

微流量气体分析仪 UYI-300

应用

微流量气体分析仪 UYI 300 是我司采用德国进口高端测量模块为核心，自主配套研发的一款新型产品，可应用在微流量气体浓度分析及过程气体浓度分析领域。优点为反应时间快（约 10S），需要的气量少（约 10ml），具有很好的灵敏度、可靠性和便捷性，可解决各种低流量气体研究浓度监测的难题。



功能

- 可分析 CH₄、CO₂、O₂、CnHm 等气体浓度；
- 对于 CH₄ (0-100%vol)、CO₂ (0-50%vol) 数据测量，最高精度为±0.5%；
- 精细、独立的系统管路设计，需要的气量低至 10ml，且测量时间为 10 秒；
- DC24V 供电，可选配内置电池，移动式使用时间长达 8 小时；
- 内置专业隔膜抽气泵，适用于负压检测环境并随时进行空气净化；
- 内置标准气体过滤芯，防止水与杂质进入传感器；
- 液晶显示，可实时显示测量数据；
- 低成本，校准方式简单方便，操作简单，无须培训；

微流量气体分析仪 UYI-300

传感器介绍



德国 sensors 代表着工业应用领域中非分光红外 NDIR 气体传感变送器最先进的技术。高精度、良好的长期稳定性和优异的重复性以及可灵活应用的标准使得其非常适合于不同系统开发者的需求。

传感器光学和机械部件均采用了最先进科技实现其卓越性能。原件的品质执行了严格的过程和品质控制标准。软件程序带有计算和补偿程序，确保可靠性和高的重复精度。嵌入的温度控制、预先的信号处理和可选的压力补偿计算可使得 OEM 开发者在他们昂贵的高端气体分析仪中得到良好的性能。有不同标准的传感器的气体变送器模块满足不同用户的需求。

增强型灵活性使得 sensors 传感器模块为不同气体测量产品的理想选择。不同的结构可选，可适应单组分气体或多组分气体测量的需求，量程可以从 100%到 1000ppm 体积浓度，同时具有高分辨率和低信噪比双重优点。可选择不同的红外光源，采样元件或检测器的组合来优化安装和传感器功能，体现总体设计的灵活性。模块可以根据客户特殊要求来设计。

产品描述:

测量原理	非分光红外 NDIR, 电化学
测量范围	CH ₄ : 0-1%, 0 -5%, 0-100% / CO ₂ : 0 -5%, 0-50%, 0-100% / O ₂ : 0 -21% (其它成分及量程请咨询铀亿)
机械尺寸	PCB 270 x 220mm x 120mm (长宽高)
重量	800g ~ 2Kg
管径	4 ~ 6mm ID

性能参数:

反应时间	6 ~ 25s, 与所使用传感元件、流量、管长度、数字时间量有关
精度	满量程+ 1% FS
稳定性	满量程+ 1% FS (12 个月以上)
重复精度	+ 0.2% (零点时) , 1% (样气时)
最低检测值	<满量程 1% FS
线形误差	<满量程 1% FS
温度特性	满量程+ 1% FS/100 Kelvin (零点) , + 1% FS/100 Kelvin (标气)
温度范围	0 ~ 50°C
压力特性	0% (零点) , < 1% FS/10 mbar (标气) (无压力补偿时)
压力补偿	< 0.2% FS/10mbar (标气) (补偿到 800 ~ 1200 mbar)
湿度范围	0 ~ 95% RH 非冷凝