# VIGILANT PANEL

For the measurement of pH – ppm – Temperature



**max. acido isocianurico 75 ppm**

**CONTENTS**


| | | |
|---|---|---|
| 1 | Introduction | pg 2 |
| 2 | Installation | pg 3 |
| 3 | Settings and functionality | pg 4 |
| 4 | Maintenance | pg 4 |
| 5 | Troubleshooting guide | pg 4 |

# 1___INTRODUCTION
## 1.1__WELCOME

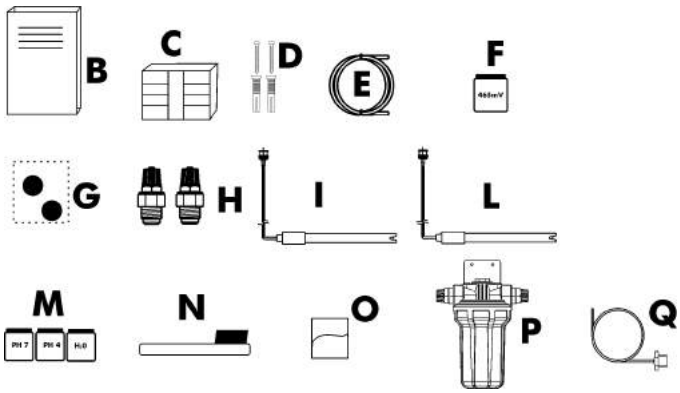
## 1.2__PACKAGE CONTENTS



A1



A2




| Letter | Item | Vigilant Model pH-Redox | Vigilant Model pH-Chlorine |
|---|---|---|---|
| **A** | Cabinet | •(A1) | • (A2) |
| **B** | Manual | • | • |
| **C** | DPD Chlorine Kit | | |
| **D** | Metal anchors | • | • |
| **E** | Hose 8x12 mm | • | • |
| **F** | Redox Buffer | • | |
| **G** | Circular caps | • | • |
| **H** | Pipe holder 8x12 | • | • |
| **I** | pH probe | • | • |
| **L** | Redox probe | • | |
| **M** | pH buffer | • | • |
| **N** | Brush | | • |
| **O** | Glass bead kit | | • |
| **P** | Filter | • | • |
| **Q** | Temp. sensor PT100 | | |

## 1.3__TECHNICAL SPECIFICATIONS

**Panel**

Dimensions: (H x L x T) 700x 500 x 300 mm
Weight: 10 Kg
Sample Input and Output: 8X12

**Electronic instrument**

Vigilant Controller
Power Supply 100-240 Vac ± 10%, 50/60 Hz

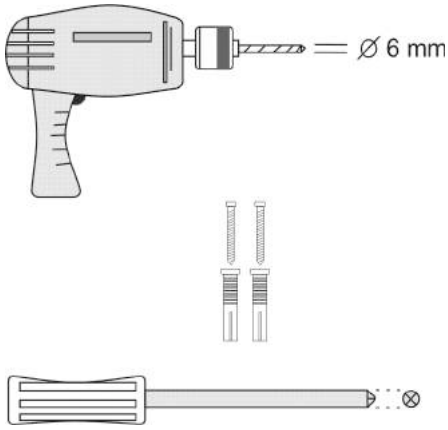
**Optional**

Temperature sensor: PT100

## 1.4__WARNINGS

Keep the hydraulic septum where pH probe is housed clean.

### 1.5__MATERIAL REQUIRED FOR INSTALLATION

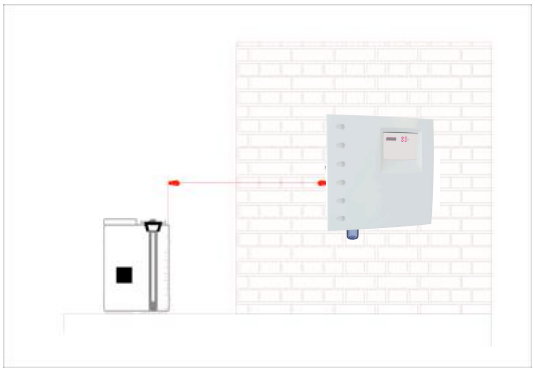



## 2___INSTALLATION

Disconnect the power supply before system installation or maintenance.
Make sure that the power supply voltage coincides with that which is indicated on the plate on the measuring instrument.
Failure to comply with one of the requirements contained herein may cause damage to persons or property or cause improper functioning and damage to parts.

**INSTALL AS FOLLOWS:**

- Position the panel to the wall at an easily accessible height from the ground, with respect to both the upper and lower part of the panel.
- Note: The panel must be level and possibly leaded. Free up the flooring to make easy access to the panel.
- Connect the water inlet to an outlet that ensures an uninterrupted flow of water between 40 and 60 l/h at a pressure equal to +0.5 bar output pressure; this pressure should not exceed 6 bar.
- The flow rate must remain constant; any change can cause an error in measurements equal to 1.5%/Δ l/h.
- If in the event of a lack of feed, the delivery hose can be emptied, it is advisable to add a check valve at the inlet. This prevents the emptying of the electrode holder tanks by siphonage, a situation that damages the pH measurement electrode.
- Connect the output to a recovery point of the water with a back-pressure of maximum 5 bar.



**TANK INSTALLATION**
Do not place the bins containing chemicals in the system as emitted fumes cause deterioration of equipment. The recommended distance is a MINIMUM of 2 metres.

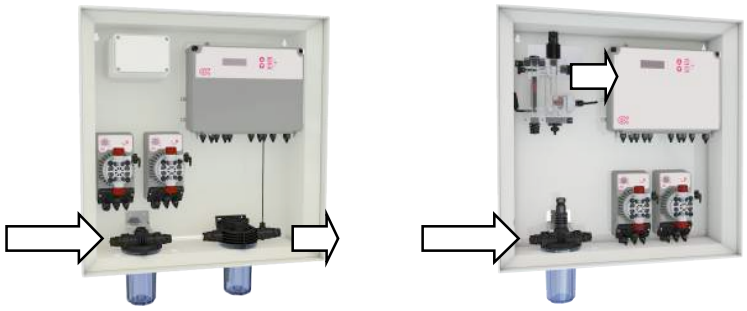
**NOTES: See the measurement system INSTALLER INSTRUCTIONS MANUAL regarding probe calibration and the connection of the dosing pumps and their use.**

### 2.1__SECURING THE SYSTEM

### 2.2__DESCRIPTION OF PARTS

1 Kontrol 800 Tool
2 Probe Holder

### 2.3__HYDRAULIC CONNECTIONS



See the figure, INLET = Input, OUTLET = Exit

### 2.4__ALARM INTERVENTION

See relative Manuals regarding measuring instrument alarm interventions.

## 3___SETTINGS AND FUNCTIONALITY

### 3.1__HYDRAULIC OPERATION

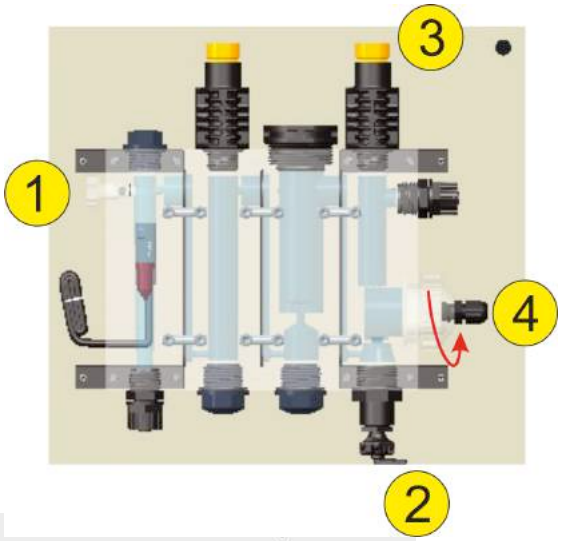
Connect the delivery and drain and set 60 litres per hour on the flow regulator, check that there are no water leaks.

### 3.2__PROGRAMMING AND SETTINGS

See the measurement instruments for programming.

## 4__HYDRAULIC MAINTENANCE

**Be careful not to drop the glass spheres inside the probe.**

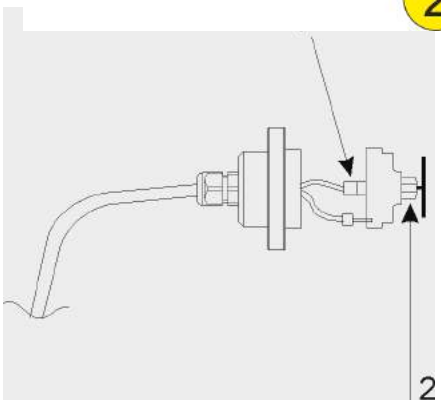



Proceed as follows:

1 Shut off the flow of water.
2 Open the drain tap to drain the circuit.
3 Unscrew the pH probe to facilitate emptying the circuit.
4 When the circuit is empty, unscrew and remove the chlorine probe – be very careful not to drop the glass marbles.

**Cleaning the Copper electrode:**

1 Unclip the fasten clip (connection to the Platinum electrode)
2 Unscrew the electrode

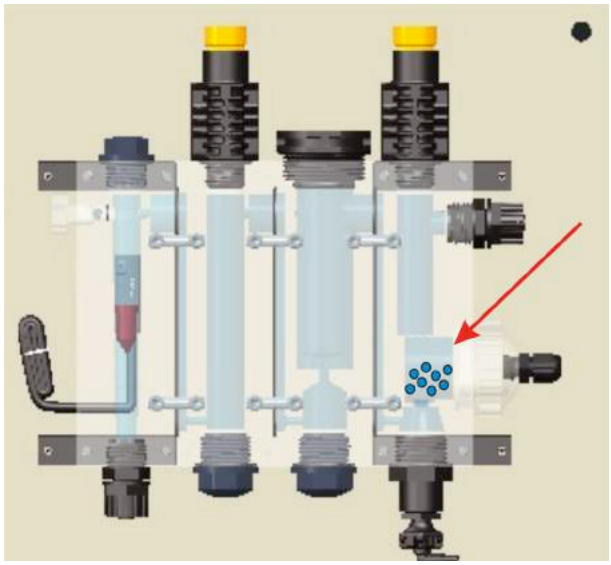



Be careful not to change the size of the platinum spiral, and keep it in a safe place.
Brush down the copper electrode using the brush provided, until the electrode is shiny.
Having completed this task, reassemble the parts, being very careful not to bend the platinum electrode.
**Warning! When refitting the cowling over the Copper – Platinum electrode, be very careful not to damage the Plexiglass casing, by over tightening the fixing screws.**

**Replacing the glass marbles.**

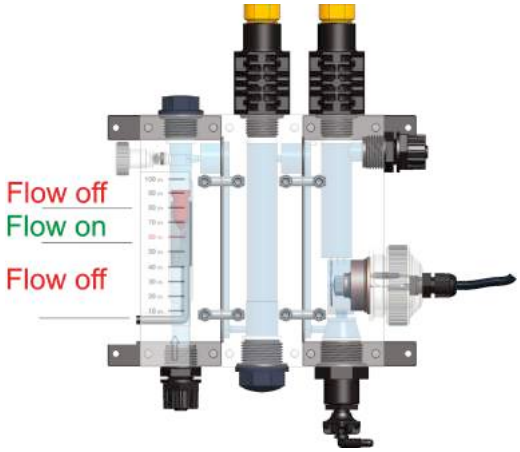
To replace the glass marbles, proceed as follows:

1 Soak the marbles provided in water.
2 Use a flat screwdriver to position them inside the probe.
3 Having completed this job close the entire probe again.



## 5__TROUBLESHOOTING GUIDE

- Test hose connections in the event a water leak.
- Refer to the measuring instrument manual in the event of errors in chemical measurement.



# SYSTEM

**INSTALLATION MANUAL** EN

**MANUAL DE INSTALACION** ES

**MANUEL D'INSTALLATION** FR

**MANUALE D'INSTALLAZIONE** IT

**MANUAL DE INSTALAÇÃO** PT

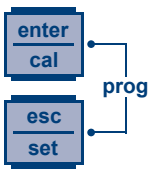
0000137307 rev. 7.0

# Instruction Setting

**Functions:**




- Calibration (Press Cal Key for 3 Seconds):
  - Select the calibration routine pH or Redox by Up or Down key.
  - Standard Routine calibration pH probe is 7 and 4 buffer solution and Redox 465 mV buffer solution




- Press Cal and Set Key (both) for 5 Seconds and run Program Setup:
  - PROGRAM_MENU (Press Enter to set the following Item)
    - LANGUAGE_ (It's possible to have 5 language EN, IT, ES, DE, FR)
    - RX_MEASURE
      - SETPOINT___750_MV (Adjust value with enter and up or down key) It's possible to adjust from 0 to 1200 mV value for Redox
      - SP_TYPE___LOW (Adjust value LOW or HIGH)
      - OFA_TIME_000_MIN (Change the value from 1 to 240 minutes or Off)
      - ALR_BAND__000_MV (Adjust value from 100 to 300 mV )
      - TYPE__PROP (Adjust value between OFF, PROP or ON/OFF )
      - PROP_BAND_10MV (Adjust value from 10 to 200 mV)
      - DELAY (Delay pump activation from OFF to 960 sec.)
    - PH_MEASURE
      - SETPOINT____7.4PH (Adjust value with enter and up or down key) It's possible to adjust from 0 to 14 pH value.
      - SP_TYPE___ACID (Adjust value ACID or ALKA)
      - OFA_TIME_000_MIN (Change the value from 1 to 240 minutes or Off)
      - ALR_BAND__000_PH (Adjust value from 1 pH to 3 pH)
      - TEMP__25*C_(Adjust value with enter and up or down key) pH measure only.
      - TYPE__PROP (Adjust value between OFF, PROP or ON/OFF )
      - PROP_BAND_0,8PH (Adjust value from 0,1 to 2 pH)
      - DELAY (Delay pump activation from OFF to 960 sec.)
    - CHLORINE_MEASURE
      - SETPOINT___1.2_PPM (Adjust value with enter and up or down key) It's possible to adjust from 0.0 to 5.0 ppm
      - SP_TYPE___LOW (Adjust value LOW or HIGH)
      - OFA_TIME_000_MIN (Change the value from 1 to 240 minutes or Off)
      - ALRBAND__1.0PPM (Adjust value from 0.0 to 5.0 ppm )
      - TYPE__PROP (Adjust value between OFF, PROP or ON/OFF )
      - PROP_BAND_0,6PPM (Adjust value from 0,4 to 1,2 ppm)
      - DELAY (Delay pump activation from OFF to 960 sec.)
    - FLOW_(Adjust value with enter and up or down key Enable or Disable)
      - It's possible to enable(ON) or disable (OFF) signal input
    - CAL (Calibration_probe) (Adjust value with enter and up or down key)
      - FULL (pH 7 and 4, Redox 465 mV buffer solution)
      - EASY (pH 7, Redox 465 mV buffer solution)
      - OFF (Disabled)
    - PASSWORD (Adjust value with enter and up or down key, standard value **0000**)
- Save and escape Program setup with ESC key
  - RELE FUNC. ALR (Adjust relay output: with: alarm, Redox measure, pH measure or Chlorine measure)
  - POWER ON (This delay will only take effect if the system is turned off and then on again by disconnecting its electrical power supply. The setting can be disabled (Off - factory default) or else can be set to a delay time ranging from 1 to 60 minutes.)

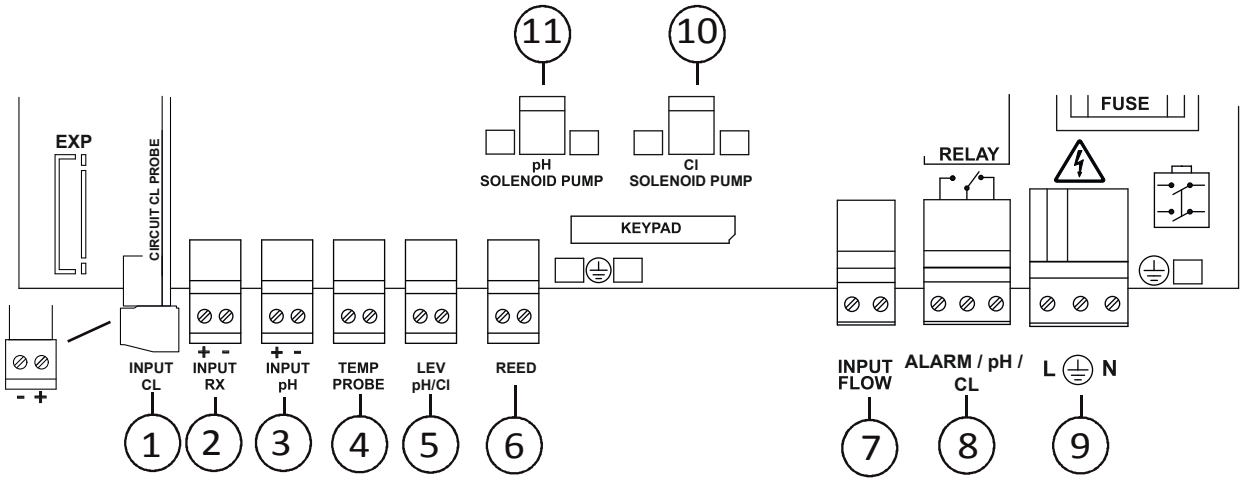
- FLOW DELAY OFF (is possible to set a delay on Flow Input activation or reactivation (recirculation pump). The system waits before restarting the process. The setting can be disabled (Off - factory default) or else can be set to a delay time ranging from 1 to 60 minutes.
- MAX FLOW RATE (Adjust value with enter and up or down key)
  - PH PUMP (This makes it possible to set the maximum flow offered by the pump from 10 to 100%)
  - CL PUMP (This makes it possible to set the maximum flow offered by the pump from 10 to 100%)
- REED LOG NC (Adjust REED input: N.O. (normally open aperto) o N.C. (normally close)
- RESET CALIBRATION (To restore the default calibration parameters)
  - RESET CL (Press Enter to select the reset (yes or no) and confirm with Enter)
  - RESET PH (Press Enter to select the reset (yes or no) and confirm with Enter)
  - RESET RX (Press Enter to select the reset (yes or no) and confirm with Enter)
- RESET ALL PARAMETERS (Press Enter to select the reset (yes or no) and confirm with Enter, the system will restore the default parameters)
- CONTROL PANEL (Input measures visualization pH=mV; Rx=mV; CL=µA; Temperature=Ohm)
-

  - EXIT_____SAVE (Adjust value with up or down key and confirm with enter key)

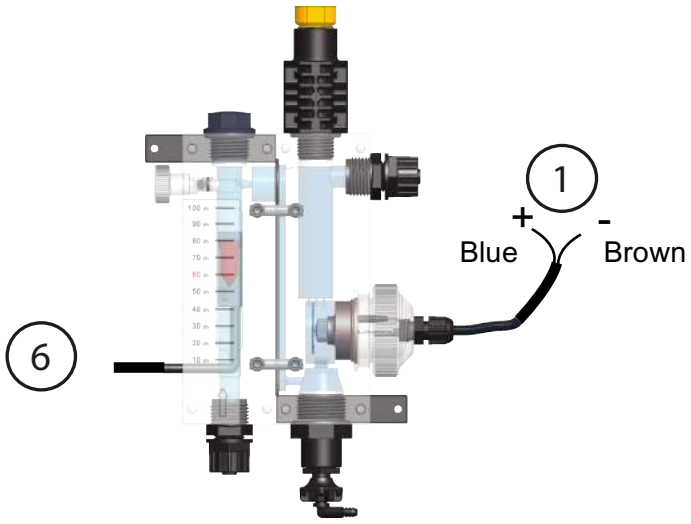
- Priming Pump Keep Press UP Key for 3 seconds and priming Chlorine pump
  - PRIMING_____1.2PPM
- Priming Pump Keep Press Down Key for 3 seconds and priming pH pump
  - PRIMING_____7.2PH
- The unit doses in proportional mode respect at Set Point (minimum distance 25%, maximum distance 90% of 10 minutes time period dosing)

**Note**: The unit in program menu to go out in automatic mode after 1 minutes of wait time, the unit doesn't save nothing.

## Main board



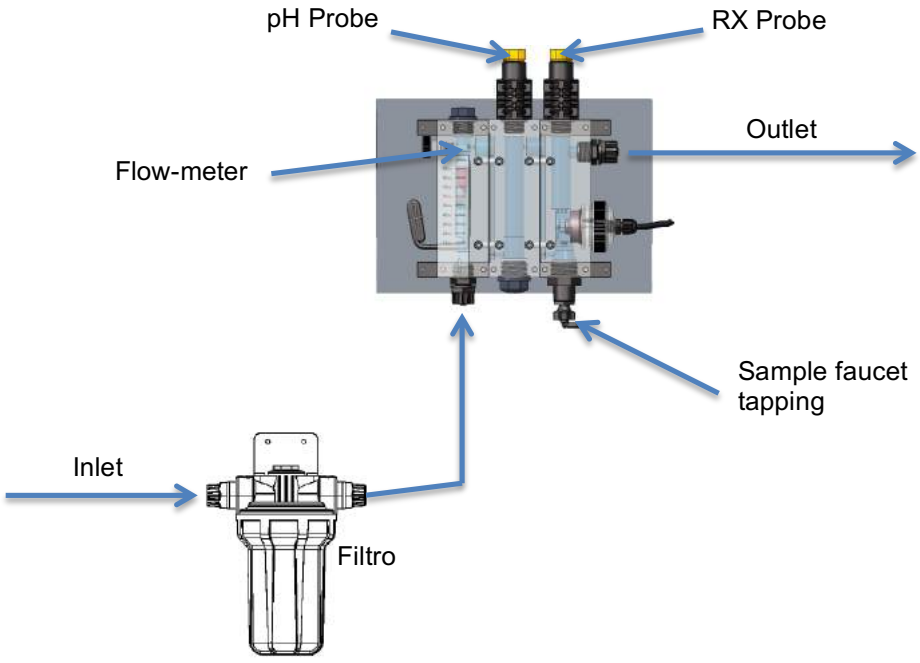

**NB: Connect the blue wire of chlorine probe to the terminal + and the brown wire to the terminal -.**



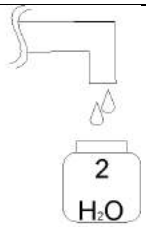
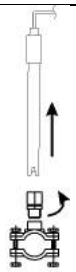
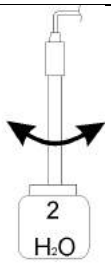
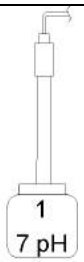
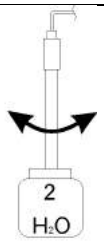
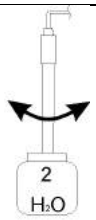
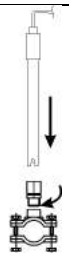

## Wire Connection:

1) Chlorine measurement input
2) Redox measurement input
3) pH measurement input
4) Temperature probe input
5) pH / Chlorine product level probe input
6) REED contact input
7) Flow (recirculation pump)
8) Alarm or Redox or Chlorine relay (dry contact)
9) 240 Vac power supply input
10) Chlorine pump power supply
11) pH pump power supply

## Hydraulic Connection:

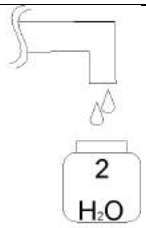
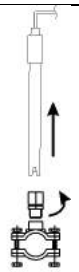
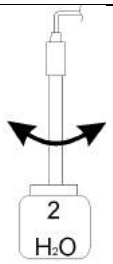
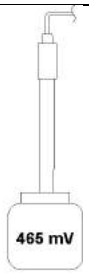
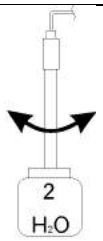
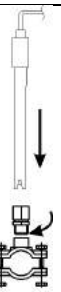


# pH Probe Calibration

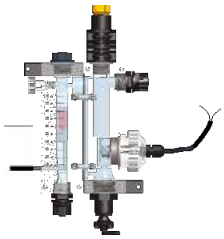
| | | |
|---|---|---|
| 1<br> | 2<br> | 3<br><br>Wash |
| 4<br><br>Keep probe into Buffer solution | CALIBRATION<br>enter cal<br>Press Cal Key 3 Seconds<br>Set pH calibration<br>5 | PRESS_CAL<br>enter cal<br>Calibration During 1 minutes<br>WAIT_____60S__<br>6 |
| 7PH_QUALITY_100%<br>Quality Probe<br>7 | 8<br><br>Wash | 9<br><br>Keep probe into Buffer solution |
| 4PH___PRESS_CAL<br>enter cal<br>Calibration During 1 minutes<br>WAIT_____60S__<br>10 | 4PH_QUALITY_100%<br>Quality Probe<br>11 | 12<br><br>Wash |
| 13<br> | enter cal<br>Press Enter Key to save and exit<br>14 | Normal Status<br>15 |

**Note:**
If you have setting Calibration = Easy the function has 1 point calibrate only 7 pH buffer solution.

# Redox Probe Calibration

<table>
<tr>
<td>1<br>
</td>
<td>2<br></td>
<td>3<br>
<br>Wash</td>
</tr>
<tr>
<td>
<br>4<br>Keep probe into Buffer solution</td>
<td>CALIBRATION<br>enter<br>cal<br>Press Cal Key 3 Seconds<br>Set Redox calibration<br>5</td>
<td>465MV___PRESS_CAL<br>enter<br>cal<br>Calibration During 1 minutes<br>WAIT_____60S__<br>6</td>
</tr>
<tr>
<td>465MV_QUALITY_100%<br>Quality Probe<br>7</td>
<td>
<br>8</td>
<td><br>9</td>
</tr>
<tr>
<td>enter<br>cal<br>Press Cal Key 3 Second<br>10</td>
<td>Normal Status<br>11</td>
<td></td>
</tr>
</table>

# Chlorine Probe Calibration



Get a sample water from the faucet of the probe holder

**1**

Check the chlorine value by handheld controller instrument

**2**

CALIBRATION

enter
cal

Press Cal Key 3 Seconds
Set CL calibration

**3**

PRESS_CAL

enter
cal

WAIT_____105__

**4**

0.8_PPM

The unit flashing a value, set your chlorine value to check by handheld controller instrument (ex. 1.2ppm Free Chlorine)

**5**

1.2___PPM

enter
cal

Press Enter
Calibration During 10 Seconds

WAIT_____105__

The unit save the parameters

**6**

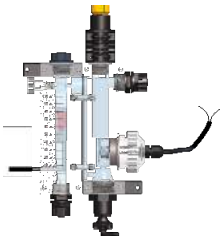
CLOSE FLOWRATE

enter
cal

Press Cal key

**7**

Close the flowrate in the probe holder



**8**

ARE YOU SURE?

enter
cal

Select yes, if you are sure that the flowrate is closed and confirm with Enter key.

**9**

WAIT_____1005__

Wait 100 seconds

**10**

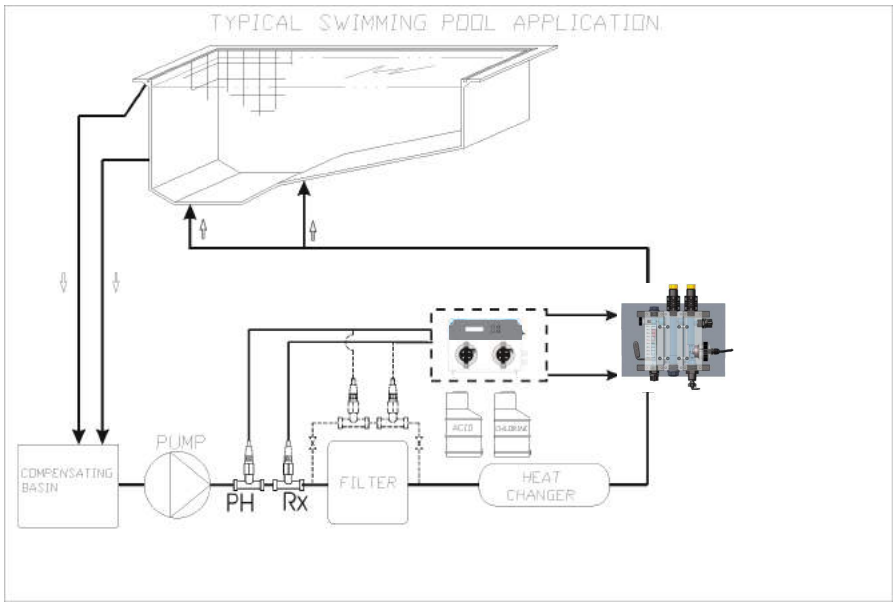
0.0___PPM

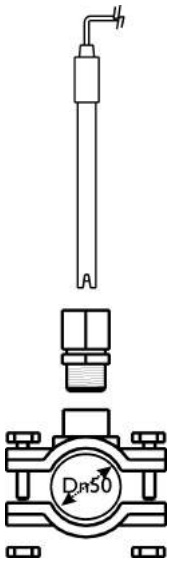
Press Cal Key
Calibration During 10 Seconds

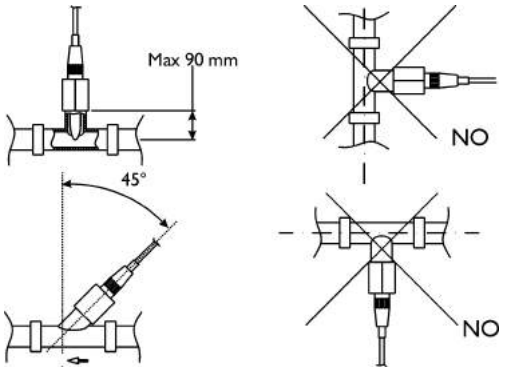
WAIT_____105__

The unit save the parameters and exit

**11**




| Alarm | Display | Relay | Actions to do |
|---|---|---|---|
| Level | LEVEL____7,2_PH<br>LEVEL____1,2PPM | Alarm Relay Close | - Push Enter Key to open Alarm Relay<br>- Restore Product tank |
| OFA First Alarm (time >70%) | OFA_ALARM | Alarm Relay open | - Push Enter Key to reset |
| OFA Second Alarm (time =100%) | OFA_STOP | Alarm Relay Close | - Push Enter Key to reset |
| Alarm band | ALR BAND | Alarm Relay Close | - Push Enter Key to reset |
| Flow Rate | FLOW | Alarm Relay Close | - Restore Flow Rate |
| System Error | PARAMETER_ERROR | Alarm Relay Open | - Press Enter Key to replace Default parameter<br>- Destroy Unit |
| Calibration Function | ERROR_7_PH<br>ERROR_4_PH<br>ERRORE_465_MV<br>CALIBRATION_ERROR | Alarm Relay open | - Restore Probe or Buffer solution and repeat calibration function |

**To restore Default parameters run Following steps:**

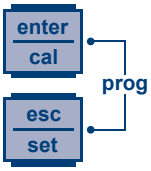
- Power off Pool Basic unit
- Keeping Press UP and DOWN Key switch on the Power.
- The unit will flash INIT.DEFAULT__NO
- Press up INIT.DEFAULT__YES
- Enter Key to restore Default parameters.

# Instrucciones para ajustes

**Funciones:**




- Calibración (Pulse la Tecla Cal durante 3 segundos):
  - Seleccione la rutina de calibración del pH o Redox con la tecla Arriba o Abajo.




- Pulse la Tecla Cal y Set (ambas) durante 5 segundos y configura el Programa de configuración:
  - MENÚ_PROGRAMA (Pulse Enter para configurar el siguiente elemento)
    - IDIOMA_ (son posibles 5 idiomas EN, IT, ES, DE, FR)
    - MEDICIÓN_RX
      - PUNTODEAJUSTE___750_MV (Ajuste del valor con la tecla Enter y arriba y abajo) Es posible ajustar desde el valor 0 al 1200 mV para Redox
      - TIPO_DOS__BAJO (Ajustar el valor BAJO o ALTO)
      - TIEMPO_ OFA _OFF (Cambio del valor desde 1 a 240 minutos u Off)
      - ALR_BANDA__100_RX (Ajustar valor desde 100 a 300 mV )
      - TIPO__PROP (Ajustar valor al OFF, PROP u ON/OFF )
      - BANDA_PROP_10MV (Ajustar valor desde 10 hasta 200 mV)
      - TARDAR (Tardar activación de la bomba desde OFF hasta 960 sec.)
    - MEDICIÓN_PH
      - PUNTODEAJUSTE____7.4PH (Ajuste del valor con la tecla Enter y arriba y abajo) Es posible ajustar desde el valor 0 al 14 pH.
      - TIPO_DOS__ACIDO (Ajuste del valor al ACID o ALKA)
      - TIEMPO_OFA_OFF (Cambio del valor desde 1 a 240 minutos u Off)
      - ALR_BANDA__1.0_PH (Ajustar valor desde 1 pH al 3 pH)
      - TEMP__25*C_(Ajustar valor con la tecla Enter y Arriba y Abajo) Sólo medir el pH.
      - TIPO__PROP (Ajustar valor entre OFF, PROP u ON/OFF )
      - BANDA_PROP_0,8PH (Ajustar valor desde 0,1 al 2 pH)
      - TARDAR (Tardar activación de la bomba desde OFF hasta 960 sec.)
    - MEDICIÓN_CLORO
      - PUNTODEAJUSTE___1.2_PPM (Ajuste del valor con la tecla Enter y arriba y abajo) Es posible ajustar desde el 0.0 hasta 5.0 ppm
      - TIPO_DOS.__BAJO (Ajustar valor BAJO o ALTO)
      - TIEMPO_OFA_OFF (Cambio del valor desde 1 a 240 minutos u Off)
      - ALRBANDA__1.0PPM (Ajuste valor desde 0.0 al 5.0 ppm )
      - TIPO__PROP (Ajuste valor entre OFF, PROP u ON/OFF )
      - BANDA_PROP_0,6PPM (Ajustar valor entre 0,4 hasta 1,2 ppm)
      - TARDAR (Tardar activación de la bomba desde OFF hasta 960 sec.)
    - FLUJO_(Ajustar valor con la tecla Enter y arriba o abajo, Habilitar o Inhabilitar)
      - Es imposible habilitar (ON) o inhabilitar (OFF) la entrada del señal
    - CAL (Calibración _ sonda) (Ajustar valor con la tecla Enter y arriba o abajo)
      - COMPLETO (pH 7 y 4, Redox 465 mV solución tampón)
      - FáCIL (pH 7, Redox 465 mV solución tampón)
      - OFF (Inhabilitar)
    - CONTRASEñA (Ajustar el valor con la tecla Enter y arriba o abajo, valor estándar **0000**)
    - RELE FUNC. ALR (Ajustar rendimiento del relé: con: alarma, medición Redox, medición pH o Cloro)
    - ENCENDIDO (Este retraso tendrá efecto si el sistema está apagado y desconectado de su alimentación eléctrica y después encendido de nuevo. La configuración se puede inhabilitar (Off – configuración de fábrica) o de otra manera se puede configurar a un tiempo de retraso desde 1 a 60 minutos).
    - RETRASO FLUJO APAGADO (es posible configurar un retraso en la activación de la Entrada del Flujo o la reactivación) (bomba de recirculación). El sistema espera hasta poner en marcha nuevamente el proceso. El ajuste se puede

inhabilitar (Off- configuración de fábrica) o de otra manera se puede ajustar a un tiempo de retraso desde 1 hasta 60 minutos.

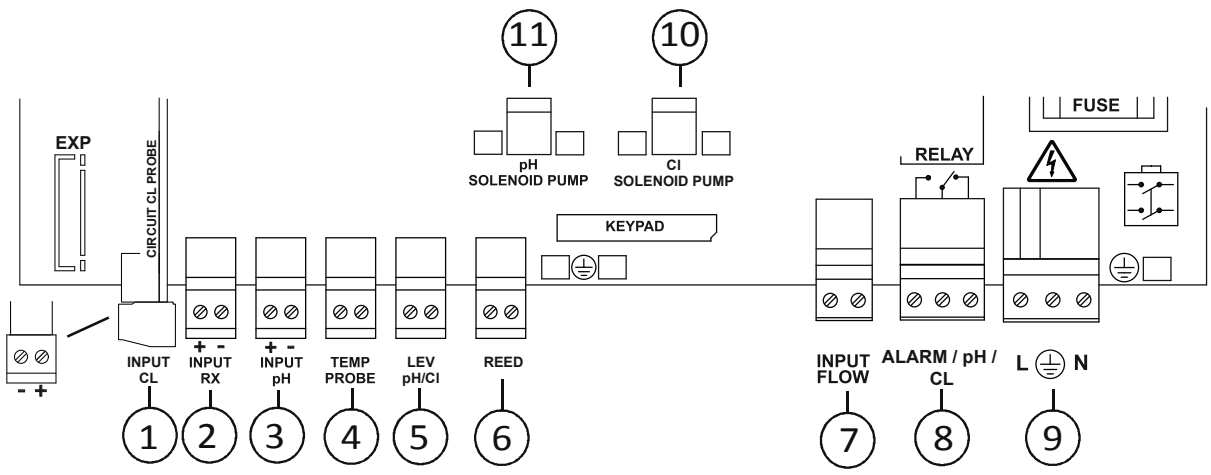
- CAUDAL MAX. (Este posibilita configurar el flujo máximo ofrecido por la bomba desde 10 hasta 100%)
  - BOMBA PH (Permite establecer el máximo alcanzable por la bomba desde 10 a 100%)
  - BOMBA CL (Permite establecer el máximo alcanzable por la bomba desde 10 a 100%)
- REED LOG NC (Ajustar entrada REED: N.A. (normalmente abierto) o N.C. (normalmente cerrado)
- REINICIAR CALIBRACIÓN (restaurar los parámetros de calibración de fábrica)
  - RESTAURAR CL (Pulse Enter para elegir reinicio (sí o no) y confirmar con Enter)
  - RESTAURAR PH (Pulse Enter para elegir reinicio (sí o no) y confirmar con Enter)
  - RESTAURAR RX (Pulse Enter para elegir reinicio (sí o no) y confirmar con Enter)
- REINICIO TODOS PARáMETROS (Pulse Enter para elegir reinicio (sí o no) y confirmad con Enter, el sistema restaurará los parámetros de fábrica)
- PANEL DE CONTROL (Menu visualización de entradas pH=mV; Rx=mV; CL=µA; Temperatura=Ohm)

- SALIR _____ GUARDAR (Ajustar el valor con la tecla arriba o abajo y confirmad con la tecla Enter). Guardar y salir del menú con ESC.

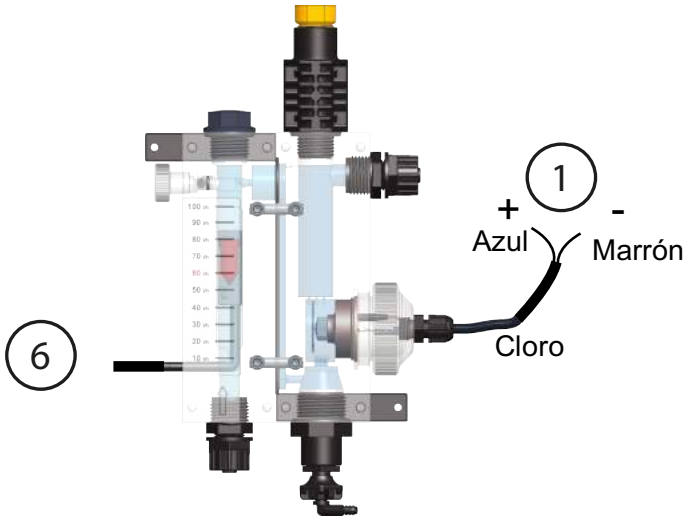
- Cebado de la bomba Mantenga Pulsado la Tecla ARRIBA por 3 segundos y cebado de la bomba de Cloro
  - CEBADO_____1.2PPM
- Cebado de la bomba Mantenga Pulsado la Tecla ABAJO por 3 segundos y cebado de la bomba pH
  - CEBADO_____7.2PH
- La unidad dosifica en el modo correspondiente, en el Punto de ajuste (distancia mínima 25%, máxima 90%, 10 minutos de dosificación)

**Nota**: La unidad en el menú del programa sale en el modo automático después 1 minuto de espera, guarda nada.

**Placa base**



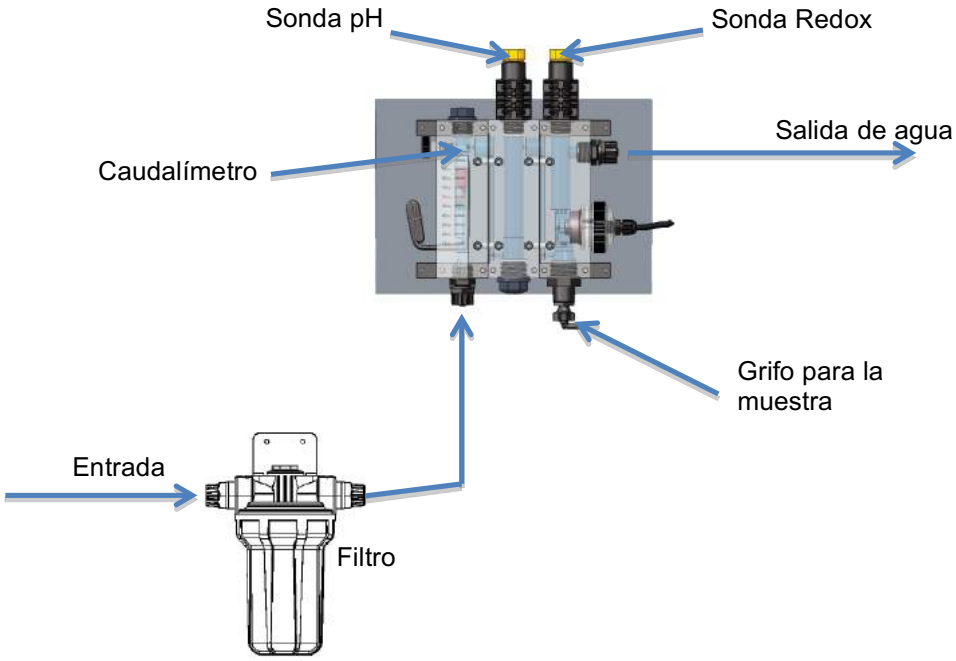

**NB: Conecte el cable azul de la sonda de cloro al terminal + y el cable marrón al terminal - .**



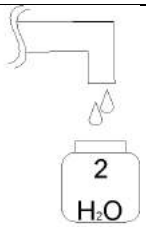
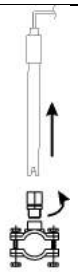
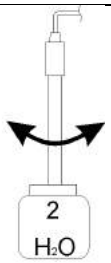
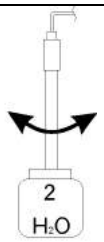
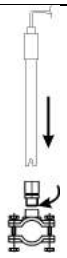

## Conexión de cables:

1) Entrada de medición del cloro
2) Entrada de medición Redox
3) Entrada de medición pH
4) Entrada sonda temperatura
5) Entrada sonda nivel producto pH / cloro
6) Entrada contacto REED
7) Entrada caudal (bomba de recirculación)
8) Salida relé Alarma o medición pH o medición Cloro (contacto seco)
9) Entrada alimentación eléctrica 240 Vac
10) Alimentación eléctrica bomba de cloro
11) Alimentación eléctrica bomba pH

## Conexión hidráulica:

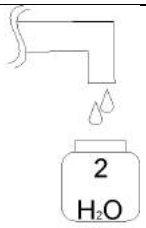
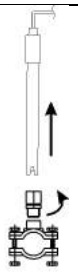
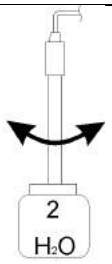
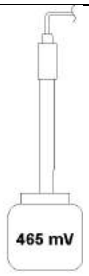
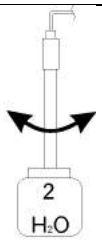
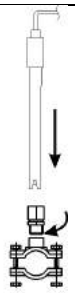


# Calibración sonda pH

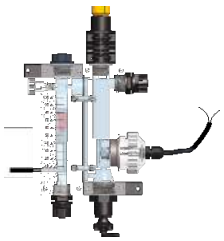
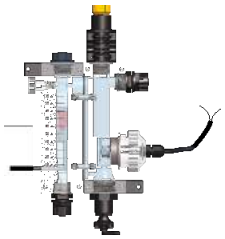
| | | |
|---|---|---|
| 1<br><br> | 2<br> | 3<br><br><br>Lavado |
| 4<br><br><br>Mantenga la sonda en Solución tampón | CALIBRACIÓN<br>enter cal<br>Pulse Tecla Cal 3 segundos<br>Configurar calibración del pH<br>5 | PULSE_CAL<br>enter cal<br>Calibración durante 1 minuto<br>ESPERAR_____60S_<br>6 |
| 7PH_CALIDAD_100%<br>Calidad sonda<br>7 | 8<br><br><br>Lavado | 9<br><br><br>Mantenga la sonda en Solución tampón |
| 4PH___PULSE_CAL<br>enter cal<br>Calibración durante 1 minuto<br>ESPERAR_____60S_<br>10 | 4PH_CALIDAD_100%<br>Calidad sonda<br>11 | 12<br><br><br>Lavado |
| 13<br> | enter cal<br>Pulse la tecla Enter para guardar y salir<br>14 | Estado normal<br>15 |

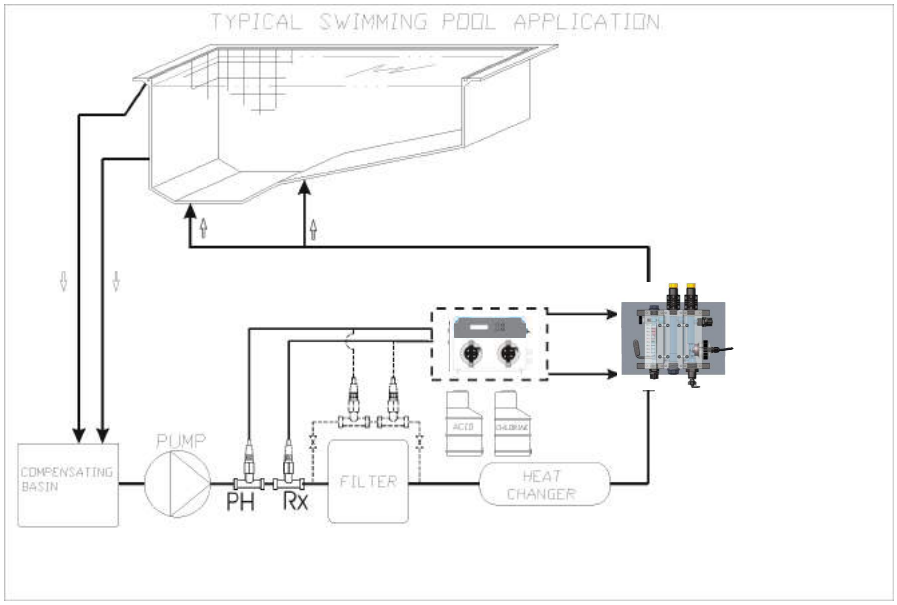
**Nota:**
Si haya configurado Calibración = Fácil, la función tiene 1 punto, calibrando sólo en solución tampón a pH 7.

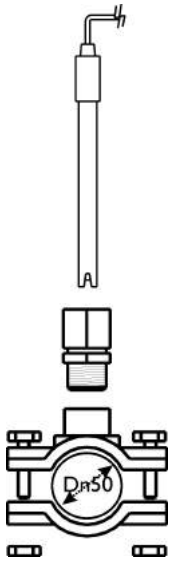
# Calibración sonda Redox

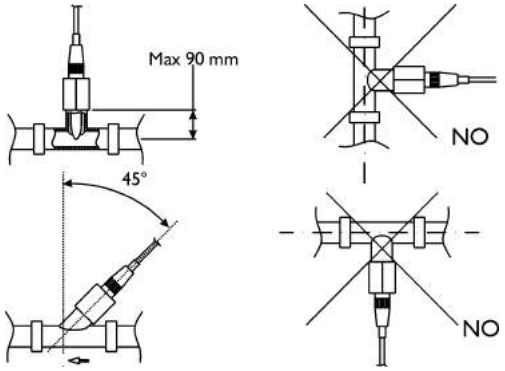
| | | |
|---|---|---|
| 1<br><br> | 2<br> | 3<br><br><br>Lavado |
| 4<br><br><br>Mantenga la sonda en Solución tampón | CALIBRACIÓN<br>enter cal<br>Pulse la tecla Cal 3 segundos<br>Configurar la calibración Redox<br>5 | 465MV___PULSE_CAL<br>enter cal<br>Calibración durante1 minuto<br>ESPERAR_____60S_<br>6 |
| 465MV_CALIDAD_100%<br>Calidad sonda<br>7 | 8<br><br> | 9<br> |
| enter cal<br>Pulse la tecla Cal 3 segundos<br>10 | Estado normal<br>11 | |

# Calibración sonda Cloro

| | | |
|---|---|---|
| <br>Obtenga una muestra de agua<br>**1** | Averigüe el valor del cloro con el instrumento manual de control<br>**2** | CALIBRACIÓN<br>enter cal<br>Pulse la Tecla Cal por 3 segundos Y seleccione la calibración CL<br>**3** |
| PULSE_CAL<br>enter cal<br>ESPERAR_____105__<br>**4** | 0.8_PPM<br>El parpadeo del valor por la unidad, configura el valor del cloro por averiguar con el instrumento manual de control (ex. 1.2ppm cloro libre)<br>**5** | 1.2____PPM<br>enter cal<br>Pulse ENTER<br>Calibración durante 10 secundas<br>ESPERAR____105_<br>La unidad guarda los parámetros<br>**6** |
| CERRAR CAUDAL<br>enter cal<br>Pulse la tecla Cal<br>**7** | Cerrar el caudal en el soporte de la sonda<br><br>**8** | **¿Está seguro?**<br>enter cal<br>Seleccione SI si está seguro/a que el caudal está cerrado y confirme con la tecla Enter.<br>**9** |
| ESPERAR_____100S_<br>Esperar 100 segundos<br>**10** | 0.0___PPM<br>Pulse la tecla Cal<br>Calibración durante 10 segundos<br>ESPERAR_____105_<br>La unidad guarda los parámetros y sale<br>**11** | |




| Alarma | Pantalla | Relé | Acción por emprender |
|---|---|---|---|
| Nivel | NIVEL____7,2_PH<br>NIVEL____1,2PPM | Alarma relé cerrado | - Pulse la tecla Enter para abrir la Alarma Relé<br>- Restaurar el producto nel tanque |
| Primer alarma OFA (tiempo >70%) | ALR_OFA | Alarma relé abierto | - Pulse la tecla Enter para reconfigurar |
| Segunda alarma OFA (tiempo =100%) | OFA_STOP | Alarma relé cerrado | - Pulse la tecla Enter para reconfigurar |
| Banda alarma | ALR BAND | Alarma relé cerrado | - Pulse la tecla Enter para reconfigurar |
| Caudal | CAUDAL | Alarma relé cerrado | - Restaurar el Caudal |
| Error del sistema | ERROR_ PARáMETRO | Alarma relé abierto | - Pulse la Tecla Enter para reemplazar el Parámetro Por Defecto<br>- Eliminar la unidad |
| Función calibración | ERROR_7_PH<br>ERROR_4_PH<br>ERROR_465_MV<br>ERROR_ CALIBRACIÓN | Alarma relé abierto | - Restaurar Sonda y la Solución Tampón y repita la función de calibración |

**Para restaurar los parámetros predefinidos:**

- Desconecte la Unidad
- Mantenga pulsado el Conmutador ARRIBA o ABAJO
- La unidad parpadea INIT. DEFAULT__NO
- Pulse ARRIBA INIT.DEFAULT__YES
- Pulse la tecla Enter para restaurar los parámetros Por defecto.

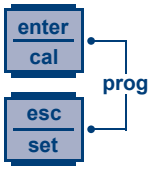
# Instruction de Réglage

**Fonctions:**




- Calibrage (Appuyer sur la touche Cal Key pendant 3 secondes):
  - Sélectionner le calibrage de routine pH ou Redox par la touche Up ou Down.
  - Le Calibrage de Routine Standard de la sonde pH est de 7 et de la solution tampon 4 et de Redox 465 mV solution tampon

- Appuyer sur la touche Cal et Régler la touche Key (les deux) pendant 5 Secondes et exécuter l'Installation du Programme:




  - MENU DU PROGRAMME (Appuyer sur Enter pour régler les Appuyez sur Entrée pour régler les paramètres suivants)
    - LANGAGE_ (Il est possible d'avoir 5 langues EN, IT, ES, DE, FR)
    - MESURE_RX
      - POINT DE REGLAGE ___750_MV (Régler la valeur avec la touche Enter et les touches up ou down) Il est possible de régler la valeur de 0 à 1200 mV pour Redox
      - SP_TYPE___LOW (Régler la valeur LOW ou HIGH)
      - OFA_TEMPS 000_MIN (Changer la valeur de 1 à 240 minutes ou Off)
      - ALR_BANDE__000_MV (Régler la valeur de 100 à 300 mV )
      - TYPE__PROP (Régler la valeur entre OFF, PROP ou ON/OFF)
      - PROP_BAND_10MV (Régler la valeur de 10 à 200 mV)
      - DELAY (activation de la pompe de retard de OFF à 960 sec.)
    - MESURE_PH
      - POINT DE REGLAGE____7.4PH (Régler la valeur avec la touche enter et les touches up ou down) Il est possible de régler la valeur de pH de 0 à 14.
      - SP_TYPE___ACIDE (Régler la valeur ACID ou ALKA)
      - OFA_TEMPS_000_MIN (Changer la valeur de 1 à 240 minutes ou Off)
      - ALR_BAND__000_PH (Régler la valeur de 1 pH au 3 pH)
      - TEMP__25*C_(Régler la valeur avec la touche enter et les touches up ou down) uniquement la mesure de pH.
      - TYPE__PROP (Régler la valeur entre OFF, PROP ou ON/OFF)
      - PROP_BAND_0,8PH (Régler la valeur de 0,1 à 2 pH)
      - DELAY (activation de la pompe de retard de OFF à 960 sec.)
    - MESURE DE CHLORE
      - POINT DE REGLAGE___1.2_PPM (Régler la valeur avec la touche enter et les touches up ou down) Il est possible de régler de 0.0 à 5.0 ppm
      - SP_TYPE___LOW (Régler la valeur LOW ou HIGH)
      - OFA_TEMPS_000_MIN (Changer la valeur de 1 à 240 minutes ou Off)
      - ALRBAND__1.0PPM (Régler la valeur de 0.0 à 5.0 ppm)
      - TYPE__PROP (Régler la valeur entre OFF, PROP ou ON/OFF)
      - PROP_BAND_0,6PPM (Régler la valeur de 0,4 à 1,2 ppm)
      - DELAY (activation de la pompe de retard de OFF à 960 sec.)
    - FLUX_(Régler la valeur avec la touche enter et les touches up ou down Activé ou Désactivé)
      - Il est possible d'activer (ON ) ou désactiver le signal d'entrée (OFF)
    - CAL (Sonde de Calibrage) (Régler la valeur avec la touche enter et les touches up ou down)
      - COMPLET (pH 7 et 4, Redox 465 mV solution tampon)
      - FACILE (pH 7, Redox 465 mV solution tampon)
      - OFF (Désactivé)
    - PASSWORD (Régler la valeur avec la touche enter et les touches up ou down, la valeur standard **0000**)
    - Sauvegarder et échapper de l'Installation du Programme avec la touche ESC

- RELE FUNC. ALR (Régler la sortie relais: avec: alarme ou mesure Redox ou mesure de pH ou de Chlore)

- POWER ON (Ce retard prend uniquement effet si le système est en arrêt (off) et mis en marche (on) de nouveau en débranchant son alimentation électrique. L'installation peut être désactivée (Off-par défaut) ou bien peut être réglée à un temps de retard allant de 1 à 60 minutes.)

- FLUX RETARD OFF (il est possible de définir un délai de flux activation entrée ou la réactivation (pompe de recirculation) Le système attend avant de redémarrer le processus Le paramètre peut être désactivé (Off -.. Par défaut) ou bien peut être réglé sur un temps de retard allant de 1 à 60 minutes.

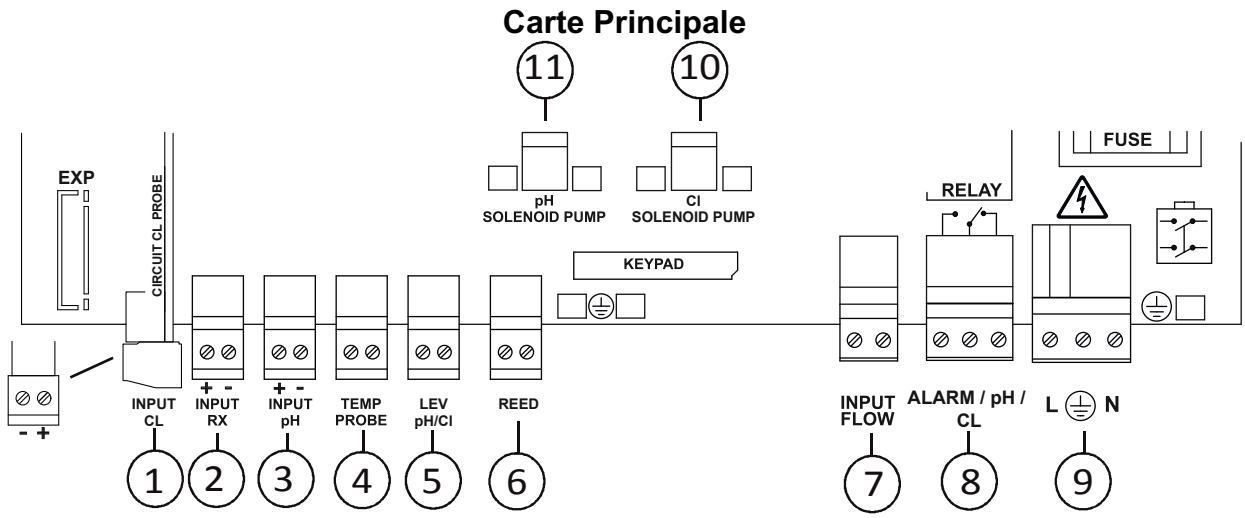
- DEBIT MAX (modifier la valeur par la touche Enter et les flèches Haut et Bas)
  - PUMP PH (Permet de programmer le débit maximal pouvant être atteint par la pompe de 10 à 100%)
  - PUMP CL (Permet de programmer le débit maximal pouvant être atteint par la pompe de 10 à 100%)

- REED LOG NC (Régler entrée REED: N.O. (normallement ouvert) o N.C. (normallement fermé)

- RESET CAL (Pour restaurer les paramètres d'étalonnage par défaut)
  - REINITIALISER CL (Appuyez sur Enter pour sélectionner la réinitialisation (oui ou non) et validez par Enter)
  - REINITIALISER PH (Appuyez sur Enter pour sélectionner la réinitialisation (oui ou non) et validez par Enter)
  - REINITIALISER RX (Appuyez sur Enter pour sélectionner la réinitialisation (oui ou non) et validez par Enterr)
- RESET PARAM (Appuyez sur Enter pour sélectionner la réinitialisation (oui ou non) et validez par Enter, le système permet de restaurer les paramètres par défaut)
- PANNEAU CONTR. (visualisation des mesures d'entrée pH=mV; Rx=mV; CL=µA; Température=Ohm)
  - 
  - SORTIR_____SAUVEGARDER (Régler la valeur avec les touches up ou down key et confirmer avec la touche enter)

- Pompe d'amorçage Continuer à Appuyer sur la Touche UP pendant 3 seconde et la pompe d'amorçage Chlore
  - AMORCAGE_____1.2PPM
- Pompe d'amorçage Continuer à Appuyer sur la Touche pendant 3 seconde et la pompe d'amorçage pH
  - AMORCAGE_____7.2PH
- Les doses unitaires conformément au mode proportionnel au Point de Réglage (distance minimale de 25%, la distance maximale de 90% de temps de période de dosage de 10 minutes)

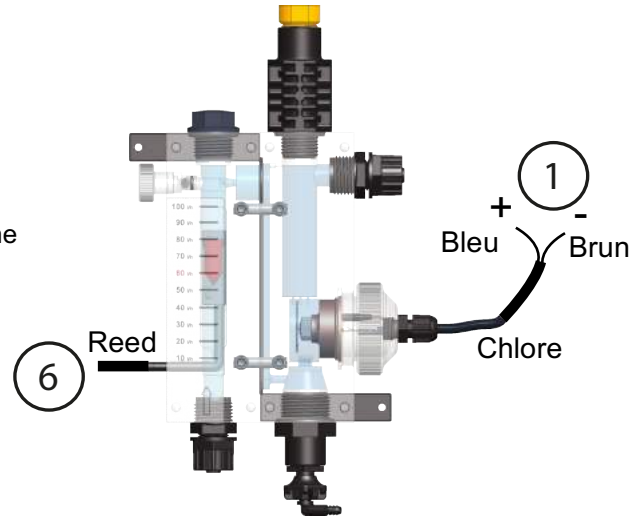
**Remarque:** L'unité dans le menu du programme pour sortir du mode automatique après 1 minute de temps d'attente, l'unité n'enregistre rien.



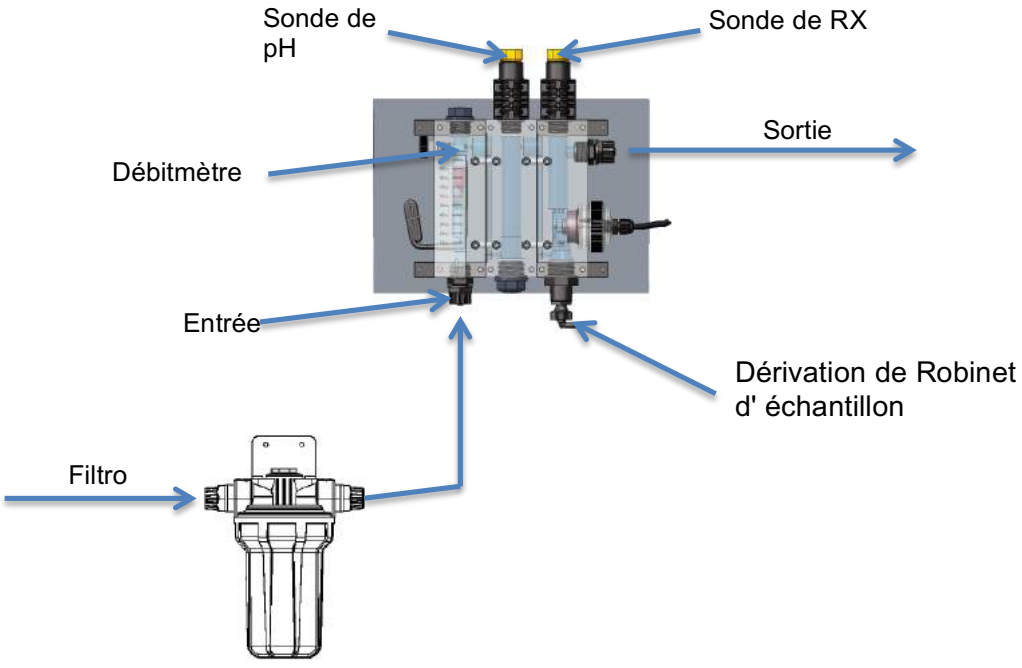

**NB: Connectez le fil bleu de la sonde de chlore à la borne + et le fil marron à la borne**

## Connexion de fil:

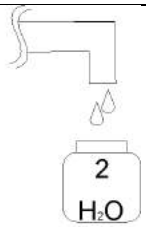
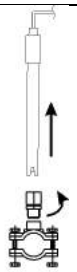
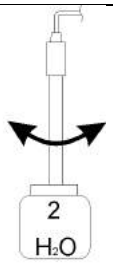
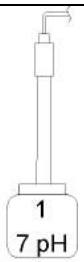
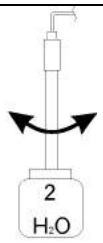
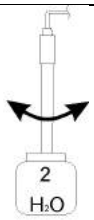
1) Entrée de mesure de chlore
2) Entrée de mesure de Redox
3) Entrée de mesure de pH
4) Entrée de la sonde de Température
5) Entrée de la sonde de niveau de produit pH/ Chlorine
6) Entrée de contact de REED
7) Flux (pompe de recirculation)
8) Relais d'Alarme ou Redox ou Chlore (contact sec)
9) Entrée de l'alimentation 240 Vac
10) Alimentation de la pompe de Chlore
11) Alimentation de la pompe pH




## Connexion Hydraulique:

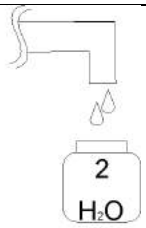
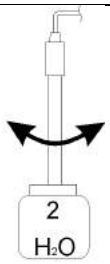
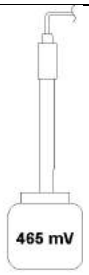
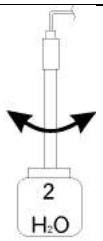
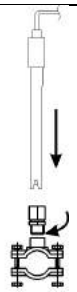


# Calibrage de la Sonde pH

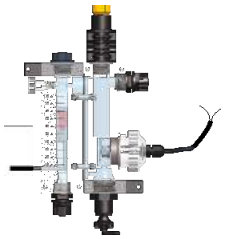
| | | |
|---|---|---|
| 1<br><br> | 2<br> | 3<br><br><br>Wash |
| 4<br><br><br>Maintenir la sonde dans la solution Tampon | CALIBRAGE<br>enter cal<br>Appuyer sur la touche Cal pendant 3 Secondes Régler le calibrage pH<br>5 | APPUYER SUR_CAL<br>enter cal<br>Calibrage pendant 1 minute<br>ATTENDRE_____60S__<br>6 |
| 7PH_QUALITE_100%<br>Sonde de Qualité<br>7 | 8<br><br><br>Laver | 9<br><br><br>Maintenir la sonde dans la solution Tampon |
| 4PH___APPUYER_CAL<br>enter cal<br>Calibrage pendant 1 minute<br>ATTENDRE_____60S__<br>10 | 4PH_QUALITE_100%<br>Qualité de la Sonde<br>11 | 12<br><br><br>Laver |
| 13<br> | enter cal<br>Appuyer sur la touche Enter pour sauvegarder et quitter<br>14 | Statut Normal<br>15 |

**Note:**
Si vous avez régler le calibrage = Facile, la fonction a 1 point de calibrage, seulement 7 pH pour la solution tampon

# Probe Calibrage de la Sonde Redox

<table>
<tr>
<td>1<br>
</td>
<td>2<br></td>
<td>3<br>
<br>Wash</td>
</tr>
<tr>
<td>4<br>
<br>Maintenir la sonde dans la solution Tampon</td>
<td>CALIBRAGE<br>enter<br>cal<br>Appuyer sur la touche Cal pendant 3 Secondes<br>Régler le calibrage de Redox<br>5</td>
<td>465MV___APPUYER _CAL<br>enter<br>cal<br>Calibrage pendant 1 minute<br>ATTENDRE_____60S__<br>6</td>
</tr>
<tr>
<td>465MV_QUALITE_100%<br>Sonde de Qualité<br>7</td>
<td>8<br>
</td>
<td>9<br></td>
</tr>
<tr>
<td>enter<br>cal<br>Appuyer sur la touche Cal pendant 3 Secondes<br>10</td>
<td>Normal Statut Normal<br>11</td>
<td></td>
</tr>
</table>

# Calibrage de la sonde de chlore



Obtenez un échantillon de l'eau du robinet de la porte-sonde

**1**

Vérifiez la valeur de chlore avec le contrôleur de poche

**2**

CALIBRAGE

enter cal

Appuyez la touche Cal pour 3 secondes
Configurez l'étalonnage CL

**3**

PRESSER CAL

enter cal

PATIENTER ____105__

**4**

0.8_PPM

L'unité clignote une valeur, définissez votre valeur de chlore en la vérifiant avec le contrôleur de poche
(ex. 1.2ppm chlore libre)

**5**

1.2___PPM

enter cal

Appuyez sur Enter
Étalonnage pendant 10 secondes

PATIENTER ____105__

L'unité sauvegarde les paramètres

**6**

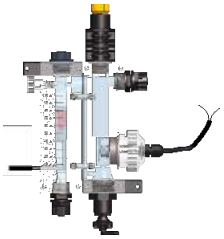
FERMER DEBIT

enter cal

Appuyez sur la touche Cal

**7**

Fermez le débit dans le porte-sonde



**8**

ETES-VOUS SUR ?

enter cal

Sélectionnez oui si vous êtes sûr que le débit est fermé et confirmer avec la touche Enter

**9**

PATIENTER ____105__

Attendez 100 secondes

**10**

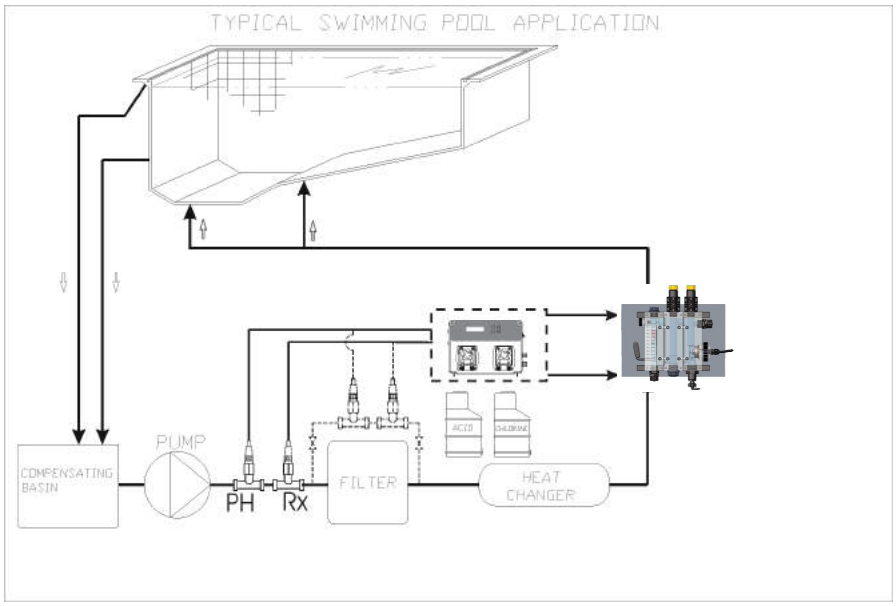
0.0___PPM

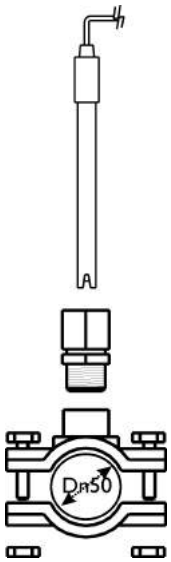
Appuyez sur la touche Cal
Étalonnage pendant 10 secondes

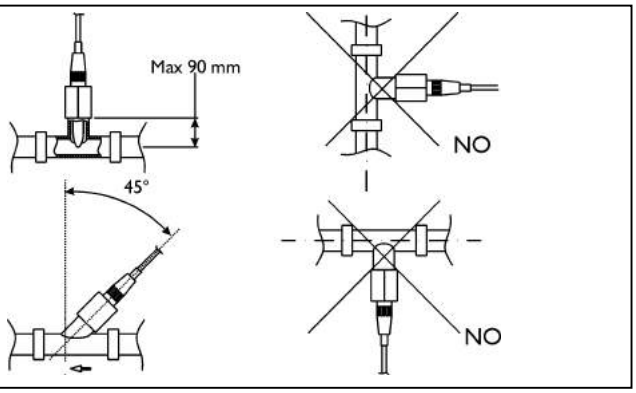
PATIENTER ____105__

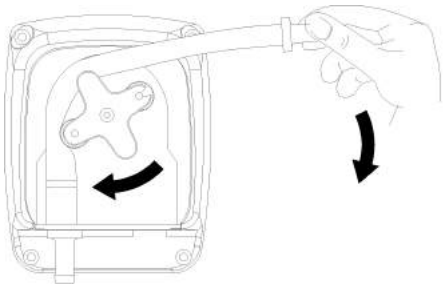
L'unité sauvegarde les paramètres et sorte

**11**



| Alarme | Affichage | Relais | Actions à faires |
|---|---|---|---|
| Niveau | NIVEAU___7,2_PH<br>LEVEL___1,2PPM | Fermer le Relais d'Alarme | - Appuyer sur la touche Enter pour ouvrir le Relais d'Alarme<br>- Restaurer le Réservoir de produit |
| Première Alarme OFA (temps >70%) | OFA_ALARME | Ouvrir le Relais d'Alarme | -Appuyer sur la touche Enter pour réinitialiser |
| Seconde Alarme OFA (temps =100%) | OFA_STOP | Fermer le Relais d'Alarme | -Appuyer sur la touche Enter pour réinitialiser |
| Bande d'Alarme | ALR BANDE | Fermer le Relais d'Alarme | -Appuyer sur la touche Enter pour réinitialiser |
| Débit | FLUX | Fermer le Relais d'Alarme | - Restaurer le Débit |
| Erreur du Système | PARAMETRE_ERREUR | Ouvrir le Relais d'Alarme | - Appuyer sur Enter pour remplacer le paramètre par défaut<br>- Annuler l'Unité |
| Fonction de Calibrage | ERROR_7_PH<br>ERROR_4_PH<br>ERROR_465_MV<br>CALIBRAGE_ERREUR | Ouvrir le Relais d'Alarme | - Restaurer la Sonde ou la solution de tampon et répéter la fonction de calibrage |

**Pour restaurer les Paramètres par Défaut exécuter les étapes suivantes:**

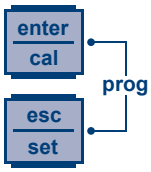
- Fermer l'unité extérieure de base
- Continuer à Appuyer sur les touches d'interrupteur UP et DOWN sur l'Alimentation.
- L'appareil se met à clignoter INIT.DEFAULT__NO
- Appuyer sur INIT.DEFAULT__YES
- Appuyer sur la touche pour restaurer les restaurer les Paramètres par Défaut.

# Impostazioni

**Funzioni:**




- Calibrazione (Premere tasto Cal per 3 Secondi):
  - Selezionare la sonda da calibrare pH, Redox o Cloro con i tasti Su o Giù.




- Premere i tasti Cal e Set (insieme) per 5 Secondi si eseguirà il Setup di programmazione:
  - MENU
    - LINGUA_ (Si può selezionare una lingua tra le 5 disponibili (EN, IT, ES, DE, FR)
    - MISURA_RX
      - SETPOINT___750_MV (Modificare il valore con tasto Enter e tasti Su e Giù) Si può impostare il valore tra 0 e 1200 mV per Redox
      - TIPO_DOS___BASSO (Modificare valore LOW o HIGH)
      - TEMPO_OFA___OFF (Modificare valore da 1 a 240 min o Off)
      - ALR_BAND_100_RX (Modificare valore da 100 a 300 mV )
      - TYPE__PROP (Modificare valore tra OFF, PROP o ON/OFF )
      - BAND_PROP_10MV (Modificare valore da 10 a 200 mV)
      - DELAY (Ritardo attivazione pompa da OFF a 960 sec.)
    - MISURA_PH
      - SETPOINT____7.4PH (Modificare il valore con tasto Enter e tasti Su e Giù) Si può impostare il valore tra 0 e 14 pH
      - TIPO_DOS ___ACID (Modificare valore ACID or ALKA)
      - TEMPO_OFA___OFF (Modificare valore da 1 a 240 min o Off)
      - ALR_BAND_1.0_PH (Modificare valore da 1 pH a 3 pH)
      - TEMP__25*C_(Modificare valore con tasto Enter e tasti Su e Giù) solo pH.
      - TYPE__PROP (Modificare valore tra OFF, PROP o ON/OFF )
      - BAND_ PROP_0,8PH (Modificare valore da 0,1 a 2 pH)
      - DELAY (Ritardo attivazione pompa da OFF a 960 sec.)
    - MISURA CLORO
      - SETPOINT___1.2_PPM (Modificare il valore con tasto Enter e tasti Su e Giù) Si può impostare il valore tra 0.0 e 5.0 ppm
      - TIPO DOS.___BASSO (Modificare valore LOW o HIGH)
      - TEMPO OFA__OFF (Modificare valore da 1 a 240 min o Off)
      - ALRBAND__1.0PPM (Modificare valore da 0.0 a 5.0 ppm )
      - TYPE__PROP (Modificare valore tra OFF, PROP o ON/OFF )
      - BAND_PROP_0,6PPM (Modificare valore da 0,4 a 1,2 ppm)
      - DELAY (Ritardo attivazione pompa da OFF a 960 sec.)
    - FLUSSO_(Modificare valore con tasto Enter e tasti Su o Giù)
      - Si può impostare Abilitato (ON) o Disabilitato (OFF) per il segnale ingresso.
    - CALIBRAZIONE (Modifica valore con tasto Enter e tasti Su e Giù)
      - FULL (pH 7 and 4, Redox 465 mV Soluzioni tampone)
      - EASY (pH 7, Redox 465 mV Soluzioni tampone)
      - OFF (Disabilitato)
    - PASSWORD (Modifica valore con tasto Enter e tasti Su e Giù, valore standard **0000**)
    - RELE FUNC. ALR (Modificare l'uscita relè: allarme, misura Redox, misura pH o misura Cloro)
    - P. ON DELAY (Questo ritardo ha effetto solo se la sistema viene spento e riacceso togliendo l'alimentazione. L'impostazione può essere disabilitata, Off (fabbrica) oppure si può impostare un ritardo da 1 a 60 minuti.)
    - RITARDO FLUS OFF (è possibile impostare un ritardo di funzionamento del sistema dopo l'attivazione o riattivazione del flusso di ingresso (pompa di ricircolo). L'impostazione può essere disattivata (Off -.. predefinita) oppure può essere impostato un ritardo che va da 1 a 60 minuti).

- PORTATA MASSIMA (Modifica valore con tasto Enter e tasti Su e Giù)
  - POMPA PH (Permette di impostare la massima portata raggiungibile dalla pompa dal 10 al 100%)
  - POMPA CL (Permette di impostare la massima portata raggiungibile dalla pompa dal 10 al 100%)
- REED LOG NC (Modificare l'ingresso REED: N.O. (normalmente aperto) o N.C. (normalmente chiuso))
- RESET CAL (Per resettare i parametri di calibrazione delle misure)
  - RESET CL (Premere ENTER per selezionare il reset (SI o NO) e confermare con ENTER)
  - RESET PH (Premere ENTER per selezionare il reset (SI o NO) e confermare con ENTER)
  - RESET RX (Premere ENTER per selezionare il reset (SI o NO) e confermare con ENTER)
- RESET PARAMETRI (Resetta e ricarica tutti i parametri di default dello strumento. Selezionare SI o NO e confermare con ENTER)
- PANNELLO CONTROL (Menu di visualizzazione degli input pH=mV; Rx=mV; CL=µA; Temperatura= Ohm)
-

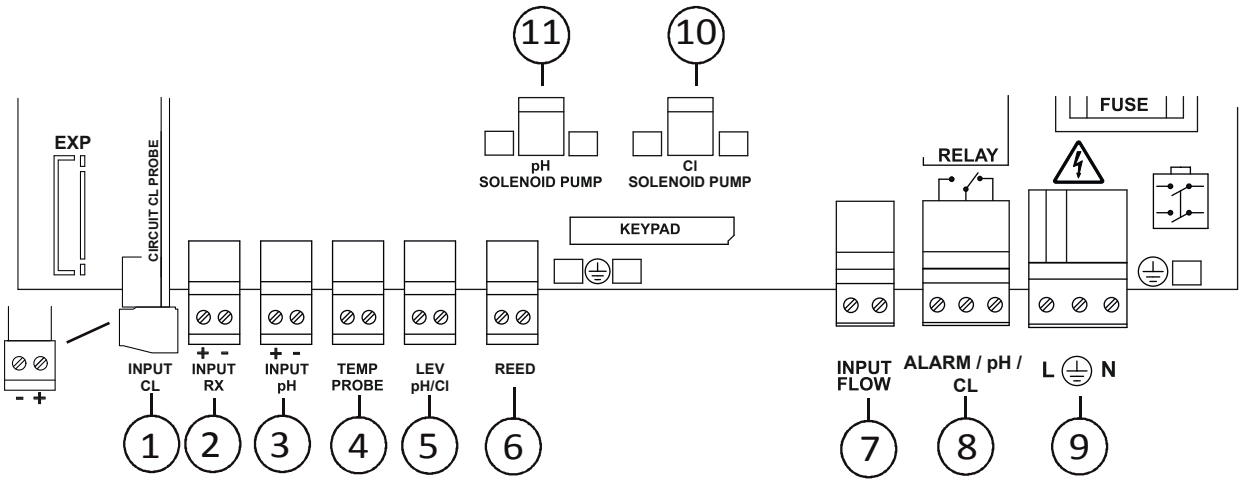
- ESCI_____SALVA (Modifica valore con tasto Enter e tasti Su e Giù e conferma con Enter)

- Salvataggio e uscita dal Menù con tasto ESC
  - PRIMING_____1.2PPM
- Adescamento Pompa tenere premuto tasto Su per 3 secondi e la pompa Cloro adesca
  - PRIMING_____7.2PH
- Adescamento Pompa tenere premuto tasto Giù per 3 secondi e la pompa pH adesca

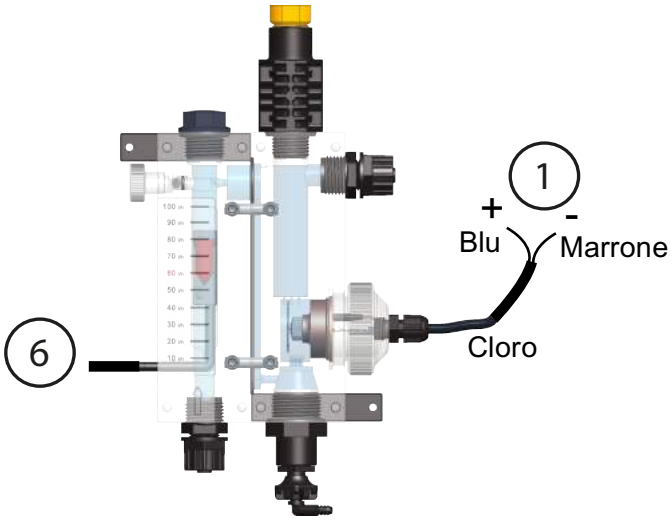
- Il sistema esegue un dosaggio proporzionale alla misura rispetto al Set point (25% dosaggio minimo, dosaggio massimo 90% di 10 minuti di tempo come periodo di dosaggio)

**Note**: Il sistema esce dal Menù in automatico dopo 1 minuto di tempo, il sistema non salva nessun parametro.

## Circuito



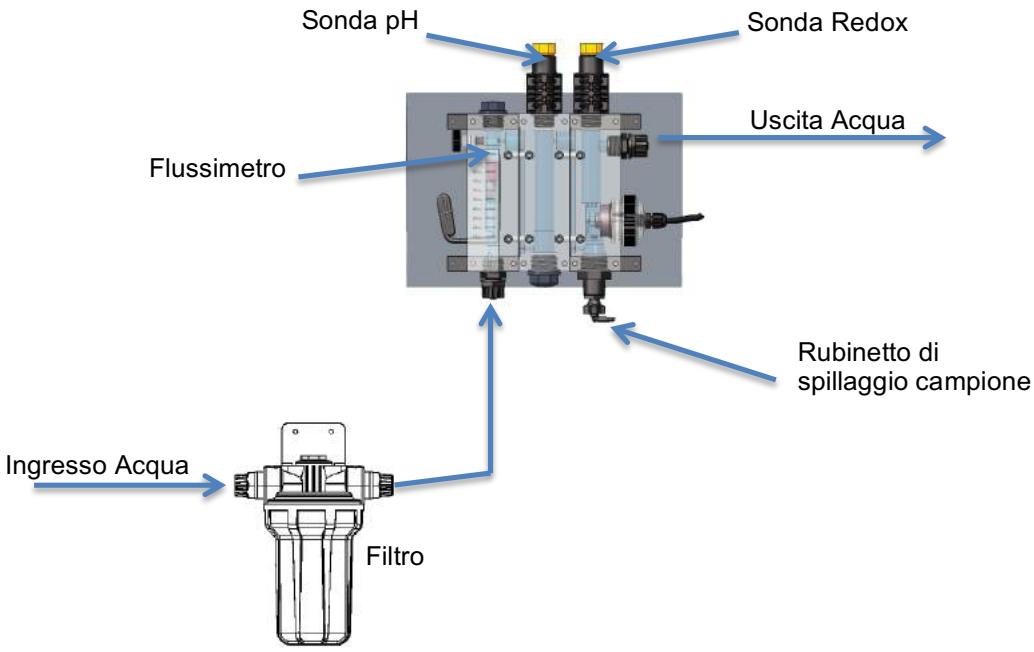

**N.B.: Collegare il filo blu della sonda cloro al morsetto + e il filo marrone al morsetto -.**



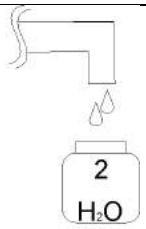
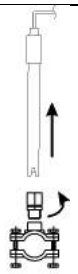
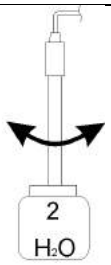
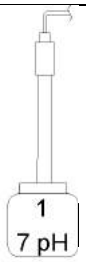
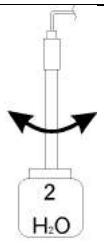
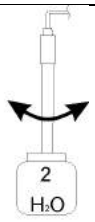
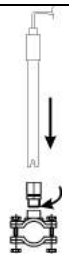

## Connessioni elettriche:

1) Ingresso sonda Cloro
2) Ingresso sonda Redox
3) Ingresso sonda pH
4) Ingresso sonda di temperatura
5) Ingresso sonda livello prodotto pH / Cloro
6) Ingresso contatto REED
7) Ingresso flusso (pompa di ricircolo)
8) Uscita relè Allarme o misura pH o misura Cloro (contatto secco)
9) Ingresso alimentazione 240 Vac
10) Alimentazione pompa Cloro
11) Alimentazione pompa pH

## Connessioni Idrauliche:

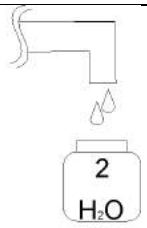
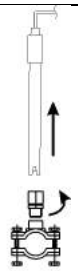
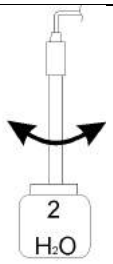
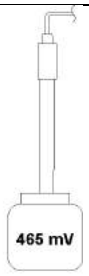
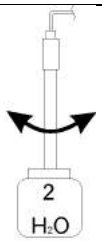
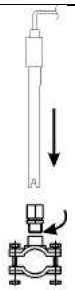


# Calibrazione sonda pH

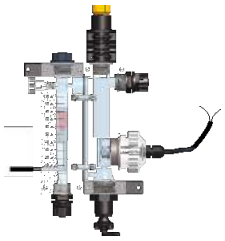
| | | |
|---|---|---|
| 1<br> | 2<br> | 3<br><br>Lavare la sonda |
| 4<br><br>Mantenere la sonda nella soluzione tampone | CALIBRAZIONE<br>enter<br>cal<br>Premere il tasto Cal 3 Secondi impostare calibrazione pH.<br>5 | PREMERE_CAL<br>enter<br>cal<br>Durata Calibrazione 1 minuto<br>ATTENDERE___60S_<br>6 |
| 7PH_QUALITA'_100%<br>Qualità sonda<br>7 | 8<br><br>Lavare la sonda | 9<br><br>Mantenere sonda nella Soluzione tampone |
| 4PH__PREMERE_CAL<br>enter<br>cal<br>Durata Calibrazione 1 minuto<br>ATTENDERE___60S_<br>10 | 4PH_QUALITA'_100%<br>Qualità Sonda<br>11 | 12<br><br>Lavare la sonda |
| 13<br> | enter<br>cal<br>Premere Tasto Enter salva esci<br>14 | Normale Stato<br>15 |

**Note:**
Se è stato impostato  Calibrazione = Easy la funzione sarà per 1 punto, solo soluzione tampone 7 pH.

# Calibrazione Sonda Redox

<table>
<tr>
<td>1<br><br></td>
<td>2<br></td>
<td>3<br><br><br>Lavare la sonda</td>
</tr>
<tr>
<td>4<br><br><br>Mantenere la sonda nella soluzione tampone</td>
<td>CALIBRAZIONE<br>enter<br>cal<br>Premere il tasto Cal 3 Secondi impostare calibrazione Redox<br>5</td>
<td>465MV__PREMERE_CAL<br>enter<br>cal<br>Durata Calibrazione 1 minuto<br>ATTENDERE__60S__<br>6</td>
</tr>
<tr>
<td>465MV_QUALITY_100%<br>Qualità Sonda<br>7</td>
<td>8<br><br></td>
<td>9<br></td>
</tr>
<tr>
<td>enter<br>cal<br>Premere Tasto Cal 3 Secondi<br>10</td>
<td>Normale Stato<br>11</td>
<td></td>
</tr>
</table>

# Calibrazione sonda Cloro



Prelevare un campione d'acqua

**1**

Controllare il valore del cloro mediante uno strumento di misura portatile.

**2**

CALIBRAZIONE

enter cal

Premere il tasto CAL per 3 secondi e selezionare la calibrazione CL

**3**

PREMERE CAL

enter cal

ATTENDERE_____105__

**4**

0.8_PPM

Con valore lampeggiante, impostare il valore di cloro misurato tramite strumento di misura portatile (es. 1.2ppm Cloro libero)

**5**

1.2___PPM

enter cal

Premere ENTER

Durata della calibrazione 10 secondi

ATTENDERE_____105__

Il dispositivo salva il parametro

**6**

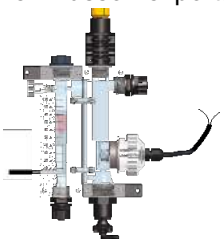
CHIUDERE FLUSSO

enter cal

Premere il tasto CAL

**7**

Chiudere il flusso nel porta sonda



**8**

SEI SICURO ?

enter cal

Selezionare SI se si è sicuri di aver chiuso il flusso e confermate con il tasto ENTER

**9**

ATTENDERE____100S__

Attendere 100 secondi

**10**

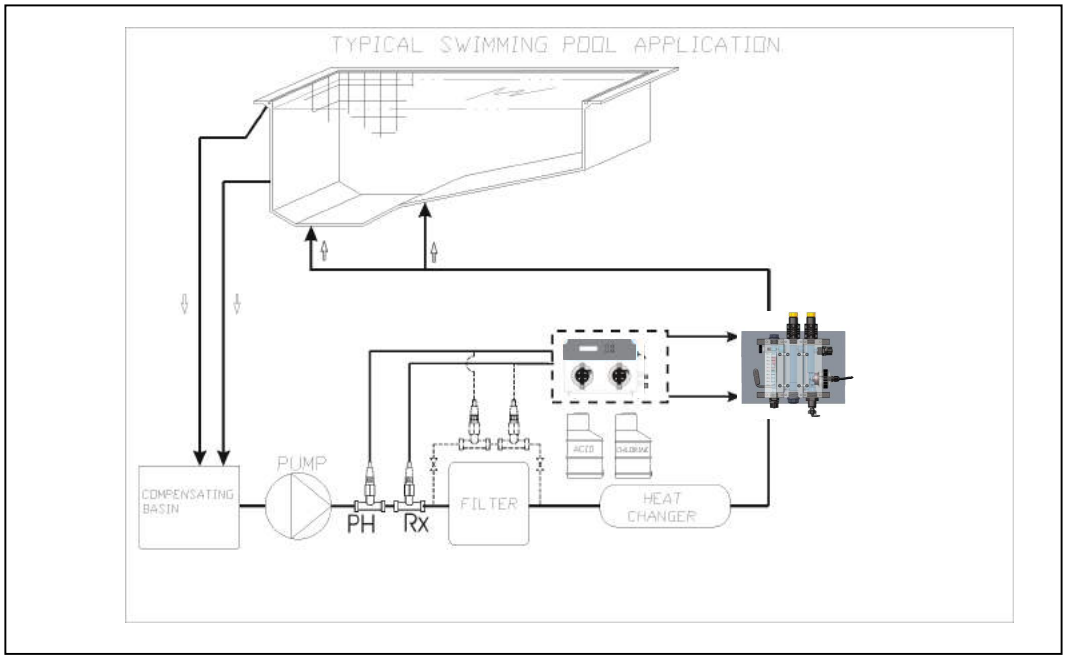
0.0___PPM

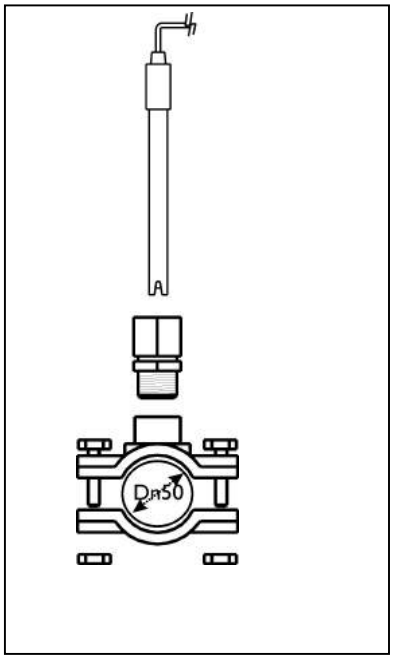
Premere il tasto CAL, durata della calibrazione 10 secondi

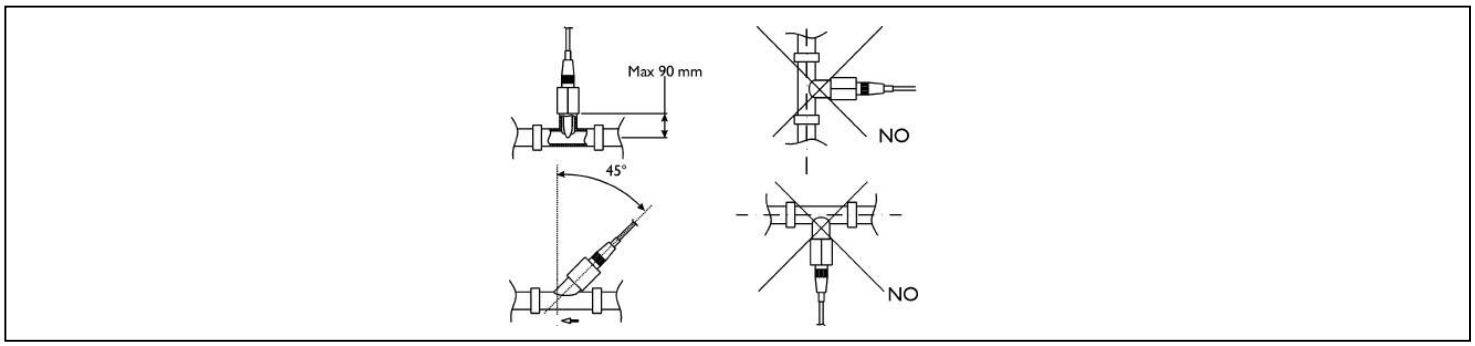
ATTENDERE_____105__

Il dispositivo salva i parametri ed esce

**11**




| Allarme | Display | Relè | Azione da Fare |
|---|---|---|---|
| Livello | LIVELLO___7,2_PH<br>LIVELLO___1,2PPM | Allarme Relè Chiuso | - Premere Enter per aprire Allarme Relè<br>- Ripristinare il Prodotto nella tanica |
| OFA Primo Allarme (time >70%) | OFA_ALR | Allarme Relè Aperto | - Premere Enter per reset |
| OFA Secondo Allarme (time =100%) | OFA_STOP | Allarme Relè Chiuso | - Premere Enter per reset |
| Banda d'allarme | ALR BAND | Allarme Relè Chiuso | - Premere Enter per reset |
| Flusso | FLUSSO | Allarme Relè Chiuso | - Ripristinare Flusso |
| System Error | PARAMETER_ERROR | Allarme Relè Aperto | - Premere Enter per ripristinare parametri Default<br>- Unità rotta |
| Errore Calibrazione | ERROR_7_PH<br>ERROR_4_PH<br>ERROR_465_MV<br>CALIBRAZIONE_ERRORE | Allarme Relè Aperto | - Sostituire sonda o Soluzione tampone ed eseguire la calibrazione |

**Per ripristinare I parametri di fabbrica:**

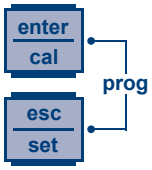
- Spegnere il sistema
- Tenere premuto il tasto SU e Giù insieme accendere il sistema.
- Il sistema visualizza INIT.DEFAULT__NO
- Premere SU INIT.DEFAULT__YES
- Premere Tasto Enter per ripristinare I parametri di fabbrica.

# Configuração de instrução

**Funções:**




- Calibração (Pressione a tecla Cal durante 3 segundos):
  - Selecione a sequência de calibração pH ou Redox através da tecla para cima ou para baixo.
  - A sequência de calibração padrão para a sonda pH é solução tampão 7 e 4 e solução tampão Redox 465 mV




- Pressione a tecla Cal e Set (ambas) durante 5 segundos e execute a configuração do programa:
  - PROGRAMA_MENU(Pressione Enter para configurar o item seguinte)
    - IDIOMA_ (É possível obter 5 idiomas EN, IT, ES, DE, FR)
    - RX_MEDIção
      - PONTO DE AJUSTE___750_MV(Ajusta o valor através das teclas Enter e cima ou baixo) ´´E possível ajustar um valor entre 0 e 1200 mV para Redox
      - SP_TIPO___BAIXO(Ajusta valor BAIXO ou ALTO)
      - OFA_TEMPO_000_MIN(Altereo valorentre 1 e240 minutosouOff)
      - ALR_BANDA__000_MV(Ajusta o valor entre 100 e 300 mV )
      - TIPO__PROP(Ajusta o valorentre OFF, PROP ou ON/OFF )
      - PROP_BANDA_10MV(Ajusta o valor entre 10 e 200 mV)
      - ATRASO(Ativaçãobomba atrasoentre OFF e960 seg.)
    - PH_MEDIção
      - PONTO DE AJUSTE___7.4PH(Ajusta o valor através das teclas Enter e cima ou baixo) ´´E possível ajustar um valor entre 0 e 14 pH.
      - SP_TIPO___ácIDO(Ajusta o valor ÁCIDO ou ALCA)
      - OFA_TEMPO_000_MIN(Altereo valorentre 1 e240 minutosouOff)
      - ALR_BANDA__000_PH(Ajusta o valor entre 1 pH e 3 pH)
      - TEMP__25*C_(Ajusta o valor através das teclas Enter e cima ou baixo) medição pH apenas.
      - TIPO__PROP(Ajusta o valorentre OFF, PROP ou ON/OFF )
      - PROP_BANDA_0,8PH(Ajusta o valor entre 0,1 e 2 pH)
      - ATRASO(Ativaçãobomba atrasoentre OFF e960 seg.)
    - CLORO_MEDIção
      - PONTO DE AJUSTE___1.2_PPM(Ajusta o valor através das teclas Enter e cima ou baixo) ´´E possível ajustar um valor entre 0.0 e 5.0 ppm.
      - SP_TIPO___BAIXO(Ajusta valor BAIXO ou ALTO)
      - OFA_TEMPO_000_MIN(Altereo valorentre 1 e240 minutosouOff)
      - ALRBANDA__1.0PPM(Ajusta o valor entre 0.0 e 5.0 ppm )
      - TIPO__PROP(Ajusta o valorentre OFF, PROP ou ON/OFF )
      - PROP_BANDA_0,6PPM (Ajusta o valor entre 0,4 e 1,2 ppm)
      - ATRASO(Ativaçãobomba atrasoentre OFF e960 seg.)
    - FLUXO_(Ajusta o valor através das teclas Enter e cima ou baixo para Ativar ou Desativar)
      - É possível ativar (ON) ou desativar (OFF) a entrada de sinal
    - CAL (Calibração_sonda)(Ajusta o valor com as teclas Enter cima ou baixo)
      - TOTAL (solução tampão pH 7 e 4, Redox 465 mV)
      - FáCIL (solução tampão pH 7, Redox 465 mV)
      - OFF(Desativado)
    - PALAVRA-PASSE (Ajusta o valor com as teclas Enter e cima ou baixo, valor padrão **0000**)
- Guarde e saia da configuração do Programa com a tecla ESC
    - FUNC. RELé ALR(Ajusta a saída de relé: com: alarme, medição Redox, medição pH ou medição Cloro)

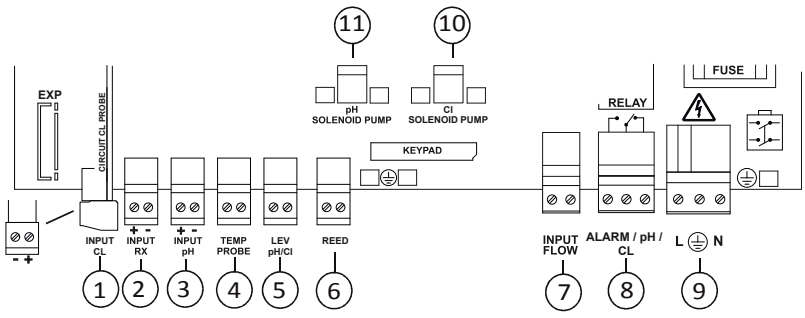
- ATIVADO (Este atraso apenas terá efeito se o sistema estiver desligado e, em seguida, for ligado novamente desligando a sua alimentação elétrica. A configuração pode ser desativada (Off - predefinição de fábrica) ou, caso contrário, pode ser configurada para um tempo de atraso de 1 a 60 minutos.)
- ATRASO DE FLUXO OFF (é possível configurar um atraso na activação ou reativação da Entrada de Fluxo (bomba de recirculação). O sistema aguarda antes de reiniciar o processo. A configuração pode ser desativada (Off - predefinição de fábrica) ou, caso contrário, pode ser configurada para um tempo de atraso de 1 a 60 minutos.
- VELOCIDADE MÁXIMA DO FLUXO (Ajusta o valor com as teclas Enter cima ou baixo)
    - BOMBA PH (Torna possível configurar o fluxo máximo oferecido pela bomba ente 10 e 100%)
    - BOMBA CL (Torna possível configurar o fluxo máximo oferecido pela bomba ente 10 e 100%)
- REED LOG NC (Ajusta a entrada REED: N.O. (normalmente aberto) ou N.C. (normalmente fechado)
- REINICIAR CALIBRAÇÃO (Para restaurar os parâmetros de calibração predefinidos)
    - REINICIAR CL (Pressione Enter para selecionar a reinicialização (sim ou não) e confirme com Enter)
    - REINICIAR PH (Pressione Enter para selecionar a reinicialização (sim ou não) e confirme com Enter)
    - REINICIAR RX (Pressione Enter para selecionar a reinicialização (sim ou não) e confirme com Enter)
- REINICIAR TODOS OS PARâMETROS (Pressione Enter para selecionar a reinicialização (sim ou não) e confirme com Enter), o sistema vai restaurar os parâmetros predefinidos)
- PAINEL DE CONTROLO (Visualização das medições de entrada pH=mV; Rx=mV; CL=µA; Temperatura=Ohm)
-

- SAIR_____GUARDAR (Ajusta o valor com as teclas cima e baixo e confirma com a tecla Enter)

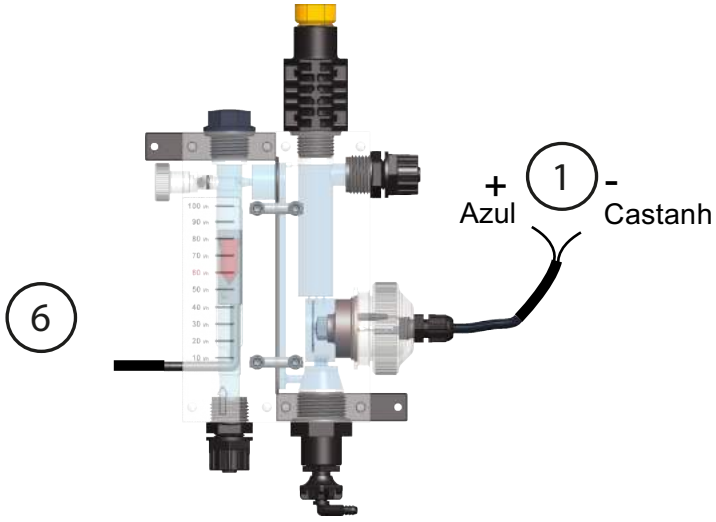
- Bomba de escorvamento mantenha pressionada a tecla CIMA durante 3 segundos e escorvamento da bomba de Cloro
    - ESCORVAMENTO_____1.2PPM
- Bomba de escorvamento mantenha pressionada a tecla Baixo durante 3 segundos e escorvamento da bomba pH
    - ESCORVAMENTO_____7.2PH
- A unidade doseia em modo proporcional relativamente ao Ponto de Ajuste (distância mínima 25%, distância máxima 90% de uma dosagem num período de 10 minutos)

**Nota**: A unidade no menu Programa para passar para modo automático passado 1 minuto de tempo de espera, a unidade não guarda nenhuma informação.

## Placa principal



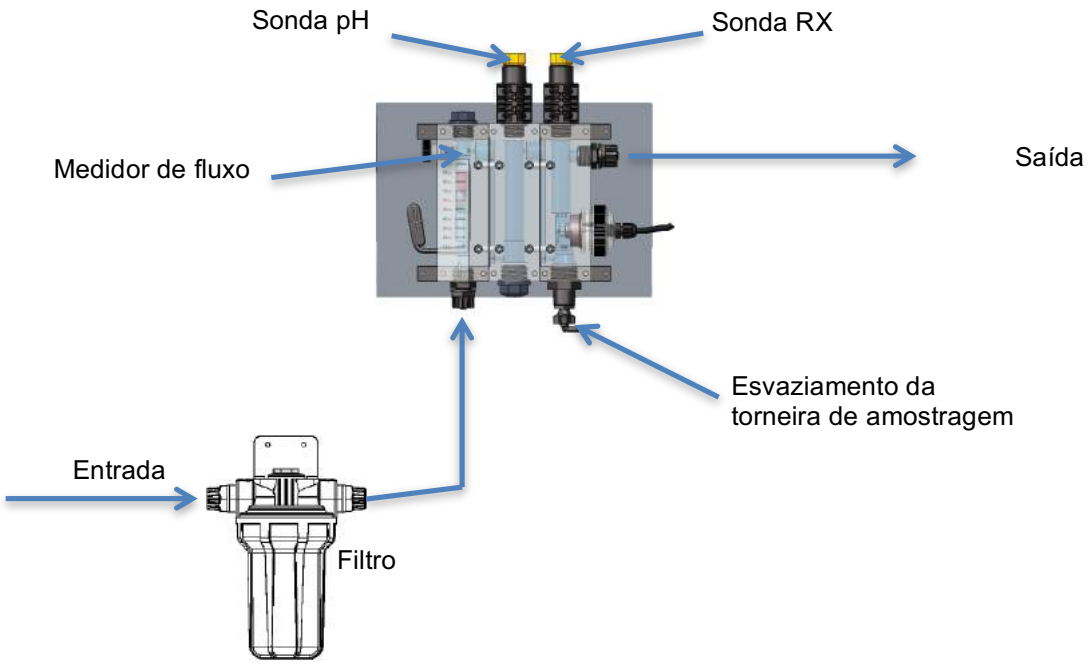

**Nota: Ligue o cabo azul da sonda de cloro ao terminal + e o cabo castanho ao terminal -.**



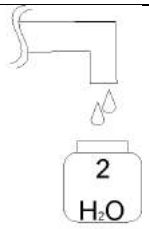
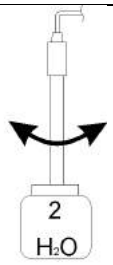
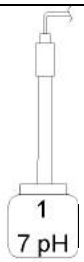
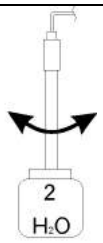
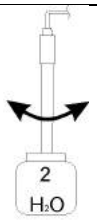
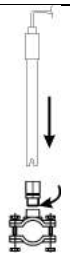

## Ligação dos cabos:

1) Entrada de medição de Cloro
2) Entrada de medição de Redox
3) Entrada de medição de pH
4) Entrada da sonda de temperatura
5) Entrada da sonda de nível de produto pH/Cloro
6) Entrada de contacto REED
7) Fluxo (bomba de recirculação)
8) Relá Alarme ou Redox ou Cloro (contacto seco)
9) Entrada alimentação elétrica 240 Vac
10) Alimentação elétrica da bomba de Cloro
11) Alimentação elétrica da bomba de pH

## Ligação Hidráulica:

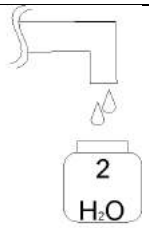
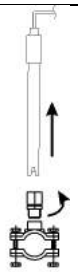
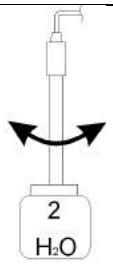
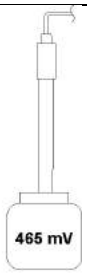
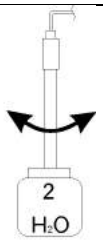
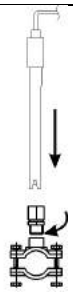


# Calibração Sonda pH

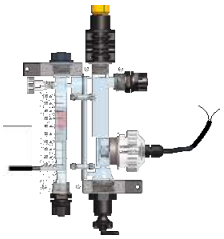
| | | |
|---|---|---|
| 1<br><br> | 2<br> | 3<br><br><br>Lavar |
| 4<br><br><br>Manter a sonda em solução tampão | CALIBRAÇÃO<br>enter cal<br>Pressione a tecla Cal durante 3 segundos<br>Definir a calibração pH<br>5 | PRESS_CAL<br>enter cal<br>Calibração durante 1 minuto<br>AGUARDAR_____60S__<br>6 |
| 7PH_QUALIDADE_100%<br>Sonda de qualidade<br>7 | 8<br><br><br>Lavar | 9<br><br><br>Manter a sonda em solução tampão |
| 4PH___PRESS_CAL<br>enter cal<br>Calibração durante 1 minuto<br>AGUARDAR_____60S__<br>10 | 4PH_QUALIDADE_100%<br>Sonda de qualidade<br>11 | 12<br><br><br>Lavar |
| 13<br> | enter cal<br>Pressione a tecla Enter para guardar e sair.<br>14 | Estado Normal<br>15 |

**Nota:**
Se tiver a configuração Calibração = Fácil a função possui 1 ponto calibrar apenas solução tampão 7 pH.

# Calibração Sonda Redox

<table>
<tr>
<td>1<br><br></td>
<td>2<br></td>
<td>3<br><br><br>Lavar</td>
</tr>
<tr>
<td><br><br>4<br>Manter a sonda em solução tampão</td>
<td>CALIBRAÇÃO<br>enter<br>cal<br>Pressione a tecla Cal durante 3 segundos<br>Definir a calibração Redox<br>5</td>
<td>465MV___PRESS_CAL<br>enter<br>cal<br>Calibração durante 1 minuto<br>AGUARDAR_____60S__<br>6</td>
</tr>
<tr>
<td>465MV_QUALIDADE_100%<br>Sonda de qualidade<br>7</td>
<td><br><br>8</td>
<td><br>9</td>
</tr>
<tr>
<td>enter<br>cal<br>Pressione a tecla Cal durante 3 segundos<br>10</td>
<td>Estado Normal<br>11</td>
<td></td>
</tr>
</table>

# Calibração Sonda Cloro



Obtenha uma amostra de água a partir da torneira do suporte da sonda

**1**

Verifique o valor de cloro através do instrumento controlador manual.

**2**

CALIBRAÇÃO

enter cal

Pressione a tecla Cal durante 3 segundos
Definir a calibração CL

**3**

PRESS_CAL

enter cal

AGUARDAR_____10S__

**4**

0.8_PPM

A unidade apresenta de forma intermitente um valor, defina o seu valor de cloro para verificar através do instrumento controlador manual (ex. 1.2ppm Cloro Livre)

**5**

1.2___PPM

enter cal

Pressione Enter
Calibração durante 10 segundos

AGUARDAR_____10S__

A unidade guarda os parâmetros

**6**

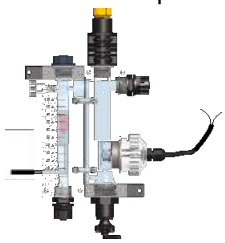
FECHAR FLUXO

enter cal

Pressione tecla Cal

**7**

Feche o fluxo no suporte da sonda



**8**

TEM A CERTEZA?

enter cal

Selecione sim, se tiver a certeza de que o fluxo está fechado e confirme com a tecla Enter.

**9**

AGUARDAR_____100S__

Aguardar 100 segundos

**10**

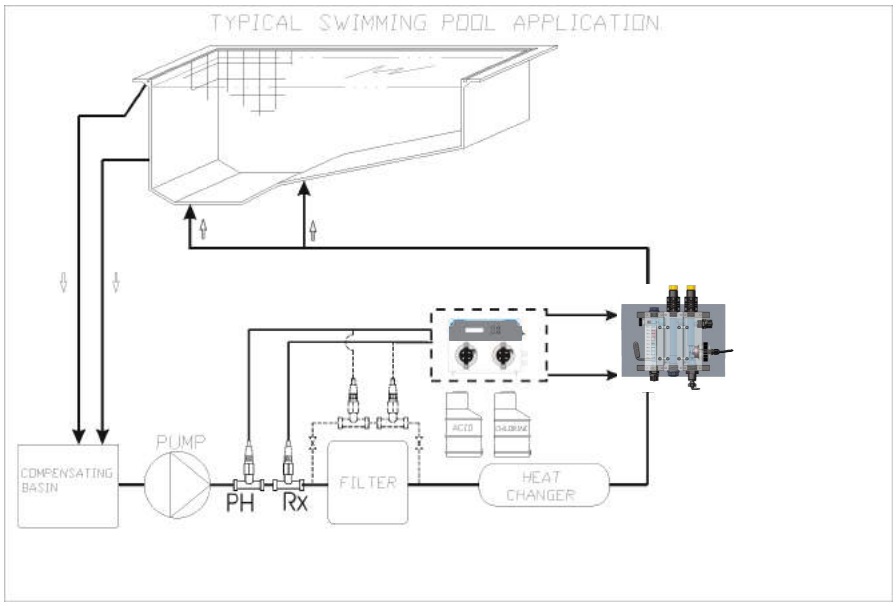
0.0___PPM

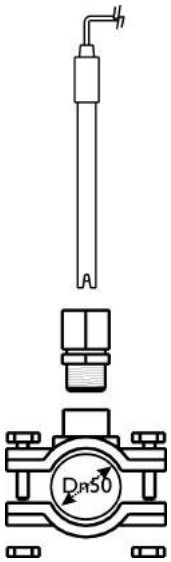
Pressione tecla Cal
Calibração durante 10 segundos

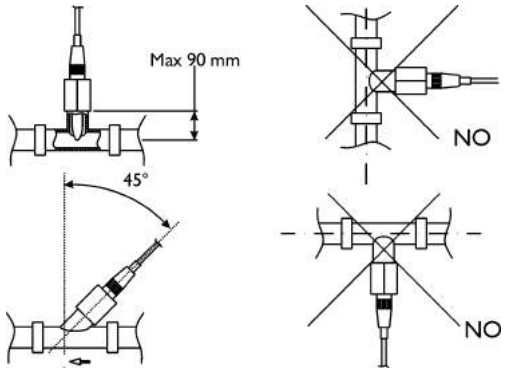
AGUARDAR_____10S__

A unidade guarda os parâmetros e sair

**11**




| Alarme | Ecrã | Relé | Ações a tomar |
|---|---|---|---|
| Nível | NÍVEL____7,2_PH<br>NÍVEL____1,2PPM | Encerramento Relé Alarme | - Pressione a tecla Enter para abrir o relé de alarme<br>- Restaure o depósito de produto |
| Primeiro Alarme OFA (tempo >70%) | OFA_ALARME | Abertura Relé Alarme | - Pressione a tecla Enter para reiniciar |
| Segundo Alarme OFA (tempo = 100%) | OFA_PARAGEM | Encerramento Relé Alarme | - Pressione a tecla Enter para reiniciar |
| Banda alarme | ALR BANDA | Encerramento Relé Alarme | - Pressione a tecla Enter para reiniciar |
| Fluxo | FLUXO | Encerramento Relé Alarme | - Restaure Fluxo |
| Erro do Sistema | PARâMETRO_ERRO | Abertura Relé Alarme | - Pressione a tecla Enter para substituir o parâmetro predefinido<br>- Destruição unidade |
| Função calibração | ERRO_7_PHERRO_4_PH<br>ERRO_465_MV<br>CALIBRAçãO_ERRO | Abertura Relé Alarme | - Restaure Sonda ou solução tampão e repita a função de calibração |

**Para restaurar os parâmetros predefinidos siga as seguintes etapas:**

- Unidade básica de desativação da piscina
- Manter pressionadas as teclas CIMA e BAIXO ativa a energia.
- A unidade vai apresentar de forma intermitente INIC.PREDEFINI□□O__N□O
- Pressione cima INIC.PREDEFINI□□O__SIM
- Tecla Enter para restaurar os parâmetros predefinidos.

# INSTALLATION MANUAL EN

# HANDBUCH DE

# MANUAL DE INSTALACION ES

# MANUEL D’INSTALLATION FR

# MANUALE D’INSTALLAZIONE IT

# MANUAL DE INSTALAÇÃO PT

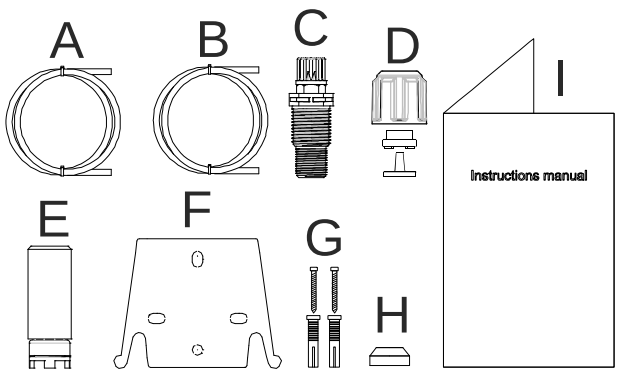
# KULLANIM KLAVUZU TR

# РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ RU

# INSTALLATION AND START-UP MANUAL FOR KOMPACT AMS DOSING PUMP

**PACKING CONTENTS:**

- **A.** Opaque hose for connecting the pump's outlet to the injection point
- **B.** Transparent hose for suction and for connecting the bleeding valve up for manual priming
- **C.** Injection fitting
- **D.** Hose connection kit
- **E.** Bottom filter
- **F.** Wall mounting bracket
- **G.** Anchors for securing the pump to the wall
- **H.** Screw protection caps
- **I.** Instructions Manual



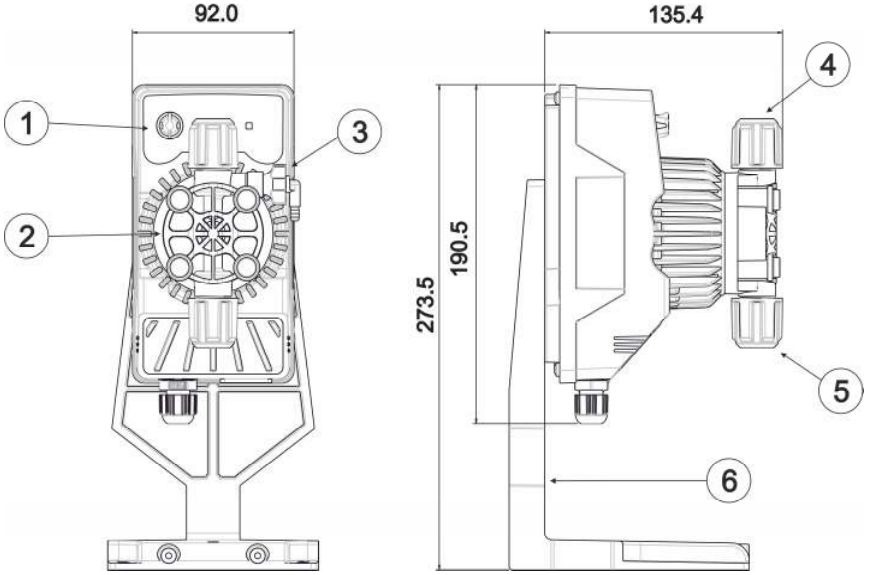

Below are the technical and pump performance data:

| | PVC | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Model | Pressure | Flow rate | cc /stroke | Connections (mm) | stroke / min |
| | bar | l/h | | Int / Ext | |
| 200 | 8 | 5 | 0.52 | 4 / 6 | 160 |
| | 10 | 3 | 0.31 | | |

**INTRODUCTION**

The pump is composed of a part that houses the control electronics and the magnet and a hydraulic side always in contact with the liquid to be dosed.

Check the rating plate of the main features of your pump




***1*** Adjustments area

***2*** Dosing head

***3*** Priming valve

***4*** Delivery connector

***5*** Suction connector

***6*** Base fixing bracket (*optional*)

**We recommend checking the chemical compatibility between the product and the materials in contact.**

**PUMP HEAD MATERIALS**

- **Pump body:** PVC
- **Valves:** PVC
- **Balls:** Ceramic
- **Diaphragm:** PTFE

**SPECIFICATIONS**

- **Weight:** 1.5 Kg
- **Power supply:** 230 Vac (50 Hz)
- **Consumption:** 12 W
- **Fuse:** 2A 250V T 5x20
- **Protection level:** IP65

**READ THE FOLLOWING WARNINGS BEFORE INSTALLING OR PERFORMING MAINTENANCE ON THE PUMP.**

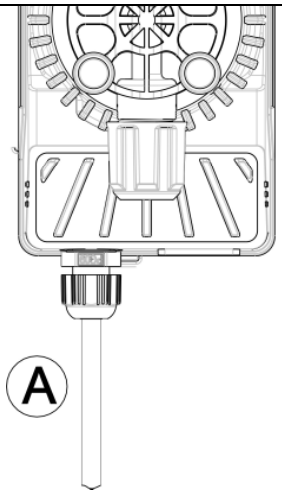
**WARNING: BEFORE DOING ANY WORK ON THE PUMP, ALWAYS FIRST DISCONNECT THE POWER SUPPLY CABLE.**

**WARNING: PRODUCT INTENDED FOR PROFESSIONAL USE BY SKILLED PERSONNEL**.

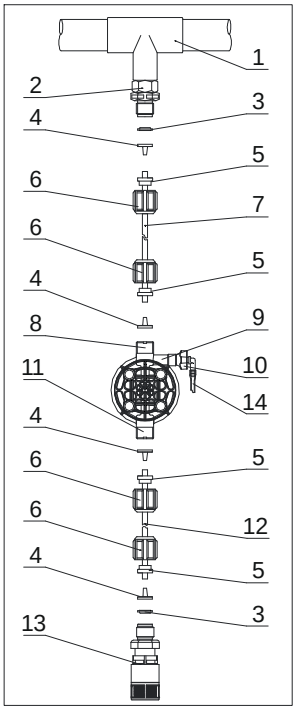
**WARNING: MAINTENANCE WORK ON THE PUMP MUST BE CARRIED OUT BY AUTHORISED AND TRAINED PERSONNEL ONLY.**

- **$H_2SO_4$ SULPHURIC ACID** All the pumps are tested with water. Before dosing chemical products that may react with water, dry all the internal parts of the plumbing thoroughly.
- Install the pump in a zone where the environment temperature does not exceed 40ºC and the relative humidity is below 90%. The pump has an IP65 protection level. Avoid installing the pump directly exposed to sunlight.
- Install the pump so that any inspection and maintenance operations are easy to carry out, then secure the pump firmly in order to prevent excessive vibrations.
- Check that the power supply available in the network is compatible with that indicated on the pump label.

***WIRING***

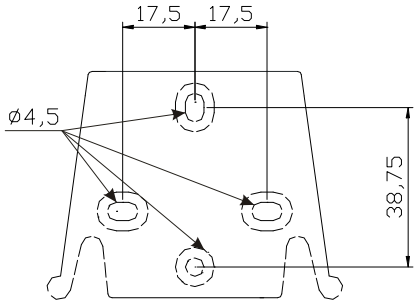
| | | |
|---|---|---|
|  | **Input A**<br>Power supply 230Vac (50 Hz) | The pump must be connected to a power supply that complies with the information indicated on the label on the side of the pump. Failure to respect these limits may cause damage to the pump itself.<br>The pumps have been designed to absorb small over voltages. Therefore, in order to prevent the pump from being damaged, it is always preferable to ensure that the pump does not have a power source shared with electrical appliances that generate high voltages.<br>**Connection with the three-phase 380V line should only be made between phase and neutral. Connections MUST NOT be made between phase and ground.** |

## ***PLUMBING CONNECTIONS***




1. Injection point
2. Injection fitting
3. Seal
4. Pipe holder
5. Pipe clamp
6. Ring nut
7. Delivery hose (rigid)
8. Delivery valve
9. Pump body
10. Bleed valve
11. Suction valve
12. Suction hose (soft)
13. Bottom filter
14. Bleed valve connector

**Fixing templates wall bracket**




After around 800 hours of work, tighten the bolts on the pump body, applying a tightening torque of **3 Nm.**

When making the plumbing connections, make sure that you follow the instructions below:
- The **BOTTOM FILTER** must be installed so that it is always positioned 5-10 cm from the bottom, in order to prevent any formation of deposits.
- Installation of a pump suction head is recommended for pumps with very low flow rates. In particular, when dosing products which develop gas (e.g. sodium hypochlorite, hydrazine, hydrogen peroxide, etc.).
- If you need to use longer hoses than those provided in the installation kit, it is important that you use hoses of the same dimensions as those supplied with the pump. If the **DELIVERY HOSE** may be exposed to the sun's rays, we recommend using a black hose able to withstand ultraviolet rays.
- It is advisable to position the **INJECTION POINT** higher than the pump or tank.
- The **INJECTION VALVE**, supplied with the pump, must always be installed at the end of the delivery line on of the dosing flow.

## ***START-UP***

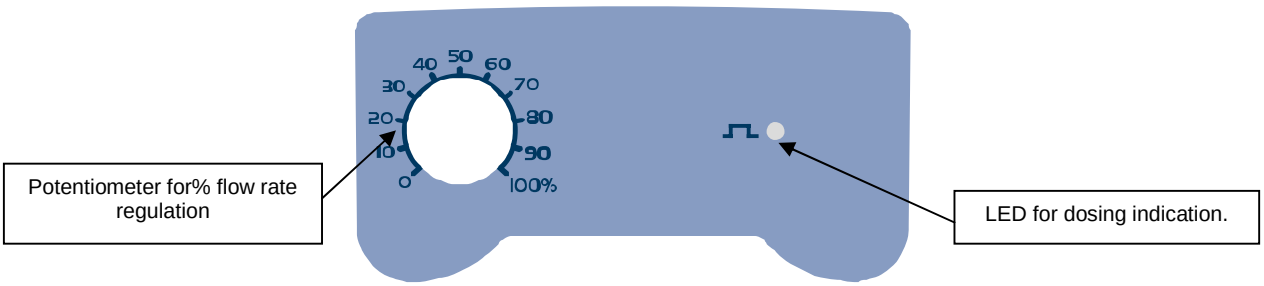
Once all the aforementioned operations have been completed, the pump is ready to be started.

### Priming
- Start the pump.
- Open the priming connector by turning the knob in a counter-clockwise direction and wait for liquid to come out of the pipe connected to it.
- Once you are sure that the pump is completely full of liquid, you can close the connector and the pump will begin to dose.

***TROUBLESHOOTING***

| Problem | Possible Cause | Solution |
|---|---|---|
| The pump is working properly but the dosage is interrupted | Blocked valve | Clean the valves or replace them if it is not possible to remove the build-ups |
| | Excessive suction height | Position the pump or tank so as to reduce the suction height |
| | Excessive liquid viscosity | Reduce the suction height or use a pump with a bigger flow capacity |
| Insufficient flow capacity | Leakage from the valve | Check that the ring nuts are properly tightened |
| | Excessive liquid viscosity | Use a pump with a bigger flow capacity or reduce the suction height |
| | Valve partially blocked | Clean the valves or replace them if it is not possible to remove the build-ups |
| Irregular pump flow capacity | Transparent PVC hose on delivery | Use an opaque PE pipe on delivery |
| Broken diaphragm | Excessive back-pressure | Check the system pressure. Check whether the injection valve is blocked. Check whether there are any blockages between the delivery valves and the injection point. |
| | Operation without liquid | Check the presence of the foot filter (valve). |
| | Membrane not secured correctly | If the membrane has been replaced, make sure that the same is correctly tightened. |
| The pump does not switch on | Insufficient power supply | Check whether the pump plate data corresponds to that of the electricity network. |

**KOMPACT AMS – Control Panel**




The pump dispenses the percentage selected manually with a potentiometer.

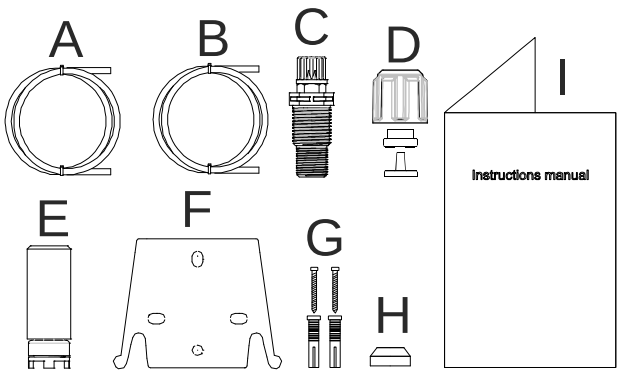
Steady green LED switches off with every stroke that the pump runs.

Flashing Green led with the potentiometer to 0.

# INSTALLATIONS- UND INBETRIEBNAHMEANLEITUNG FÜR DIE DOSIERPUMPE SERIE KOMPACT AMS

**PACKUNGSINHALT:**

- **A.** Undurchsichtiger Schlauch für den Anschluss des Pumpenausgangs an den Einspritzpunkt
- **B.** Transparenter Schlauch für die Ansaugung, für den Anschluss des Auslassventils und für die manuelle Befüllung
- **C.** Anschluss Einspitzung
- **D.** Satz Schlauchanschlüsse
- **E.** Bodenfilter
- **F.** Bügel für Wandmontage
- **G.** Dübel für die Montage des Wandbügels
- **H.** Schraubenschutzkappen
- **I.** Anleitung



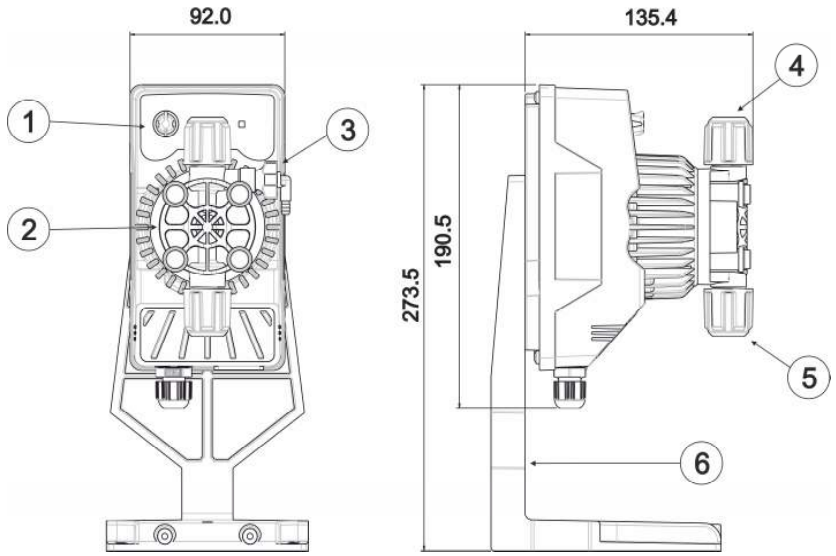

Im Folgenden werden die technischen Daten und Leistungen der Pumpe angegeben:

| | PVC | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Modell | Druck | Fördermenge | cc/Schlag | Anschlüsse (mm) | Schlagzahl/ min |
| | bar | l/h | | Int / Ext | |
| 200 | 8 | 5 | 0,52 | 4 / 6 | 160 |
| | 10 | 3 | 0,31 | | |

**EINLEITUNG**

Die Dosierpumpe besteht aus einer Steuereinheit, in der die Elektronik und der Magnet sowie ein Teil der Hydraulik untergebracht sind, immer in Kontakt mit der zu dosierenden Flüssigkeit.

Prüfen Sie anhand der Angaben auf dem Typenschild die Haupteigenschaften Ihrer Pumpe




***1*** Einstellbereich

***2*** Dosierkopf

***3*** Ventil für das Ansaugenlassen

***4*** Druckanschluss

***5*** Ansauganschluss

***6*** Gestell für Unterbau (*optional*)

**Wir empfehlen eine Prüfung der chemischen Kompatibilität zwischen dem dosierten Produkt und den Kontaktmaterialien.**

**MATERIALIEN DES PUMPENKOPFES**

- **Pumpengehäuse:** PVC
- **Ventile:** PVC
- **Kugeln:** Keramik
- **Membran:** PTFE

**TECHNISCHE MERKMALE**

- **Gewicht:** 1,5 Kg
- **Stromversorgung:** 230 Vac (50 Hz)
- **Leistungsaufnahme:** 12 W
- **Sicherung:** 2A 250V T 5x20
- **Schutzgrad:** IP65

**VOR DER INSTALLATION ODER WARTUNGSARBEITEN AN DER PUMPE AUFMERSAM LESEN**

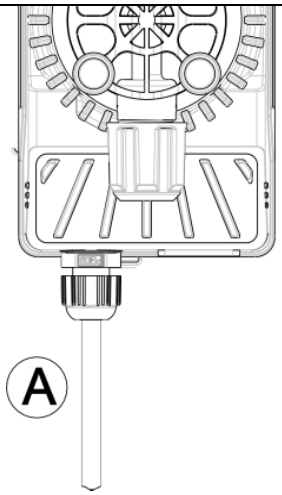
**ACHTUNG: VOR DER INSTALLATION ODER DER WARTUNG DER PUMPE IMMER ZUNÄCHST DIE VERSORGUNG TRENNEN.**

**ACHTUNG: DAS PRODUKT IST AUSSCHLIESSLICH FÜR DEN PROFESSIONELLEN GEBRAUCH DURCH QUALIFIZIERTES PERSONAL BESTIMMT.**

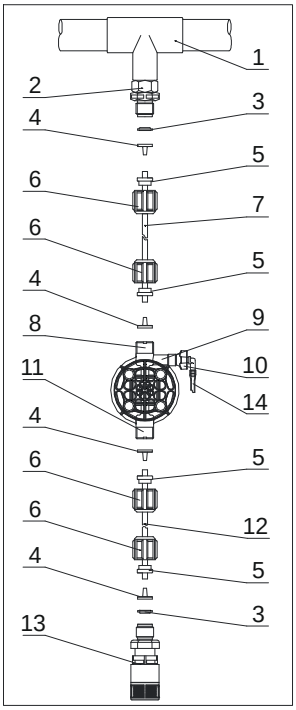
**ACHTUNG: DIE WARTUNG DER PUMPE DARF AUSSCHLIESSLICH DURCH QUALIFIZIERTES UND AUTORISIERTES PERSONAL DURCHGEFÜHRT WERDEN.**

- **$H_2SO_4$ SCHWEFELSÄURE** Vor der Dosierung chemischer Produkte, die mit Wasser reagieren können, müssen alle internen Komponenten der Hydraulik getrocknet werden.
- Umgebungstemperatur unter 40°C. Relative Luftfeuchte unter 90%. Schutzgrad: IP65. Die Pumpe nicht so installieren, dass sie direkt Sonnenstrahlen ausgesetzt ist.
- Die Pumpe gut befestigen, damit übermäßige Vibrationen vermieden werden.
- Versorgungsspannung und -druck der Anlage müssen mit den Angaben auf dem Etikett der Pumpe übereinstimmen.

***ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE***

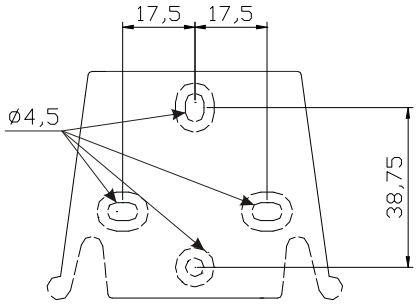
| | | |
|---|---|---|
|  | **Eingang A**<br><br>**Versorgung 230 VAC (50 Hz)** | **Die Pumpe muss an eine Versorgung angeschlossen werden, die mit den Angaben auf dem Etikett an der Seite der Pumpe übereinstimmen. Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann zu Schäden an der Pumpe führen.**<br><br>Die Pumpen wurden geplant, um geringe Überspannungen absorbieren zu können. Um Schäden an der Pumpe zu vermeiden, sollte daher immer sicher gestellt werden, dass sie keine Energiequelle zusammen mit anderen elektrischen Apparaten nutzt, die hohe Spanungen erzeugen.<br><br>**Die Verbindung mit der 380V-Dreiphasenleitung darf NUR zwischen Phase und Neutralleiter vorgenommen werden. Die Anschlüsse DÜRFEN NICHT zwischen Phase und Erde erfolgen.** |

## ***HYDRAULIKANSCHLÜSSE***




1. Einspritzpunkt
2. Anschluss Einspitzung
3. Dichtung
4. Schlauchhalterung
5. Schlauchdurchführung
6. Gewindering
7. Druckschlauch (starr)
8. Druckventil
9. Pumpengehäuse
10. Ansaugventil
11. Ansaugventil
12. Ansaugschlauch (weich)
13. Bodenfilter
14. Anschluss Ablassventil

**Bohrschablonen Wandbügel**




Nach etwa 800 Betriebsstunden die Bolzen des Pumpengehäuses mit einem Anzugsmoment von **3 Nm** anziehen.

Zum Durchführen der Wasseranschlüsse müssen folgende Hinweise beachtet werden:
- Den **BODENFILTER** etwa 5-10cm über dem Boden installieren, um eventuelle Ablagerungen zu vermeiden
- Die Installation unter dem Flüssigkeitsstand wird bei Pumpen mit sehr geringer Fördermenge empfohlen und insbesondere für die Dosierung von Produkten, die Gase entwickeln (z.B. Natriumhypochlorit, Hydrazin, Wasserstoffperoxid,...).
- Bei Schläuchen, die länger als die im Installationssatz enthaltenen sind, ist es wichtig, dass diese dieselben Maße wie die mit der Pumpe gelieferten aufweisen. Wenn die **DRUCKLEITUNG** Sonnenstrahlung ausgesetzt ist, empfiehlt sich der Ensatz eines schwarzen, UV-beständigen Schlauchs;
- Der **EINSPRITZPUNKT** sollte höher als die Pumpe oder der Tank liegen;
- Das **EINSPRITZVENTIL**, das mit der Pumpe geliefert wird, muss immer am Ende der Druckleitung des Dosierungsflusses installiert werden.

## ***START***

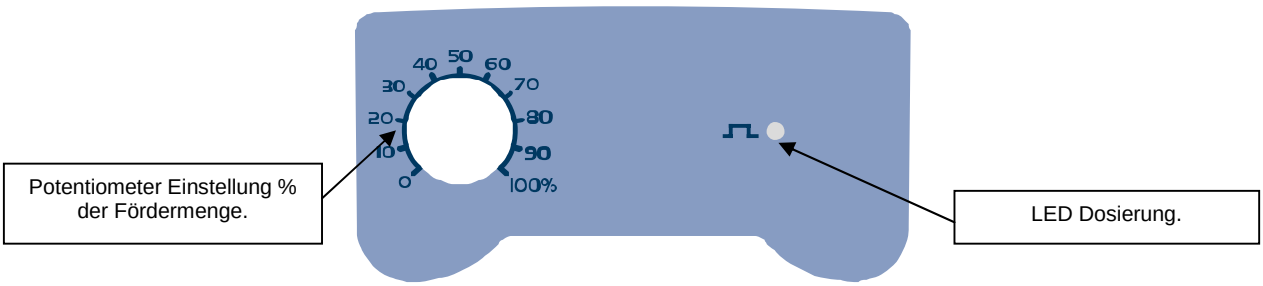
Nach der Durchführung aller zuvor beschriebenen Schritte ist die Pumpe für den Start bereit.

### Befüllen
- Die Pumpe starten
- Den Befüllanschluss durch Drehen des Knaufs entgegen dem Uhrzeigersinn öffnen und warten, bis die Flüssigkeit aus der angeschlossenen Leitung tritt.
- Nachdem sicher gestellt wurde, dass die Pumpe ganz gefüllt ist, kann der Anschluss wieder geschlossen werden und die Pumpe beginnt mit der Dosierung.

***PROBLEMBEHEBUG***

| Störung | Mögliche Ursache | Lösung |
|---|---|---|
| Die Pumpe funktioniert normal, aber die Dosierung wurde unterbrochen | Verstopfung der Ventile | Die Ventile reinigen oder, wenn es nicht möglich ist, die Verkrustungen zu entfernen, ersetzen |
| | Übermäßige Ansaughöhe | Die Pumpe oder den Tank so positionieren, dass die Ansaughöhe reduziert wird |
| | Flüssigkeit zu viskos | Die Ansaughöhe reduzieren oder eine Pumpe mit höherer Fördermenge nutzen |
| Unzureichende Fördermenge | Leckage der Ventile | Kontrollieren, ob die Gewinderinge korrekt angezogen sind |
| | Flüssigkeit zu viskos | Eine Pumpe mit höherer Fördermenge nutzen oder die Ansaughöhe reduzieren |
| | Teilweise Verstopfung der Ventile | Die Ventile reinigen oder, wenn es nicht möglich ist, die Verkrustungen zu entfernen, ersetzen |
| Unregelmäßige Fördermenge der Pumpe | Für die Druckleitung wird ein transparenter PVC-Schlauch genutzt | Einen undurchsichtigen PE-Schlauch für die Druckleitung nutzen |
| Membran ist kaputt | Zu hoher Gegendruck | Den Druck der Anlage prüfen. Prüfen, ob das Einspritzventil verstopft ist. Prüfen, ob zwischen den Druckventilen und dem Einspritzpunkt Verstopfungen vorhanden sind |
| | Betrieb ohne Flüssigkeit | Prüfen, ob der Bodenfilter (das Ventil) vorhanden ist. |
| | Membran nicht richtig befestigt | Bei Ersatz der Membran prüfen, dass diese wieder richtig befestigt wird |
| Die Pumpe geht nicht an | Unzureichende Versorgung | Prüfen, ob die Werte auf dem Typenschild der Pumpe mit denen des Stromnetzes übereinstimmen |

**Bedienfeld – KOMPACT AMS**




Die Pumpe dosiert manuell den mit dem Potentiometer gewählten Prozentsatz

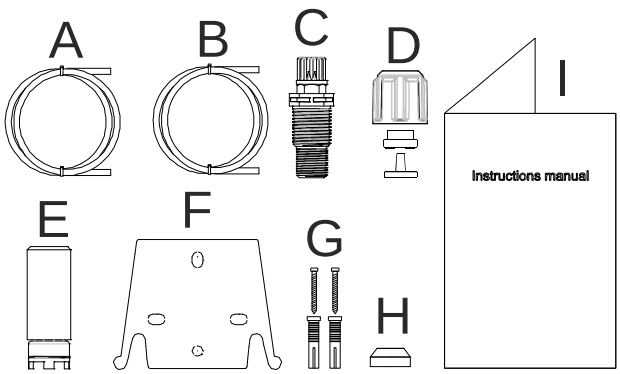
Die grüne, durchgängig leuchtende LED geht bei jedem Schlag aus, den die Pumpe durchführt.

Die grüne LED blinkt, wenn das Potentiometer auf 0 steht.

# MANUAL DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PARA BOMBA DOSIFICADORA SERIE KOMPACT AMS

**CONTENIDO DEL EMBALAJE:**

- **A.** Manguera opaca para la conexión de la salida de la bomba hasta el punto de inyección
- **B.** Tubo transparente para la aspiración, la conexión de la válvula de purga y para el cebado manual.
- **C.** Racor de inyección
- **D.** Kit conexiones tubos
- **E.** Filtro de fondo
- **F.** Soporte para el montaje en pared
- **G.** Tacos para fijar el soporte a la pared
- **H.** Tapones protección tornillos
- **I.** Manual de instrucciones



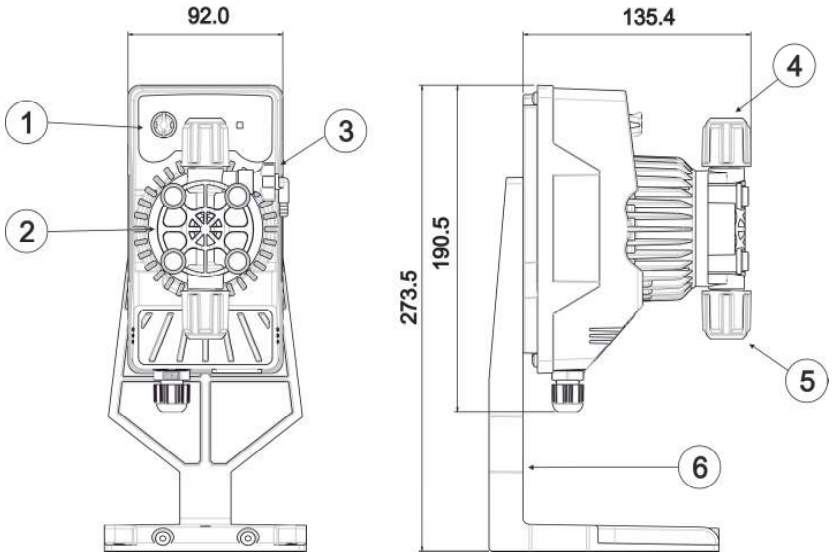

Estos son los datos técnicos y las prestaciones de la bomba:

| | PVC | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Modelo | Presión | Caudal | cc /golpe | Conexiones (mm) | Golpes / min |
| | bares | l/h | | Int / Ext | |
| 200 | 8 | 5 | 0,52 | 4 / 6 | 160 |
| | 10 | 3 | 0,31 | | |

**INTRODUCCIÓN**

La bomba dosificadora está formada por un mando con los dispositivos electrónicos y un imán, así como una parte hidráulica que siempre está en contacto con el líquido que se va a dosificar.

Controle en la placa los datos con las características principales de la bomba




***1*** Área regulaciones

***2*** Cabezal dosificador

***3*** Válvula de cebado

***4*** Racor de impulsión

***5*** Racor de aspiración

***6*** Soporte de montaje (*opcional*)

**Se recomienda una revisión de la compatibilidad química entre el producto dosificado y los materiales en contacto.**

**MATERIALES QUE FORMAN PARTE DEL CABEZAL DE LA BOMBA**

- **Cuerpo bomba:** PVC
- **Válvulas:** PVC
- **Esferas:** Cerámica
- **Membrana:** PTFE

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- **Peso:** 1,5 Kg
- **Alimentación:** 230 Vac (50 Hz)
- **Consumo:** 12 W
- **Fusible:** 2A 250V T 5x20
- **Grado de protección** IP65

**LEA ATENTAMENTE ANTES DE REALIZAR LA INSTALACIÓN O CUALQUIER OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO EN LA BOMBA.**

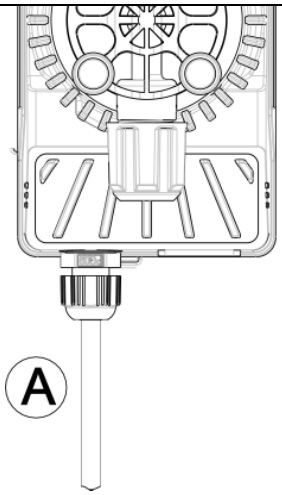
**ATENCIÓN: ANTES DE REALIZAR LA INSTALACIÓN O EL MANTENIMIENTO DE LA BOMBA, DESCONECTE LA CORRIENTE ELÉCTRICA.**

**ATENCIÓN: PRODUCTO DE USO PROFESIONAL, OPERADO SOLAMENTE POR PERSONAL CALIFICADO**.

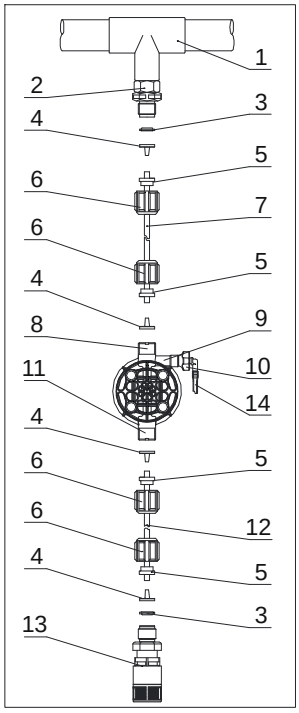
**ATENCIÓN: EL MANTENIMIENTO DE LA BOMBA MUST SOLO DEBE SER EFECTUADO POR PERSONAL CALIFICADO Y AUTORIZADO.**

- **$H_2SO_4$ ACIDO SULFURICO** Antes de dosificar los productos que puedan reaccionar con el agua, es necesario secar todas las partes internas de la hidráulica.
- Temperatura ambiente menor a 40°C. Humedad relativa menor a 90%. Grado de protección IP65 No instale la bomba donde quede expuesta directamente a los rayos solares.
- Asegure la bomba para evitar vibraciones excesivas.
- La tensión de alimentación y la presión en el sistema deben ser compatibles con lo descrito en la placa de la bomba.

***CONEXIONES ELÉCTRICAS***

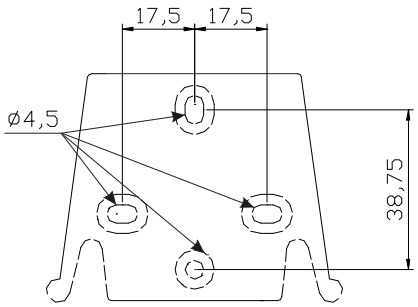
| | | |
|---|---|---|
|  | **Entrada A**<br>Alimentación 230Vac (50 Hz) | La bomba debe conectarse a una línea eléctrica que sea conforme con la que figura en la etiqueta de la bomba. El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daños a la bomba.<br>Las bombas están diseñadas para absorber pequeñas sobre tensiones. Por lo tanto, para evitar daños en la bomba es conveniente asegurarse que la bomba no tenga ninguna fuente de energía compartida con los aparatos eléctricos que generan altos voltajes.<br>**La conexión a la línea trifásica de 380V sólo debe realizarse entre fase y neutro. La conexión NO DEBE efectuarse entre fase y tierra** |

## ***CONEXIONES HIDRÁULICAS***




1. Punto de inyección
2. Racor de inyección
3. Estanqueidad
4. Porta-tubo
5. Prensa tubo
6. Abrazadera
7. Tubo impulsión (rígido)
8. Válvula de impulsión
9. Cuerpo bomba
10. Válvula de purga
11. Válvula de aspiración
12. Tubo de aspiración (blando)
13. Filtro de fondo
14. Racor válvula de purga

**Dime de perforación del soporte de pared**




Transcurridas unas 800 horas de trabajo, apretar los tornillos del cuerpo bomba aplicando un par de apriete de **3 Nm.**

Al hacer las conexiones hidráulicas debe seguir las siguientes instrucciones:
- Instalar el **FILTRO DE FONDO** a unos 5-10cm del fondo para evitar que se obstruya por los depósitos;
- LA instalación con bomba a la altura de aspiración se recomienda en bombas con caudal bajo. En particular, cuando se dosifican productos que crean gases (por ejemplo, hipoclorito de sodio, la hidracina, el peróxido de hidrógeno, ...).
- Los tubos de longitud superior a los del Kit de instalación es importante que sean del mismo tamaño que los suministrados con la bomba. Si el **TUBO DE IMPULSIÓN** se expone a los rayos solares se recomienda uTilizar tubo negro resistente a los rayos ultravioleta;
- El **PUNTO DE INYECCIÓN** debe colocarse más alto que la bomba o el tanque;
- La **VÁLVULA DE INYECCIÓN** que se suministra con la bomba, se debe instalar siempre en el extremo de la línea de impulsión del flujo de dosificación.

## ***PUESTA EN MARCHA***

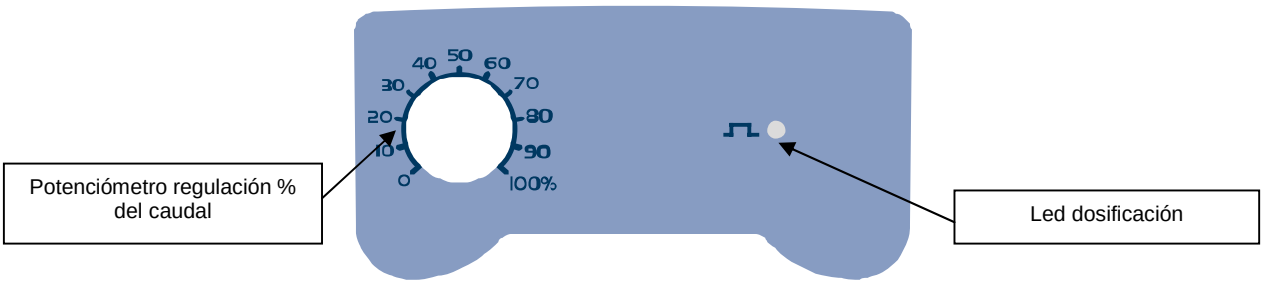
Una vez que haya comprobado todos los pasos anteriores, la bomba ya está lista para arrancar.

### Cebado
- Poner en marcha la bomba
- Abra el racor de cebado girando la perilla en sentido antihorario y esperar que el líquido salga desde el tubo conectado a él.
- Una vez que esté seguro de que la bomba está completamente llena de líquido puede cerrar la conexión y la bomba comienza a dosificar.

## ***SOLUCIÓN DE PROBLEMAS***

| Avería | Causa posible | Solución |
|---|---|---|
| La bomba está funcionando con normalidad, pero la dosificación se interrumpe. | Obstrucción de la válvulas | Limpie o reemplace las válvulas si no se puede remover el sucio |
| | Altura de aspiración excesiva | Coloque la bomba o el tanque con el fin de reducir la altura de aspiración |
| | Líquido muy viscoso | Reducir la altura de aspiración o utilizar bomba con mayor caudal |
| Caudal insuficiente | Fugas en las válvulas | Compruebe el apriete de las abrazaderas |
| | Líquido muy viscoso | Utilice bomba con mayor caudal o disminuya la altura de aspiración ( |
| | Obstrucción parcial de la válvulas | Limpie o reemplace las válvulas si no se puede remover el sucio |
| Caudal de la bomba irregular | Tubo PVC transparente en la impulsión | Utilice tubo PE opaca en la impulsión |
| Rotura de la membrana | Contrapresión excesiva | Controlar la presión del sistema Comprobar que la válvula de inyección no esté obstruida. Comprobar que no exista obstrucción entre las válvulas de impulsión y el punto de inyección. |
| | Funcionamiento sin líquido | Comprobar la presencia del filtro (válvula) de fondo. |
| | La membrana no está fijada correctamente | Si la membrana ha sido reemplazada comprobar que se haya ajustado correctamente. |
| La bomba no se enciende | Corriente eléctrica insuficiente | Comprobar que los valores que figuran en la placa de la bomba correspondan con los de la red eléctrica. |

**Panel de control – KOMPACT AMS**




La bomba dosifica el porcentaje seleccionado de forma manual con el potenciómetro.

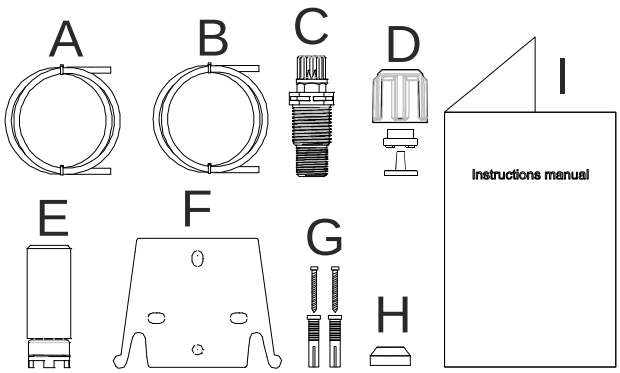
El led verde fijo se apaga con cada golpe que la bomba efectúa.

Led verde parpadeante con el potenciómetro en 0.

# MANUEL INSTALLATION ET MISE EN SERVICE POUR POMPE DOSEUSE SÉRIE KOMPACT AMS

**CONTENU DE L'EMBALLAGE :**

- **A.** Tube opaque pour le raccordement de la sortie de la pompe au point d'injection
- **B.** Tube transparent pour l'aspiration, pour le raccordement de la valve de purge et pour l'amorçage manuel
- **C.** Raccord d'injection
- **D.** Kit raccordements tubes
- **E.** Filtre de fond
- **F.** Étrier pour montage mural
- **G.** Chevilles pour la fixation de l'étrier au mur
- **H.** Bouchons protection vis
- **I.** Manuel d'instructions



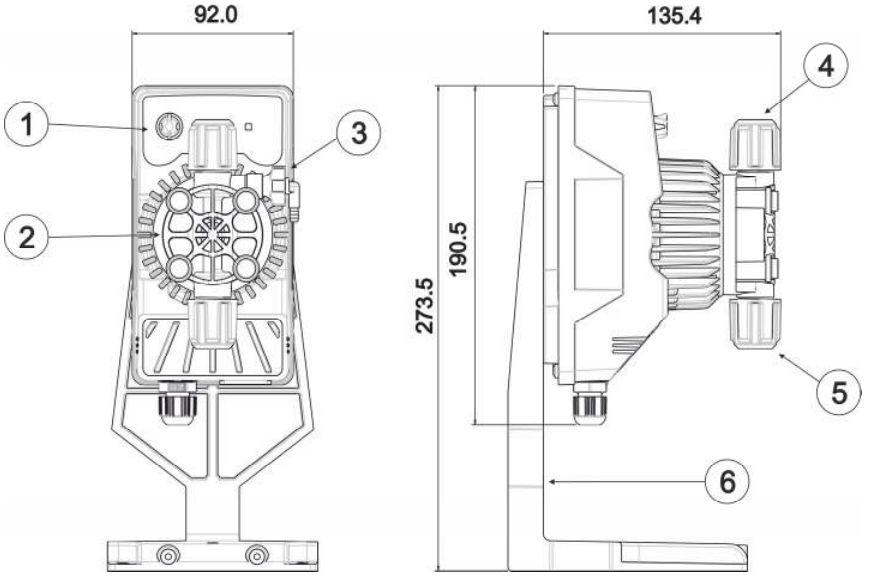

Voici les données techniques et les prestations de la pompe :

| | PVC | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Modèle | Pression | Débit | cc / injection | Connexions (mm) | Injections / min |
| | bar | l/h | | Int / Ext | |
| 200 | 8 | 5 | 0,52 | 4 / 6 | 160 |
| | 10 | 3 | 0,31 | | |

**INTRODUCTION**

La pompe doseuse est composée d'un dispositif de commande qui loge l'électronique et l'aimant et d'une partie hydraulique toujours en contact avec le liquide à doser.

Vérifier les principales caractéristiques de votre pompe sur les données indiquées sur la plaque.




***1*** Zone de réglages

***2*** Tête doseuse

***3*** Clapet d'amorçage

***4*** Raccord de refoulement

***5*** Raccord d'aspiration

***6*** Support pour base (*en option*)

**Nous conseillons de vérifier la compatibilité chimique entre le produit dosé et les matériaux en contact.**

**MATÉRIAUX QUI COMPOSENT LA TÊTE DE LA POMPE**

- **Boîtier pompe :** PVC
- **Vannes :** PVC
- **Billes de clapet :** Céramique
- **Membrane :** PTFE

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

- **Poids :** 1,5 Kg
- **Alimentation :** 230 Vac (50 Hz)
- **Absorption :** 12 W
- **Fusible :** 2A 250V T 5x20
- **Degré de protection :** IP65

**LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION OU AVANT L'ENTRETIEN DE LA POMPE.**

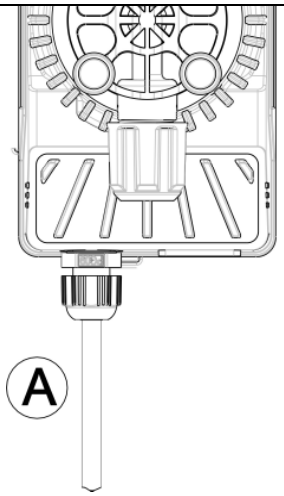
**ATTENTION** : **AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION OU À L'ENTRETIEN DE LA POMPE, TOUJOURS DÉBRANCHER L'ALIMENTATION.**

**ATTENTION : PRODUIT DESTINÉ UNIQUEMENT À UN USAGE PROFESSIONEL, À DU PERSONNEL QUALIFIÉ**.

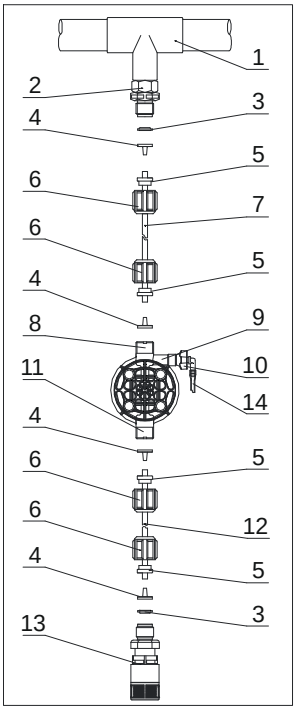
**ATTENTION : L'ENTRETIEN DE LA POMPE MUST DOIT ÊTRE EFFECTUÉ UNIQUEMENT PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ ET AUTORISÉ.**

- **$H_2SO_4$ ACIDE SULPHURIQUE** Avant de doser des produits chimiques qui peuvent réagir à l'eau il est nécessaire de sécher toutes les parties hydrauliques internes.
- Température ambiante inférieure à 40°C. Humidité relative inférieure à 90%. Degré de protection IP65. Éviter d'installer la pompe avec un exposition directe aux rayons solaires.
- Fixer solidement la pompe afin d'éviter des vibrations excessives.
- La tension d'alimentation et la pression sur l'installation doivent être compatibles avec les données indiquées sur l'étiquette de la pompe.

***BRANCHEMENTS ELECTRIQUES***

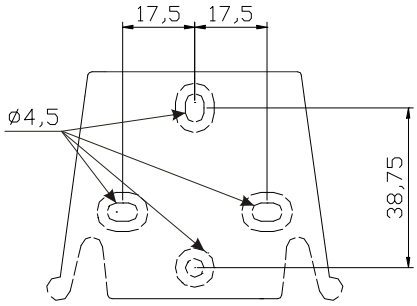
| | | |
|---|---|---|
|  | **Entrée A**<br>Alimentation 230Vac (50 Hz) | La pompe doit être branchée à une alimentation conforme à celle indiquée sur l'étiquette sur le côté de la pompe. Le non respect de ces indications peut provoquer des dommages à la pompe.<br>Les pompes ont été conçues pour absorber de petites surtensions. Afin d'éviter que la pompe ne subisse des dommages, il est conseillé de toujours s'assurer que la pompe ne partage pas de source d'énergie avec les appareils électriques qui génèrent des tensions élevées.<br>**La connexion avec la ligne triphasée 380V DOIT être effectuée seulement entre phase et neutre. La connexion NE DOIT pas être effectuée entre phase et terre** |

## ***BRANCHEMENTS HYDRAULIQUES***




1. Point d'injection
2. Raccord d'injection
3. Étanchéité
4. Porte-tuyau
5. Presse-tube
6. Bague
7. Tube de refoulement (rigide)
8. Clapet de refoulement
9. Boîtier de pompe
10. Valve de purge
11. Clapet d'aspiration
12. Tube d'aspiration (souple)
13. Filtre de fond
14. Raccord valve de purge

**Gabarits perçage étrier mural**




Après environ 800 heures de fonctionnement, serrer les boulons du boîtier de pompe en appliquant un couple de serrage de **3 Nm.**

Suivre les instructions suivantes lors des branchements hydrauliques :
- Installer le **FILTRE DE FOND** à environ 5-10 cm du fond de façon à éviter des dépôts éventuels ;
- L'installation avec pompe sous charge d'eau est recommandée pour des pompes ayant un débit très faible. En particulier en cas de dosage de produits qui développent du gaz (par ex: hypochlorite de soude, hydrazine, peroxyde d'hydrogène...).
- Tubes plus longs que ceux du kit d'installation, il est important qu'ils aient la même dimension que ceux fournis avec la pompe. Si le **TUBE DE REFOULEMENT** est exposé aux rayons solaires on conseille l'utilisation d'un tube noir résistant aux rayons ultraviolets ;
- On conseille de placer le **POINT D'INJECTION** plus haut que la pompe ou que le réservoir ;
- Le **CLAPET D'INJECTION** fourni avec la pompe doit toujours être installé au bout de la ligne de refoulement du flux de dosage.

## ***DÉMARRAGE***

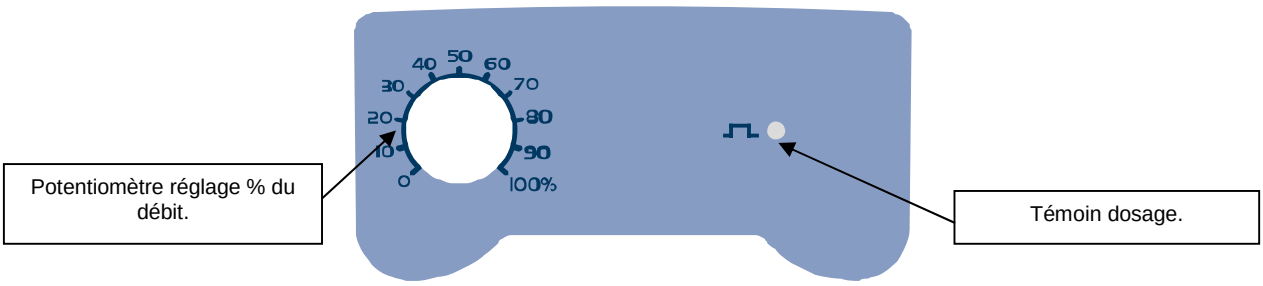
Une fois que toutes les opérations décrites précédemment ont été contrôlées, la pompe peut être démarrée.

### Amorçage
- Démarrer la pompe
- Ouvrir le dispositif d'amorçage en tournant la poignée dans le sens anti-horaire et attendre que le liquide sorte du tube auquel il est raccordé.
- Une fois avoir contrôlé que la pompe est parfaitement pleine de liquide, refermer le dispositif et la pompe commencera à doser.

## ***RÉSOLUTION DES PROBLÈMES***

| Panne | Cause possible | Solution |
|---|---|---|
| La pompe fonctionne régulièrement mais le dosage s'est interrompu | Clapets obstrués | Nettoyer les clapets et les remplacer si les incrustations ne peuvent pas être retirées |
| | Hauteur d'aspiration excessive | Placer la pompe ou le réservoir de façon à réduire la hauteur d'aspiration |
| | Liquide trop visqueux | Réduire la hauteur d'aspiration ou utiliser une pompe avec des débits supérieurs |
| Débit insuffisant | Fuites des clapets | Contrôler le serrage des bagues |
| | Liquide trop visqueux | Utiliser une pompe avec des débits supérieurs ou réduire la hauteur d'aspiration |
| | Clapets partiellement obstrués | Nettoyer les clapets et les remplacer si les incrustations ne peuvent pas être retirées |
| Débit de la pompe irrégulier | Tube PVC transparent sur le refoulement | Utiliser le tube en PE opaque sur le refoulement |
| Membrane cassée | Contre-pression excessive | Contrôler la pression de l'installation. Vérifier si le clapet d'injection est obstrué. Vérifier si les clapets de refoulement et le point d'injection sont obstrués. |
| | Fonctionnement sans liquide | Vérifier la présence du filtre (clapet) de fond. |
| | Membrane non fixée correctement | Si la membrane a été remplacée, vérifier son serrage. |
| La pompe ne démarre pas | Alimentation insuffisante | Vérifier si les valeurs indiquées sur la plaque de la pompe correspondent à celles du réseau électrique. |

**Panneau de configuration – KOMPACT AMS**




La pompe dose manuellement le pourcentage sélectionné avec le potentiomètre.

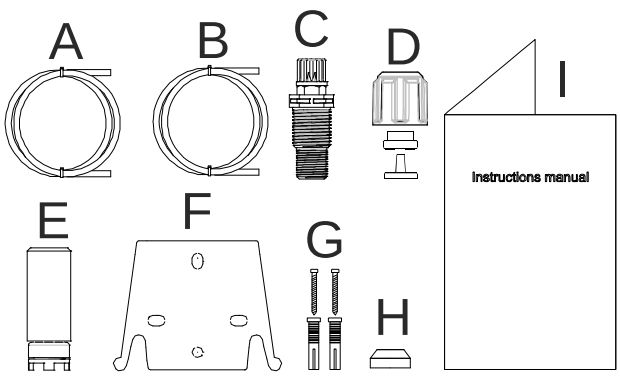
Le témoin vert fixe s'éteint à chaque injection que la pompe effectue.

Témoin vert clignotant avec le potentiomètre à 0.

# MANUALE INSTALLAZIONE e MESSA IN SERVIZIO PER POMPA DOSATRICE SERIE KOMPACT AMS

**CONTENUTO DELL'IMBALLO:**

- **A.** Tubo opaco per il collegamento dell'uscita della pompa al punto di iniezione
- **B.** Tubo trasparente per l'aspirazione, per il collegamento della valvola di spurgo e per l'adescamento manuale
- **C.** Raccordo iniezione
- **D.** Kit connessioni tubi
- **E.** Filtro di fondo
- **F.** Staffa per il montaggio a parete
- **G.** Tasselli per il fissaggio della staffa a parete
- **H.** Tappi protezione viti corpo pompa
- **I.** Manuale d'istruzioni



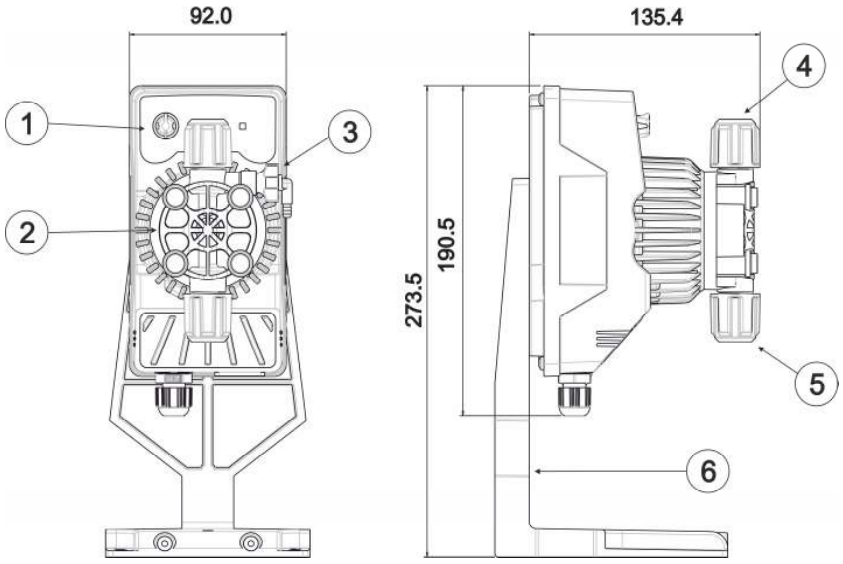

Questi sono i dati tecnici e le prestazioni della pompa:

| | PVC | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Modello | Pressione | Portata | cc /colpo | Connessioni (mm) | Colpi / min |
| | bar | l/h | | Int / Ext | |
| 200 | 8 | 5 | 0,52 | 4 / 6 | 160 |
| | 10 | 3 | 0,31 | | |

**INTRODUZIONE**

La pompa dosatrice è composta di una parte di comando che alloggia l'elettronica ed il magnete ed una parte idraulica sempre a contatto con il liquido da dosare.

Verificate sui dati di targa le caratteristiche principali della vostra pompa




***1*** Area regolazioni

***2*** Testa dosatrice

***3*** Valvola per l'adescamento

***4*** Raccordo di mandata

***5*** Raccordo di aspirazione

***6*** Supporto per basamento (*opzionale*)

**Consigliamo una verifica della compatibilità chimica tra il prodotto dosato ed i materiali a contatto.**

**MATERIALI CHE COMPONGONO LA TESTA DELLA POMPA**

- **Corpo pompa:** PVC
- **Valvole:** PVC
- **Sfere:** Ceramica
- **Membrana:** PTFE

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

- **Peso:** 1,5 Kg
- **Alimentazione:** 230 Vac (50Hz)
- **Assorbimento:** 12 W
- **Fusibile:** 2A 250V T 5x20
- **Grado di protezione:** IP65

**LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE O AD ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE SULLA POMPA.**

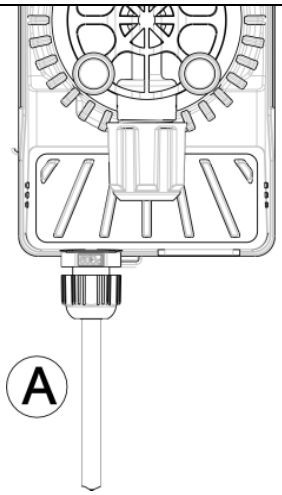
**ATTENZIONE: PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE O ALLA MANUTENZIONE DELLA POMPA, SCOLLEGARE SEMPRE L'ALIMENTAZIONE.**

**ATTENZIONE: PRODOTTO DESTINATO ESCLUSIVAMENTE AD USO PROFESSIONALE, DA PERSONALE QUALIFICATO**.

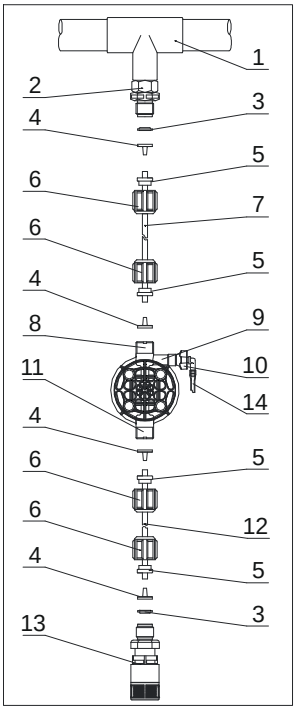
**ATTENZIONE: LA MANUTENZIONE DELLA POMPA MUST DEVE ESSERE EFFETTUATA SOLO DA PERSONALE QUALIFICATO ED AUTORIZZATO.**

- **$H_2SO_4$ ACIDO SOLFORICO** Prima di dosare prodotti chimici che possono reagire con l'acqua occorre asciugare tutte le parti interne dell'idraulica.
- Temperatura ambiente inferiore a 40°C. Umidità relativa inferiore a 90%. Grado di protezione IP65. Evitare d'installare la pompa direttamente esposta ai raggi del sole.
- Fissare saldamente la pompa per prevenire vibrazioni eccessive.
- La tensione di alimentazione e la pressione sull'impianto devono essere compatibili con quanto riportato sull'etichetta della pompa.

***COLLEGAMENTI ELETTRICI***

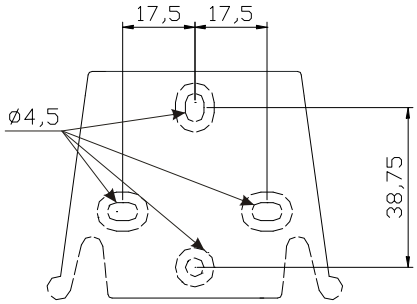
| | | |
|---|---|---|
|  | **Ingresso A**<br>Alimentazione 230Vac (50 Hz) | La pompa deve essere collegato ad una alimentazione conforme a quella indicata sull'etichetta sul lato della pompa. Il mancato rispetto di queste indicazioni può causare danni alla pompa stessa.<br>Le pompe sono state progettate per assorbire piccole extratensioni. Pertanto, al fine di evitare che la pompa venga danneggiata, è sempre preferibile assicurare che la pompa non abbia una fonte di energia condivisa con gli apparecchi elettrici che generano alte tensioni.<br>**La connessione con la linea trifase 380V DEVE essere effettuata solo tra fase e neutro. La connessioni NON DEVE essere effettuata tra fase e terra** |

## ***COLLEGAMENTI IDRAULICI***




1. Punto d'iniezione
2. Raccordo iniezione
3. Tenuta
4. Porta tubo
5. Pressa tubo
6. Ghiera
7. Tubo mandata (rigido)
8. Valvola di mandata
9. Corpo pompante
10. Valvola di spurgo
11. Valvola di aspirazione
12. Tubo di aspirazione (morbido)
13. Filtro di fondo
14. Raccordo valvola di spurgo

**Dime Foratura staffa a muro**




Dopo circa 800 ore di lavoro stringere i bulloni del corpo pompa, applicando una coppia di serraggio di **3 Nm.**

Nell'eseguire i collegamenti idraulici occorre osservare le seguenti istruzioni:
- Installare il **FILTRO DI FONDO** a circa 5-10cm dal fondo in modo da evitare che eventuali depositi;
- L'installazione con pompa sottobattente è raccomandata per pompe con portata molto piccola. In particolare quando si dosano prodotti che sviluppino gas (es: ipoclorito di sodio, idrazina, perossido di idrogeno,…).
- Tubi di lunghezza maggiore rispetto a quelli del kit installazione è importante che siano delle stesse dimensioni di quelli forniti con la pompa. Se il **TUBO DI MANDATA** è esposto ai raggi solari si consiglia l'uso di un tubo nero resistenti ai raggi ultravioletti;
- Il **PUNTO DI INIEZIONE** è consigliabile sia posizionato più in alto della pompa o del serbatoio;
- La **VALVOLA DI INIEZIONE**, fornita con la pompa, deve esser sempre installata al termine della linea di mandata del flusso di dosaggio.

## ***AVVIO***

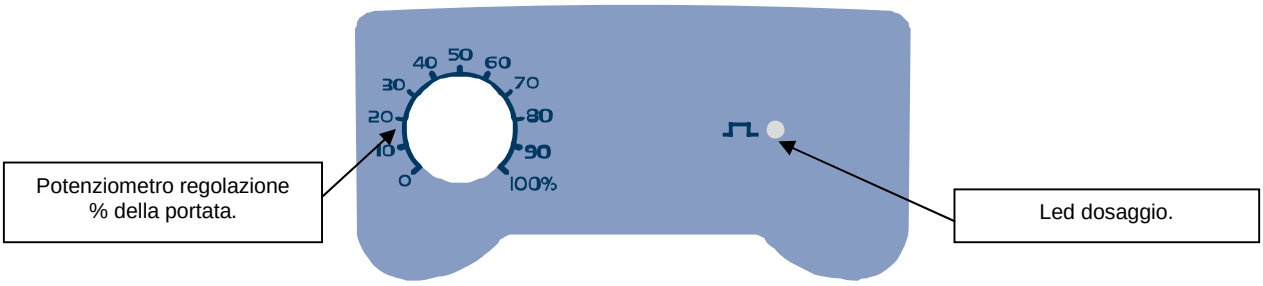
Una volta verificate tutte le operazioni descritte in precedenza si è pronti per avviare la pompa.

### Adescamento
- Avviare la pompa
- Aprire il raccordo di adescamento ruotando il pomello in senso antiorario ed attendere che fuoriesca del liquido dal tubo ad esso collegato.
- Una volta certi che la pompa è perfettamente piena di liquido si può richiudere il raccordo e la pompa inizia a dosare.

***RISOLUZIONE PROBLEMI***

| Guasto | Possibile causa | Soluzione |
|---|---|---|
| La pompa funziona regolarmente ma Il dosaggio si è interrotto | Ostruzione delle valvole | Pulire le valvole o sostituirle se non possibile rimuovere le incrostazioni |
| | Altezza di aspirazione eccessiva | Posizionare la pompa o il serbatoio in modo da ridurre l'altezza d'aspirazione |
| | Liquido troppo viscoso | Ridurre l'altezza d'aspirazione oppure utilizzare una pompa con portate maggiori |
| Portata insufficiente | Perdite dalle valvole | Controllare il corretto serraggio delle ghiere |
| | Liquido troppo viscoso | Utilizzare una pompa con portate maggiori oppure ridurre l'altezza d'aspirazione |
| | Parziale ostruzione delle valvole | Pulire le valvole o sostituirle se non possibile rimuovere le incrostazioni |
| Portata della pompa irregolare | Tubo PVC trasparente sulla mandata | Utilizzare il tubo in PE opaco sulla mandata |
| Rottura della membrana | Contropressione eccessiva | Controllare la pressione dell'impianto. Verificare se la valvola d'iniezione è ostruita. Verificare se ci sono ostruzioni tra le valvole di mandata e il punto d'iniezione. |
| | Funzionamento senza liquido | Verificare la presenza del filtro (valvola) di fondo. |
| | Membrana non fissata correttamente | Se la membrana è stata sostituita verificare il corretto serraggio della stessa. |
| La pompa non si accende | Alimentazione insufficiente | Verificare se i valori di targa della pompa corrispondono a quelli della rete elettrica. |

**Pannello di controllo – KOMPACT AMS**




La pompa dosa manualmente alla percentuale selezionata con il potenziometro.

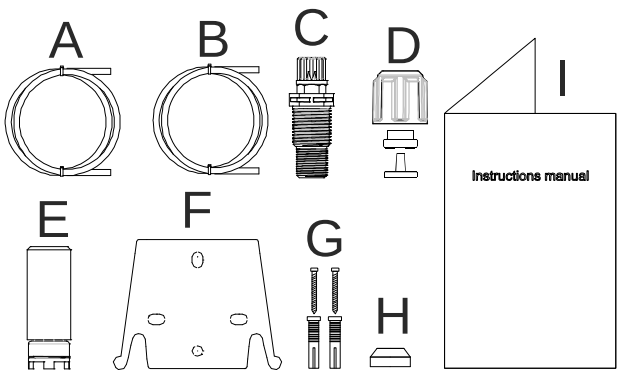
Led verde fisso si spegne ad ogni colpo che la pompa effettua.

Led verde lampeggiante con il potenziometro a 0.

# MANUAL DE INSTALAÇÃO E ENTRADA EM FUNCIONAMENTO DA BOMBA DOSEADORA DA SÉRIE KOMPACT AMS

**CONTEÚDO DA EMBALAGEM:**

- **A.** Tubo opaco para a ligação da saída da bomba até ao ponto de injeção
- **B.** Tubo transparente para a aspiração, para a ligação da válvula de descarga e a ferragem manual
- **C.** Raccord de injeção
- **D.** Kit ligações tubos
- **E.** Filtro de pé
- **F.** Suporte para montagem à parede
- **G.** Âncoras de fixação para suportes à parede
- **H.** Tampas protecção parafusos
- **I.** Manual de instruções



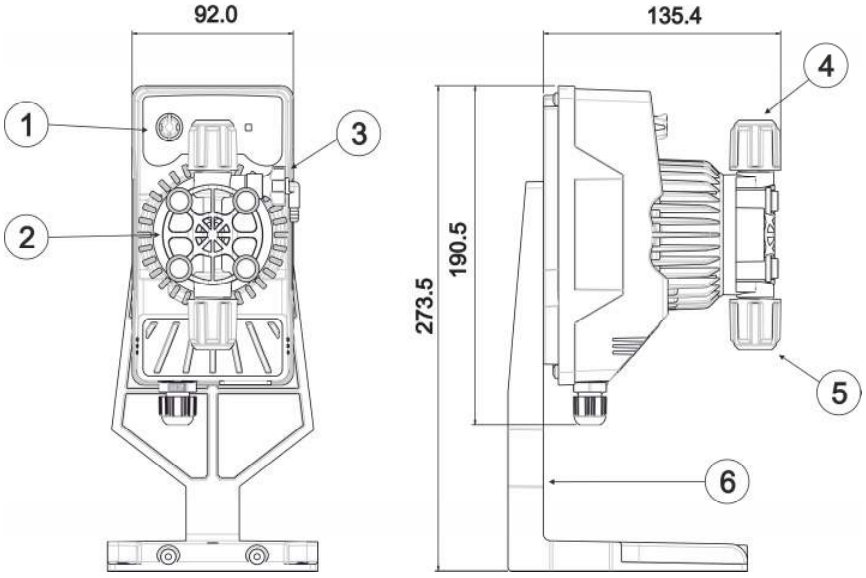

Estes são os dados técnicos e os desempenhos da bomba:

| | PVC | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Modelo | Pressão | Capacidade | cc /impulso | Conexões (mm) | impulsos / min |
| | bar | l/h | | Int / Ext | |
| 200 | 8 | 5 | 0,52 | 4 / 6 | 160 |
| | 10 | 3 | 0,31 | | |

**INTRODUÇÃO**

A bomba doseadora é composta por uma parte de comando onde está alojada a eletrónica e o íman, e uma parte hidráulica sempre em contacto com o líquido a dosear.

Verifique nos dados na etiqueta de características principais da vossa bomba




***1*** Área de regulação

***2*** Cabeça doseadora

***3*** Válvula para a ferragem

***4*** Raccord giratório

***5*** Raccord de sucção

***6*** Base de apoio (*opcional*)

**Aconselhamos que se verifique a compatibilidade quimica entre o produto doseado e os materiais em contacto.**

**MATERIAIS QUE COMPÕEM A CABEÇA DA BOMBA**

- **Corpo bomba:** PVC
- **Válvulas:** PVC
- **Esferas:** Cerâmica
- **Membrana:** PTFE

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- **Peso:** 1,5 Kg
- **Alimentação:** 230 Vac (50 Hz)
- **Absorção:** 12 W
- **Fusível:** 2A 250V T 5x20
- **Gráu de proteção:** IP65

**LER ATENTAMENTE ANTES DE PROCEDER À INSTALAÇÃO OU À MANUTENÇÃO DA BOMBA.**

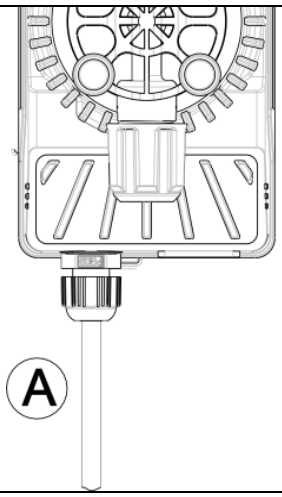
**<u>ATENÇÃO</u>: ANTES DE PROCEDER À INSTALAÇÃO OU À MANUTENÇÃO DA BOMBA, DESLIGAR A ALIMENTAÇÃO SEMPRE.**

**ATENÇÃO: PRODUTO DESTINADO EXCLUSIVAMENTE A USO PROFISSIONAL, SÓ POR PESSOAL QUALIFICADO**.

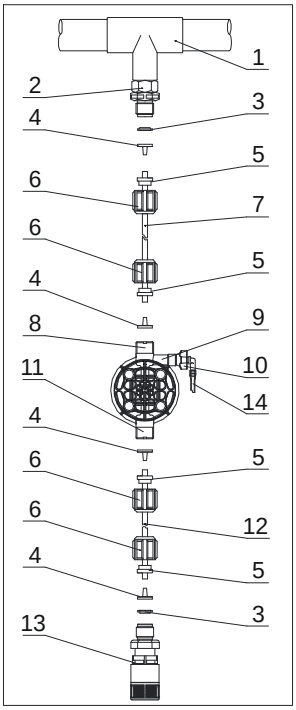
**<u>ATENÇÃO</u>: A MANUTENÇÃO DA BOMBA MUST DEVE SER EFETUADA SÓ POR PESSOAL QUALIFICADO E AUTORIZADO.**

- **<u>$H_2SO_4$ ÁCIDO SULFÚRICO</u>** Antes de dosear produtos quimicos que possam reagir com a água é necessário secar todas as partes internas da canalização.
- Temperatura ambiente inferior a 40°C. Húmidade relativa inferior a 90%. Gráu de proteção IP65. Evitar instalar a bomba diretamente exposta aos raios do sol.
- Fixar solidamente a bomba para prevenir vibrações excessivas.
- A tensão de alimentação e a pressão na instalação devem ser compatíveis com quanto indicado na etiqueta da bomba.

***<u>CABLAGEM</u>***

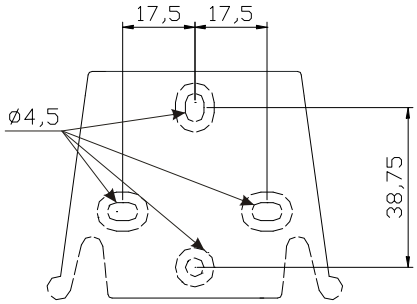
| | | |
|---|---|---|
|  | **Entrada A**<br>Alimentação 230Vac (50 Hz) | A bomba deve ser ligada a uma alimentação como a indicada na etiqueta na parte lateral da bomba. A inexistência destas indicações pode causar danos à própria bomba.<br>As bombas foram projetadas para absorver pequenas voltagens. Assim, para evitar que a bomba seja danificada, é preferível garantir que a bomba não tenha uma fonte de energia partilhada com os aparelhos elétricos que geram altas tensões.<br>**A ligação com a linha trifásica 380V DEVE ser efetuada só entre a fase e o neutro. A ligação NÃO DEVE ser efetuada entre a fase e a terra** |

## ***LIGAÇÕES HIDRÁULICAS***




1. Ponto de injeção
2. Raccord de injeção
3. Isolador
4. Suporte de tubulação
5. Braçadeira de tubulação
6. Porca com olhal
7. Mangueira de distribuição (rígido)
8. Válvula de saída
9. Cabeça da bomba
10. Válvula de descarga
11. Válvula de sucção
12. Tubo de aspiração (maleável)
13. Filtro de pé
14. Raccord válvula de descarga

**Dimensão Perfuração do suporte de parede**




Após cerca de 800 horas de trabalho, aperte os parafusos da cabeça da bomba, aplicando um torque de aperto de **3 Nm.**

Ao fazer as ligações de canalização siga as instruções que se seguem:
- Instalar o **FILTRO DE PÉ** a cerca 5-10cm do pé, de forma a evitar que qualquer depósito bloqueie ou danifique a parte hidráulica da canalização;
- As bombas vêm por defeito com mangueiras de entrada e saída do mesmo tamanho para se ajustarem às características da bomba. Em especial, quando se doseiam produtos que desenvolvam gás (ex: hipoclorito de sódio, hidrazina, peróxido de hidrogénio,…).
- Se necessitar de usar mangueiras maiores, é importante usar mangueiras do mesmo tamanho como as fornecidas com a bomba. Se a **MANGUEIRA DE DISTRIBUIÇÃO** for exposta aos raios solares aconselha-se o uso de uma mangueira preta resistente aos raios ultra-violetas;
- É aconselhável que o **PONTO DE INJEÇÃO** seja posicionado acima da bomba ou do tanque;
- A **VÁLVULA DE INJEÇÃO**, fornecida com a bomba, deve ser instalada sempre no final da linha giratória do fluxo de dosagem.

## ***ARRANQUE***

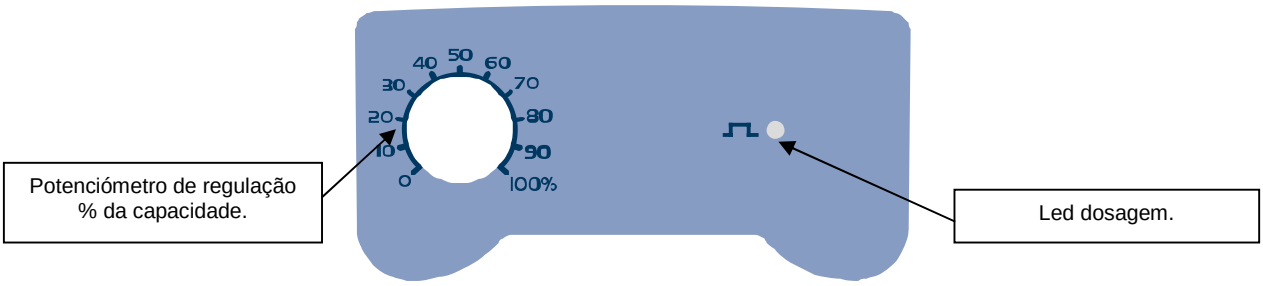
Quando todas as operações acima mencionadas tiverem sido realizadas, a bomba está pronta para ser ligada.

### Ferragem
- Iniciar a bomba
- Abrir o raccord de ferragem rodando a maçaneta em sentido anti-horário e esperar que saia líquido da mangueira a que está ligado.
- Quando tiver a certeza que a bomba está completamente cheia de líquido, o raccord pode ser fechado de novo e a bomba começa a dosear.

## ***RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS***

| Avaria | Causa possível | Solução |
|---|---|---|
| A bomba funciona regularmente, mas a dosagem foi interrompida | Obstrução das válvulas | Limpar as válvulas ou substituí-las se não for possível remover as incrustações |
| | Altura de aspiração excessiva | Posicionar a bomba ou o tanque de forma a reduzir a altura de sucção |
| | Líquido muito viscoso | Diminuir a altura de sucção, ou utilizar uma bomba com maior capacidade |
| Capacidade insuficiente | Perdas das válvulas | Verificar se as porcas de olhal são corretamente apertadas |
| | Líquido muito viscoso | Utilizar uma bomba com maior capacidade ou diminuir a altura de sucção |
| | Obstrução parcial das válvulas | Limpar as válvulas ou substituí-las se não for possível remover as incrustações |
| Capacidade irregular da bomba | Tubo PVC transparente na distribuição | Utilizar o tubo em PE opaco na distribuição |
| Rotura da membrana | Contrapressão excessiva | Verificar a pressão da instalação. Verificar se a válvula de injeção está obstruída. Verificar se há obstruções entre as válvulas de saída e o ponto de injeção. |
| | Funcionamento sem líquido | Verificar a presença do filtro (válvula) de pé. |
| | Membrana não está fixa corretamente | Se a membrana foi substituída, verificar se a mesma está bem apertada. |
| A bomba não se liga | Alimentação insuficiente | Verificar se os valores na etiqueta da bomba correspondem aos da rede elétrica. |

**Painel de control – KOMPACT AMS**




A bomba doseia manualmente à percentagem selecionada com o potenciómetro.

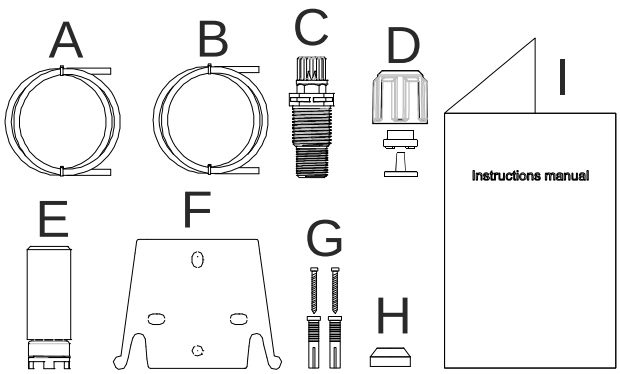
Led verde fixo apaga-se a cada impulso que a bomba efetua.

Led verde lampejante com o potenciómetro a 0.

# KOMPACT AMS SERİSİ DOZAJ POMPASI İÇİN KURULUM VE ÇALIŞTIRMA KILAVUZU

**AMBALAJIN İÇİNDEKİLER:**

- **A.** Pompanın çıkışı ile enjeksiyon noktasını bağlamak için opak boru
- **B.** Emme, boşaltım valfinin bağlantısı ve manüel pompalama için şeffaf boru
- **C.** Enjeksiyon bağlantısı
- **D.** Boru bağlantısı kiti
- **E.** Taban filtresi
- **F.** Duvara montaj levhası
- **G.** Duvar levhasının sabitlenmesi için bağlantı parçaları
- **H.** Vida koruma kapakları
- **I.** Kullanım kılavuzu



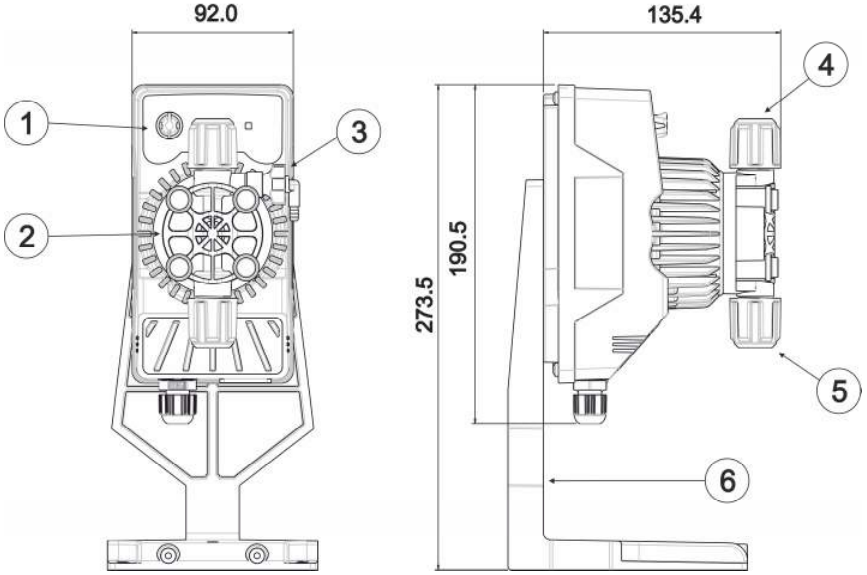

Aşağıda pompanın teknik ve performans verileri sunulmaktadır:

| | PVC | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Model | Basınç | Kapasite | cc/vuruş | Bağlantılar (mm) | Vuruş / dak |
| | bar | l/s | | İç / Dış | |
| 200 | 8 | 5 | 0,52 | 4 / 6 | 160 |
| | 10 | 3 | 0,31 | | |

## GİRİŞ

Dozaj pompası elektronik kısımlar ve mıknatısın bulunduğu bir kumanda bölümü ile dozajı yapılan sıvıyla sürekli temas halinde olan hidrolik bölümden oluşmaktadır.

Pompanızın ana özelliklerini veri plakasından kontrol ediniz




***1*** Ayar bölümü

***2*** Dozaj kafası

***3*** Pompalama valfi

***4*** Çıkış bağlantısı

***5*** Emme bağlantısı

***6*** Taban desteği (opsiyonel)

**Dozajı yapılan ürünle temas ettiği malzemeler arasında kimyasal uyumluluk testi yapılması tavsiye edilir.**

**POMPANIN KAFASINDA KULLANILAN MALZEMELER**

- **Pompanın gövdesi:** PVC
- **Valfler:** PVC
- **Bilyeler:** Seramik
- **Membran:** PTFE

**TEKNİK ÖZELLİKLER**

- **Ağırlık:** 1,5 Kg
- **Besleme:** 230 Vac (50 Hz)
- **Emiş:** 12 W
- **Sigorta:** 2A 250V T 5x20
- **Koruma sınıfı:** IP65

**KURULUMA GEÇMEDEN VEYA POMPAYA BAKIM İŞLEMİ YAPMADAN ÖNCE DİKKATLE OKUYUNUZ**

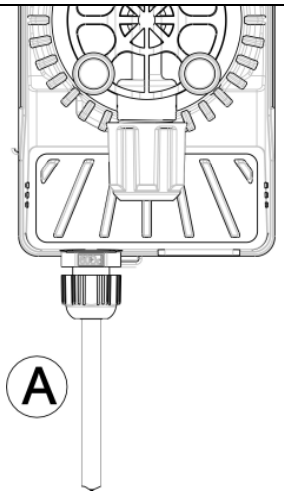
**DİKKAT: POMPANIN KURULUMUNU VEYA BAKIMINI YAPMADAN ÖNCE HER ZAMAN BESLEMEYİ KESİNİZ.**

**DİKKAT: BU ÜRÜN SADECE EHLİYETLİ PERSONEL TARAFINDAN PROFESYONEL AMAÇLARLA KULLANILMAK ÜZERE TASARLANMIŞTIR**

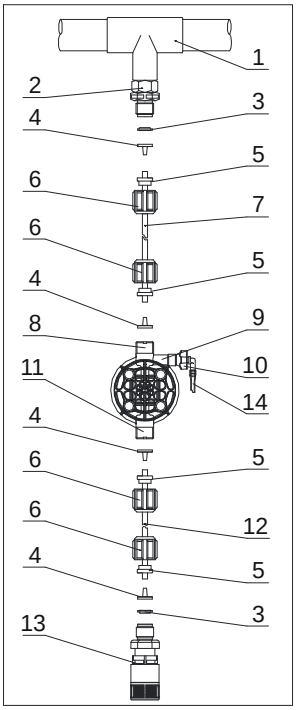
**DİKKAT: POMPANIN BAKIM İŞLEMLERİ SADECE EHLİYETLİ VE YETKİLİ PERSONEL TARAFINDAN YAPILMALIDIR.**

- **$H_2SO_4$ SÜLFÜRİK ASİT** Suyla reaksiyona girebilecek kimyasal ürünlerin dozajlamasını yapmadan önce hidrolik bölümün tüm iç kısımlarının kurulanması gerekir.
- Ortam ısısı 40°C'nin altında olmalıdır. Nispi nem %90'ın altında olmalıdır. Koruma sınıfı IP65. Pompanın kurulumunu yaparken güneş ışınlarına doğrudan maruz kalmamasına dikkat ediniz.
- Aşırı vibrasyonu önlemek için pompayı sağlam bir şekilde sabitleyiniz.
- Besleme gerilimi ve basınç pompanın etiketinde belirtilen değerlerde olmalıdır.

***ELEKTRİK BAĞLANTILARI***

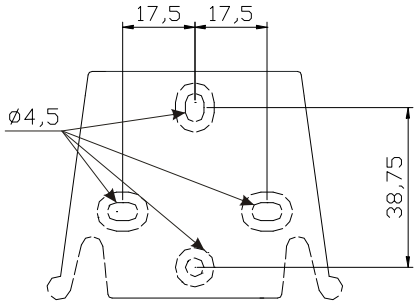
| | | |
|---|---|---|
|  | **A girişi**<br>Besleme 230Vac (50 Hz) | Pompa, yan tarafında bulunan etikette belirtilen değerlere uygun bir besleme hattına bağlanmalıdır. Bu talimatlara uyulmaması pompaya zarar gelmesine neden olabilir.<br>Pompalar küçük yüksek gerilimleri tolere edebilecek şekilde tasarlanmışlardır. Dolayısıyla, pompanın zarar görmesini engellemek için her zaman pompanın enerji kaynağının yüksek gerilim yaratan elektrikli aletlere de besleme tedarik eden bir kaynak olmamasına dikkat ediniz.<br>**380V trifaze hatlı bağlantı sadece faz-nötr arasında UYGULANMALIDIR. Bağlantı faz-toprak arasına UYGULANMAMALIDIR.** |

## ***HİDROLİK BAĞLANTILAR***




1. Enjeksiyon noktası
2. Enjeksiyon bağlantısı
3. Tutuş
4. Boru kapağı
5. Boru kıskacı
6. Halka somun
7. Çıkış borusu (sert)
8. Çıkış valfi
9. Pompalama gövdesi
10. Boşaltım valfi
11. Emme valfi
12. Emme borusu (yumuşak)
13. Taban filtresi
14. Boşaltım valfi bağlantısı

**Duvar montajı için levha delikleri**




Yaklaşık 800 saatlik çalışmadan sonra pompa gövdesinin cıvatalarını **3 Nm**'lik sıkma torku uygulayarak sıkınız.

Hidrolik bağlantılar yapılırken aşağıdaki talimatlara uyunuz:
- **TABAN FİLTRESİ**'ni tabandan 5-10 santim yukarıya takınız;
- Pompanın minimum sıvı seviyesinin altında olduğu kurulumlar çok düşük kapasiteli pompalar için tavsiye edilir. Özellikle gaz üreten ürünlerin dozajı yapılırken (ör: sodyum hipoklorit, hidrazin, hidrojen peroksit…).
- Kurulum paketindeki borulardan daha uzun borular kullanıldığı zaman ebatlarının pompayla tedarik edilen boruların ebatlarıyla aynı olmasına dikkat ediniz. **ÇIKIŞ BORUSU** doğrudan güneş ışınlarına maruz kaldığı takdirde morötesi ışınlara dayanıklı siyah boru kullanılması tavsiye edilir;
- **ENJEKSİYON NOKTASI**'nın pompadan veya tanktan yükseğe konumlandırılması tavsiye edilir;
- Pompayla birlikte tedarik edilen **ENJEKSİYON VALFİ** her zaman dozaj akışının çıkış hattının sonuna takılmalıdır.

## ***ÇALIŞTIRMA***

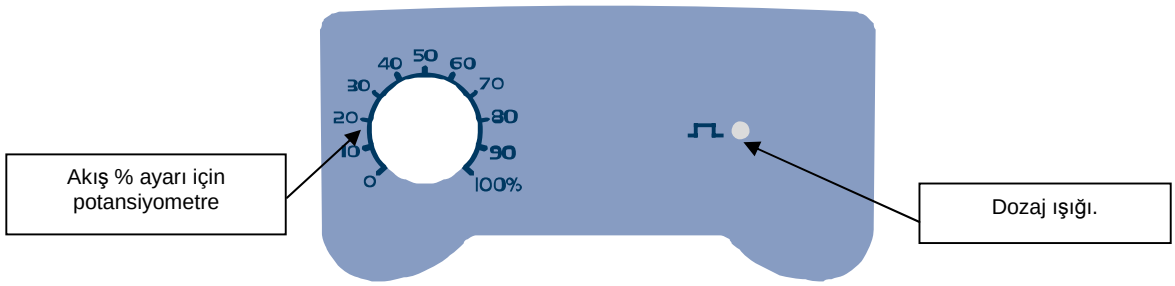
Yukarıda tarif edilen tüm kontroller yapıldıktan sonra pompayı çalıştırabilirsiniz.

### Pompalama
- Pompayı çalıştırınız
- Topuzu saat yönünün tersine çevirerek pompalama bağlantısını açınız ve bağlı olan borudan sıvının çıkmasını bekleyiniz.
- Pompanın tamamen sıvıyla dolduğundan emin olduktan sonra bağlantıyı kapatabilirsiniz, pompa dozajlama yapmaya başlayacaktır.

***PROBLEM ÇÖZME***

| Arıza | Olası neden | Çözüm |
|---|---|---|
| Pompa normal çalışıyor ama dozajlama durdu | Valfler tıkanmış olabilir | Valfleri temizleyiniz veya kirleri temizlemek mümkün olmadığı takdirde değiştiriniz |
| | Emme yüksekliği aşırı | Pompayı veya tankı emme yüksekliğini azaltacak şekilde konumlandırınız |
| | Sıvı fazla akışkan | Emme yüksekliğini azaltınız veya daha yüksek kapasiteli bir pompa kullanınız |
| Taşıma yetersiz | Valflerden kaçak var | Halka somunların iyice sıkıştırılıp sıkıştırılmadığını kontrol ediniz |
| | Sıvı fazla akışkan | Daha yüksek kapasiteli bir pompa kullanınız veya emme yüksekliğini azaltınız |
| | Valfler kısmen tıkalı | Valfleri temizleyiniz veya kirleri temizlemek mümkün olmadığı takdirde değiştiriniz |
| Pompa düzensiz taşıma yapıyor | Şeffaf PVC boru çıkış hattı üzerinde | Çıkış hattında opak PE boruyu kullanınız |
| Membran yırtıldı | Aşırı karşıbasınç var | Tesisatın basıncını kontrol ediniz. Enjeksiyon valfinin tıkalı olup olmadığını kontrol ediniz. Çıkış valfleri ile enjeksiyon noktası arasında tıkanıklıklar olup olmadığını kontrol ediniz. |
| | Kuru çalışma | Taban filtresinin (valf) mevcut olup olmadığını kontrol ediniz. |
| | Membran doğru takılmamış | Membran değiştirildiyse doğru şekilde sıkılıp sıkılmadığını kontrol ediniz. |
| Pompa çalışmıyor | Besleme yetersiz | Pompanın etiket değerleriyle elektrik şebekesinin değerlerinin uyumlu olup olmadığını kontrol ediniz. |

**Kumanda paneli - KOMPACT AMS**




Pompa potansiyometre ile seçilen yüzde değerinde manüel olarak dozajlama yapar.

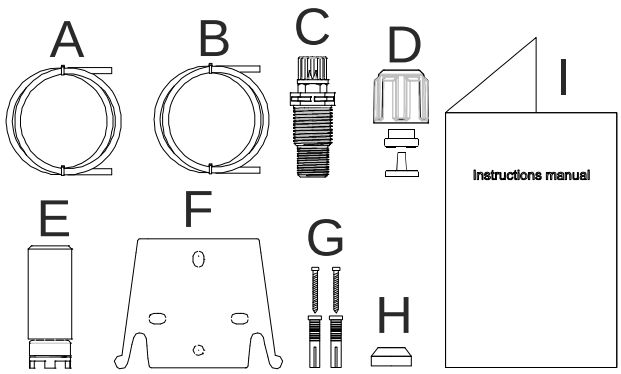
Sabit yanan yeşil led ışığı pompanın her vuruşunda söner.

Potansiyometre 0'dayken yeşil led ışığı yanıp sönmeye başlar.

# РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ ДОЗИРУЮЩЕГО НАСОСА СЕРИИ KOMPACT AMS

**СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ:**

- **A.** Матовая труба для подключения выхода насоса к точке нагнетания.
- **B.** Прозрачная всасывающая труба для подсоединения спускного клапана и для ручного наполнения.
- **C.** Нагнетательный штуцер
- **D.** Комплект труб для подключения
- **E.** Нижний фильтр
- **F.** Кронштейн для монтажа на стену
- **G.** Дюбели для крепления кронштейна к стене
- **H.** Защитные колпачки для винтов
- **I.** Руководство по эксплуатации



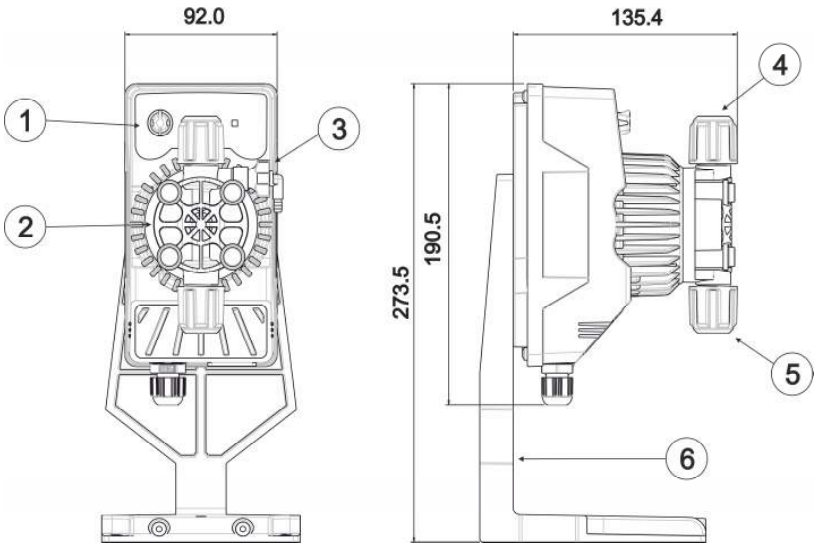

Насос имеет следующие технические данные и характеристики:

| | Поливинилхлорид (PVC) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Модель | Давление | Расход | $см^3$/удар | Соединения (мм) | Ударов/мин. |
| | бар | л/ч | | Внутр./Внеш. | |
| 200 | 8 | 5 | 0,52 | 4 / 6 | 160 |
| | 10 | 3 | 0,31 | | |

**ВВЕДЕНИЕ**

Дозирующий насос состоит из блока управления, содержащего электронные детали и магнит, и гидравлической части, находящейся в контакте с дозируемой жидкостью.

Проверить на табличке технических данных основные характеристики вашего насоса.




***1*** Зона регулировки

***2*** Дозирующая головка

***3*** Клапан наполнения

***4*** Нагнетательный патрубок

***5*** Всасывающий патрубок

***6*** Опора-основание (*факультативно*)

**Рекомендуем выполнить проверку на химическую совместимость дозируемого продукта с находящимися с ним в контакте материалами насоса.**

**МАТЕРИАЛЫ, ВХОДЯЩИЕ В СОСТАВ ГОЛОВКИ НАСОСА**

- **Корпус насоса:** Поливинилхлорид (PVC)
- **Клапаны:** Поливинилхлорид (PVC)
- **Шары:** Керамика
- **Диафрагма:** Политетрафторэтилен (PTFE)

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- **Вес:** 1,5 кг
- **Питание:** 230 Vac (50 Гц)
- **Потребление:** 12 Вт
- **Плавкий предохранитель:** 2A 250B T 5x20
- **Степень защиты:** IP65

**ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ПЕРЕД ТЕМ, КАК ПРИСТУПАТЬ К УСТАНОВКЕ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ НАСОСА**

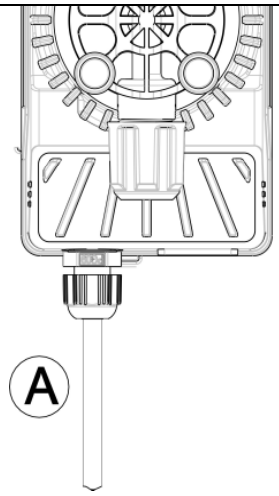
**ВНИМАНИЕ: ВСЕГДА ОТКЛЮЧАТЬ ПИТАНИЕ ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ УСТАНОВКИ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСОСА.**

**ВНИМАНИЕ: ИЗДЕЛИЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.**

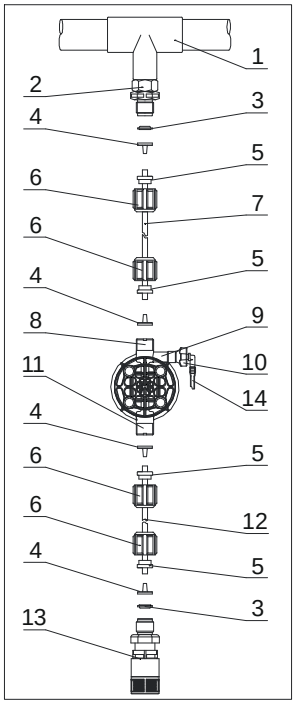
**ВНИМАНИЕ: ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НАСОСА ДОЛЖНО ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО УПОЛНОМОЧЕННЫМ И КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.**

- **$H_2SO_4$ СЕРНАЯ КИСЛОТА** Перед дозированием химических веществ, вступающих в реакцию с водой, следует высушить все внутренние части гидравлической части.
- Температура окружающей среды ниже 40°C. Относительная влажность ниже 90%. Степень защиты: IP65 Избегать устанавливать насос под воздействие прямых солнечных лучей.
- Прочно закрепить насос для предотвращения чрезмерных вибраций.
- Напряжение питания и давление на входе в установку должны быть совместимы с данными, приведенными на табличке насоса.

***ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ***

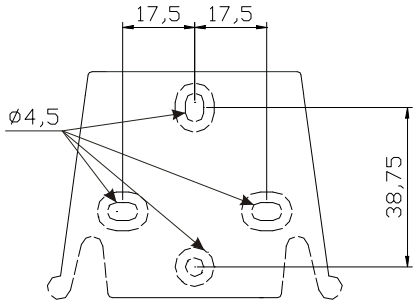
| | | |
|---|---|---|
|  | **Вход A**<br>Питание 230 Vac (50 Гц) | Насос должен быть подключен к питанию, соответствующему указанному в табличке на боковой стороне насоса. Несоблюдение этих указаний может привести к повреждению самого насоса.<br>Насосы были разработаны для потребления низкого напряжения. Поэтому, с целью предотвращения повреждения насоса, рекомендуется избегать источников энергии для насоса, разделенных с другими электроприборами, генерирующими высокие напряжения.<br>**Подключение трехфазной линии 380В ДОЛЖНО выполняться только через фазу и нейтраль. Подключение НЕ ДОЛЖНО выполняться через фазу и землю.** |

## ***ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ***




1. Точка нагнетания
2. Нагнетательный штуцер
3. Уплотнение
4. Трубодержатель
5. Муфта для трубы
6. Зажимное кольцо
7. Нагнетательная труба (жесткая)
8. Нагнетательный клапан
9. Корпус насоса
10. Спускной клапан
11. Всасывающий клапан
12. Всасывающая труба (мягкая)
13. Нижний фильтр
14. Штуцер спускного клапана

**Шаблон отверстий настенного кронштейна**




После 800 часов работы затянуть болты корпуса насоса, прилагая момент затяжки **3 Н·м**.

При выполнении гидравлических подключений необходимо следовать следующим инструкциям:
- Установить **НИЖНИЙ ФИЛЬТР** в 5-10 см от дна так, чтобы избежать возможных отложений;
- Насосы с очень малым расходом рекомендуется устанавливать ниже высоты всасывания. Особенно при дозировании продуктов, выделяющих газ (пр.: гипохлорит натрия, гидразин, пероксид водорода и т.д.)
- Трубы с длиной, превышающей длину труб из комплекта установки, должны иметь какие же размеры, как те, что поставляются с насосом. Если **НАГНЕТАТЕЛЬНАЯ ТРУБА** подвергается воздействию солнечных лучей, рекомендуется использовать трубы черного цвета, устойчивую к воздействию ультрафиолетового излучения;
- **ТОЧКУ НАГНЕТАНИЯ** рекомендуется располагать выше насоса или бака;
- **НАГНЕТАТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН**, поставляемый с насосом, должен всегда устанавливаться в конце нагнетательной линии дозируемого потока.

## ***ЗАПУСК***

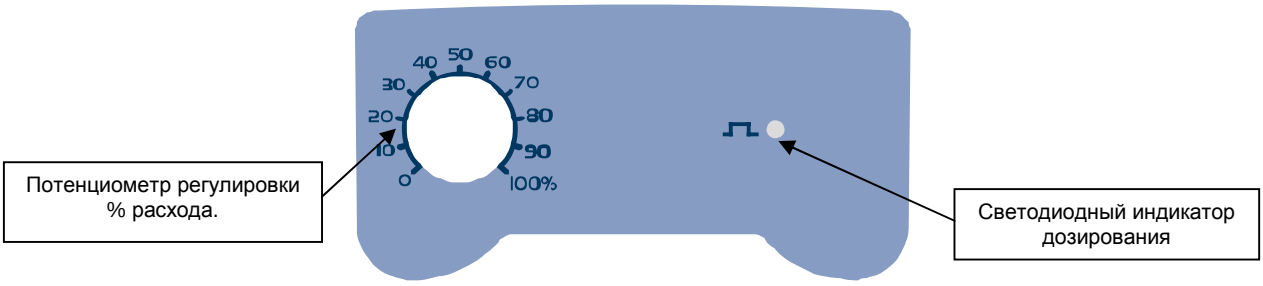
После проверки всех вышеописанных условий насос готов к запуску.

### Наполнение
- Включить насос
- Открыть штуцер наполнения, повернув рукоятку против часовой стрелки, и дождаться выхода жидкости из подсоединенной к нему трубы.
- Убедившись, что насос полностью заполнен жидкостью, закрыть штуцер: насос готов к дозированию.

## ***РАЗРЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ***

| Неисправность | Возможная причина | Решение |
|---|---|---|
| Насос работает нормально, но дозирование прекращено | Засорение клапанов | Очистить клапаны или заменить их, если невозможно удалить накипь. |
| | Чрезмерная высота всасывания | Установить насос или бак таким образом, чтобы уменьшить высоту всасывания |
| | Слишком вязкая жидкость | Уменьшить высоту всасывания или использовать насос с большим расходом |
| Недостаточный расход | Утечки из клапанов | Проверить правильность затяжки зажимных колец |
| | Слишком вязкая жидкость | Использовать насос с большим расходом или уменьшить высоту всасывания |
| | Частичное засорение клапанов | Очистить клапаны или заменить их, если невозможно удалить накипь. |
| Расход насоса неравномерный | Прозрачная нагнетательная труба из PVC. | Использовать в качестве нагнетательной матовую трубу из полиэтилена (PE) |
| Разрушение диафрагмы | Чрезмерное противодавление | Проверить давление установки. Проверить на засорен ли нагнетательный клапан. Проверить нет ли засоров между нагнетательными клапанами и точкой нагнетания. |
| | Работа в отсутствие жидкости | Проверить наличие нижнего фильтра (клапана). |
| | Диафрагма закреплена неправильно | Если диафрагма была заменена, проверить правильность ее закрепления. |
| Насос не включается | Недостаточное питание | Проверить соответствие значений таблички насоса и электрической сети. |

**Панель управления – KOMPACT AMS**




Насос выполняет дозирование вручную, согласно проценту, установленному с помощью потенциометра.

Зеленый светодиодный индикатор гаснет после каждого хода, выполняемого насосом.

При значении потенциометра равном 0, зеленый светодиодный индикатор мигает.