

## MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

### Equipamento a ser importado:

Aparelho medidor de bancada de pH multifuncional, nome comercial: Fisherbrand accumet XL200 , desenvolvido para análises eletroquímicas de alta precisão em aplicações laboratoriais. Com as seguintes funcionalidades: medição simultânea de pH, potencial (mV), condutividade, resistividade, salinidade, teor de sólidos totais dissolvidos (TDS) e temperatura. Ideal para controle de qualidade, pesquisa científica e processos regulados por normas ISO e FDA. Com as seguintes especificações: faixa de -2,000 a 20,000 pH; resolução até 0,001; precisão  $\pm 0,002$  pH; ISE: 0,001 a 19999 ppm, resolução automática; precisão 0,5% FS (íon monovalente), 1% FS (divalente); Condutividade: 0,00  $\mu$ S a 500,0 mS; resolução até 0,001 mS; precisão  $\pm 1\%$  FS. TDS / Salinidade: TDS de 0-500 ppm (ou ppt), salinidade de 0-80 ppt; resolução até 0,001; precisão  $\pm 1\%$  FS. Resistividade: 2,000 megaohms a 20,0 M megaohms; resolução até 0,01 M megaohms; precisão  $\pm 1\%$  FS. Temperatura: -5 a 105°C; resolução 0,1°C; precisão  $\pm 0,2^\circ\text{C}$ . Interface e conectividade: tela TFT colorida com ampla visualização, RJ45, USB-A, Mini USB-B, RS232, e portas para sonda agitadora e periféricos, interface gráfica sensível ao toque (touchscreen TFT), leitura digital em tempo real com alta resolução e confiabilidade metrológica, permite calibração de até 6 pontos com reconhecimento automático de soluções tampão padrão e correção automática de temperatura (ATC) por meio de sensores dedicados. Plataforma compatível com múltiplos periféricos, com conectividade via USB, RS-232 e Ethernet, integração a sistemas LIMS, memória interna de até 2000 registros de dados por usuário, com perfis protegidos por senha, promovendo rastreabilidade e segurança das medições.

**Modelo:** ACCUMET XL200

**Marca:** FISHER SCIENTIFIC FISHERBRAND



**SUMÁRIO**

Principais funções .....4

Principais características:.....4

Características de construção:.....4

Controles.....5

Controles de segurança operacionai

### Principais funções.

Permite medições simultâneas de pH e temperatura com até 0,001 de resolução, além de condutividade, TDS, salinidade e resistividade com compensação automática ou manual de temperatura. Possui calibração de 1 a 6 pontos com reconhecimento automático de buffers e oferece conectividade USB, RS-232, Ethernet/LAN para integração com LIMS, impressoras e softwares externos

### Principais características.

- **pH:** faixa de -2,000 a 20,000 pH; resolução até 0,001; precisão  $\pm 0,002$  pH.
- **ISE:** 0,001 a 19 999 ppm, resolução automática; precisão 0,5 % FS (íon monovalente), 1 % FS (divalente).
- **Condutividade:** 0,00  $\mu$ S a 500,0 mS; resolução até 0,001 mS; precisão  $\pm 1$  % FS.
- **TDS / Salinidade:** TDS de 0-500 ppm (ou ppt), salinidade de 0-80 ppt; resolução até 0,001; precisão  $\pm 1$  % FS.
- **Resistividade:** 2,000  $\Omega$  a 20,0 M $\Omega$ ; resolução até 0,01 M $\Omega$ ; precisão  $\pm 1$  % FS.
- **Temperatura:** -5 a 105°C; resolução 0,1°C; precisão  $\pm 0,2$ °C.
- **Memória e contas de usuário:** armazena até 2000 leituras por ID, com até 10 perfis protegidos por senha
- **Interface e conectividade:** tela TFT colorida com ampla visualização, RJ45, USB-A, Mini USB-B, RS232, e portas para sonda agitadora e periféricos.
- **Dimensões e peso:** 24,6 × 17,3 × 9,9 cm, peso de aproximadamente 1,13 kg

### Características de construção física

A carcaça em ABS com acabamento resistente abriga a interface sensível ao toque com vidro sobre vidro, combinada a base compacta de alumínio, garantindo robustez e facilidade de limpeza. O dispositivo permite montagem na parede para otimização de espaço em bancada

## **Controles e interfaces**

A tela sensível ao toque exibe indicadores de estabilidade, alarmes, data/hora e ajuda contextual. A plataforma de software permite configuração de horários de registro, visualização em tempo real com gráficos, personalização multilíngue e suporte à entrada de teclado ou mouse externo via USB.

## **Segurança e conformidade**

O sistema permite a criação de perfis de usuário com senha, bloqueio de calibração, alarmes visuais e sonoros para falhas operacionais e leituras instáveis, além de compensação automática de temperatura (ATC) para garantir precisão. Dispõe também de função de travamento de leitura (Hold) para evitar erros de transcrição e está em conformidade com normas internacionais de segurança, como CE, RoHS e EN/IEC, assegurando confiabilidade, rastreabilidade e integridade dos dados.