

# Monitores de Ponto Fixo iTrans™



Os monitores de gás de ponto fixo iTrans utilizam uma plataforma eletrônica inteligente, de modo a proporcionar 1 ou 2 pontos de detecção a partir de um único cabeçote, para máxima flexibilidade, desempenho superior e custos de instalação menores.

Capaz de monitorar qualquer combinação de gases em um ambiente específico, o iTrans utiliza nossa comprovada tecnologia de sensores “inteligentes”, além de recursos de segurança que incluem reconhecimento automático de sensores, segurança por código de acesso e proteção contra falhas de calibração e de zero, tudo embutido em uma carcaça à prova de explosões, de alumínio ou de aço inoxidável.

Os transmissores controlados por microprocessador são compatíveis com operação independente ou configuração de sistema multipontos. Com retransmissores embutidos opcionais, o monitor pode operar independentemente, ativando alarmes, buzinas ou ventiladores, e também pode desligar um sistema sem precisar estabelecer uma conexão de retorno com o painel de controle central.

## ESPECIFICAÇÕES

<b>GABINETES:</b>	Revestimento de alumínio fundido com soldagem múltipla ou aço inoxidável 316. Ambos são à prova de explosão, NEMA 4X, com classificação IP66	<b>TENSAO DE ENTRADA:</b>	faixa de operação de 12 a 28 VCC (24 VCC em geral)
<b>SENSORES:</b>	Gases Combustíveis: Sensor catalítico e/ou Infravermelho Não Dispersivo (NDIR) Oxigênio/Gases Tóxicos: Difusão eletroquímica	<b>VISOR:</b>	O visor de LEDs com tela dividida e dois canais (disposição de 4 dígitos e 7 segmentos por canal) possibilita a exibição simultânea de um ou dois gases.
<b>ESCALAS DE MEDIDA:</b>	Gases combustíveis: LEL de 0 a 100% em incrementos de 1% Oxigênio: de 0 a 30% por volume em incrementos de 0,1% Amônia: de 0 a 200 ppm em incrementos de 1 ppm Monóxido de Carbono: de 0 a 999 ppm em incrementos de 1 ppm Sulfato de Hidrogênio: de 0 a 500 ppm em incrementos de 1 ppm Dióxido de Enxofre: de 0,2 a 99,9 ppm em incrementos de 0,1 ppm Cianeto de hidrogênio: de 0,2 a 30 ppm em incrementos de 0,1 ppm Cloro de hidrogênio: de 0,2 a 30 ppm em incrementos de 0,1 ppm Fosfina: de 0 a 1 ppm em incrementos de 0,01 ppm Dióxido de Nitrogênio: de 0,2 a 99,9 ppm em incrementos de 0,1 ppm Óxido Nítrico: de 0 a 999 ppm em incrementos de 1 ppm Cloro: de 0,2 a 99,9 ppm em incrementos de 0,1 ppm Dióxido de Cloro: de 0,02 a 1 ppm em incrementos de 0,01 ppm Hidrogênio: de 0 a 999 ppm em incrementos de 1 ppm	<b>SAIDA DE SINAIS:</b>	Comunicação linear (analógica) em 4-20 mA e digital RS485 ModBus RTU (digital) com protocolo de software sistema ModBus RTU a 9600 baud. Sistema com três ou quatro fios capaz de acomodar mais de 200 dispositivos em configuração de barramento. Seleção de endereço por meio de chaves DIP incorporadas com 8 posições.
<b>CORRENTE DE ALIMENTAÇÃO (máx):</b>	Gás Tóxico/Oxigênio: 150 mA em 24 VCC (gás único) Gases combustíveis (Catalítico): 175 mA em 24 VCC, pico de 0,6 A (gás único) Gases combustíveis (Infravermelho): 150 mA em 24 VCC, pico de 0,6 A (gás único) Catalítico/infravermelho combinado: 280 mA em 24 VCC (dois gases)	<b>RETRANSMISSORES DE ALARMES:</b>	3 retransmissores de alarme: dois retransmissores programáveis pelo usuário, SPST, NA.; mais um retransmissor de falhas, SPST, NF.
		<b>CAPACIDADE DO CONTATO:</b>	5 Amps a 30 VCC
		<b>FAIXA DE TEMPERATURA:</b>	-20° C a +50° C em geral
		<b>FAIXA DE UMIDADE:</b>	de 15 a 90% de umidade relativa (sem condensação) em geral
		<b>APROVAÇÕES:</b>	Consulte a fábrica para conhecer o status de aprovação atual NRTL/c e CSA: Classe I, Div. 1, 2, Grupos B, C, D; AEx d IIB + H2 ATEX: Ex d IIB + H2 T5 (Especifica/o para cada sensor) IEC: Ex d IIB + H2 T5 (Especifica/o para cada sensor) China: GB 3836. 1-Ex d IIC T4; LEL version GB15322-94 Proteção contra incêndio

REV1010

1001 Oakdale Road, Oakdale, PA 15071-1500

+1-412-788-4353 Fax: +1-412-788-8353 www.indsci.com e-mail: info@indsci.com

A Industrial Scientific promove a Igualdade de Oportunidades no Trabalho.

**INDUSTRIAL  
SCIENTIFIC**

CERTIFICAÇÃO  
ISO 14001:2004

CERTIFICAÇÃO  
ISO 14001:2004

O iTrans™ oferece uma ampla variedade de opcionais para retransmissor e configurações de sensor, a fim de proporcionar o máximo em flexibilidade e possibilidade de aquisição. Use o guia a seguir para selecionar as opções mais adequadas para as suas aplicações e necessidades de monitoramento. A Industrial Scientific sugere a realização de um levantamento dos aplicativos do sistema fixo, de modo a facilitar uma avaliação mais precisa de suas necessidades de equipamentos.

**iTrans™ Básico - Número de Peça: 7814635-ABCDEFGH**

*O visor de LEDs com duas leituras, a ferramenta magnética de calibração e o copo de calibração são itens padrão que acompanham todos os monitores iTrans.*

**Exemplo de encomenda:** Um iTrans™ com LEL embutido (escala de 4 a 20 mA, 0 a 100) e montagem remota com H<sub>2</sub>S (escala de 4 a 20 mA, 0 a 500) incluindo retransmissores opcionais apresentaria o número de peça **7814635-1C21241**

<b>iTrans™ Número de Peça / Matriz de Encomendas</b>	
<b>A</b> - Configuração com sensor 1	<b>E</b> - Configuração com sensor 2
<b>B</b> - Sensor de gás 1	<b>F</b> - Sensor de gás 2
<b>C</b> - Escala de saída de 4 a 20 mA para o sensor 1	<b>G</b> - Escala de saída de 4 a 20 mA para o sensor 2
<b>D</b> - Retransmissores embutidos opcionais	

<b>A - Configuração com sensor 1</b>
1 - À prova de explosão / Embutido
2 - À prova de explosão / Remoto*
3 - Remoto sem risco / Montagem em dutos
4 - À prova de explosão / Embutido com Proteção contra Respingos
5 - À prova de explosão / Remoto com Proteção contra Respingos*
6 - Aço Inoxidável XP 316 / Embutido
7 - Aço Inoxidável XP 316 / Remoto*
<b>B - Sensor de Gás 1</b>
1 - Monóxido de Carbono (CO)
2 - Óxido Nítrico (NO)
3 - Amônia (NH <sub>3</sub> )
4 - Sulfato de Hidrogênio (H <sub>2</sub> S)
5 - Dióxido de Enxofre (SO <sub>2</sub> )
6 - Dióxido de Nitrogênio (NO <sub>2</sub> )
7 - Cloro (Cl <sub>2</sub> )
8 - Dióxido de Cloro (ClO <sub>2</sub> )
9 - Cianeto de hidrogênio (HCN)
A - Oxigênio (O <sub>2</sub> )
B - LEL Infravermelho (calibração de fábrica para metano)
C - LEL por Plug-in catalítico (calibração de fábrica para pentano)
D - Monóxido de Carbono - Sem Hidrogênio (CO - H <sub>2</sub> )
F - Cloreto de hidrogênio (HCl)
G - LEL de Propano por Infravermelho
K - Fosfina (PH <sub>3</sub> )
L - Hidrogênio (H <sub>2</sub> )
<b>C - Escala de saída de 4 a 20 mA para o Sensor 1</b>
0 - 0-999
1 - 0-500
2 - 0-100
3 - 0-50
4 - 0-30
5 - 0-10
6 - 0-2
7 - 0-1
8 - 0-20
9 - 0-200
<b>D - Retransmissores Embutidos Opcionais</b>
0 - Sem Módulos de Retransmissor
1 - Com Retransmissores Embutidos

<b>E - Configuração do Sensor 2</b>
0 - Sem sensor
1 - À prova de explosão / Embutido
2 - À prova de explosão / Remoto*
3 - Remoto sem risco / Montagem em dutos
4 - À prova de explosão / Embutido com Proteção contra Respingos
5 - À prova de explosão / Remoto com Proteção contra Respingos*
6 - Aço Inoxidável Duplo Embutido (não disponível no momento)
7 - Aço Inoxidável XP 316 / Remoto*
<b>F - Sensor de Gás 2</b>
1 - Monóxido de Carbono (CO)
2 - Óxido Nítrico (NO)
3 - Amônia (NH <sub>3</sub> )
4 - Sulfato de Hidrogênio (H <sub>2</sub> S)
5 - Dióxido de Enxofre (SO <sub>2</sub> )
6 - Dióxido de Nitrogênio (NO <sub>2</sub> )
7 - Cloro (Cl <sub>2</sub> )
8 - Dióxido de Cloro (ClO <sub>2</sub> )
9 - Cianeto de hidrogênio (HCN)
A - Oxigênio (O <sub>2</sub> )
B - LEL Infravermelho (calibração de fábrica para metano)
C - LEL por Plug-in catalítico (calibração de fábrica para pentano)
D - Monóxido de Carbono - Sem Hidrogênio (CO - H <sub>2</sub> )
F - Cloreto de hidrogênio (HCl)
G - LEL de Propano por Infravermelho
K - Fosfina (PH <sub>3</sub> )
L - Hidrogênio (H <sub>2</sub> )
<b>G - Escala de saída de 4 a 20 mA para o Sensor 2</b>
0 - 0-999
1 - 0-500
2 - 0-100
3 - 0-50
4 - 0-30
5 - 0-10
6 - 0-2
7 - 0-1
8 - 0-20
9 - 0-200

\*Distância máxima do sensor remoto = 200 m

Consulte a fábrica para obter informações sobre disponibilidade, gases adicionais, faixas e certificações. Sujeito a alteração sem aviso prévio.