

# OxyGuard Modelo 420

*Sonda de oxigênio dissolvido com transmissor integrado*



O Modelo 420 é uma sonda galvânica de oxigênio com membrana integrada e transmissor de dois fios de 4-20 mA. A sonda é conectada a uma fonte de alimentação CC e consome uma corrente entre 4 e 20 mA, correspondente à concentração de oxigênio. A conexão requer apenas dois fios, sem limite de comprimento do cabo. O sinal de saída é isolado galvanicamente dos componentes eletrônicos internos e do fluido do processo. Assim, não há risco de interferência entre o Modelo 420 e outros equipamentos! O OxyGuard Modelo 420 pode, portanto, ser conectado diretamente a uma ampla gama de equipamentos que aceitam entrada de 4-20 mA, como alarmes, indicadores, controladores, registradores, PLCs, sistemas de PC com entrada A/D, etc. O Modelo 420 também pode ser usado para medir a concentração de oxigênio gasoso.

## Vantagens técnicas

- \*Extremamente alta estabilidade - o ajuste de zero nunca é necessário, a calibração raramente.
- \*A membrana robusta, com 50  $\mu$  de espessura, é fácil de limpar, mas, caso seja danificada, pode ser substituída por qualquer pessoa a um custo insignificante.
- \*Medições precisas com fluxo tão baixo quanto 1 cm/s.
- \*Baseado em um princípio químico superior ao das sondas de OD tradicionais.
- \*Tipo galvânico - Zero verdadeiro.
- \*Compensação de temperatura integrada.
- \*Sem limite prático para o comprimento do cabo - a extensão pode ser feita com qualquer tipo de cabo.
- \*Ampla gama de armaduras e acessórios - por exemplo, o AirAlarm para segurança do trabalhador em áreas onde Podem ocorrer flutuações nos níveis de oxigênio no ar; uma célula de fluxo para medição de gases, etc. Solicite mais detalhes.
- \*Ampla gama de acessórios - por exemplo, o calibrador EasyCal, o purificador de ar comprimido OxyClean, etc.

# Informações técnicas

## Especificações

Dimensões:	Diâmetro = 58 mm, altura = 92 mm + prensa-cabo de 22 mm.
Peso:	Comprimento padrão do cabo = 7 m. Peso aproximado: 600 g (incluindo o cabo). Célula galvânica, autopolarizante, com compensação automática de temperatura.
Princípio de medição:	0 a 50 °C, submersível até 5,0 metros. Vazão mínima dependente do OD (oxigênio dissolvido) e da temperatura, tipicamente 1 cm/s. Depende da impedância do circuito. Recomenda-se 24 V CC.
Condições de operação:	Alimentação mínima com impedância de circuito de 50 ohms: 12 V CC.
Requisitos de vazão (água):	Tensão máxima absoluta de alimentação: 35 V CC. Isso permite uma resistência total do circuito de 12,00 ohms. Entrada/saída de 1000 V RMS. Consulte as informações para pedidos. Entre em contato com a OxyGuard para outras faixas de medição. Erro inferior a +/- 2% do valor real na medição da temperatura, equivalente à calibração da temperatura (pressão barométrica inalterada) e calibrada com o EasyCal. Deriva zero inferior a 0,1 ppm (mg/l) por mês. Normalmente, 1 segundo. Depende das condições reais de uso. O Modelo 420 geralmente opera continuamente. Inclui 50 ml de eletrólito, membranas e anéis de vedação sobressalentes e almofada de limpeza.
Alimentação elétrica do circuito:	
Isolamento de entrada/saída:	
Faixa de medição:	
Precisão:	
Warm-up Time:	
Supplied With:	

## Informações para encomenda

O Modelo 420 está disponível em uma versão padrão e uma versão de alta faixa. O Modelo 420 é entregue ajustado para a faixa para a qual foi encomendado, mas deve ser calibrado antes do uso. O usuário também pode realizar o ajuste de faixa dentro das faixas possíveis para essa versão. As tabelas encontram-se no manual.

Os seguintes usos e faixas de medição são os mais comuns:

Tratamento de águas residuais, etc.:

D033M: 4-20 mA = 0-10 mg/l

Aquicultura, meio ambiente e afins:

D033M: 4-20 mA = 0-20 mg/l

D033SV: 4-20 mA = 0-200 % sat

Água supersaturada (versões de alta gama):

D033MH: 4-20 mA = 0-40 mg/l or 0-100 mg/l

D033SVH: 4-20 mA = 0-400 %sat

D033MSH: 420 mA, para mg/l, 2-fios, 4-20 mA, cabo de 7 m + peças sobressalentes. Faixa: 0-100 / 0-400 mg/l

D033SVSH: 420 mA, para %sat/%vol, 2-fios, 4-20 mA, cabo de 7 m + peças sobressalentes. Faixa: 0-1000 / 0-2000 %sat

Para medições em ar ou em baixos níveis de oxigênio no gás:

D033SV: 4-20 mA = 0-25 % vol

Para medir oxigênio puro (versão de alta faixa):

D033SVH: 4-20 mA = 0-100 % vol

Todos esses itens podem ser encomendados com uma rosca M18 na parte superior para fixação em um flange: adicione o sufixo.

Para esta opção, utilize o M18. Entre em contato com a OxyGuard para versões especiais ou faixas de medição.

## Exemplo de conexão

