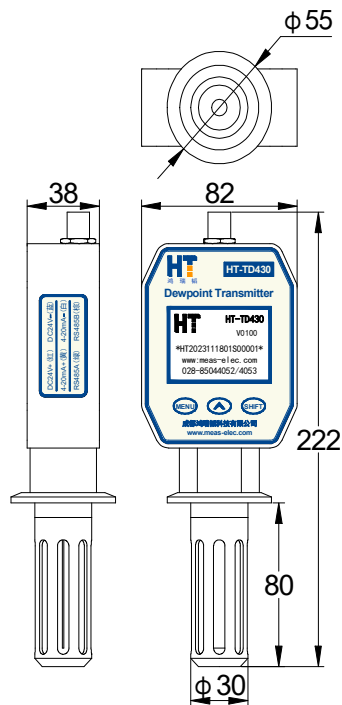


HT-TD430湿度变送器

概述：

HT-TD430湿度变送器采用电解法测量湿度，它的传感器为电解池，当被测气体穿过电解池时，其中的水汽全部被涂抹在电极上的五氧化二磷---磷酸膜所吸收，当在电极两端加直流电压时，被吸收的水被电解为氢和氧，由此产生一个限定的电流，此电流与所吸收的水分子量成正比，根据法拉第定律可计算出水分的含量。传感器置于被测环境中，具有响应快，精度高，安装方便的特点。

外型尺寸（mm）：



技术参数：

- 测量原理：电解法
- 显示方式：高分辨率 LCD 显示
- 测量范围：0~500ppmV H₂O（量程可定制）
- 测量精度：0~10ppm $\pm 3\%FS$ ，10~500ppm $\pm 5\%FS$
- 重 复 性： $\pm 2\%$ （10ppm 时）

- 稳定性: $\pm 2\%FS/7d$
- 分辨率: 0.01ppm
- 响应时间: $T_{63} \leq 3min$
- 输出接口: 4-20mA (负载电阻 $< 1K\Omega$)
- 通讯方式: RS485
- 工作电源: DC24V $\pm 10\%$, 0.2A
- 工作环境湿度: $< 100\%RH$, 非冷凝
- 储存环境湿度: $< 90\%RH$, 非冷凝 (当储运环境温度低于 $5^{\circ}C$ 时, 使用前应将变送器在正常工作温度环境中放置 4 小时以上)
- 采样方式: 自由扩散 (可定制其他方式)
- 样气温度: $-10^{\circ}C \sim +50^{\circ}C$
- 涂层周期: 6 个月 (测量浓度越高, 涂层周期越短)
- 校准周期: 1 年 (建议)
- 传感器寿命: > 24 个月 (正常使用条件下)
- 气路接口: 标定罩 NPT1/8 内螺纹
- 安装方式: KF40 法兰安装

仪器特点:

- a. 外形小巧美观, 结构设计独特;
- b. 高分辨率 LCD 显示屏, 显示清晰、美观;
- c. 为高端手套箱微量水分的检测提供高性价比的解决方案;
- d. 可耐少量腐蚀性气体;
- e. 具有传感器超限保护与自动恢复功能;
- f. 菜单锁定功能, 防止误操作改变仪表参数, 影响其性能;
- g. 可采用 KF40 法兰或者螺纹安装, 进行原位测量, 也可以使用测试腔进行通气测量;
- h. 电路采用数字处理技术、隔离放大、截频设计, 具有抗干扰能力强的特点;
- i. RS485 双向通讯功能, 可与计算机或其它数字通讯设备直接进行通讯。

应用场合:

应用于手套箱、锂离子电池的研发和生产、惰性气氛焊接、科研实验室、医药、核工业以及化学应用领域。