

BOMBA DOSEADORA pH PLUS+

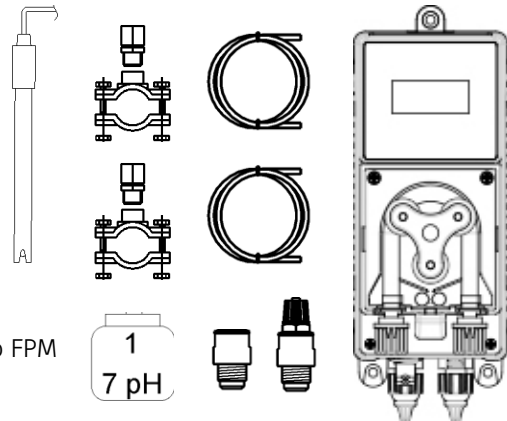
MANUAL DE INSTALAÇÃO **PT**



BOMBA DOSEADORA pH PLUS+

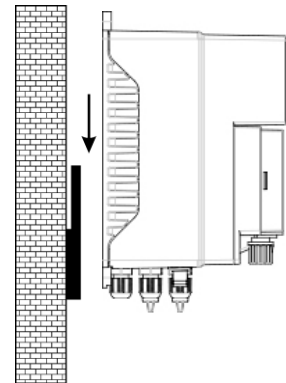
Conteúdos da caixa

- A) Bomba doseadora pH
- B) Suporte de fixação
- C) Tubo de aspiração em PVC cristal 4x6
- D) Tubo de injeção em PE 8x12
- E) 2 Tomadas em carga 50 x 1/2"
- F) Sonda de pH (com cabo de 1,5 m)
- G) Suporte para sonda PSS3
- H) Solução tampão pH 7 / 20°C
- I) Filtro de pé de cerâmica e válvula anti-retorno FPM

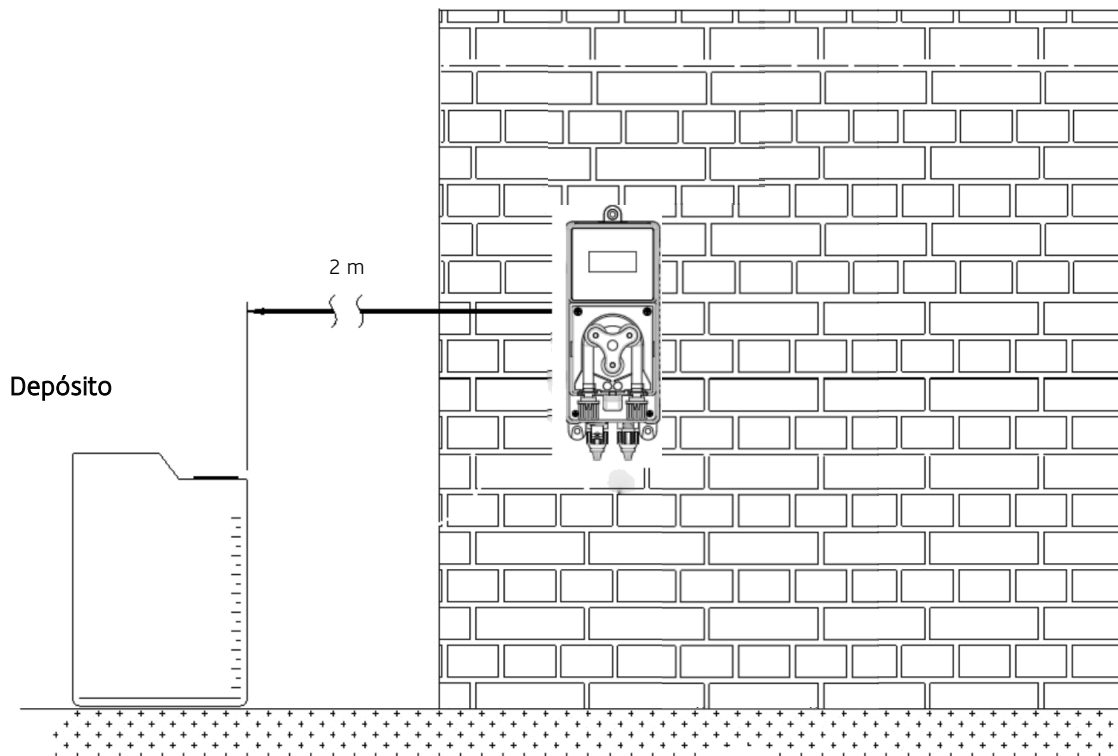


Características técnicas

- Dimensões (A – L – P): 203,4 x 76,4 x 124,0
- Peso: ± 1 Kg
- Alimentação: 100÷240 VAC 50/60 Hz
- Consumo: 5 W
- Caudal: (ver a etiqueta da bomba doseadora)
- Pressão máxima: (ver a etiqueta da bomba doseadora)
- Intervalo de medição: 6.6 + 8.0 pH
- Precisão do equipamento: $\pm 0,1$ pH
- Regulação do eletrodo: Automática



AVISO



INSTRUÇÕES DE CONFIGURAÇÃO

Especificações técnicas

- Ecrã 4 dígitos 7 segmentos
- Ligação BNC para sonda de pH
- 3 Posições do Interruptor: 1 - em funcionamento; 2 - normal; 3 - Stand by
- Caudal e pressão da bomba indicados na etiqueta do produto
- Método de dosagem ON-OFF (ponto de equilíbrio ajustável)
- Método de calibração: 1 pH

Posição do interruptor

1. Posição de "preparação" bomba em funcionamento (interruptor na posição MOM)


(A posição de "preparação" é para ferrar a bomba, uma vez que ferrada deve colocar na posição "normal" de trabalho).


2. Posição "normal" a bomba mede o pH e a dosagem (interruptor na posição ON)

Pressione o botão  durante 5 segundos para ativar o menu de calibração:

Sonda de pH: Ao aparecer a indicação **C7pH** clique no botão  e aguarde 60 segundos

No ecrã vai aparecer a indicação da qualidade da sonda, ex: **C100**

Pressione o botão  até o valor definido ficar intermitente. Clique novamente para alterar o valor.


Quando chegar ao valor pretendido deixe de clicar no botão , Passados 3 segundos o valor fica guardado e no ecrã aparece a indicação **MEM** intermitente.

Valores de pH definidos entre 6.2 e 7.8 aumentam gradualmente em 0.1 pH

Quando o valor real medido é inferior a 6.0 pH o valor indicado no ecrã fica intermitente.

Quando o valor real medido é superior a 8.0 pH o valor indicado no ecrã fica intermitente.

3. Posição "Stand by" a bomba está parada (interruptor na posição OFF)

Pressione o botão  durante 3 segundos para ativar as definições:

Menu de definições de pH:

- 1) Ajustar o método de dosagem de pH ácido ou alcalino
- 2) Valor fixo da temperatura: 25 °C

SONDA DE pH

O pH de uma solução é medido através da transformação do sinal elétrico entre um eletrodo de vidro e outro de referência. O eletrodo de vidro mede a atividade do íon H⁺ de forma proporcional e é uma membrana de forma e composição variada, que confere ao sensor as várias características de sensibilidade e resistência química. Todos os eletrodos estão preservados com um tampão de proteção para garantir a hidratação e eficiência. É necessário remover o tampão para poder utilizar o eletrodo.

Preparação do eletrodo

Retirar o tampão de proteção cuidadosamente, para não danificar a sonda.

Lavar o eletrodo com água e enxuga-lo sacudindo-o ligeiramente. Não esfregue com papel ou outros materiais abrasivos.

Verificar se existem bolhas de ar no interior do eletrodo. Em caso positivo remova-as agitando o eletrodo cuidadosamente, na posição vertical.

Calibração

Antes de utilizar a sonda, fazer a calibração com uma solução tampão de valores conhecidos. Este procedimento deve ser realizado de acordo com o intervalo necessário para o tipo de instalação.

Conservação

Conserve o eletrodo protegido com o tampão cheio de uma solução de KCL 3 M ou água destilada. Também pode ser colocado num copo.

Um eletrodo que tenha permanecido seco acidentalmente, pode ser regenerado, mergulhando-o durante a noite em água ou em ácido clorídrico diluído.

Limpeza

Pra limpar o eletrodo, mergulhe-o durante umas horas numa solução de ácido clorídrico em água desionizada.

Vida útil do eletrodo

A vida útil média de um eletrodo é dois anos, mas depende em grande parte da temperatura de funcionamento da solução onde está imerso.

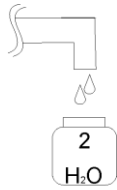
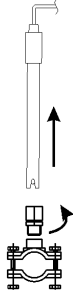
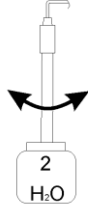



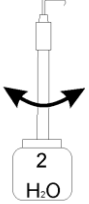





Instalação

A sonda deve ser instalada na vertical ou numa inclinação máxima de 45°.

Atenção às características técnicas, nomeadamente, pressão, temperatura, intervalo de funcionamento e condutividade da solução.

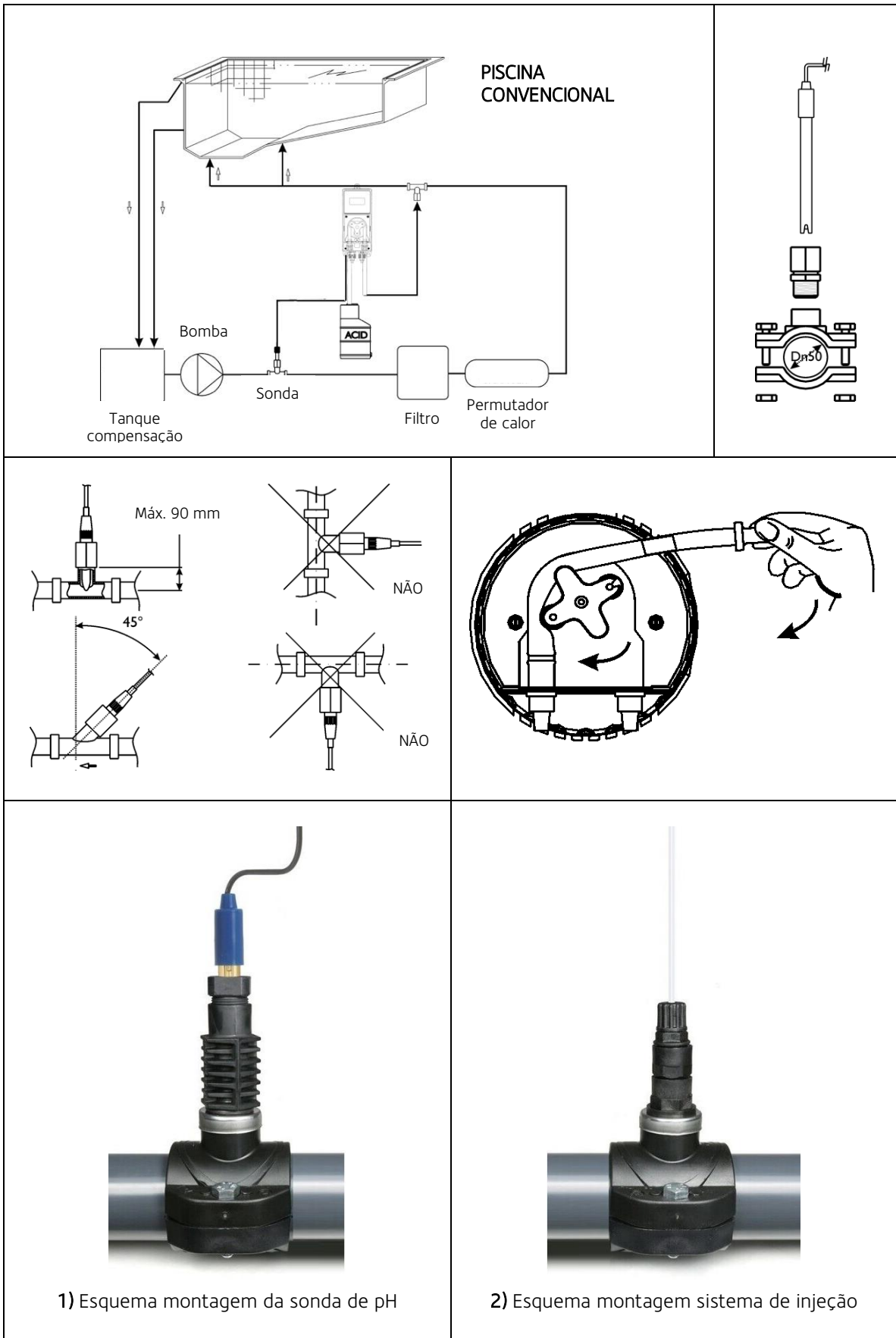
- Pressão: 6 bar
- Intervalo de funcionamento: 2 ÷ 12 pH
- Temperatura: 60 °C

CALIBRAÇÃO DA Sonda DE pH

<p>1</p> 	<p>2</p> 	<p>3</p> <p>Lavar</p> 
<p>4</p> <p>Mantenha a sonda dentro da solução tampão</p> 	<p>5</p> <p>Calibração</p> <p>Pressione  durante 5 segundos</p>	<p>6</p> <p>pH 7 – Calibração</p> <p></p> <p>A calibração demora 1 minuto</p> <p>Aguarde 60 segundos</p>
<p>7</p> <p>pH 7 Qualidade 100%</p> <p>Qualidade da Sonda</p>	<p>8</p> <p>Lavar</p> 	<p>9</p> <p>Mantenha a sonda dentro da solução tampão</p> 
<p>10</p> <p>pH 4 – Calibração</p> <p></p> <p>A calibração demora 1 minuto</p> <p>Aguarde 60 segundos</p>	<p>11</p> <p>pH 4 Qualidade 100%</p> <p>Qualidade da Sonda</p>	<p>12</p> <p>Lavar</p> 
<p>13</p> 	<p>14</p> <p>Pressione  Para salvar e sair</p>	<p>15</p> <p>Estado normal</p>

Nota: Se a calibração configurada for = pH 7, a função tem a calibração de 1 ponto, calibre apenas soluções tampão de pH 7.

ESQUEMA DE MONTAGEM



CONTEÚDOS DA CAIXA

<p>Sonda de pH (com cabo de 1,5 m)</p> 	<p>Suporte para sonda PSS3</p> 	<p>Válvula anti-retorno FPM</p> 
<p>Filtro de pé de cerâmica</p> 	<p>Suporte de fixação da bomba doseadora</p> 	<p>Tomadas em carga 50 x 1/2"</p> 
<p>Tubo de aspiração em PVC cristal 4x6</p>  <p>Tubo de injeção em PE 8x12</p>		<p>Solução tampão pH 7 / 20°C</p> 