

MODEL5000系列氢气传感器(纯度分析)



固态钽合金薄膜技术

优化掺杂比例和工艺方法，具有极好的长期稳定性和灵敏度



专一性涂层技术

确保传感器可在包含有CO、H₂S、CH等恶劣环境中可靠工作，甚至可直接应用于变压器油氢气测量



不同背景气体氢气在线测量

可满足N₂、惰性气体等不同背景气体氢气在线测量



工作温度自主调节

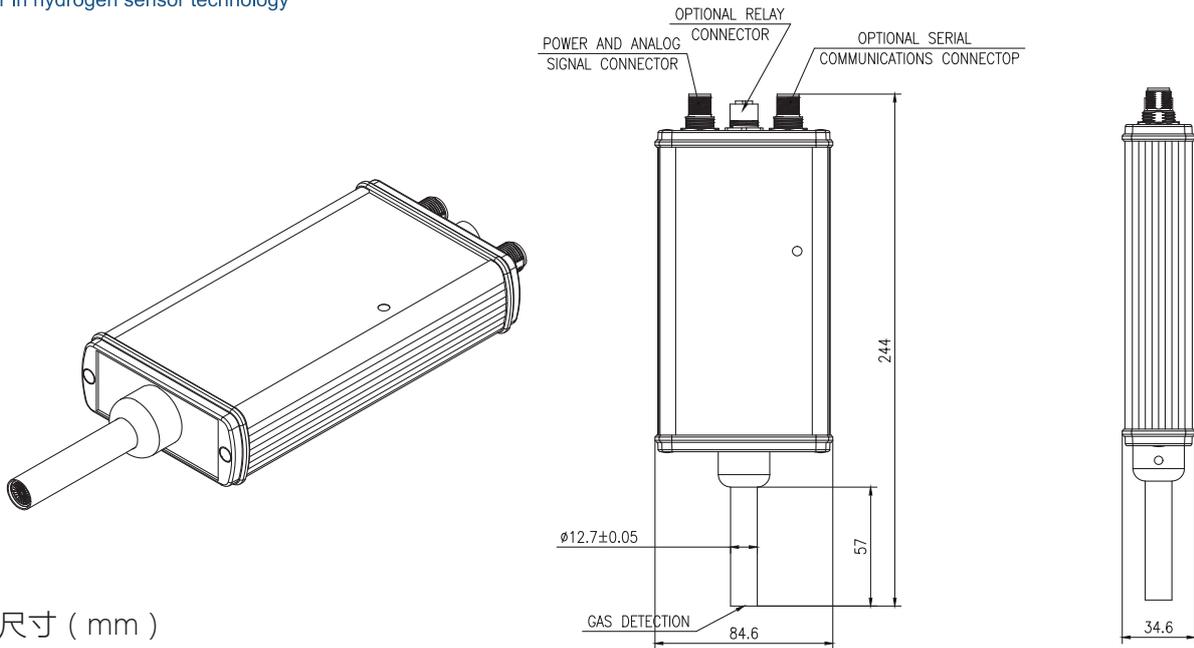
芯片表面集成的薄膜温度传感器和加热器可实现工作温度自主调节，无需外围的控温和流量调节装置



H2SENSE™ Model5000型氢气在线分析仪是一款操作简单、接口灵活，且真正意义上实现氢气在线检测的仪器，氢气测量从0.5%~100%vol。传感器采用固态钽合金薄膜技术，具有绝对的氢气专一性，不受CO、CH化合物等其他可燃气体的影响，甚至可以在H₂S、湿Cl₂等酸性环境中测量，适用于制氢、石化、制药、半导体等工业环境。

Model5000型系列

型号	量程	CO Limit	H ₂ S Limit	响应时间	背景气体	备注
5000	0.5% ~ 100%vol	0	0	30s	N ₂	标准型号，适用于氮气背景下的过程监测
5020	0.4% ~ 5%vol	0	0	60s	N ₂ or Air	适用于普通大气环境
5030	0.5% ~ 100% vol	100ppm	1000ppm	60s	N ₂	适用于混有微量CO或H ₂ S的环境
5040	0.5% ~ 100% vol	20%vol	10%vol	90s	N ₂	适用于混有较高浓度CO或H ₂ S的环境



尺寸 (mm)

测量范围	0.5% ~ 100%vol. (1atm)	
精度	± 0.3% (0.5 ~ 10% H ₂) ± 1.0% (10 ~ 100% H ₂)	
典型响应时间	T90 ≤ 30s	
工作条件	环境温度	-20°C ~ 40°C
	相对湿度	0 ~ 95%RH
储存温度	-40°C ~ 50°C	
供电	10VDC - 26VDC 1.0A	
防护等级	IP64	
模拟输出	0VDC - 5VDC 或者 4mA - 20mA 最大负载650Ω	
串口输出	RS232 或者 RS422	
继电器	2路常开常断 最大负载60VDC 1A	
外形尺寸	见上图	
重量	0.4Kg	
校准周期	90 天	
期望寿命	10 年	
背景气体	N ₂	
流速	0.1slpm ~ 50slpm	
气体温度	≤ 100°C	
机械接口	1/2in. MNPT, 可定制转接	
质量保证	CE	

注：本数据仅用于描述该产品技术参数，所作任何修改恕不另行通知