

点型气体探测器安装使用说明书

一. 概述

点型气体探测器（以下简称探测器）是将气体传感技术、计算机自控技术、信号处理技术、数字通讯技术、相结合的点型气体探测器。适用于可燃/有毒气体/氧气的生产，运输，储存，灌装和使用的环境中，检测空气中存在的气体浓度。

本产品可以固定安装在预计有气体生成或泄漏的室内、外危险场所。探测器在采用先进传感器技术的同时，还采用了先进的电路设计，具备了自保护、自检测、自管理等功能，大大提高了其可靠性和稳定性。

适用于具有防爆要求的场所，适用于爆炸危险场所为 1 区、2 区，具有防爆类别 II A~ II C、温度组别 T1~T6 组爆炸性气体或蒸汽混合物的环境。

产品执行标准：GB 15322.1-2019 GB 12358-2006 GB 3836.1-2010 GB 3836.2-2010

GB/T 4208-2017

二. 特性

- 检测原理电化学型、半导体型、催化燃烧型、PID 光离子型、红外线型
- 一般情况下传感器的正常使用寿命：催化燃烧式 2 年，电化学式 1 年，实际使用寿命与工作环境有直接关系，使用环境不同寿命也不同。
- 传感器单元内置温度补偿和校准系数，具有精度高和线性好等特点
- 具备传感器断路及短路自动检测功能
- 具有浓度显示功能，可实时显示现场气体浓度
- 红外遥控器操作，现场设置、标定校准灵活易操作
- 主控单元、显示单元、传感器单元分体式组装，便于现场维修或更换
- 采用电子编码方式与控制器通讯，可通过遥控器读/写探测器地址
- 铝外壳，适用于大多数工业环境
- 可配接现场声光报警器
- V+/V-连接 DC24V 可独立使用
- LW5601/A：测有毒气体或氧气，带浓度显示

三. 技术指标

适用气体：有毒气体/氧气/可燃气体（具体名称见产品铭牌）

工作电压：DC18V~27V 无极性，若配有声光应注意极性 工作电流：≤20mA

总线电源：DC18V~22V 无极性 总线电流：≤2mA

输出信号：报警继电器输出/2 组 测量范围：参考气体传感器

低限报警设定值：见产品铭牌 高限报警设定值：见产品铭牌

指示灯：电源，绿色指示灯闪亮；报警，红色指示灯常亮；故障，黄色指示灯常亮

总线距离：ZR-RVS 2×1.0mm≤1000m 电气接口：G1/2(4分)内螺纹

外形尺寸：宽 142mm×高 162mm×厚 78mm

工作环境温度：-20℃~50℃

防爆标志：Ex d II CT6 Gb

安装方式：M6 螺丝固定间距 115mm

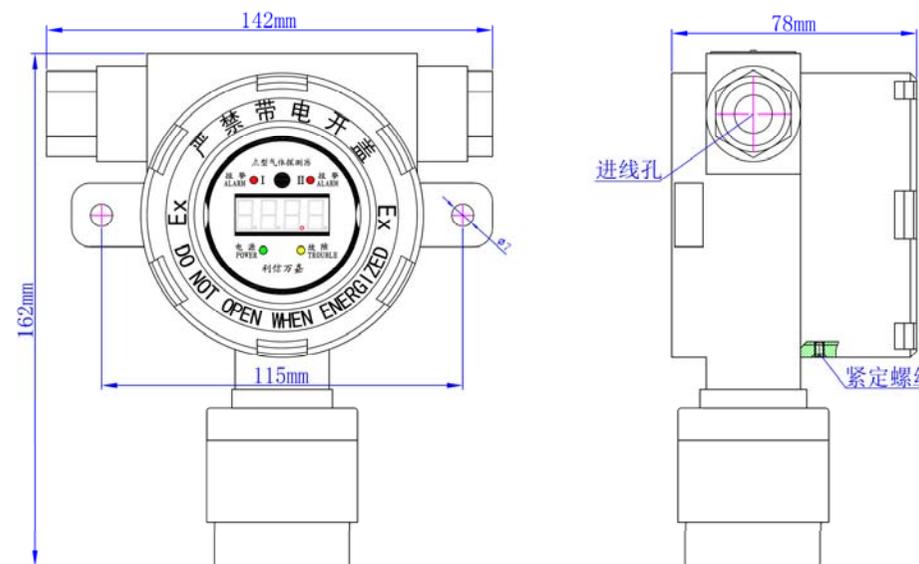
工作环境相对湿度：≤96%RH (40±2℃)

防护等级：IP66

四. 功能说明

- 4.1 探测器自带浓度显示功能（具体见型号说明），可实时显示所探测区域的气体浓度值。
- 4.2 电源指示：探测器接入 DC24V 电源，预热结束后绿色电源指示灯闪亮，数码管显示当前实时浓度值，表明探测器进入工作状态，方可进行通气实验。
- 4.3 故障指示：当传感器部分发生短路、断路、超量程时，黄色故障指示灯常亮。
- 4.4 报警指示：当泄露气体浓度达到低限报警值时，报警 I 红色指示灯常亮，COM1/NO1 端子输出无源常闭信号；当气体浓度达到高限报警值时，报警 II 红色报警灯常亮，COM2/NO2 端子输出无源常闭信号，同时所接可燃气体报警控制器 10S 内自动报警；当气体浓度低于低限或高限报警值时，对应报警指示灯自动熄灭继电器自动断开。

五. 外形及安装尺寸



六. 安装调试及使用

6.1 开箱及检查：

小心打开包装，勿损伤设备。检查产品外壳是否有损伤，松动现象，规格、型号及探测气体种类是否与所订购要求一致。若有问题应及时解决，确认在设备完好情况下方可进行安装。

6.2 安装条件及安装的技术要求

6.2.1 探测器必须安装在气体容易滞留、容易检测的地方。

6.2.2 探测器禁止安装在通风良好的地方。

