

iTrans 2

固定式气体检测探测器



特点

- 支持多种传感器 - 电化学、催化燃烧和红外 传感器
- 开盖式标定
- 智能传感器
- HART (可选)
- RS-485 Modbus
- 可编程继电器 (可选)
- 双气体探测 (可选)

行业

- 石油和天然气行业
- 海上钻井
- 公用设施和电力
- 石化行业
- 市政供水
- 垃圾处理
- 食品和饮料生产

iTrans 2

固定式气体探测仪



传感器

- iTrans 2 可搭配检测大部分常见气体的传感器使用，包括：二氧化碳红外传感器、催化燃烧可燃性气体传感器和电化学传感器

多功能

- iTrans 2 具有各种功能和选项，经过配置可满足绝大多数应用需求。
- 防爆
- HART（可选）
- RS-485 Modbus
- 不锈钢外壳（可选）
- 可编程继电器（可选）
- 3 芯、4 芯电缆安装
- 双气体感测（可选）
- 远程感测（可选）
- 多样传感器可选 - 电化学、催化燃烧和红外传感器

易于使用

- 智能传感器
- 非开盖式标定
- 双通道分屏 LED 显示

其他特点和优点

双气体检测	某些型号的 iTrans 2 最多可检测和显示 两种气体。两种气体传感器可直接安装在变送器上，或进行远距离安装。
支持多种传感器	iTrans 2 支持电化学、催化燃烧和红外 传感器。iTrans 2 可用于检测大部分常见工业气体，实现了气体检测设备的标准化。
智能传感器	iTrans 2 的智能传感器在工厂经过预标定，可自动将传感器使用寿命等传感器信息发送至变送器。在每次标定后会立即显示传感器使用寿命指标。
双通道分屏 LED 显示	可在暗处提供最佳视觉效果
非开盖式标定	iTrans 2 采用非开盖式磁棒操作，在不 打仪器的防爆外壳的情况下就能对变送器进行全面配置和标定。
可编程继电器	由微处理器控制的变送器能够独立运行，或进行多点系统配置。在具有可选 板载继电器的情况下，监控器还可独立运行、触发警报、启动喇叭或风机，也可在无需连接回中心控制中心的情况下关闭系统。
多种布线方案	iTrans 2 经过配置可满足几乎所有安装 应用需求。常见配置包括：3线制（4-20mA 信号）型号 - 支持充分利用 iTran2 的功能和选项，并可与 iTrans 2 的所有传感器搭配使用。4线制Modbus型号 - 支持充分利用 iTrans 2 的功能和选项，并可与 iTrans 2 的所有传感器搭配使用。
HART™ 通信 协议	利用可选的 HART 通信协议，iTrans 2 可通过在行业标准 4-20mA 模拟信号 上施加高频电流，提供远程诊断、设置或标定功能。
不锈钢外壳	可选的不锈钢外壳可应对腐蚀性环境。

订购信息

iTrans 2 提供多样传感器配置和继电器选项，从而使产品具有最大灵活性，能最大程度地满足各种用户的需求。以下指南信息可帮助您选择最符合您的监控需求、应用需求的产品。建议您在选型时充分与我司销售人员沟通，以对您 的设备要求进行最准确的评估

iTrans 2 基本部件编号：iTrans 2-ABCDEFGG（传感器选项如以下所列）、磁性标定工具和标定杯为所有 iTrans 2 检测仪的标配物件。

如有疑问，请访问我们的网站：
www.teledynegasandflamedetection.com

iTRANS-2

A=传感器 1 配置

B=气体传感器 1

C=4-20 mA 输出

D=可选机载

E=传感器 2 配置

F=气体传感器 2

G=4-20 mA 输出传感器 2 的量程

示例：iTrans 2 - 1C21241

iTrans 2，配备一个在线的 LEL 传感器（4-20 mA 量程 0-100%）和远距离安装 H2S 传感器(4-20 mA 量程 0-500ppm)，有继电器支持 Modbus RTU通讯

A	B	C	D	E	F	G
传感器 1 配置	气体传感器 1	4-20 mA 输出, 传感器 1 的量	可选 板载配置	传感器 2 配置	气体传感器 2	4-20 mA 输出, 传感器 2 的量
1 — 防爆/在线	1 — CO ●	0 — 0-999	0 — 无继电器 模块 (Modbus通讯)	0 — 无传感器	1 — CO ●	0 — 0-999
2 — 防爆/远距离 安装*	2 — NO ●	1 — 0-500	1 — 含板载继电器 (Modbus通讯)	1 — 防爆/在线**	2 — NO ●	1 — 0-500
3 — 非危险远距离 安装/管道安装*	3 — NH ₃ ●	2 — 0-100	2 — 无继电器 模块 (Hart通讯)	2 — 防爆/远距离 安装*	3 — NH ₃ ●	2 — 0-100
4 — 防爆/在线, 有 喷溅 防护件	4 — H ₂ S ●	3 — 0-50	3 — 含板载继电器 (Hart通讯)	3 — 非危险远距离 安装/管道安装*	4 — H ₂ S ●	3 — 0-50
5 — 防爆/远距离安 装, 有 喷溅防 护件*	5 — SO ₂ ●	4 — 0-30		4 — 防爆/在线, 有 喷溅防 护件**	5 — SO ₂ ●	4 — 0-30
6 — 不锈钢/在线	6 — NO ₂ ●	5 — 0-10		5 — 防爆/远距离安 装, 有 喷溅防 护件*	6 — NO ₂ ●	5 — 0-10
7 — 不锈钢/远距离 安装*	7 — Cl ₂ ●	6 — 0-2		7 — 不锈钢/远距离 安装*	7 — Cl ₂ ●	6 — 0-2
8 — 防爆/双传感 器/含一个单远 程传感器**	8 — ClO ₂ ●	7 — 0-1		8 — 防爆/双传感 器/含一个单远 程传感器**	8 — ClO ₂ ●	7 — 0-1
	9 — HCN ●	8 — 0-20			9 — HCN ●	8 — 0-20
	A — O ₂ ●	9 — 0-200			A — O ₂ ●	9 — 0-200
	B — 甲烷, 利用 LEL (催化) 传感器检测 ◆	A — 0-5.00			B — 甲烷, 利用 LEL (催化) 传感器检测 ◆	A — 0-5.00
	C — 戊烷, 利用 LEL (催化) 传感器检测 ◆	B — 0-0.50			C — 戊烷, 利用 LEL (催化) 传感器检测 ◆	B — 0-0.50
	D — CO/抗 H ₂ ●				D — CO/抗 H ₂ ●	
	F — HCl ●				F — HCl ●	
	K — PH ₃ ●				K — PH ₃ ●	
	L — H ₂ ●				L — H ₂ ●	
	V — CO ₂ (0-5 %) ▲				V — CO ₂ (0-5 %) ▲	
	W — CO ₂ (0-100 %) ▲				W — CO ₂ (0-100 %) ▲	
	X — CO ₂ (0-0.5 %) ▲				X — CO ₂ (0-0.5 %) ▲	

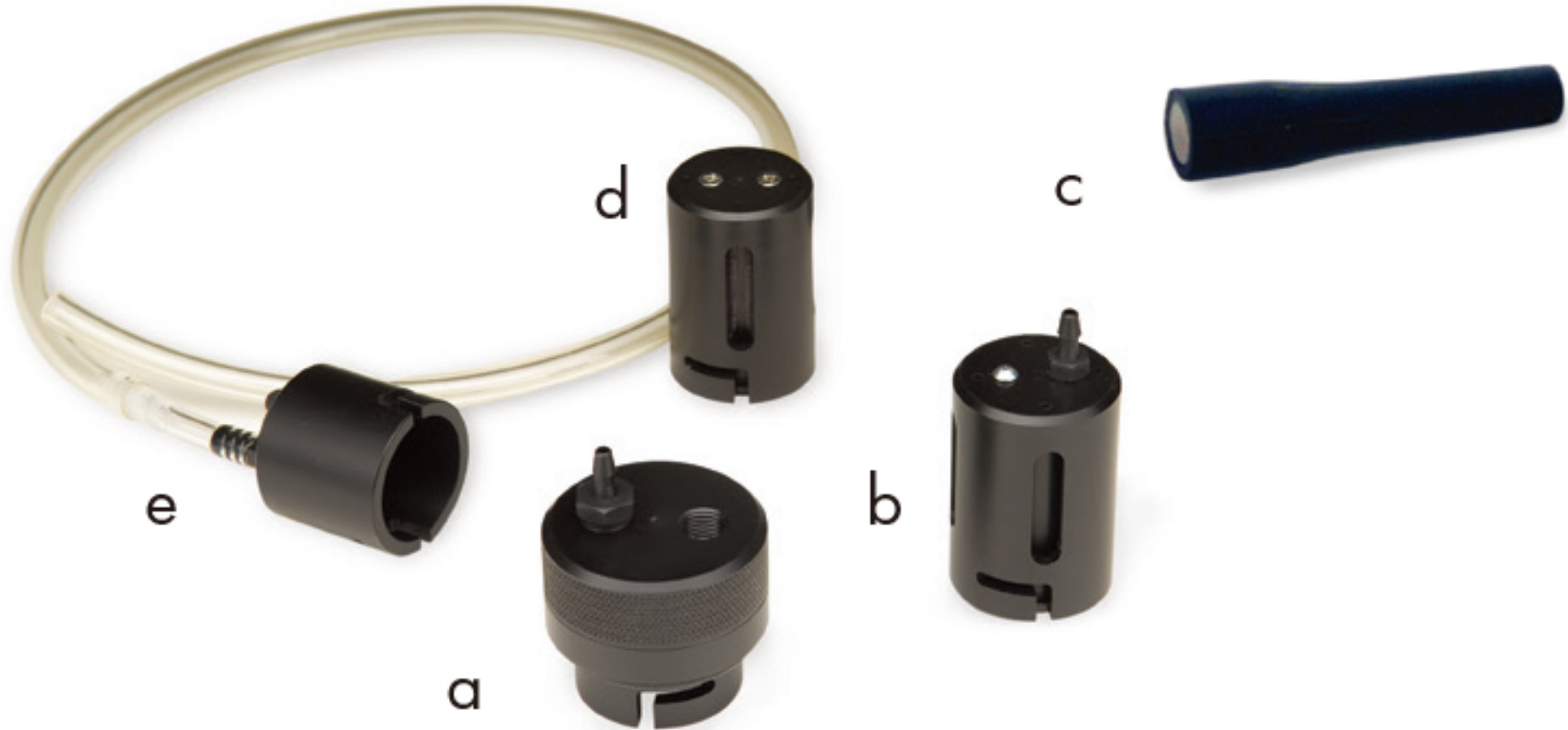
* 传感器远距离安装的最大距离 = 200米
** 双在线传感器仅通过 CSA 认证。
有关产品供应、其他气体、量程范围和认证信息，请向工厂咨询。

- = 电化学
▲ = 红外
◆ = 催化

iTrans 2

固定式气体探测仪

配件	部件编号	图像代码
支路/直通套件	部件编号 77014579	a
防风雨罩/远程标定杯, 用于有毒气体、氧气和 LEL 传感器	部件编号 77015303	b
iTrans 2 标定磁棒	部件编号 77024065	c
iTrans 2 防风雨罩	部件编号 77023588	d
iTrans 2 标定杯	部件编号77023513	e



测量范围	
可燃性气体	0-100% LEL, 1% 分辨率
氢气	0-999 ppm, 1 ppm 分辨率
氧气	0-30% vol, 0.1% 分辨率
氨气	0-500 ppm, 1 ppm 分辨率
一氧化碳	0-999 ppm, 1 ppm 分辨率
硫化氢	0-500 ppm, 1 ppm 分辨率
二氧化硫	0.2-99.9 ppm, 0.1 ppm 分辨率
氰化氢	0.2-30 ppm, 0.1 ppm 分辨率
氯化氢	0.2-30 ppm, 0.1 ppm 分辨率
磷化氢	0-1 ppm, 0.01 ppm 分辨率
二氧化氮	0.2-99.9 ppm, 0.1 ppm 分辨率
一氧化氮	0-999 ppm, 1 ppm 分辨率
氯气	0.2-99.9 ppm, 0.1 ppm 分辨率
二氧化氯	0-100% vol, 1% 分辨率
二氧化碳	0-100% vol, 1% 分辨率
二氧化碳	0-0.5% vol, 0.01% 分辨率
二氧化碳	0-5% vol, 0.01% 分辨率

测量范围可进行调整。如硫化氢可调整为0-30ppm, 一氧化碳可调整为0-80ppm。

技术规格		
传感器	可燃气体探测器：催化型	
	有毒气体/O2 探测器：电化学型、 红外 (CO2) 型	
	电子部件 2 年	
	CO2 红外传感器 3 年	
保修期（自出运日期 起）	催化 (LEL)、CO 和 H2S 传感器 2 年	
	O2 传感器 18 个月	
	其他传感器 12 个月	
所检测的气体	请见订购指南	
材料	环氧树脂涂层铝，或 316 不锈钢	
显示屏	双通道分屏 LED 显示（4 位7段）， 可显示一种或同时 显示两种气体。	
输入电压	工作电压 12-28 VDC（常规 24 VDC）	
功耗	24 VDC 时 150 mA（电化学传感器）	
	24 VDC 时 250 mA（可燃性气体催化传器）， 0.8 A 峰值（一种气体）	
	24 VDC 时 170 mA（红外传感器）， 0.5 A 峰值（一种 气体）	
	24 VDC 时 350 mA（催化/红外组合型传感器）， 1.2 A 峰值（两种气体）	
防护等级	NEMA 4X、IP66	
响应时间（催化甲烷）	T50：< 10 秒	
	T90：< 30 秒	
湿度范围	10-90% RH（无冷凝）， 常规	
温度范围	（取决于具体传感器）	
尺寸	-40° C to +75° C（-40° F to +167° F）	
电缆	127 x 153 x 129 mm (5.0” x 6.0” x 5.1”), 2.9 Kg (6.4 lbs)	
最大电缆回路	3 芯或 4 芯	
	15 欧姆（3 芯配置）	
	10 欧姆（4 芯配置）	
	标准： 4-20mA（拉电流）	
输出信号	+ RS-485 Modbus（9600 波特）	
	可选： HART 协议	
警报继电器（可选）	3 个警报继电	两个用户可编程继电器， SPST,常开
	电器（5安	
	培@30VDC）	一个故障继电器， SPST, 常闭
		Class I, Div 1, Groups B, C, D
认证（取决于具体传 感器）	C CSA US *	Ex d IIB + H2 T5
		AEx d IIB + H2T5 ⁽¹⁾
		Class I, Div 2, Groups A, B, C, D ⁽²⁾
		II 2G - Ex db IIB + H2 T5 Gb ⁽¹⁾
	ATEX	II 3G - Ex na IIC T5 Gc ⁽²⁾
	IECEX, NEPSI,	Ex db IIB + H2 T5 Gb ⁽¹⁾
	INMETRO	Ex na IIC T5 Gc ⁽²⁾
		消防认证：符合GB 15322.1-2003 (仅催化燃烧可燃气)
	计量认证： 沪制00000396号	

(1) 可燃性气体、氢气、氧气、一氧化碳、硫化氢、二氧化硫、氰化氢、磷化 氢、二氧化氮、一氧化氮、二氧化碳

(2) 氨气、氯化氢、氯气、二氧化氯

OLDHAM SIMTRONICS 是一家通过 ISO 9001 和 ISO 14001 认证的公司， 其质保计划要求对所有 OLDHAM 产品进行持续评估和改进。 此产品宣传册上的信息可能在未通知的情况下出现变 更， 并且不构成产品规格。 如需要了解更多详情， 请联系 OLDHAM SIMTRONICS 或其代表。



TELEDYNE
GAS AND FLAME DETECTION
Everywhereyoulook™

AMERICAS
4055 Technology Forest Blvd.
The Woodlands, TX 77381
USA
电话.: +1 713-559-9200
传真: +1 713-893-6729

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