

NOVO
GERAR-
ÇÃO

NDIR-GFC Multigás

Analizador

SISTEMAS DE MONITORAMENTO DE PROCESSO E EMISSÕES

MIR

Instrumento com design ecológico, ultracompacto, inteligente e conectado, o MIR 9000e é sua próxima ferramenta para medir gases de exaustão de combustão de caldeiras ou emissões de gases de diferentes fornos industriais e aplicações de processo.



ENVEA Connect™
Aplicativos grátis
iOS/Android



Amostragem extrativa a frio e seco
(Seco Base Análise)



CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS:

- Desempenho metrológico superior para medição simultânea de vários gases de: NOx, SO2, CO, O2, H2O residual e, opcionalmente, CO2, CH4 e N2O (gases de efeito estufa)
- Rack 3U, analisador ecológico e econômico, com consumo de energia ultrabaixo
- Design mecânico inovador para economia de peso e energia, isolamento térmico e confiabilidade
- Insensível a variações de temperatura na faixa de +5° a +40°C (sem necessidade de ar condicionado)
- Compatível com qualquer tipo de tecnologia de secagem (refrigerador de gás, permeação, diluição...)
- Não é necessário ar comprimido (se estiver usando um resfriador de gás)
- Comunicação remota proativa e fácil de usar
- Analisador inteligente incluindo funcionalidades de controle AMS: controle de amostragem integrado, injeção automática de gás zero e span, controle de bomba externa, exibição de alarmes do sistema...
- Alta precisão e excelente estabilidade
- Manutenção econômica, fácil e reduzida
- Display gráfico em tempo real (tela colorida sensível ao toque), sinótico animado, telas de dados de autodiagnóstico, controle e manutenção podem ser exibidas enquanto o instrumento está operando
- Assistente de serviço interno: detecta sinais precoces de problemas, permite manutenção preditiva para aumentar a produtividade no local, reduzir o tempo de inatividade, mais eficiência, menos treinamento
- Inclui protocolo de comunicação integrado para software de gerenciamento WEX® com reconhecimento e configuração automáticos

PRINCIPAIS APLICAÇÕES:

- > Caldeiras e Fornos Industriais
- > Geração de energia e combustão
- > Turbinas a gás
- > Plantas Químicas e Petroquímicas
- > Monitoramento de gás de processo...



Suitability Tested
EN 15267
QAL1 Certified
Regular
Surveillance

www.tuv.com
ID 000074621

CERTIFICADO TÜV



CONFORMIDADE EPA DOS EUA
40 CFR 60 e 75

Analizador NDIR-GFC MIR 9000e

Os analisadores infravermelhos permitem a medição de alta sensibilidade de uma variedade de componentes de gás, tecnologia empregada há muitos anos pela ENVEA, e continuamente desenvolvida, com sua conhecida geração de analisadores de gás MIR 9000.

O MIR 9000e é uma nova geração de monitores de gás, que se beneficia de uma experiência única em design ecológico.

O MIR 9000e é capaz de medir até 8 componentes, dependendo da sua seleção. NOx, SO2, CO, CH4 e N2O são medidos pelo método de correlação de filtro de gás infravermelho não dispersivo (NDIR-GFC), enquanto o O2 é medido por um sensor de zircônia integrado (ou célula paramagnética mediante solicitação).

Com design ecológico, o monitor de gás utiliza as mais recentes tecnologias ópticas e eletrônicas, oferecendo maior precisão e robustez, exigindo apenas manutenção limitada.

FAIXAS DE MEDIÇÃO			
NOx como NO2 (após conversor NOx)	0 - 100* / 1.500* / 5.000 mg/m3	CO2	0 - 20/0 - 30%
SO2	0 - 75* / 1.500* / 7.500 mg/m3	CH4	0 - 50* / 200* / 1.000 mg/m3
CO	0 - 75* / 3.000* / 12.500 mg/m3 N2O		0 - 50* / 200* / 1.000 mg/m3
O2	0 - 25%	*Faixas QAL 1	
H2O residual	0 - 2%		

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
deriva zero	<2% FS/1 mês
Desvio de extensão	<2% FS/1 mês
Linearidade	< 1% FS
Taxa de fluxo de amostra	aproximadamente 25 l/h
Mostrar	Tela colorida TFT LCD, resolução: 800 (RGB) x 480, tamanho: 7 polegadas
IHM	Tela sensível ao toque e display gráfico
fonte de energia	100~250Vca, 50/60Hz + terra
Consumo de energia	Aquecimento: 110 W/160 VA; Medindo 50W/75VA
Temperatura de trabalho	+5°C a 40°C
Armazenamento na memória de valores de medição Capacidade: 1 ano com base em intervalos de 1 minuto	
Verificações de alarme	Garfos
Testes e diagnósticos de manutenção	Garfos
E/S padrão	Modbus TCP, Modbus RTU (dongle), protocolo UDP, RJ45
E/S opcional	4 a 8 saídas analógicas (0-1 V, 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA) 6 a 12 relés de saída 4 a 8 entradas lógicas
porta USB	Soquete USB tipo A: 2.0 (compatível com 3.0)
Controle SV externo	Conector de terminal de parafuso para até 5 SV (válvulas solenóides): Medição, Zero, Span 1, Span 2, Sonda/Analizador
Dimensões (DxLxA)	Rack de 19", 3U; 483x330x133mm
Peso	10,4 kg / 23 libras
Tempo médio entre manutenção (MTBM) 3 meses	

PRINCIPAIS OPÇÕES:

- Até 5 SV (externo)
- Módulos de E/S (externos)
- Medição de O2 (interna)
- Conversor NOx
- Bomba de amostragem externa
- Cartucho de filtro externo (CO2)
- Conversor USB para RS232/RS485
- Função de controle de desvio automatizado

Função de controle de desvio automatizado

Monitoramento automatizado da qualidade dos dados no local graças ao controle de desvio zero e ao ponto de verificação de calibração. Certificado pela TÜV para QAL3 (Nível de Garantia de Qualidade 3) de acordo com as normas EN 14181 e EN 15267-3 (pendente de publicação oficial em QAL1.de).

Cartão de controle Shewhart incorporado para Controle Estatístico de Processo (CEP); Possibilidade de trabalhar em concentração ou em %.

Programação em horas/dia/mês.

