



# HALO KA H<sub>2</sub>O

## 电子气中的水分分析仪

气体 & 化工

排放监测

能源

半导体 & LED

大气与环境

实验室

### 体积小、运行成本低、功能强大的 HALO KA H<sub>2</sub>O 可实现：

- 多种电子气中ppt级别的水分测量
- 体积小（1个19英寸的机柜内可安装2台分析仪）
- 绝对测量（无需校准气体）
- 操作简单，运行成本低
- 量程广，高达4个数量级
- 无耗材
- 通过配置强大的 Speed+ 功能对仪器性能再升级—智能动态的数据处理系统维持低噪声的同时显著提升分析仪的响应时间。



### 当下最先进的分析方案

HALO KA H<sub>2</sub>O是一款运行成本低且功能强大的气体分析仪。采用 Tiger Optics公司知名的基于时间的光腔衰荡光谱技术，分析仪性能稳定、无漂移且快速响应。您可以稳定、快速、精确地分析验证最低至100ppt的水分含量，您会发现我们的系统非常容易安装、快速便捷、维护量极少并且内置零点验证功能。

HALO KA H<sub>2</sub>O分析仪专业于大宗气体和特殊气体中的水含量分析，包括半导体制造过程中的锗烷-氢气混合气和其他的特殊混合气。

通过将HALO KA H<sub>2</sub>O与HALO OK ppt级的氧气分析仪联合使用，同时对两种关键污染物分析控制，您将充分体会光腔衰荡光谱技术（CRDS）的诸多优势。

# HALO KA H<sub>2</sub>O

## 电子气中的水分分析仪



性能	
工作范围	参见下表
检测极限 (LDL, 3σ/ 24h)	参见下表
精确度 (1σ, 取较大值)	±0.75%或LDL的1/3
准确度 (取较大值)	±4%或LDL
响应速度	<2分钟至95%*
环境条件	10°C至40°C 相对湿度30%至80% (无凝液)
贮存温度	-10°C至50°C
气体处理系统和条件	
材料	316L不锈钢 (可选配适用于腐蚀性气体)
	10 Ra表面光洁度
气体连接	1/4" VCR公头
泄漏测试	1 x 10 <sup>-9</sup> mbar l / sec
气体入口压力	10 – 125 psig (1.7 – 9.6 bara)
气体流速	0.05至1.8 slpm (取决于气体)
样气	多为惰性、毒性、无活性 以及腐蚀性气体
气体温度	最高60°C

\*配置 Speed+

外型尺寸	高x宽x深[ (mm) ]
标准分析仪	8.73 x 8.57 x 23.6 (222 x 218 x 599)
分析仪支架	8.73 x 19.0 x 23.6 (222 x 483 x 599)
	(最多容纳两个分析仪)
重量	
标准分析仪	28 lbs (12.7 kg)
电路与接口	
平台	Max 系列分析仪
报警信号	2个使用者可自行定义 1个系统报警 C型继电器
电源要求	90–240 VAC, 50/60 Hz
功率	最大40 W
信号输出	4–20 mA隔离输出
用户界面	5.7英寸液晶触摸屏 10/100 Base-T以太网 USB, RS-232, RS-485 Modbus TCP (选配)
数据存储	内部或外部闪存
资质认证	CE Mark

# HALO KA H<sub>2</sub>O

## 电子气中的水分分析仪

分析检测 H <sub>2</sub> O	测量范围	检测极限(3σ)	零点精度(1σ)	
惰性气体	In N <sub>2</sub>	0 – 20 ppm	300 ppt	100 ppt
	In He	0 – 4 ppm	100 ppt	20 ppt
	In Ar	0 – 9 ppm	130 ppt	45 ppt
	In H <sub>2</sub>	0 – 16 ppm	200 ppt	70 ppt
	In D <sub>2</sub> (2H <sub>2</sub> )	0 – 14 ppm	900 ppt	300 ppt
含氧气体	In O <sub>2</sub>	0 – 10 ppm	150 ppt	50 ppt
	In Clean Dry Air (CDA)	0 – 18 ppm	300 ppt	100 ppt
	In CO	0 – 24 ppm	600 ppt	200 ppt
	In CO <sub>2</sub>	0 – 25 ppm	800 ppt	300 ppt
	In COS	0 – 23 ppm	4 ppb	1.4 ppb
稀有气体	In Ne	0 – 5 ppm	100 ppt	30 ppt
	In Kr	0 – 11 ppm	160 ppt	60 ppt
	In Xe	0 – 13 ppm	250 ppt	90 ppt
腐蚀性气体	In Cl <sub>2</sub> *	0 – 25 ppm	650 ppt	220 ppt
	In HCl†	0 – 50 ppm	1200 ppt	400 ppt
	In HBr*	0 – 50 ppm	12 ppb	4 ppb
含氟气体	In SF <sub>6</sub>	0 – 15 ppm	400 ppt	140 ppt
	In NF <sub>3</sub>	0 – 20 ppm	600 ppt	200 ppt
	In CF <sub>4</sub>	0 – 15 ppm	800 ppt	300 ppt
	In C <sub>2</sub> F <sub>6</sub>	0 – 15 ppm	1200 ppt	400 ppt
	In C <sub>3</sub> F <sub>8</sub>	0 – 20 ppm	1200 ppt	400 ppt
	In C <sub>4</sub> F <sub>6</sub>	0 – 25 ppm	150 ppb	50 ppb
	In C <sub>4</sub> F <sub>8</sub>	0 – 20 ppm	1200 ppt	400 ppt
	In C <sub>5</sub> F <sub>8</sub>	0 – 32 ppm	8 ppb	3 ppb
含氢气体	In 1% GeH <sub>4</sub> /99% H <sub>2</sub>	0 – 16 ppm	7 ppb	2.5 ppb
	In 10% GeH <sub>4</sub> /90% H <sub>2</sub>	0 – 16 ppm	35 ppb	12 ppb

\*需要抗腐蚀性配置

†水含量超过1ppm时，需要抗腐蚀性配置

如需测量其他分子或其他样气的信息，请联系我们。

美国专利号# 7,277,177

Tiger Optics, LLC

275 Gibraltar Road, Horsham, PA 19044

电话: +1 (215) 656 4000 • 传真: +1 (215) 343 7168

sales@tigeroptics.com • www.tigeroptics.com

Made in U.S.A.



**Tigeroptics**

A Process Insights Company

3/2021CN