



MRU – Competence in gas analysis. Since 1984.

MRU 沼气分析仪系列

产品概览



用于沼气，垃圾填埋气，生物甲烷，
矿井气和生物质





MRU 系列沼气分析仪

The right device for every application.

无论是沼气、垃圾填埋气、煤矿气、生物甲烷还是废气，这些气体都对环境有害。因此，应定期分析并控制其成分，以使各种应用达到良好运行状态。

MRU系列沼气分析仪可用于：

- 沼气工厂
- 热电联产
- 城市或工业污水处理
- 煤层气
- 食物及动物废物处理
- 生物甲烷装置
- 垃圾填埋场



OPTIMA Biogas 04

- 轻便的手持式分析仪
- 在测量气体浓度的同时，还可测量气体压力，流速和温度



NOVAplus Biogas 05

- 可同时测量O₂, CH₄, CO₂和H₂S的便携式分析仪



SWG 100 BIOcompact 06

- 固定安装式非连续沼气分析仪
- 可用于恶劣环境下的热电联产行业



SWG 100 Biogas 08

- 在线式连续测量沼气分析仪
- 单台分析仪最多可支持10个采样点切换测量



SWG 100 BIO-Ex 10

- 可用于防爆区域Ex zone 2
- 对低压和高压气路都可进行采样

气体种类	测量原理	量程	精确度	分辨率
氧气O ₂	电化学	0 ... 25 Vol. %	± 0.2 Vol. %	0,01 %
二氧化碳CO ₂	非分散红外	0 ... 100 Vol. %	± 0.3 % or 3 % m. r.	0,01 %
甲烷CH ₄	非分散红外	0 ... 100 Vol. %	± 0.3 % or 3 % m. r.	0,1 %
硫化氢H ₂ S	电化学	0 ... 2,000/4,000* ppm	± 5 ppm or 5 % m. r.	1 ppm
硫化氢(高)H ₂ S ^{high}	稀释法	0 ... 5,000/10,000 ppm	± 5 ppm or 5 % m. r.	1 ppm
硫化氢(低)H ₂ S ^{low}	电化学	0 ... 50/250* ppm	± 2 ppm or 5 % m. r.	1 ppm
氢气H ₂	电化学	0 ... 1,000/2,000* ppm	± 10 ppm or 10 % m. r.	1 ppm
一氧化碳CO	电化学	0 ... 10,000/20,000* ppm	± 10 ppm or 5 % m. r.	1 ppm
一氧化氮NO	电化学	0 ... 1,000/5,000* ppm	± 5 ppm or 5 % m. r.	1 ppm
二氧化氮NO ₂	电化学	0 ... 200/1,000* ppm	± 5 ppm or 5 % m. r.	1 ppm
废气温度T.Gas	NiCrNi	0 ... 650 °C (不锈钢探针) 0 ... 1,000 °C (合金钢探针)	± 2 °C or 1 % m. r. ± 2 °C or 1 % m. r.	1 °C 1 °C
气体压力	压阻式	-300 ... + 300 hPa	± 0.02 hPa	0,01 hPa
计算值		mg/Nm ³ , NO _x as mg/m ³ , 实测NO _x = NO ₂ + NO带参比氧		

OPTIMA Biogas

轻便的手持式沼气分析仪



OPTIMA Biogas在检测气体的同时，还可提供测量沼气压力，流速和温度的可选配置

通过适合的传感器配置方案，**OPTIMA Biogas**也可用于检测热电联产工艺排放的废气

产品特点：

- 沼气检测：CH₄, CO₂, O₂, H₂S
- 废气检测：O₂, CO₂, CO, NO, NO₂
- 环境检测：CH₄ (LEL), H₂S
- 用户可自行设置测量单位
- 直观的操作界面和键盘
- 玻璃纤维增强外壳带背磁
- 大容量数据存储，可连接手机或PC
- 大容量锂离子电池可支持最多16小时连续操作

可选用于其他泄露检测的外接探头



技术参数

操作温度	+5 ... +45 °C, 95 %湿度, 非冷凝
存储温度	-20 ... +50 °C
数据存储	动态存储超过 20.000 个数据
通讯方式	Mini-USB, SD, 红外, 蓝牙
内部供电	锂离子充电电池
外部供电	100 ... 240 Vac / 50 ... 60 Hz / 5V DC, 1.2 A
防护等级	IP30
重量	约750 g
尺寸 (W x H x D)	113 x 244 x 54 mm

NOVAplus Biogas

连续测量沼气成分O₂,CH₄,CO₂和H₂S



带彩色液晶屏
的轻便手操器

NOVAplus biogas便携式沼气分析仪配备无线操作手操器，帕尔贴制冷和自动排冷凝水功能，带内置高速打印机

- 精准的测量技术
- 坚固的铝合金框架机箱外壳
- 带无线充电功能的手操器充电仓
- 内置高速打印机
- 自动测量功能，数据存储于SD卡中
- 集成打印输出和数据传输的标准接口
- 内置电磁阀切换实现自动调零
- 流量监控和报警功能
- 带自动排水，监控和报警的帕尔贴制冷器
- 强制通风的机壳
- 通用电源，带大容量锂离子电池

技术参数

操作温度	+ 5 ... + 45 °C, 95 %湿度, 非冷凝
存储温度	- 20 ... + 50 °C
数据存储	16.000 组
通讯方式	Mini-USB, SD, 蓝牙
内部供电	锂离子充电电池
外部供电	100 ... 240 Vac / 50 ... 60 Hz
防护等级	IP30
重量	约7,4 kg
尺寸 (W x H x D)	470 x 314 x 235 mm

SWG 100 BIOcompact

固定式非连续沼气分析仪



此沼气分析仪专为在热电联产工业环境中粗略使用而设计，分析仪于室内或室外均可安装，可以测量干燥的加压或非加压沼气，同时可以检测两个采样点位同时测量 O_2 、 CH_4 、 CO_2 和 H_2S 。

- 低压和高压条件均可进行采样检测
- 快速可靠的测量结果
- 无需稀释样气，无需压缩空气
- 非连续测量，用户可设置每24小时最多24次测量
- 可实现两个采样点切换测量
- IP54外壳，可用于恶劣工作环境
- 安装后即可使用，低维护成本
- 性价比高的固定式沼气分析仪
- 用户可自行更换的预标定传感器保证测量结果可靠
- 通过壳体通风和气体流量现实保证系统自身的安全性



技术参数

系统安全组件	不锈钢限流器，气体切断电磁阀
气体预处理	不锈钢连接头 1/8" (F)，自动冷凝水排出泵，特氟龙颗粒过滤器，内部Viton采样管线 最大冷凝水排出量：14ml/min， 气体采样压力范围：- 100 mbar to + 200 mbar (hPa)， 样气排出压力：大气压
选配	输入/输出模块：4x 模拟量输出 4-20 mA，2路报警继电器， 24 Vdc / 5 A接点，导轨式RS485 / Profibus转换模块， 阻火器，外壳内安装可燃气体探测器
操作/数据传输	3.5" TFT彩色液晶屏，背光键盘，RS485 (Modbus RTU)数据连接， 使用SD卡进行数据存储
供电	90 ... 240 Vac / 47... 63 Hz / 42 W (配备机箱加热时最大功率242 W)
防护等级	IP54
使用环境	+ 5 ... + 45 °C 或 -10 ... + 45 °C(配备机箱加热)
安装条件	室内或室外 (需安装天气保护设施)
重量	约 14 kg
尺寸(W x H x D)	400 x 500 x 300 mm

SWG 100 Biogas

固定连续式沼气分析仪



适用于多种应用场所：

沼气，乙醇，生物甲烷，热电联产，垃圾填埋，废物处理，煤矿瓦斯等

连续监测沼气，生物甲烷和废气气中的

O_2, CH_4, CO_2, H_2S 和 H_2

- 采样泵及内部流速监控，带显示和系统报警
- 自动调零功能
- 可进行连续或非连续性直接测量，带压力和温度补偿，带数据采集功能
- 测量高浓度 H_2S_{high} 高至50000ppm,可使用特殊的稀释装置和标准 H_2S 传感器
- 4通道模拟输出4-20mA，带2x路报警继电器（选配）
- 机箱加热（选配）
- RS485数据传输（Modbus RTU）
- RS485 to ProfiBus 转换模块（选配）
- 使用一台分析仪可测量多至10个采样点（选配）
- 坚固的工业设计，壁挂式安装，防护等级IP54
防腐蚀铝制机柜
- 连续机柜通风及气体流量限制保证系统安全性
- 带冷凝水泵的电子帕尔贴制冷器



技术参数


系统安全组件	不锈钢限流器，气体切断电磁阀， 机箱内 LEL (CH_4)浓度监测 (选配)
气体预处理	不锈钢接头 1/8" (F)，自动冷凝水排出泵， 特氟龙颗粒过滤器 最大冷凝水排出量：14ml/min， 带监控的采样流速：40 ... 60 l/h 气体采样压力范围：- 100 mbar to + 200 mbar (hPa)， 样气排出压力：大气压
操作/数据传输	3.5" TFT彩色液晶屏，背光键盘，4路模拟量输出4 ... 20 mA，2路报警继电器，接点 24Vdc / 5 A RS485 (Modbus RTU)数据连接， 使用SD卡进行数据存储 导轨式RS485 / ProfiBus 转换器(选配)
供电	90 ... 240 Vac / 47... 63 Hz / 90 W (配备机箱加热时最大功率390 W)
防护等级	IP54
使用环境	+ 5 ... + 45 °C 或 - 10 ... + 45 °C (配备机箱加热时)
安装条件	室内或室外 (需安装天气保护设施)，非防爆区域
机箱	带报警功能的连续机箱通风监测，防冻加热器300 W (选配)
重量	约25 kg
尺寸(W x H x D)	600 x 700 x 210 mm

SWG 100 BIO-Ex

适用于防爆区域 Ex zone 2



用于沼气，垃圾填埋，生物甲烷，废气等之中的O₂,CH₄,CO₂,H₂S和H₂的连续监测

- 适用于日常使用的坚固设计，外壳防护等级IP65
-  ATEX防爆认证等级II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc
- 无需稀释样气，无需压缩空气
- 可进行连续或非连续性直接测量，带压力和温度补偿
- 测量高浓度H₂S_{high}高至50000ppm，可使用特殊的稀释装置和标准H₂S传感器
- 带数据采集功能，使用SD卡进行存储
- 使用一台分析仪可测量多至4个采样点
- 安装后即可测量，低安装成本
- 高效预处理器使测量快速可靠，配备帕尔贴制冷器和冷凝水泵
- 低压和高压条件均可进行采样检测



技术参数	
系统安全组件	使用内部的红外CO ₂ /CH ₄ 模块对机箱通风进行监控，不锈钢限流器，气体切断电磁阀，机箱内 LEL (CH ₄)浓度监测 (选配)，阻火器
气体预处理	不锈钢接头 1/8" (F)，自动冷凝水排出泵，特氟龙颗粒过滤器 最大冷凝水排出量：14ml/min 带监控的采样流速：40 ... 60 l/h 气体采样压力范围：- 100 mbar to + 200 mbar (hPa), 样气排出压力：大气压
操作/数据传输	3.5" TFT彩色液晶屏，背光键盘， 4路模拟量输出4 ... 20 mA 2路报警继电器，接点 24 Vdc / 5 A RS485 (Modbus RTU)数据连接，RS485 / ProfiBus 转换器
供电	90 ... 240 Vac / 47... 63 Hz / 90 W (配备机箱加热时最大功率390 W)
防护等级	IP65
使用环境	+ 5 ... + 45 °C 或 - 10 ... + 45 °C (配备机箱加热时)
安装条件	室内或室外 (需安装天气保护设施)，防爆区域zone 2
防爆等级	 II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc
重量	约45 kg
尺寸 (W x H x D)	600 x 700 x 210 mm

MRU – Competence in gas analysis. Since 1984.



YORK 约克仪器
Instrument
www.yorkinstruments.com
www.mru-china.com.cn



 **400服务热线**
400-0822-248