

# MT09-EX 工业过程水露点分析仪

## 过程微水分析仪

MT09-EX 过程水露点仪是重工业用的湿度分析仪表，可测量天然气平台和终端、石化企业、工业气体制造厂等等中的高压过程气体和气化液体。该分析仪集合最新的阻容陶瓷湿度传感技术和样气处理系统，是一款可靠的、易操作的多通道在线仪表，并同时适用于可燃性和非可燃的气体。



### 亮点

- 性价比高，操作简便，低维护成本
- 免疫硫化物的干扰，如硫化氢的腐蚀
- 可预防三甘醇等液态组分的污染
- 支持完全独立的最高四通道测量
- 精确的直接露点测量，耐压最高 45 MPa
- 量程从大气湿度一直到 ppb 级别的微水含量  
其中包括天然气行业采用的单位
- 随机的校验证证书溯源到 NIST 和 NPL

### 应用

- 气体生产和运输
- 加气站CNG脱水设备
- 制氢设备水含量
- 管道气体干燥、运输检测
- 惰性气体氮气、氩气
- 天然气储气设备
- 精炼厂循环气体 催化重整
- LNG 产品的处理和接收终端

# MT09-EX

## 过程微水分析仪

灵活的设计，根据用户的特殊要求定制分析系统



### 优质的采样系统PMA3000

MT09-EX的优质取样系统的设计，汇聚了LENOWVI多年过程在线气体分析的专业经验，包含两个核心的经典方案：

天然气处理和运输用的取样系统，采用领先的微孔薄膜过滤技术和用来清理去除所有液相污染的连续吹扫旁路。其三甘醇吸附过滤用来去除除水过程中带出的残余三甘醇。



PMA3000

取样系统

碳氢气体中微水检测的取样系统，是用来检测分子筛干燥后的微水含量，同时也适用于很多其他 ppm 以下水平的微水检测应用，如精炼气体、石化处理过程关键点等。该结构最优化的取样有助于确保对微水含量变化的最佳动态响应。在传感器之前只有颗粒过滤和截止阀这两个组件。

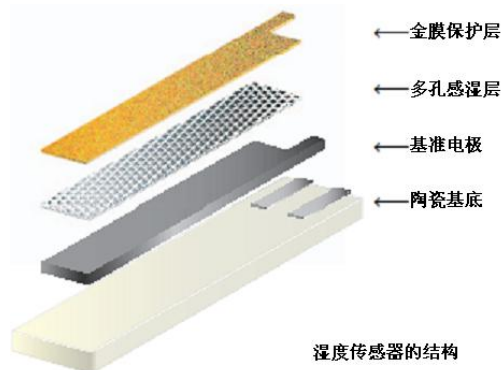
## 先进的传感技术

MT09-EX 采用MICHELL的陶瓷湿度传感器提供无可匹敌的可靠性能，全球现有上千个天然气和石化领域的安装应用点。

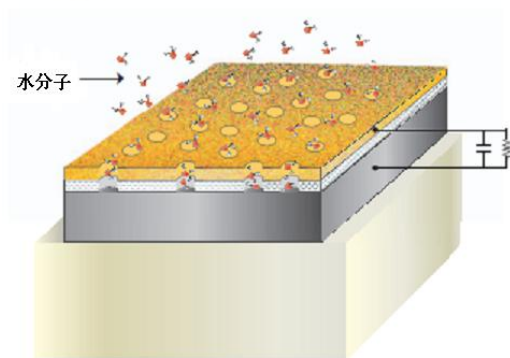
我公司先进的厚薄膜半导体技术造就非常耐用的传感器，具备 10 ppbV 微水含量水平的优秀的测量灵敏度，同时最高能承受 40 MPag 的压力。

和传统氧化铝技术不同的是，陶瓷氧化铝传感器的陶瓷基底可以充分应对工况运行或关闭时产生的压力突变，避免传感器的断裂毁坏，同时传感器内部特性使其可以长时间抵抗气体中的腐蚀性物质，甚至可以测量像 H<sub>2</sub>S 这种腐蚀性气体。传感器内带微处理器的电路存储校验数据，提供稳定的 4~20mA 输出，对应动态的露点量程范围。所有的微量水陶瓷湿度传感器在过程应用中，都具备最高 1°C 的精度和优异的长期稳定性。

陶瓷氧化铝传感器能感受到气体中水气分压的变化，而水气分压是直接和露点温度相关的。每一个 MT09-EX 的传感器都在世界顶尖的湿度计量实验室内，通过基准露点测量系统进行校验，国际认可并直接溯源到 NPL（英国）和 NIST（美国）标准。



湿度传感器的结构



陶瓷传感器工作示意图

# 技术指标

性能	产品参数
测量范围	-100 to +20 露点 ; 或者0-3000ppm
精度	+ -1 露点
响应时间	5分钟到T90(干到湿)
重复性	0.5 露点
校验点	可溯源13个点校验
电气输入/输出	
输出信号	4-20mA信号 或者RS232RS和RS485二选一
输出单位	露点 ; PPMv水分含量 (可选)
输出单位量程	-100 to +20露点 ; 0 to 3000PPMv
供电	显示表AC220V或DC24V ; 传感器DC12-28V
报警功能	闪烁报警、继电器报警输出(配置SK型显示表有此功能)
操作条件	
操作温度	主机-40 to +60 ; 显示表0 to +50
操作压力	10Mpa MAX传感器 ; 30Mpa Max 管路
流量	1to5NI/min安装在取样系统中
温度系数	操作温度范围内温度补偿
机械规格	
尺寸	280长*180宽*350高 可定制
过滤器(传感器保护罩)	标准HTPE < 7 μ
防护等级	主机IP55(可定制);传感器IP66
防爆等级	Ex d II C T6
主体材料	316L不锈钢
取样系统模块	过滤器; 联合式针阀; 1...5NI流量计

# 订货代码

填写最后一栏空白处选项确定型号

