

### Sonda para Análise contínua de Oxigênio

A Sonda OXY-FLEX oferece a tecnologia de controle de eficiência de combustão, para reduzir os custos de energia e de emissões. Tecnologia comprovada para pequenos, médios e grandes sistemas de aquecimento industrial. Controle da eficiência do processo da combustão com soluções eficientes de baixo custo.

Flexibilidade múltipla de medições com vários combustíveis, para novas aplicações ou retrofit de instalações existentes.

Carcaça em alumínio fundido, resistente á temperaturas externas e sonda em aço inoxidável, com dimensão de 220mm ou 400mm. Saída com conector Amphenol Ecomate para 4-20mA, 0-10VDC ou interface RS232. Gama de medição de 0-25% ou 0-100% Vol. de Oxigênio. Temperaturas de trabalho entre -100°C á + 400°C.

#### Benefícios

Sem necessidade de fonte aquecedora / Equipamento leve e robusto. Fácil instalação e muito baixa manutenção.

#### Aplicações

Melhoria da Eficiência e maior controle das Emissões, em: Fornos, Caldeiras, Secadores, Aquecedores e outros sistema de aquecimento á Gás Natural, GLP, Óleos Combustíveis, Biomassa, Carvão, etc

Sistemas de Monitoramento contínuo das Emissões (CEMS)  
Transportes com sistemas controláveis de mercadorias perecíveis ou armazenamentos.  
Agricultura ou Compostagem acelerada.  
Monitoramento de atmosferas ou processos controlados.  
Equipamentos médicos e laboratoriais.  
Aviação - OBIGGS e OBOGS  
Monitoramento de emissões veiculares ou marítimas.

# OXY-FLEX



## CARACTERÍSTICAS:

- Saída linear de alta precisão,
- Saídas config. 4-20mA, 0-10Vdc ou RS 232, comms interface,
- Saída de medição selecionável 0-25% e 0-100% de O<sub>2</sub> (1) (2)
- Calibração manual ou automática,
- Calibrado em ar normal(20,7% O<sub>2</sub>) ou outra mistura de O<sub>2</sub>,
- Ciclagem 3,3Vdc saída lógica de monitoração para diagnóstico do sensor,
- Filtragem de saída dinâmica - rápida ou lenta,

## ESPECIFICAÇÕES:

Alimentação.....	24 Vdc +/- 10%	Tempo de aquecimento.....	5 á 10 min.
Corrente (consumo).....	500mA max@24Vdc	Precisão após calibração.....	1% O <sub>2</sub> (2) (3)
4-20mA - Carga.....	100 á 600 Ohms	Repetibilidade após calibração	0,5% O <sub>2</sub> (2)
Limites de Temperatura		Resolução saída 4-20mA.....	0,01mA
Eletrônica externa .....	-10°C á 60°C	Resolução saída 0-10Vdc.....	0,01 Vdc
Sonda standard.....	-100°C á 250°C	Resolução de saída RS 232 .....	0,01% O <sub>2</sub>
Sonda alta temperatura.....	-100°C á 400°C	Classificação .....	IP 65
Taxa fluxo do gás.....	0 á 10 m/s.	Peso aprox.....	450 g.

(1) Operação prolongada abaixo de 0,1% de O<sub>2</sub> pode danificar o elemento sensor.

(2) Supondo que a pressão barométrica permanece constante.

(3) Como o sensor mede O<sub>2</sub> a pressão parcial de oxigênio (PPO<sub>2</sub>) dentro dos desvios de gás de medição da pressão barométrica (BP) do que está presente durante a calibração irá causar erros de leitura proporcional à mudança. Por exemplo, se o sensor estava lendo 21% O<sub>2</sub> em 1013.25mbar e a BP aumentou 1% a leitura do sensor também aumentaria em 1% a 21,21% O<sub>2</sub>.

MODELO	SAÍDA	DIMENSÃO	MEDIÇÃO	TEMP. DO GÁS
Oxy-Flex-0	4 á 20 mA , 0 á 10 Vdc ou RS 232	220 mm.	0,1 á 25% Vol. O <sub>2</sub> ou 0,1 á 100% Vol. O <sub>2</sub> .	-100 á 250°C
Oxy-Flex-1		400 mm.		-100 á 250°C
Oxy-Flex-0-H	4 á 20 mA , 0 á 10 Vdc ou RS 232	220 mm.	0,1 á 25% Vol. O <sub>2</sub> ou 0,1 á 100% Vol. O <sub>2</sub> .	-100 á 400°C
Oxy-Flex-1-H		400 mm.		-100 á 400°C

\*reserva-se os direitos de modificações, sem aviso prévio.

