

G2203

甲烷 (CH₄) / 乙炔 (C₂H₂) 高精度气体浓度分析仪

PICARRO



- 优异的灵敏度、高精度、高准确度，几乎无漂移
- 快速、连续、实时测量
- 几分钟内即可安装完毕并投入使用
- 结构坚固耐用，对环境温度变化不敏感

优势说明：Picarro G2203 甲烷/乙炔 (CH₄/C₂H₂) 分析仪能够使用乙炔示踪剂来测量可量化的排放率，是测量垃圾填埋场或其它甲烷源中 CH₄ 逸散性排放的首选分析仪。该系统可在几分钟内安装为固定式监控器。当与移动气象站、GPS 系统、逆变器和适当连接器搭配使用时，该仪器也可对车载运行进行配置。如要移动下载地图映射数据，客户需要提供移动带宽连接。这款分析仪可进行机架式安装，以确保在车辆中的稳定性。系统通过直观的软件工具（包含在所有 Picarro 分析仪内）来控制。

凭借 Picarro 独特的基于时间的光腔衰荡光谱 (CRDS) 技术和长达 20 千米有效光程长度，该仪器

的灵敏度和精度是传统光吸收系统和其它腔增强系统所无法比拟的。此外，我们获得专利的波长监控器确保只有 Picarro 分析仪可不受干扰组分的影响。

Picarro 分析仪采用 35 毫升小体积测量腔，确保更佳的温度稳定性，实现更快速的气体交换、更低的噪音和更高的灵敏度。同时，系统内部设计有精确的腔体温度和压强控制功能，可长时间确保精确测量。因此，这款分析仪可保持高线性度、高精度和高准确度，同时确保最低的校准要求，这意味着其具有显著的易用性和购置成本优势。

Picarro G2203 参数	CH ₄ 规格	C ₂ H ₂ 规格
精度 (2 秒, 1σ)	3 ppb	< 600 ppt
最大漂移 (8 小时内, 50 分钟平均值的最值之差)	< 4 ppb	1.5 ppb

此外，Picarro 诊断软件套件能够连续测量和记录各种参数，同时如果您已连网，那么我们的售后部门几乎能够随时远程访问这些参数。如果您遇到问题，我们也会快速帮助您解决问题让仪器正常运行。

这款分析仪可配置为通过以太网或选配的调制解调器来定期自动发送测量数据，同时能够以数字

格式或通过选配的模拟输出来输出实时数据。用户可以通过标准远程桌面连接或运用类似的远程登录软件，来远程连接和控制该分析仪。该仪器用于研究，不提供羽流地图映射软件或数据约简工具。

Picarro G2203 系统规格

测量技术	光腔衰荡光谱 (CRDS) 光谱仪
测量池温度控制	±0.005 °C
测量池压强控制	±0.0002 大气压
测量范围 (高浓度时的精度约为读数的 1%)	CH ₄ 确保规格: 1–3 ppm, C ₂ H ₂ : 0–200 ppb CH ₄ 工作范围: 0–20 ppm, C ₂ H ₂ : 0–500 ppb
测量间隔	CH ₄ : < 2.0 秒, C ₂ H ₂ : < 2.0 秒
响应时间	10–90% 上升时间, < 3 秒, 90–10% 下降时间, < 3 秒
样品温度	-10 至 45 °C
样品流量	每分钟 0.2 至 0.5 升
样品压强	300 至 1000 托
环境温度的最大变化率	每小时 5 °C
样品湿度	相对湿度 (RH) 小于 99% (在 40 °C 无冷凝条件下), 无需干燥
系统运行温度	10 至 35 °C (运行) -10 至 50 °C (贮存)
环境湿度	相对湿度 (RH) 小于 99%, 无冷凝条件下
数据输出	RS-232、以太网、USB、模拟 (选配) 0–10 伏
进气口接头	¼英寸 Swagelok®
外形尺寸	分析仪: 17 英寸宽 x 7 英寸高 x 17.6 英寸长 (43.2 x 17.8 x 44.6 厘米), 不包括 0.5 英寸支脚 外置泵: 5.6 英寸宽 x 6.4 英寸高 x 11.9 英寸长 (14.3 x 16.3 x 30.3 厘米)
安装形式	工作台或 19 英寸机架式安装底盘
重量	60.4 磅 (27.4 千克), 包括泵
电源要求	100–240 伏交流电, 47–63 Hz (自动侦测), 启动时 (总计) 小于 260 瓦; 110 瓦 (分析仪), 稳态时为 80 瓦 (泵)
预热时间	15 °C 时为 30 分钟内

本产品不适用于在行车过程中精确定位甲烷源位置。因此，我们不支持该产品用于天然气泄漏检测或其他行车过程中的实时甲烷排放应用。Picarro Surveyor™ 系统是进行此类研究的最佳产品。