

NEW VIGILANT pH/ORP

INSTRUCTIONS MANUAL

EN

HANDBUCH

DE

MANUAL DE INSTALACION

ES

MANUEL D'INSTALLATION

FR

MANUALE D'INSTALLAZIONE

IT

NEW VIGILANT pH/ORP

pH and Redox measurement system



CONTENTS

1	First of all	page 2
2	Installation	page 3
3	Settings and Operation	page 4
4	Maintenance	page 4
5	Troubleshooting	page 4

1__FIRST OF ALL

1.1__WELCOME

1.2__THE PACKAGE CONTENTS

- A Panel
- B Pipe 4x6 (Peri)
- C Pipe 8x12
- D Plugs for fixing the panel to the wall
- E Filter of aspiration
- F Check valve
- G ph and Redox probes
- H Buffer solution kit

1.3__TECHNICAL CHARACTERISTICS

Panel

- Dimensions: (H x L x S) 600x 700 x 10 mm
- Weight: 5 kg
- Sample inlet: 8X12
- Sample outlet: 8X12

Measuring the pH: pH electrode SPH-1-S-1,5 - 0÷14 pH 6 Bar

Measuring the Redox: Redox electrode SRH-1-S-1,5 - ± 1500 mV 6 Bar

Electronic tool

- Basic
- Measurements pH: 0÷14, Temperature 0÷100°C
- Measurements Redox: ± 1500 mV, Temperature 0÷100°C
- Outputs: mA
- Regulation: time proportional
- Calibration: self-calibrating pH and Redox
- Power supply: standard 100÷240 ± 10%, 50/60 Hz

Dosing system

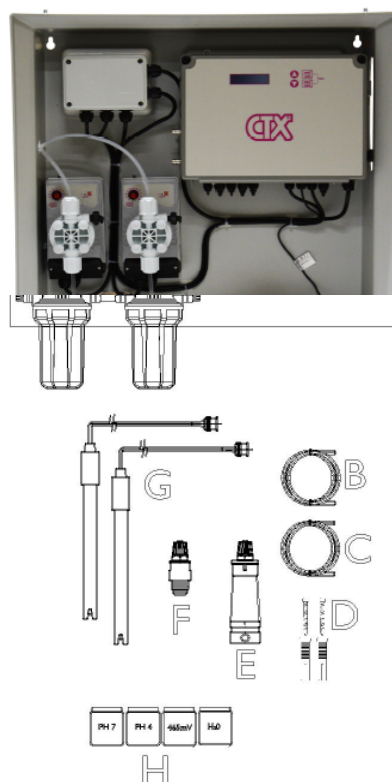
Basic 1,5 l/h 1,5 Bar (Santoprene Pipe)

Optional

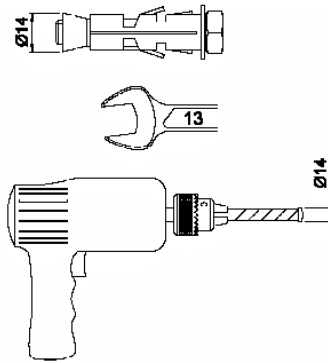
- Temperature sensor: PT100

1.4__WARNINGS

Keep the hydraulic section clean where the pH and Rx probes are located.



1.5__ MATERIAL REQUIRED FOR INSTALLATION



2__ INSTALLATION

Disconnect the power supply before carrying out the installation of the system or any maintenance on it. Check that the power supply voltage coincides with that indicated on the tag placed on the measurement tool. Lack of respect for any of the instructions in this manual could cause damage to people or things or incorrect operation and damage to the parts.

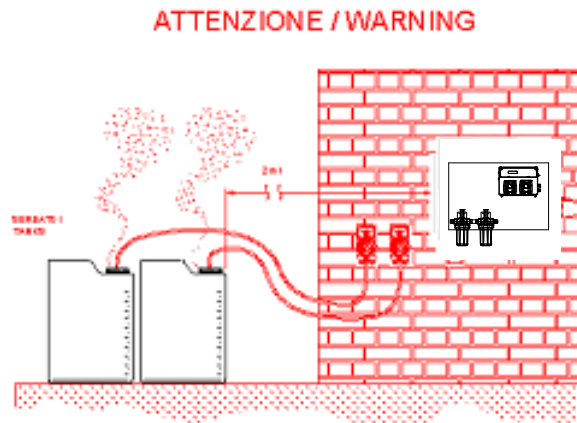
FOR THE INSTALLATION, PROCEED AS FOLLOWS:

- Position the panel on the wall at a height from the ground that makes it easy to access both the lower and the upper part of the panel.
- Note The panel must be positioned on a level and if possible straight. Leave the floor area free in order to allow easy access to the panel.
- Connect the water inlet to a tap that guarantees an uninterrupted water flow rate of between 40 and 60 l/h at a pressure equal to the outlet back pressure + 0.5 bar; it is recommended that this pressure does not exceed 6 bar.
- The flow rate must remain constant; any variations can cause measurement errors of 1.5%/Δ l/h.
- For lack of power supply, the delivery hose can be emptied; it is recommended to insert a non-return valve at the inlet. Hence, the emptying of the electrode-holder tank by siphoning is prevented, a situation that damages the pH measurement electrode.
- Connect the outlet to a water recovery point with a maximum back pressure of 5 bar.

TANK INSTALLATION

Do not position the tanks containing chemical substances under the CLOR TOP; the fumes emitted cause deterioration of the equipment. The recommended distance is a MINIMUM of 2 m.

NOTE: For calibrating the probes and the connection of the dosing pumps and their use, please see the INSTALLER INSTRUCTION MANUAL of the measurement system.



2.1__SYSTEM FIXING

2.2__DESCRIPTION OF THE PARTS

- 1 Basic pH/Redox
- 2 Probe holder pH/RX

2.3__HYDRAULIC CONNECTIONS

See figure for inlet and outlet

2.4__ALARM INTERVENTIONS

For alarm interventions on the measurement tool, please read the relative manuals.

3__SETTINGS AND OPERATION

3.1__HYDRAULIC OPERATION

Connect the delivery and the discharge and set 60 l/h with the flow regulator, check that there are no leaks.

3.2__PROGRAMMING AND SETTINGS

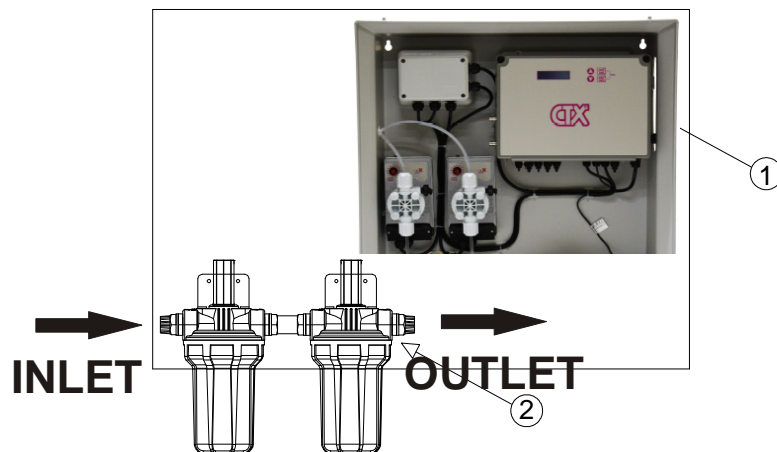
For the programming, please read about the measurement tools.

4__MAINTENANCE

Ensure that the hydraulic section is constantly clean.

5__TROUBLESHOOTING

- For leaks, check the hydraulic connections.
- For pH and Redox measurement errors, refer to the measurement tool manual.



NEW VIGILANT pH/ORP

Messsystem pH und Redox



INHALTSVERZEICHNIS

1	Vorbemerkungen	S. 2
2	Installation	S. 3
3	Einstellungen und Funktionsweise	S. 4
4	Wartung	S. 4
5	Leitfaden zur Problemlösung	S. 4

1__VORBEMERKUNGEN

1.1__WILLKOMMEN

1.2__VERPACKUNGSIHALT

- A Platte
- B Rohre 8x12
- C Rohre 4x6 (Peri)
- D Dübel zur Befestigung der Platte an der Wand
- E Filter der Aspiration
- F Rückschlagventil
- G Platte
- H Kit Pufferlösung

1.3__TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Platte

- Abmessungen: (H x B x T) 600x 700 x 10 mm
- Gewicht: 5 Kg
- Eingang Probe: 8X12
- Ausgang Probe: 8X12

Messung pH: pH-Elektrode: SPH-1-S-1,5 - 0÷14 pH 6 Bar

Messung Redox: Redox-Elektrode: SRH-1-S-1,5 - ± 1500 mV 6 Bar

Elektronisches Gerät

- Basic
- Messungen pH: 0-14, Temperatur 0-100°C
- Messungen Redox: ± 1500 mV, Temperatur 0-100°C
- Einstellungen: Zeit-Proportionalregelung
- Ausgänge: Relais
- Kalibrierung: selbstkalibrierend pH und Redox
- Stromversorgung: Standard 100-240 ± 10%, 50/60 Hz

Dosiersystem

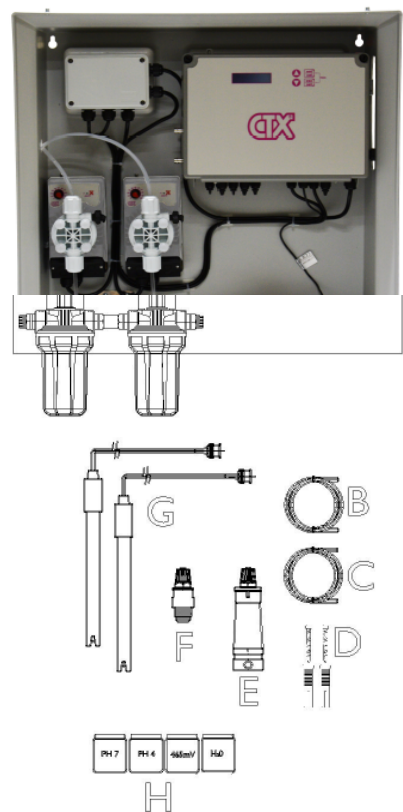
Basic 1,5 l/h 1,5 Bar (Rohre Santoprene)

Extrazubehör

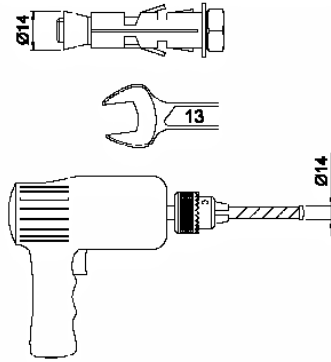
- Temperatursensor: PT100

1.4__WARNHINWEISE

Den Hydraulikbereich, in dem die pH-Sonden und Rx-Sonde untergebracht sind, sauber halten.



1.5__NOTWENDIGES INSTALLATIONSMATERIAL



2__INSTALLATION

Vor der Installation oder Wartung des Systems die Netzspannung abschalten.

Die Netzspannung überprüfen und sicherstellen, dass diese mit der angegebenen Spannung auf dem Schild des Messgeräts übereinstimmt.

Die Nichtbeachtung der hier aufgeführten Vorschriften kann zu Sach- oder Personenschäden führen, Teile des Systems beschädigen oder deren Funktion beeinträchtigen.

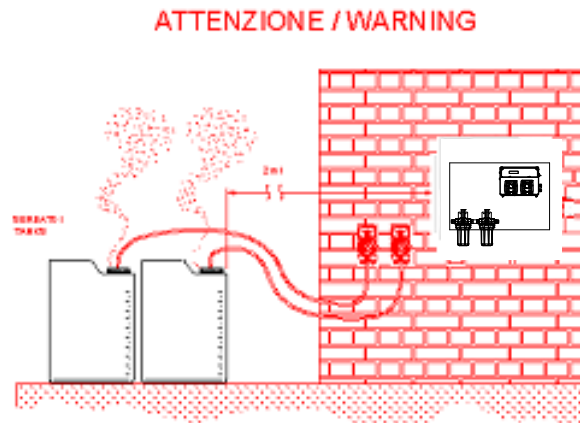
FÜR DIE INSTALLATION WIE FOLGT VORGEHEN:

- Die Platte so hoch vom Boden an der Wand positionieren, dass ein leichter Zugang sowohl zum Unterteil, als auch zum Oberteil der Platte gewährleistet wird.
- ANM.: Die Platte muss unter Zuhilfenahme einer Wasserwaage und nach Möglichkeit lotrecht positioniert werden. Den Fußboden frei halten, um einen leichten Zugang zur Platte zu gewährleisten.
- Den Wassereingang an der Wasserzufuhr anschließen, und dabei beachten, dass ein ununterbrochener Durchfluss zwischen 40 und 60 l/h und ein Druck entsprechend des Gegendrucks des Ausgangs (+ 0,5 bar) gewährleistet ist. Dieser Druck sollte nicht über 6 bar liegen.
- Der Durchfluss muss konstant bleiben. Etwaige Veränderungen haben einen Messfehler in Höhe von 1,5%/Δ l/h zur Folge.
- Soweit der Druckschlauch bei fehlender Stromversorgung geleert werden kann, sollte am Eingang ein Rückschlagventil eingesetzt werden. Auf diese Weise wird die Entleerung des Elektrodenhalterungsbehälters durch Syphonierung verhindert, was zu einer Beschädigung der pH-Messelektrode führen würde.
- Den Ausgang an einen Wasserrücklauf mit Gegendruck von max. 5 bar anschließen.

INSTALLATION DER TANKS

Keine Kanister mit Chemikalien unter dem CLOR TOP positionieren. Die austretenden Dämpfe beschädigen die Geräte. Der empfohlene Abstand liegt bei MINDESTENS 2 m.

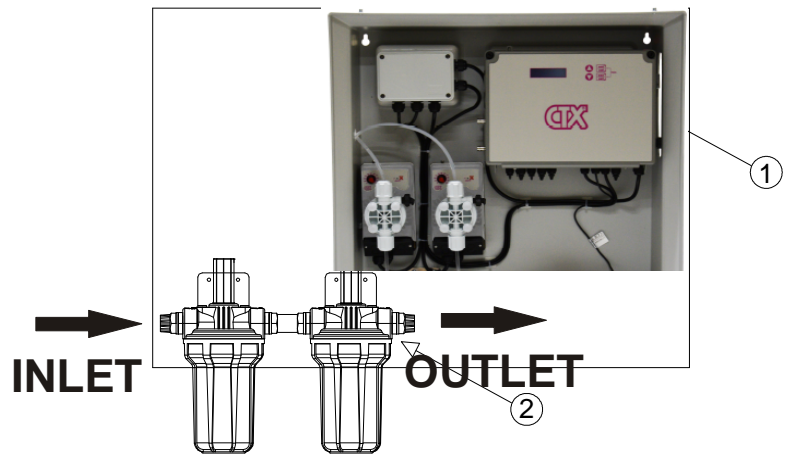
ANMERKUNGEN: Für die Kalibrierung der Sonden und den Anschluss der Dosierpumpen und deren Gebrauch verweisen wir auf das MONTAGEHANDBUCH des Messsystems.



2.1__BEFESTIGUNG DES SYSTEMS

2.2__BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

- 1 Basic pH/Redox
- 2 PH/Rx- Sondenhalter



2.3__HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

Siehe Abbildung, INLET= Eingang, OUTLET= Ausgang

2.4__EINGRIFFE BEI FEHLERMELDUNGEN

Für die Eingriffe bei Fehlermeldungen verweisen wir auf die entsprechenden Handbücher.

3__EINSTELLUNGEN UND FUNKTIONSWEISE

3.1__HYDRAULIKBETRIEB

Den Zu- und Ablaufschlauch anschließen und über den Durchflussregler 60 Liter/Stunde einstellen. Überprüfen, dass keine Lecks vorhanden sind.

3.2__PROGRAMMIERUNG UND EINSTELLUNGEN

Für die Programmierung verweisen wir auf das Handbuch der Messgeräte.

4__WARTUNG

Sicherstellen, dass der Hydraulikbereich immer sauber ist.

5__LEITFADEN ZUR PROBLEMLÖSUNG

- Bei Wasserlecks die Hydraulikanschlüsse überprüfen.
- Im Fall von Fehlern bei der Rx/pH-Messung verweisen wir auf das Handbuch des Messgeräts.

NEW VIGILANT pH/ORP

Sistema de medición pH y Redox



ÍNDICE

1	Antes de empezar	pág. 2
2	Instalación	pág. 3
3	Configuraciones y funcionamiento	pág. 4
4	Mantenimiento	pág. 4
5	Guía para la resolución de problemas	pág. 4

1__ANTES DE EMPEZAR

1.1__BIENVENIDO

1.2__CONTENIDO DEL EMBALAJE

- A Panel
- B Tubos 8x12
- C Tubos 4x6 (Peri)
- D Tacos para fijar el panel en la pared
- E Filtro de aspiración
- F Válvula de comprobación
- G Panel
- H Kit soluciones tampón

1.3__CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Panel

- Dimensiones:(H x A x P) 600x 700 x 10 mm
- Peso: 5 kg
- Entrada muestra: 8X12
- Salida muestra: 8X12

Medida del pH: Electrodo pH: SPH-1-S-1,5 - 0÷14 pH 6 Bar

Medida del Redox: Electrodo Redox: SRH-1-S-1,5 - ± 1500 mV 6 Bar

Instrumento electrónico

- Basic
- Medidas pH: 0÷14, Temperatura 0÷100°C
- Medidas Redox: ± 1500 mV, Temperatura 0÷100°C
- Regulaciones: proporcional en tiempo
- Salidas: relé
- Calibración: autocalibrante pH and Redox
- Alimentación: estándar 100÷240 ± 10%, 50/60 Hz

Sistema de dosificación

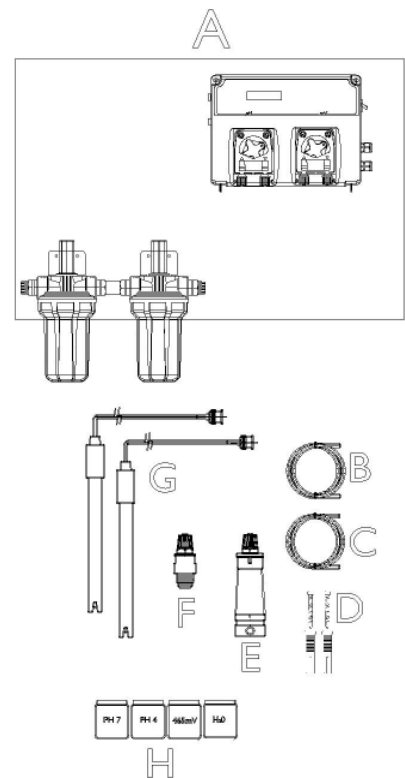
Basic 1,5 l/h 1,5 Bar (Tubos Santoprene)

Opcional

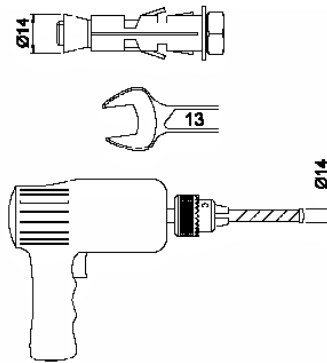
- Sensor de la temperatura: PT100

1.4__ADVERTENCIAS

Mantener limpia la sección hidráulica donde están alojadas las sondas pH y Rx.



1.5__MATERIAL NECESARIO PÁRA LA INSTALACIÓN



2__INSTALACIÓN

Antes de efectuar la instalación o el mantenimiento del sistema, desconectar la alimentación de tensión. Comprobar que la tensión de alimentación coincida con la indicada en la placa que se encuentra en el instrumento de medición.

La inobservancia de las presentes prescripciones puede provocar daños a las personas y las cosas, así como un mal funcionamiento del aparato o el deterioro de alguna de sus partes.

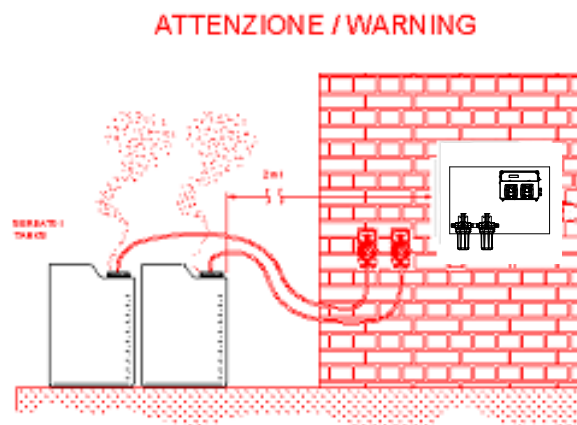
PARA LA INSTALACIÓN, SEGUIR ESTE PROCEDIMIENTO:

- Colocar el panel en la pared a una altura del suelo que permita acceder fácilmente a la parte inferior y superior del panel.
- N.B. el panel debe quedar nivelado y, si es posible, a plomo. Dejar libre el pavimento para poder acceder fácilmente al panel.
- Conectar la entrada del agua a una toma que garantice ininterrumpidamente un caudal de agua comprendido entre 40 y 60 l/h a una presión equivalente a la contrapresión de salida + 0,5 bar. Es aconsejable que dicha presión no supere los 6 bar.
- El caudal debe permanecer constante. Sus posibles variaciones provocan un error en la medida equivalente a 1,5%/Δ l/h.
- Si en ausencia de alimentación puede vaciarse el tubo de envío, es aconsejable introducir una válvula antirretorno en la entrada. De este modo se evita el vaciado de la cubeta portaelectrodos para sifonaje, situación que daña el electrodo de medición del pH.
- Conectar la salida a un punto de recuperación del agua con una contrapresión máxima de 5 bar.

INSTALACIÓN TANQUES

No colocar bidones que contengan sustancias químicas debajo del CLOR TOP: las exhalaciones emitidas provocarían desperfectos en los equipos. La distancia MÍNIMA aconsejada es de 2 m.

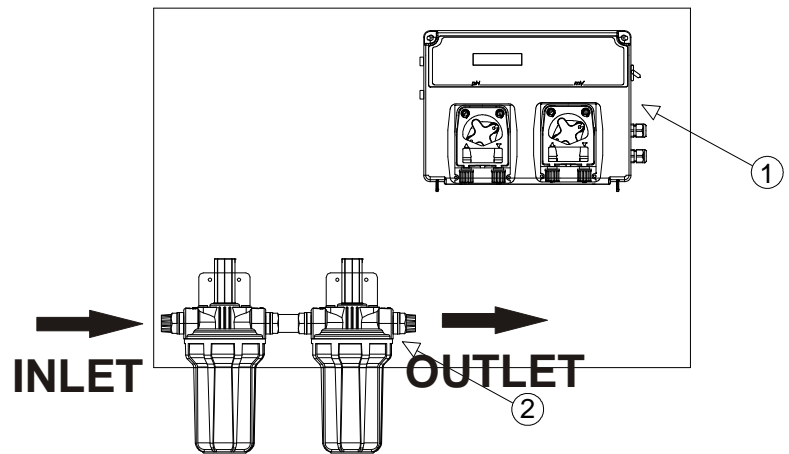
NOTAS: Para la calibración de las sondas y la conexión de las bombas dosificadoras, y para saber cómo utilizar correctamente el equipo, consulte el **MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR** del sistema de medición.



2.1__FIJACIÓN SISTEMA

2.2__DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

- 1 Basic pH/Redox
- 2 Porta Sonda pH/Rx



2.3__CONEXIONES HIDRÁULICAS

Véase figura, INLET= Entrada, OUTLET= Salida

2.4__INTERVENCIONES DE ALARMA

Para informarse acerca de las intervenciones de alarma del instrumento de medida es aconsejable leer sus respectivos manuales.

3__CONFIGURACIONES Y FUNCIONAMIENTO

3.1__FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO

Conectar el envío y la descarga y programar 60 litros/hora con el regulador de flujo; comprobar que no haya pérdidas de agua.

3.2__PROGRAMACIÓN Y CONFIGURACIONES

Para efectuar la programación, lea los instrumentos de medida.

4__MANTENIMIENTO

Es necesario garantizar una limpieza constante de la sección hidráulica.

5__GUÍA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- En caso de que se produzcan pérdidas de agua, controlar las conexiones hidráulicas.
- En caso de observar errores en la medición del pH o Redox, tomar como referencia el manual del instrumento de medición.

NEW VIGILANT pH/ORP

Système de mesure pH et Redox



SOMMAIRE

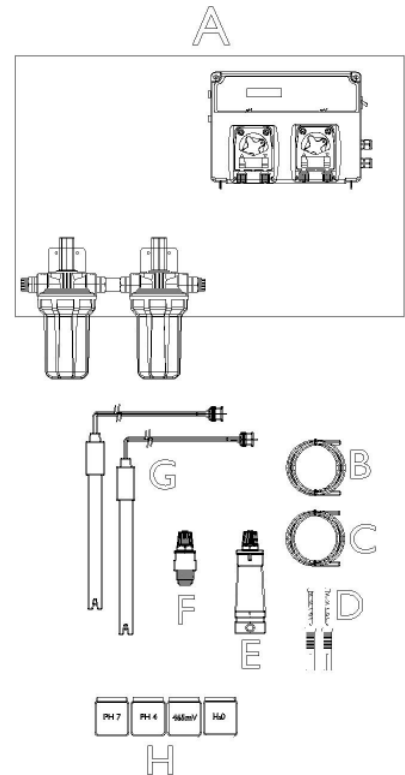
1	Opérations préliminaires	page	2
2	Installation	page	3
3	Réglages et fonctionnement	page	4
4	Entretien	page	4
5	Guide à la solution des problèmes	page	4

1__OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

1.1__BIENVENUE

1.2__LE CONTENU DE L'EMBALLAGE

- A Panneau
- B Tuyaux 8x12
- C Tuyaux 4x6 (Peri)
- D Chevilles pour la fixation murale du panneau
- E Filtre d'aspiration
- F Caplet anti-retour
- G Sonde pH et Redox
- H Kit solutions tampon



1.3__CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Panneau

- Dimensions : (H x L x P) 600x 700 x 10 mm
- Poids : 5 kg
- Entrée étalon : 8X12
- Sortie étalon : 8X12

Misura del pH: électrode pH: SPH-1-S-1,5 - 0÷14 pH 6 Bar

Misura del Redox: électrode Redox: SRH-1-S-1,5 - ± 1500 mV 6 Bar

Instrument électronique

- Basic
- Mesures pH : 0÷14, Température 0-100°C
- Mesures Redox : ± 1500 mV, Temperatura 0-100°C
- Réglages : proportionnel en courant heure
- Sorties : relais
- Étalonnage : étalonnage automatique pH et Redox
- Alimentation : standard 100-240 ± 10%, 50/60 Hz

Système dosage

Basic 1,5 l/h 1,5 Bar (Tuyaux Santoprene)

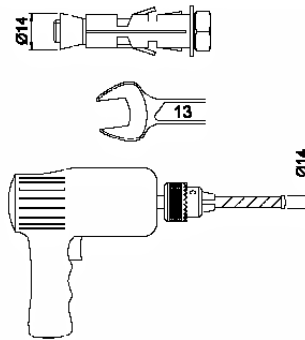
En option

Capteur de la température : PT100

1.4__AVERTISSEMENTS

Maintenir propre la section hydraulique où les sondes pH et Rédox sont logées.

1.5__MATÉRIEL NÉCESSAIRE POUR L'INSTALLATION



2__INSTALLATION

Avant de procéder à l'installation ou à l'entretien du système, couper l'alimentation électrique.

Contrôler que la tension d'alimentation correspond à la tension indiquée sur la plaquette située sur l'instrument de mesure.

L'inobservance des prescriptions contenues dans ce manuel peut provoquer des dommages aux personnes et aux choses ou le fonctionnement incorrect et l'endommagement des pièces.

PROCÉDURE D'INSTALLATION :

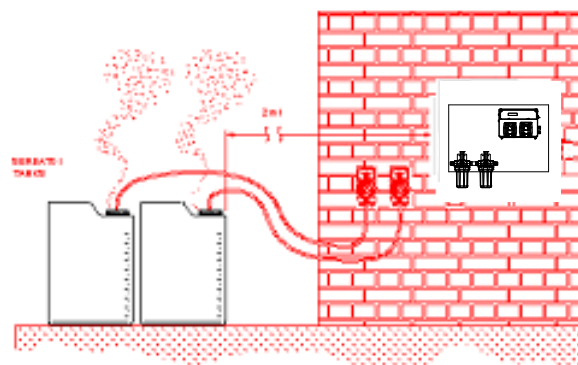
- positionner le panneau sur le mur à une hauteur du sol qui rende facilement accessible aussi bien sa partie inférieure que sa partie supérieure.
- N.b. : le panneau doit être mis de niveau et, si possible, d'aplomb. Laisser le sol libre afin de faciliter l'accès au panneau.
- Raccorder l'entrée de l'eau à une prise qui assure sans interruptions un débit d'eau compris entre 40 et 60 l/h, avec une pression égale à la contre-pression de sortie + 0,5 bar. Il est préférable que cette pression ne dépasse pas 6 bars.
- Le débit doit rester constant, les éventuelles variations comportent une erreur sur la mesure égale à $1,5\%/\Delta$ l/h.
- Si le tuyau d'aspiration peut se vider en cas d'absence d'alimentation en eau, il est conseillé d'insérer un clapet anti-retour sur l'entrée, De cette façon, on évite le vidage du bac porte-électrodes par siphonnage, ce qui endommagerait l'électrode de mesure du pH.
- Raccorder la sortie à un point de récupération de l'eau avec une contre-pression maximum de 5 bars.

INSTALLATION DES RÉSERVOIRS

Ne pas positionner les bidons contenant des substances chimiques sous le CLOR TOP car les exhalations émises provoquent la détérioration des appareils. La distance MINIMUM conseillée est de 2 m.

REMARQUE : Pour l'étalonnage des sondes et le raccordement des pompes doseuses et leur utilisation, se référer au MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR du système de mesure.

ATTENZIONE / WARNING



2.1__FIXATION DU SYSTÈME

2.2__DESCRIPTION DES PIÈCES

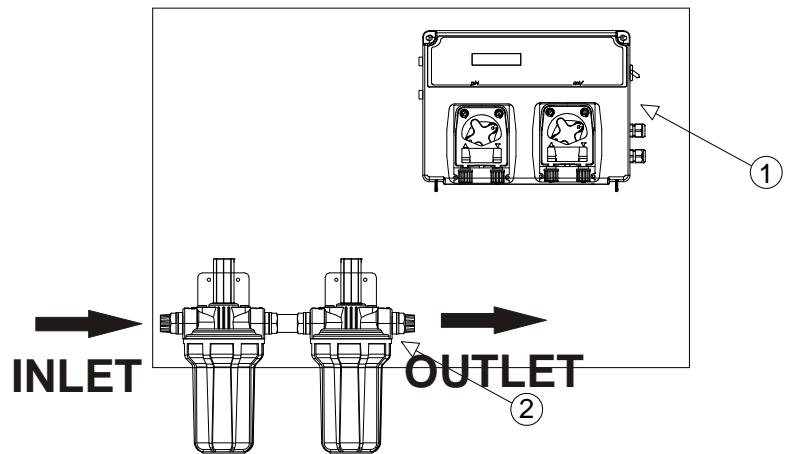
- 1 Basic pH/Redox
- 2 Supports sondes pH and Redox

2.3__CONNEXIONS HYDRAULIQUES

Voir la figure : INLET= Entrée, OUTLET= Sortie

2.4__INTERVENTIONS D'ALARME

Pour les interventions d'alarme de l'instrument de mesure, lire les Manuels correspondants.



3__RÉGLAGES ET FONCTIONNEMENT

3.1__FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE

Raccorder l'arrivée et la sortie, puis, à l'aide du régulateur de débit, régler 60 litres/heure. Contrôler qu'il n'y a pas de fuites d'eau.

3.2__PROGRAMMATION ET RÉGLAGES

Pour la programmation, consulter le manuel des instruments de mesure.

4__ENTRETIEN

Toujours maintenir propre la section hydraulique.

5__GUIDE À LA SOLUTION DES PROBLÈMES

- En cas de fuites d'eau, contrôler les raccordements hydrauliques.
- En cas de problèmes de mesure du pH ou Redox, se référer au manuel de l'instrument de mesure.

NEW VIGILANT pH/ORP

Sistema di misura pH – Redox



INDICE

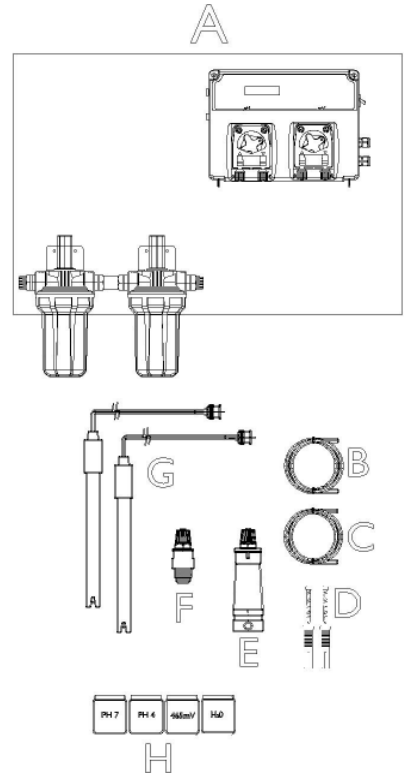
1	Prima di tutto	pag 2
2	Installazione	pag 3
3	Impostazioni e funzionamento	pag 4
4	Manutenzione	pag 4
5	Guida alla soluzione dei problemi	pag 4

1__PRIMA DI TUTTO

1.1__BENVENUTO

1.2__IL CONTENUTO NELLA CONFEZIONE

- A Pannello
- B Tubo 8x12
- C Tubo 4x6 (Peri)
- D Tasselli per il fissaggio al muro del pannello
- E Filtro di Fondo
- F Valvola non ritorno
- G Sonda pH e Redox
- H Kit soluzioni tampone



1.3__CARATTERISTICHE TECNICHE

Pannello

- Dimensioni: (H x L x S) 600x 700 x 10 mm
- Peso: 5 Kgr
- Ingresso campione: 8X12
- Uscita campione: 8X12

Misura del pH: elettrodo pH: SPH-1-S-1,5 - 0÷14 pH 6 Bar

Misura del Redox: elettrodo Redox: SRH-1-S-1,5 - ± 1500 mV 6 Bar

Strumento elettronico

- Basic
- Misure pH: 0÷14, Temperatura 0÷100°C
- Misure Redox: ± 1500 mV, Temperatura 0÷100°C
- Regolazione: proporzionale in tempo
- Uscita: relè
- Calibrazione: autocalibrante pH, Redox
- Alimentazione: standard 100÷240 ± 10%, 50/60 Hz

Sistema dosaggio

Basic 1,5 l/h 1,5 Bar (Tubo Santoprene)

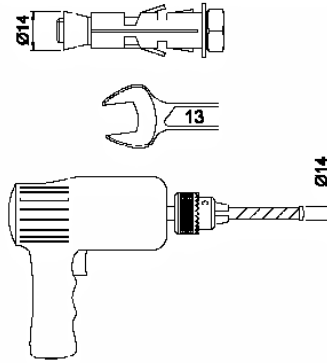
Opzionale

- Sensore della temperatura: PT100

1.4__AVVERTENZE

Mantenere pulito il setto idraulico dove alloggiato le sonde pH e Redox.

1.5__MATERIALE NECESSARIO PER L'INSTALLAZIONE



2__INSTALLAZIONE

Prima di effettuare l'installazione o la manutenzione del sistema disconnettere la tensione di alimentazione. Controllare che la tensione di alimentazione coincida con quella indicata sulla targhetta posta sullo strumento di misura.

Il mancato rispetto di una della prescrizioni qui contenute può provocare danni a persone e cose o il non corretto funzionamento e danneggiamento delle parti.

PER L'INSTALLAZIONE PROCEDERE NEL SEGUENTE MODO:

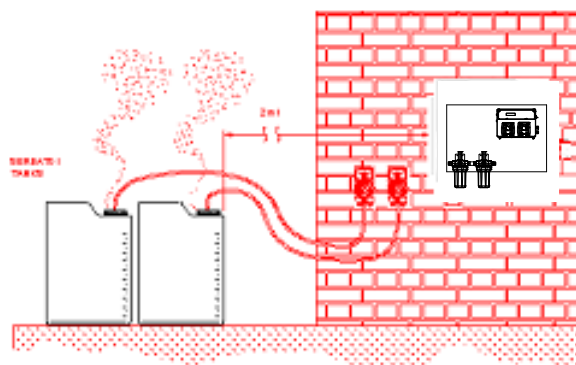
- Posizionare il pannello a muro ad una altezza da terra che renda di facile accesso, sia la parte inferiore che la parte superiore del pannello.
- N.B. Il pannello deve essere posizionato in bolla e possibilmente a piombo. Lasciare libero il pavimento al fine di rendere comodo l'accesso al pannello.
- Collegare l'ingresso dell'acqua ad una presa che garantisca ininterrottamente una portata d'acqua compresa tra 40 e 60 l/h ad una pressione pari alla contropressione d'uscita + 0,5 bar, tale pressione è consigliabile che non superi i 6 bar.
- La portata deve rimanere costante, eventuali variazioni provocano un errore sulla misura pari a 1,5%/Δ l/h.
- Se in mancanza di alimentazione il tubo di mandata si può svuotare è consigliabile inserire una valvola di non ritorno all'ingresso. In questo modo si evita lo svuotamento della vaschetta portaelettrodi per sifonaggio, situazione che danneggia l'elettrodo di misura del pH.
- Collegare l'uscita ad un punto di recupero dell'acqua con una contropressione massima di 5 bar.

INSTALLAZIONE SERBATOI

Non posizionare i bidoni contenenti sostanze chimiche sotto il CLOR TOP le esalazioni emesse provocano un deterioramento delle apparecchiature. La distanza consigliata è di MINIMO 2 mt.

NOTE: Per la calibrazione delle sonde ed il collegamento delle pompe dosatrici e loro utilizzo si rimanda alla lettura del MANUALE ISTRUZIONI INSTALLATORE del sistema di misura.

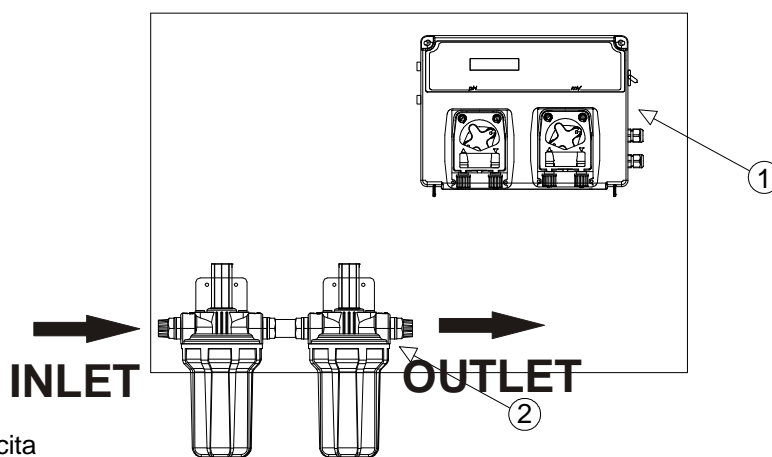
ATTENZIONE / WARNING



2.1__ FISSAGGIO SISTEMA

2.2__ DESCRIZIONE DELLE PARTI

- 1 Basic pH/Redox
- 2 Porta Sonda pH/Rx



2.3__ CONNESSIONI IDRAULICHE

Vedere figura, INLET= Ingresso, OUTLET= Uscita

2.4__ INTERVENTI DI ALLARME

Per gli interventi di allarme dello strumento di misura si rimanda alla lettura dei relativi Manuali.

3__ IMPOSTAZIONI E FUNZIONAMENTO

3.1__ FUNZIONAMENTO IDRAULICO

Collegare la mandata e lo scarico ed impostare 60 litri/ora con il regolatore di flusso, verificare che non ci siano perdite d'acqua.

3.2__ PROGRAMMAZIONE E IMPOSTAZIONI

Per la programmazione si rimanda alla lettura degli strumenti di misura.

4__ MANUTEZIONE

Assicurare una costante pulizia della sezione idraulica.

5__ GUIDA ALLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI

- In caso di perdite d'acqua verificare le connessioni idrauliche.
- In caso di errori nella misura del pH o Redox, fare riferimento al manuale dello strumento di misura.

NEW VIGILANT PH/ORP

INSTALLATION MANUAL

EN

HANDBUCH

DE

MANUAL DE INSTALACION

ES

MANUEL D'INSTALLATION

FR

MANUALE D'INSTALLAZIONE

IT

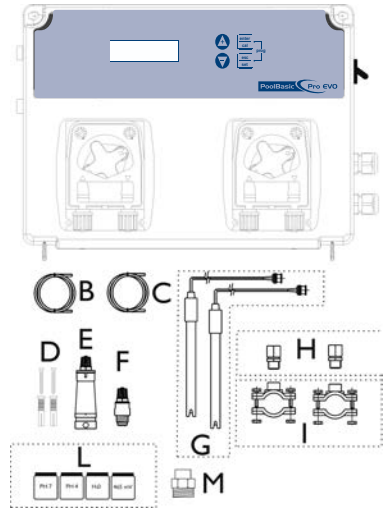
MANUAL DE INSTALAÇÃO

PT

NEW VIGILANT PH/ORP

PACK CONTENTS

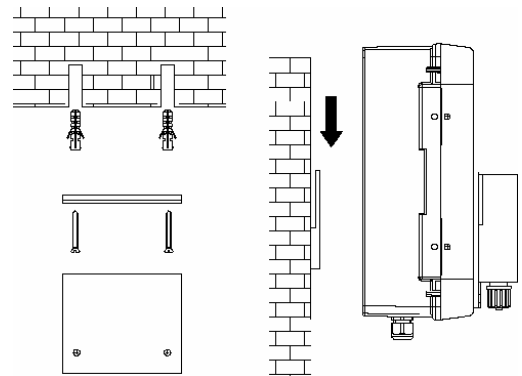
- A) "Basic POOL Double" pH and REDOX control device
- B) PVC Crystal 4x6 with suction device (2 m)
- C) Polyethylene delivery hose (3m)
- D) Attachment screw ($\phi=6$ mm)
- E) Foot filter (PVC riser)
- F) FPM duckbill valve (3/8" GAS)
- G) Probes pH and Redox
- H) PSS3 probe-socket (1/2" GAS)
- I) Tapping saddle for securing PSS3 onto 2" hose ($\phi=50$ mm)
- L) pH 4, pH 7, 465 mV, H₂O buffer solution kit
- M) Reducer for injection valve



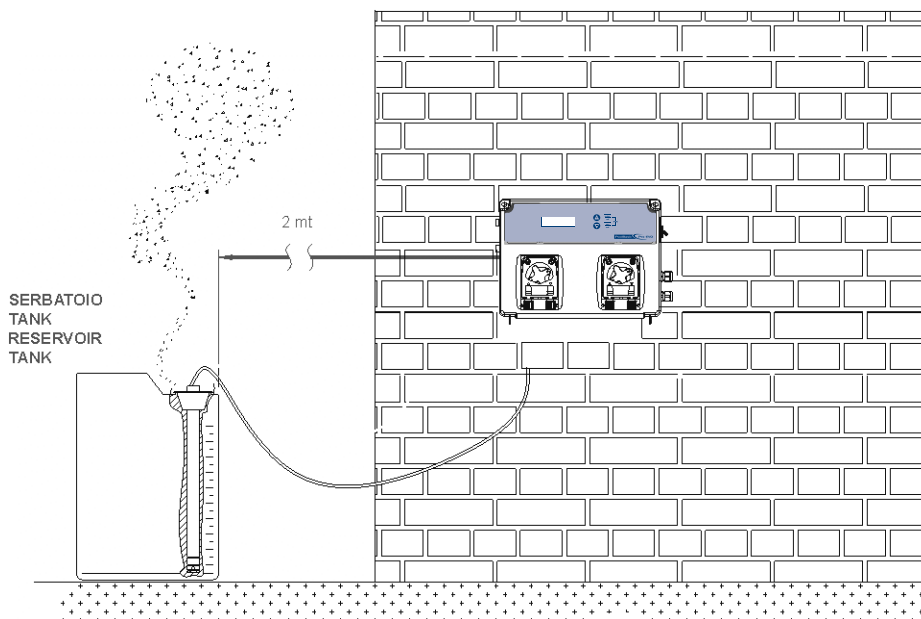
Wall Mounting Setup

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Dimensions (H – W – L)	234x162x108 mm
Weight	1 kg
Power supply 50 Hz	230 VAC
Consumption	12 W or 18 W
Pump flow rate	0,4 l/h; 1,5 l/h; 5 l/h
Maximum back-pressure	1,5 bar
Pump state	Pause - Supply
Measure scale	0 ÷ 14.0 pH; Redox 0 ÷ +1000 mV
pH control range	0.0 pH – 14.0 pH
Device precision	+/- 0,1 pH; ± 10 mV
Accuracy	±0.02 pH; ± 3 mV
Electrode regulation	Automatic



ATTENZIONE / WARNING / ATTENTION / ACHTUNG



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



- Set Point (Press Set Key):
 - Press Set Key and choose SetPoint and adjust value with Up or Down Key before press Enter and confirm.
 - **Sp 750mv 700 mv**
 - **Sp 7.4ph 7.6 ph**



- Press Cal and Set Key (both) for 5 Seconds and run Program Setup:



prog

- **Program Menu** (Press Enter to set the following Item)
 - **Language_** (It's possible to have 5 language EN, IT, SP, DE, FR)
 - **Redox Measure**
 - **Setpoint 750 mv** (Adjust value with enter and up or down key) It's possible to adjust from 0 to 1000 mV value for Redox
 - **Sp type low** (Adjust value LOW or HIGH)
 - **Ofa time 000 min** (Adjust value OFF or set Time)
 - **Alarm band 000 rx** (Adjust value from 100 to 300 mV)
 - **Type PROP** (Adjust value between OFF, PROP, ON/OFF or TIMED) (only if set to Timed there are two new entries to make a dosage cycles ON / OFF selectable)
 - **Timed ON** (Change the value from 1 to 120 minutes)
 - **Timed OFF** (Change the value from 1 to 120 minutes)
 - **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** (Adjust value OFF or set Time)
 - **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)
 - **Flow** (Adjust value with enter and up or down key Enable or Disable)
 - It's possible to enable(ON) or disable (OFF) signal input
 - **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
 - **Exit save** (Adjust value with up or down key and confirm with enter key)



- Priming Pump Keep Press UP Key for 1 seconds and priming redox pump

- **priming 700mv**

- Priming Pump Keep Press Down Key for 1 seconds and priming pH pump

- **priming 7.2ph**



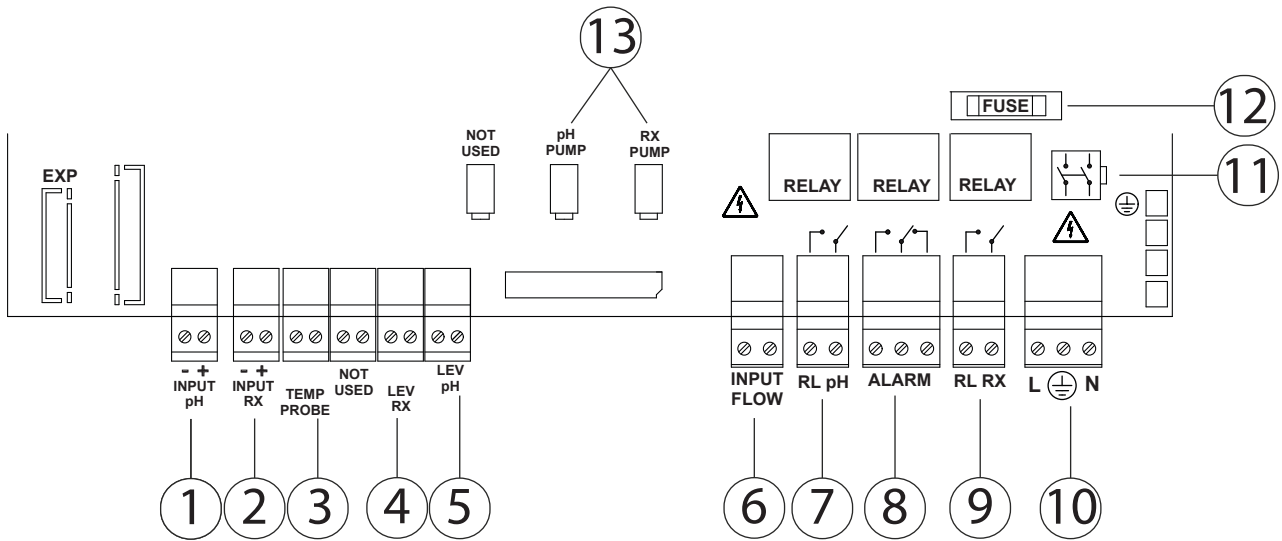
- Lock pump function

- Press Up and Enter (both) after 5 second flash **Rx Stop** press again to unlock
- Press Down and Esc (both) after 5 second flash **pH Stop** press again to unlock

- 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.

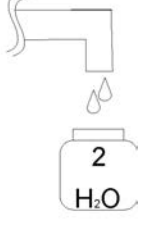
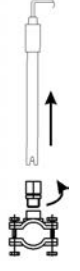
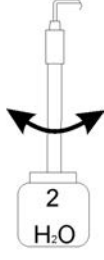
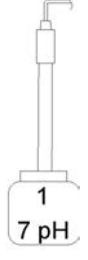


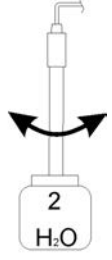


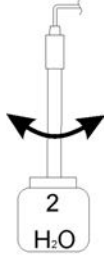
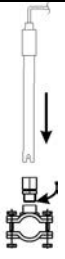

Main board



Wire Connection:

- 1) Input pH Probe
- 2) Input Redox Probe
- 3) Input Temperature Probe (PT100)
- 4) Input Level Probe Redox (Product Tank)
- 5) Input Level Probe pH (Product Tank)
- 6) Input Flow Rate (High Voltage 230 Vac)
- 7) Output Relay Solenoid Valve pH (Dry contact, Relay 250 Vac 10 A)
- 8) Output Relay Alarm remote (Dry contact, Relay 250 Vac 10 A)
- 9) Output Relay Solenoid Valve Redox (Dry contact, Relay 250 Vac 10 A)
- 10) Power Supply 230 Vac
- 11) Switch Power Supply
- 12) Fuse 500 mA Delay
- 13) Output pH and Redox pumps

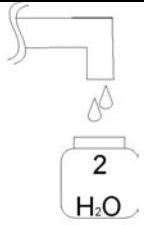
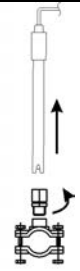
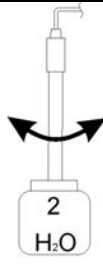

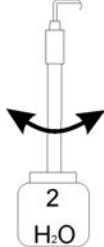
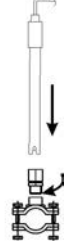
pH Probe Calibration

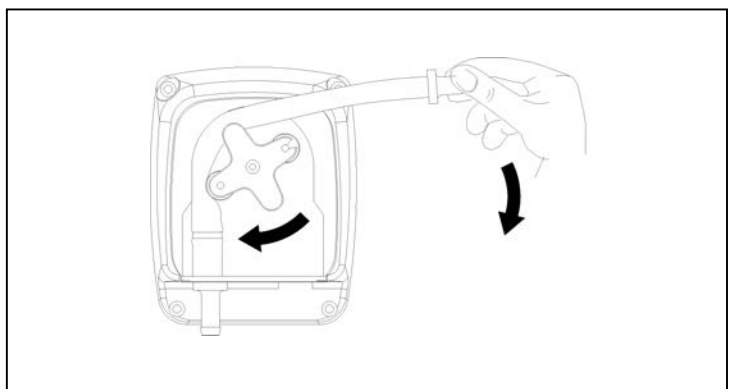
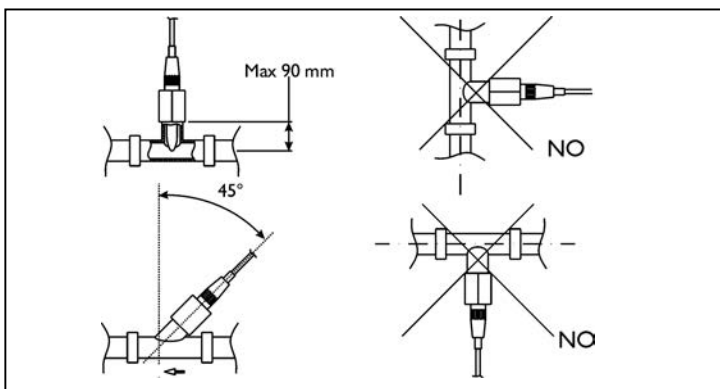
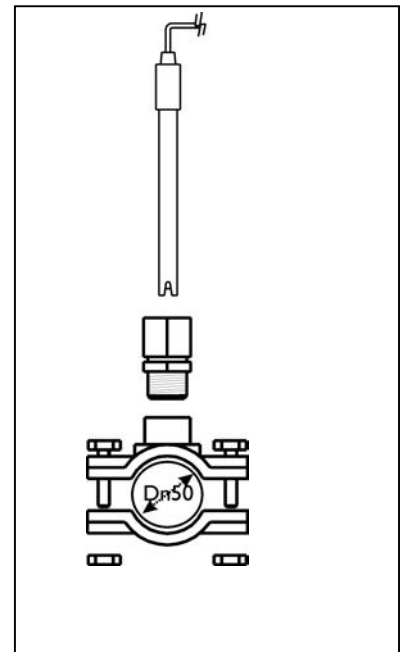
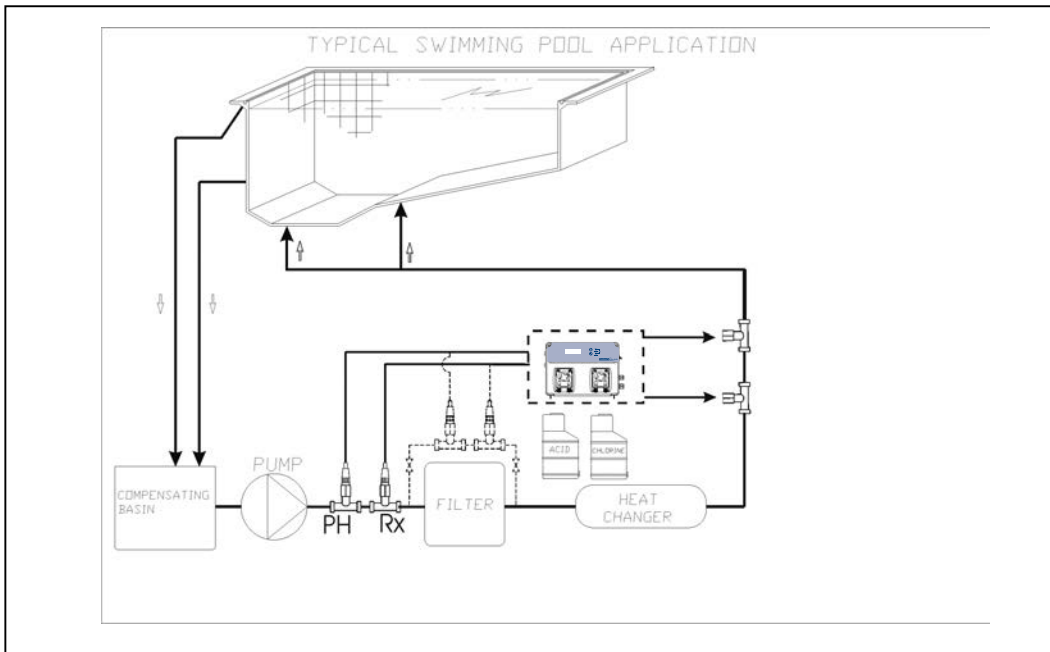
 1	 2	 Wash 3
 Keep probe into Buffer solution 4	Calibration  Press Cal Key 3 Seconds Set pH calibration 5	Press cal  Calibration During 1 minutes Wait 60s 6
7pH Quality 100% Quality Probe 7	 Wash 8	 Keep probe into Buffer solution 9
4pH Press cal  Calibration During 1 minutes Wait 60s 10	4pH Quality 100% Quality Probe 11	 Wash 12
 13	 Press Enter Key to save and exit 14	Normal Status 15

Note:

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

Redox Probe Calibration

 <p>1</p>	 <p>2</p>	 <p>Wash</p> <p>3</p>
 <p>Keep probe into Buffer solution</p> <p>4</p>	<p>Calibration</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 5px;"> enter cal </div> <p>Press Cal Key 3 Seconds Set Redox calibration</p> <p>5</p>	<p>465mv Press cal</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 5px;"> enter cal </div> <p>Calibration During 1 minutes</p> <p>Wait 60s</p> <p>6</p>
<p>465mv Quality 100%</p> <p>Quality Probe</p> <p>7</p>	 <p>8</p>	 <p>9</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 5px;"> enter cal </div> <p>Press Cal Key 3 Second</p> <p>10</p>	<p>Normal Status</p> <p>11</p>	



Alarm	Display	Relay	Actions to do
Level	Level 7,2 ph	Alarm Relay Close	- Push Enter Key to open Alarm Relay - Restore Product tank
OFA First Alarm (time >70%)	Ofa alarm 7,2 ph	Alarm Relay open	- Push Enter Key to reset
OFA Second Alarm (time =100%)	Ofa stop 7,2 ph	Alarm Relay Close	- Push Enter Key to reset
Flow Rate	Flow 7,2 ph	Alarm Relay open	- Restore Flow Rate
System Error	Parameter error	Alarm Relay Open	- Press Enter Key to replace Default parameter - Destroy Unit
Calibration Function	Error 7 ph Error 4 ph Error 465 mv	Alarm Relay open	- Restore Probe or Buffer solution and repeat calibration function

Default parameters:

- Language = **UK**
- Set Point value= **7,4 pH; 750 mV (Rx)**
- Dosing Method = **Acid; Low (Rx)**
- Time OFA = **OFF**
- Calibration = **Full**
- Flow Input= **OFF**
- Type dosing= **PROP**

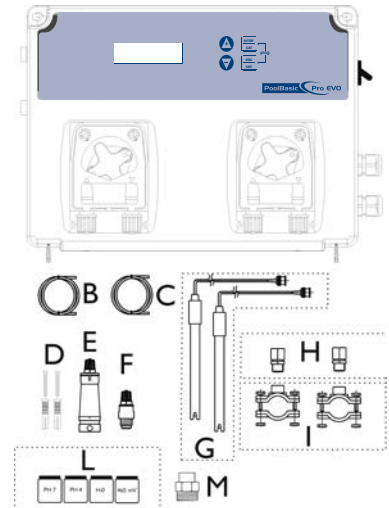
To restore Default parameters run Following steps:

- 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.

POOL BASIC EVO Doppelsystem

Verpackungsinhalt

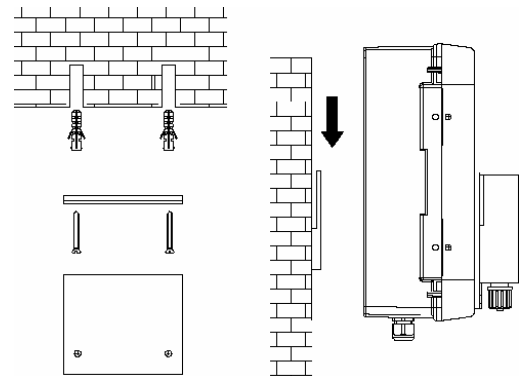
- A) "Basic POOL Doppelsystem" pH und REDOX Steuereinheit
- B) PVC-Ansaugschlauch Crystal 4x6 (2 m)
- C) Polyethylen Druckschlauch (3 m)
- D) Schraubendübeln ($\phi = 6$ mm)
- E) Fußfilter (PVC)
- F) Rückschlagventil aus FPM (3/8" GAS)
- G) pH- und Redox- Sonden
- H) PSS3 Sondenhalterung(1/2" GAS)
- I) Montagebügel für Schlauch PSS3 2" ($\phi=50$ mm)
- L) pH 4, pH 7, 465 mV, H₂O Pufferlösungen
- M) Reduzierstück für Rückschlagventil



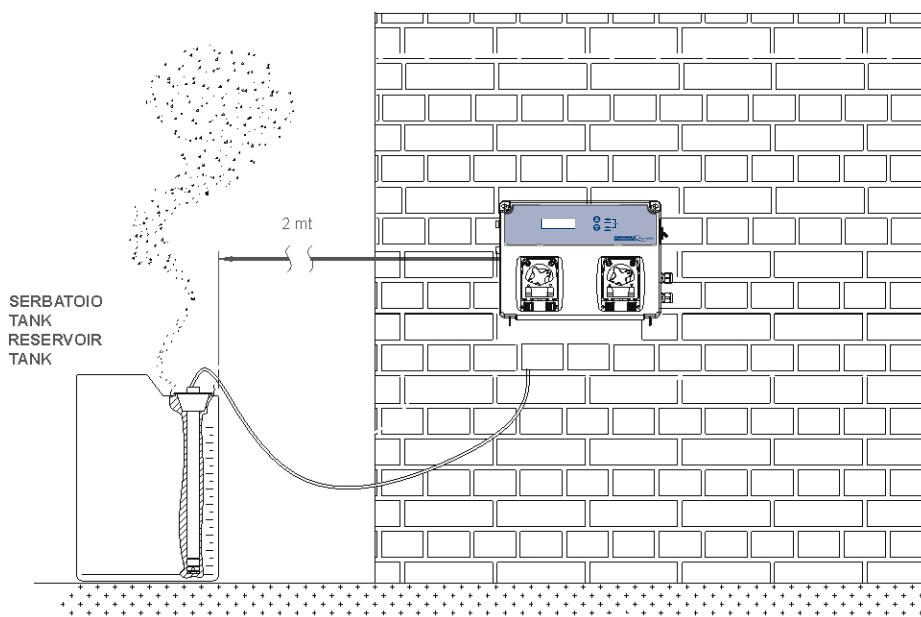
Wandmontage

TECHNISCHE DATEN

Ausmaße (H - B - T)	234x162x108 mm
Gewicht	1 kg
Spannungsversorgung	230 VAC 50-60 Hz
Verbrauch	12 W oder 18 W
Förderleistung der Pumpe	0,4 l/Std.; 1,5 l/Std.; 5 l/Std.
Max. Höchstdruck	1,5 bar
Pumpenaktivierung	Unterbrechung - Betrieb
Messskale	0 ÷ 14.0 pH oder Redox 0 ÷ +1000 mV
Präzision	+/- 0,1 pH; ± 10 mV
Messgenauigkeit:	±0.02 pH; ± 3 mV
Automatische Sondenkalibrierung	Automatica



ATTENZIONE / WARNING / ATTENTION / ACHTUNG



Einstellungen

Funktionen:



- Kalibration (3 Sekunden lang die Taste drücken):
 - Mit den Tasten Auf oder Ab die Sonde auswählen, die kalibriert werden soll (pH oder Redox).
 - Standardfunktion zum Kalibrieren der Sonde mit der Pufferlösung 7 und 4 und 465 mV für Redox.



- Set Point (Taste Set drücken):
 - Die Taste Set drücken und über die Tasten Auf und Ab den Messwert auswählen. Die Taste Enter drücken, um Veränderungen vorzunehmen oder zu bestätigen.

- **Sp 750mv 700 mv**
- **Sp 7.4ph 7.6 ph**

- Die Tasten Kal und Set (zusammen) 5 Sekunden lang drücken, um das Programmierungs-Setup auszuführen:



prog



- **parameter**
 - **Sprache** (Es können 5 Sprachen eingestellt werden EN, IT, SP, DE, FR)
 - **Rx Messung**
 - **Setpoint 750 mv** (Den Wert mit der Taste Enter und den Tasten Auf und Ab verändern). Für Redox kann ein Wert zwischen 0 und 1000 mV eingestellt werden.
 - **Sp type low** (Den Wert LOW oder HIGH verändern)
 - **Ofa Zeit OFF** (Den Wert OFF oder die benötigte Zeit verändern)
 - **Alr band 100 mv** (Den Wert zwischen 100 und 300 mV verändern)
 - **Type PROP** (Den Wert zwischen OFF, PROP, ON/OFF oder TIMED) (Nur wenn Timed zu setzen gibt es zwei neue Einträge einer Dosierung Zyklen / AUS wählbar zu machen)
 - **Timed ON** (Ändern Sie den Wert von 1 bis 120 Minuten)
 - **Timed OFF** (Ändern Sie den Wert von 1 bis 120 Minuten)
 - **pH Messung**
 - **setpoint 7.4ph** (Den Wert mit der Taste Enter und den Tasten Auf und Ab verändern). Es kann ein Wert zwischen 0 und 14 pH eingestellt werden.
 - **Sp type acid** (Den Wert ACID oder ALKA verändern)
 - **Ofa Zeit off** (Den Wert OFF oder die benötigte Zeit verändern)
 - **Alr band 1.0 ph** (Den Wert zwischen 1 pH und 3 pH verändern)
 - **Temp 25°C** (Den Wert mit der Taste Enter und den Tasten Auf und Ab verändern). Nur pH.
 - **Type PROP** (Den Wert zwischen OFF, PROP oder ON/OFF)
 - **Fluss** (Den Wert mit der Taste Enter und den Tasten Auf oder Ab verändern).
 - Es kann aktiviert (ON) oder deaktiviert (OFF) für das Eingangssignal eingegeben werden.
 - **Kalibration** (Den Wert mit der Taste Enter und den Tasten Auf und Ab verändern)
 - **Full** (pH 7 und 4, Redox 465 mV Pufferlösungen)
 - **Easy** (pH 7 und 4, Redox 465 mV Pufferlösungen)
 - **Aus** (Deaktiviert)
 - **Password** (Den Wert mit der Taste Enter und den Tasten Auf und Ab verändern, Standardwert **0000**)

- Speichern und Verlassen des Menüs mit der Taste ESC
 - **Verlassen nein**(Den Wert mit der Taste Enter und den Tasten Auf und Ab verändern und mit Enter bestätigen)



- Zum Ansaugen der Pumpe die Taste Auf 3 Sekunden lang gedrückt halten und die Redox-Pumpe saugt an
 - **Ansaugung 700mv**



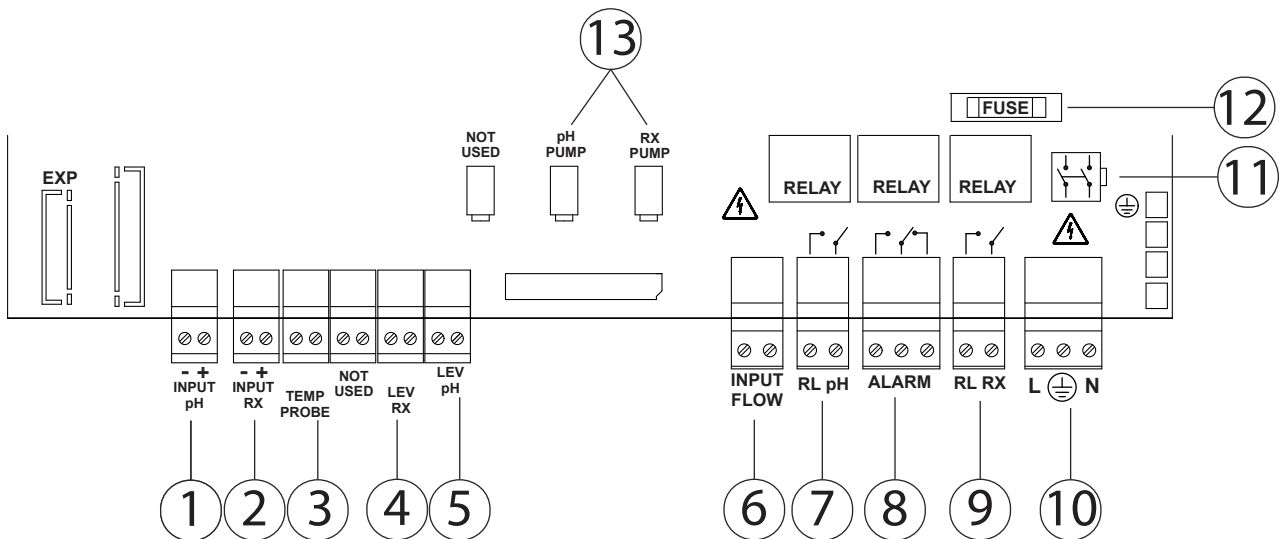
- Zum Ansaugen der Pumpe die Taste Auf 3 Sekunden lang gedrückt halten und die pH-Pumpe saugt an
 - **ansaugung 7.2ph**

- Funktion Pumpensperre
 - Auf und Enter (zusammen) drücken, nach 5 Sekunden wird **Stopp rx** angezeigt. Zum Entsperren erneut drücken.
 - Auf und Enter (zusammen) drücken, nach 5 Sekunden wird **Stopp pH** angezeigt. Zum Entsperren erneut drücken.

- Das System führt eine zur Messung gegenüber dem Set-Point proportionale Dosierung aus (25% minimale Dosierung, maximale Dosierung 90% von 10 Minuten Zeit als Dosierdauer)

Anmerkungen: Das System verlässt nach 1 Minute automatisch das Menü, das System speichert keinen der Parameter.

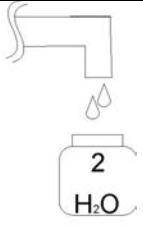
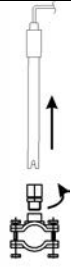
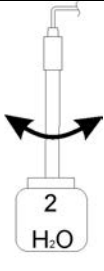



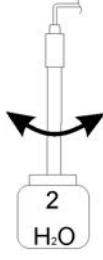


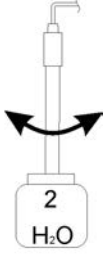
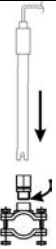

Hauptplatine



Kabelanschluss:

- 1) Eingang Sonde pH
- 2) Eingang Sonde Redox
- 3) Eingang Temperatursonde (PT100)
- 4) Eingang Füllstandssonde Redox (Produkt im Tank)
- 5) Eingang Füllstandssonde pH (Produkt im Tank)
- 6) Eingang Zuflussignal (Durchflussrate) [elektrisches Signal 230 Vac]
- 7) Ausgang Relais für Elektroventil pH (Kontakt sauber, Relais 250 Vac, 10 A)
- 8) Ausgang Relais für Alarm (Kontakt sauber, Relais 250 Vac, 10 A)
- 9) Ausgang Relais für Elektroventil Redox (Kontakt sauber, Relais 250 Vac, 10 A)
- 10) Stromversorgung des Systems 230 Vac 50-60 Hz.
- 11) Stromunterbrechungsschalter
- 12) 500 mA träge Sicherung
- 13) Ausgang pH-Pumpe und Redox-Pumpe

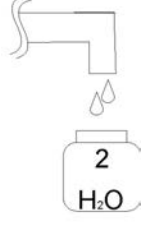

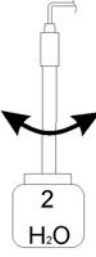



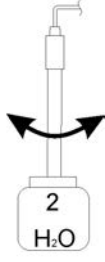
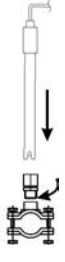

Kalibrierung der pH-Sonde

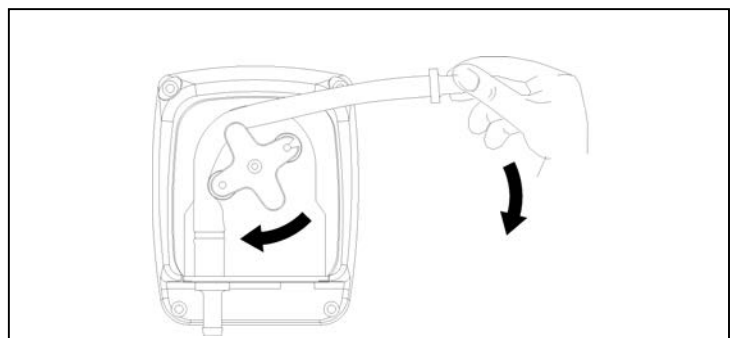
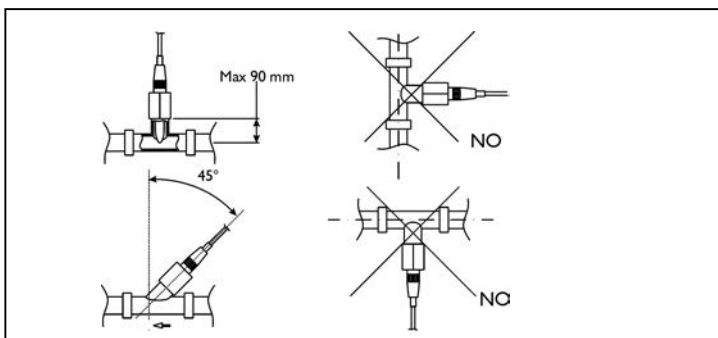
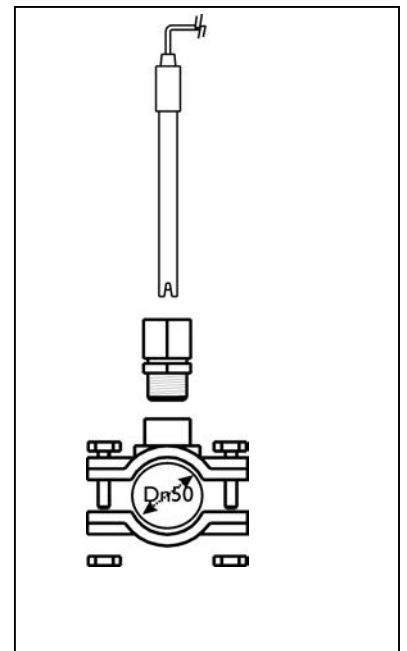
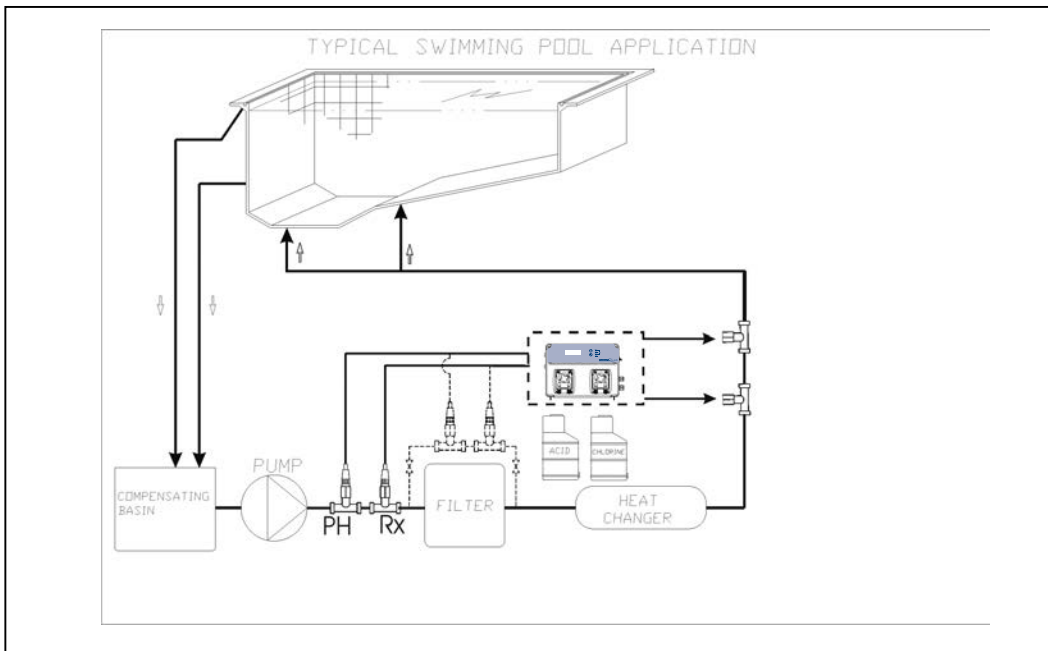
 <p>1</p>	 <p>2</p>	 <p>3 Die Sonde spülen</p>
 <p>4 Die Sonde in die Pufferlösung halten</p>	<p>Kalibration</p>  <p>Die Taste Kal 3 Sekunden lang drücken pH-Kalibrierung einstellen</p> <p>5</p>	<p>Kal_drucken</p>  <p>Kalibrierungsdauer 1 Minute 60s pause</p> <p>6</p>
<p>7pH Qualität 100% Qualität der Sonde</p> <p>7</p>	 <p>8 Die Sonde spülen</p>	 <p>9 Die Sonde in die Pufferlösung halten</p>
<p>4pH Kal drucken</p>  <p>Kalibrierungsdauer 1 Minute 60s pause</p> <p>10</p>	<p>4pH Qualität 100% Qualität der Sonde</p> <p>11</p>	 <p>12 Die Sonde spülen</p>
 <p>13</p>	 <p>Zum Speichern die Taste Enter drücken und die Kalibrierung verlassen</p> <p>14</p>	<p>Normalzustand</p> <p>15</p>

Anmerkungen

Wenn Kalibrierung = Easy eingegeben wurde, wird die Funktion für 1 Punkt erfolgen, nur Pufferlösung 7 pH.

Kalibrierung der Redox-Sonde

		 <p style="text-align: center;">Die Sonde spülen</p>
 <p>Die Sonde in die Pufferlösung halten</p>	<p>Kalibration</p>  <p>Die Taste Kal 3 Sekunden lang drücken Redox-Kalibrierung einstellen</p>	<p>465mv Kal Drücken</p>  <p>Kalibrierungsdauer 1 Minute</p> <p>60s pause</p>
<p>465mv Qualität 100%</p> <p>Qualität der Sonde</p>		
 <p>Die Taste Kal 3 Sekunden lang drücken</p>	<p>Normalzustand</p>	



Alarm	Display	Relais	Abhilfe
Füllstandsalarm	Fullstand 7,2 ph Fullstand 720 mv	Alarm Relais geschlossen	- Die Taste Enter drücken, um das Alarmrelais zu öffnen - Produkt im Produkttank auffüllen
Erster OFA-Alarm (Zeit >70%)	Alr ofa 7,2 ph	Alarm Relais geöffnet	- Enter drücken, um ein Reset durchzuführen
Zweiter OFA-Alarm (Zeit >100%)	Stop ofa 7,2 ph	Alarm Relais geschlossen	- Enter drücken, um ein Reset durchzuführen
Durchfluss	Durchfluss 7,2 ph	Alarm Relais geöffnet	- Durchfluss wieder herstellen
Systemfehler	Parameter error	Alarm Relais geöffnet	- Enter drücken, um die Werkseinstellungen wieder herzustellen - Einheit kaputt
Kalibrierungsfehler	Falsch 7 ph Falsch 4 ph Falsch 465 mv	Alarm Relais geöffnet	- Sonde oder Pufferlösung austauschen und die Kalibrierung durchführen

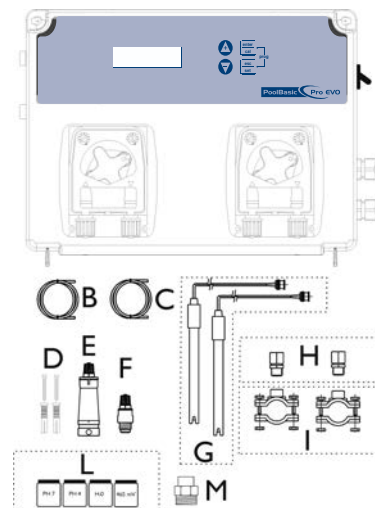
- Werkparameter:**
- Sprache = **UK**
 - SetPoint Wert = **7,4 pH; 750 mV (Rx)**
 - Dosiermethode = **Acid; Low (Rx)**
 - OFA-Zeit = **OFF**
 - Kalibrierung = **Full**
 - Durchflusseingang = **OFF**
 - Type-Dosier = **PROP**

- Um die Werkseinstellungen wieder herzustellen:
- Das System ausschalten
 - Die Tasten AUF und AB zusammen gedrückt halten und das System einschalten.
 - Das System zeigt folgendes an: **Initial storung no**
 - AUF drücken **Initial storung Yes**
 - Enter drücken, um die Werkseinstellungen wieder herzustellen

POOL BASIC EVO Doble

Contenido del embalaje:

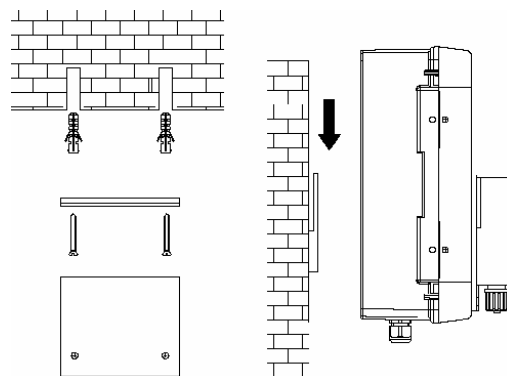
- A) Unidad de control "Basic POOL Doble" pH y REDOX
- B) Tubo de aspiración en PVC Crystal 4x6 (2 m)
- C) Tubo de envío en polietileno (3m)
- D) Tornillos con tacos ($\phi = 6$ mm)
- E) Filtro de fondo (PVC)
- F) Válvula de retención en FPM (3/8" GAS)
- G) Sondas pH y Redox
- H) PSS3 porta sonda (1/2" GAS)
- I) Soporte de montaje para PSS3 para tubo de 2 pulgadas ($\phi=50$ mm)
- L) pH 4, pH 7, 465 mV, H₂O soluciones tampón
- M) Reducción para la válvula antirretorno



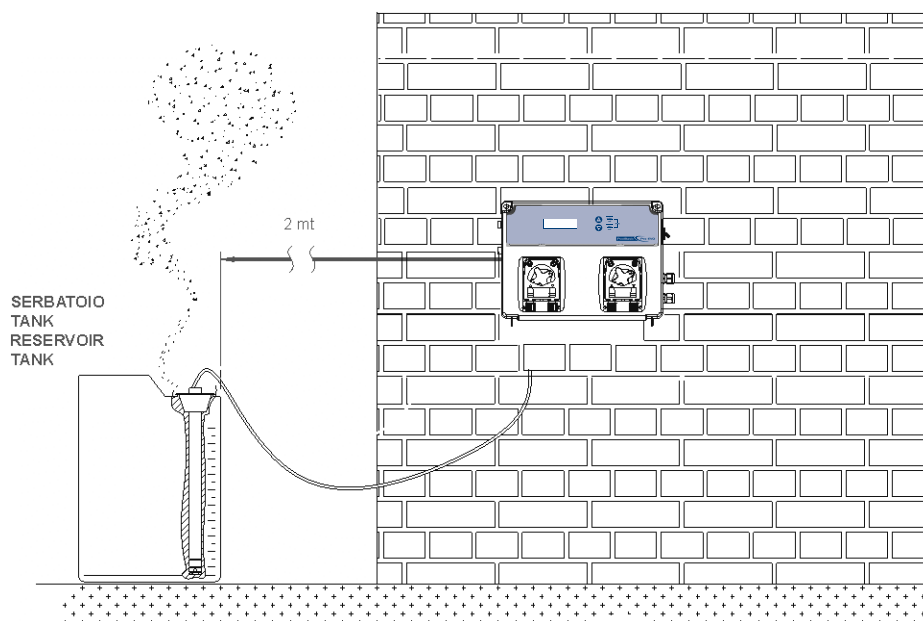
Montaje en pared

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones (A – A– L)	234x162x108 mm
Peso	1 kg
Alimentación	230 VCA 50-60 Hz
Consumo	12 W o 18 W
Caudal bomba	0,4l/h; 1,5 l/h; 5 l/h
Presión máxima	1,5 bar
Accionamiento de la bomba	Pausas - Trabajo
Escala de medida	0÷14,0 pH; Redox 0÷+1000 mV
Precisión	+/-0,1 pH; ±10 mV
Precisión	±0,02 pH; ± 3 mV
Calibración sonda	Automática



ATENCIÓN



Configuraciones

Funciones:



- Calibración (Pulsar la tecla Cal por 3 segundos):
 - Seleccionar la sonda a calibrar pH o Redox con las teclas Arriba o Abajo.
 - Función Estándar de calibración de la sonda con la solución tampón 7 y 4 y 465 mV para el Redox.



- Punto de Ajuste (Pulsar la tecla Ajs):
 - Pulsar la tecla Ajs y seleccionar la medida utilizando las teclas Arriba y Abajo, pulsar la tecla Intro para modificar y confirmar.

- **Sp 750mv 700 mv**
- **SP 7.4ph 7.6 ph**

- Pulsar las teclas Cal y Ajs (juntas) por 5 segundos y se ejecutará la Configuración de programación:
 - **programacion**



prog



- **Idioma** (Se puede elegir entre 5 idiomas disponibles (EN, IT, SP, DE, FR))
- **Medida Redox**
 - **Setpoint 750 mv** (Modificar el valor con la tecla Intro y las teclas Arriba y Abajo) Se puede configurar el valor entre 0 y 1000 mV para Redox
 - **Dosif. bajo**(Modificar valor BAJO o ALTO)
 - **Tiempo ofa OFF** (Modificar el valor OFF o el Tiempo necesario)
 - **Alr band 100 rx** (Modificar el valor de 100 a 300 mV)
 - **Type PROP** (Modificar el valor entre OFF, PROP, ON/OFF o TIMED) sólo si establece en Timed hay dos nuevas entradas para hacer un ciclo de dosificación ON / OFF seleccionable)
 - **Timed ON** (Cambie el valor de 1 a 120 minutos)
 - **Timed OFF** (Cambie el valor de 1 a 120 minutos)
- **Setpoint ph**
 - **Setpoint 7.4ph** (Modificar el valor con la tecla Intro y las teclas Arriba y Abajo) Se puede configurar el valor entre 0 y 14 pH
 - **Dosif. acido**(Modificar valor ÁCIDO o ALCALINO)
 - **Tiempo ofa off** (Modificar el valor OFF o el Tiempo necesario)
 - **Alr band 1.0 ph** (Modificar el valor de 1 pH a 3 pH)
 - **Temp 25°C** (Modificar el valor con la tecla Intro y las teclas Arriba y Abajo) sólo pH.
 - **Type PROP** (Modificar el valor entre OFF, PROP o ON/OFF)
- **Flujo** (Modificar el valor con la tecla Intro y las teclas Arriba o Abajo)
 - Se puede programar Habilitado (On) o Deshabilitado (OFF) para la señal de entrada.
- **Calibracion**(Modificar el valor con la tecla Intro y las teclas Arriba y Abajo)
 - **Full** (pH 7 y 4, Redox 465 mV Soluciones tampón)
 - **Easy** (pH 7, Redox 465 mV Soluciones tampón)
 - **Off** (Deshabilitado)
- **Password**(Modificar el valor con la tecla Intro y las teclas Arriba y Abajo, valor estándar **0000**)

- Guardar y salir del Menú con la tecla SAL
 - **Salin no/SI**(Modificar el valor con la tecla Intro y las teclas Arriba y Abajo y confirmar con Intro)

- Cebado Bomba mantener pulsada la tecla Arriba para 3 segundos y la bomba Redox empieza el cebado

- **cebado 700mv**

- Cebado Bomba mantener pulsada la tecla Abajo para 3 segundos y la bomba pH empieza el cebado

- **cebado 7.2ph**

- Función Bloqueo Bombas

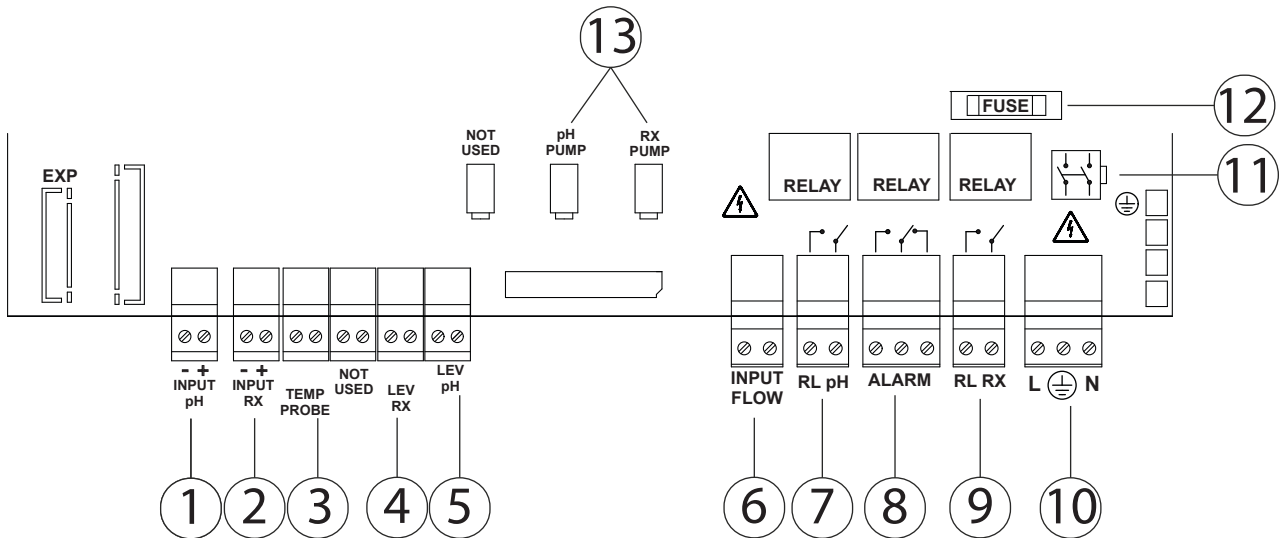
- Pulsar Arriba e Intro (juntas), al cabo de 5 segundos se visualiza **paro Rx** pulsar nuevamente para desbloquear
- Pulsar Abajo e Intro (juntas), al cabo de 5 segundos se visualiza **paro ph** pulsar nuevamente para desbloquear

- El sistema efectúa una dosificación proporcional a la medida con respecto al Punto de Ajuste (25% dosificación mínima, dosificación máxima 90% de 10 minutos de tiempo como periodo de dosificación)



Notas: El sistema sale automáticamente del Menú al cabo de 1 minuto de tiempo, el sistema no guarda ningún parámetro.

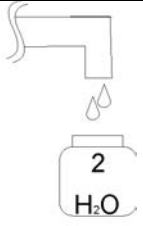

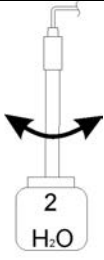



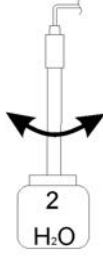


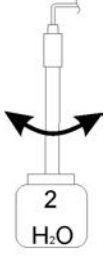


Placa principal



Conexión cables:

- 1) Entrada sonda pH
- 2) Entrada sonda Redox
- 3) Entrada sonda Temperatura (PT100)
- 4) Entrada sonda Nivel Redox (Producto en el depósito)
- 5) Entrada sonda Nivel pH (Producto en el depósito)
- 6) Entrada señal Flujo (Caudal) [Señal eléctrica 230 Vca]
- 7) Salida Relé para Electroválvula pH (Contacto limpio, Relé 250 Vca 10 A)
- 8) Salida Relé para Alarma (Contacto limpio, Relé 250 Vca 10 A)
- 9) Salida Relé para Electroválvula Redox (Contacto limpio, Relé 250 Vca 10 A)
- 10) Alimentación sistema 230 Vca 50-60 Hz
- 11) Interruptor de alimentación
- 12) Fusible 500mA retardado
- 13) Salida bomba pH y bomba Redox

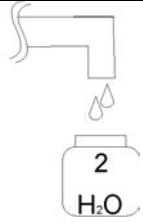

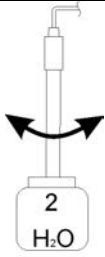

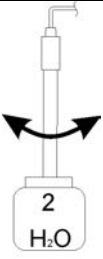

Calibración sonda pH

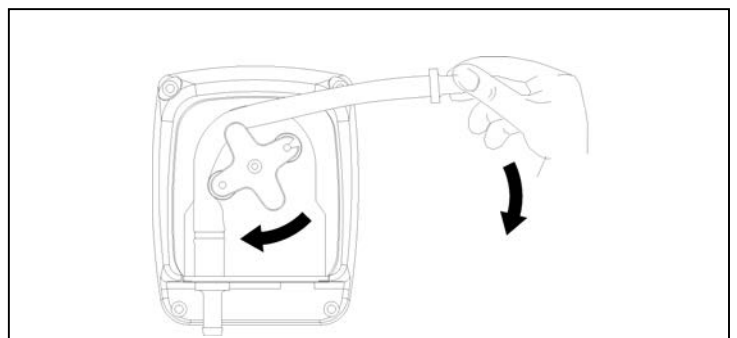
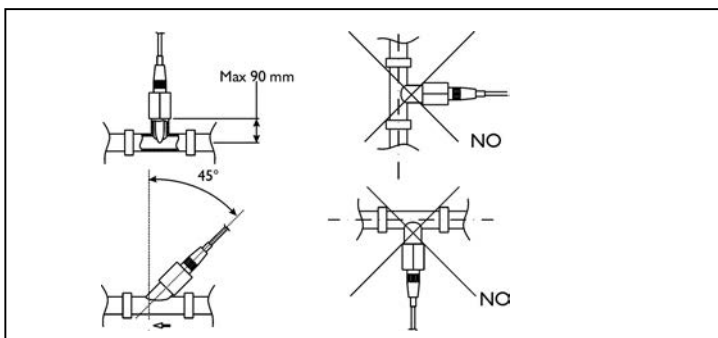
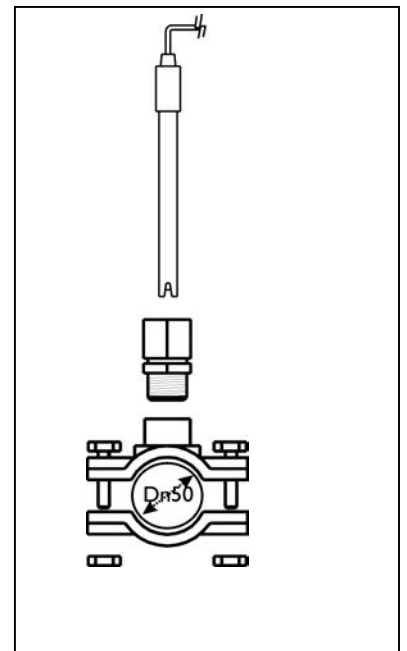
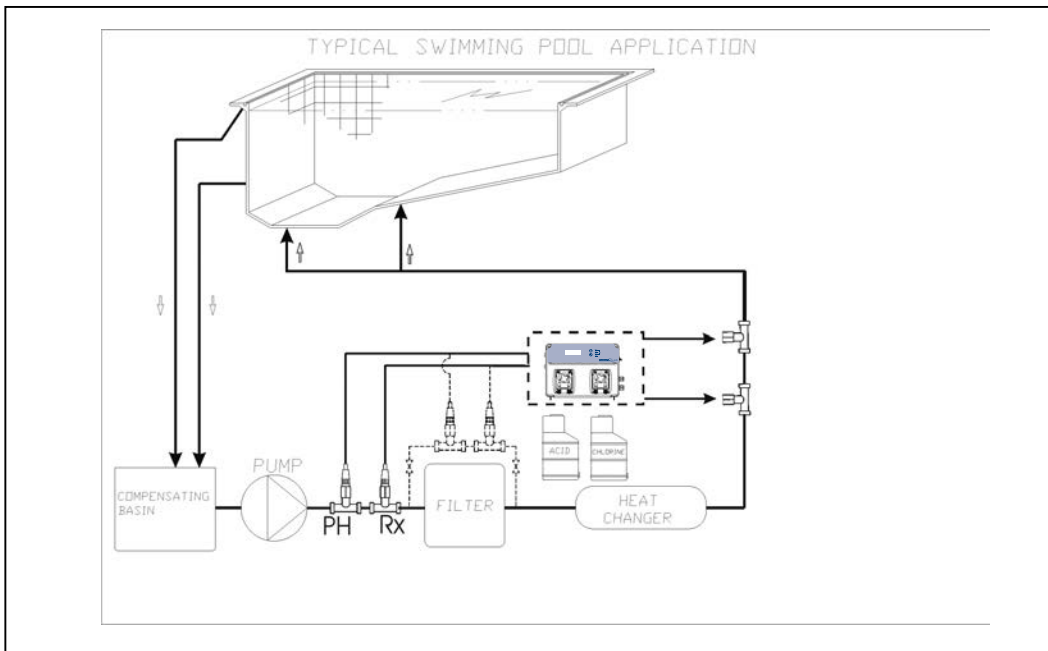
 <p>1</p>	 <p>2</p>	 <p>Lavar la sonda</p> <p>3</p>
 <p>Conservar la sonda en la solución tampón</p> <p>4</p>	<p>Calibracion</p>  <p>Pulsar la tecla Cal por 3 segundos programar calibración pH</p> <p>5</p>	<p>Pulsar cal</p>  <p>Duración calibración 1 minuto</p> <p>Espere 60s</p> <p>6</p>
<p>7pH Calidad 100%</p> <p>Calidad sonda</p> <p>7</p>	 <p>Lavar la sonda</p> <p>8</p>	 <p>Conservar la sonda en la solución tampón</p> <p>9</p>
<p>4pH Pulsar cal</p>  <p>Duración calibración 1 minuto</p> <p>Espere 60s</p> <p>10</p>	<p>4pH Calidad 100%</p> <p>Calidad Sonda</p> <p>11</p>	 <p>Lavar la sonda</p> <p>12</p>
 <p>13</p>	 <p>Pulsar tecla Intro guardar salir</p> <p>14</p>	<p>Estado Normal</p> <p>15</p>

Notas:

Si ha sido configurado Calibración = Fácil la función será para 1 punto, sólo solución tampón 7 pH.

Calibración sonda Redox

 <p style="text-align: center;">2 H₂O</p> <p>1</p>	 <p>2</p>	 <p style="text-align: center;">2 H₂O</p> <p style="text-align: center;">Lavar la sonda</p> <p>3</p>
 <p style="text-align: center;">465 mV</p> <p style="text-align: center;">Conservar la sonda en la solución tampón</p> <p>4</p>	<p style="text-align: center;">Calibración</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> enter cal </div> <p style="text-align: center;">Pulsar la tecla Cal por 3 segundos programar calibración Redox</p> <p>5</p>	<p style="text-align: center;">465mv Pulsar cal</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> enter cal </div> <p style="text-align: center;">Duración calibración 1 minuto</p> <p style="text-align: center;">Espere 60s</p> <p>6</p>
<p style="text-align: center;">465mv Calidad 100%</p> <p style="text-align: center;">Calidad Sonda</p> <p>7</p>	 <p style="text-align: center;">2 H₂O</p> <p>8</p>	 <p>9</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> enter cal </div> <p style="text-align: center;">Pulsar la tecla Cal por 3 segundos</p> <p>10</p>	<p style="text-align: center;">Estado Normal</p> <p>11</p>	



Alarma	Display	Relé	Acción a efectuar
Nivel	Nivel 7,2 ph Nivel 720 mv	Alarma Relé Cerrada	- Pulsar la tecla Intro para abrir Alarma Relé - Restablecer el producto en el depósito
OFA Primera Alarma (tiempo > 70%)	Alr ofa 7,2 ph	Alarma Relé Abierta	- Pulsar Intro para restablecer
OFA Segunda Alarma (tiempo = 100%)	Paro ofa 7,2 ph	Alarma Relé Cerrada	- Pulsar Intro para restablecer
Flujo	Caudal 7,2 ph	Alarma Relé Abierta	- Restablecer Flujo
Error de Sistema	Parameter error	Alarma Relé Abierta	- Pulsar Intro para restablecer parámetros predefinidos - Unidad rota
Error Calibración	Incorrecto 7 ph Incorrecto 4 ph Incorrecto 465 mv	Alarma Relé Abierta	- Sustituir sonda o solución tampón y efectuar la calibración

Parámetros de fábrica:

- Idioma = **UK**
- Valor Punto de Ajuste = **7,4 pH; 750 mV (Rx)**
- Método Dosificación = **Ácido bajo (Rx)**
- Tiempo OFA = **OFF**
- Calibración = **Lleno**
- Entrada Flujo = **OFF**
- Type Dosificación = **PROP**

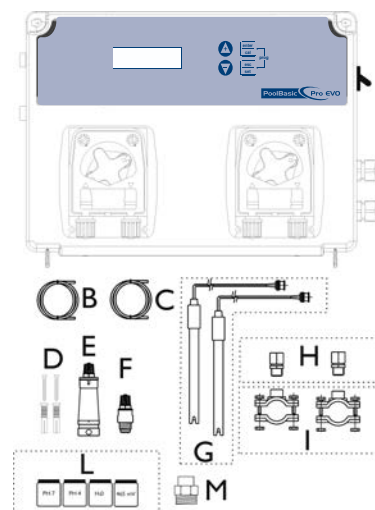
Para restablecer los parámetros de fábrica:

- Apagar el sistema
- Mantener pulsadas las teclas Arriba y Abajo juntas y poner en marcha el sistema.
- El sistema visualizará **Init.default no**
- Pulsar **ARRIBA Init.default Yes**
- Pulsar la tecla Intro para restablecer los parámetros de fábrica.

NEW VIGILANT PH/ORP

Contenu de l'emballage :

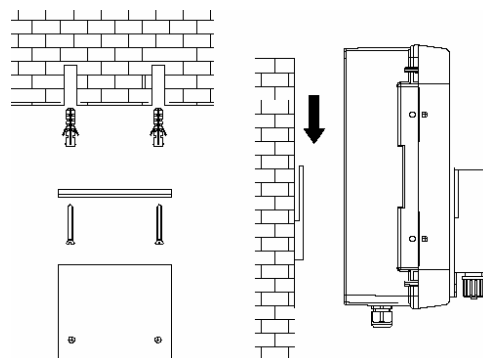
- A) « Basic POOL Doppio » unité de contrôle pH - RÉDOX
- B) Tuyau d'aspiration PVC Crystal 4x6 (2 m)
- C) Tuyau de refoulement en Polyéthylène (3m)
- D) Chevilles ($\phi = 6$ mm)
- E) Filtre d'aspiration (PVC)
- F) Clapet anti-retour en Viton FPM (3/8" GAZ)
- G) Sondes pH et Rédox
- H) PSS3 porte-sonde (1/2" GAZ)
- I) Bride de montage pour tuyau PSS3 2" pouces ($\phi=50$ mm)
- L) Kit solutions tampon pH 4, pH 7, 465 mV, H₂O
- M) Raccord pour clapet anti-retour



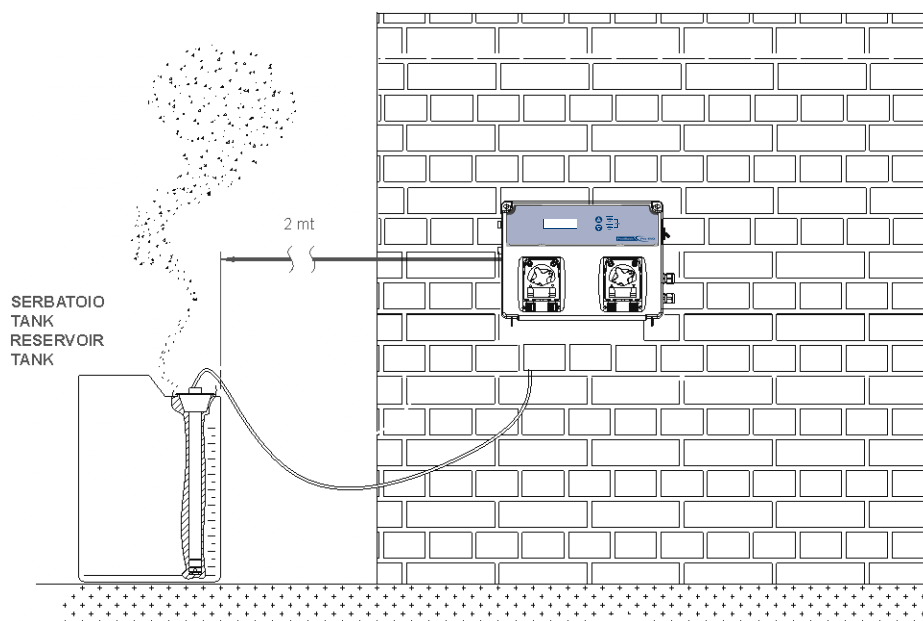
Fixation murale

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions (A – L – P)	234x162x108 mm
Poids	1 kg
Alimentation	230 Vc.a. 50-60 Hz
Consommation	12 W ou 18 W
Débit de la pompe	0,4 l/h; 1,5 l/h ; 5 l/h
Pression maximale	1,5 bar
Actionnement pompe	Activation - Pause
Échelle de mesure	0 ÷ 14,0 pH ou Redox 0 ÷ +1000 mV
Précision	+/- 0,1 pH; ±10 mV
Exactitude	±0,02 pH ; ± 3 mV
Étalonnage sonde	Automatique



ATTENZIONE / WARNING / ATTENTION / ACHTUNG



Réglages

Fonctions :



- Étalonnage (Appuyer sur la touche Cal pendant 3 secondes) :
 - Sélectionner la sonde à étalonner, pH ou potentiel Rédox, à l'aide des touches flèche Haut ou flèche Bas.
 - Fonction Standard d'étalonnage de la sonde avec la solution tampon 7 et 4 et 465 mV pour le potentiel Rédox.



- Set Point ou point de consigne (appuyer sur la touche Set) :
 - Appuyer sur la touche Set et sélectionner la mesure à l'aide des touches flèche Haut et flèche Bas; appuyer sur la touche Enter pour modifier et valider.
 - **Sp 750mv 700 mv**
 - **Sp 7.4ph 7.6 ph**



- Appuyer sur les touches Cal et Set (en même temps) pendant 5 secondes pour activer le Setup de configuration :



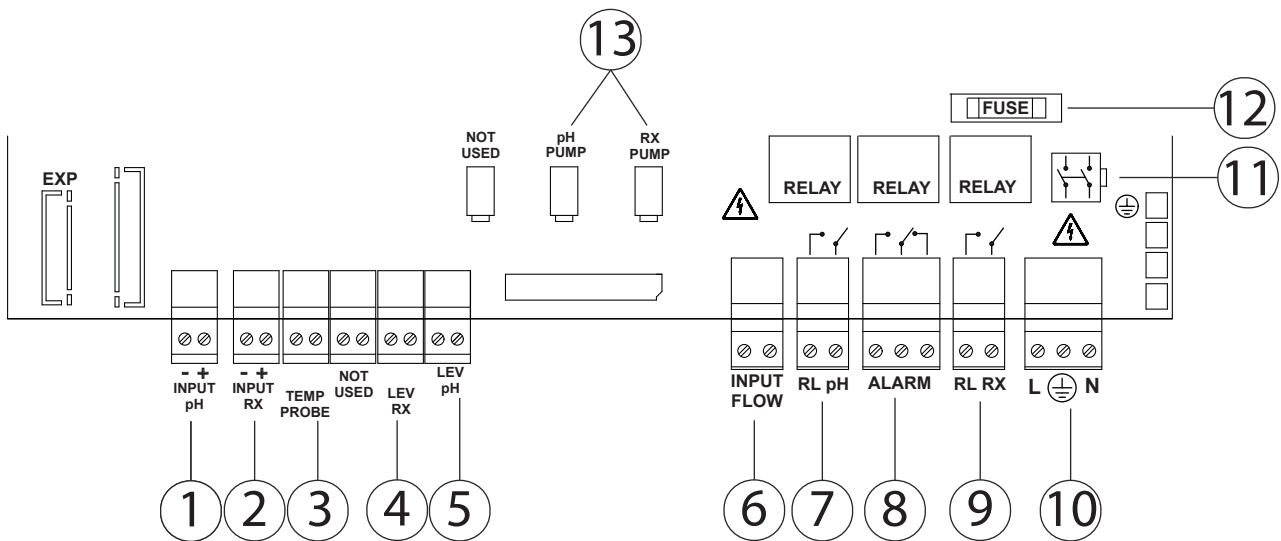
prog

- **Menu**
 - **Langue** (On peut sélectionner l'une des 5 langues disponibles (EN, IT, SP, DE, FR))
 - **Mesure Redox**
 - **Setpoint 750 mv** (Modifier la valeur avec la touche Enter et les touches flèche Haut et flèche Bas) Pour le potentiel Rédox, on peut saisir une valeur entre 0 et 1000 mV.
 - **Dosage bas** (Modifier la valeur BAS ou HAUT)
 - **Temps ofa OFF** (Modifier la valeur OFF ou le Temps nécessaire)
 - **ALR Band 100 rx** (Modifier la valeur de 100 à 300 mV)
 - **Type PROP** (Modifier la valeur de OFF, PROP, ON/OFF ou TIMED) (Seulement si minuté, il ya deux nouvelles entrées de faire un cycle de dosage sélectionnable ON / OFF)
 - **Timed ON** (Changer la valeur de 1 à 120 minutes)
 - **Timed OFF** (Changer la valeur de 1 à 120 minutes)
 - **Mesure pH**
 - **Setpoint 7.4ph** (Modifier la valeur par la touche Enter et les flèches Haut et Bas) Pour le pH, on peut saisir une valeur entre 0 et 14.
 - **Dosage acide** (Modifier la valeur ACID ou ALKA)
 - **Temps ofa OFF** (Modifier la valeur OFF ou le temps nécessaire)
 - **Air band 1.0 ph** (Modifier la valeur de 1 pH à 3 pH)
 - **Temp 25°C** (modifier la valeur par la touché Enter et les flèches Haut et Bas) uniquement pH.
 - **Type PROP** (Modifier la valeur de OFF, PROP ou ON/OFF)
 - **Debit** (modifier la valeur par la touche Enter et les flèches Haut et Bas)
 - Le signal d'entrée peut être sélectionné comme Activé (ON) ou Désactivé (OFF).
 - **calibrage**(modifier la valeur par la touche Enter et les flèches Haut et Bas)
 - **full**(Kit solutions tampon pH 4, pH 7, Rédox 465 mV)
 - **easy**(Kit solutions tampon pH 7, Rédox 465 mV)
 - **Off** (Désactivé)
 - **password**(modifier la valeur par la touche Enter et les flèches Haut et Bas, valeur standard **0000**)
 - **exit non** (modifier la valeur par la touche Enter et les flèches Haut et Bas et confirmer par Enter)
- Enregistrement et sortie du Menu avec la touche ESC.
 - **exit non** (modifier la valeur par la touche Enter et les flèches Haut et Bas et confirmer par Enter)
- Pour l'amorçage de la pompe, maintenir la touche flèche HAUT appuyée pendant 3 secondes et la pompe Rédox amorce
 - **Amorçage 700mV**
- Pour l'amorçage de la pompe, maintenir la touche flèche moins appuyée pendant 3 secondes et la pompe pH amorce
 - **Amorçage 7.2pH**
- Fonction Arrêt Pompe
 - Appuyer sur flèche Haut et sur Enter (en même temps) ; après 5 secondes, l'afficheur visualise **Stop RX**. Appuyer de nouveau sur les touches pour remettre en marche.
 - Appuyer sur flèche moins et sur Enter (en même temps) ; après 5 secondes, l'afficheur visualise **Stop pH**. Appuyer de nouveau sur les touches pour remettre en marche.
- Le système exécute un dosage proportionnel à la mesure par rapport au Point de consigne. (25% dosage minimum, 90% dosage maximum de 10 minutes)



Remarque : Le système quitte automatiquement le Menu après 1 minute de temps, sans enregistrer aucun paramètre.

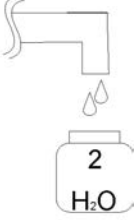

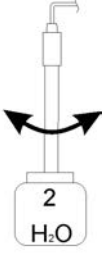

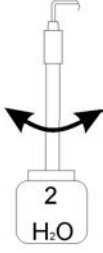

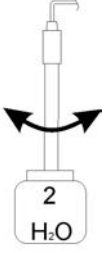
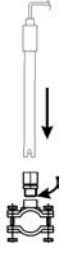
Panneau de commande



Connexion des cables:

- 1) Entrée sonde pH
- 2) Entrée sonde Redox
- 3) Entrée sonde température (PT100)
- 4) Entrée sonde Niveau Redox (Produit dans le bidon)
- 5) Entrée sonde Niveau pH (Produit dans le bidon)
- 6) Entrée signal débit (Flow Rate) [signal électrique 230 Vc.a.]
- 7) Sortie Relais Alarme pour électrovanne pH (Contact libre, Relais 250 Vc.a. 10 A)
- 8) Sortie Relais Alarme pour électrovanne (Contact libre, Relais 250 Vc.a. 10 A)
- 9) Sortie Relais Alarme pour électrovanne Redox (Contact libre, Relais 250 Vc.a. 10 A)
- 10) Alimentation système : 230 Vc.a. 50/-60 Hz
- 11) Interrupteur d'alimentation
- 12) Fusible 500 mA retardé
- 13) Sortie pompe pH et pompe Redox

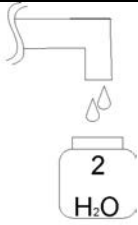
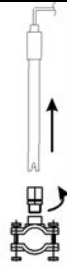
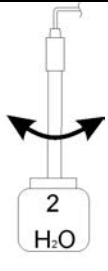




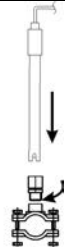

Étalonnage Sonde pH

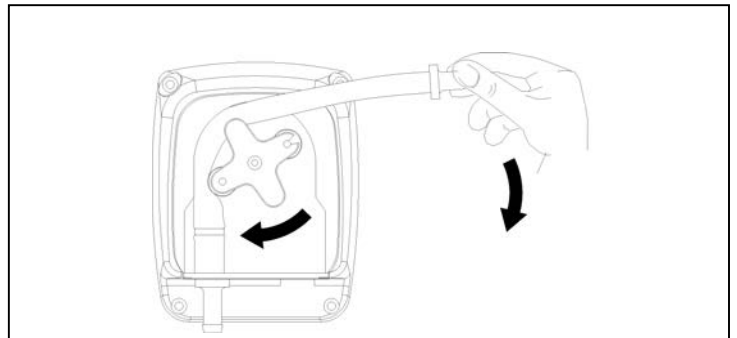
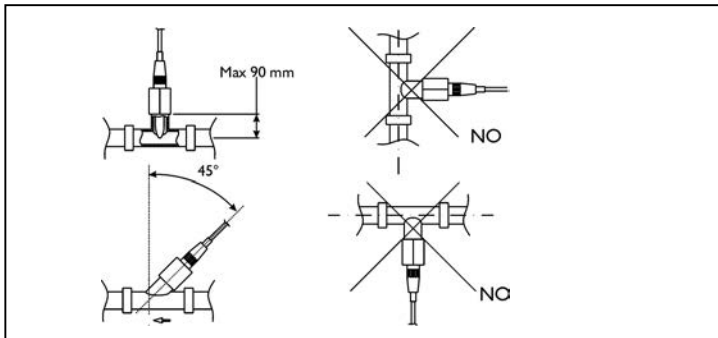
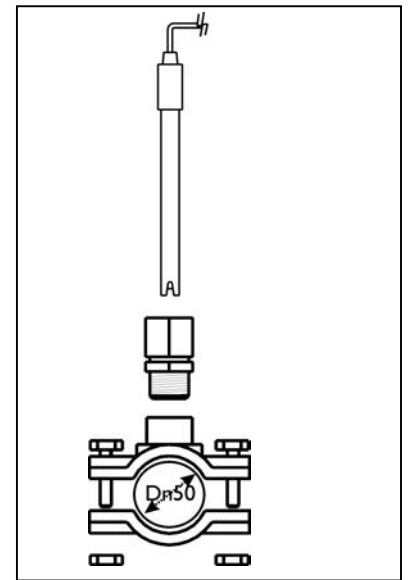
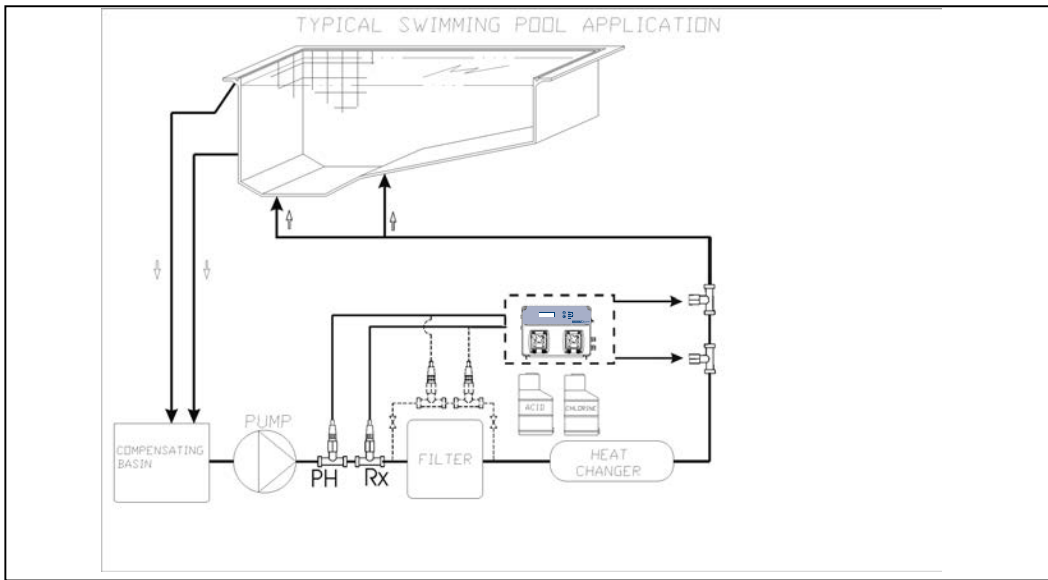
 <p>1</p>	 <p>2</p>	 <p>Laver la sonde</p> <p>3</p>
 <p>Maintenir la sonde dans la solution tampon</p> <p>4</p>	<p style="text-align: center;">calibrage</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> enter cal </div> <p>Appuyer sur la touche Cal pendant 3 secondes Régler étalonnage pH.</p> <p>5</p>	<p style="text-align: center;">Presser cal</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> enter cal </div> <p>Durée Étalonnage 1 minute</p> <p style="text-align: center;">Patiente 60 s</p> <p>6</p>
<p style="text-align: center;">7pH Qualite' 100%</p> <p style="text-align: center;">Qualité de la sonde</p> <p>7</p>	 <p>Laver la sonde</p> <p>8</p>	 <p>Maintenir la sonde dans la solution tampon</p> <p>9</p>
<p style="text-align: center;">4pH presser cal</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> enter cal </div> <p>Durée Étalonnage 1 minute</p> <p style="text-align: center;">Patienter 60 s</p> <p>10</p>	<p style="text-align: center;">4pH Qualite' 100%</p> <p style="text-align: center;">Qualité de la sonde</p> <p>11</p>	 <p>Laver la sonde</p> <p>12</p>
 <p>13</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> enter cal </div> <p>Appuyer sur la touche Enter, enregistrer, puis quitter</p> <p>14</p>	<p style="text-align: center;">État Normal</p> <p>15</p>

Remarque :

Quand la fonction EASY CAL (étalonnage facile) est sélectionnée, l'étalonnage s'effectue uniquement pour 1 point 7 pH.

Étalonnage sonde Redox

 <p>1</p>	 <p>2</p>	 <p>3 Laver la sonde</p>
 <p>Maintenir la sonde dans la solution tampon</p> <p>4</p>	<p>calibrage</p>  <p>Appuyer sur la touche Cal pendant 3 secondes Régler étalonnage Redox</p> <p>5</p>	<p>465mv presser cal</p>  <p>Durée Étalonnage 1 minute Patienter 60 s</p> <p>6</p>
<p>465mv Qualite' 100%</p> <p>Qualité de la sonde</p> <p>7</p>	 <p>8</p>	 <p>9</p>
 <p>Appuyer sur la touche Cal pendant 3 secondes</p> <p>10</p>	<p>État Normal</p> <p>11</p>	



Alarme	Écran	Relais	Action à exécuter
Niveau	Niveau 7,2 ph Niveau 720 mv	Alarme relais fermé	- Appuyer sur la touche Enter pour activer alarme relais - Rétablir le niveau de produit dans le récipient
OFA Première Alarme (temps >70%)	Alr ofa 7,2 ph	Alarme relais ouvert	- Appuyer sur Enter pour réinitialiser
OFA deuxième Alarme (temps >100%)	Stop ofa 7,2 ph	Alarme relais fermé	- Appuyer sur Enter pour réinitialiser
Débit	Debit 7,2 ph	Alarme relais ouvert	- Rétablir le flux
Erreur de système	Parameter error	Alarme relais ouvert	- Appuyer sur Enter pour restaurer les paramètres par défaut - Unité endommagée
Erreur d'étalonnage	Erreur 7 pH Erreur 4 pH Erreur 465 mv	Alarme relais ouvert	- Remplacer la Sonde ou la Solution tampon et répéter l'étalonnage.

Paramètres d'usine :

- Langue = UK
- Point de consigne valeur = 7,4 pH; 750 mV (Rx)
- Méthode Dosage = Acide; Bas (Rx)
- Temps OFA = OFF
- Étalonnage = Pleine échelle
- Entrée Flux= OFF
- Dosage type= PROP

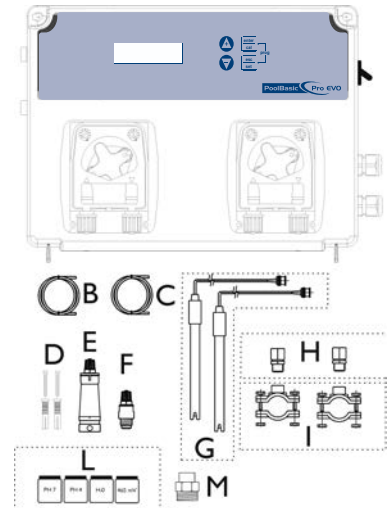
Pour restaurer les paramètres par défaut :

- Arrêter le système
- Maintenir les touches flèches Haut et Bas (en même temps) appuyées et allumer le système.
- Le Système affiche **RAZ default non**
- Appuyer sur flèche HAUT **RAZ default Oui**
- Appuyer sur la touche Enter pour restaurer les paramètres par défaut.

POOL BASIC EVO Doppio

Contenuto nell'imballo:

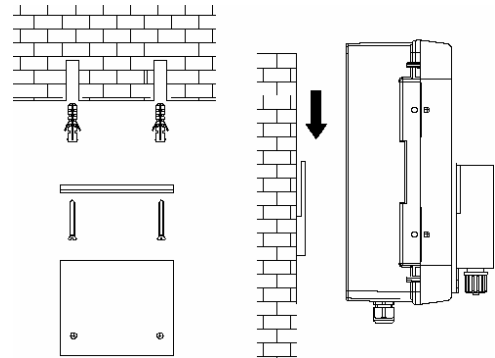
- A) "Basic POOL Doppio" pH and REDOX unità di controllo
- B) PVC Crystal 4x6 tubo aspirazione (2 m)
- C) Polyethylene tubo mandata (3m)
- D) Tasselli a vite ($\phi=6$ mm)
- E) Filtro di fondo (PVC)
- F) FPM valvola di non ritorno (3/8" GAS)
- G) Sonde pH e Redox
- H) PSS3 porta sonda (1/2" GAS)
- I) Staffa di montaggio per PSS3 per tubo 2 pollici ($\phi=50$ mm)
- L) pH 4, pH 7, 465 mV, H₂O soluzioni tampone
- M) Riduzione per valvola di non ritorno



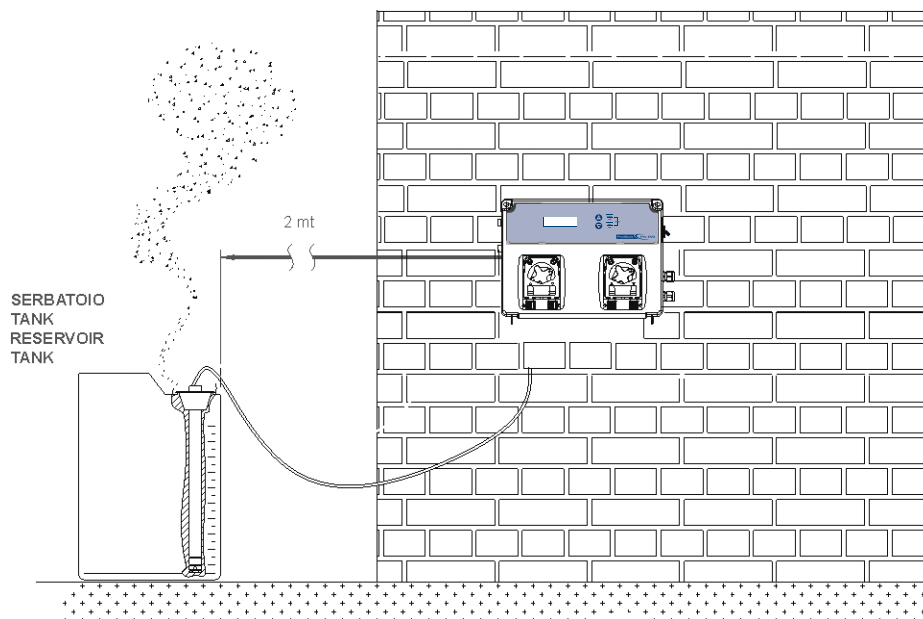
Montaggio parete

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni (H – W – L)	234x162x108 mm
Peso	1 kg
Alimentazione	230 VAC 50-60Hz
Consumo	12 W or 18 W
Portata pompa	0,4 l/h; 1,5 l/h; 5 l/h
Pressione Massima	1,5 bar
Azionamento pompa	Pause - Lavoro
Scala Misura	0 ÷ 14.0 pH; Redox 0÷ +1000 mV
Precisione	+/- 0,1 pH; ± 10 mV
Accuratezza	±0.02 pH; ± 3 mV
Calibrazione sonda	Automatica



ATTENZIONE / WARNING / ATTENTION / ACHTUNG



Impostazioni

Funzioni:



- Calibrazione (Premere tasto Cal per 3 Secondi):
 - Selezionare la sonda da calibrare pH o Redox con i tasti Su o Giù.
 - Funzione Standard di calibrazione della sonda con la soluzione tampone 7 e 4 e 465 mV per il Redox.



- Set Point (Premere il tasto Set):
 - Premere il tasto Set e selezionare la misura tramite i tasti Su e Giù premere il tasto Enter per modificare e confermare.
 - **Sp 750mv 700 mv**
 - **Sp 7.4ph 7.6 ph**



- Premere i tasti Cal e Set (insieme) per 5 Secondi si eseguirà il Setup di programmazione:



Menù

prog



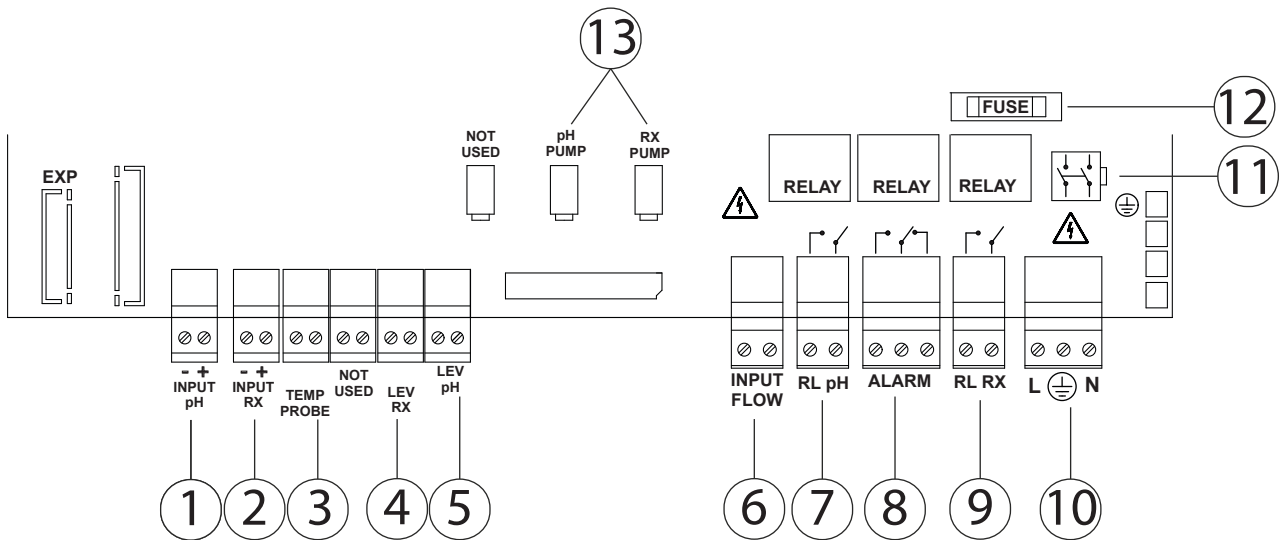
- **Lingua** (Si può selezionare una lingua tra le 5 disponibili (EN, IT, SP, DE, FR))
- **Misura Redox**
 - **Setpoint 750 mv** (Modificare il valore con tasto Enter e tasti Su e Giù) Si può impostare il valore tra 0 e 1000 mV per Redox
 - **Sp type low** (Modificare valore LOW o HIGH)
 - **Tempo ofa OFF** (Modificare valore OFF o il Tempo necessario)
 - **Air band 100 rx** (Modificare valore da 100 a 300 mV)
 - **Type PROP** (Modificare valore tra OFF, PROP, ON/OFF o TIMED)
(solo se impostato come Timed compaiono due nuove voci, per effettuare un dosaggio a cicli di ON/OFF impostabili)
 - **Timed ON** (Modificare valore da 1 a 120 minuti)
 - **Timed OFF** (Modificare valore da 1 a 120 minuti)
- **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
 - **Sp type acid** (Modificare valore ACID or ALKA)
 - **Tempo ofa off** (Modificare valore OFF o il Tempo necessario)
 - **Air 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)
- **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**)

- Salvataggio e uscita dal Menù con tasto ESC
 - **Esci salva** (Modifica valore con tasto Enter e tasti Su e Giù e conferma con Enter)
- Adescamento Pompa tenere premuto tasto Su per 3 secondi e la pompa Redox adesca
 - **priming 700mv**
- Adescamento Pompa tenere premuto tasto Giù per 3 secondi e la pompa pH adesca
 - **priming 7.2ph**
- Funzione Blocco Pompa
 - Premere Su e Enter (insieme) dopo 5 secondi si visualizza **Rx Stop** premere nuovamente per sbloccare
 - Premere Giù e Enter (insieme) dopo 5 secondi si visualizza **pH Stop** premere nuovamente per sbloccare
- 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.

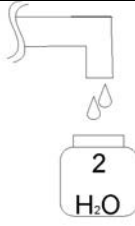

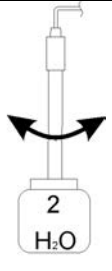



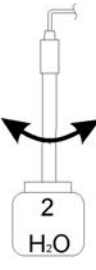


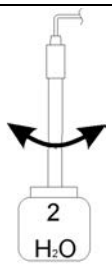


Main board



Wire Connection:

- 1) Ingresso sonda pH
- 2) Ingresso sonda Redox
- 3) Ingresso sonda Temperatura (PT100)
- 4) Ingresso sonda Livello Redox (Prodotto nella tanica)
- 5) Ingresso sonda Livello pH (Prodotto nella tanica)
- 6) Ingresso segnale Flusso (Flow Rate) [Segnale elettrico 230 Vac]
- 7) Uscita Relè per Elettrovalvola pH (Contatto pulito, Relè 250 Vac 10 A)
- 8) Uscita Relè per Allarme (Contatto pulito, Relè 250 Vac 10 A)
- 9) Uscita Relè per Elettrovalvola Redox (Contatto pulito, Relè 250 Vac 10 A)
- 10) Alimentazione sistema 230 Vac 50-60 Hz
- 11) Interruttore di alimentazione
- 12) Fusibile 500 mA ritardato
- 13) Uscita pompa pH e pompa Redox

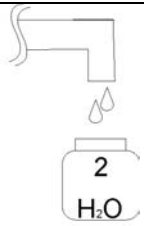
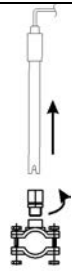




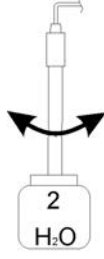
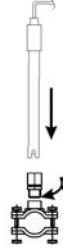

Calibrazione sonda pH

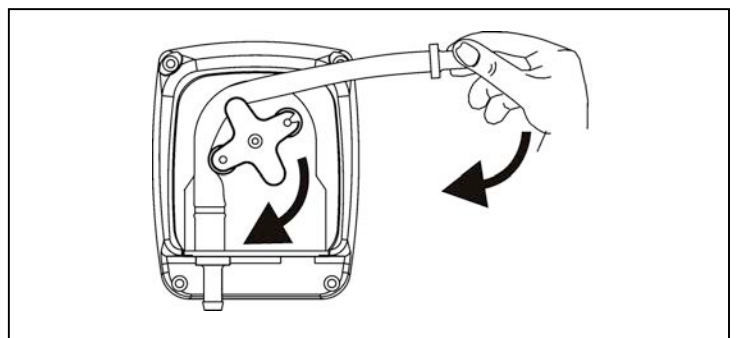
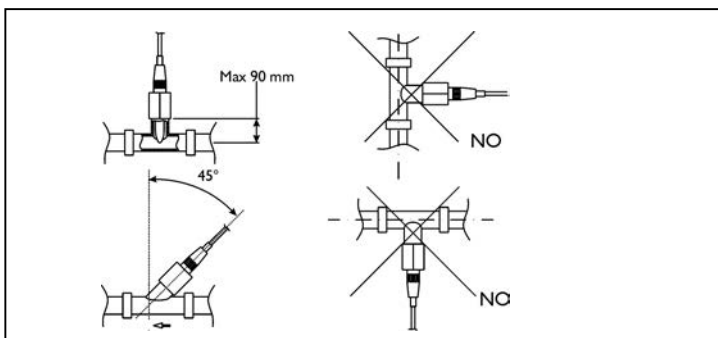
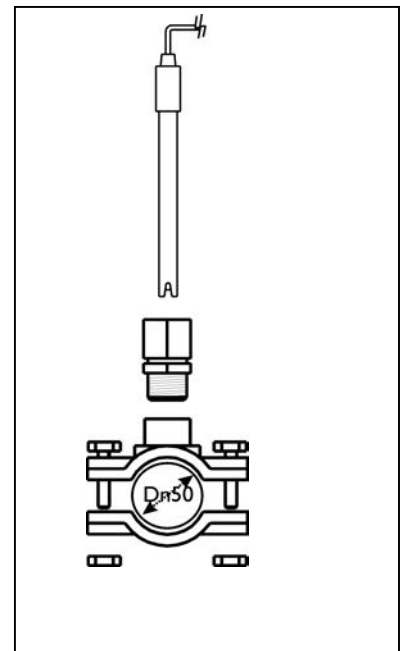
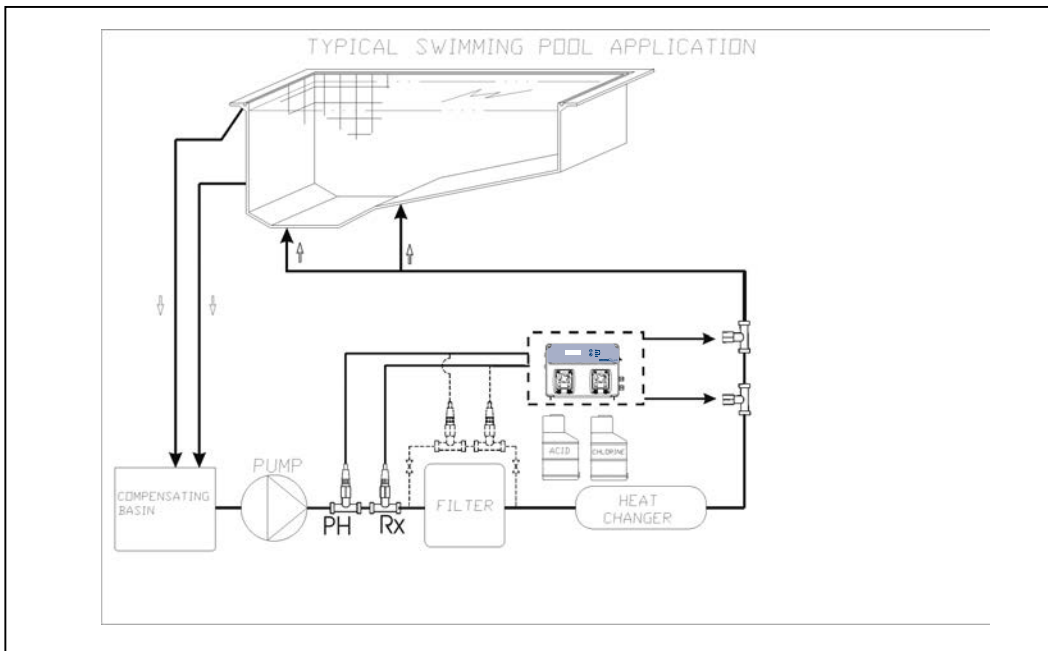
 1	 2	 Lavare la sonda 3
 Mantenere la sonda nella soluzione tampone 4	Calibrazione  Premere il tasto Cal 3 Secondi impostare calibrazione pH. 5	Premere cal  Durata Calibrazione 1 minuto Attendere 60s 6
7pH Qualita' 100% Qualità sonda 7	 Lavare la sonda 8	 Mantenere sonda nella Soluzione tampone 9
4pH Premere cal  Durata Calibrazione 1 minuto Attendere 60s 10	4pH Qualita' 100% Qualità Sonda 11	 Lavare la sonda 12
 13	 Premere Tasto Enter salva esci 14	Normale Stato 15

Note:

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

Calibrazione Sonda Redox

 <p>1</p>	 <p>2</p>	 <p>Lavare la sonda</p> <p>3</p>
 <p>Mantenere la sonda nella soluzione tampone</p> <p>4</p>	<p>CalibraZione</p>  <p>Premere il tasto Cal 3 Secondi impostare calibrazione Redox</p> <p>5</p>	<p>465mv Premere cal</p>  <p>Durata Calibrazione 1 minuto</p> <p>Attendere 60s</p> <p>6</p>
<p>465mv Quality 100%</p> <p>Qualità Sonda</p> <p>7</p>	 <p>8</p>	 <p>9</p>
 <p>Premere Tasto Cal 3 Secondi</p> <p>10</p>	<p>Normale Stato</p> <p>11</p>	



Allarme	Display	Relè	Azione da Fare
Livello	Livello 7,2 ph Livello 720 mv	Allarme Relè Chiuso	- Premere Enter per aprire Allarme Relè - Ripristinare il Prodotto nella tanica
OFA Primo Allarme (time >70%)	Ofa alr 7,2 ph	Allarme Relè Aperto	- Premere Enter per reset
OFA Secondo Allarme (time =100%)	Ofa stop 7,2 ph	Allarme Relè Chiuso	- Premere Enter per reset
Flusso	Flusso 7,2 ph	Allarme Relè Aperto	- Ripristinare Flusso
System Error	Parameter error	Allarme Relè Aperto	- Premere Enter per ripristinare parametri Default - Unità rotta
Errore Calibrazione	Errore 7 ph Errore 4 ph Errore 465 mv	Allarme Relè Aperto	- Sostituire sonda o Soluzione tampono ed eseguire la calibrazione

Parametri di fabbrica:

- Lingua = **UK**
- Set Point valore= **7,4 pH; 750 mV (Rx)**
- Metodo Dosaggio = **Acid; Low (Rx)**
- Tempo OFA = **OFF**
- Calibrazione = **Full**
- Ingresso Flusso= **OFF**
- Tipo Dosaggio= **PROP**

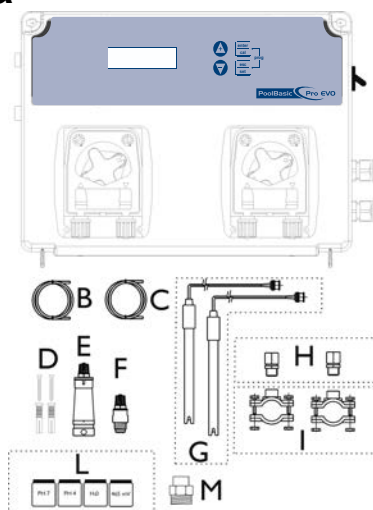
Per ripristinare I parametri di fabbrica:

- 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.

PISCINA BASIC EVO Dupla

CONTEÚDOS DO PACOTE

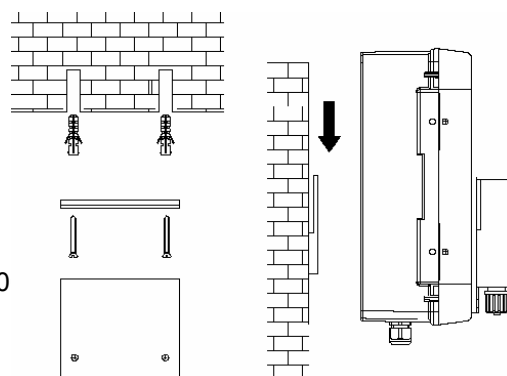
- A) Dispositivo de controlo de pH e REDOX da "PISCINA Básica Dupla"
- B) Cristal de PVC 4x6 cm dispositivo de sucção (2 m)
- C) Tubo de alimentação em polietileno (3m)
- D) Parafuso de fixação ($\phi=6$ mm)
- E) Filtro de base (aspersor em PVC)
- F) Válvula bico de pato FPM (3/8" GAS)
- G) Sondas pH e Redox
- H) Casquilho da sonda PSS3 (1/2" GAS)
- I) Braçadeira para fixar PSS3 no tubo de 2" ($\phi=50$ mm)
- L) Kit de solução-tampão pH 4, pH 7, 465 mV, H₂O
- M) Redutor para válvula de injeção



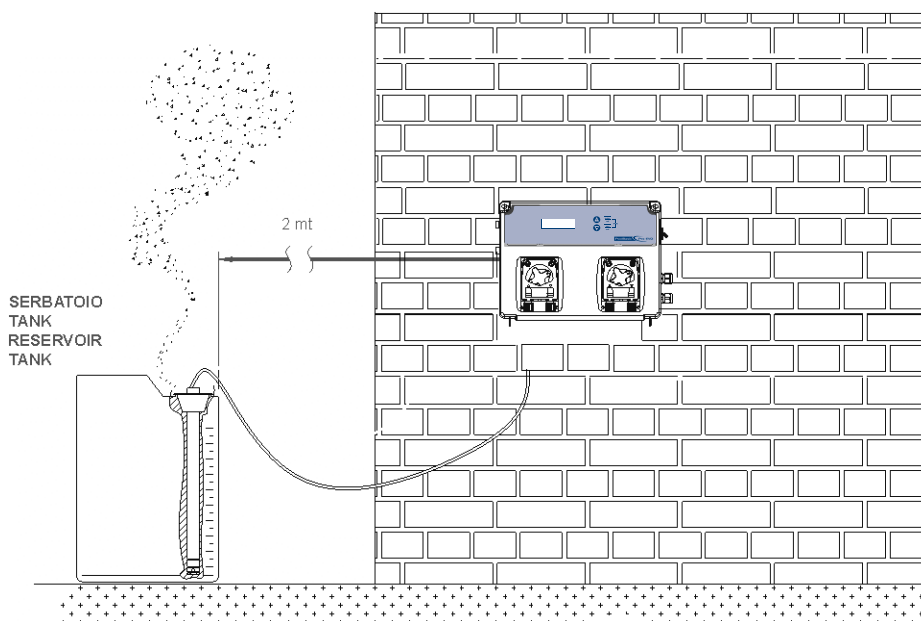
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Dimensões (H – W – L)	234x162x108 mm
Peso	1 kg
Fornecimento de energia 50 Hz	230 VAC
Consumo	12 W ou 18 W
Débito da bomba	0,4 l/h; 1,5 l/h; 5 l/h
Contrapressão máxima	1,5 bar
Estado da bomba	Pausa - Alimentação
Escala de medição	0 ÷ 14.0 pH; Redox 0÷ +10
Margem de controlo do pH	0.0 pH – 14.0 pH
Precisão do dispositivo	+/- 0,1 pH; ± 10 mV
Exatidão	±0.02 pH; ± 3 mV
Regulação do elétrodo	Automática

Configuração da Fixação à Parede







ATTENZIONE / WARNING / ATTENTION / ACHTUNG / ATENÇÃO



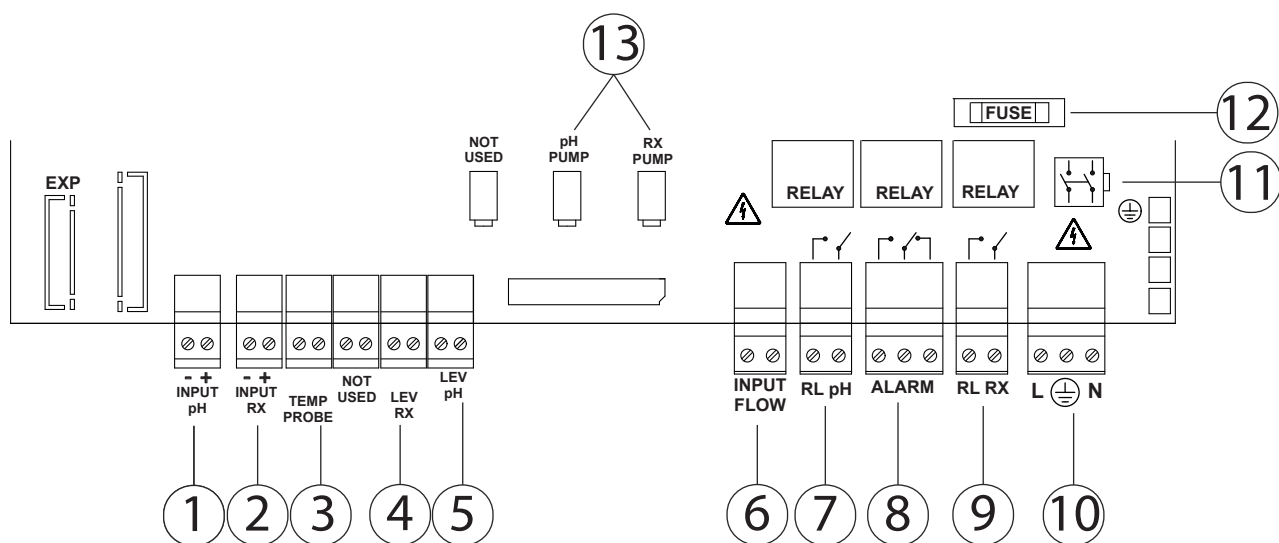
Definições das instruções

Funções:

-  • Calibração (Pressione a Tecla Cal durante 3 Segundos):
 - Selecione a rotina de calibração do pH ou Redox através da tecla Cima ou Baixo
 - Rotina Standard de calibração da sonda de pH é a solução-tampão 7 e 4 e de Redox a solução-tampão 465 mV
-  • Ponto de Referência (Pressione a Tecla Set):
 - Pressione a Tecla Set e escolha o Ponto de referência e ajuste o valor através da Tecla Cima ou Baixo antes de pressionar Enter e confirme.
 - **Sp 750mv 700 mv**
 - **Sp 7.4ph 7.6 ph**
- Pressione a Tecla Cal e Set (ambas) durante 5 Segundos e execute a Configuração do Programa:
 - **Program Menu** (Pressione Enter para definir o item seguinte)
 - **Language** (É possível obter 5 idiomas EN, IT, SP, DE, FR)
 - **Redox Measure**
 - **Setpoint 750 mv** (Ajuste o valor com a teclas enter e cima ou baixo) É possível ajustar entre os valores 0 e 1000 mV para Redox
 - **sp type low** (Ajuste o valor BAIXO ou ALTO)
 - **ofa time 000 min** (Ajuste o valor OFF o defina o Tempo)
 - **alarm band 000 rx** (Ajuste o valor entre 100 e 300 mV)
 - **Type PROP** (Ajuste o valor entre OFF, PROP, ON/OFF ou TIMED) (Apenas se definido como Temporário há duas novas entradas para fazer um ciclo de dosagem ON / OFF selecionável)
 - **Timed ON** (Altere o valor de 1 a 120 minutos)
 - **Timed OFF** (Altere o valor de 1 a 120 minutos)
 - **ph Measure**
 - **setpoint 7.4ph** (Ajuste o valor com a teclas enter e cima ou baixo) É possível ajustar entre os valores 0 e 14 para pH
 - **sp type acid** (Ajuste o valor ACID ou ALKA)-{-}
 - **ofa time 000 min** (Ajuste o valor OFF o defina o Tempo)
 - **alr band 000 ph** (Ajuste valor entre 1 pH e 3 pH)
 - **Temp 25°C** (Ajuste o valor com as teclas enter e cima ou baixo) Medição do pH apenas.
 - **Type PROP** (Ajuste o valor entre OFF, PROP ou ON/OFF)
 - **Flow** Ajuste o valor com as teclas enter e cima ou baixo) Medição do pH apenas.
 - É possível ativar (ON) ou desativar (OFF) entrada de sinais
 - **Calibration probe** (Ajuste o valor com as teclas enter e cima ou baixo)
 - **Full** (solução-tampão pH 7 e 4, Redox 465 mV)
 - **Easy** (solução-tampão pH 7, Redox 465 mV)
 - **Off** (Desativada)
 - **Password** (Ajuste o valor com a tecla enter e cima ou baixo, valor standard **0000**)
 - Guardar e saia da configuração do Programa através da tecla ESC
 - **Exit save** (Ajuste o valor com as teclas enter e cima ou baixo)
-  • Bomba de ferragem mantenha a tecla CIMA Pressionada durante 1 segundo e bomba de ferragem redox
 - **priming 700mv**
- Bomba de ferragem mantenha a tecla Baixo Pressionada durante 1 segundo e bomba de ferragem pH
 - **Priming 7.2ph**
-  • Funcionamento da bomba de bloqueio
 - Pressione Cima e Enter (ambas) após a apresentação de 5 segundos de **Rx Stop** pressione novamente para desbloquear
 - Pressione Baixo e Esc (ambas) após a apresentação de 5 segundos de **pH Stop** pressione novamente para desbloquear
- A unidade doseia, de uma forma proporcional, o respeito do Ponto de Referência (distância mínima 25%, distância máxima 90% de uma dosagem num período de 10 minutos)

Nota: A unidade no menu de programação para passar para o modo automático após um tempo de espera de 1 minuto, a unidade não grava nada.

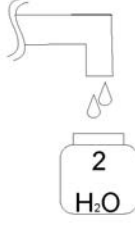
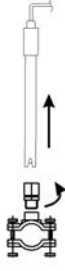
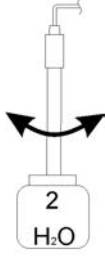

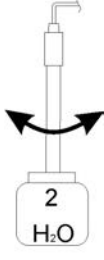

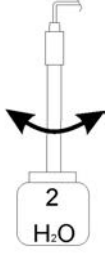
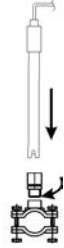
Placa principal



Ligações de cabos:

- 1) Sonda pH de admissão
- 2) Sonda Redox de admissão
- 3) Sonda de Temperatura de Admissão (PT100)
- 4) Nível de Admissão da Sonda Redox (Depósito do Produto)
- 5) Nível de Admissão da Sonda pH (Depósito do Produto)
- 6) Débito de Admissão (Alta Tensão 230 Vac)
- 7) Válvula Solenoide de Relé de Saída pH (Contacto seco, Relé de 250 Vac 10 A)
- 8) Alarme remoto de Relé de Saída (Contacto seco, Relé de 250 Vac 10 A)
- 9) Válvula Solenoide de Relé de Saída Redox (Contacto seco, Relé de 250 Vac 10 A)
- 10) Fornecimento de Energia 230 Vac
- 11) Interruptor de Fornecimento de Energia
- 12) Atraso do Fusível de 500 mA
- 13) Bombas de saída pH e Redox

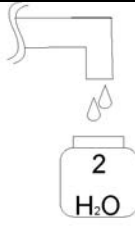

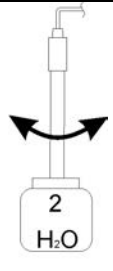



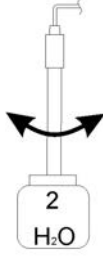
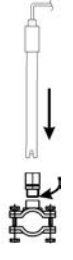

Calibração da Sonda pH

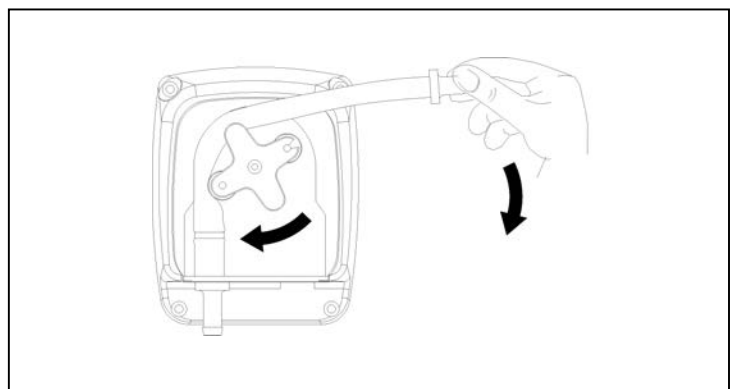
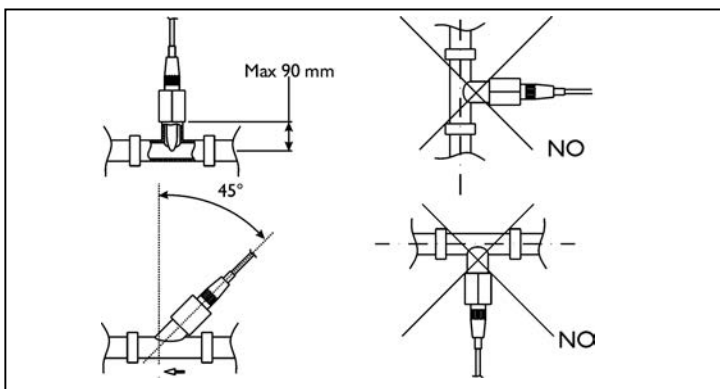
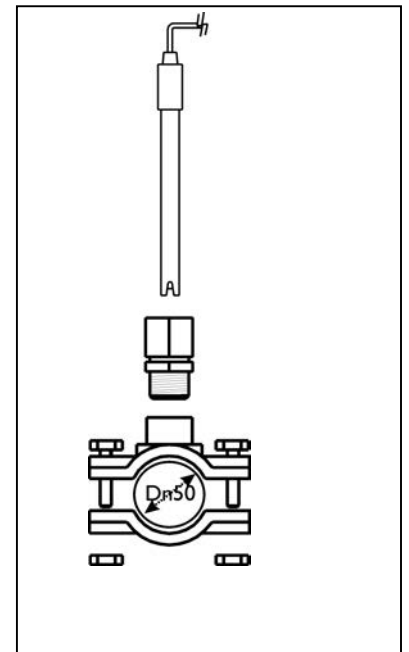
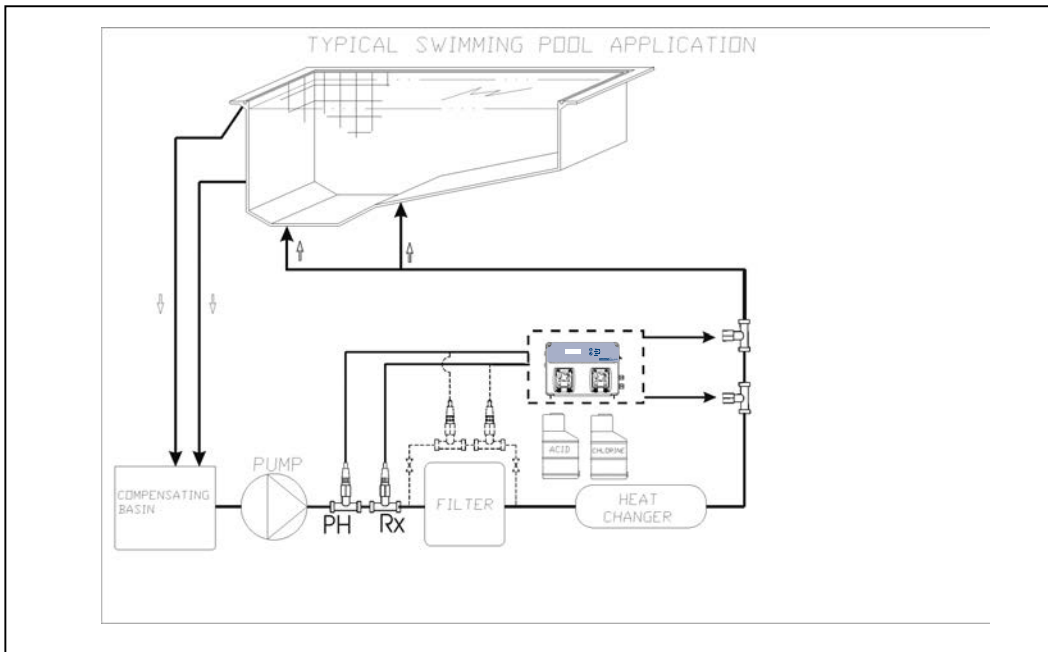
 <p style="text-align: center;">2 H₂O</p> <p>1</p>	 <p>2</p>	 <p style="text-align: center;">2 H₂O</p> <p>Anilha</p> <p>3</p>
 <p>Mantenha a sonda na solução-tampão</p> <p>4</p>	<p style="text-align: center;">Calibration</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; width: fit-content; margin: 0 auto;">enter cal</div> <p>Pressione a tecla CAL 3 segundos Definir calibração pH</p> <p>5</p>	<p style="text-align: center;">Press_cal</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; width: fit-content; margin: 0 auto;">enter cal</div> <p>Calibração durante 1 minuto</p> <p style="text-align: center;">Aguarde 60s</p> <p>6</p>
<p style="text-align: center;">7pH Qualidade 100%</p> <p style="text-align: center;">Sonda de qualidade</p> <p>7</p>	 <p style="text-align: center;">2 H₂O</p> <p>Anilha</p> <p>8</p>	 <p style="text-align: center;">3 4 pH</p> <p>Mantenha a sonda na solução-tampão</p> <p>9</p>
<p style="text-align: center;">4pH Press cal</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; width: fit-content; margin: 0 auto;">enter cal</div> <p>Calibração durante 1 minuto</p> <p style="text-align: center;">Aguarde 60s</p> <p>10</p>	<p style="text-align: center;">4pH Qualidade 100%</p> <p style="text-align: center;">Sonda de qualidade</p> <p>11</p>	 <p style="text-align: center;">2 H₂O</p> <p>Anilha</p> <p>12</p>
 <p>13</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; width: fit-content; margin: 0 auto;">enter cal</div> <p>Pressione a tecla Enter para gravar e sair</p> <p>14</p>	<p style="text-align: center;">Estado Normal</p> <p>15</p>

Nota:

Se tiver a definição de Calibração = Fácil a função possui 1 ponto de calibração apenas na solução-tampão 7 pH.

Calibração da Sonda Redox

 2 H ₂ O	 2	 2 H ₂ O Anilha
 465 mV Mantenha a sonda na solução- tampão	Calibration  Pressione a tecla CAL 3 segundos Definir calibração Redox	465mv Press cal  Calibração durante 1 minuto Aguarde 60s
465mv Qualidade 100% Sonda de qualidade	 2 H ₂ O	 2
 Pressione a tecla CAL 3 segundos	Estado Normal	
10	11	



Alarme	Ecrã	Relé	Ações a efetuar
Nível	Level 7,2 ph	Fecho do Relé do Alarme	- Pressionar tecla Enter para abrir Relé do Alarme - Restaurar depósito do produto
Primeiro Alarme OFA (tempo >70%)	Ofa alarm 7,2 ph	Abertura do Relé do Alarme	- Pressione a tecla Enter para reiniciar
Segundo Alarme OFA (tempo =100%)	Ofa stop 7,2 ph	Fecho do Relé do Alarme	- Pressione a tecla Enter para reiniciar
Débito	Flow 7,2 ph	Abertura do Relé do Alarme	- Restaurar Débito
Erro do Sistema	Parameter error	Abertura do Relé do Alarme	- Pressione tecla Enter para substituir parâmetro Pré-definido - Unidade de Destruição
Função de Calibração	Error 7 ph Error 4 ph Error 465 mv	Abertura do Relé do Alarme	- Restaurar Sonda ou solução-tampão e repetir a função de calibração

Parâmetros pré-definidos:

- Idioma = **UK**
- Valor do ponto de referência= **7,4 pH; 750 mV (Rx)**
- Método de dosagem = **Ácida; Baixa (Rx)**
- Tempo OFA = **OFF**
- Calibração = **Full**
- Admissão de Débito= **OFF**
- Tipo de dosagem= **PROP**

Para restaurar os parâmetros pré-definidos siga as seguintes etapas:

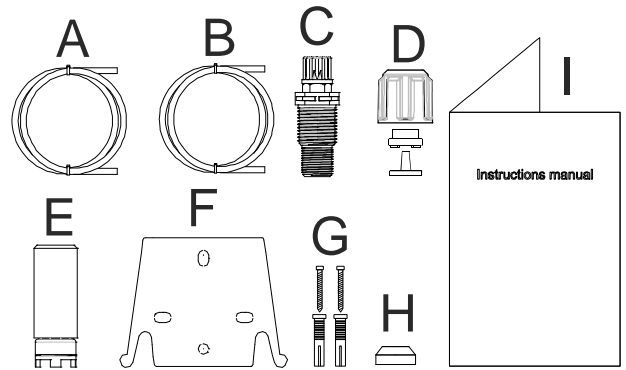
- Desligue a unidade de Piscina Básica
- Mantenha as teclas CIMA e BAIXO pressionadas e ligue.
- A unidade apresentará **Init.default no**
- Pressione **Init.default Yes**
- Tecla enter para restaurar os parâmetros pré-definidos.

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 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



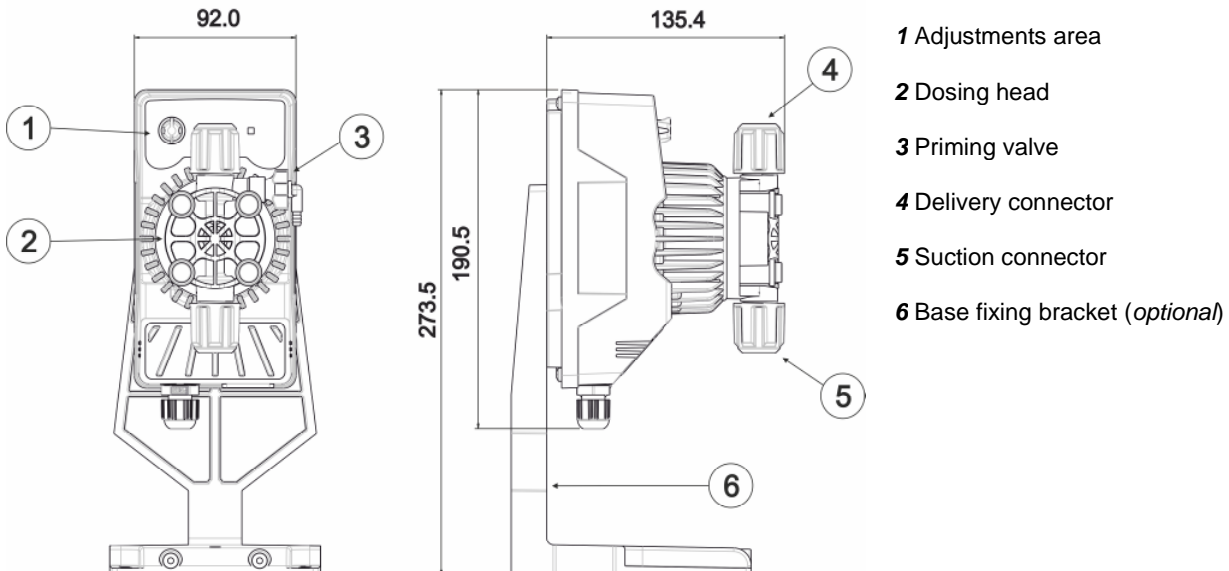
Below are the technical and pump performance data:

Model	PVC			Connections (mm) Int / Ext	stroke / min
	Pressure	Flow rate	cc /stroke		
	bar	l/h			
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



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.



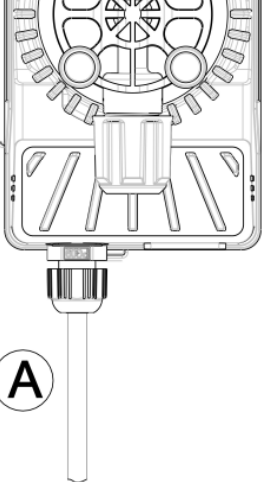
WARNING: PRODUCT INTENDED FOR PROFESSIONAL USE BY SKILLED PERSONNEL.



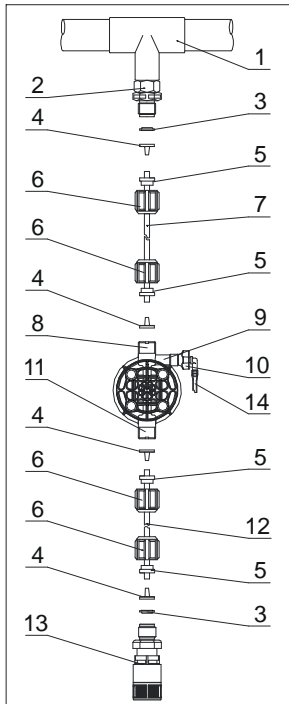
WARNING: MAINTENANCE WORK ON THE PUMP MUST BE CARRIED OUT BY AUTHORISED AND TRAINED PERSONNEL ONLY.

- **H₂SO₄ 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 40°C 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

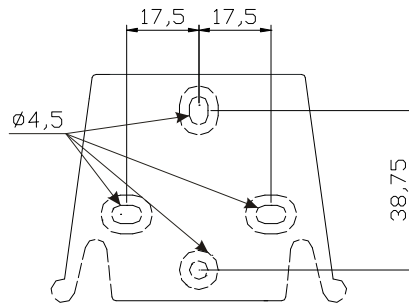
	<p>Input A Power supply 230Vac (50 Hz)</p>	<p>The pump must be connected to a power supply that complies with the information indicated on the label on the side of the pump. Failure to respect these limits may cause damage to the pump itself.</p> <p>The pumps have been designed to absorb small over voltages. 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.</p> <p>Connection with the three-phase 380V line should only be made between phase and neutral. Connections MUST NOT be made between phase and ground.</p>
---	---	--

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.

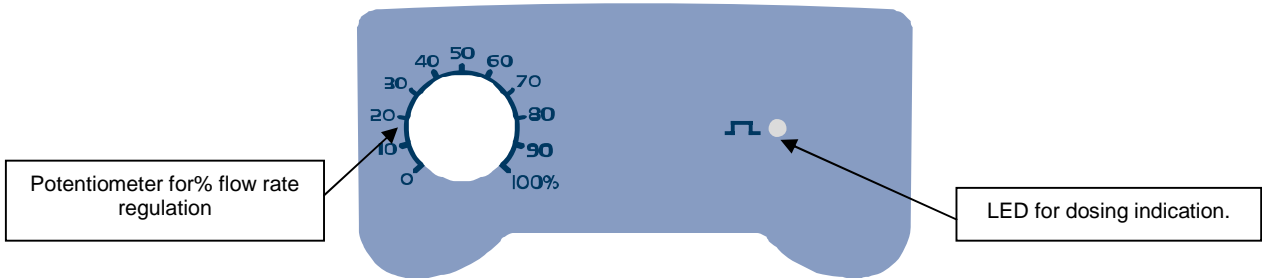
Priming

- 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.

-- Control Panel



The pump dispenses the percentage selected manually with a potentiometer.

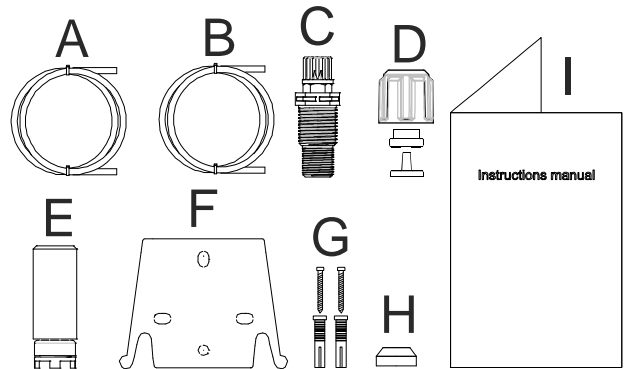
Steady green LED switches off with every stroke that the pump runs.

Flashing Green led with the potentiometer to 0.

INSTALLATIONS- UND INBETRIEBNAHMEANLEITUNG FÜR DIE DOSIERPUMPE SERIE -

PACKUNGSGEHÄLT:

- 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 Einspritzung
- D. Satz Schlauchanschlüsse
- E. Bodenfilter
- F. Bügel für Wandmontage
- G. Dübel für die Montage des Wandbügels
- H. Schraubenschutzhappen
- I. Anleitung



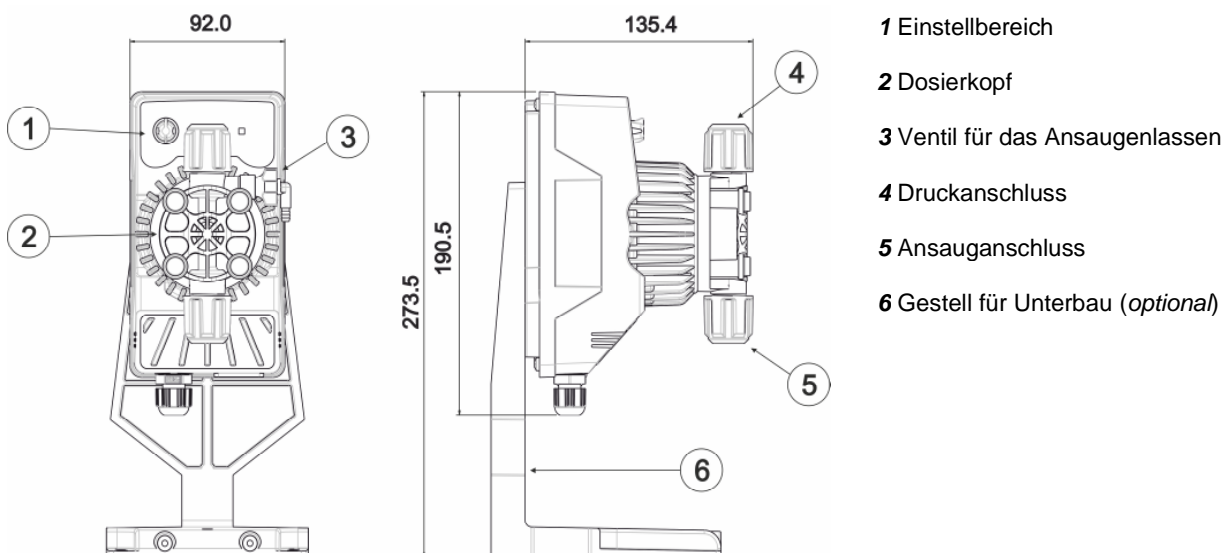
Im Folgenden werden die technischen Daten und Leistungen der Pumpe angegeben:

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



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.



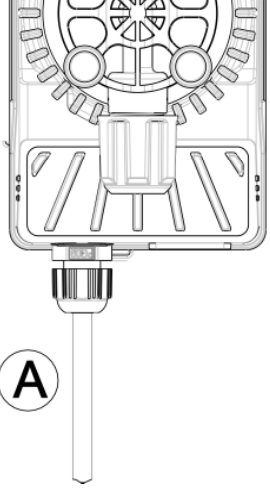
ACHTUNG: DAS PRODUKT IST AUSSCHLIESSLICH FÜR DEN PROFESSIONELLEN GEBRAUCH DURCH QUALIFIZIERTES PERSONAL BESTIMMT.



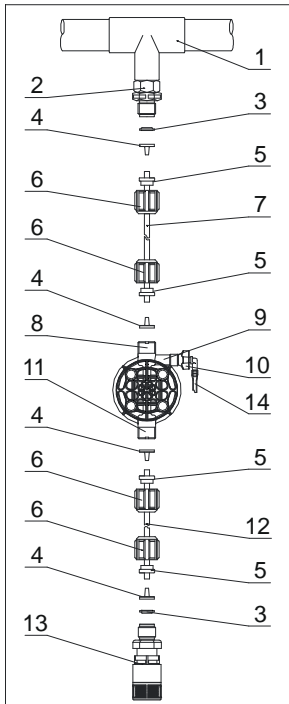
ACHTUNG: DIE WARTUNG DER PUMPE DARF AUSSCHLIESSLICH DURCH QUALIFIZIERTES UND AUTORISIERTES PERSONAL DURCHFÜHRT WERDEN.

- **H₂SO₄ SCHWEFELSSÄURE** 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

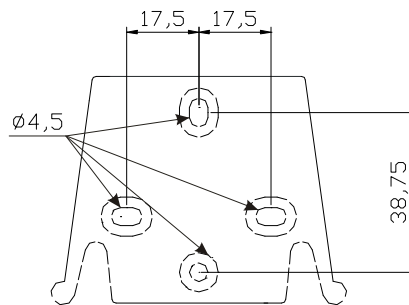
	<p>Eingang A Versorgung 230 VAC (50 Hz)</p>	<p>Die Pumpe muss an eine Versorgung angeschlossen werden, die mit den Angaben auf dem Etikett an der Seite der Pumpe übereinstimmen. Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann zu Schäden an der Pumpe führen.</p> <p>Die Pumpen wurden geplant, um geringe Überspannungen 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 Spannungen erzeugen.</p> <p>Die Verbindung mit der 380V-Dreiphasenleitung darf NUR zwischen Phase und Neutralleiter vorgenommen werden. Die Anschlüsse DÜRFEN NICHT zwischen Phase und Erde erfolgen.</p>
---	--	--

HYDRAULIKANSCHLÜSSE



1. Einspritzpunkt
2. Anschluss Einspitzung
3. Dichtung
4. Schlauchhalterung
5. Schlauchdurchführung
6. Gewinding
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 Installationsatz 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 Einsatz 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.

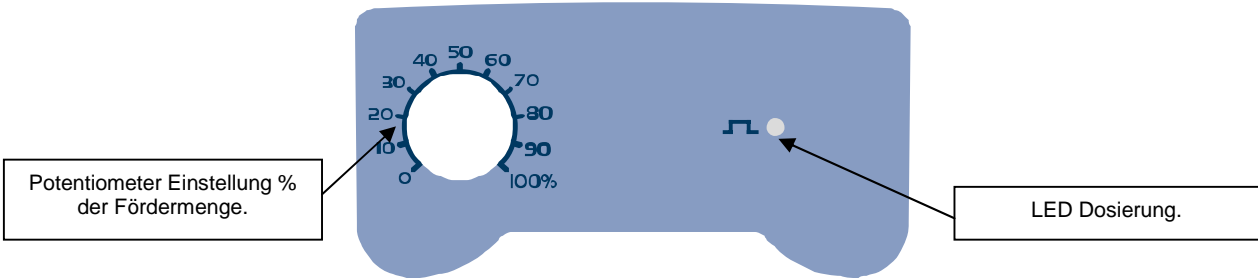
Befüllen

- 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.

PROBLEMBEHEBUNG

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 --



Die Pumpe dosiert manuell den mit dem Potentiometer gewählten Prozentsatz

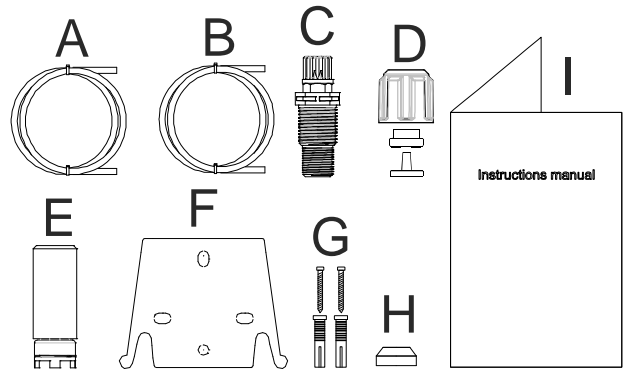
Die grüne, durchgängig leuchtende LED geht bei jedem Schlag aus, den die Pumpe durchführt.

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

MANUAL DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PARA BOMBA DOSIFICADORA SERIE -

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



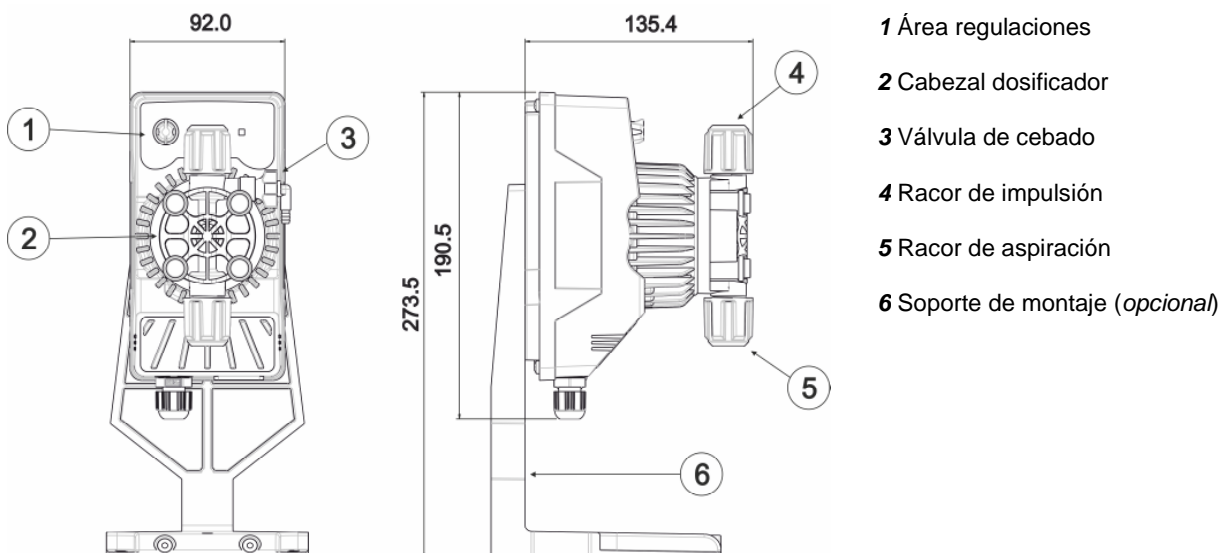
Estos son los datos técnicos y las prestaciones de la bomba:

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

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



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.



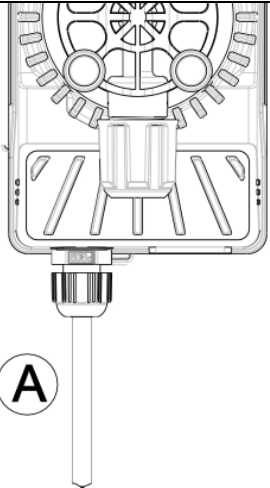
ATENCIÓN: PRODUCTO DE USO PROFESIONAL, OPERADO SOLAMENTE POR PERSONAL CALIFICADO.



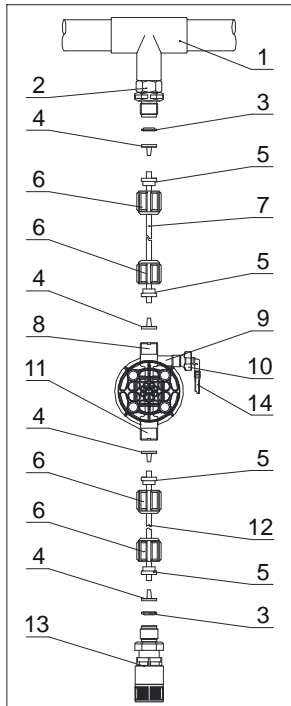
ATENCIÓN: EL MANTENIMIENTO DE LA BOMBA MUST SOLO DEBE SER EFECTUADO POR PERSONAL CALIFICADO Y AUTORIZADO.

- **H₂SO₄ 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

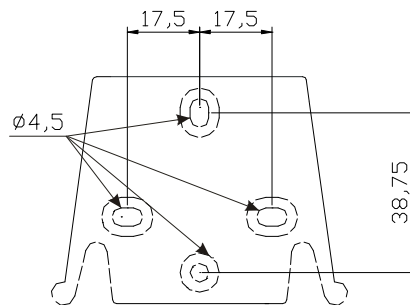
	<p>Entrada A Alimentación 230Vac (50 Hz)</p>	<p>La bomba debe conectarse a una línea eléctrica que sea conforme con la que figura en la etiqueta de la bomba. El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daños a la bomba.</p> <p>Las bombas están diseñadas para absorber pequeñas sobre tensiones. 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.</p> <p>La conexión a la línea trifásica de 380V sólo debe realizarse entre fase y neutro. La conexión NO DEBE efectuarse entre fase y tierra</p>
---	---	---

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.

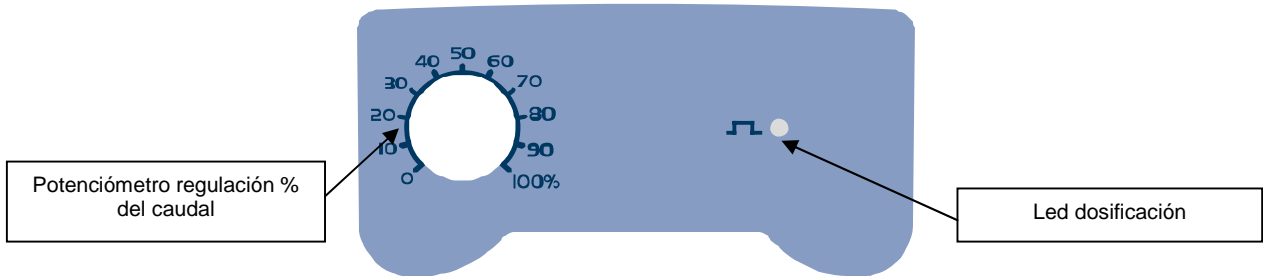
Cebado

- 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 --



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

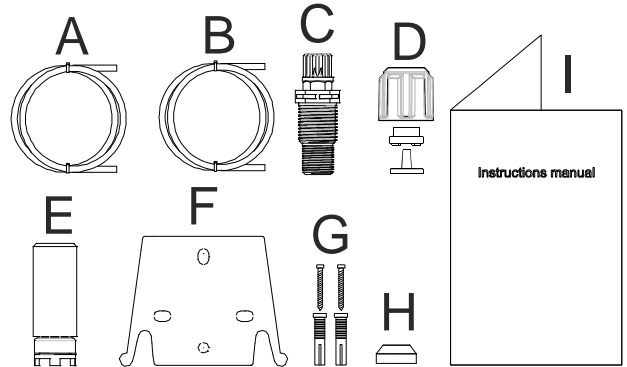
El led verde fijo se apaga con cada golpe que la bomba efectúa.

Led verde parpadeante con el potenciómetro en 0.

MANUEL INSTALLATION ET MISE EN SERVICE POUR POMPE DOSEUSE SÉRIE -

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 raccords 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



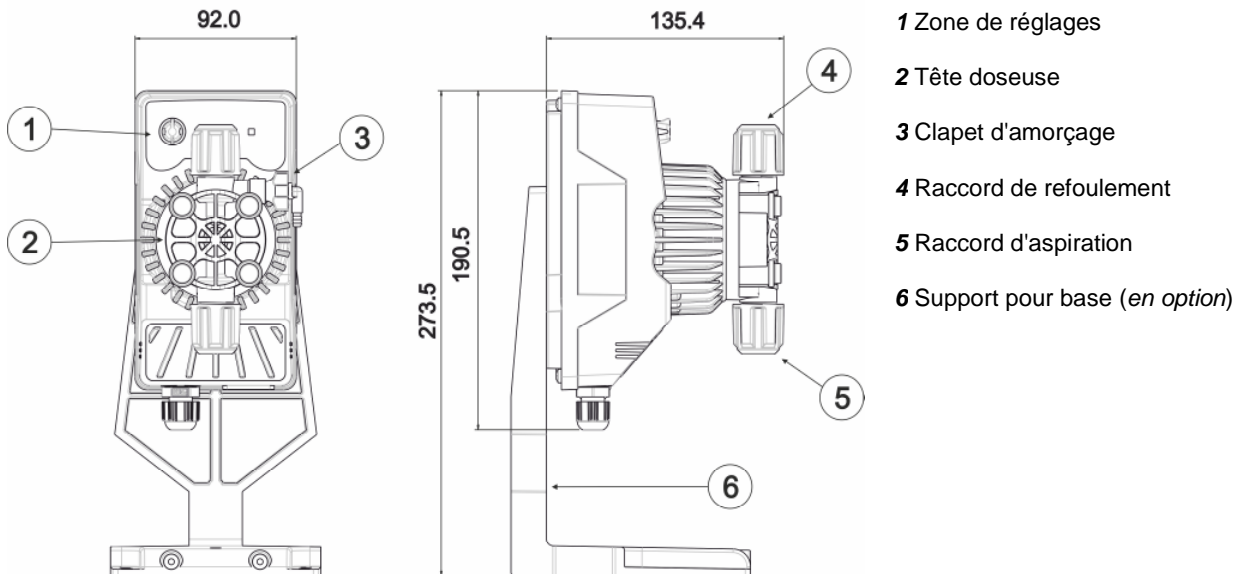
Voici les données techniques et les prestations de la pompe :

Modèle	PVC			Connexions (mm) Int / Ext	Injections / min
	Pression	Débit	cc / injection		
	bar	l/h			
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.



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.



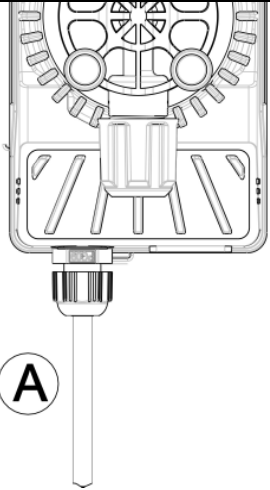
ATTENTION : PRODUIT DESTINÉ UNIQUEMENT À UN USAGE PROFESSIONNEL, À DU PERSONNEL QUALIFIÉ.



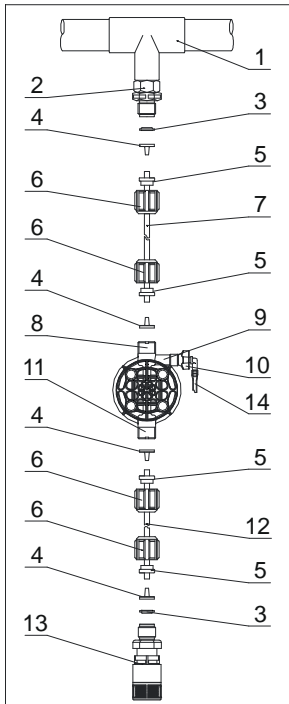
ATTENTION : L'ENTRETIEN DE LA POMPE MUST DOIT ÊTRE EFFECTUÉ UNIQUEMENT PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ ET AUTORISÉ.

- **H₂SO₄ 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

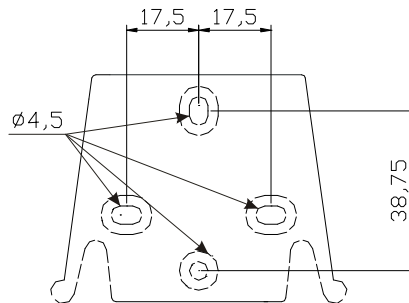
	<p>Entrée A Alimentation 230Vac (50 Hz)</p>	<p>La pompe doit être branchée à une alimentation conforme à celle indiquée sur l'étiquette sur le côté de la pompe. Le non respect de ces indications peut provoquer des dommages à la pompe.</p> <p>Les pompes ont été conçues pour absorber de petites surtensions. 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.</p> <p>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</p>
---	--	---

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.

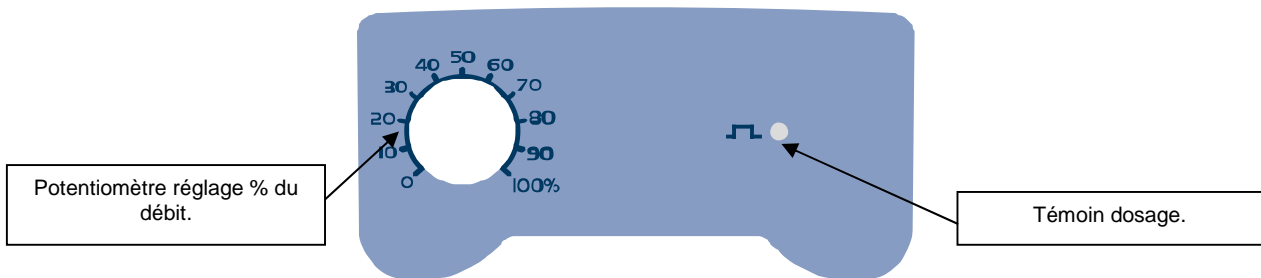
Amorçage

- 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 --



La pompe dose manuellement le pourcentage sélectionné avec le potentiomètre.

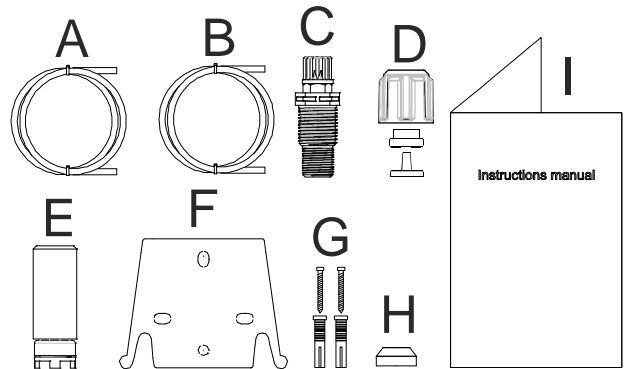
Le témoin vert fixe s'éteint à chaque injection que la pompe effectue.

Témoin vert clignotant avec le potentiomètre à 0.

MANUALE INSTALLAZIONE e MESSA IN SERVIZIO PER POMPA DOSATRICE SERIE -

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



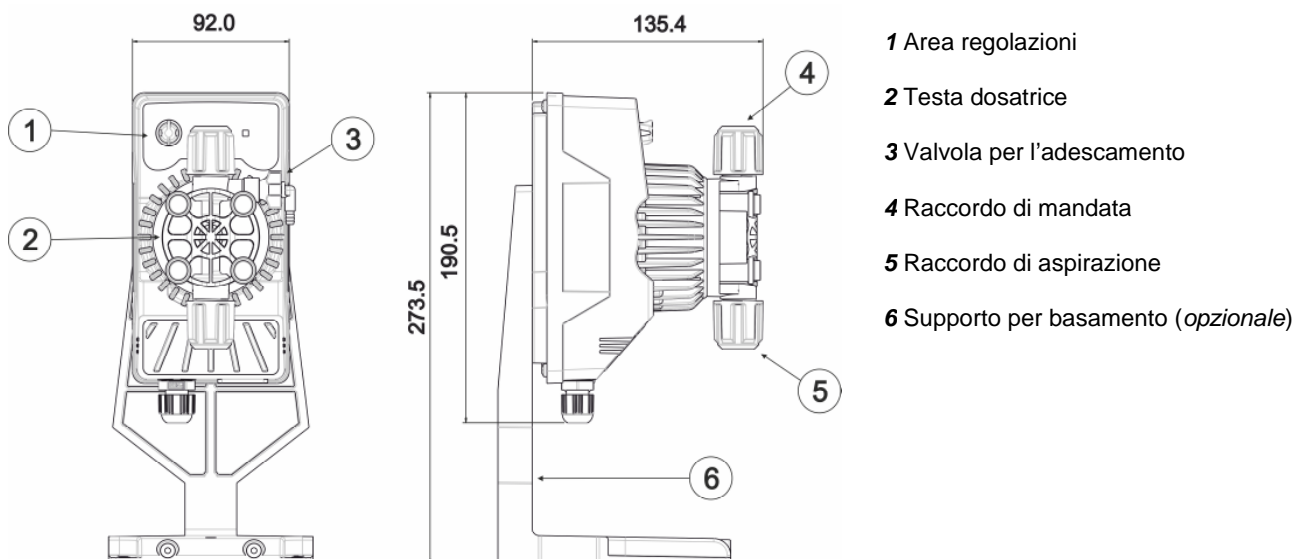
Questi sono i dati tecnici e le prestazioni della pompa:

Modello	PVC			Connessioni (mm)	Colpi / min
	Pressione	Portata	cc /colpo		
	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



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.



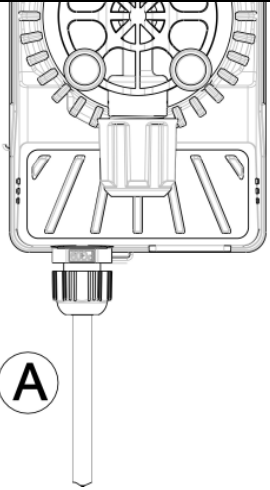
ATTENZIONE: PRODOTTO DESTINATO ESCLUSIVAMENTE AD USO PROFESSIONALE, DA PERSONALE QUALIFICATO.



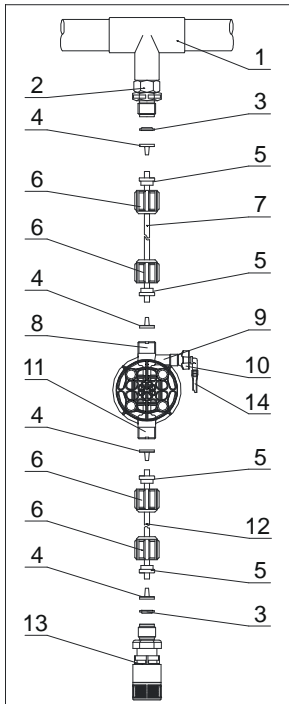
ATTENZIONE: LA MANUTENZIONE DELLA POMPA MUST DEVE ESSERE EFFETTUATA SOLO DA PERSONALE QUALIFICATO ED AUTORIZZATO.

- **H₂SO₄ 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

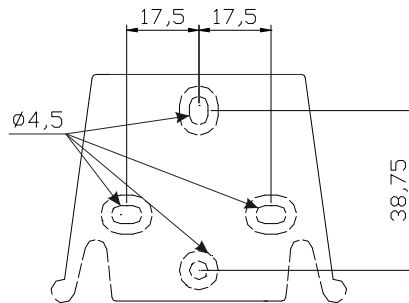
	<p>Ingresso A Alimentazione 230Vac (50 Hz)</p>	<p>La pompa deve essere collegato ad una alimentazione conforme a quella indicata sull'etichetta sul lato della pompa. Il mancato rispetto di queste indicazioni può causare danni alla pompa stessa.</p> <p>Le pompe sono state progettate per assorbire piccole 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.</p> <p>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</p>
---	---	---

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 resistente 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 essere 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.

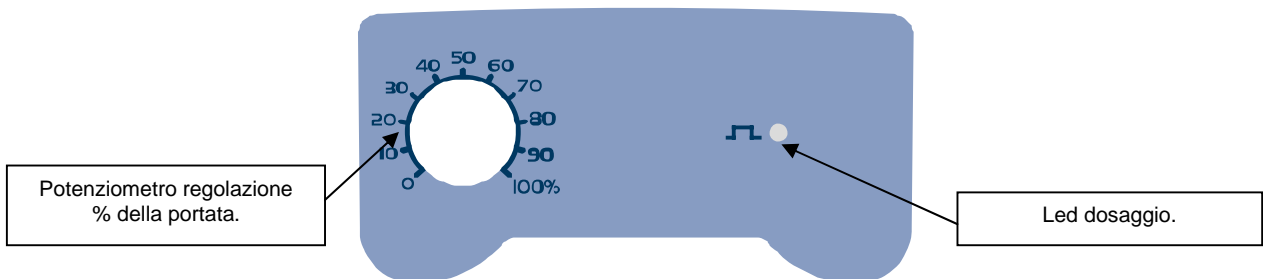
Adescamento

- 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 --



La pompa dosa manualmente alla percentuale selezionata con il potenziometro.

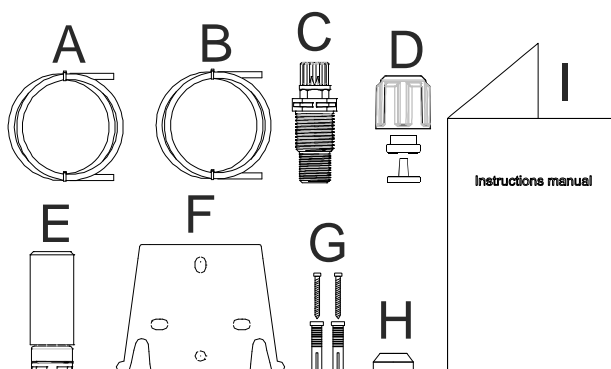
Led verde fisso si spegne ad ogni colpo che la pompa effettua.

Led verde lampeggiante con il potenziometro a 0.

MANUAL DE INSTALAÇÃO E ENTRADA EM FUNCIONAMENTO DA BOMBA DOSEADORA DA SÉRIE -

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



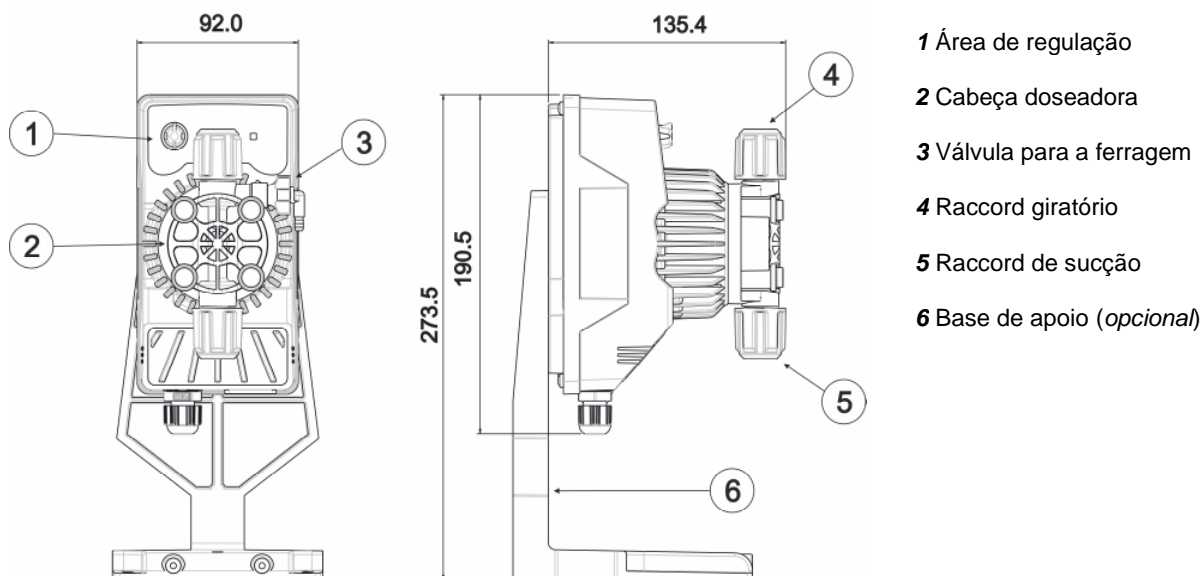
Estes são os dados técnicos e os desempenhos da bomba:

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



Aconselhamos que se verifique a compatibilidade química 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.**



ATENÇÃO: ANTES DE PROCEDER À INSTALAÇÃO OU À MANUTENÇÃO DA BOMBA, DESLIGAR A ALIMENTAÇÃO SEMPRE.



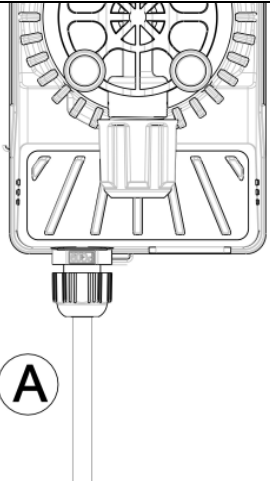
ATENÇÃO: PRODUTO DESTINADO EXCLUSIVAMENTE A USO PROFISSIONAL, SÓ POR PESSOAL QUALIFICADO.



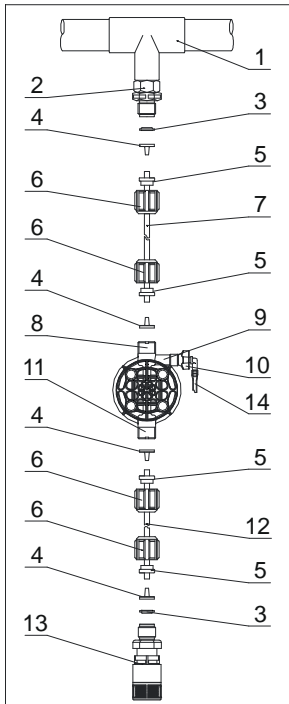
ATENÇÃO: A MANUTENÇÃO DA BOMBA MUST DEVE SER EFETUADA SÓ POR PESSOAL QUALIFICADO E AUTORIZADO.

- **H₂SO₄ ÁCIDO SULFÚRICO** Antes de dosear produtos químicos que possam reagir com a água é necessário secar todas as partes internas da canalização.
- Temperatura ambiente inferior a 40°C. Humidade 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.

CABLAGEM

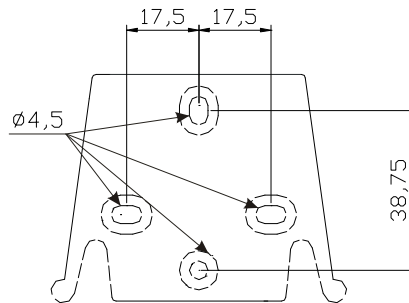
	<p>Entrada A Alimentação 230Vac (50 Hz)</p>	<p>A bomba deve ser ligada a uma alimentação como a indicada na etiqueta na parte lateral da bomba. A inexistência destas indicações pode causar danos à própria bomba.</p> <p>As bombas foram projetadas para absorver pequenas voltagens. Assim, para evitar que 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.</p> <p>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</p>
---	--	---

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.

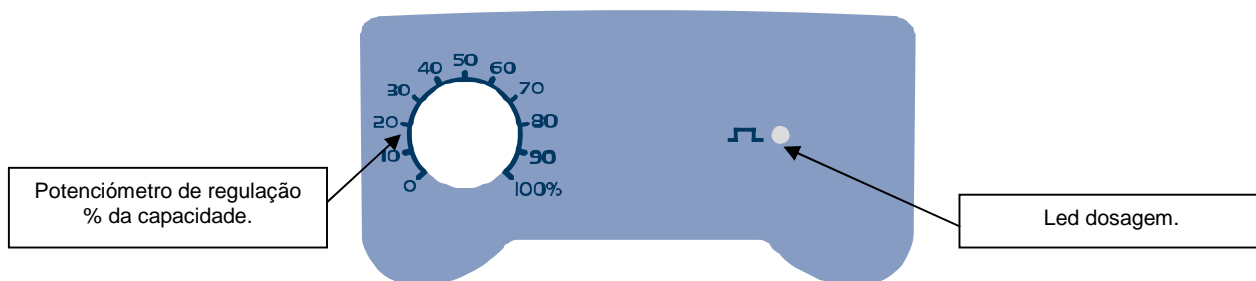
Ferragem

- 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 – -



A bomba doseia manualmente à percentagem selecionada com o potenciômetro.

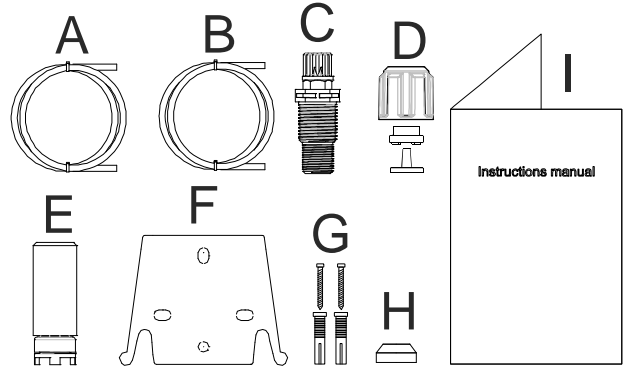
Led verde fixo apaga-se a cada impulso que a bomba efetua.

Led verde lampejante com o potenciômetro a 0.

- 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



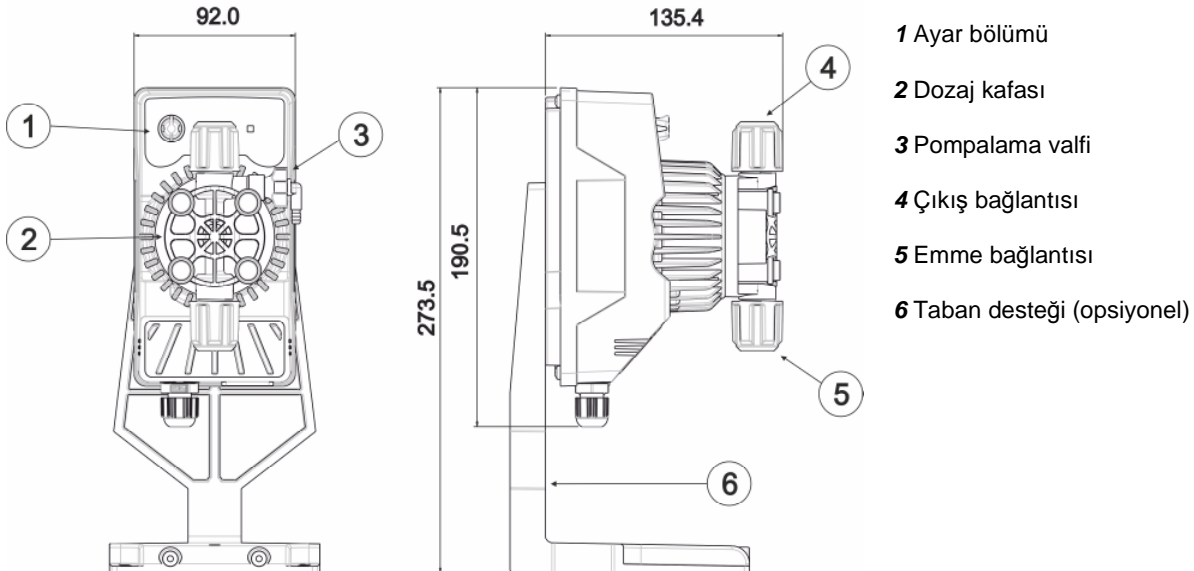
Aşağıda pompanın teknik ve performans verileri sunulmaktadır:

Model	PVC			Bağlantılar (mm) İç / Dış	Vuruş / dak
	Basınç	Kapasite	cc/vuruş		
	bar	l/s			
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



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 BESLEMİYİ KESİNİZ.



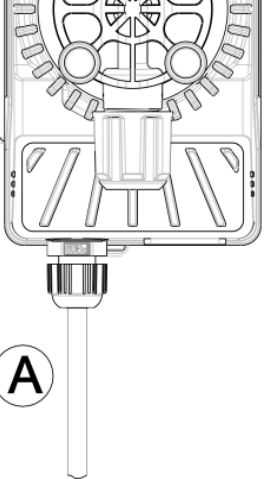
DİKKAT: BU ÜRÜN SADECE EHLİYETLİ PERSONEL TARAFINDAN PROFESYONEL AMAÇLARLA KULLANILMAK ÜZERE TASARLANMIŞTIR



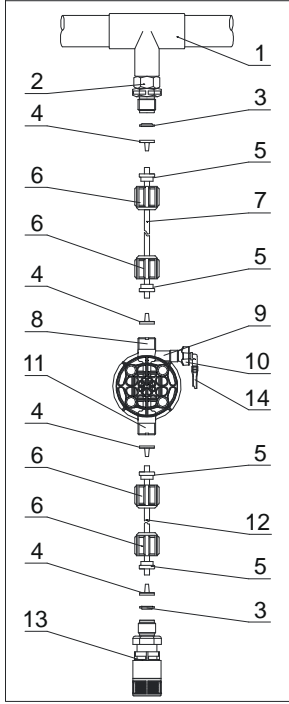
DİKKAT: POMPANIN BAKIM İŞLEMLERİ SADECE EHLİYETLİ VE YETKİLİ PERSONEL TARAFINDAN YAPILMALIDIR.

- **H₂SO₄ 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

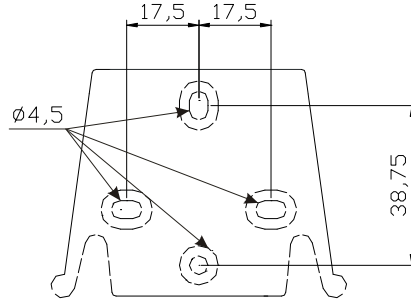
	<p>A girişi Besleme 230Vac (50 Hz)</p>	<p>Pompa, yan tarafında bulunan etikette belirtilen değerlere uygun bir besleme hattına bağlanmalıdır. Bu talimatlara uyulmaması pompaya zarar gelmesine neden olabilir.</p> <p>Pompalar küçük yüksek gerilimleri tolere edebilecek şekilde tasarlanmıştır. Dolayısıyla,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

HİDROLİK BAĞLANTILAR



1. Enjeksiyon noktası
2. Enjeksiyon bağlantısı
3. Tutuş
4. Boru kapağı
5. Boru kısıkaçı
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 civatalarını **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 ışınlarla dayanıklı siyah boru kullanılması tavsiye edilir;
- **ENJEKSİYON NOKTASI**'nin 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.

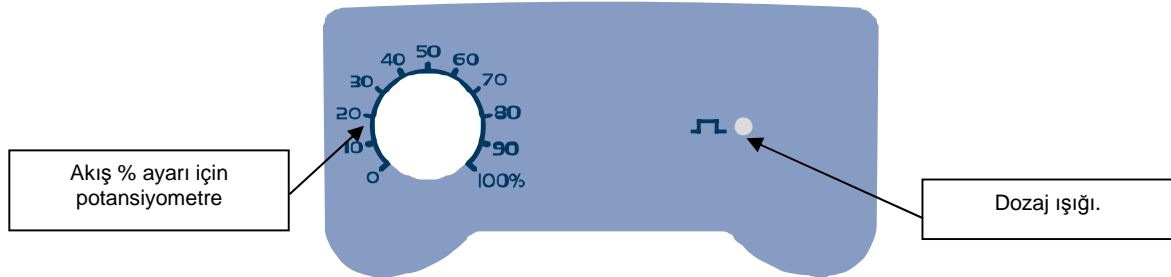
Pompalama

- 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 - -



Pompa potansiyometre ile seçilen yüzde değerinde manüel olarak dozajlama yapar.

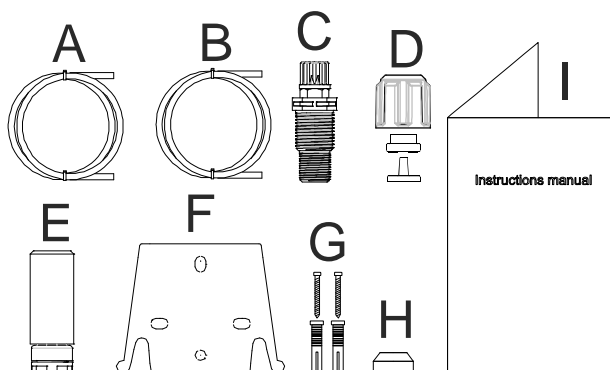
Sabit yanan yeşil led ışığı pompanın her vuruşunda söner.

Potansiyometre 0'dayken yeşil led ışığı yanıp sönmeye başlar.

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ ДОЗИРУЮЩЕГО НАСОСА СЕРИИ -

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



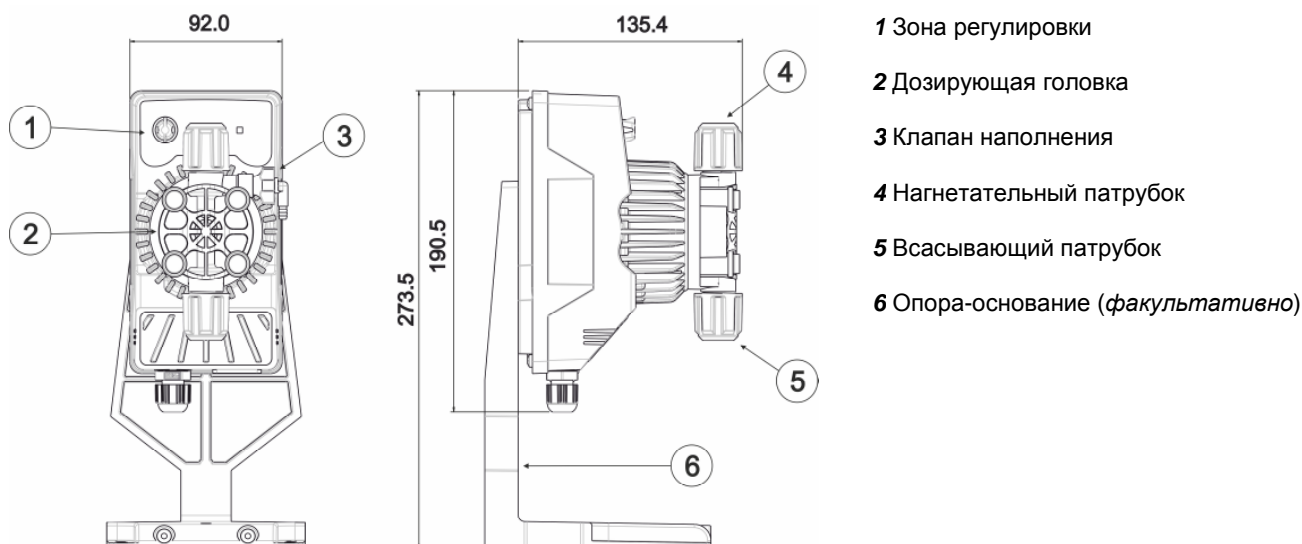
Насос имеет следующие технические данные и характеристики:

Поливинилхлорид (PVC)					
Модель	Давление	Расход	см ³ /удар	Соединения	Ударов/мин.
	бар			л/ч	
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:** 2А 250В Т 5х20
- **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.



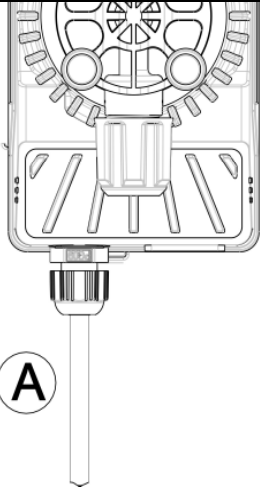
ВНИМАНИЕ: ИЗДЕЛИЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.



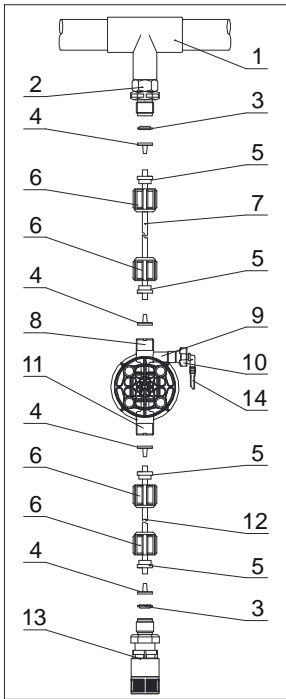
ВНИМАНИЕ: ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НАСОСА ДОЛЖНО ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО УПОЛНОМОЧЕННЫМ И КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.

- **H₂SO₄ 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

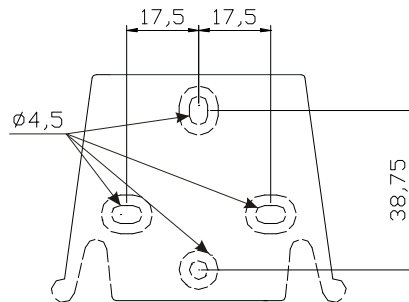
	<p>Вход А Питание 230 Vac (50 Гц)</p>	<p>Насос должен быть подключен к питанию, соответствующему указанному в табличке на боковой стороне насоса. Несоблюдение этих указаний может привести к повреждению самого насоса.</p> <p>Насосы были разработаны для потребления низкого напряжения. Поэтому, с целью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

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 такие 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.

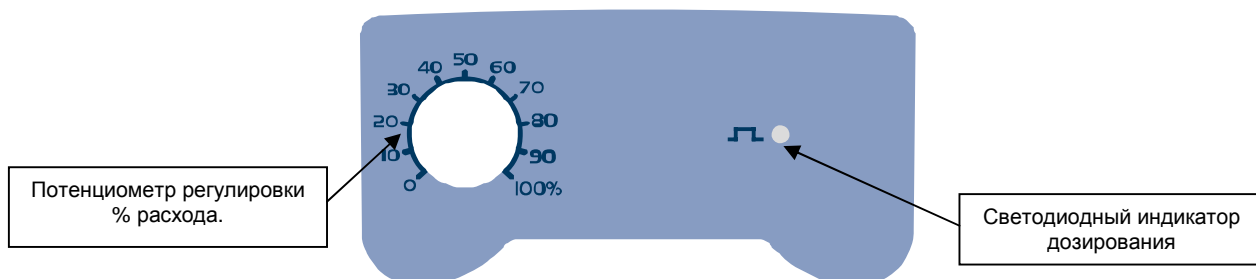
Наполнение

- 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 – -



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.