

BOMBA DOSADORA – DL-PH-RX-CL/M – CONTROLE DE PH

Caso sua bomba dosadora não esteja previamente selecionada para pH, a opção para esta função é descrita no Manual de Instruções de forma clara e objetiva e, portanto, não há necessidade de muitos detalhes, **senão os que chamamos a atenção abaixo:**



DIMINUI O
VALOR OU
TROCA A
POSIÇÃO



AUMENTA O
VALOR OU
TROCA A
POSIÇÃO



MOVE O CURSOR



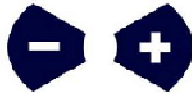
CONFIRMA
VALOR OU
SELEÇÃO

A opção de **ajuste do SETUP** está no manual, **PÁGINA 12, item 7.**

Em 7.1 fazer a escolha por pH (observar à partir da página 13), MENU SETUP:

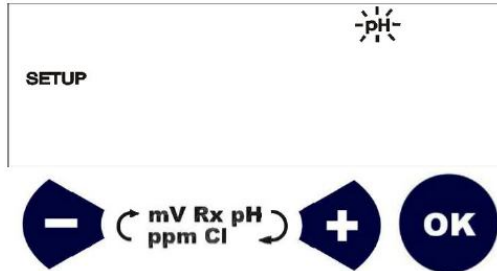


Fazer a opção por FULL:



BOMBA DOSADORA – DL-PH-RX-CL/M – CONTROLE DE PH

Confirmar SETUP pH



Definir para este primeiro momento Password OFF (sem senha):



Em 7.1.3 é definido o tipo de entrada de controle remoto. DEVE SER ESCOLHIDO O SENSOR DE NÍVEL (LEVEL):



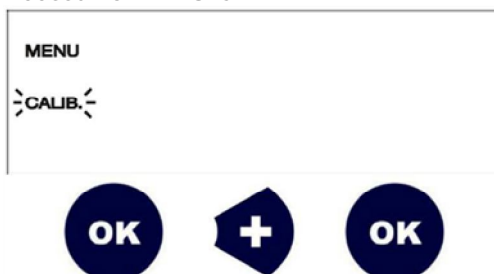
Todos os demais valores de SETUP devem estar EXATAMENTE como consta no Manual de Instruções, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO !

Abaixo segue a programação para a leitura de pH:

CALIBRAÇÃO:

O manual informa (item 7.2 AJUSTE DA MEDIDA, página 16) que, em PROCEDIMENTO pH, deve-se:

Acessar o MENU CALIB:



BOMBA DOSADORA – DL-PH-RX-CL/M – CONTROLE DE PH

- CONECTAR o eletrodo na bomba dosadora no conector BNC localizado embaixo do gabinete:

PARTE EXTERNA CILÍNDRICA



- O display solicita a calibração do point 1:
- Lavar o eletrodo com água destilada e mergulhar na SOLUÇÃO TAMPÃO 7 pH.



- Corrigir o valor lido da solução tampão e confirmar o valor após corrigir.
- O display solicita a calibração do point 2:

IMPORTANTE: Retirar o eletrodo da solução tampão 7 pH somente após pressionar 

- Lavar o eletrodo com água destilada e mergulhar na SOLUÇÃO TAMPÃO 4 pH (ou 10 pH, conforme a faixa a ser mantido o pH).



- Corrigir o valor lido da solução tampão e confirmar o valor após corrigir.
- Ao término da calibração, o display volta ao início do MENU:



BOMBA DOSADORA – DL-PH-RX-CL/M – CONTROLE DE PH

Ajuste de SETPOINT (item 7.3 OPERAÇÃO DO SETPOINT, página 17)

O manual já mostra a operação para pH, porém os procedimentos referem-se a dosagem de um produto que faz baixar o pH (ácido).

Para operação com um alcalinizante (faz elevar o pH) se ajusta valores invertidos (MAIOR EM SETPOINT E MENOR EM PROP MAX), além da seta de direção apontar para CIMA.

Veja o exemplo abaixo:



- Entrar no MENU SETPOINT pressionando a tecla OK
- Ajuste aqui o valor no qual deseja que a bomba dosadora PARE de dosar (ou que seja mantido):



- Selecione a direção que o produto químico dá à leitura.

Se o líquido é um **ÁCIDO** (faz o valor cair):

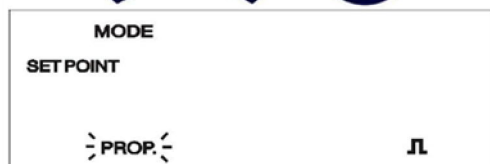
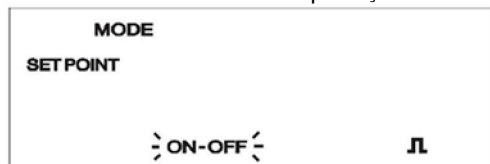


Se o líquido é um **ALCALINO** (faz o valor subir):



BOMBA DOSADORA – DL-PH-RX-CL/M – CONTROLE DE PH

- Selecione o modo de operação PROPORCIONAL:



Ao selecionar o modo **PROP** a bomba dosadora permitirá a ajustar os valores de referência e vazão (máxima e mínima) em função da leitura do pH.

- Valor da HYSTERESE:



- O valor padrão é **0.05 pH**. Altere para **0.00 pH** para melhor efeito em medições em linha.

Agora é possível ajustar os valores de referência para a proporcionalidade.

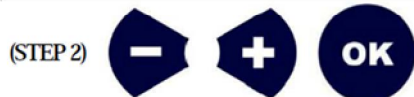
- **(STEP 1)** um valor de mV Rx no qual ela dará a máxima vazão (veja qual é seu limite mínimo):



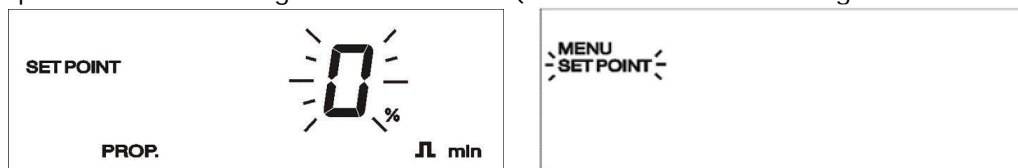
O valor acima foi considerado para dosagem de um **ALCALINO**, por isso ele é **MENOR** que o valor ajustado no **SETPOINT**.

BOMBA DOSADORA – DL-PH-RX-CL/M – CONTROLE DE PH

- **(STEP 2)** um valor de % da vazão máxima (0 a 100%), que será usado quando a leitura atingir o valor ajustado no STEP 1 (limite aqui a vazão da bomba dosadora para evitar dosagem excessiva):



- **(STEP 3)** um valor de % da vazão máxima (menor que o ajustado no STEP 2), que será usado quando a leitura for igual ao SETPOINT (visa manter a leitura tangenciando o SETPOINT):



O valor % ajustado em **PROP min** é aquele que mantém o valor do SETPOINT, se ficar dosando constantemente.

Quando a leitura ultrapassa o limite do SETPOINT (primeiro valor ajustado), se o **PROP min** for diferente de **0%**, a bomba dosadora **PARA**.

Ajuste de alarme (item 7.4 DEFINIÇÃO DO ALARME, página 20):

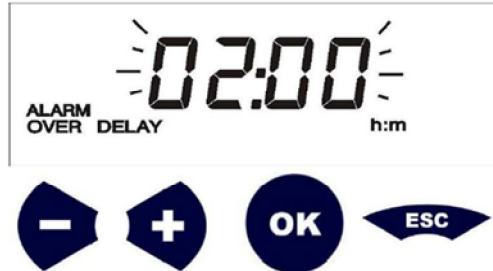


Manter os valores do manual de instruções, deixando **MAX em 14.00 pH** e **min em 0.00 pH**



BOMBA DOSADORA – DL-PH-RX-CL/M – CONTROLE DE PH

- O único valor a sofrer alteração é o OVER DELAY:



- **Ajustar o valor para 99:59 (m:s)**, pois este alarme PARA a bomba dosadora se o SETPOINT não for alcançado no tempo estabelecido. Assim ela pode operar até 4 dias sem interrupção.

Quando a bomba dosadora para indicando ALARM OVER DELAY, significa que os parâmetros ajustados em:

- PROP MAX: muito baixo
- PROP min: muito baixo

Quando a leitura dá saltos, ultrapassando o SETPOINT, os valores ajustados em:

- PROP MAX: muito alto
- PROP min: muito alto

Esses são os procedimentos padronizados para a leitura e controle de pH. Dispomos de instruções semelhantes para Redox/ORP e Cloro ppm.

É importante notar que os valores inseridos nos exemplos acima são hipotéticos e devem ser verificados pelo cliente conforme a aplicação dele.