

# WirelessHART

无线遥控式 有毒和可燃气体探测器



## 功能概述

### 无线功能

- 无线 HART 协议® 7.2 版本
- 兼容 IEC 62591
- 集成式 HART 终端
- 可调整更新率

### 快速安装支架

- 管道或壁挂式安装支架
- 安装便捷且配件可替换

### 为重要场所设计

- 可用于 Class I, Div. 1&2 等级的危险区域
- 防爆 & 本安防爆

### FLEXsense™ 传感器

- 自动配置有毒或可燃气体传感器的 ppm 或 %LEL 的读数
- 在危险区域传感器可就地更换

### 交互式操作

- 将现有的无线操作网络和优化管理系统无缝整合

### 使用寿命长

- 电池寿命可达 5 年
- 在危险区域电池组可现场更换

### 易于校准和使用

- 一键式触摸按钮即可实现配置, 校准和现场测试
- 128x64 像素的图形显示气体浓度, 网络连接和电池状态



\*基于 8 秒更新率。5 年电池保修有效期后电池保修登记

WirelessHART® 是一个在现场总线和 HART 基金会的注册商标。FLEXsense™ 是属于美国联合电器控制公司的专用商标

# 规格

## 传感器

	硫化氢 (H <sub>2</sub> S)	甲烷 (CH <sub>4</sub> )
存储温度:	建议 72° F (22° C)	
运行温度:	-4° F (-20° C) to 122° F (50° C)	
存储湿度:	建议范围: 0% to 98% RH	
存储压力:	建议: 1.0 + 0.2 atm	
存储寿命:	密封包装状态下 1 年	密封包装状态下 3 年
型号:	电化式	非色散红外式
测量范围:	0 to 100 ppm	0 to 100 %LEL
分辨率	1 ppm	1 %LEL
精度 <sup>1</sup> :	+10 ppm	+2% LEL 或 +5%, 以较高者为准
重复性 <sup>2</sup>	+10 ppm	+2% LEL
反应时间 (T <sub>90</sub> ) <sup>3</sup> :	60 秒	30 秒
稳定时间:	在 72° F (22° C) 时, 最多 6 小时, 详见安装手册。	1 分钟

注: 传感器是可互换的, 并可自行配置基站发信机。即便危险且未解密的地地区, 传感器也允许单头安装。

## 电池

- 电池: 电池组包含两个锂电池
- 工作电压: 7.2 伏
- 电池: < 110ua (H<sub>2</sub>S 传感器)
- 电流: < 300ua (与甲烷传感器)
- 寿命: 以 8 秒更新率为准的话, 寿命可达 5 年

<sup>1</sup> 在标准条件下的精度: 68° F (20° C) 和 1 个大气压。精度可能随频率, 校准精度和环境条件 (例如, 气压, 温度和湿度) 而变化。

<sup>2</sup> 重复性是在 68° F 50% LEL 甲烷传感器测量 (20° C) 以及 68° F 在 25 ppm 的硫化氢传感器测量 (20° C)。

<sup>3</sup> 排除由于无线电突发率的延迟。

## 规格

### 基站发信机

运行温度:	-4° F (-20° C) to 140° F (60° C)
运行湿度:	建议0% to 98% RH
材质:	铝合金 (最大铜含量为0.25%) 与聚酯漆涂层; 316不锈钢; 镀镍黄铜; 钢化玻璃
防护等级:	Type 4X (仅限外壳)
显示:	可视面积为2.25 “W x1.25 H (X 57.2mm 31.8mm) 图形液晶显示
显示语言:	英文
存档:	编程和数据由非易失性EEPROM保护
天线:	2.4千兆赫, 危险区域天线
安装:	提供2”管式或挂壁式安装支架
重量:	7.84磅 (基准重量) 9.61磅 (含传感器和电池)

### 输出和访问

通信协议:	<i>WirelessHART®HART 7.2</i> 协议, 可访问 <a href="http://www.ueonline.com/vanguard">www.ueonline.com/vanguard</a> 去浏览EDDL资料	
过程变量:	主变量 (PV)	硫化氢 (H <sub>2</sub> S) 浓度PPM 甲烷浓度 (CH <sub>4</sub> ) % LEL
	第二变量 (SV)	温度 (°C), 不适用于甲烷传感器
	第三变量 (TV)	校准日 (天)
	第四变量 (QV)	电池电压 (伏特)
编程访问:	HART手持式通信器或通过HART调制解调器连接到HART端子 位于后电池舱或通过远程访问 (例如, 优化管理软件, 如 艾默生AMS设备管理器)	
校准/凸点测试访问:	通过变送器外部底端按钮。	

# 如何选型

## 第一步-选择基站发信器型号

TCD50H1A	基站发信器，包括外壳、操作系统、无线模块、无线7.2通信协议，2.4 GHz天线和安装支架；不包括传感器和电池组
TCD50H1A01	基站发信器，包含FLEXsense™甲烷（CH <sub>4</sub> ）传感器，不包括电池组。
TCD50H1A02	基站发信器，包含FLEXsense™硫化氢（H <sub>2</sub> S）传感器，不包括电池组

## 第二步-选择一种电池

6361-807	包含两个锂电池的电池组，7.2V工作电压*
----------	-----------------------

# 选项

## 替换配件

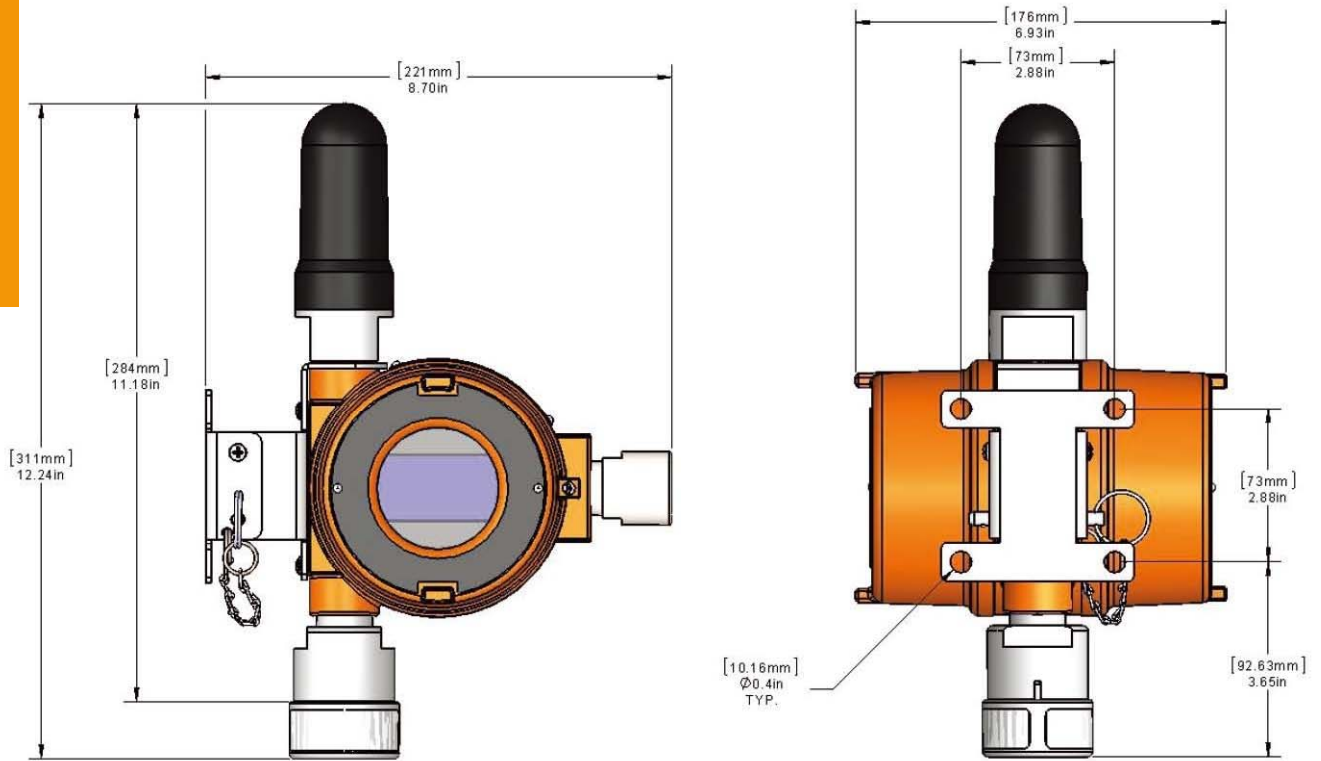
6361-807	包含两个锂电池的电池组，7.2V工作电压*
62169-45	FLEXsense™甲烷（CH <sub>4</sub> ）传感器；仅传感器部分，不包括基站发信器。
62169-46	FLEXsense™硫化氢（H <sub>2</sub> S）传感器，仅传感器部分，不包括基站发信器。

## 配件

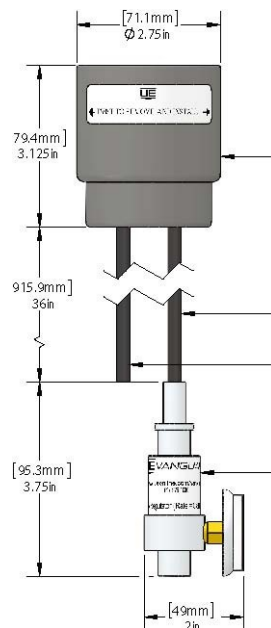
62169-50	包括校准杯和调节器的气体校准试剂盒
6361-811	安装支架

\*根据美国和国际运输协会规定（如：IATA），电池需分开运输。根据采购方当地实际规章情况可调整。

# 尺寸图



# 校准套件



## 产品符合标准 & 等级

型号	北美	欧洲	国际
TCD50H1A TCD50H1A01 TCD50H1A02	Class I Div. 1, Groups C & D, T4 USA: Class I, Zone 1, AEx db ia [ia] IIB T4 Gb Enclosure Type 4X** Canada: Class I, Zone 1, Ex db ia [ia] IIB T4 Gb -20°C < Ta < +60°C*	II 2 (2) G Ex db ia [ia] IIB T4 Gb ITS 16 ATEX 18474 -20°C < Tamb < +60°C*	IECEx ETL 16.0016 Ex db ia [ia] IIB T4 Gb -20°C < Tamb < +60°C*

\* 环境工作温度范围可能随传感器类型不同而改变。

\*\* 外壳 type 4X 等级仅适用于外壳。

UE 的声明和第三方发行的机构认证的可供下载：[www.ueonline.com/prod\\_approval](http://www.ueonline.com/prod_approval)。

## 符合标准

该设备已按照安装和维护手册第 5 页所列标准的适用要求进行认证。

### 规范建议和警告

UE公司建议在安装和操作UE气体检测装置时仔细考虑以下因素。在安装设备之前，必须先阅读和理解设备安装和维护说明。

- 该装置用于监测和通信数据采集或记录保存气体浓度水平，不提供报警信号。
- 误用此设备可能会导致爆炸和/或人身伤害。在安装设备之前，必须仔细阅读和理解这些说明。
- 最终用户负责维护设备的完整和操作条件。
- 尽可能将设备安装在震动、振动和温度波动影响最小现场位置。不要在超过设备标签限制的环境温度下安装。
- 该设备必须垂直安装传感器指向向下。
- 避免装置掉落，以造成螺纹隔爆接头出现松动或致永久损坏。
- 当不使用时，该设备应存储在一个干净，干燥的区域，且环境温度变化控制在设备列出的范围内。
- 唯一的现场可更换部件是电池和flexsense™传感器。其他配件的替换会使第三方出具的认证等级证书失效，且会使原本适用于Class 1, Div 1的标准失效和损害。
- 只有UE公司提供的电池组和FLEXsense™传感器与本设备能够兼容。
- 安装后必须校准新的传感器。
- 硫化氢 (H<sub>2</sub>S) 是一种剧毒气体，暴露可能导致意识丧失或死亡。
- 甲烷 (CH<sub>4</sub>) 是一种温室气体，非常易燃。暴露在封闭区域可能引起爆炸，导致意识丧失或死亡。

### 有限责任保修条款

卖方保证所售产品在交货时是完整无损坏的，如是由于卖方工艺导致的产品质量问题，将会给予修复或更换。然而，本担保仅适用于卖方在制造有效日期内发现的设备有缺陷的设备（如下图所述）

产品系列/组件/替换零件	质保期
电化学传感器	12 个月
红外传感器	24 个月
基站发信器	36 个月
电池	60 个月*

\*5年电池保修仅限登记在www.ueonline.com/vanguard网页上的。

如产品被证实是由于私自篡改、误用，疏忽，不适当的存储或者没得到卖方授权的情况下任何人私自拆装而导致出现问题，则卖方不承担上述保修责任。

更多内容请浏览我们的官网

英文：[www.ueonline.com](http://www.ueonline.com)

中文：[www.ueonline.com.cn](http://www.ueonline.com.cn)