



SIGMA

100

Oxy

Analyzer

ANALISADOR DE OXIGÊNIO

SISTEMA IN-SITU

SONDA COMPACTA PARA
OPTIMIZAÇÃO DE SISTEMAS
DE COMBUSTÃO E PROCESSOS

O₂

0 - 25%



SONDA COMPACTA PARA OPTIMIZAÇÃO DE SISTEMAS DE COMBUSTÃO



O analisador **SIGMA 100** oferece a tecnologia de controle da eficiência da combustão, para reduzir os custos de combustíveis e melhor controle de emissões. Tecnologia comprovada para pequenos, ou grandes sistemas de aquecimento industrial. Controle da eficiência do processo da queima com soluções de muita baixa manutenção e custo operacional extremamente baixo.

Flexibilidade múltipla de medições com vários combustíveis, em processos de combustão industrial. Tubo sonda em dimensões opcionais de comprimento atendendo várias dimensões de chaminés. Gama de medição de 0 - 25% Vol. de Oxigênio. Transmissor de saída 4-20mA. com monitor. Ponto de purga de 8 mm. para sistemas de combustão suja com muita poeira, com conector rápido. Ponto de calibração de 8 mm, ar atmosférico ou ar padrão, com conector rápido. Temperaturas de trabalho entre - 40°C á 700°C. Estabilização total 90 minutos.

- Sonda compacta com tubo guia de fluxo com ou sem purga traseira.
- Para aplicação em alta temperatura até 700°C dos gases de combustão.
- Tubo inoxidável de alta resistência a corrosão Ø 50mm: 400 / 500 / 700 / 1000 mm.
- Entrada de ar de referência por difusão natural, não é necessária bomba de ar
- Plug compacto robusto para alimentação e transferência de dados (4-20 mA isolado galvânico)
- Cabeçote em alumínio fundido, classe de proteção IP 65.

Aplicações

Melhoria da Eficiência e maior Controle das Emissões, em:Fornos, Caldeiras, Secadores, Turbinas e outros sistemas de aquecimento á combustível gasoso ou biomassa. Sistemas de Monitoramento contínuo das Emissões (CEMS) Ajustes de Queimadores e maior controle dos gastos com combustíveis. Agricultura ou Compostagem acelerada. Monitoramento de atmosferas ou processos controlados.

Condições de Instalação

Temperatura ambiente: -20 ...+55°C
Umidade ambiente: máx.90%(sem condensação)
Temperatura dos gases: máx 700°C*
Ar comprimido para sistema de purga para combustão suja*

Benefícios

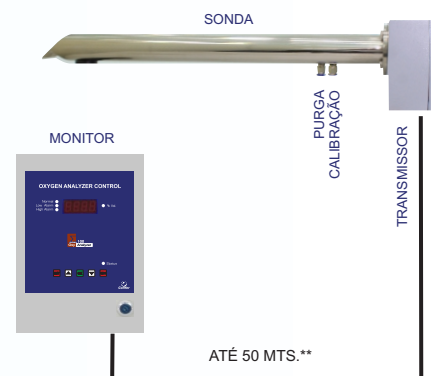
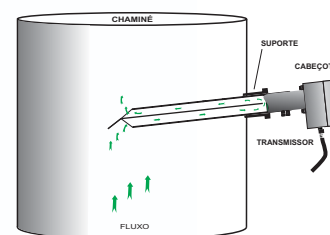
Resultados com transmissão para monitor de controle á distância
Calibração manual fácil, com ar atmosférico ou padrão.
Custos operacionais extremamente baixos
Diferentes comprimentos de sonda
Fácil instalação e baixa manutenção.

IN - SITU

O₂

0 - 25%

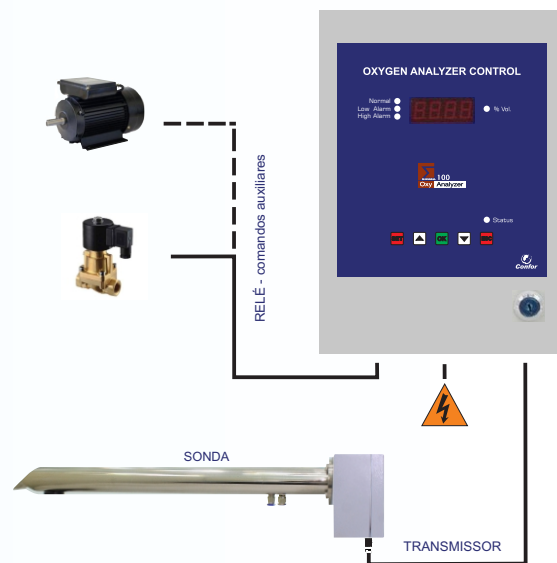
Utiliza Sensor de Zircônia para análise contínua de Oxigênio em gases de combustão e de processo



O monitor é o controlador da sonda de monitoramento de oxigênio. O sistema adota uma MCU de 32 bits como unidade de controle com tela de toque, display de segmento, alta sensibilidade e de resposta rápida. Possui alarme sonoro e visual, quando o nível do oxigênio atingir a pontos programados, para tomada de ações eficazes a tempo, podendo acionar comandos auxiliares.

É um sistema de controle inteligente de entrada de sinal transmissor 4 à 20 mA de canal único. Possui alta estabilidade e alta precisão. O usuário pode escolher o alarme de nível alto de oxigênio a ser determinado para o processo por uma simples configuração no painel. Alarme de nível baixo é fixo, em 0,5% Vol., nos gases de combustão. Alarme de nível alto de oxigênio pode ser programado pelo usuário.

Excelente para o controle do oxigênio na combustão e garantir as conformidades com as emissões poluentes.



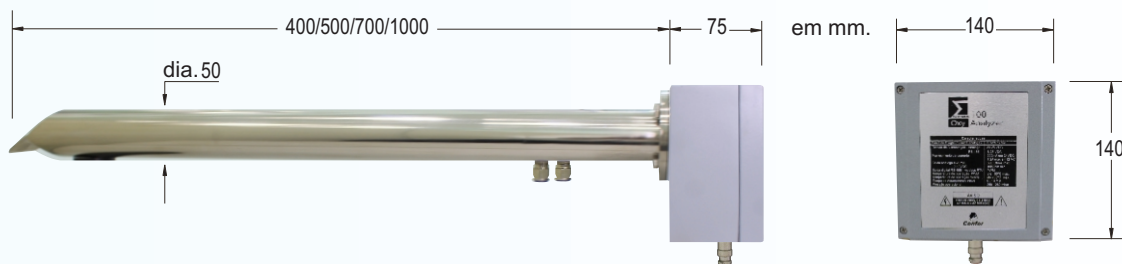
Especificação da Sonda

Faixa de Oxigênio (saida análoga)	0,1-25 % Vol
Tensão de Alimentação - Análoga	20-28 VDC
Fornecimento de corrente	600mA em 24VDC 1,2A máx.em12 VC
Saida análoga 4-20mA	600 Ohms máx.
0-10VDC	10kOhm min.
Saida digital RS 485 - modbus RTU	PWM
Temperatura de operação PWM	até 50°C máx.
Temperatura de operação Sonda	até 700°C máx.
Tempo de Aquecimento inicial	5 - 10 min.
Pressão operacional	260-1260 mbar
Calibração recomendada:	cada 12 meses
Fluxo dos gases	até 15 m/s.
Entrada purga	conector 8mm
Entrada calibração	conector 8mm
Classe de proteção	IP 65
Peso aprox: (tubo 400mm)	3,20 kg

Especificação do Monitor

Alimentação: AC220V ± 15% 50Hz+/-1%
Consumo: ≤10W
Alarme sonoro e visual + alerta de falha
Alarme baixo fixo: 0,5% Vol. O ₂ (de fábrica)
Alarme alto: 23,5% Vol. O ₂ (de fábrica)
Indicação Display: tempo real / status
Tempo de resposta: <10s.
Temperatura de trabalho: -10°C ~ 55°C
Umidade de trabalho: 0-95% UR (sem condensação)
Saída de contato: contato livre, 3A-220VAC
Consumo: < 5W. / canal
Método de instalação: Mural
Gabinete metálico com fechadura e chave I/O.
Classe de proteção: IP 54
Requisito de cabo RVVP, 3 fios >1,5mm ² **
Peso aprox.: 2,00 kg
Dimensões 380x210x80mm (C × L × P)

Dimensões da Sonda



* Não deve ser aplicado sob chama direta ou temperaturas superiores á indicada.

* Necessita de ar comprimido de baixa pressão para sistema de purga em combustão suja.

Reservamos o direito de modificações sem prévio aviso.