

## TP-700

### 硫化氢气体检测仪



TP-700系列气体检测仪为新一代非侵入式智能型气体检测仪，利用固态金属氧化物半导体传感器技术检测和监控空气中范围介于0-100 ppm的硫化氢。

传感器采用抗腐蚀超大型镀金连接设计，结构稳固，外壳使用本安型电解抛光 316 不锈钢材质，并对电子元件进行全面封装，能抵御双层浪涌冲击。有力消除了传感器因渗水、腐蚀、震动和瞬时峰值引发故障的几率。

TP-700的嵌入式软件，利用内置字母/数字显示屏引导用户进行例行标定、配置和故障诊断，简化客户操作。

仪器标配模拟4-20mA输出和Modbus™RS-485输出。并可与Detcon的SmartWireless®产品系列结合使用。其他集成选配件包括远程警报模块 (RAM)、HART。

Detcon的TP-700系列检测仪拥有几乎无限长的货架期，整体产品提供十年有条件质保。

## 应用

- 石油和天然气钻井装置
- 石油和天然气生产
- 提炼厂和石化厂
- 纸浆和造纸厂
- 废水处理厂

滚动显示所有信息/文字



固态金属氧化物半导体传感器  
装配不锈钢接线盒时的部件编号为967-014520-100



## 特点

### 防故障易用界面

- LED 显示屏 (带有防刺眼盖)
- 全文本显示
- 非侵入式界面
- 自动零标/自动标定
- 先占式故障诊断

### 环保型坚固外壳

- 电解抛光 316 不锈钢材质
- 电路 100% 环氧树脂涂层
- 防弹型 I/O 保护
- 防水，防腐蚀，防震

### 模块化，易维护

- 模块化设计
- 即插即用组件
- 快速螺纹拆除型传感器端盖
- 内置校准端口



# TP-700

## 硫化氢气体检测仪

### 系统规格

#### 传感器类型

连续扩散/吸收

CHEMFET 固态金属氧化物半导体传感器

插入式现场可更换

#### 传感器使用寿命

典型5到10年

#### 测量范围

0-20 ppm, 0-50 ppm, 0-100 ppm

#### 精确度/重复性

±10% 读值或 ±2 ppm (取大值)

#### 响应时间/清除时间

T50 <30 秒; T80 <60 秒

#### 输出

线性 4-20 mA DC

RS-485 MODBUS-RTU

#### 电气分类

防爆

CSA and US (NRTL)

Class I, Division 1, Groups B, C, D

(Tamb = -40° C ~ +75° C)

Class I, Zone 1, Group IIB+H2

ATEX

II 2 G Ex d IIB + H2 T4 Gb (Tamb = -40° C ~ +70° C)

CNEX

#### 异物入侵防护等级

NEMA 4X, IP66

#### 安全认证

cCSAus

遵循ISA 92.01 Part 1-1998; H<sub>2</sub>S 性能要求

ATEX

CE 标志

SIL2 遵循 IEC 61508

#### 质保

插入式传感器 - 10年有条件

变送器 - 2年

### 环境规格

#### 工作温度范围

-40° F ~ +167° F; -40° C ~ +75° C

#### 储藏温度范围

-31° F ~ +131° F; -35° C ~ +55° C

#### 操作湿度范围

5-100% RH 无冷凝

#### 操作压力范围

±10%大气压

上述规格如有变更，恕不另行通知

### 订购指南 不同接线盒的配置 (如下)

PN 967-015520-100	TP-700 传感器总成 (不带接线盒)
PN 967-011520-100	TP-700 传感器总成 (带铝接线盒)
PN 967-014520-100	TP-700 传感器总成 (带316不锈钢接线盒)
PN 9H7-011520-100	TP-700 带HART传感器总成 (带铝接线盒)
PN 9R7-011520-100	TP-700 带远程警报模块传感器总成 (带铝接线盒)

### 机械规格

#### 尺寸

7" 高 x 2.2" 直径; 178mm高 x 65mm 直径. (仅传感器)

11" 高 x 6.1" 宽 x 3.75" 直径; 280mm高 x 155mm宽 x 96mm直径 (带接线盒)

接线盒安装孔: 5.5"; 140mm (中心至中心)

#### 重量

2 lbs; 0.907kg (仅传感器)

6 lbs; 2.72kg (带铝接线盒)

9 lbs; 4.08kg (带不锈钢接线盒)

### 电气规格

#### 电源输入

11-30 VDC

#### 功耗

正常工况 = 68mA (<1.7 瓦)

最大 = 85mA (2 瓦)

#### 涌入电流

1.0A @ 24V

#### RFI/EMI 保护

遵循 EN50270

#### 模拟输出

线性 4-20mA DC (24VDC 时最大回路负载 1000 欧姆)

0mA 所有故障诊断

2mA 标定中

4-20mA 对应0-100% 量程

22mA 超量程

#### 串行 RS-485 输出

RS-485 Modbus™ RTU

#### 波特率

9600 BPS (9600,N,8,1 半双工)

#### 状态指示

44 位 LED 显示屏显示气体浓度。全文本菜单对

自动量程标定、设置选项和故障报告进行提示

#### 故障监控

回路故障, 输入电压故障, 传感器缺失, 零点故障, 处理器故障, 存储器故障, 标定失败

#### 电缆要求

供电/模拟信号

3 芯屏蔽电缆

最大距离 13,300 英尺 (使用 14 AWG 线)

#### 串行输出

2 芯双绞接地屏蔽通信电缆 (专门用于安装 RS-485)

与最后一个传感器之间的最大距离为 4000 英尺

#### I/O 保护

过压保护, 误接保护, 抗电磁干扰/射频干扰

在 Teledyne Gas & Flame Detection 质量管控体系下, 我们可能会对本页内容进行持续的修正或改进, 如有变更恕不另行通知。如需更多信息, 请联系我们。



#### 美洲地区

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

#### 欧洲中东非洲

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

#### 亚太

中国 (上海)  
自由贸易试验区  
金藏路51号2722号  
电话: +86-21-3127-6373