
	2	Temperatursonde (siehe	
	3	Anschlussplan )	
	4	Pole -	Eingang der pH oder
	5	Pol +	Redox Sondeneingang (vorverdrahtet mit BNC)
	6	Levelregler Sondeneingang	
	7		
	8	Fernsteuereingang (start-stop)	
	9		
	10	Durchflusssensoreingang	
	11		

## ANSCHLUSSPLAN

2-Draht PT100 Anschlussplan



3-Draht PT100 Anschlussplan



DosingPump.ir

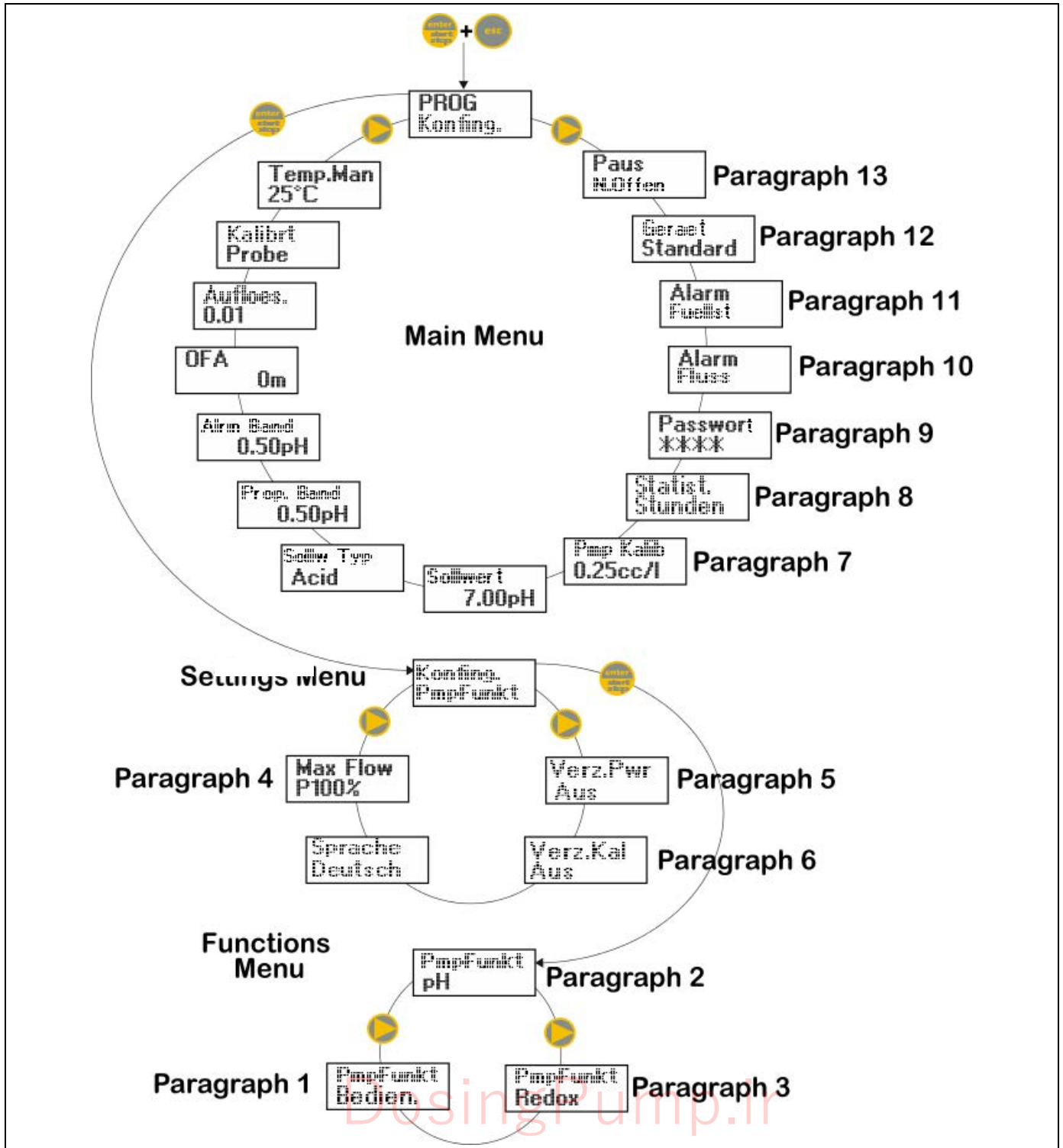
**HYDRA PR Menü Programmierung**

Drücken Sie die + Tasten für mindestens drei Sekunden um in das Menü Programmierung zu gelangen. Drücken Sie die Taste um durch das Menü zu navigieren und dann die Taste um die Optionen zu öffnen. Immer wenn ein Menüeintrag blinkt kann er bearbeitet werden.

Die Pumpe ist standardmäßig auf Dauerbetrieb eingestellt. Die Pumpe kehrt nach 1 Minute Inaktivität automatisch in den Betriebsmodus zurück. In diesem Fall werden die eingegebenen Daten nicht gespeichert. Drücken Sie die

Taste um das Menü Programmierung zu verlassen. Wenn Sie diesen verlassen werden Sie folgendes auf dem Bildschirm sehen:

um Ihre Auswahl zu bestätigen.



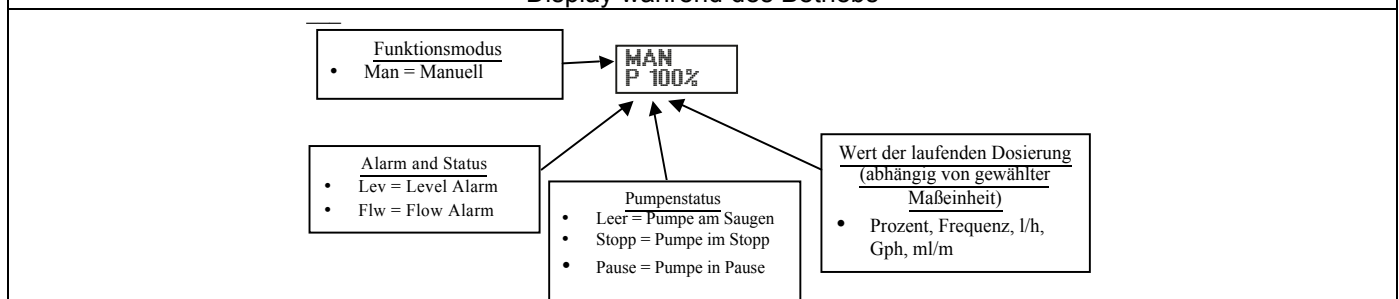
## Sprache einstellen

Programmierung	Bedienung
	<p>Ermöglicht die Sprache zu ändern. Die Pumpe ist standardmäßig auf Englisch eingestellt.</p> <p>Drücken Sie die  Taste um den Menüpunkt zu öffnen, drücken Sie danach  um die Sprache einzustellen. Drücken Sie die  um zu bestätigen und zurück zum Hauptmenü zu gelangen.</p>

## Paragraph 1 – Manuelle Dosierung

Programmierung	Bedienung
	<p>Die Pumpe arbeitet im Dauerbetrieb. Die Fließrate kann manuell durch drücken der  +  Tasten eingestellt werden.</p>

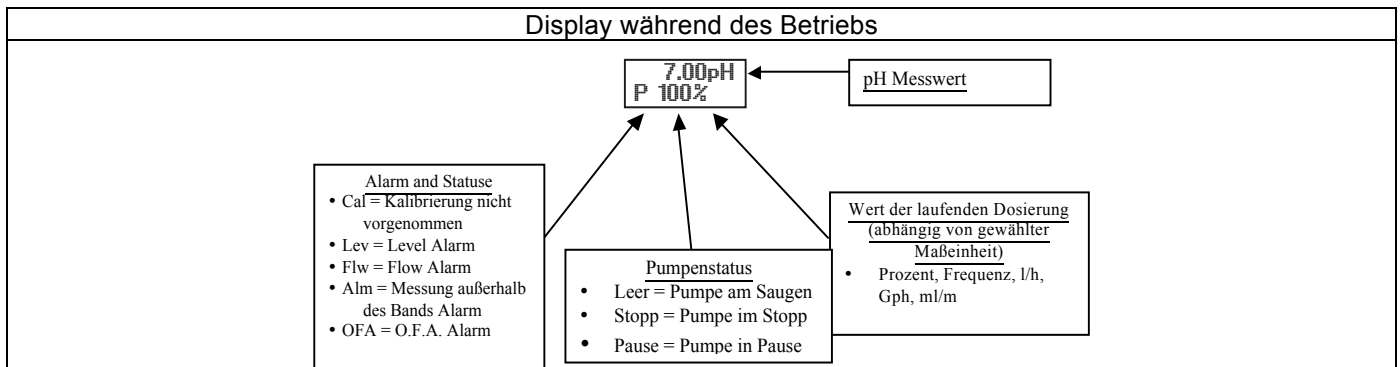
### Display während des Betriebs



DosingPump.ir

Paragraph 2 – Proportionale Dosierung für die pH Messung (Werkseinstellungen)

Programmierung	Bedienung
	<p>Die Pumpe misst und kontrolliert den pH Wert der Lösung, nachdem folgende Parameter eingestellt werden: Sollwert, Sollwert-Typ, Proportionales Band und Alarm Band.</p> <p><b>Sollwert-Typ: Säure</b></p> <p><b>Sollwert-Typ: Alkalisch</b></p> <p>Auch programmierbar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der O.F.A (Over Feed Alarm), ist ein Zeitraum in Minuten. Dieser schlägt nach einem bestimmten Zeitraum Alarm, wenn der gemessene pH Wert nicht dem eingestellten Wert entspricht.</li> <li>- Die Anzeige der Messung (1 oder 2 Ziffern)</li> <li>- Aktivierung/Deaktivierung der Kalibrierung</li> <li>- Der manuelle Temperaturwert in °C (Standard) oder °F</li> </ul> <p>Die maximale Frequenz kann während des Betriebs durch gleichzeitiges drücken der Tasten  +  geändert werden.</p>



DosingPump.ir



Paragraph 3 – Proportionale Dosierung für die Redox (O.R.P) Messung

Programmierung	Bedienung
	<p>Die Pumpe misst und kontrolliert den Redox Wert der Lösung, nachdem folgende Parameter eingestellt werden: Sollwert, Sollwert-Typ, Proportionales Band und Alarm Band. Sollwert-Typ: Maximum</p> <p>Sollwert-Typ: Minimum</p> <p>Auch programmierbar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der O.F.A (Over Feed Alarm), ist ein Zeitraum in Minuten. Dieser schlägt nach einem bestimmten Zeitraum Alarm, wenn der gemessene Redox Wert nicht dem eingestellten Wert entspricht.</li> <li>- Die Anzeige der Messung (1 oder 2 Ziffern)</li> <li>- Aktivierung/Deaktivierung der Kalibrierung</li> </ul> <p>Die maximale Frequenz kann während des Betriebs durch gleichzeitiges drücken der Tasten  +  geändert werden.</p>

**Display während des Betriebs**

465mV  
P 100%

Alarm and Statuse

- Cal = Kalibrierung nicht vorgenommen
- Lev = Level Alarm
- Flw = Flow Alarm
- Alm = Messung außerhalb des Bands Alarm
- OFA = O.F.A. Alarm

Pumpenstatus

- Leer = Pumpe am Saugen
- Stopp = Pumpe im Stopp
- Pause = Pumpe in Pause

Wert der laufenden Dosierung  
(abhängig von gewählter Maßeinheit)

- Prozent, Frequenz, l/h, Gph, ml/m

Redox Messwert

DosingPump.ir

#### Paragraph 4 – Einstellen der Maximalen Fließrate

Programmierung	Bedienung
	<p>Erlaubt Ihnen die maximale Fließrate der Pumpe und den programmierten Modus (% oder Frequenz) einzustellen. Diese wird als Standard-Einheit bei der Anzeige der Fließrate gebraucht. Drücken Sie die  Taste um den Menüpunkt zu öffnen, drücken Sie danach  um den Wert einzustellen. Drücken Sie die  um zu bestätigen und zurück zum Hauptmenü zu gelangen.</p>

#### Paragraph 5 – Einstellen der Einschaltverzögerung

Programmierung	Bedienung
	<p>Ermöglicht Ihnen eine verzögerte Inbetriebnahme der Pumpe beim Start. Diese Verzögerung kann nur aktiv werden, wenn Sie die Pumpe ausschalten und dann wieder an, indem Sie die Stromzufuhr trennen. Die Verzögerung kann ausgeschaltet werden, Off (Standard), oder von 1 zu 60 Minuten eingestellt werden. Wenn die Verzögerung eingeschaltet ist blinkt die LED während dieser Zeit (1 Sek. An - 1 Sek. Aus) und der Bildschirm zeigt der Countdown an. Falls die Pumpe im Stopp Modus ist blinkt lediglich die LED. Während der Verzögerungszeit kann man diese auch im Menü wieder ausstellen.</p> <p>Drücken Sie die  Taste um den Menüpunkt zu öffnen, drücken Sie danach  um den Wert einzustellen.</p> <p>Drücken Sie die  um zu bestätigen und zurück zum Hauptmenü zu gelangen.</p>

#### Paragraph 6 – Einstellen der Kalibrierungsverzögerung

Programmierung	Bedienung
	<p>Ermöglicht Ihnen eine verzögerte Inbetriebnahme der Pumpe nach der Sonden- (Redox oder Ph) Kalibrierung. Die Verzögerung kann ausgeschaltet werden, Off (Standard), oder von 1 zu 60 Minuten eingestellt werden. Wenn die Verzögerung eingeschaltet ist blinkt die LED während dieser Zeit (1 Sek. An - 1 Sek. Aus) und der Bildschirm zeigt der Countdown an. Falls die Pumpe im Stopp Modus ist blinkt lediglich die LED. Während der Verzögerungszeit kann man diese auch im Menü wieder ausstellen.</p> <p>Drücken Sie die  Taste um den Menüpunkt zu öffnen, drücken Sie danach  um den Wert einzustellen.</p> <p>Drücken Sie die  um zu bestätigen und zurück zum Hauptmenü zu gelangen.</p>



## Paragraph 7 – Kalibrierung der Fließrate

Programmierung	Bedienung
	<p>Im Hauptmenü erscheint der gespeicherte cc/Hub Wert. Sie können die Kalibrierung in zwei Modi einstellen:</p> <p>MANUAL - geben sie manuell den cc/Hub Wert mithilfe der  Taste ein und bestätigen Sie anschließend mit der  Taste.</p> <p>AUTOMATIC - die Pumpe führt 100 Hübe aus, welche durch drücken der  Taste gestartet werden, geben Sie die aspirierte Menge der Pumpe nach den Hüben an, mithilfe der  Taste und bestätigen Sie mit der  Taste. Die eingestellten Daten werden genutzt um die Fließrate auszurechnen.</p>

## Paragraph 8 – Statistiken

Programmierung	Bedienung
	<p>Im Hauptmenü wird die Betriebszeit der Pumpe in Stunden angezeigt; drücken Sie die  Taste um mehr Statistiken zu sehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hübe = Die Anzahl der Hübe die von der Pumpe ausgeführt werden.</li> <li>- Q.ta (L) = Die Menge, in Liter, die von der Pumpe dosiert wird; diese Information wird durch den gespeicherten cc/Hub Wert errechnet.</li> <li>- Power = Die Anzahl der Pumpen-Aktivitäten.</li> <li>- Reset = Drücken Sie die  Taste um die Zähler zurückzusetzen, wählen Sie (YES) oder (NO) und drücken Sie  zum bestätigen.</li> </ul> <p>Drücken Sie die  Taste um zum Hauptmenü zu gelangen.</p>

DosingPump.ir

Paragraph 9 – Passwort

Programmierung	Bedienung
	<p>Wenn Sie ein Passwort anlegen können Sie den Bereich Programmierung und alle Setup Parameter einsehen, aber jedes Mal wenn Sie etwas ändern möchten werden Sie aufgefordert das Passwort einzugeben. Die blinkende Reihe zeigt die editierbare Zahl an; drücken Sie die  Taste um eine Zahl auszuwählen (1 bis 9), danach drücken Sie die  Taste um die zu bearbeitende Zahl auszuwählen und danach die  Taste zum bestätigen. Wenn Sie "0000" (Standard) wird das Passwort gelöscht.</p>

Paragraph 10 – Durchfluss-Alarm

Programmierung	Bedienung
	<p>Erlaubt Ihnen den Durchflusssensor zu aktivieren (deaktivieren). Nachdem Sie ihn aktiviert haben (On), drücken Sie die  Taste um die Anzahl der Signale einzustellen nachdem der Alarm losgehen soll. Drücken Sie die  Taste und die Zahl fängt an zu blinken, drücken Sie danach die  Taste um den Wert einzustellen. Drücken Sie die  zum bestätigen. Drücken Sie die  Taste um zum Hauptmenü zu gelangen.</p>

Paragraph 11 – Level-Alarm

Programmierung	Bedienung
	<p>Erlaubt Ihnen die Pumpe für den Level-Alarm einzustellen. Dies können Sie mit einer Unterbrechung der Dosierung (Stopp) tun oder eine einfachen Alarm ohne Unterbrechung. Drücken Sie die  Taste um den Menüpunkt zu öffnen, drücken Sie danach  um den Alarm-Typ einzustellen. Drücken Sie die  zum bestätigen. Drücken Sie die  Taste um zum Hauptmenü zu gelangen.</p>

## Paragraph 12 – Anzeige der Durchfluss-Maßeinheit

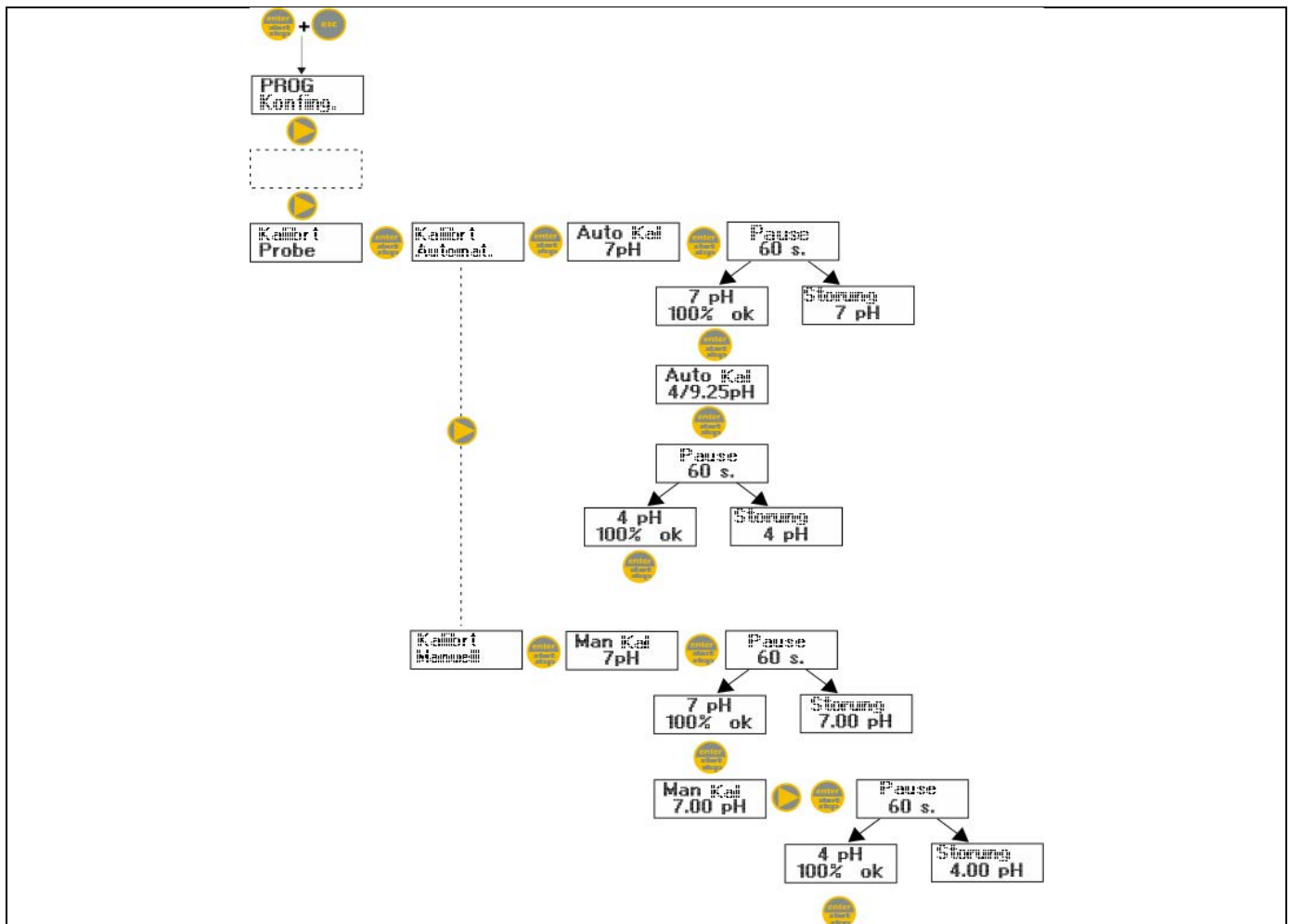
Programmierung	Bedienung
	<p>Erlaubt Ihnen die Maßeinheit der angezeigten Dosierung einzustellen.</p> <p>Drücken Sie die  Taste um den Menüpunkt zu öffnen, drücken Sie dann die  Taste um die Maßeinheit auszuwählen, L/h (Liter/Stunde), Gph (Gallonen/Stunde), mL/m (Milliliter/Minute) oder Standard (% oder Frequenz gemäß den Einstellungen). Drücken Sie die  um zu bestätigen und zurück zum Hauptmenü zu gelangen.</p>

## Paragraph 13 – Einstellen der Pause

Programmierung	Bedienung
	<p>Ferneingang zum Anhaltender Pumpe. Das System ist standardmäßig auf Offen eingestellt.</p> <p>Drücken Sie die  Taste um den Menüpunkt zu öffnen, drücken Sie danach  um den Wert einzustellen (N.OPEN oder N.CLOSED).</p> <p>Drücken Sie die  um zu bestätigen und zurück zum Hauptmenü zu gelangen.</p>

DosingPump.ir

## pH Kalibrierungsmenü



Sie können zwischen der automatischen oder manuellen Kalibrierung wählen, in beiden Fällen ist die Kalibrierung für pH 7 automatisch.

- Automatische Kalibrierung:

Wenn der Bildschirm den Wert der Pufferlösung anzeigt, setzen Sie die Sonde in die Flasche und drücken Sie die Taste- Der Bildschirm zeigt Ihnen nun einen Countdown von 60 Sekunden, welche gebraucht werden um die Kalibrierung abzuschließen. Falls die Qualität der Lösung weniger als 50% ist, bekommen Sie eine Fehlermeldung auf dem

Bildschirm: drücken Sie die Taste um die Kalibrierung zu verlassen (die Pumpe verlässt die Kalibrierung automatisch nach 4 Sekunden); falls die Qualität höher als 50% ist, wird der Wert auf dem Bildschirm angezeigt: Indem

Sie die Taste drücken, werden Sie für die pH 4 oder 9 Pufferlösung aufgefordert; ab hier ist der Verlauf identisch mit dem der vorherigen Kalibrierung.

- Manuelle Kalibrierung:

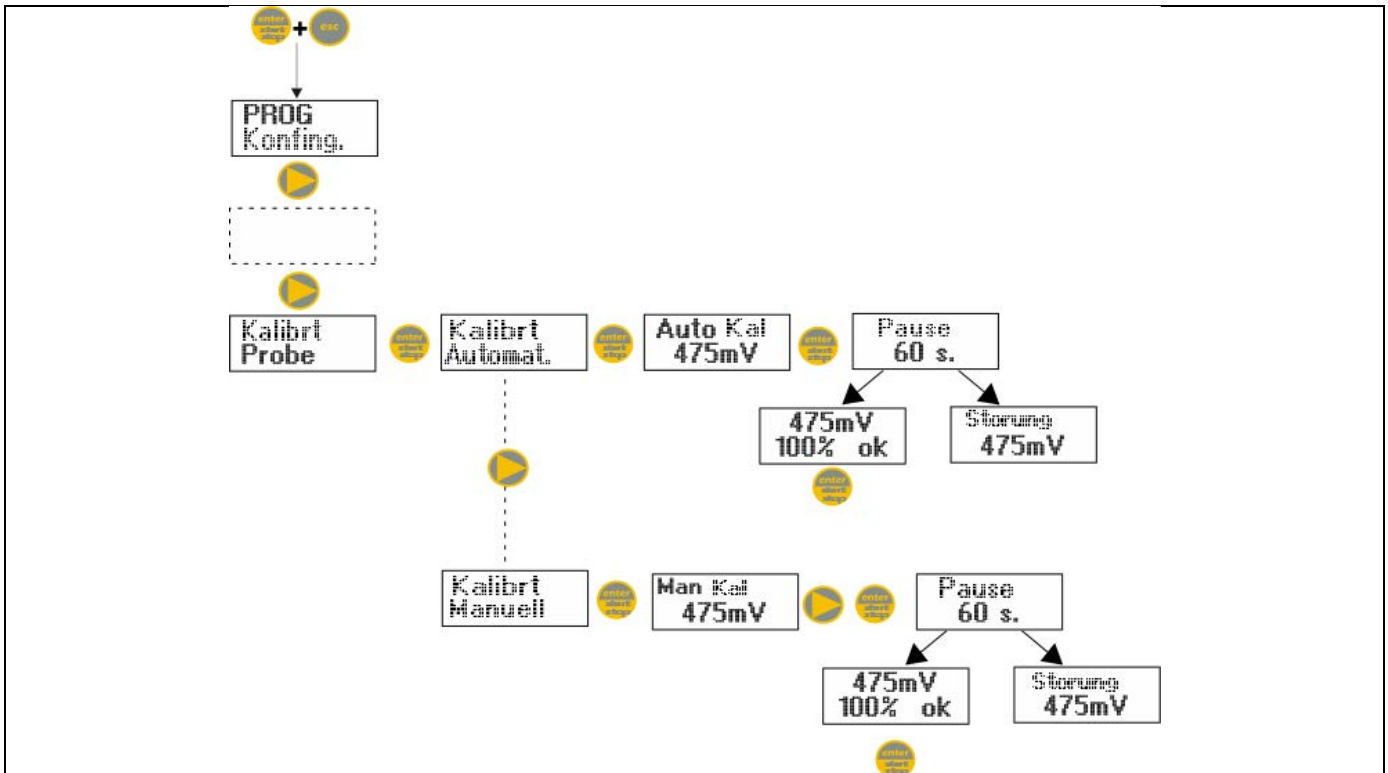
Wenn der Bildschirm den Wert der Pufferlösung anzeigt, setzen Sie die Sonde in die Flasche und drücken Sie die Taste- Der Bildschirm zeigt Ihnen nun einen Countdown von 60 Sekunden, welche gebraucht werden um die Kalibrierung abzuschließen. Falls die Qualität der Lösung weniger als 50% ist, bekommen Sie eine Fehlermeldung auf dem

Bildschirm: drücken Sie die Taste um die Kalibrierung zu verlassen (die Pumpe verlässt die Kalibrierung automatisch nach 4 Sekunden); falls die Qualität höher als 50% ist, wird der Wert auf dem Bildschirm angezeigt: Indem

Sie die Taste drücken, wird der pH 7,00 Wert angezeigt; drücken Sie die Taste um den Wert der Lösung

einzugeben und drücken Sie dann die Taste zum bestätigen und starten Sie die Kalibrierung wie vorher beschrieben.


## Redox (O.R.P.) Kalibrierungsmenü





Sie können zwischen dem automatischen und manuellen Modus wählen.

### - Automatische Kalibrierung:

Wenn der Bildschirm den Wert der Pufferlösung anzeigt, setzen Sie die Sonde in die Flasche und drücken Sie die


 Taste- Der Bildschirm zeigt Ihnen nun einen Countdown von 60 Sekunden, welche gebraucht werden um die Kalibrierung abzuschließen. Falls die Qualität der Lösung weniger als 50% ist, bekommen Sie eine Fehlermeldung



auf dem Bildschirm: drücken Sie die  Taste um die Kalibrierung zu verlassen (die Pumpe verlässt die Kalibrierung automatisch nach 4 Sekunden); falls die Qualität höher als 50% ist, wird der Wert auf dem Bildschirm

angezeigt: drücken Sie die  Taste und die Kalibrierung ist abgeschlossen.

### - Manuelle Kalibrierung:



Wenn der Bildschirm den Wert der Pufferlösung anzeigt, setzen Sie die Sonde in die Flasche, drücken Sie die

 Taste und der Bildschirm zeigt den Wert 465mV blinkend an, setzen Sie die Sonde in meine Lösung,

drücken Sie die  Taste um den Wert meine Lösung anzuzeigen, drücken Sie dann die  zur Bestätigung und beginnen Sie den Kalibrierungsprozess wie bereits beschrieben.

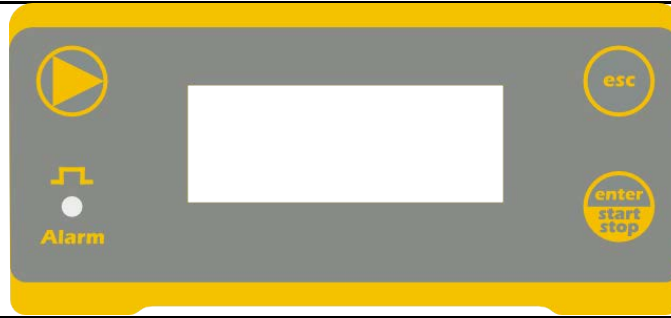
DosingPump.ir









## Alarm

Anzeige	Ursache	Lösung
Alarm LED ist an "Lev" Symbol blinkt	Der Level-Alarm ist zu Ende, der Betrieb der Pumpe ist nicht unterbrochen.	Stellen Sie den Füllstand wieder her.
Alarm LED ist an "Lev" und "Stopp" Symbole blinken	Der Level-Alarm ist zu Ende, der Betrieb der Pumpe ist unterbrochen.	Stellen Sie den Füllstand wieder her.
Alarm LED ist an "Flw" Symbol blinkt	Der Durchfluss-Alarm ist aktiviert und die Pumpe erhielt nicht die programmierte Anzahl von Signalen vom Durchflusssensor.	Drücken Sie die  Taste.
"OFA" Symbol blinkt "Stopp" Symbol blinkt	O.F.A. Alarm	Drücken Sie die  Taste um das Blinken des "Stopp" Symbols zu stoppen, drücken Sie die Taste noch einmal um die Pumpe neu zu starten.
"Alm" Symbol blinkt	Der gemessene Wert der Sonde ist außerhalb des eingestellten Alarmbandes.	Überprüfen Sie den "Alarm Band" Parameter im Menü Programmierung.
"Cal" Symbol blinkt	Die Sonde ist nicht kalibriert Alarm	Führen Sie die Sondenkalibrierung durch.

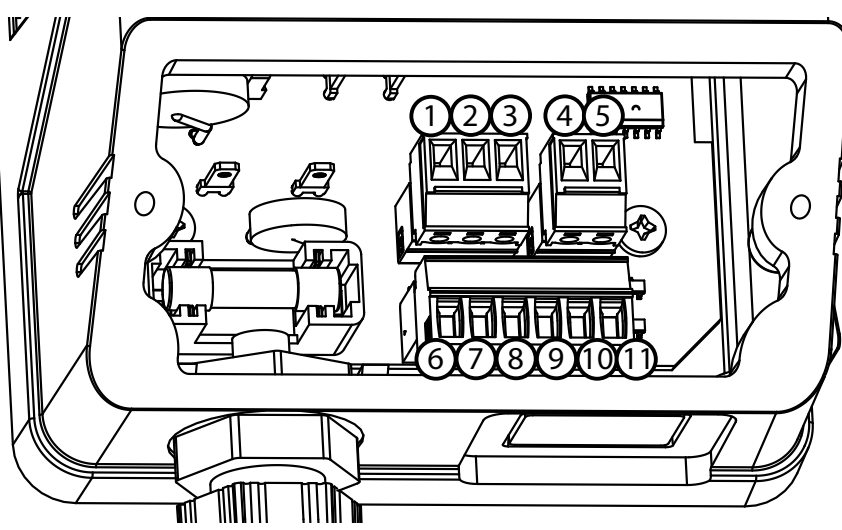
DosingPump.ir

## Panel de Control – HYDRA PR



 + 	Ingresar al menú de programación. (Pulse y mantenga pulsado simultáneamente por al menos 3 segundos ).
	Iniciar y detener la bomba. Desactivar la notificación de la pantalla en caso de una condición de alarma de nivel activo (solo función de alarma), condición de flujo de alarma y memoria. En modo de programación funciona como "enter", para confirmar el acceso y los cambios a los diferentes niveles de menús.
	“Escapar” los varios niveles de menús. Antes de existir el modo de programación, se le solicitará guardar los cambios. Presión prolongada se despliega en la pantalla para la calibración del sensor de flujo.
 + 	para cambiar el contraste.
	Desplegar los menús o cambiar los parámetros en modo de programación. Presión prolongada permite la activación.
	El LED verde parpadea mientras realiza la dosificación El LED rojo se enciende en caso de varias condiciones de alarma.

## Conexiones Eléctricas

	1	PT100 Entrada de sonda de temperatura (veáse el diagrama de conexión)	
	2	Entrada de sonda de pH o Redox ( precableado con BNC )	
	3		
	4	Polo -	
	5	Polo +	
	6	Entrada de sonda de control de nivel	
	7		
	8	Entrada de Control Remoto (iniciar-detener)	
	9		
	10	Entrada de sensor de Flujo	
	11		

### DIAGRAMA DE CONEXIONES

Diagrama de conexión de cable-2 PT100

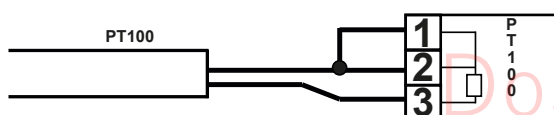






Diagrama de conexión de cable-3 PT100






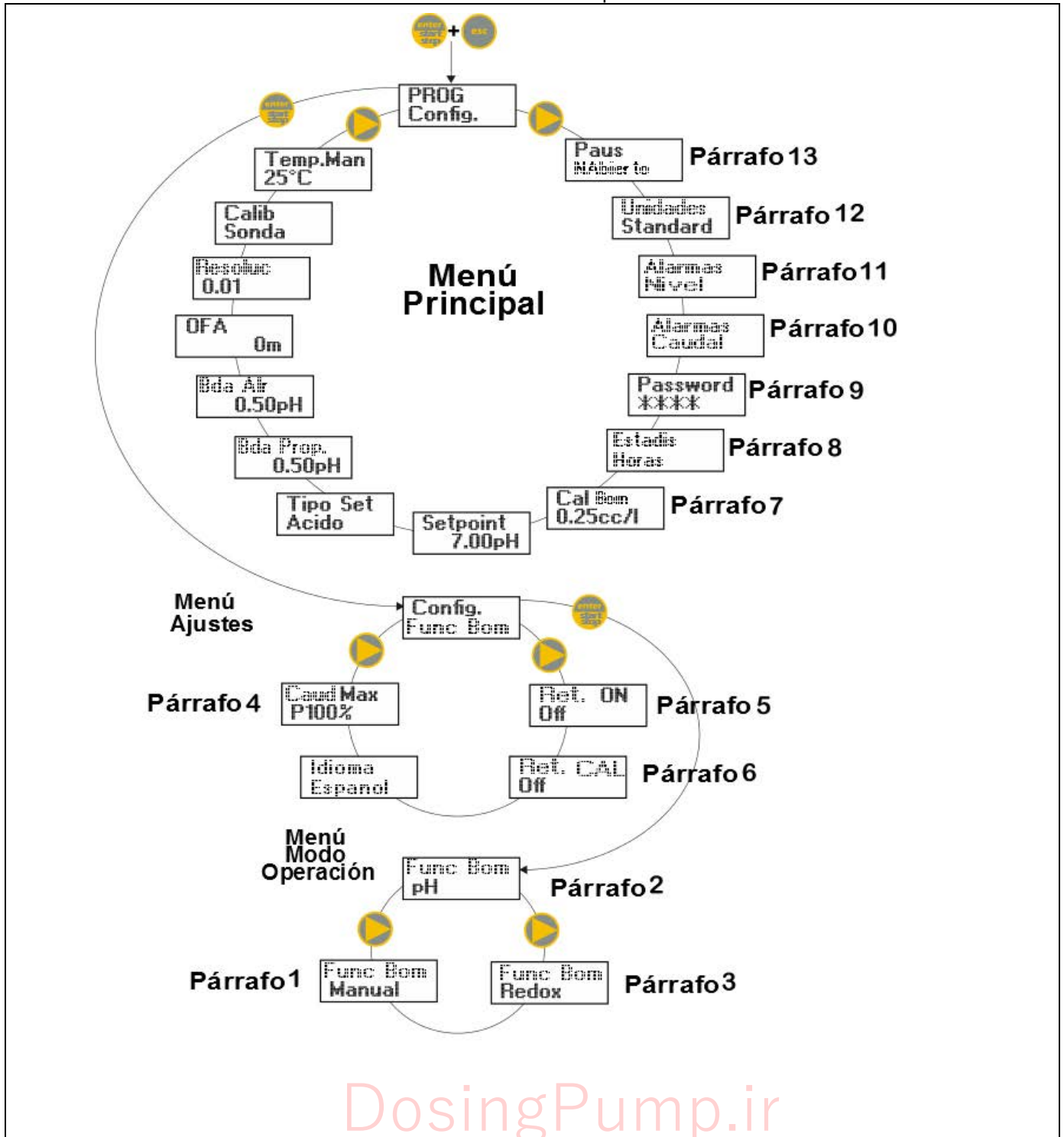
## Menú de Programación HYDRA PR

Presione las teclas de  +  por mas de tres segundos para ingresar al modo de programación.

Presione la tecla  para desplazar los ítems del menú, luego presione la tecla de  para ingresar a las opciones. Cada vez que un ítem del menú es editable, parpadea.

Ya predeterminada, la bomba está configurada en el modo constante. La bomba automáticamente regresa al modo de operación después de 1 minuto de inactividad. En este caso, la información ingresada no será guardada.

Presione la tecla  para salir de los niveles de programación. Cuando salga del modo de programación, la pantalla mostrará:



DosingPump.ir



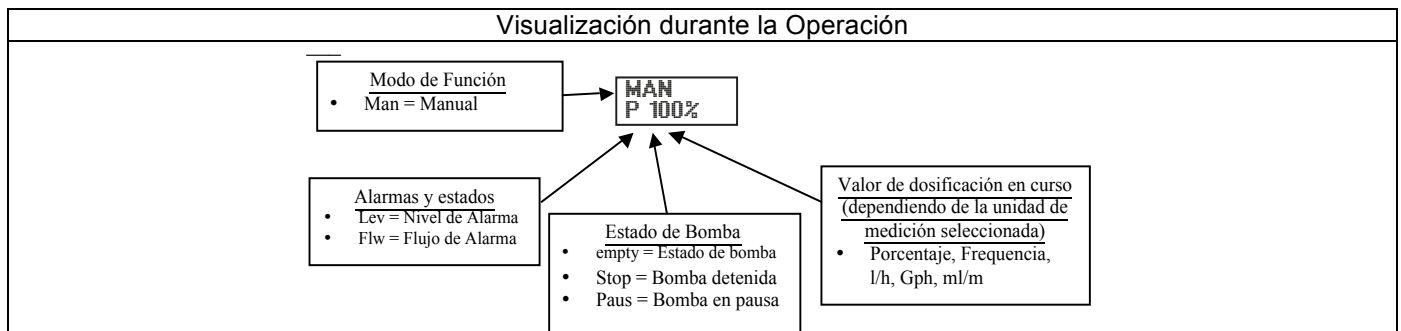
## Configuración del Lenguaje

Programación	Operación
	<p>Le permite configurar el lenguaje. Por defecto, la bomba está configurada en Inglés.</p> <p>Presione  para ingresar al ítem, y luego presione  para establecer el lenguaje. Presione  para confirmar y regresar al menú principal.</p>

## Párrafo 1- Manual de Dosificación.

Programación	Operación
	<p>La bomba trabaja en modo constante. La velocidad de flujo puede ser ajustada manualmente presionando  +  simultáneamente.</p>

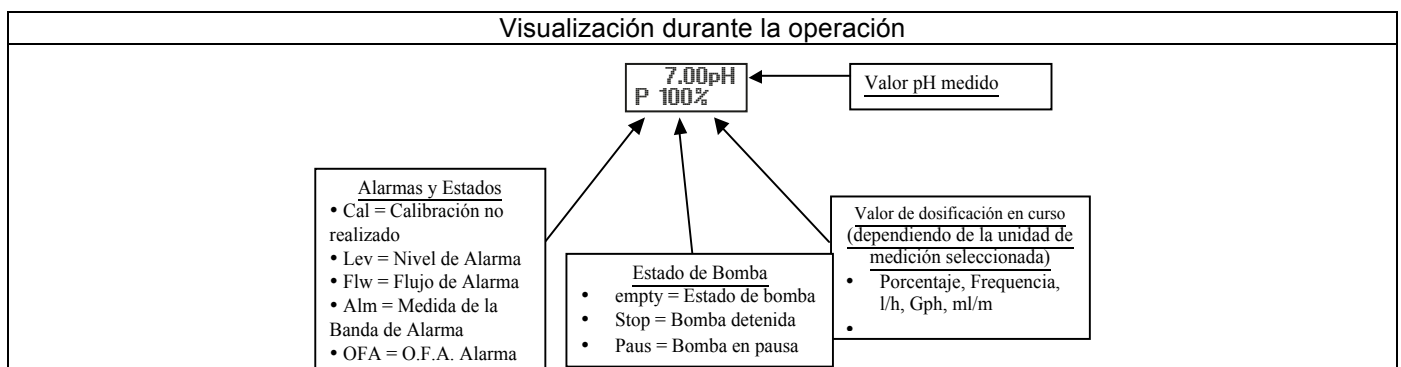
## Visualización durante la Operación



DosingPump.ir

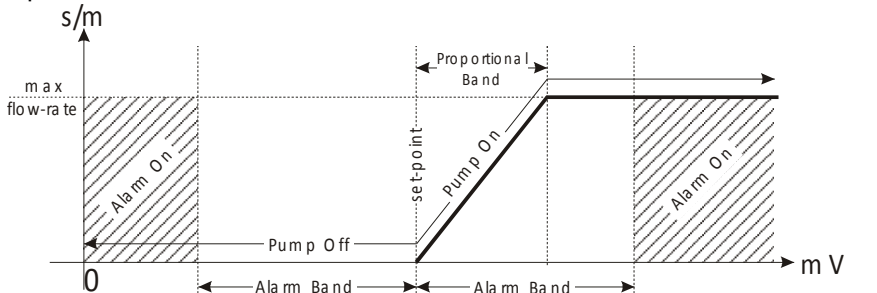
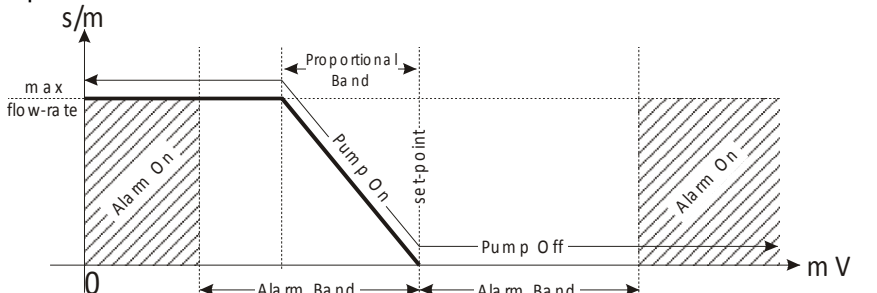


Párrafo 2 – Dosificación proporcional para la medición de pH (Predeterminado de fábrica)

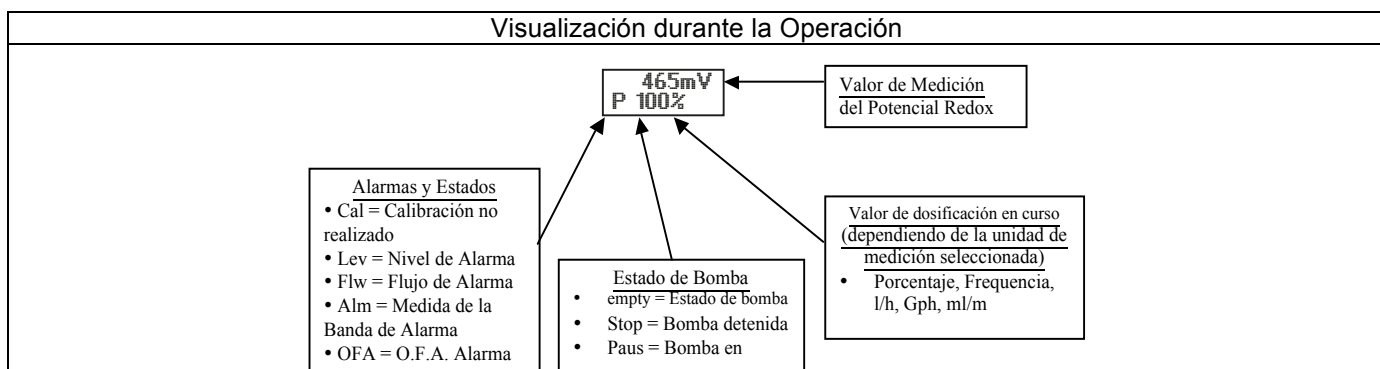
Programación	Operación
	<p>La bomba mide y controla el valor del pH de una solución, programando los siguiente parámetros: Punto de Referencia, Tipo de punto de Referencia, Banda proporcional y banda de alarma.</p> <p>Tipo de Punto de Referencia: ácido.</p> <p>Tipo de Punto de Referencia: alcalino</p> <p>Puede también ser programada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El tiempo O.F.A. (Sobrealimentación de alarma) en minutos, un período establecido de tiempo después del cual, si el pH medido no alcanza el tipo de punto de referencia, una señal de alarma es activada.</li> <li>- La resolución de la medición (1 o 2 dígitos)</li> <li>- Activación / desactivación del procedimiento de calibración</li> <li>- Valor de temperatura en °C (predeterminado) o °F</li> </ul> <p>La frecuencia Máxima puede ser cambiada durante la operación presionando  +  simultáneamente.</p>



DosingPump.ir

Párrafo 3 – Dosificación Proporcional para la Medición de Redox (O.R.P.)

Programación	Operación
<p>enter start stop + esc</p> <p>PROG Config.</p> <p>enter start stop</p> <p>Config. Func Bom</p> <p>enter start stop ▶</p> <p>Func Bom Redox</p> <p>enter start stop</p> <p>Setpoint 0mV</p> <p>▶ enter start stop ▶ enter start stop</p> <p>▶</p> <p>Tipo Set Alto</p> <p>▶ enter start stop ▶ enter start stop</p> <p>▶</p> <p>Bda Prop. 100mV</p> <p>▶ enter start stop ▶ enter start stop</p> <p>▶</p> <p>Bda Alr 20mV</p> <p>▶ enter start stop ▶ enter start stop</p> <p>▶</p> <p>OFA 0m</p> <p>▶ enter start stop ▶ enter start stop</p> <p>▶</p> <p>Calib Sonda</p> <p>▶ enter start stop ▶ enter start stop</p> <p>▶</p> <p>◻</p>	<p>La bomba mide y controla el valor de Redox en una solución, programando los siguientes parámetros: Punto de Referencia, Tipo de punto de Referencia, Banda proporcional y banda de alarma.</p> <p>Tipo de Punto de Referencia: máxima</p>  <p>Tipo de Punto de Referencia: mínima</p>  <p>Puede también ser programada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El tiempo O.F.A. (Sobrealimentación de alarma) en minutos, un período establecido de tiempo después del cual, si el pH medido no alcanza el tipo de punto de referencia, una señal de alarma es activada.</li> <li>- La resolución de la medición (1 o 2 dígitos)</li> <li>- Activación / desactivación del procedimiento de calibración</li> </ul> <p>La frecuencia Máxima puede ser cambiada durante la operación presionando  +  simultáneamente.</p>



Párrafo 4 – Configurar la máxima Velocidad de Flujo

Programación	Operación
	<p>Le permite configurar la velocidad de flujo máxima de la bomba y el modo programado (% o frecuencia) es usado como unidad de medida estándar cuando visualiza la velocidad de flujo. Presione  para ingresar al ítem luego presione  para establecer el valor. Presione  para confirmar y regresar al menú principal.</p>

Párrafo 5 – Configuración del Encendido Retardado

Programación	Operación
	<p>Le permite configurar la operación retardada de encendido de la bomba. Este retraso solo se realiza si la bomba es apagada y luego encendida, desconectando el fuente de poder. El retraso puede ser inhabilitado, Apagado (predeterminado) puede ser configurado de 1 a 60 minutos. Con un retraso habilitado, durante el tiempo configurado el LED parpadea (1 segundo prende - 1 segundo apagado) y la pantalla muestra un conteo en segundos. Si la bomba está en modo Detenido la pantalla muestra solo el LED parpadeando. Durante el tiempo de retardo, la función puede ser inhabilitada accediendo al menú y configurando el tiempo a Apagado. Presione  para ingresar al ítem, y presione  para establecer el valor. Presione  para confirmar y regresar al menú principal.</p>

Párrafo 6 – Configurar Retardo en la Calibración

Programación	Operación
	<p>Le permite configurar el retardo de la operación de la bomba después de sonda de calibración (Redox o pH) El retardo puede ser inhabilitado, Apagado (predeterminado) o puede ser configurado desde 1 a 60 minutos. Con el retardo habilitado, durante el tiempo configurado, el LED parpadea (1 seg. prendido- 1 seg. apagado) y la pantalla muestra el conteo en segundos. Si la bomba está en modo Detenido, la pantalla muestra solo el parpadeo del LED. Durante el tiempo de retardo la función puede ser inhabilitada ingresando al menú y configurando el tiempo a Apagado. Presione  para ingresar al ítem, y luego presione  para establecer el valor. Presione  para confirmar y regresar al menú principal.</p>

Párrafo 7 - Calibración de Velocidad de Flujo

Programación	Operación
	<p>En el menú principal aparece un valor cc/ carreras. Usted puede desarrollar la calibración en dos modos:</p> <p>MANUAL – inserte manualmente el valor cc/ carreras usando la tecla  y luego confirme con la tecla .</p> <p>AUTOMÁTICO – la bomba corre 100 carreras, las cuales son iniciadas presionando la tecla , y al final de las carreras, ingrese la cantidad aspirado por la bomba usando la tecla  y confirme con la tecla . La información ingresada será para ser usada en el cálculo de la velocidades de flujos.</p>

Párrafo 8 – Estadísticas






Programación	Operación
	<p>En el menú principal desplegado, en horas, el tiempo de operación de la bomba; presione  para acceder a otras estadísticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carreras =El número de carreras realizadas por la bomba</li> <li>- Q.ta (L) = La cantidad dosificada de la bomba expresada en litros; ésta información es calculada basada en el valor de cc/carreras memorizadas</li> <li>- Poder= El número de activaciones de la bomba.</li> </ul> <p>- Reinicio = presione  para reiniciar los contadores, seleccione (YES) (si) o (NO), luego presione  para confirmar</p> <p>Presione  para regresar al menú principal</p>

Párrafo 9 –Contraseña





Programación	Operación
	<p>Configurando la contraseña, la sección de programación puede ser accesado para ver todos los parámetros de configuración, pero cada vez que usted desee cambiar los parámetros, se le solicitará la contraseña. La línea parpadeante indica el número que se puede modificar; presione  para seleccionar el número (de 1 a 9), luego presione  para seleccionar el número a modificar, y luego presione  para confirmar. Configurando "0000" (predeterminado), la contraseña será eliminada.</p>





Párrafo 10 – Flujo de Alarma

Programación	Operación
	<p>Le permite a usted activar (desactivar) el sensor de flujo.</p> <p>Una vez activado (Encendido) presionando la tecla , usted puede configurar el número de señales que la bomba requiere antes de empezar la alarma. Presione  y el número empezará a parpadear; presione  para establecer el valor. Presione  para confirmar. Presione  para regresar al menú principal.</p>

Párrafo 11 – Nivel de Alarma

Programación	Operación
	<p>Le permite a usted configurar la bomba para la activación de un nivel de alarma, con una interrupción de operación de dosis (Detenido), o simple activación de la señal de alarma sin la interrupción de la operación de dosis.</p> <p>Presione  para ingresar al ítem luego presione  para establecer el tipo de alarma. Presione  para confirmar. Presione  para regresar al menú principal.</p>

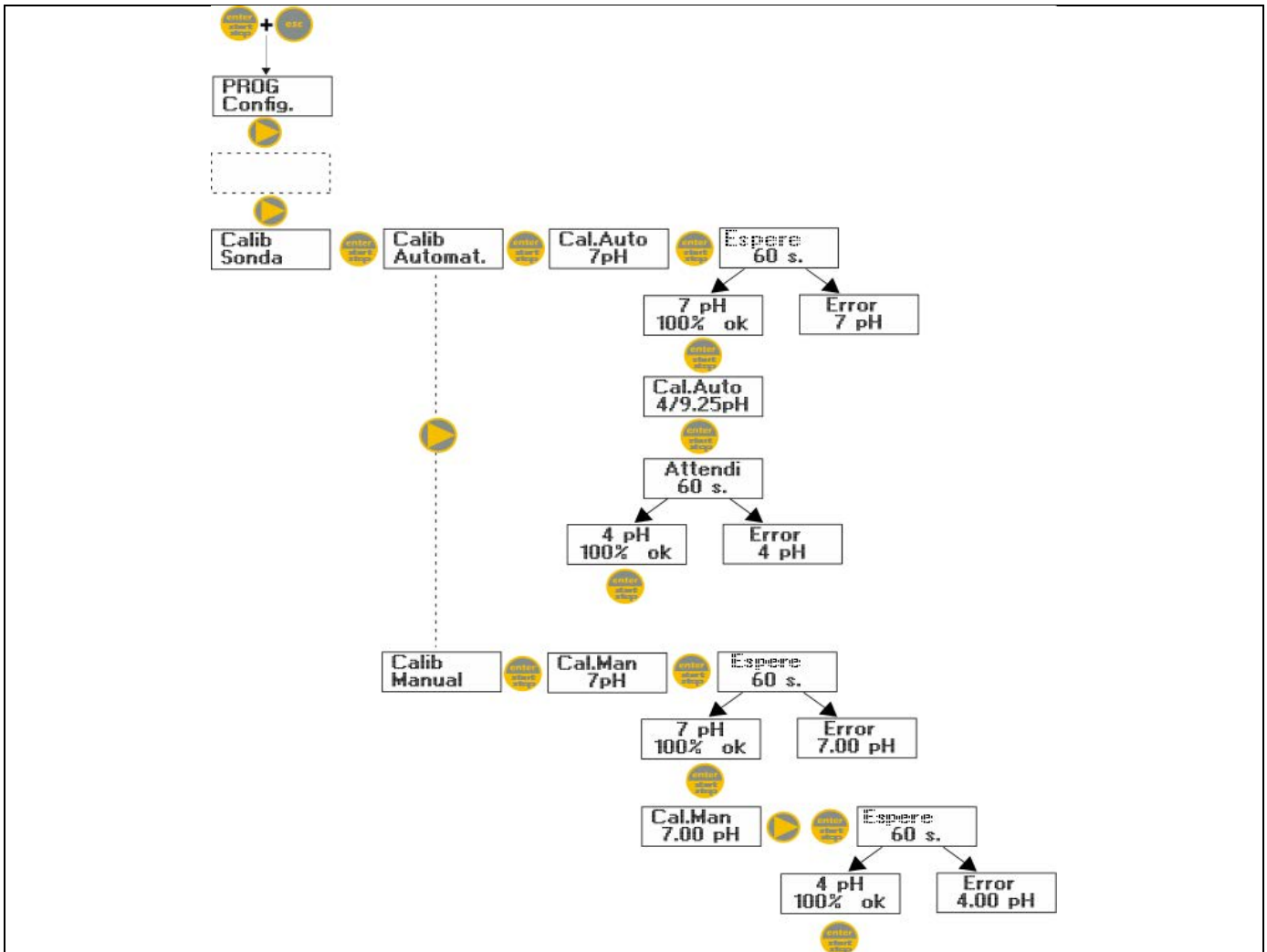
Párrafo 12 – Despliegue de Unidad de Medición de Velocidad de Flujo

Programación	Operación
	<p>Le permite a usted establecer la unidad de medición de la dosis visualizada. Accese al ítem, luego presione  para establecer el tipo de unidad, L/h (Litro/hora), Gph (Galones/hora), mL/m (mililitros/minuto) o estándar (% o frecuencia, de acuerdo a la configuración). Presione  para confirmar y regresar al menú principal.</p>

Párrafo 13 – Configurar la pausa


Programación	Operación
	<p>Entrada remota para pausar la bomba . Ya determinado, el sistema está configurado a Abierto Normalmente.</p> <p>Presione  para ingresar al ítem, y luego presione  para establecer el valor (N. ABIERTO o N. CERRADO).</p> <p>Presione  para confirmar y regresar al menú principal.</p>


## Menú de Calibración de pH




Usted puede elegir el modo de calibración automática o manual, en ambos casos, la calibración en pH 7 es automático.


### - Calibración Automática:

Cuando la pantalla muestra el valor de la solución búfer, inserte la sonda dentro de la botella, presione  y la pantalla visualizará el conteo de los 60 segundos requeridos para completar la calibración. Si la calidad de la

alineación es menor que el 50%, un error aparece en la pantalla; presione  para salir de la calibración (después de 4 segundos la bomba automáticamente saldrá de la calibración); si la calidad es más alta que el 50%

;el valor aparecerá en la pantalla; presionando  a usted se le solicitará por el pH 4 o 9 de la solución búfer;en este punto, el procedimiento es similar a la calibración previa.

### - Calibración Manual:

Cuando la pantalla muestre el valor de la solución búfer, inserte la sonda en la botella, presione  y la pantalla mostrará el conteo de 60 segundo requeridos para completar la calibración. Si la calidad de la alineación de menor

que el 50%, un error aparecerá en la pantalla; presione  para salir de la calibración (después de 4 segundos la bomba saldrá automáticamente de la calibración); si la calidad es más alta que el 50%, el valor aparece en la

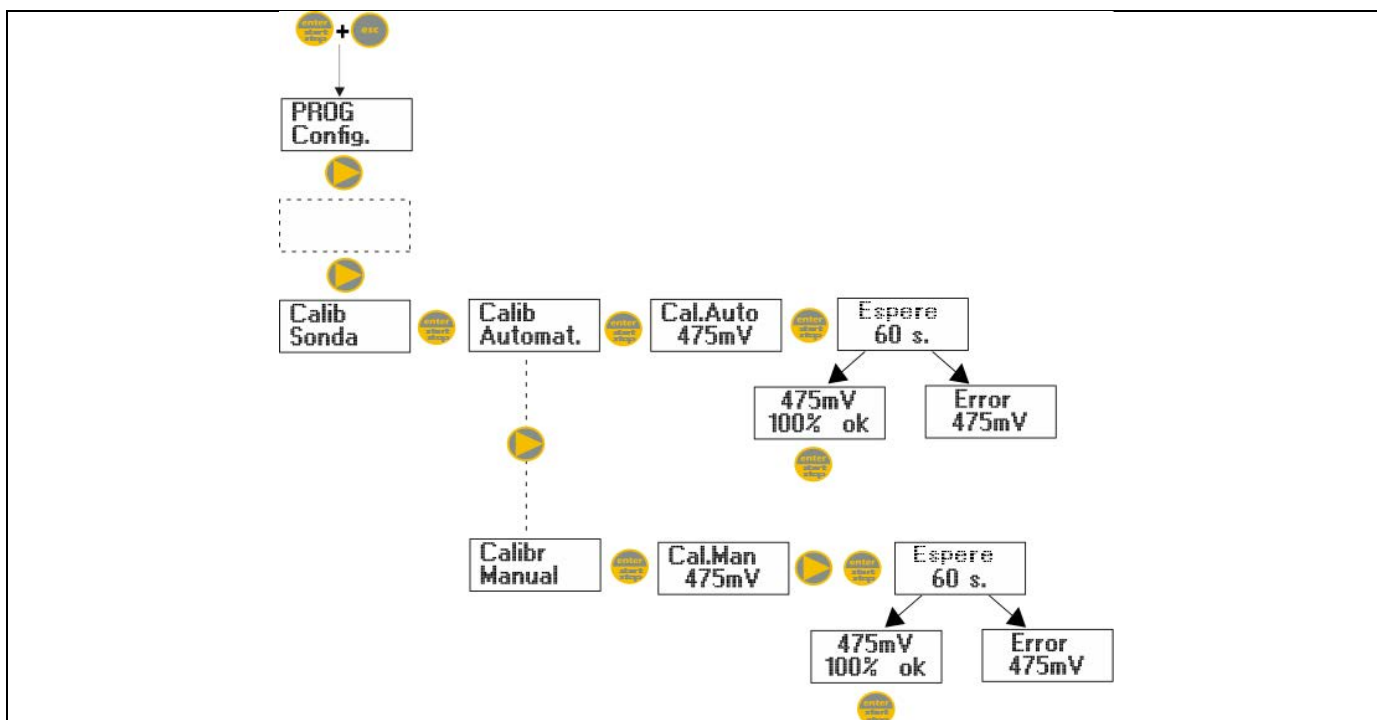
pantalla; presionando  en la pantalla parpadeará el valor de pH 7.00; presionando  para ingresar el valor

de la solución, luego presione  para confirmar y comenzar el procedimiento de calibración como está descrito previamente

DosingPump.ir






## Redox (O.R.P.) Menú de Calibración






Usted puede elegir el modo automático o manual.

### - Calibración Automática:



Cuando la pantalla muestre el valor de la solución búfer, inserte la sonda en la botella, presione  y la pantalla mostrará el conteo de 60 segundos requeridos para completar la calibración. Si la calidad de la alineación es menor que el 50%, un error aparecerá en la pantalla ; presione  para salir de la calibración (después de 4 segundos la bomba saldrá automáticamente de la calibración); si la calidad es más alta que el 50%, el valor aparece en la pantalla; presione  y el procedimiento está completo

### - Calibración Manual:

Cuando la pantalla muestra el valor de la solución búfer, inserte la sonda en la botella, presione  y la pantalla mostrará el valor 465mV parpadeando, inserte la sonda dentro de la solución, presione  para visualizar el valor de la solución, luego presione  para confirmar y empezar el procedimiento de la calibración como está descrito previamente.

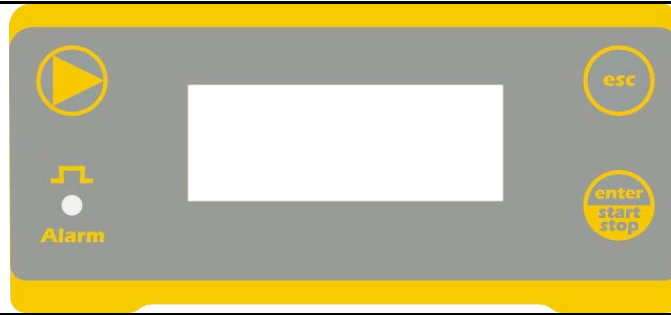
DosingPump.ir

## Alarmas

Se visualiza	Causa	Remedio
Alarma LED encendida Ícono "Lev" parpadeando	Final del nivel de alarma, sin interrupción de operación de bomba.	Recuperar el nivel de líquido.
Alarma LED encendida Íconos "Lev" and "Stop" parpadeando	Final del nivel de alarma, sin interrupción de operación de bomba.	Recuperar el nivel de líquido
Alarma LED encendida Ícono "Flw" parpadeando	Alarma de Flujo activada, la bomba no ha recibido del sensor de flujo el número de señales programadas.	Presione la tecla 
Ícono "OFA" parpadeando Ícono "Stop" parpadeando	Alarma O.F.A.	Presione la tecla  para detener el parpadeo del ícono "Stop", presione la tecla de nuevo para reiniciar la bomba.
Ícono "Alm" parpadeando	El valor leído por la sonda está fuera de la banda de alarma configurada.	Verifique el parámetro de " Banda de Alarma " para la configuración correcta en el modo de programación.
Ícono "Cal" parpadeando	Alarma de Sonda no Calibrada	Desarrolle el procedimiento de calibración de sonda.

DosingPump.ir

## Panneau de commande – HYDRA PR



+	Accès au menu de programmation. (Maintenez enfoncées en même temps les touches pendant au moins 3 secondes).
	Démarrez et mettez en phase d'arrêt la pompe. En termes d'alarme de niveau (seulement fonction d'alarme), de débit et de mémoire active, cela désactive le signal sur l'affichage. Dans la programmation il remplit la fonction de "enter", qui confirme l'entrée dans les différents niveaux de menu et les changements en leur sein.
	Pour "sortir" des différents niveaux de menu. Avant de quitter définitivement la programmation on accède à la demande d'enregistrer les modifications. Avec une pression prolongée on accède à l'écran d'affichage pour l'étalonnage du capteur de débit.
+	pour modifier le contraste.
	Faites défiler les menus ou modifier les paramètres de la programmation. Une pression prolongée permet l'amorçage.
	Le voyant vert clignote pendant le dosage. Le voyant rouge s'allume dans les différentes situations d'alerte.

## Raccordements électriques

	1	Entrée de sonde de température PT100 (voir le schéma de raccordement)	
	2		
	3		
	4	Pôle -	Entrée sonde pH ou ORP (par câble sur BNC)
	5	Pôle +	
	6	Entrée de sonde de contrôle du niveau	
	7		
	8	Télécommande d'entrée (démarrage-stop)	
	9		
	10	Entrée de capteur de débit	
	11		

## SCHEMA DES CONNEXIONS

Schéma de connexion PT100 2 fili

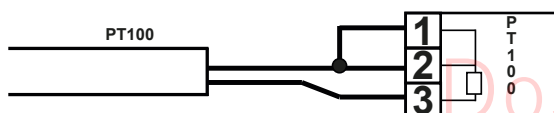







Schéma de connexion PT100 3 fili

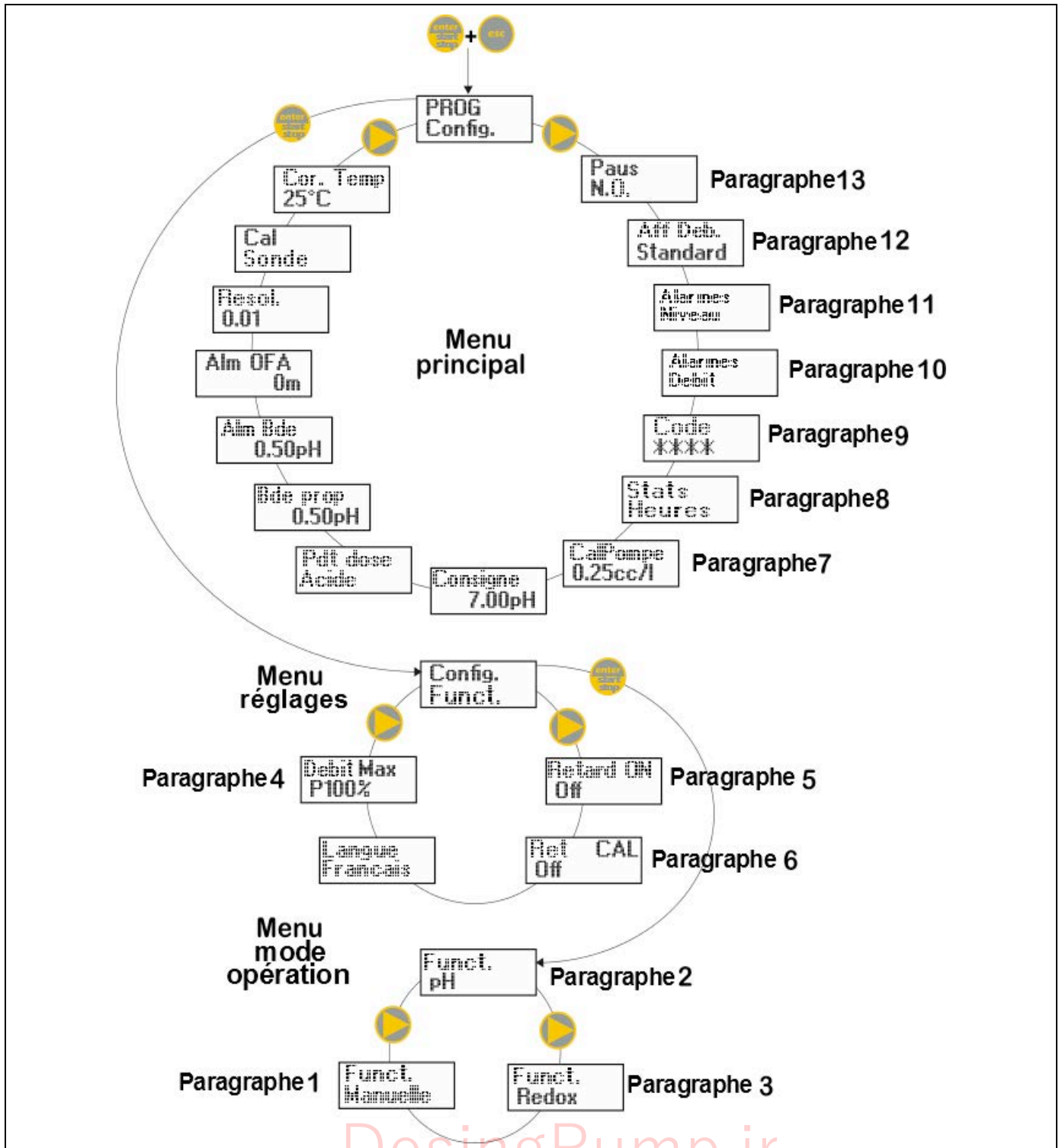


## Menu de programmation HYDRA PR

En appuyant sur la touche  +  pendant plus de trois secondes, on accède à la programmation. Avec la touche , vous pouvez faire défiler les éléments du menu, avec le bouton  on accède aux changements. Chaque fois qu'un élément du menu est modifiable, il clignote. La pompe est programmée en mode constant à l'usine. La pompe revient automatiquement au mode de fonctionnement après 1 minute de non-activité. Dans ce cas, toutes les données saisies ne seront pas sauvegardées.

Avec le bouton  on quitte les niveaux de programmation. A la sortie de la programmation, l'écran affiche:

    pour confirmer votre choix



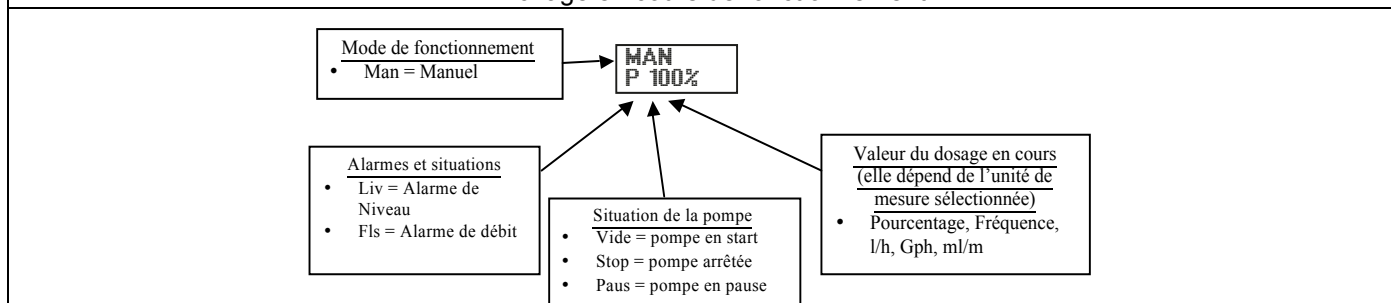
## Choisissez votre langue

Programmation	Fonctionnement
	<p>Il permet de sélectionner la langue, la pompe est réglée en usine à l'anglais.</p> <p>Appuyez sur  pour accéder à la modification, puis en appuyant sur  la langue souhaitée. Pour confirmer  et on revient au menu principal.</p>

## Paragraphe 1 - Dosage manuel

Programmation	Fonctionnement
	<p>La pompe fonctionne en mode constant. Le débit est réglé manuellement en appuyant en même temps sur les boutons  .</p>

## Affichage en cours de fonctionnement



DosingPump.ir


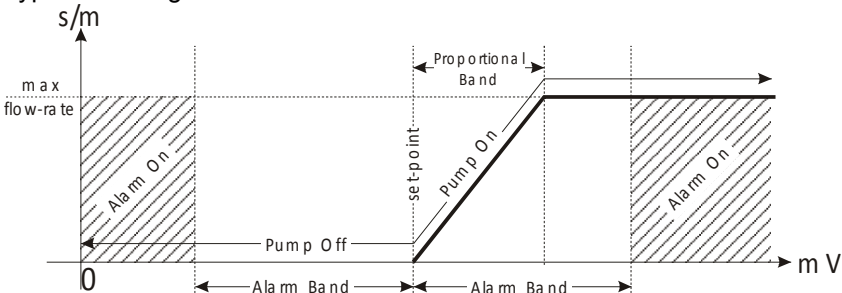
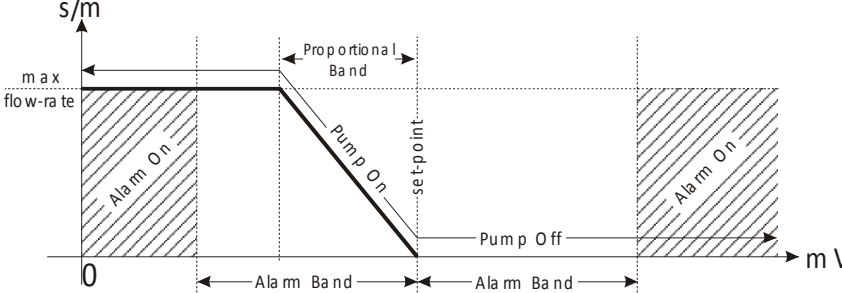


## Paragraphe 2 - Dosage proportionnel pour mesurer le pH (réglage d'usine)

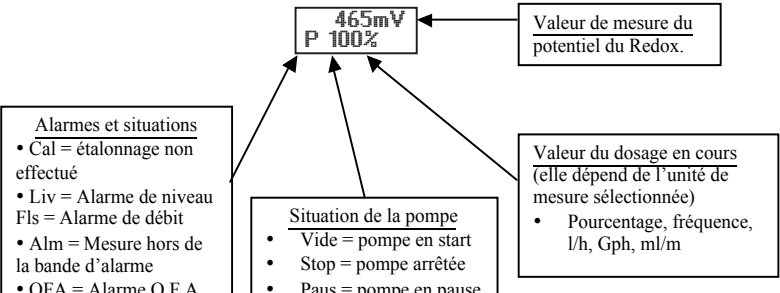
Programmation	Fonctionnement
<p>PROG Config.</p> <p>Config. Funct.</p> <p>Funct. pH</p> <p>Consigne 7.00pH</p> <p>Pdt dose Acide</p> <p>Bde prop 0.50pH</p> <p>Alm Bde 0.50pH</p> <p>Alm OFA 0m</p> <p>Resol. 0.01</p> <p>Cal Sonde</p> <p>Cor. Temp 25°C</p> <p>Cor. Temp 25°C</p> <p>Cor. Temp 77°F</p>	<p>La pompe mesure et contrôle la valeur pH d'une solution, en planifiant dans l'ordre: la valeur de consigne, le type de point de consigne, la bande proportionnelle et la bande d'alarme.</p> <p>Type de consigne: acide</p> <p>Type de consigne: alcalin</p> <p>Il peut également être programmé:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le temps O.F.A. (Plus RSS alarme) en minutes, soit un temps après lequel, si le pH mesuré n'atteint pas la consigne, un signal d'alarme est activé.</li> <li>- La résolution de la mesure (1 ou 2 décimales)</li> <li>- Activation / désactivation de la procédure d'étalonnage</li> <li>- Valeur manuelle de la température en ° C (usine) ou ° F</li> </ul> <p>La fréquence maximale est modifiable pendant l'opération en appuyant en même temps sur les touches  .</p>
<b>Affichage en cours de fonctionnement</b>	
<p style="text-align: center;"><b>7.00pH P 100%</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Valeur de mesure du pH.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Alarmes et situations</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cal = étalonnage non effectué</li> <li>• Liv = Alarme de niveau</li> <li>• Fls = Alarme de débit</li> <li>• Alm = Mesure hors de la bande d'alarme</li> <li>• OFA = Alarme O.F.A.</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Situation de la pompe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vide = pompe en start</li> <li>• Stop = pompe arrêtée</li> <li>• Paus = pompe en pause</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Valeur du dosage en cours (elle dépend de l'unité de mesure sélectionnée)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage, fréquence, l/h, Gph, ml/m</li> </ul> </div> </div>	

DosingPump.ir

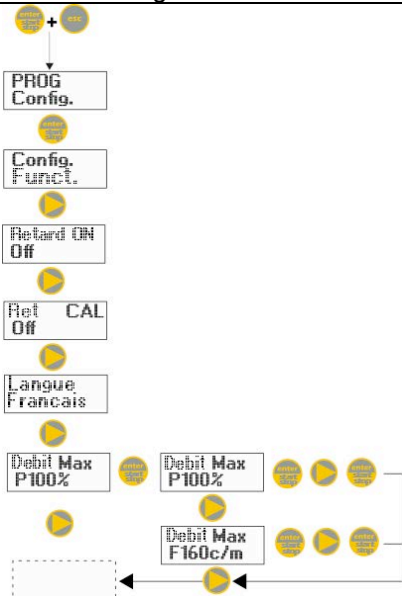





Paragraphe 3 - Dosage proportionnel à mesurer le potentiel d'oxydoréduction (ORP)





Programmation	Fonctionnement
	<p>La pompe mesure et contrôle la valeur redox de la solution, de la planification dans l'ordre: la valeur de consigne, le type de point de consigne, la bande proportionnelle et la bande d'alarme.</p> <p>Type de consigne: maximum</p>  <p>Type de consigne: minimum</p>  <p>Il peut également être programmé:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le temps O.F.A. (Plus RSS alarme) en minutes, soit un temps après lequel, si le pH mesuré n'atteint pas la consigne, un signal d'alarme est activé.</li> <li>- La résolution de la mesure (1 ou 2 décimales)</li> <li>- Activation / désactivation de la procédure d'étalonnage</li> </ul> <p>La fréquence maximale est modifiable pendant le fonctionnement en appuyant en même temps sur les touches  .</p>

Affichage en cours de fonctionnement	
<p><b>Alarmes et situations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cal = étalonnage non effectué</li> <li>• Liv = Alarme de niveau</li> <li>• Fls = Alarme de débit</li> <li>• Alm = Mesure hors de la bande d'alarme</li> <li>• OFA = Alarme O.F.A.</li> </ul>	 <p><b>Valeur de mesure du potentiel du Redox.</b></p> <p><b>Valeur du dosage en cours (elle dépend de l'unité de mesure sélectionnée)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage, fréquence, l/h, Gph, ml/m</li> </ul> <p><b>Situation de la pompe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vide = pompe en start</li> <li>• Stop = pompe arrêtée</li> <li>• Paus = pompe en pause</li> </ul>

#### Paragraphe 4 - Réglage de débit maximum

Programmation	Fonctionnement
	<p>Il permet de définir le maximum réalisable par la pompe et le mode programmé (% ou fréquence) et devient l'unité d'affichage du débit de mesure. Appuyez sur  pour accéder à la modification, puis en appuyant sur  on règle la valeur. Pour confirmer  et on revient au menu principal</p>

#### Paragraphe 5 - Cadre de mise sous tension

Programmation	Fonctionnement
	<p>Il permet de définir un délai pour la puissance de la pompe au démarrage de celle ci. Ce délai ne prend effet que lorsque la pompe est mise hors et sous tension en débranchant l'alimentation.</p> <p>Le paramètre peut être désactivé, Off (par défaut) ou vous pouvez définir un délai de 1 à 60 minutes.</p> <p>Avec le retard actif pendant la durée définie, le voyant clignote (1 seconde on - 1 sec off) et l'écran affichera le compte à rebours en secondes. Si la pompe est en mode de veille elle affiche seulement le clignotement du voyant.</p> <p>Pendant le temps de retard, la fonction peut être désactivée par l'accès au menu, le réglage du temps à Off.</p> <p>Appuyez sur  pour accéder à l'édition, puis en appuyant  on règle la valeur. Pour confirmer  et on revient au menu principal.</p>

## Paragraphe 7 – Réglage du retard de l'étalonnage

Programmation	Fonctionnement
	<p>Il permet de définir un délai pour le fonctionnement de la pompe après l'étalonnage de la sonde (ORP ou pH). Le paramètre peut être désactivé, Off (par défaut) ou vous pouvez définir un délai de 1 à 60 minutes.</p> <p>Avec le retard actif pendant la durée définie, le voyant clignote (1 seconde On- 1 sec Off) et l'écran affichera le compte à rebours en secondes. Si la pompe est en mode de veille, elle affiche seulement le clignotement du voyant.</p> <p>Pendant le temps de retard, la fonction peut être désactivée par l'accès au menu, en réglant le temps à Off.</p> <p>Appuyez sur  pour accéder à la modification, puis en appuyant sur  on règle la valeur. Pour confirmer et on revient au menu principal .</p>

## Paragraphe 8 – Étalonnage de portée

Programmation	Fonctionnement
	<p>Dans le menu principal apparaît la valeur de cc en mémoire. Vous pouvez étalonner en deux modes:</p> <p>MANUEL - insérer manuellement la valeur de cc avec la touche  et validez avec .</p> <p>AUTOMATIQUE - la pompe effectue 100 coups, qui sont démarrées en appuyant sur la touche  à la fin desquelles avec la touche  j'insère la quantité aspirée par la pompe et valide avec .</p> <p>Les données saisies seront utilisées dans les calculs de l'écoulement.</p>

DosingPump.ir






## Paragraphe 9 - Statistiques

Programmation	Fonctionnement
	<p>Dans le menu principal on affiche les heures de fonctionnement de la pompe en appuyant sur le bouton  pour accéder aux autres statistiques:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coups = nombre de courses effectuées par la pompe</li> <li>- Quantité (L) = quantité mesurée à partir de la pompe en litres, un chiffre qui est calculée en fonction de la valeur cc / course en mémoire</li> <li>- Allumage = nombre de pompe démarrée</li> <li>- Reset = avec la touche  on peut réinitialiser les compteurs (YES) ou non (NO), confirmez avec .</li> </ul> <p>La pression sur  est utilisée pour retourner au menu principal.</p>





## Paragraphe 10 - Mot de passe

Programmation	Fonctionnement
	<p>En saisissant le mot de passe, je peux entrer dans le mode de programmation et voir tous les paramètres, mais chaque fois que j'essaie de les changer il me sera demandé le mot de passe.</p> <p>Le segment clignotant vous indique le nombre modifiable, avec la touche  Choisissez le numéro (1 à 9), avec la touche  que je sélectionne le numéro que vous souhaitez modifier, puis validez avec . En réglant "0000" (usine), le mot de passe est exclu.</p>




### Paragraphe 11 - Alarme de débit

Programmation	Fonctionnement
	<p>Il permet d'activer (désactiver) le capteur de débit.</p> <p>Une fois activé (On) en pressant la touche  on accède à la demande de combien de signaux attend la pompe avant de passer en alarme. En appuyant sur , le numéro clignote, puis avec la touche  on règle cette valeur. Confirmez avec . Je vais revenir au menu principal en appuyant sur .</p>




### Paragraphe 12 - Alarme de niveau

Programmation	Fonctionnement
	<p>Il permet de régler la pompe lorsque l'alarme du capteur de niveau se déclenche, soit que je bloque le dosage (Stop), ou j'active le signal d'alarme sans bloquer le dosage.</p> <p>Appuyez sur  pour accéder à la modification, puis avec les touches  je règle le type d'alarme. Confirmez avec . Appuyez sur  pour revenir au menu principal.</p>

### Paragraphe 13 – Unité d'affichage de portée

Programmation	Fonctionnement
	<p>Il permet de définir l'unité de mesure du dosage en affichage.</p> <p>Appuyez sur  pour accéder à la modification, puis avec la touche  on règle le type d'unité, L / h (litres / heure), GPH (gallons / heure), ml / m (millilitres / minute) ou standard (% ou fréquence, à selon la façon dont vous définissez). Pour confirmer  et on revient au menu principal</p>

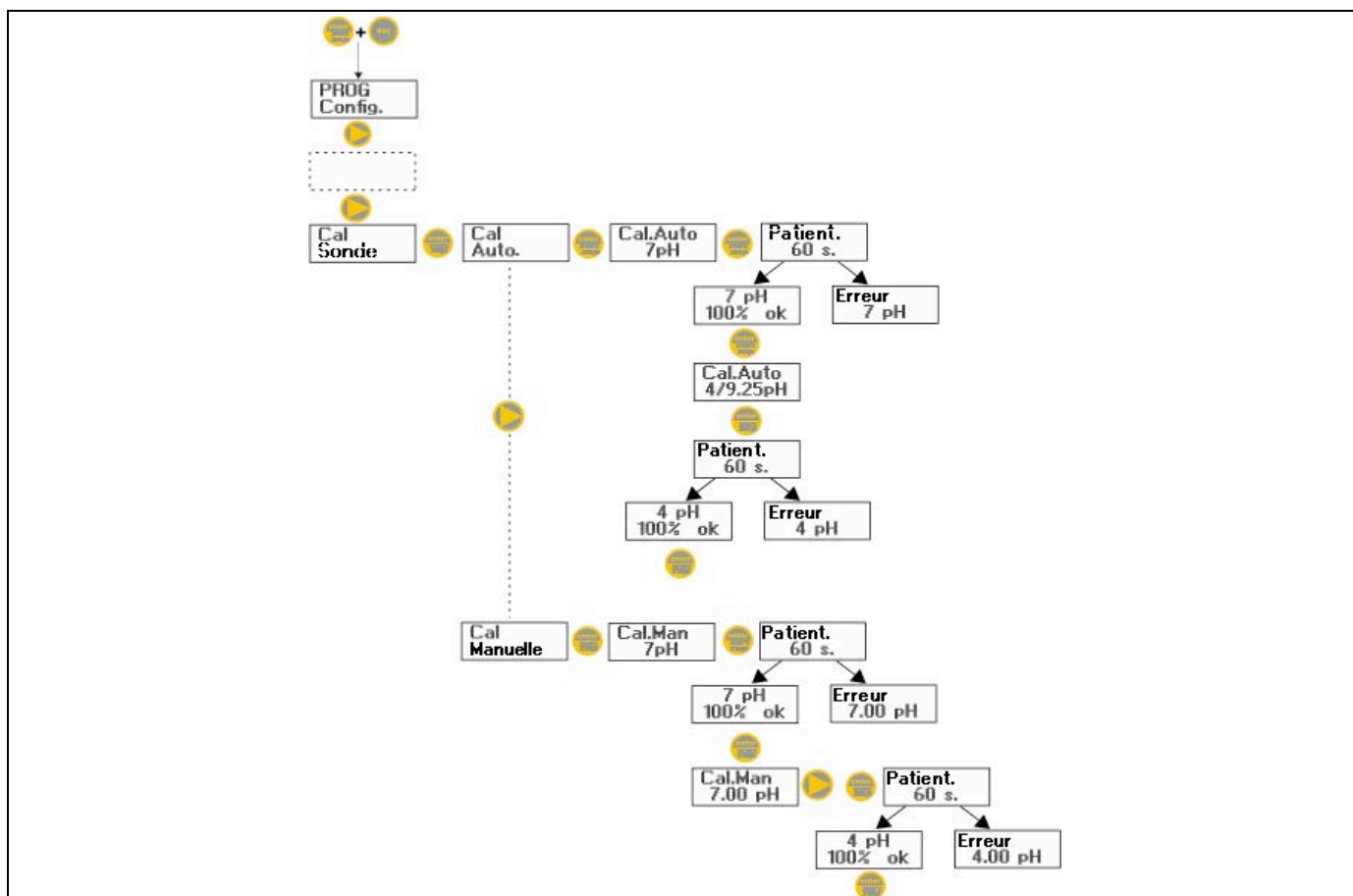
## Paragraphe 14 – Réglage de Pause

Programmation	Fonctionnement
<pre> graph TD     Start([enter start stop + esc]) --&gt; Prog[PROG Config.]     Prog --&gt; enter start stop  PausNO[Paus NO.]     PausNO --&gt; enter start stop  PausNF[Paus N.F.]     PausNF --&gt; enter start stop  Dashed[ ]     Dashed --&gt; Prog     </pre>	<p>Entrée télécommandée pour mettre en pause la pompe. A l'usine, le système est réglé comme étant normalement ouvert.</p> <p>Appuyez sur  pour accéder à la modification, puis en appuyant sur  on règle la valeur (N. ouvert ou N. fermé).</p> <p>Pour confirmer  et on revient au menu principal.</p>

DosingPump.ir






## Menu d'étalonnage pH








Vous pouvez choisir le mode automatique ou manuel, dans les deux cas, la calibration à pH 7 est automatique.

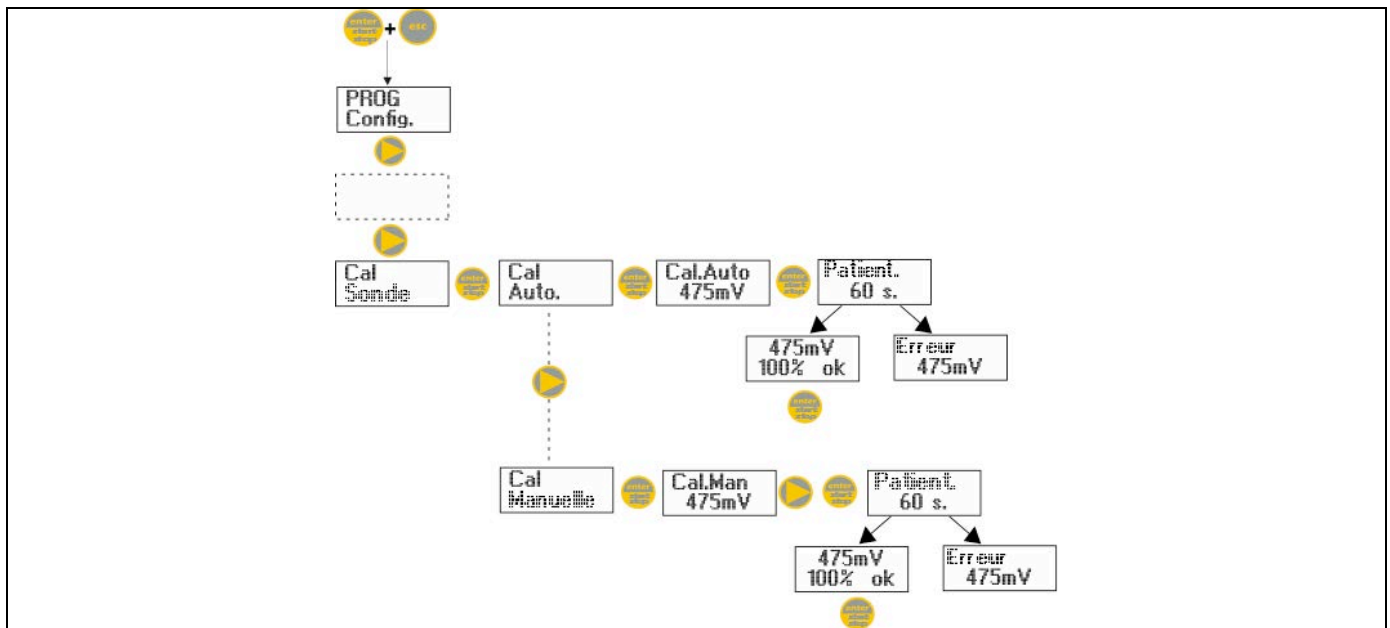
### - Calibrage automatique:

L'écran affiche la valeur de la solution tampon, insérez la sonde dans la bouteille, en appuyant sur  l'écran affiche le compte à rebours des 60 secondes nécessaires pour terminer l'étalonnage. Si la qualité de l'alignement est une erreur inférieure à 50%, l'erreur apparaît sur l'écran et en appuyant sur  on quitte l'étalonnage (après 4 secondes, la pompe le quittera automatiquement), si la qualité est supérieure à 50%, la valeur est affichée et en pressant  il est demandé la solution tampon de pH 4 ou 9, à ce stade le procédé est égal au précédent.

### - L'étalonnage manuel:


lorsque l'écran affiche la valeur de la solution tampon, insérez la sonde dans la bouteille, en appuyant sur  l'écran affiche le compte à rebours des 60 secondes nécessaires pour terminer l'étalonnage. Si la qualité de l'alignement est inférieure à 50%, une erreur apparaît sur l'écran et appuyez sur  pour quitter l'étalonnage (après 4 secondes, la pompe le quittera automatiquement), si la qualité est supérieure à 50%, la valeur est affichée et en appuyant  sur l'écran, la valeur du pH de 7,00 clignote, avec la touche  j'insère la valeur de la solution en ma possession, puis en appuyant sur  on confirme et on lance la procédure de calibrage comme avant.


## Menu d'étalonnage potentiel d'oxydoréduction (O.R.P.)




Vous pouvez choisir le mode automatique ou manuel.



- Calibrage automatique:


L'écran affiche la valeur de la solution tampon, insérez la sonde dans la bouteille, en appuyant sur , l'écran affiche le compte à rebours des 60 secondes nécessaires pour terminer l'étalonnage. Si la qualité de l'alignement

est inférieure à 50% une erreur apparaît sur l'écran et appuyez sur  pour quitter l'étalonnage (après 4 secondes, la pompe le quittera automatiquement), si la qualité est supérieure à 50%, la valeur est affichée et



appuyez sur  pour terminer la procédure.

- L'étalonnage manuel:

L'écran affiche la valeur de la solution tampon, insérez la sonde dans la bouteille, en appuyant sur  sur l'écran clignote la valeur de 465mV, insérez la sonde dans ma solution, puis avec le bouton  j'affiche la valeur de la

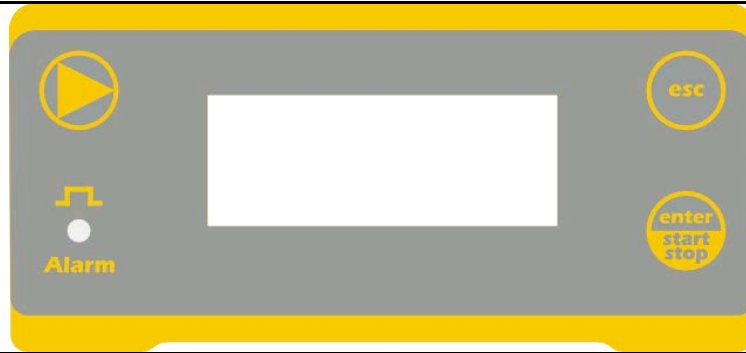
solution en ma possession, puis appuyez sur  pour confirmer et lancer la procédure de calibrage comme précédemment.









## Alarmes

Affichage	Cause	Interruption
Voyant d'alarme fixé Inscription Lev clignotante	Alarme de fin de niveau, sans interruption du fonctionnement de la pompe.	Restaurer le niveau de liquide.
Voyant d'alarme fixé Inscription Lev et Stop clignotante	Alarme de fin de niveau, avec une interruption de l'opération de la pompe.	Restaurer le niveau de liquide.
Voyant d'alarme fixé Inscription Flw clignotante	L'alarme de débit est activée, la pompe n'a pas reçu le nombre de signaux programmés par le capteur de débit.	Pression de la touche 
Inscription "OFA" clignotante Inscription "Stop" clignotante	Alarme O.F.A.	Appuyez sur le bouton  pour arrêter le clignotement de l'inscription Stop, puis presser ultérieurement la touche pour redémarrer la pompe.
Inscription "Alm" clignotante	La valeur lue par la sonde est en dehors de l'intervalle de la bande d'alarme réglée.	Vérifiez le réglage correct du paramètre "Bande d'alarme" dans la programmation.
Inscription "Cal" clignotante	Le capteur d'alarme n'est pas calibré	Effectuer la procédure d'étalonnage de la sonde.

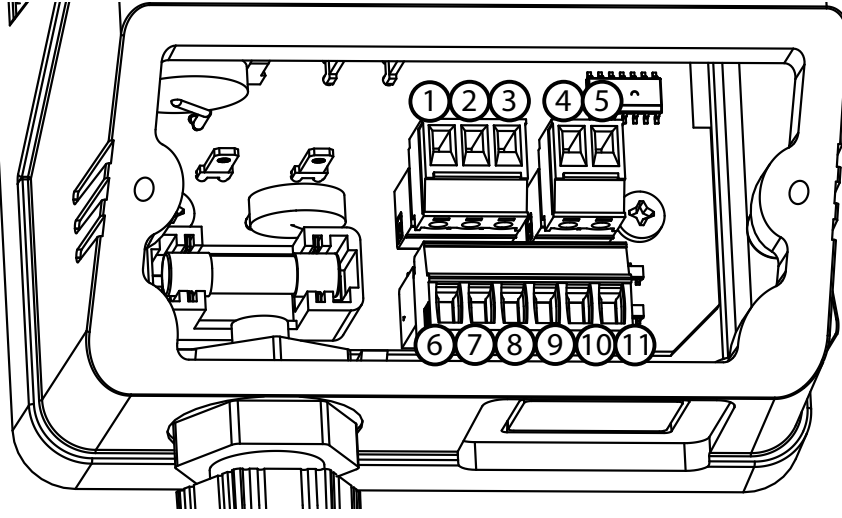
DosingPump.ir

## Pannello di controllo – HYDRA PR



 + 	Accesso al menu di programmazione. (Tenere premuti contemporaneamente i tasti per almeno 3 secondi).
	Avvia e mette in fase di stop la pompa. Nelle condizioni di allarme di livello (sola funzione allarme), di flusso e memory attive, disattiva la segnalazione sul display. In programmazione svolge la funzione “enter”, cioè conferma l’ingresso nei vari livelli di menu e le modifiche all’interno degli stessi.
	Per “uscire” dai vari livelli di menu. Prima di uscire definitivamente dalla programmazione si accede alla richiesta di salvataggio delle modifiche. Con pressione prolungata si accede alla schermata di visualizzazione per la calibrazione del sensore di flusso.  +  per modificare il contrasto.
	Scorre i menu, oppure modifica i parametri in programmazione. La pressione prolungata abilita l’adescamento.
 Alarm	Led verde lampeggiante durante il dosaggio. Led rosso che si accende nelle varie situazioni d’allarme.

### Connessioni elettriche

	1	Ingresso sonda di temperatura PT100 (vedere schema connessioni)
	2	
	3	Polo -                      Ingresso sonda pH o Redox (precablato su BNC)
	4	
	5	Polo +
	6	Ingresso sonda controllo livello
	7	
	8	Ingresso controllo remoto (start-stop)
	9	
	10	Ingresso sensore di flusso
	11	

## SCHEMA CONNESSIONI

Diagramma connessioni PT100 2 fili

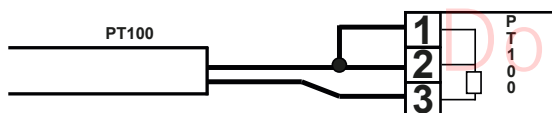
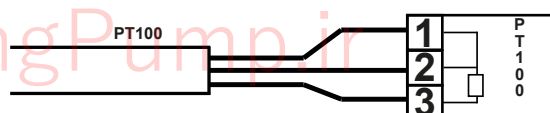






Diagramma connessioni PT100 3 fili



## Menu di Programmazione HYDRA PR

Premendo i tasti  +  per più di tre secondi si accede alla programmazione. Con il tasto  potrete

scorrere le voci del menu, con il pulsante  si accede alle modifiche. Ogni qual volta una voce di menù è modificabile, lampeggia.

Di fabbrica la pompa è programmata in modalità costante. La pompa torna automaticamente nella modalità di funzionamento dopo 1 minuto di non attività. In questo caso dati eventualmente inseriti non vengono salvati.

Con il pulsante  si esce dai livelli della programmazione. All'uscita dalla programmazione il display visualizza:

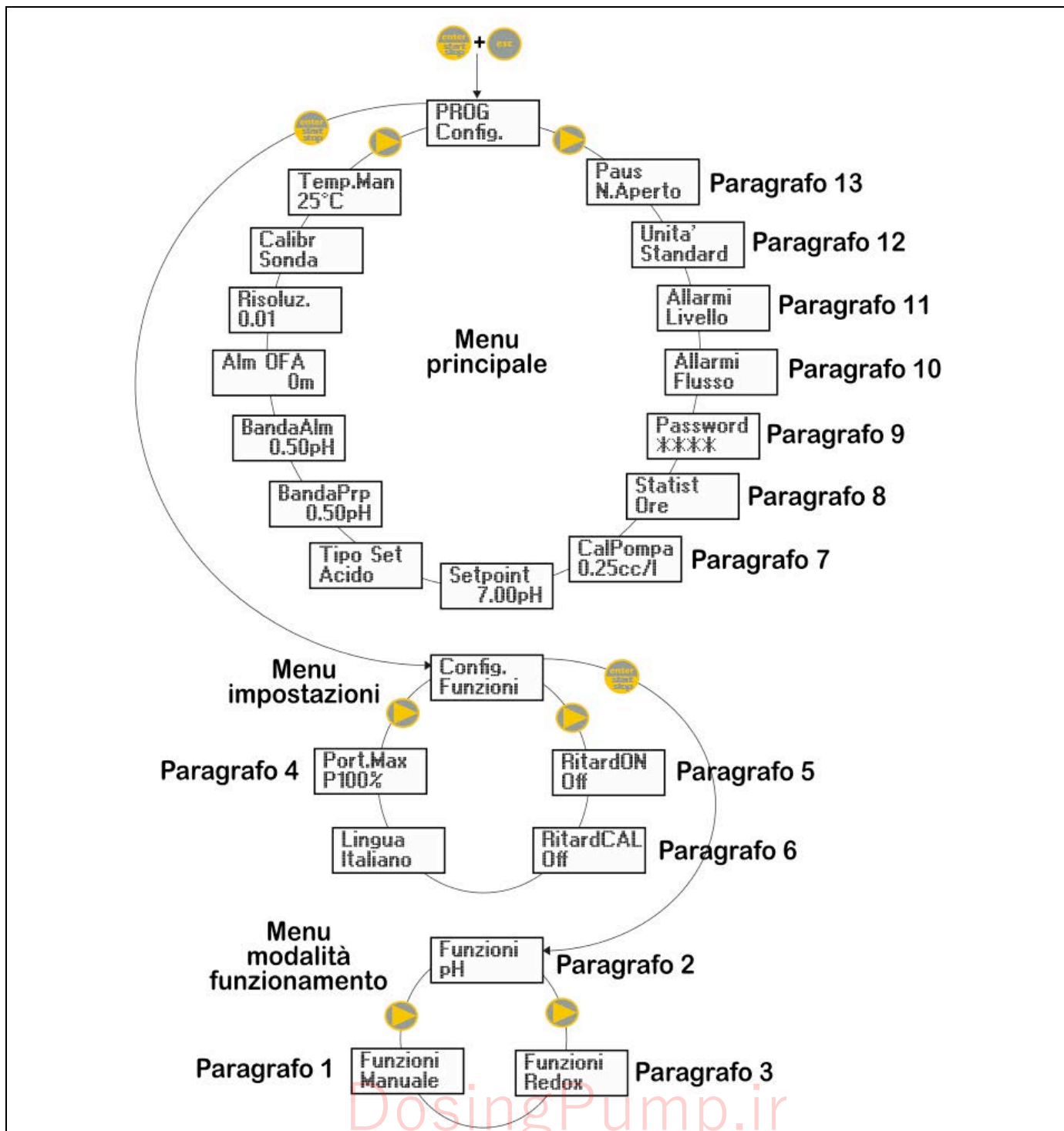
**Uscita  
No Salva**



**Uscita  
Salva**



per confermare la scelta



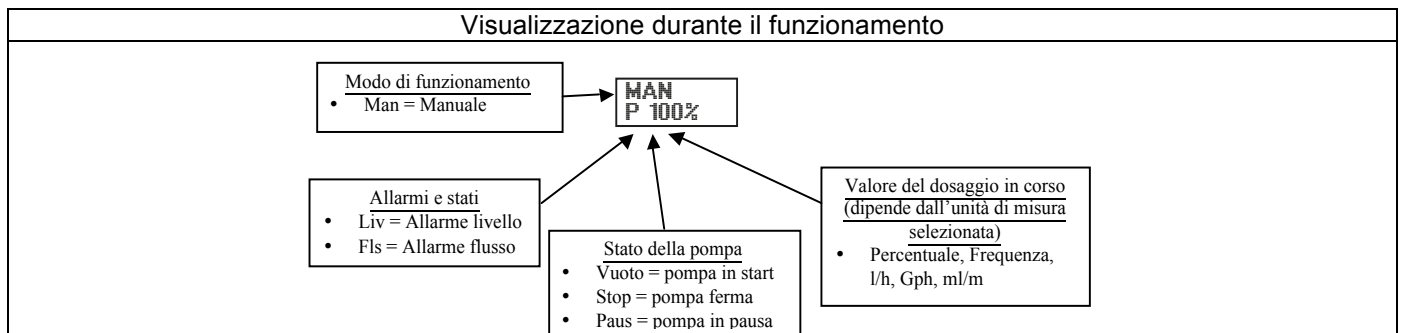
## Impostazione lingua

Programmazione	Funzionamento
	<p>Permette di selezionare la lingua, di fabbrica la pompa è impostata in inglese.</p> <p>Premendo  si accede alla modifica, quindi con il tasto  imposto la lingua. Con  confermo e torno al menu principale.</p>

## Paragrafo 1 –Dosaggio manuale

Programmazione	Funzionamento
	<p>La pompa lavora in modalità costante. La portata è regolata manualmente premendo contemporaneamente i pulsanti  .</p>

### Visualizzazione durante il funzionamento

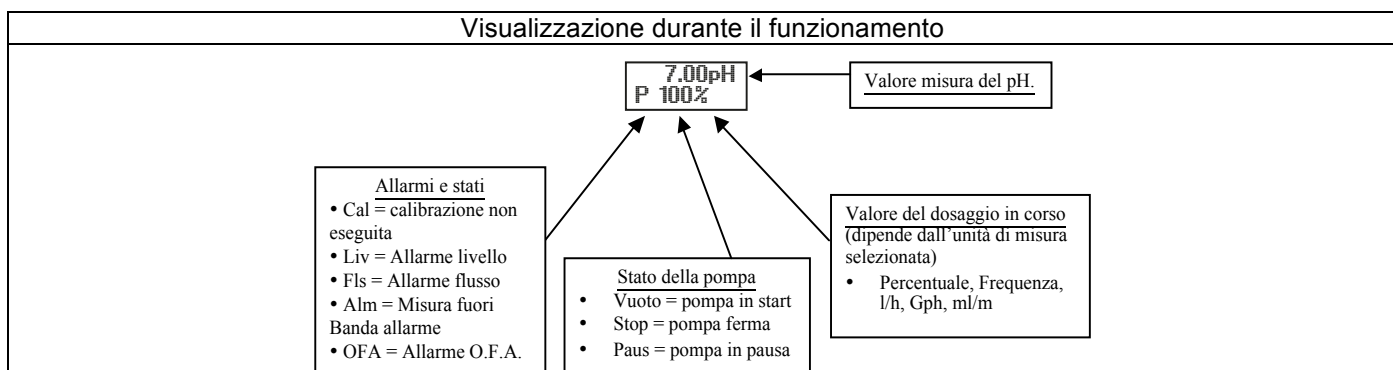


DosingPump.ir



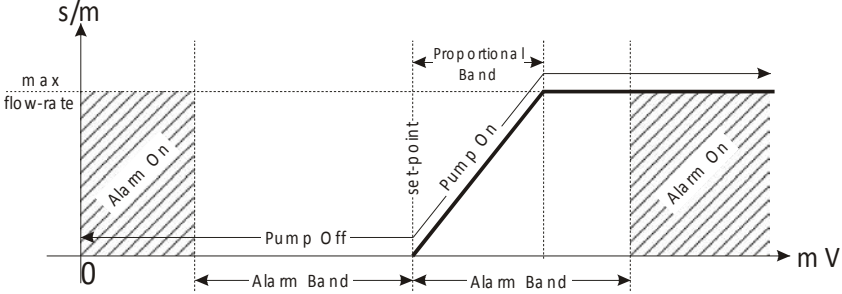
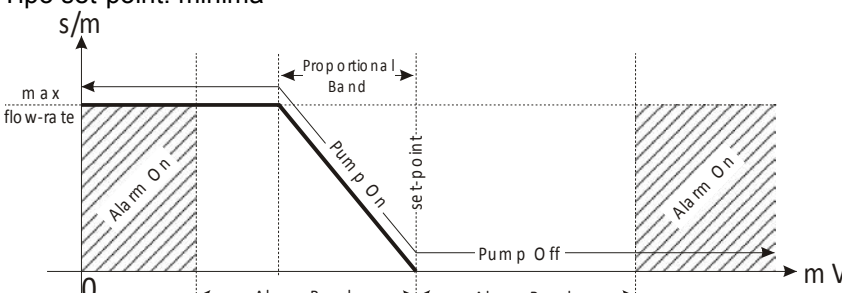


Paragrafo 2 – Dosaggio Proporzionale alla misura del pH (impostazione di fabbrica)

Programmazione	Funzionamento
	<p>La pompa misura e controlla il valore di pH di una soluzione, programmando in sequenza: set-point, tipo di set-point, banda proporzionale e banda d'allarme.</p> <p>Tipo set-point: acido</p> <p>Tipo set-point: alcalino</p> <p>Si può inoltre programmare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il tempo O.F.A. (Over Feed Alarm) in minuti, cioè un tempo oltre il quale se la misura del pH non arriva al setpoint, si attiva un segnale d'allarme.</li> <li>- La risoluzione della misura (1 o 2 cifre decimali)</li> <li>- Disattivazione/attivazione della procedura di calibrazione</li> <li>- Valore manuale della temperatura in °C (fabbrica) o °F</li> </ul> <p>La frequenza massima è modificabile durante la fase di funzionamento premendo contemporaneamente i tasti </p>



DosingPump.ir

Paragrafo 3 – Dosaggio Proporzionale alla misura del potenziale Redox (O.R.P.)

Programmazione	Funzionamento
<p>enter + esc</p> <p>PROG Config.</p> <p>enter</p> <p>Config. Funzioni</p> <p>enter</p> <p>Funzioni Redox</p> <p>enter</p> <p>Setpoint 0mV</p> <p>enter</p> <p>Tipo Set Alto</p> <p>enter</p> <p>BandaPrp 100mV</p> <p>enter</p> <p>BandaAlm 20mV</p> <p>enter</p> <p>Alm OFA 0m</p> <p>enter</p> <p>Calibr Sonda</p> <p>enter</p>	<p>La pompa misura e controlla il valore di Redox di una soluzione, programmando in sequenza: set-point, tipo di set-point, banda proporzionale e banda d'allarme.</p> <p>Tipo set-point: massima</p>  <p>Tipo set-point: minima</p>  <p>Si può inoltre programmare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il tempo O.F.A. (Over Feed Alarm) in minuti, cioè un tempo oltre il quale se la misura del pH non arriva al setpoint, si attiva un segnale d'allarme.</li> <li>- La risoluzione della misura (1 o 2 cifre decimali)</li> <li>- Disattivazione/attivazione della procedura di calibrazione</li> </ul> <p>La frequenza massima è modificabile durante il funzionamento premendo contemporaneamente i tasti  .</p>



DosingPump.ir

#### Paragrafo 4 – Impostazione massima portata

Programmazione	Funzionamento
<p>The diagram illustrates the menu navigation for setting the maximum flow rate. It starts with the 'PROG Config.' menu, followed by 'Config. Funzioni', 'RitardON Off', 'RitardCAL Off', and 'Lingua Italiano'. The final step is 'Port.Max P100%', which is highlighted with a dashed box, indicating the current selection. The next screen shows 'Port.Max F160c/m' with a dashed box below it, indicating the value to be set.</p>	<p>Permette di impostare la massima portata raggiungibile dalla pompa e la modalità programmata (% o frequenza) diventa la visualizzazione della portata nell'unità di misura standard. Premendo  si accede alla modifica, quindi con il tasto  imposto il valore. Con  confermo e torno al menu principale</p>

#### Paragrafo 5 – Impostazione Ritardo Power On

Programmazione	Funzionamento
<p>The diagram illustrates the menu navigation for setting the Power On delay. It starts with the 'PROG Config.' menu, followed by 'Config. Funzioni', and 'RitardON Off'. The final step is 'RitardON Off', which is highlighted with a dashed box, indicating the current selection.</p>	<p>Permette di impostare un ritardo del funzionamento della pompa all'accensione della stessa. Questo ritardo ha effetto solo se la pompa viene spenta e riaccesa togliendo l'alimentazione. L'impostazione può essere disabilitata, Off (fabbrica) oppure si può impostare un ritardo da 1 a 60 minuti. Con il ritardo attivo, durante il tempo impostato il led lampeggia (1 sec On – 1 sec Off) e il display mostra il countdown in secondi. Se la pompa è in Stop viene visualizzato solo il led lampeggiante. Durante il tempo di ritardo può essere disattivata la funzione accedendo al menu, impostando il tempo ad Off.</p> <p>Premendo  si accede alla modifica, quindi con il tasto  imposto il valore. Con  confermo e torno al menu principale</p>

#### Paragrafo 7 – Impostazione Ritardo Calibrazione

Programmazione	Funzionamento
<p>The diagram illustrates the menu navigation for setting the calibration delay. It starts with the 'PROG Config.' menu, followed by 'Config. Funzioni', 'RitardON Off', and 'RitardCAL Off'. The final step is 'RitardCAL Off', which is highlighted with a dashed box, indicating the current selection.</p>	<p>Permette di impostare un ritardo del funzionamento della pompa dopo la calibrazione della sonda (Redox o pH). L'impostazione può essere disabilitata, Off (fabbrica) oppure si può impostare un ritardo da 1 a 60 minuti. Con il ritardo attivo, durante il tempo impostato il led lampeggia (1 sec On – 1 sec Off) e il display mostra il countdown in secondi. Se la pompa è in Stop viene visualizzato solo il led lampeggiante. Durante il tempo di ritardo può essere disattivata la funzione accedendo al menu, impostando il tempo ad Off.</p> <p>Premendo  si accede alla modifica, quindi con il tasto  imposto il valore. Con  confermo e torno al menu principale</p>

### Paragrafo 8 – Calibrazione portata

Programmazione	Funzionamento
<p>The flowchart shows the steps to enter manual calibration mode. It starts with 'PROG Config.', followed by 'CalPompa 0.25cc/l'. From there, it branches to 'CalPompa Manuale' (displaying 'cc/l 0.25') or 'CalPompa Automat.' (displaying 'Cal.Auto Start'). The manual mode allows setting a value, shown as 'cc 25'.</p>	<p>Nel menu principale appare il valore di cc a colpo in memoria. È possibile calibrare in due modalità:  <b>MANUALE</b> – inserisco manualmente il valore di cc a colpo con il tasto  e confermo con .  <b>AUTOMATICA</b> – la pompa esegue 100 colpi, che vengono avviati con il tasto , alla fine dei quali con il tasto  inserisco la quantità aspirata dalla pompa e confermo con .          Il dato inserito verrà utilizzato nei calcoli delle portate.</p>

### Paragrafo 9 – Statistiche

Programmazione	Funzionamento
<p>The flowchart shows the steps to access and reset statistics. It starts with 'PROG Config.', followed by 'Statist Ore'. The screen displays 'Ore 0', 'Colpi 0', and 'Q.ta (L) L 0'. The 'Attivaz.' is set to '1'. The 'Azzerare' option leads to 'AzzStat? Si', which resets the statistics.</p>	<p>Nel menu principale visualizza le ore di funzionamento della pompa, premendo il tasto  accedo alle altre statistiche:          - Colpi = numero di colpi eseguito dalla pompa          - Q.ta(L) = quantità dosata dalla pompa espressa in litri; questo dato viene calcolato in base al valore cc/colpo in memoria          - Accensioni = numero di avviamenti della pompa          - Reset = con il tasto  posso azzerare i contatori (YES) oppure no (NO), con  confermo.          La pressione di  permette di tornare al menu principale.</p>

### Paragrafo 10 – Password

Programmazione	Funzionamento
<p>The flowchart shows the steps to set a password. It starts with 'PROG Config.', followed by 'Password ****'. The user can then set a new password, shown as 'Password 0000'.</p>	<p>Inserendo la password, potrò entrare in programmazione e vedere tutti i valori impostati, ma ogni volta che cercherò di modificarli verrà richiesta la password.          La linea lampeggiante indica il numero modificabile, con il tasto  seleziono il numero (da 1 a 9), con il tasto  seleziono il numero da modificare, quindi con  confermo. Impostando "0000" (fabbrica), la password viene esclusa.</p>

Paragrafo 11 – Allarme di flusso

Programmazione	Funzionamento
	<p>Permette di attivare (disattivare) il sensore di flusso.</p> <p>Una volta attivato (On) premendoli tasto  si accede alla richiesta di quanti segnali aspetta la pompa prima di andare in allarme. Premendo  lampeggia il numero, quindi con il tasto  imposto il valore. Con  confermo. Premendo  torno al menu principale</p>

Paragrafo 12 – Allarme di livello

Programmazione	Funzionamento
	<p>Permette di impostare la pompa quando si attiva l'allarme del sensore di livello, cioè blocco il dosaggio (Stop), oppure se semplicemente attivare la segnalazione d'allarme senza blocco del dosaggio.</p> <p>Premendo  si accede alla modifica, quindi con i tasti  imposto il tipo di allarme. Con  confermo.</p> <p>Premendo  torno al menu principale.</p>




Paragrafo 13 – Unità visualizzazione portata

Programmazione	Funzionamento
	<p>Permette di impostare l'unità di misura del dosaggio a display in visualizzazione.</p> <p>Premendo  si accede alla modifica, quindi con il tasto  imposto il tipo di unità di misura, L/h (Litri/ora), Gph (Galloni/ora), ml/m (millilitri/minuto) o standard (% o frequenza, a seconda di come impostato). Con  confermo e torno al menu principale</p>

DosingPump.ir



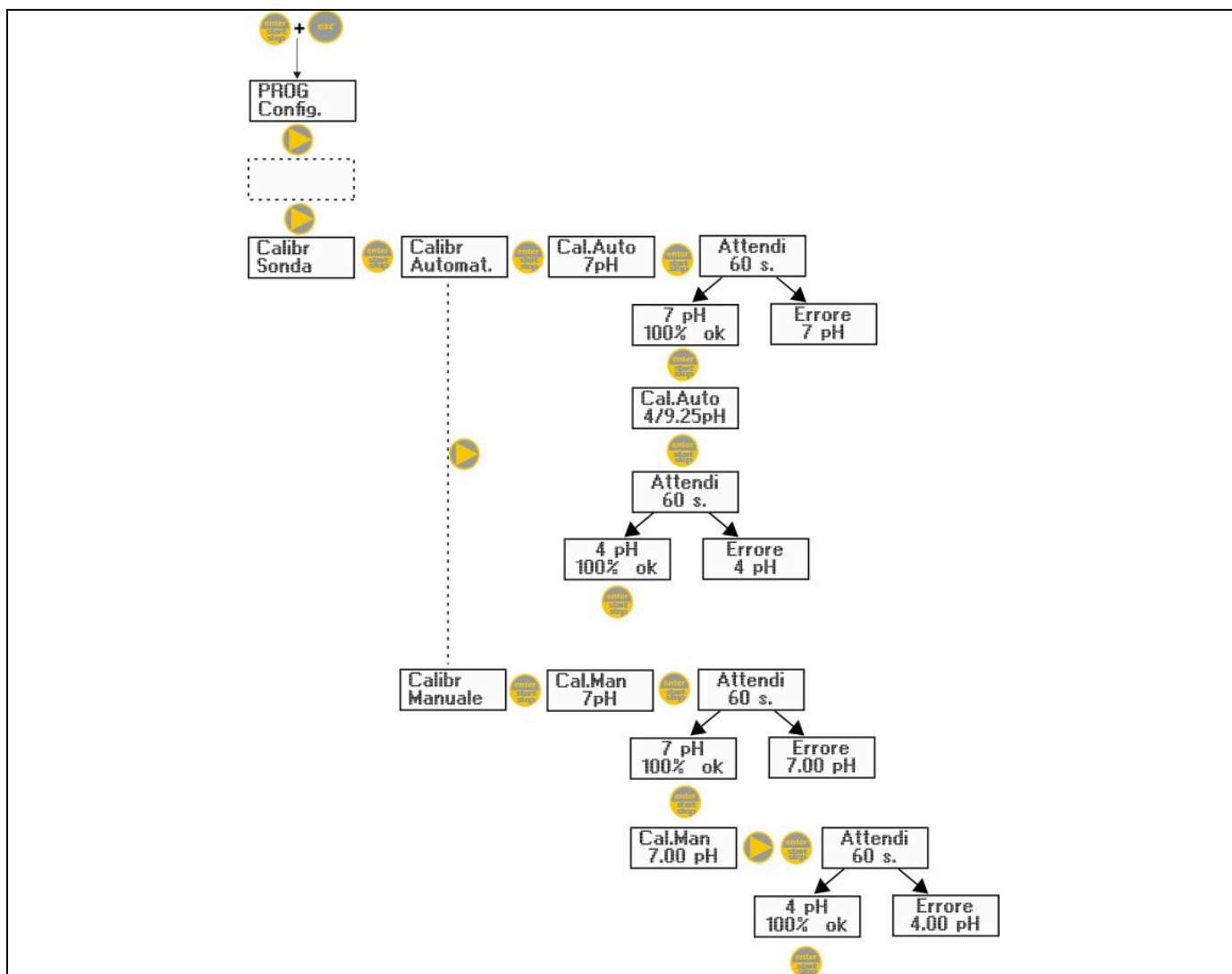
Paragrafo 14 –Impostazione Pausa

Programmazione	Funzionamento
	<p>Ingresso remoto per mettere in pausa la pompa. In fabbrica il sistema è impostato come Normalmente Aperto.</p> <p>Premendo  si accede alla modifica, quindi con il tasto  imposto il valore (N. APERTO oppure N. CHIUSO).</p> <p>Con  confermo e torno al menu principale.</p>

DosingPump.ir





## Menu Calibrazione pH




È possibile scegliere la modalità automatica o manuale, in entrambi i casi la calibrazione a pH 7 avviene in automatico.


- Calibrazione automatica:


Sul display appare il valore della soluzione tampone, inserire la sonda nella boccetta, premendo  a display appare il conteggio alla rovescia dei 60 secondi necessari a completare la calibrazione. Se la qualità



dell'allineamento è inferiore al 50% appare errore a display e premendo  si esce dalla calibrazione (dopo 4 secondi la pompa esce automaticamente), se la qualità è superiore al 50%, il valore viene visualizzato a display e


prememdo  viene richiesta la soluzione tampone a pH 4 o 9; a questo punto la procedura è uguale alla precedente.

- Calibrazione manuale:

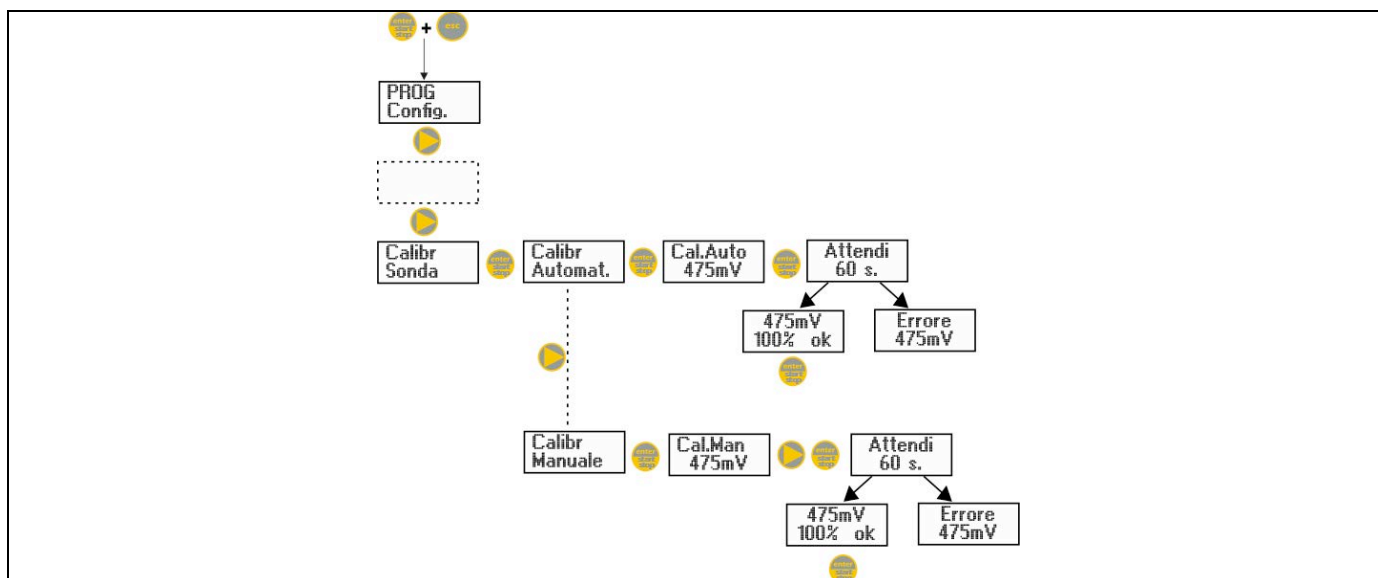
quando sul display appare il valore della soluzione tampone inserire la sonda nella boccetta, premendo  a display appare il conteggio alla rovescia dei 60 secondi necessari a completare la calibrazione. Se la qualità

dell'allineamento è inferiore al 50% appare errore a display e premendo  si esce dalla calibrazione (dopo 4 secondi la pompa esce automaticamente), se la qualità è superiore al 50%, il valore viene visualizzato a display e

prememdo  sul display lampeggia il valore di pH 7.00, con il tasto  inserisco il valore della soluzione in


mio possesso, quindi premendo  confermo ed avvio la procedura di calibrazione come in precedenza.


## Menu Calibrazione Potenziale Redox (O.R.P.)




È possibile scegliere la modalità automatica o manuale.

- Calibrazione automatica:

sul display appare il valore della soluzione tampone inserire la sonda nella boccetta, premendo  a display appare il conteggio alla rovescia dei 60 secondi necessari a completare la calibrazione. Se la qualità

dell'allineamento è inferiore al 50% appare errore a display e premendo  si esce dalla calibrazione (dopo 4 secondi la pompa esce automaticamente), se la qualità è superiore al 50%, il valore viene visualizzato a display e

premiendo  viene completata la procedura.



- Calibrazione manuale:

sul display appare il valore della soluzione tampone inserire la sonda nella boccetta, premendo  sul display

lampeggia il valore di 465mV, inserisco la sonda nella mia soluzione, quindi con il tasto  visualizzo il valore

della soluzione in mio possesso, quindi premendo  confermo ed avvio la procedura di calibrazione come in precedenza.

## Allarmi

Visualizzazione	Causa	Interruzione
Led Alarm fisso Scritta Lev lampeggiante	Allarme fine di livello, senza interruzione del funzionamento della pompa.	Ripristino del livello del liquido.
Led Alarm fisso Scritta Lev e Stop lampeggianti	Allarme fine di livello, con interruzione del funzionamento della pompa.	Ripristino del livello del liquido.
Led Alarm fisso Scritta Flw lampeggiante	Allarme di flusso attivo, la pompa non ha ricevuto il numero di segnali programmati dal sensore di flusso.	Pressione del tasto 
Scritta "OFA" lampeggiante Scritta "Stop" lampeggiante	Allarme O.F.A.	Pressione del tasto  per bloccare il lampeggio della scritta Stop, ulteriore pressione del tasto per riavviare la pompa.
Scritta "Alm" lampeggiante	Il valore letto dalla sonda è fuori dall'intervallo della banda d'allarme impostata	Controllare la corretta impostazione del parametro "Banda Allarme" in programmazione.
Scritta "Cal" lampeggiante	Allarme sonda non calibrata	Effettuare la procedura di calibrazione della sonda.

DosingPump.ir