

## 便携式多成分烟气分析仪 MSI-Compact nt



### 仪器介绍

近年来，随着工业领域对烟气排放检测的精确度的要求越来越高，MSI 也因此不断设计开发更先进的烟气分析仪。新型的烟气分析仪 MSI Compact NT 采用了最先进的技术及人性化的设计，能够精确地检测烟道中各种燃烧参数，既能用于锅炉调试、优化燃烧效率，还能作为工业领域中节约能源、控制排放的理想设备。

MSI Compact NT 采用点阵式大显示屏，能够显示表格及数字，取代了传统的测量值和计算值的显示方式。内置打印机可以自动记录数据，打印间隔从 10 秒到 30 秒可调。

仪器配有大容量数据存储器，存储间隔从 10 秒到 30 秒可调，使用者能够很轻松的获取 17 个小时的测量值（每 10 秒钟记录一次）。通过软件“Compact tools”可以将储存的数据传输到计算机上。

MSI Compact NT 的基本配置为 O<sub>2</sub>、CO 和 NO、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub> 电化学传感器，且能测量压差，烟气流速，烟气和空气温度。和高浓度 CO 传感器，最多可同时装配 6 个电化学传感器。MSI Compact NT 能够自动计算烟气损失，燃烧效率，空气过剩系数，CO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 浓度值。测量值可显示并打印出来。测量单位有多种选择，如：Vol.%, ppm, mg/Nm<sup>3</sup>, mg/kWh 或 mg/MJ。

普通的充电电池会由于充电过量而受到损害。而 MSI Compact NT 使用的是铅电池，不仅有充电过量保护，还能连续工作长达 12 个小时。当检测的气体浓度超出量程时，内置的附加冲洗泵和控制预报警功能会冲洗传感器，从而延长其使用寿命。在冲洗 CO、NO 和 NO<sub>2</sub> 传感器时，其他的测量及计算如 O<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>，温度和压力仍正常运行。

MSI 还有多种探枪可供选择，用于测量烟气温度，气体浓度，烟道压力和流速的各种探头型号齐全。手柄带有可更换控头的功能以适用于不同应用场合下各种长度要求。对于高尘浓度的情况，另有烧结过滤器以减少采样系统中的颗粒污染。

MSI Compact NT 的标准配置含有气体预处理器（包含冷凝水收集器和粉尘过滤器）。Compact 还可以选配内配型的渗透式烟气干燥器以确保烟气体在测量时被充分干燥。

### 技术参数

- 1 烟气温度 镍铬—镍热电偶 0-1200℃
- 1 显示 点阵式数字显示，手动和自动背景照明
- 1 接口 串行口 2400~115200 波特
- 1 操作温度 +5℃~+40℃
- 1 储存温度 -20℃~+50℃
- 1 电源 免维护的 6AH 铅电池，可使用 12 小时

- 1 气体采样 薄膜泵采样和额外的冲洗泵（避免传感器被高浓度气体损坏）
- 1 气体预处理 气体预处理器（包含冷凝水收集器和粉尘过滤器）
- 1 内置气体干燥器（可选配）
- 1 尺寸 390X190X320mm
- 1 重量 7.1Kg

电化学传感器	分辨率	精确度
1 氧气 O <sub>2</sub>	0~25Vol.%	0.1Vol.% 0.3Vol.%
1 一氧化碳 CO	0~4000ppm	1ppm ±20ppm 或 5%测量值
1 一氧化氮 NO	0~2000ppm	1ppm ±5ppm 或 5%测量值
1 二氧化氮 NO <sub>2</sub>	0~200ppm	1ppm ±5ppm 或 5%测量值
1 二氧化硫 SO <sub>2</sub>	0~4000ppm	1ppm ±10ppm 或 5%测量值
1 一氧化碳（未稀释）	计算值 0~9999ppm	1ppm
1 二氧化碳 CO <sub>2</sub>	计算值 0~21Vol.%	0.1Vol.%
1 动压	-10~+5hPa	0.01hPa
1 静压	+5~+120hPa	0.01hP
1 流量	0.65 ~ 1.5L/min	
1 抽力	±200hPa	
1 燃烧效率	计算值 0~199.9%	0.1%
1 空气过剩系数	计算值 1.00~9.99%	0.1%
1 烟气损失	计算值-20~100%	0.1%