

iTrans 2

Detector de gás fixo



Características

- Ampla oferta de sensores – eletroquímicos, catalíticos e infravermelhos
- Calibração não intrusiva
- Sensor inteligente
- HART (opcional)
- Modbus RS-485
- Relés programáveis (opcional)
- Sensores de gases duplos (opcional)

Indústrias

- Setor de petróleo e gás
- Perfuração em alto mar (offshore)
- Serviços de consumo e energia
- Indústria petroquímica
- Tratamento de dejetos e água
- Produção de alimentos e bebidas

iTrans 2

Detector de gás fixo



Sensores

- O iTrans 2 está disponível com sensores para os gases mais comuns, entre eles: Sensores Infravermelho, de CO₂, de filamentos catalíticos combustíveis e eletroquímicos. Pode aceitar detecção simultânea de dois sensores, diretamente anexados ao monitor ou remotos.

Versátil

- O iTrans 2 pode ser configurado para atender a praticamente todas as aplicações por meio de seus recursos e opções de ponta
- À prova de explosões
- HART (opcional)
- Modbus RS-485
- Carcaça em aço inoxidável (opcional)
- Relés programáveis (opcional)
- Instalações de 3 ou 4 fios
- Sensores de gases duplos (opcional)
- Sensores remotos (opcional)
- Ampla oferta de sensores – eletroquímicos, catalíticos e infravermelhos

Fácil de usar

- Sensor inteligente
- Calibração não intrusiva
- Monitor de LED de tela fracionada e canal duplo

Outros recursos e benefícios

Sensores de gases duplos

O iTrans 2 pode detectar e exibir até dois gases em determinados modelos. Ambos os sensores de gás podem ser montados diretamente no transmissor ou podem ser montados remotamente.

Oferta de sensores diversificada

O iTrans 2 é compatível com sensores eletroquímicos, de filamento catalítico e infravermelho. O iTrans 2 está disponível para a maioria dos gases industriais comuns, permitindo a padronização do seu equipamento de detecção de gás.

Sensores inteligentes

Os sensores inteligentes do iTrans 2 vêm calibrados da fábrica e enviam automaticamente informações como a duração do sensor, para o transmissor. O indicador de duração do sensor é exibido imediatamente após cada calibração.

Monitor de LED de tela fracionada e canal duplo

Para visibilidade excelente em locais escuros.

Calibração não intrusiva

As chaves da interface não intrusiva do iTrans 2 operam com um bastão magnético simples e permitem configuração e calibração total do transmissor sem abrir o invólucro à prova de explosão da unidade.

Relés programáveis

Os transmissores controlados por microprocessador são capazes de realizar, de forma independente, a operação ou a configuração do sistema multiponto. Com relés internos opcionais, o monitor conta com a capacidade agregada de operar de forma independente, ativar alarmes, buzinas ou ventiladores, e pode também desligar o sistema sem a necessidade de comunicar-se novamente com o painel de controle central.

Várias opções de cabeamento

O iTrans 2 pode ser configurado para atender a praticamente todas as aplicações da instalação.

Entre as configurações comuns estão:

Modelos de 3 fios (4 a 20 mA): permitem a utilização completa dos recursos do iTrans 2 e as opções podem ser usadas com todos os sensores do iTrans 2. Modelos de 4 fios (ModBus digital): permitem a utilização completa dos recursos do iTrans 2 e as opções podem ser usadas com todos os sensores do iTrans 2.

Protocolo de comunicação HART

Com o Protocolo de comunicação HART opcional, o iTrans 2 oferece diagnóstico, instalação ou calibração de forma remota por meio da superimposição de corrente de alta frequência pela linha analógica 4 a 20 mA padrão do setor.

Carcaça em aço inoxidável

Carcaça opcional em aço inoxidável para ambientes corrosivos.

Informações de pedidos

O iTrans 2 oferece uma grande variedade de configurações do sensor e opções do relé para a máxima flexibilidade e viabilidade econômica. Utilize o guia a seguir para selecionar as opções que melhor se adequem às suas aplicações e necessidades de monitoramento. A Oldham recomenda a realização de uma pesquisa sobre a aplicação do sistema fixo para ajudar a oferecer a avaliação mais precisa possível dos seus requisitos relativos a equipamentos.

Número de peça do iTrans 2 básico: iTrans 2-ABCDEFG (opções de sensor listadas abaixo) ferramenta de calibração magnética e copo de calibração são itens padrão incluídos em todos os monitores iTrans 2.

Dúvidas?

Acesse www.teledynegasandflamedetection.com

iTRANS 2 - ■ ■ ■ ■ ■

A = configuração do sensor 1
BC = sensor de gás 1 & saída de 4 a 20 mA
D = opcional interno
E = configuração do sensor 2
FG = sensor de gás 2 & saída de 4 a 20 mA

Exemplo: iTrans 2 - 1C21241

Um iTrans 2 com um LEL interno (4 a 20 mA escala de 0 a 100) e montagem de H₂S remota (4-20 mA escala de 0-500) com relés e RTU Modbus opcionais

A	BC	D	E	FG
Configuração do sensor 1	Sensor de gás 1 & Saída de 4 a 20 mA Escala do sensor 1	Opcional Relés internos	Configuração do sensor 2	Sensor de gás 2 & Saída de 4-20 mA Escala do sensor 2
1 — proteção contra explosão/ interna	10 — CO (0-999ppm)*** ●	0 — módulos sem relé (Modbus)	0 — sem sensor	10 — CO (0-999ppm)*** ●
2 — proteção contra explosão/remota*	20 — NO (0-999ppm)*** ●	1 — com relés internos (Modbus)	1 — proteção contra explosão/interna**	20 — NO (0-999ppm)*** ●
3 — montagem remota/ no duto sem perigo*	31 — NH ₃ (0-500ppm)*** ●	2 — Módulos sem relé (Hart)	2 — proteção contra explosão/remota*	31 — NH ₃ (0-500ppm)*** ●
6 — aço inoxidável/ interno	41 — H ₂ S (0-500ppm)*** ●	3 — com relés internos (Hart)	3 — montagem remota/ no duto sem perigo*	41 — H ₂ S (0-500ppm)*** ●
7 — Aço inoxidável/ remota*	52 — SO ₂ (0-100ppm)*** ●		7 — Aço inoxidável/ remota*	52 — SO ₂ (0-100ppm)*** ●
8 — proteção contra explosão/sensores duplos/carcaça remota única**	62 — NO ₂ (0-100ppm)*** ●		8 — proteção contra explosão/sensores duplos/carcaça remota única**	62 — NO ₂ (0-100ppm)*** ●
	72 — Cl ₂ (0-100ppm)*** ●			72 — Cl ₂ (0-100ppm)*** ●
	87 — ClO ₂ (0-1ppm)*** ●			87 — ClO ₂ (0-1ppm)*** ●
	94 — HCN (0-30ppm)*** ●			94 — HCN (0-30ppm)*** ●
	A4 — O ₂ (0-30%vol)*** ●			A4 — O ₂ (0-30%vol)*** ●
	B2 — metano por LEL (catalítico) (0-100%LEL)*** ◆			B2 — metano por LEL (catalítico) (0-100%LEL)*** ◆
	C2 — pentano por LEL (catalítico) (0-100%LEL)*** ◆			C2 — pentano por LEL (catalítico) (0-100%LEL)*** ◆
	D0 — CO/nulo H ₂ (0-999ppm)*** ●			D0 — CO/nulo H ₂ (0-999ppm)*** ●
	F4 — HCl (0-30ppm)*** ●			F4 — HCl (0-30ppm)*** ●
	K7 — PH ₃ (0-1ppm)*** ●			K7 — PH ₃ (0-1ppm)*** ●
	L0 — H ₂ (0-999ppm)*** ●			L0 — H ₂ (0-999ppm)*** ●
	C2 — H ₂ por LEL (catalítico) (0-100%LEL)*** ◆			C2 — H ₂ por LEL (catalítico) (0-100%LEL)*** ◆
	VA — CO ₂ (0-5 %vol) ▲			VA — CO ₂ (0-5 %vol) ▲
	W2 — CO ₂ (0-100 %vol) ▲			W2 — CO ₂ (0-100 %vol) ▲
	XB — CO ₂ (0-0.5 %vol) ▲			XB — CO ₂ (0-0.5 %vol) ▲

* Distância máxima do sensor remoto = 200 m

** Os duplos internos são certificados somente pelo CSA.

*** Faixa de medição de fábrica, configurável no local.

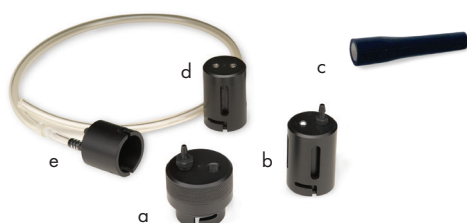
Consulte a fábrica para informações sobre disponibilidade, outros gases, faixas e certificações.

● = eletroquímico
 ▲ = IV
 ◆ = catalítico

iTrans 2

Detector de gás fixo

Acessórios	Número de peça	Código da imagem
Kit de passagem/fluxo	Nº de peça 77014579	a
Protetor de respingos/copo de calibração remoto para tóxicos, O ₂ e LEL	Nº de peça 77015303	b
Bastão de calibração do iTrans 2	Nº de peça 77024065	c
Protetor de respingos do iTrans 2	Nº de peça 77023588	d
Copo de calibração do iTrans 2	Nº de peça 77023513	e



Faixa de medição

Gases combustíveis	0 a 100% LEL e incrementos de 1%
Hidrogênio	0 a 999 ppm em incrementos de 1 ppm
Oxigênio	0 a 30% por volume em incrementos de 0,1%
Amônia	0 a 500 ppm em incrementos de 1 ppm
Monóxido de carbono	0 a 999 ppm em incrementos de 1 ppm
Gás sulfídrico	0 a 500 ppm em incrementos de 1 ppm
Dióxido de enxofre	0,2 a 99,9 ppm em incrementos de 0,1 ppm
Cianeto de hidrogênio	0,2 a 30 ppm em incrementos de 0,1 ppm
Cloreto de hidrogênio	0,2 a 30 ppm em incrementos de 0,1 ppm
Fosfina	0 a 1 ppm em incrementos de 0,01 ppm
Dióxido de nitrogênio	0,2 a 99,9 ppm em incrementos de 0,1 ppm
Óxido nítrico	0 a 999 ppm em incrementos de 1 ppm
Cloro	0,2 a 99,9 ppm em incrementos de 0,1 ppm
Dióxido de cloro	0 a 100% por volume em incrementos de 1%
Dióxido de carbono	0 a 100% por volume em incrementos de 1%
Dióxido de carbono	0 a 0,5% por volume em incrementos de 0,01%
Dióxido de carbono	0 a 5% por volume em incrementos de 0,01%

Especificações técnicas

Sensores	Gases combustíveis: Catalítico, infravermelho Tóxico/oxigênio: Eletroquímico, infravermelho (CO ₂) 2 anos para os eletrônicos 3 anos para os sensores de infravermelho (CO ₂) 2 anos para os sensores catalítico (LEL), de CO e H ₂ S 18 meses para os sensores de O ₂ 12 meses para outros sensores
Garantia a partir da data do envio	Veja o guia de pedidos
Gases detectados	Alumínio revestido por epóxi ou aço inoxidável 316
Material	O monitor de LED de tela fracionada e canal duplo (disposição com 4 dígitos e 7 segmentos por canal) oferece exibição simultânea de um ou dois gases.
Monitor	Faixa de operação de 12 a 28 VCC (normalmente 24 VCC)
Tensão de entrada	150 mA a 24 VCC (sensor eletroquímico) 250 mA a 24 VCC (gases combustíveis catalíticos) Pico de 0,8 A (um único gás)
Consumo de energia	170 mA a 24 VCC (Infravermelho) Pico de 0,5 A (um único gás) 350 mA a 24 VCC (catalítico/infravermelho combinados) Pico de 1,2 A (dois gases)
Proteção contra penetração	NEMA 4X, IP66
Tempo de resposta	T50: < 10 segundos (Metano catalítico) T90: < 30 segundos
Faixa de umidade	10 a 90% UR (sem condensação), típico
Faixa de temperatura	(específico do sensor) -40 °C a +75 °C (-40 °F a +167 °F)
Dimensões	127 x 153 x 129 mm (5.0" x 6.0" x 5.1"), 2.9 Kg (6.4 lbs)
Cabo	3 ou 4 fios
Comprimento máximo do cabo	15 Ohm (configurações de 3 fios) 10 Ohm (configurações de 4 fios)
Sinal de saída	Padrão: 4 a 20 mA (fonte) + RS-485 Modbus (9600 baud) Opcional: Protocolo HART
Relés de alarme (opc)	3 relés de alarme/ Dois relés programáveis pelo usuário, SPST, N.O. (5 A a 30 VCC) Um relé de falha, SPST, N.C Class I, div 1, grupos B, C, D Ex d IIB + H2 T5 AEx d IIB + H2T5 ⁽¹⁾ Class I, Div 2, grupos A, B, C, D ⁽²⁾
Homologações específicas por sensor	ATEX II 2G - Ex db IIB + H2 T5 Gb ⁽¹⁾ e IECEx GYB15.1621X - Ex d IIB + H2 T5 Gb NEPSI GB15322.1-2003 Proteção contra incêndio INMETRO Ex db IIB+H2 T5 Gb ⁽¹⁾

(1) Gases combustíveis, hidrogênio, oxigênio, monóxido de carbono, sulfato de hidrogênio, dióxido de enxofre, cianeto de hidrogênio, fosfina, dióxido de nitrogênio, óxido nítrico, dióxido de carbono.

Os programas de garantia de qualidade da Teledyne Oldham Simtronics exigem a avaliação e melhoria contínua de todos os nossos produtos. A informação contida neste folheto poderia, assim, mudar sem notificação e não constitui uma especificação do produto. Por favor contacte a Teledyne Oldham Simtronics ou seus representantes se precisar de mais informações.



AMERICAS
14880 Skinner Rd
Cypress, TX 77429, USA
Tel.: +1 713-559-9200
Fax: +1 281-746-3064

EMEA
ZI Est, Rue Orfila,
CS 20417
62027 ARRAS CEDEX, France
Tel.: +33-3-21-60-80-80
Fax: +33-3-21-60-80-00

ASIA PACIFIC
Room 04, 9th Floor, 275 Ruijing
Road,
Xuhui District, Shanghai, China
TGFD_APAC@teledyne.com