



卓越的测量技术

智能测量!

ecom 公司 (ecom GmbH) 成立于 1985 年，其总部和生产工厂位于德国伊瑟隆。自成立以来，公司一直致力于自身产品的研发和生产。公司在全球近 40 个国家拥有分支机构和分销商。作为家族企业，ecom 的口号是“我们创造生活的质量！”并将这一口号作为对客户、员工及企业自身责任的宗旨。



#### 极其精准

读数精准的传感器 (CO, NO, SO<sub>2</sub> 等) 全部都是在 5°C, 20°C 和 40°C 的环境箱内进行测试和校准的。高质量的传感器能确保得到完美的测试结果。



#### 极其远程

ecom 公司的分析仪器具有无线通信功能：蓝牙，WLAN (更广的范围，更稳定的连接) 以及无线电 (最广的范围，最稳定的连接)。可以通过智能手机或者 ecom 公司的远程控制单元对仪器进行远程控制。



#### 极其高效

高速的传输水平 (高达 2.6 升/分钟) 不仅保证了 ecom 公司的仪器能快速得到测试结果，还可以支持远程采样以及在恶劣条件下的使用。压力传感器也准确提供了纪录时刻的读数。



#### 极其完整

ecom 公司的仪器是以整套的形式 (设备主机，取样管，气体管道，机箱) 进行销售和设计的。此外，还提供了打印纸，过滤器，牢固的肩带，电脑软件和 APP 应用软件。



#### 极其耐用

外壳坚固，内部更牢固。ecom 公司几乎所有的产品都使用了超轻的铝制外壳。既满足了日常使用，也可以应对恶劣条件。



#### 极低损耗

为了测试水溶性极高的气体的完整浓度，我们提供了内壁具有聚四氟乙烯 (PTFE) 涂层的管道或采样加热系统。这些保证了快速并浓缩了的烟道气体的输送。



#### 极其安全

配有防止水蒸气冷凝装置。CO 自动关闭功能 (吹扫 CO 传感器) 既保证了测试过程不中断，还可以延长 CO 传感器的寿命。ecom 公司的每款设备都有它独有的“保险装备”。



#### 极其冷凝

越干越好：气体被气体冷却器持续冷却到 5°C 后进行测量。借助这种方法可以控制干燥过程。收集到的浓缩物可以很容易的被清除掉——甚至在一些情况下是自动完成的。

烟气分析仪、  
面向工业应用

## ecom-EN3

### 便携式精密型烟气分析仪

- 配备样气冷却器的紧凑型分析仪
- 特别适合氮氧化物和二氧化硫的测量
- 最多选配6个传感器（长寿命传感器）
- 选配用红外传感器二氧化碳测量
- 选配用红外传感器测量碳氢化合物
- 一氧化碳传感器过载保护功能，无需中断测量
- 冷凝水电信号监测并且自动排放

### ecom-EN3烟气分析仪

- 氧气和一氧化碳（氢气补偿）长寿命传感器
- 氮氧化物型号（配备氧气、一氧化碳、一氧化氮、二氧化氮传感器）
- 也可提供低浓度氮氧化物传感器。
- 最多选配6种气体传感器（含氧气、一氧化碳、一氧化氮、二氧化氮、二氧化硫以及二氧化碳红外传法固定或甲烷传感器）
- 配备优质取样管，含热电偶（350 mm）、固定锥和3通道的氮氧化物、硫氧化物气体软管
- 直径8 mm的采样管，长220 mm，配锁紧螺母的固定锥；3 m长的3通道气管
- 配备电缆、固定锥和锁紧螺母的室温测量传感器
- 内置58 mm的热敏快速打印机
- 配备防震挡铝制或硬壳手提箱，并配有肩带。
- 机箱具有充电及保护功能（关闭箱盖也可以为电池充电）
- 取样管、气管、打印机、机箱、肩带
- 背光显示屏和键盘
- 高性能锂离子电池
- 低维护高性能泵
- LED 气体流量显示1/min
- 校准证书



### 选件（更多选件请咨询）

- 选配Wi-Fi或低功耗蓝牙传输数据（包括通过电脑或智能手机进行数据处理）
- 通过具有加热功能的取样管可以测量烟尘
- 低量程一氧化氮（0-500 ppm）或低量程二氧化氮（0-100 ppm）传感器具有更高分辨率和精度
- 采样系统的气体软管长3m或5 m
- 有多种规格的采样管供选择，长度从350mm到1500 mm（另可提供耐高温以及柔性的取样管）
- 压差测量管

### 附件（更多附件请咨询）

- 多种过滤器供选择，包括适用于各种固体燃料的测试。
- 多种差温测量（例如流出温度和回流温度）的多种温度探头（接触传感器、表面传感器等）
- 额外的取样管附件（高温）或隔热罩
- 底箱
- SD数据存储卡
- 连接台式机/笔记本电脑的数据线
- 手动烟气取样套件
- 用于在固体燃料工厂进行常规测量的过滤板
- 室温测试探头

### 备注

- 推荐用在引擎、集中供热系统监控测量以及调整

尺寸：（宽 x 高 x 深）400 x 275 x 205 mm

重量：约7 kg – 包含整套采样系统

### 可测量气体



■ = 标配； ■ = 选配配电化学传感器； ■ = 选配配红外传感器

### ecom-EN3 选配套装 – 生物气体

#### 生物气体工厂的气体浓度测量

- 甲烷（非色散红外法）传感器，0-100%
- 硫化氢（电化学法）传感器，0-5000 ppm
- 氟橡胶采样管，3 m

选配套装可作为ecom-EN3 型号分析仪的升级版本，技术性能指标保持不变。如有需求，请联系我们。



## 技术指标:

气体组分	测试范围	分辨率	精度	备注
<b>ecom-EN3型号仪器最多可配置6个气体传感器</b>				
氧气 -电化学法	0-21 vol%	0.1 vol.%	± 0.2 vol.%	标配
一氧化碳 (氢气补偿) -电化学法	0-4000ppm / 10000 ppm	1 ppm	± 5 ppm或读数的5%	标配
一氧化碳 (氢气-交叉灵敏度) -电化学法	0-2000 ppm	1 ppm	± 5 ppm或读数的5%	选配
一氧化碳 (氢气-交叉灵敏度) -电化学法	0-20000 ppm	1 ppm	± 10 ppm或读数的5%	选配
一氧化碳% -电化学法	0-63000 ppm	5 ppm	± 10 ppm或读数的5%	选配
一氧化碳% -NDIR红外法	0-63000 ppm	10 ppm	± 50 ppm或读数的5%	选配
二氧化碳 -NDIR红外法	0-20 vol.%	0.01 vol.%	± 0.5 vol.%或读数的5%	选配
一氧化氮 -电化学法	0-5000 ppm	1 ppm	± 5 ppm或读数的5%	标配
一氧化氮 (低含量) -电化学法	0-500 ppm	0.1 ppm	± 5 ppm或读数的5%	选配
二氧化氮 -电化学法	0-1000 ppm	1 ppm	± 5 ppm或读数的5%	选配
二氧化氮 (低含量) -电化学法	0-100 ppm	0.1 ppm	± 5 ppm或读数的5%	选配
氮氧化物-测量	借助一氧化氮/二氧化氮的电化学法测量 (有各种不同的分辨率/精度供选择)			选配
二氧化硫 -电化学法	0-5000 ppm	1 ppm	± 5 ppm或读数的5%	选配
硫化氢 -电化学法	0-1000 ppm	1 ppm	± 10 ppm或读数的5%	选配
硫化氢 -电化学法	0-5000 ppm	1 ppm	± 50 ppm或读数的5%	选配
碳氢化合物 -催化法	0-4 vol.%	0.01 vol.%	± 0.2 vol.%或读数的5%	选配
甲烷 -NDIR红外法	0-5 vol.%	0.01 vol.%	± 0.2 vol.%或读数的5%	选配
甲烷 -NDIR红外法	0-100 %	0.1 vol.%	± 0.5 vol.%或读数的5%	选配
烟气温度	0-500°C	0.1°C	± 1°C (0-200°C) ± 0.5% (200-500°C)	标配
烟气温度	0-1000°C	0.1°C	± 1°C (0-200°C) ± 0.5% (200-1000°C)	选配
烟气温度	> 1000 °C	1°C	± 0.5% (200-500°C)	选配
环境温度	0-99°C	0.1°C	± 0.1°C	标配
差压[ΔP]	± 100 hPa	0.01 hPa	± 2%	标配
二氧化碳	0—CO2max			标配
燃烧效率 (ETA)	0—120%			标配
过量空气 (Lambda)	λ > 1			标配
排烟热损失qA	0—100%			标配
露点	x °C			标配
mg/m3	x mg/m3			标配
mg/kWh	x mg/kWh			标配
氧气 - 参考值	x %氧气			标配
打印机	内置打印机			选配
采样系统	标准采样管 (非加热)			标配
气体管路	带有PTFE内涂层的氮氧化物/硫氧化物特种管 (用于测量氮氧化物/硫氧化物)			选配
室温传感器 (PT-2000)	传感器长约 100 mm, 线长约1米			标配
显示器	LCD显示			标配
按键背板	发光按键背板			标配
远程控制	可以通过连接智能手机 / 平板电脑 (iOS或安卓APP) 的Wi-Fi、蓝牙 / 低功耗蓝牙来显示			选配
连接台式机/笔记本电脑/智能手机	通过数据线、存储卡、wifi或蓝牙			选配
手提箱选件	包、箱子等			标配
额外过滤器	取样器上的金属过滤器			选配
	滤纸 (用于固体燃料测试) - 测量过程中放置在铝制的装置内			选配
	滤桶 (用于固体燃料测试)			选配
	烟气清洗瓶(用于清洗样气中的固体颗粒) - 不适用于二氧化氮/二氧化硫的测量 - 需要样气冷凝器 (用于后续干燥冷却)			选配