

## 便携式多组分烟气分析仪 EMICONT PLUS IR

EMICONT 分析仪可控制和监测各种燃烧过程中产生的挥发性混合物。他是一款轻便和通用的测量系统，也可使用于橱柜内。其组成包括控制单元（PDA）和过程分析单元（箱），连接气体采样探针。测量原理基于电化传感器和/或者红外信号，除非是测量碳氢化合物，在基本版本里，其通过 pellistore 探测。系统中可通过软件程序管理和校准相同的传感器。

表示测量气体浓度的单位有三种：%、ppm 或者  $\text{mg}/\text{m}^3$ ，操作者可进行选择。 $\text{CO}_2$  不被监测，其浓度通过计算而得，从选择仪器预置的可燃物或者自主添加一种开始进行计算。

EMICONT 系列的这两款分析仪都配有凝缩消减系统，包括 Peltier 室和可调温度的加热采样探针，基本目的是为了测量易溶于水的化学物质。另外，凝缩消减系统大大提高了对分析仪的保护。采样系统的吸入装置既可以探测采样线阻塞和异常并反馈信号给操作者，还可以补偿采样线的漏损。用户操作界面包括键盘和明亮的高分辨率图表显示屏。仪器还有故障异常声音报警器，LED 报警灯一般用于引起操作者的注意。

这两款分析仪都配有加热探针（温度可调），适用于高温的所以工业应用。在客户要求时，还可提供加热管（温度也可调），用于维持探针和分析单元之间的气体温度保持在凝点以上，直到气体到达凝缩消减系统。内部 Peltier 室的制冷单元保证了采样的干燥性，避免了  $\text{NO}_2$  和  $\text{SO}_2$  溶于冷凝水。

EMICONT 系列分析仪可长时间分析监测燃烧过程，有三种操作方法：手动，可编程 1（带间隔和数据记录），可编程 2（在用户定义的编程的间隔内进行数据捕获）。测量数据存储在永久存储器上，并可随后通过分析单元的 USB 接口下载到 PC 上。

### 主要特征

EMICONT PLUS IR 测量的参数：

$\text{O}_2$ 、 $\text{NO}$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{CO}\%$ （电化电池）

$\text{CO} - \text{CO}_2$ （NDIR）

$\text{C}_x\text{H}_y$ （Pellistore 或者 NDIR）传感器由用户选择

$\text{NO}_x$  -（计算）

$\text{H}_2\text{S}$ （电化电池）可选

测量环境温度

测量烟气温度

测量压差和 draft

在显示屏上可观察到所有的测量和计算参数，依据设定时间显示瞬时值或者平均值

用户可直接操作传感器校准（通过配置软件）

自动更新和校准电池

在已存在的菜单中（GPL，气体、油等等）选择可燃物质，也可自主添加其他可燃物质（通过配置软件）

通过程序可选择测量结果的显示单位

设置报警传感器（最大、最小等）

报告所有报警（异常传感器、流量、最大、最小等）

干扰过滤

在 Peltier 室的消减系统，可设定温度，并配备了蠕动泵提供持续的冷凝水替换

加热探针，通过程序可设定其温度

加热管，通过程序可设定其温度（可选件）

自动补偿漏损和诊断阻塞



可编程储存范围  
与现实时间同步的带日期的电子钟  
专用软件管理存储数据和控制仪器

**技术规格**

**分析单元**

永久性存储：2G  
USB 接口，下载数据到 PC  
RS485 接口，用于通过电缆与分析单元连接  
基于专利协议的 RS485 界面，用于连接监测器  
电源：115/230V - 50/60Hz  
泵：带薄膜  
尺寸：500\*115\*560mm

重量：15Kg

**控制单元**

聚碳酸酯键盘，带声学信号  
显示屏：图表式 128\*64 像素  
RS485 接口，用于通过电缆与分析单元连接  
电源：115/230V - 50/60Hz 锂离子可充电电池  
尺寸：250\*90\*60mm  
重量：800g

蓝牙通信，连接控制单元和分析单元（可选件）

操作温度：0 ~ 50℃

存储温度：-20 ~ +55℃

**测量和计算参数表**

EMICONT PLUS IR			
	测量原理	操作范围	分辨率
氧气 O <sub>2</sub>	电化电池	0 ~ 25%	0.1%
一氧化碳 CO	NDIR	0 ~ 15%	
一氧化碳 CO%	电化电池	0 ~ 9.99%	0.01%
二氧化碳 CO <sub>2</sub>	NDIR	0 ~ 20%	
一氧化氮 NO	电化电池	0 ~ 2000ppm	1ppm
二氧化氮 NO <sub>2</sub>	电化电池	0 ~ 800ppm	0.5ppm
氮氧化物 NO <sub>x</sub>	计算		
二氧化硫 SO <sub>2</sub>	电化电池	0 ~ 2000ppm	1ppm
总碳氢化合物 C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	NDIR	0 ~ 30000ppm	
硫化氢 H <sub>2</sub> S	电化电池	0 ~ 1000ppm	1ppm
压差 ΔP	数字传感器	0 ~ 100mmH <sub>2</sub> O	0.01mmH <sub>2</sub> O
气体温度	热电偶	0 ~ 1000℃	1℃
环境温度	电热调节器	0 ~ 50℃	0.5℃
烟气流速	计算		
Draft	计算	-50 ~ +50hPa	0.1Pa