

工业级便携式烟气分析仪 Si-CA 230



O₂, CO, CO₂, NO, NO₂, NO_x, SO₂, C_xH_y, H₂S

Si-CA 230



新一代工业级烟气分析仪



触屏显示

Si-CA 230 最多可安装 6 个气体传感器, 并具备多种分析和计算功能, 适用于燃烧器、锅炉调试、内燃机和其他工业燃烧应用场合。

支持多种类气体参数同时测量与分析, 并可从容应对高浓度 CO 情况, 多功能的特性使其成为商业和工业及科研应用中的理想选择。



最多可安装 6 种气体传感器：
O₂, CO-H₂, NO, Low NO, NO₂, Low NO₂,
SO₂, Low SO₂, H₂S, 和 CxHy



CO 自动稀释和保护量程：
50,000 ppm



满足高精度 NO_x 测量



满足高精度 SO₂ 测量



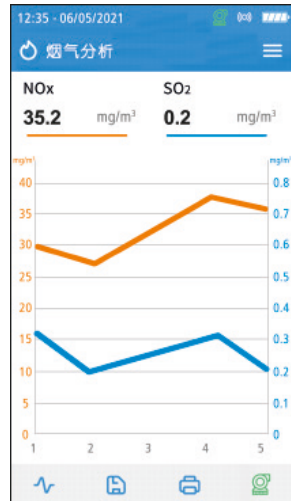
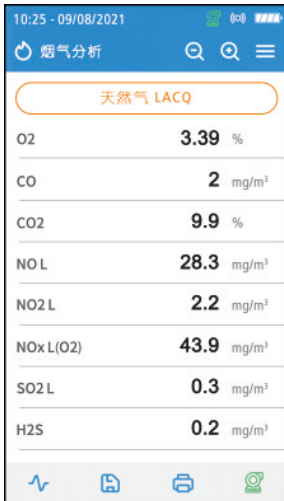
可替换式预校准传感器



Si-CA 230 产品特点：

- 符合人体工学设计, 轻便、耐用
- 自动记录数据 & 生成报表
- 预提醒维护, 传感器寿命评估 & 校准周期提示
- 一键式开启 / 关闭气泵
- 电脑软件, 可通过无线连接 & USB 连接
- 高浓度 CO 自动稀释保护 (可设置)
- 图形化显示

中文操作界面

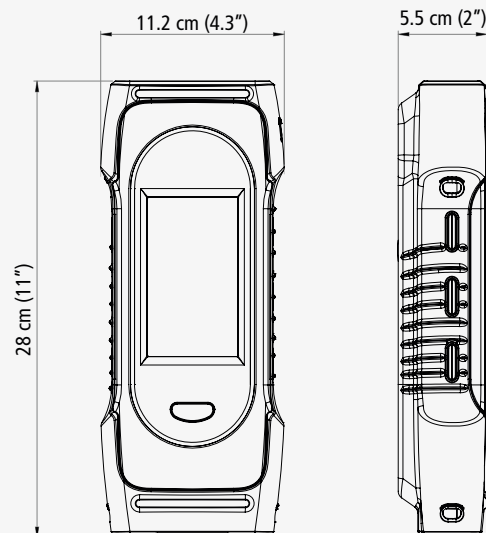


注意：产品不含智能手机

Si-CA 230 套装内容

- Si-CA 230 烟气分析仪
- O₂ & CO 气体传感器 (其他传感器依套装不同而定)
- CO (自动稀释) 量程 : 50,000 ppm
- 主机防滑橡胶保护套
- 300 mm 探针和 3 m 线缆
- 冷凝水槽
- 充电器
- USB 数据线
- 移动应用 app & 电脑端软件 (可下载)
- 无线传输功能
- 便携箱
- 快速入门指南
- 工厂校准证书

尺寸规格



- 个性化设置分析显示参数
- 选购搭配皮托管测量烟道流速
- 抽压 / 差压测量
- 可设置 O₂ 参考基数
- 主机防滑橡胶保护套
- 四年保修服务

Si-CA 230 技术规格

参数	传感器	量程	分辨率	精确度 ⁽¹⁾	响应时间
O ₂	电化学	0 ~ 25%	0.01%	± 0.2% vol	T ₉₀ < 30 s
CO	电化学	0 ~ 8,000 ppm	1 ppm	± 8 ppm (0 ~ 159 ppm) ± 5% 测量值 (160 ~ 2,000 ppm) ± 10% 测量值 (2,001 - 8,000 ppm)	T ₉₀ < 40 s
CO (H ₂ 补偿)	电化学	0 ~ 10,000 ppm	1 ppm	± 8 ppm (0 ~ 159 ppm) ± 5% 测量值 (160 ~ 2,000 ppm) ± 10% 测量值 (2,001 - 8,000 ppm)	T ₉₀ < 40 s
CO (自动稀释)	电化学	100 ~ 50,000 ppm	1 ppm	± 10% 测量值	T ₉₀ < 40 s
CO ₂	计算值	0 ~ 99.9%	0.1%	-	-
NO	电化学	0 ~ 5,000 ppm	1 ppm	± 5 ppm (0 - 99 ppm) ± 5% 测量值 (100 - 5,000 ppm)	T ₉₀ < 40 s
Low NO	电化学	0 ~ 300 ppm	0.1 ppm	± 1.5 ppm (0.0 - 29.9 ppm) ± 5% 测量值 (30.0 - 300.0 ppm)	T ₉₀ < 40 s
NO ₂	电化学	0 ~ 1,000 ppm	1 ppm	± 5 ppm (0 - 99 ppm) ± 5% 测量值 (100 - 1,000 ppm)	T ₆₀ < 60 s
Low NO ₂	电化学	0 ~ 100 ppm	0.1 ppm	± 1.5 ppm (0.0 - 29.9 ppm) ± 5% 测量值 (30.0 - 100.0 ppm)	T ₆₀ < 60 s
NOx	计算值	0 ~ 7,500 ppm	1 ppm	-	-
Low NOx	计算值	0 ~ 450 ppm	0.1 ppm	-	-
SO ₂	电化学	0 ~ 5,000 ppm	1 ppm	± 5 ppm (0 - 99 ppm) ± 5% 测量值 (100 - 5,000 ppm)	T ₆₀ < 30 s
Low SO ₂	电化学	0 ~ 100 ppm	0.1 ppm	± 1.5 ppm (0.0 - 29.9 ppm) ± 5% 测量值 (30.0 - 100.0 ppm)	T ₆₀ < 30 s
CxHy (碳氢化合物)	催化式	0 ~ 5%	0.01%	± 5% 全量程	T ₉₀ < 40 s
H ₂ S	电化学	0 ~ 500 ppm	0.1 ppm	± 5 ppm (0.0 - 99.9 ppm) ± 5% 测量值 (100.0 - 500.0 ppm)	T ₆₀ < 35 s
烟气温度(主机)	TcK	-20 ~ +1,250 °C	0.1 °C	2 °C 或 ± 0.5% 测量值 ⁽²⁾	-
环境温度	NTC 或 TcK	-20 ~ +120 °C	0.1 °C	± 2 °C	-
温度相差值	计算值	0 ~ 1,250 °C	0.1 °C	-	-
压力 (差压 / 抽压)	半导体	-200 ~ +200 mbar	0.01 mbar	± 1% 测量值 ± 0.03 mbar	-
过量空气系数	计算值	0 ~ 999%	1%	-	-
低热燃烧效率	计算值	0 ~ 100% (总效率 / HHV ⁽³⁾)	0.1%	-	-
高热燃烧效率	计算值	0 ~ 125% (净效率 / LHV ⁽⁴⁾)	0.1%	-	-
烟气流速	计算值	0 ~ 99 m/s	0.1 m/s	-	-

⁽¹⁾ 文件中所指精确度均为在 20 °C 和 1013 mbar 条件下的实验数值, 可保证相同条件下测量值的准确性。

⁽²⁾ 仅为测量仪的精确度。

⁽³⁾ 高热值 / ⁽⁴⁾ 低热值

Si-CA 230 主机规格

尺寸	28 x 11.2 x 5.5 cm
重量	825 克
显示屏	带图表的高清触摸屏显示屏, 尺寸: 480 x 272 像素
按键	1 开 / 关键
外壳材质	ABS-PC
防护等级	IP42
连接	无线连接距离最远可达 15 米 (根据智能手机信号强度而定) 最低安装版本: 安卓 8.0, iOS 12.4, 蓝牙 4.0 (兼容低功耗) - USB 连接
电源	可充电电池, USB 电源 5100 mA/h 3.6 V 锂电池 / 主机电源电压: 100 ~ 240 Vac, 50-60 Hz 主机: 5 Vdc/2A
电池	电池使用时长 > 8 h; 充电时长: 充满 < 6.5 h; 50% < 2.5 h
存储	内部最多可存储 2,000 组测量数据
使用条件	温度: -5 ~ 45 °C, 湿度: 非结露条件 (< 85 %RH) 最高海拔: 2000 米
存储温度	-20 ~ 50 °C
语言	中文, 英语, 法语, 德语, 西班牙语, 意大利语, 荷兰语, 葡萄牙语
欧盟认证	2014/53/EU (RED); 2015/863 EU (RoHS 3)
执行标准	EN 50379-1 and EN 50379-2; UNI 7129; UNI 11137; UNI 10389; UNI 10845; UL & cUL Certification; BS 7967:2015; BS EN 50543:2011; UNE 60670-10; ES.02173.ES



Si-CA 230 可选配件

型号	描述	图示
27520 (NO) 27521 (Low NO)	NO/NO _x 传感器 Low NO/Low NO _x 传感器	
27526 (NO ₂) 27527 (Low NO ₂)	NO ₂ 传感器 Low NO ₂ 传感器	
27528 (SO ₂) 27529 (Low SO ₂)	SO ₂ 传感器 Low SO ₂ 传感器	
27530	CxHy 传感器	
27531	H ₂ S 传感器	
27544	抽压探针	
27532 (180 mm) 27533 (300 mm) 27534 (750 mm) 27535 (1 m) 27536 (1.5 m)	180 mm 探针和 2 m 线缆和冷凝水槽 300 mm 探针和 3 m 线缆和冷凝水槽 750 mm 探针和 3 m 线缆和冷凝水槽 1 m 探针和 3 m 线缆和冷凝水槽 1.5 m 探针和 3 m 线缆和冷凝水槽	
27546	无线打印机	
27537	3 m 烟气分析专用延长线缆	
27538	差压软管套件	
26811	SCU (高效率一级冷凝水槽)	

Si-CA 230 订购套装

所有套装均包含：

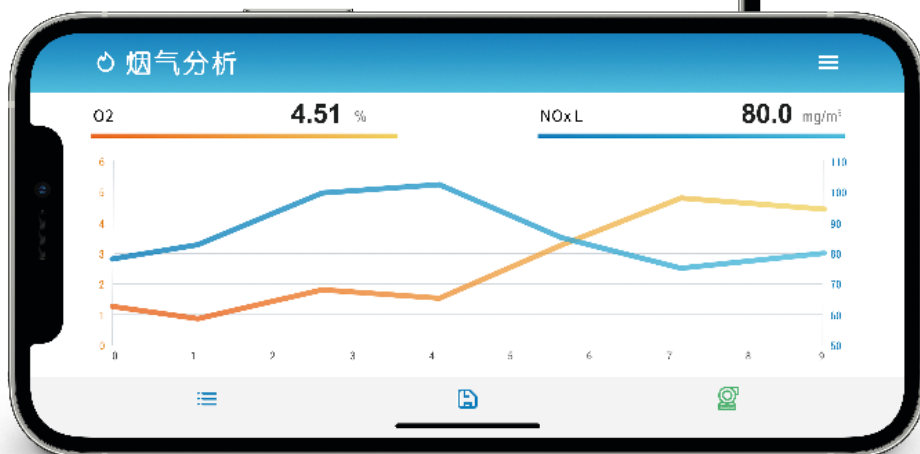
300 mm 探针耐温至 +800 °C, 3 m 线缆, 主机防滑橡胶保护套, 冷凝水槽, 充电器, USB 数据线, 快速入门指南, 工厂校准证书和便携箱

订购号	套装型号	套装详情
27602	Si-CA 230-4NLDL	4 组气体传感器 : O ₂ , CO-H2 , Low NO/Low NOx, Low NO ₂
27603	Si-CA 230-4NLSL	4 组气体传感器 : O ₂ , CO-H2 , Low NO/Low NOx, Low SO ₂
27604	Si-CA 230-5NDS	5 组气体传感器 : O ₂ , CO-H2 , NO/NOx, NO ₂ , SO ₂
27605	Si-CA 230-5NDC	5 组气体传感器 : O ₂ , CO-H2 , NO/NOx, NO ₂ , CxHy
27606	Si-CA 230-5NSC	5 组气体传感器 : O ₂ , CO-H2 , NO/NOx, SO ₂ , CxHy
27607	Si-CA 230-5NSH	5 组气体传感器 : O ₂ , CO-H2 , NO/NOx, SO ₂ , H ₂ S
27608	Si-CA 230-5NLDLSL	5 组气体传感器 : O ₂ , CO-H2 , Low NO/Low NOx, Low NO ₂ , Low SO ₂
27609	Si-CA 230-6NDSC	6 组气体传感器 : O ₂ , CO-H2 , NO/NOx, NO ₂ , SO ₂ , CxHy
27610	Si-CA 230-6NDSH	6 组气体传感器 : O ₂ , CO-H2 , NO/NOx, NO ₂ , SO ₂ , H ₂ S
27611	Si-CA 230-6NLDLSLH	6 组气体传感器 : O ₂ , CO-H2 , Low NO/Low NOx, Low NO ₂ , Low SO ₂ , H ₂ S

移动应用软件

Sauermann Combustion app

Sauermann Combustion app 可查阅和操控 Si-CA 系列烟气分析仪, 实时查看所有测量、计算及分析数据结果, 并可选择数据导出格式。



- 同时适用 iOS & Android 系统
- 电脑软件, 可通过无线连接 & USB 连接
- 简单、快速的无线连接
- 实时查看燃烧分析数据, 可选择列表或图表展示
- 操控和设置仪器
- 数据保存, 包括自动记录数据
- 创建报告 (PDF, CSV 或 XML)
- 建立客户、操作人员 & 设备数据库