

AJUSTES DO MODO RX

No modo RX o instrumento eControl deve ser conectado a um sensor de RX; quando o menu setup é corretamente configurado o equipamento assegura a intervenção dos relés conectados aos dois setpoints.

No menu de configuração do modo Rx você pode ajustar os seguintes parâmetros:

- Configuração de Setpoint1 e Setpoint2 (modo de intervenção e valores)
- Valor de histerese
- Modo de intervenção (MANUAL ou PROPORCIONAL)
- Configuração do Sensor

Parâmetros de ajuste do setpoint Rx

A tabela seguinte mostra a sequência de operações para a configuração dos parâmetros de operação do modo de medição do Rx

Operação	Tecla	Display
Para configurar o SETPOINT de Rx/ORP entre no menu de configuração		CONFIGURATION SETTINGS
Selecione o canal escolhido para medir pH (ex MEASURE_1)	 ou 	CONFIGURATION MEASURE_1 (Rx)
Entre no menu de configuração do medidor 1		MEASURE_1(Rx) MODE Rx
Selecione SETPOINT 1 <i>A sequência das operações é comum para ambos os SETPOINTS</i>	 ou 	MEASURE_1 (Rx) SETPOINT 1
Entre no menu de configuração do SETPOINT 1 (valor default 650) <i>Os valores correntes são gravados e marcados com um ponto do lado direito do valor</i>		SETPOINT VALUE 650 mV ●
Aumente ou diminua o valor em unidades de mV	 ou 	SETPOINT VALUE 640 mV
Confirme o valor. O display mostra o próximo parâmetro (valor default OXIDANT)		OPERATION TYPE OXIDANT ●

continua

Continuando

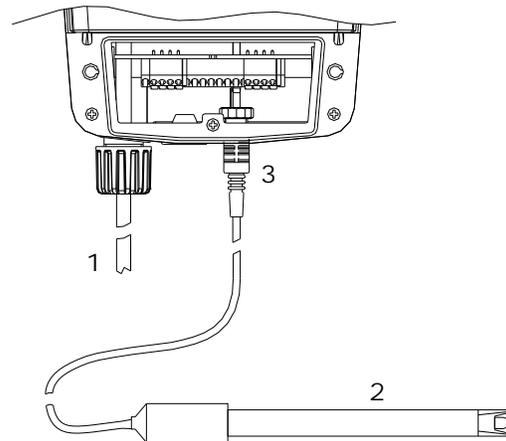
Operação	Tecla	Display
Você pode selecionar entre a adição de OXIDANTE ou REDUTOR	 ou 	OPERATION TYPE REDUCING
Confirme a seleção. O display mostra o próximo parâmetro (<i>valor default 5</i>)		HYSTERESIS VALUE 5 mV ●
Você pode selecionar o valor da histerese em unidades de mV, que será somado e subtraído do setpoint para criar uma faixa de ativação.	 ou 	HYSTERESIS VALUE 6 mV
Confirme o valor. O display mostra o próximo parâmetro (<i>valor default MANUAL</i>)		OPERATION MODE MANUAL ●
Você pode selecionar entre MANUAL e PROPORTIONAL	 ou 	OPERATION MODE PROPORTIONAL
Se for selecionado o modo PROPORCIONAL você tem que ajustar o PERIOD T e o ACTIVE TIME TOn em segundos.		PERIOD (T) 0 sec ●
Você pode ajustar um valor para o PERIOD T entre 0 e 300 seg. (Ex. 60 seg.) que determina o intervalo entre as ativações	 ou 	PERIOD (T) 60 sec
Confirme o valor. O display mostra o parâmetro ACTIVE TIME TOn que é o tempo que o relé de setpoint permanece ativado		ACTIVE TIME (TOn) 0 sec ●
Você pode ajustar um valor para o ACTIVE TIME TOn entre 0 e o valor ajustado previamente para o PERIOD T (Ex. 20 seg.)	 ou 	ACTIVE TIME (TOn) 20 sec
Confirme o valor, o display volta a mostrar a tela de configuração do menu SETPOINT 1		MEASURE_1 (Rx) SETPOINT 1

A mesma operação pode ser repetida para a configuração do SETPOINT 2

Operação	Tecla	Display
Selecione SETPOINT 2 <i>Repita a sequência de passos para ajustar o SETPOINT 1</i>	 ou 	MEASURE_1 (Rx) SETPOINT 2

Conexão do eletrodo de Rx e calibração

Sensores feitos tanto de vidro como de plástico podem ser usados. Conecte o eletrodo como mostrado na fig. 7.



1. power supply cable
2. electrode
3. BNC connector

Para instrumentos com duas entradas os eletrodos podem ser conectados tanto à entrada 1 ou 2, apenas depois os canais de medição tem que ser configurados nos seus respectivos menus de configuração.

Fig. 5 – Conexão de Eletrodos de REDOX

Esta seção descreve o procedimento para calibração do instrumento com o eletrodo de Rx. Para realizar as operações descritas abaixo é necessário ter um frasco de solução tampão de referência 650 mV (ou outro valor de referência)

Operação	Tecla	Display
Para calibrar o instrumento com o eletrodo de Rx entre no menu de configuração		CONFIGURATION SETTINGS
Selecione o canal selecionado a medição de Rx (ex MEASURE_2)		CONFIGURATION MEASURE_2 (Rx)
Entre no menu de configuração do medidor 2		MEASURE_2 (Rx) Rx MODE
Selecione CALIBRATION		MEASURE_2 (Rx) CALIBRATION
Confirme a seleção. O display mostra o primeiro ponto de calibração (<i>valor default 0.00 mV</i>) <i>O processo de calibração é feito em dois passos. Primeiro você tem que calibrar o (SET1) e depois o (SET 2)</i>		CALIB. SET1 (Rx) #.# # 0.00 #.# # é a leitura real do instrumento

continua

Continuando

Operação	Tecla	Display
<p>Faça um curto circuito no conector BNC de entrada do medidor de Rx e sustente-o</p> <p>Não é necessário mudar o valor do lado esquerdo do display. Este é o valor que o instrumento adotará como referência para a calibração do eletrodo</p>	 <p>ou</p> <p>Apenas para modificar o valor de referência 0 mV</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> CALIB. SET1 (Rx) #.## 0 </div> <p>#.## é a leitura real do instrumento</p>
<p>Quando a leitura tiver estabilizado, você pode passar para o segundo ponto de calibração. Pressione a tecla indicada e só então remova o curto circuito</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> CALIB. SET2 (Rx) #.## 650 </div> <p>#.## é a leitura real do instrumento</p>
<p>Enxágue o eletrodo com água destilada e agite-o como um termômetro para eliminar o excesso. Conecte-o ao instrumento e mergulhe a ponta do eletrodo na solução tampão 650 mV e espere até a leitura se estabilizar</p> <p>Não é necessário mudar o valor do lado esquerdo do display. Este é o valor que o instrumento adotará como referência para a calibração do eletrodo</p>	 <p>ou</p> <p>Apenas para modificar o valor de referência 650 mV ex. se você tem uma solução 470 mV</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> CALIB. SET2 (Rx) #.## 650 </div> <p>#.## é a leitura real do instrumento</p>
<p>Quando a leitura tiver estabilizado, você pode passar para o próximo passo</p> <p>O processo de calibração está completo e o display volta ao menu de configuração inicial</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> MEASURE_2 (Rx) SETPOINT 1 </div>

Atenção: Se a calibração não for realizada corretamente, ou não é realizada completa, o valor medido pelo eControl pode apresentar sérios erros, influenciando no controle do processo.