

Sensor de pH

Os sensores de pH digital são robustos para operação em tratamento de Água e efluentes, entre outros ambientes que requeiram análise precisa do nível de acidez da água. A comunicação digital garante uma transmissão de sinal segura e sem problemas do sensor para um controlador. O eletrodo de pH de gel de alta qualidade possui um diafragma de orifício e é insensível à sujeira, tornando o sensor ideal para aplicações de águas residuais.



O sensor de pH diferencial se notabiliza por seu design fechado, que garante a separação do sistema de referência do eletrodo de pH do meio a ser medido, excluindo, dessa forma, o envenenamento do eletrodo. Uma ponte salina resistente à sujeira minimiza os esforços de limpeza e evita a diluição de eletrólitos. O sensor, portanto, atinge uma vida útil extremamente longa, mesmo em mídia altamente contaminada.



Benefícios

Sensor de pH Digital

- Eletrodo combinado de alta qualidade com diafragma de furo e eletrólito sólido polimerizado;
- Baixa manutenção.

Sensor de pH Diferencial

- Transmissão de medição via protocolo digital Modbus RTU;
- Maior vida útil do eletrodo graças a medições diferenciais;
- Todas as calibrações podem ser realizadas através da interface digital;
- Sem partes mecânicas móveis.

Aplicações típicas

- Tratamento de água e esgoto;
- Coagulação e floculação;
- Monitoramento e controle de processos;
- Sistemas de neutralização de ácido / base;
- Medição difícil de entradas para estações de tratamento de águas residuais (pH diferencial).

Especificações Técnicas

- Tecnologia de medição: Eletrodo de pH (para o pH diferencial: Eletrodo de pH com eletrodo de pH de referência adicional em solução tampão pH7);
- Princípio de medição: Potenciometria;
- Parâmetro: pH, temperatura;
- Faixa de medição: 0 ... 14 pH;
- Precisão de medição: $\pm 0,05$ pH (para o pH diferencial: $\pm 0,05$ pH);
- Compensação de temperatura: Pt1000;
- Tempo de resposta: 90% do valor em 5 seg;
- Tempo de resposta: T100 10 s;
- Intervalo de medição: 5 s;
- Material da carcaça: PPS / PET / NBR;
- Dimensões: (L x Ø) ~ 180 x 27 mm (para o pH diferencial: ~ 225 x 32 mm);
- Peso: ~ 110 g (para o pH diferencial: 180g);
- Interface: RS-485, Modbus RTU;
- Consumo de energia: 0,2 W;
- Fonte de alimentação: 12 ... 24 VDC ($\pm 10\%$);
- Conector: 8 pinos M12-plug;
- Esforço de manutenção $\leq 0,5$ h / mês (típico);
- Intervalo de calibração / manutenção: 4 semanas;
- Compatibilidade do sistema: Modbus RTU;
- Garantia: 1 ano; Todas as peças de desgaste não estão incluídas na garantia;
- Max. Pressão: 3 bar;
- Tipo de proteção: IP68 NEMA 6P;
- Temperatura da amostra: 0 ... + 100 ° C (para o PH diferencial: 0 ... + 95 ° C);
- Temperatura ambiente: 0 ... + 70 ° C;
- Velocidade de afluência: 0,1 m / s.