

# 便携式测量仪

产品综合型录



# 便携式测量仪

差压 / 风速 / 风量 / 湿度 / 温度 / 照度 / 转速 / 室内空气质量 / 烟气分析



风量 / 风速 / 差压 / 温湿度 / 大气压力



室内空气质量



多功能 / 单功能 便携式测量仪



烟气分析 / 燃烧效率

## 目 录

便携式烟气分析仪 .....	04
室内空气质量测量仪 .....	06
套帽式风量仪.....	10
便携式多功能测量仪 .....	11

单功能便携式测量仪 .....	18
探针配件.....	22
服务保养.....	23



## 便携式烟气分析仪

工业级烟气分析仪, 用于燃烧器、锅炉调试和排放检测

全新 Si-CA 220 系列便携式烟气分析仪采用人体工学设计,外观精巧,操作简便。一机即可实现多种功能:分析烟气成分和燃烧效率,并可测量抽压、压差、温度和环境中一氧化碳等,是工作中不可或缺的工具,满足高精度、高效率、高稳定的要求。

Si-CA 220 系列便携式烟气分析仪可测量多种气体:  
 $O_2$ ,  $CO$ ,  $CO_2$ ,  $NO$ ,  $NO_2$ ,  $SO_2$ ,  $CxHy$  主机配置蓝牙功能,  
可同时连接智能终端 APP 和无线打印机。



# 技术参数

## Si-CA 220 系列



参数	传感器	量程	分辨率	精确度
O <sub>2</sub>	电化学	0 - 25.00 % vol	0.01 % vol	±0.2 % vol
CO (H <sub>2</sub> 补偿)	电化学	0 - 8000 ppm	1 ppm	±10 ppm (0 - 200 ppm) ±5% 测量值 (201 - 2000 ppm) ±10% 测量值 (2001 - 8000 ppm)
CO 自动稀释	电化学	0.8 - 10.00 % vol	0.01 % vol	±20% 测量值
NO low / NO <sub>x</sub> low	电化学	0 - 100.0 ppm	0.1 ppm	±1.5 ppm (0.0 - 40.0 ppm) ±5% 测量值 (40.1 - 100.0 ppm)
NO <sub>2</sub> low	电化学	0 - 100.0 ppm	0.1 ppm	±1.5 ppm (0.0 - 40.0 ppm) ±5% 测量值 (40.1 - 100.0 ppm)
CO <sub>2</sub>	计算值	0 - 99.9 %	0.1 %	-
环境温度	铂电阻 PT100	-10 - 100 °C	0.1 °C	±1 °C
烟气温度	热电偶 K 型	-20.0 - 1250.0 °C (依探头长度不同而定)	0.1 °C	±0.5 °C (-20.0 - 100.0 °C) ±0.5% 测量值 (其他量程)
温度相差值	计算值	0.0 - 1250.0 °C	0.1 °C	-
压力 (抽压 / 差压)	半导体	-1000 - 20000 Pa	1 Pa	±2 Pa (-200 - +200 Pa) ±1% 测量值 (其他量程)
过量空气系数	计算值	0 - 850 %	1 %	-
不完全燃烧热损失	计算值	0.0 - 100.0 %	0.1 %	-
燃烧效率	计算值	0.0 - 100.0 % / 120.0 %	0.1 %	-

- 彩色高清显示屏
- 自动记录数据
- 适用燃烧效率计算 (常规 / 冷凝)
- 智能型互换式传感器
- 超大容量锂电池
- 数据保存 (自动 / 手动)
- 蓝牙无线打印机 (可选)
- 手机实时读取数据



### 产品型号 & 配置

描述说明	Si-CA 220-NP-3	Si-CA 220-NP-NLOW
O <sub>2</sub> 传感器	V	V
CO (H <sub>2</sub> 补偿) 传感器	V	V
NO low 传感器	V	V
NO <sub>2</sub> low 传感器	0	V
烟气探头 300 mm (600 °C)		V
烟气探头 750 mm (800 °C)		0
烟气探头 1000 mm (1200 °C)		0
蓝牙无线打印机		0

#### 随货提供:

- 充电电池适配器
- 电脑软件 & USB 数据连接线
- 操作手册
- 校准证书
- 便携箱

V 标配 0 选购



室内空气质量检测

# 便携式室内空气质量测量仪

工业生产、公共场所、人员活动区域

Si-AQ 系列



实时记录数据



PC 软件  
& USB 数据连接线



大气压力



内置连续采样泵



可充电式锂电池



精巧坚固



超大容量内部存储



菜单功能  
使用方便

## Si-AQ COMFORT / Si-AQ VOC / Si-AQ PRO / Si-AQ EXPERT

专业化定制服务:满足不同种类测量需求。

例如:使用 1 台主机配置 1 至 7 种不同的气体传感器。

软件



### Si-AQ PC Software

PC 软件

- 连续实时监控, 自动生成参数图表: 最大最小值、平均值等
- 所有参数均可设置报警值, 包括记录超出报警值的时长
- 多种打印方式可供选择
- 支持蓝牙连接



CO<sub>2</sub>, CO, 温度, 湿度, 温湿度,  
露点, 大气压力

## Si-AQ COMFORT

应用场所: 家庭、学校、办公室...

- 量程:  
二氧化碳: 0 - 5,000 ppm (分辨率: 1 ppm)  
一氧化碳: 0 - 200.0 ppm (分辨率: 0.1 ppm)
- 内置可连续工作的采样泵
- 超大内存(2,000 组测量值)
- 蓝牙无线打印机(可选)
- 磁性橡胶保护套



最多可同时检测 3 种参数:  
TVOC, CO<sub>2</sub>, CO, CH<sub>2</sub>O (甲醛),  
NO<sub>2</sub>, NO, O<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S



## Si-AQ VOC

应用场所: 工业、环境、实验室安全...

- 量程:  
VOC 1 : 0 - 20,000 ppm (分辨率: 1 ppb)  
VOC 2 : 0 - 200 ppm (分辨率: 1 ppm)  
(动态 TVOC PID 传感器)
- 温度, 相对湿度, 大气压力
- 内置可连续工作的采样泵
- 超大内存(2,000 组测量值)

## Si-AQ PRO

全面分析: 实时监控和记录数据

- 温度, 相对湿度, 大气压力
- 内置可连续工作的采样泵
- 连续实时记录数据
- 超大内存(2,000 组测量值)
- 蓝牙无线打印机(可选)
- 磁性橡胶保护套



最多可同时检测 3 种参数:  
CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>2</sub>, NO, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S,  
CH<sub>2</sub>O (甲醛)



最多可同时检测 7 种参数:  
TVOC, CO<sub>2</sub>, CO, CH<sub>2</sub>O (甲醛),  
NO<sub>2</sub>, NO, O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S

## Si-AQ EXPERT

应用场所: 建筑物、医院、大学、实验室、洁净室、机场...

- 温度, 相对湿度, 大气压力
- 内置可连续工作的采样泵
- 连续实时数据记录
- 超大内存(2,000 组测量值)
- 便携式, 带可调手柄

# 技术参数

## Si-AQ 系列 便携式室内空气质量测量仪



Si-AQ COMFORT



Si-AQ PRO



Si-AQ VOC



Si-AQ EXPERT

相对湿度, 露点, 温湿度	可选	✓	✓	✓
环境温度	✓	✓	✓	✓
差压	✓	✓	✓	✓
大气压力	可选	✓	✓	✓
实时数据记录软件	可选	✓	✓	✓
连续采样泵	✓	✓	✓	✓
内部存储	2000 组测量值	2000 组测量值	2000 组测量值	2000 组测量值
蓝牙打印机	可选	可选	可选	可选

### 气体选项

可扩展:同时检测 3 种参数	-	✓	✓	-
可扩展:同时检测 7 种参数	-	-	-	✓
O <sub>2</sub> (0 - 25 %)	-	可选	可选	可选
CO <sub>2</sub> (0 - 5,000 ppm)	✓	可选	可选	可选
CO (0 - 200 ppm)	可选	可选	可选	可选
H <sub>2</sub> S (0 - 100 ppm)	-	可选	可选	可选
TVOC (0 - 20,000 ppb 或 0 - 200 ppm)	-	-	✓	可选
CH <sub>2</sub> O (0 - 10,000 ppb)	-	可选	可选	可选
NO (0 - 250 ppm)	-	可选	可选	可选
NO <sub>2</sub> (0 - 20 ppm)	-	可选	可选	可选
SO <sub>2</sub> (0 - 20 ppm)	-	可选	可选	可选
O <sub>3</sub> (0 - 5 ppm)	-	-	-	可选

CO, CO<sub>2</sub>,  
温度 & 相对湿度

最多同时安装  
3 种气体传感器

除 TVOC 外,最多可  
额外安装 2 种气体  
传感器

最多可同时测量  
7 种参数



无论您来自哪个行业, 索尔曼都能为您提供室内空气质量检测所需的数据:

- 工业生产与工艺
- 环境、健康与安全
- 室内空气质量专家
- 大学
- 实验室、研究所
- 孵化机构
- 监测挥发性有机化合物
- 医疗卫生机构
- 采矿工程 / 密闭空间
- 优化仓库安全: 空气质量
- 生物安全
- 温室大棚
- 建筑检查 / 建筑师 / 建筑开发
- 能源审核
- 环保排放
- 常见的室内空气质量检测





# 套帽式风量仪 / 矩阵式风速仪

风量 / 风速 / 差压 / 温湿度 / 大气压力



提供工厂  
校准证书

## DBM 620

主要用于通风口送风量和排风量的测量。

- 移动设备屏幕可同时显示四项主要参数，从以下选择：
  - 风量
  - 相对湿度
  - 气压
  - 温度
  - 差压
  - 风速
- 基于不同种类出风口的修正系数可以更精确的测量(通过移动应用软件)
- ACR 功能(换气次数)
- 自动侦测气流方向(排风 / 送风)
- 可自动平均计算和多点平均计算
- HOLD 定格功能
- 可拆卸风量仪测量单元(无显示屏)(具有微差压仪功能)
- 蓝牙® 4.2 无线连接距离远低耗电



中文版移动应用软件 SmartKap App  
可读取和分析记录数据



快速简便的更换风罩



紧凑便携带设备工具箱



可折叠安装框架技术 & 风罩



## 测量矩阵

专为测量各种类型顶部出风口和散流口的  
风速和风量而设计。

- 矩阵表面 24 个测量点平均值
- 可伸缩式延长杆(伸展最大长度 2.05 米)  
探头角度可按需转动(0 - 90°)
- 专业便携包

5 种风罩可供选择:

- 610 x 610 mm (标配)
- 720 x 720 mm
- 720 x 1320 mm
- 420 x 1520 mm
- 1020 x 1020 mm



# 多功能便携式测量仪

210/310 系列



## 专为现场设计

便携式多功能测量仪的设计便于现场使用，操作简便。

弹性保护外壳，防震并易于手持操作。

内部存储可记录 20,000 个测量点的 1,000 组数据。



弹性保护外壳

## 操作简便

超大高清彩色显示屏 (AMI 310) 或黑白显示屏 (210系列)，操作简便：

- 主机可设置功能快捷键
- 可视化图形显示
- 后置磁性背板
- 中文操作系统



图形化, 宽屏幕

# 便携式多功能测量仪

## AMI 310

AMI 310 是一款多功能测量仪, 可同时连接 2 只智能测量探头和 1 只智能测量模块, 并同时测量最多 6 种参数。



无线探头



数据处理软件



智能型可互换式  
测量探头 & 模块



SD 存储卡



图形化显示



彩色显示屏

### 量程:

- 差压:  $\pm 500$  Pa /  $\pm 2,500$  Pa /  $\pm 10,000$  Pa  
 $\pm 500$  mbar /  $\pm 2,000$  mbar
- 热电偶:  $-200$  -  $+1,760$  °C
- 铂电阻:  $-200$  -  $+600$  °C
- 温湿度:  $0$  -  $100$  %RH /  $-40$  -  $+180$  °C
- 一氧化碳:  $0$  -  $500$  ppm
- 二氧化碳:  $0$  -  $5,000$  ppm
- 风速:  $0.15$  -  $30$  m/s (热线)  
 $0.35$  -  $35$  m/s (叶轮)  
 $3$  -  $85$  m/s (皮托管)
- 风量:  $0$  -  $99,999$  m<sup>3</sup>/h
- 可燃气体泄漏:  $0$  -  $10,000$  ppm
- 转速:  $30$  -  $60,000$  rpm





## 可扩充内存

内部可存储 1,000 个数据组共 20,000 笔测量值。  
AMI310 内置存储卡, 可用于扩展内存。



## 定制您的 AMI 310

AMI 310 可搭配所有智能型测量  
探头和模块, 您可按需选择搭配。

## 智能探头

- 温度
- 湿度
- 叶轮式风速风量
- 热线式风速风量
- 皮托管风速风量
- 照度
- 气体检测
- 转速



## 智能模块

- 差压
- 四通道热电偶
- 温湿度 / 大气压力
- U 系数





# 差压 / 风速 / 风量 / 温度 / 转速 / 一氧化碳 / 可燃气体

## MP 210



### 量程:

- 差压:  $\pm 500$  Pa /  $\pm 2,500$  Pa /  $\pm 10,000$  Pa  
 $\pm 500$  mbar /  $\pm 2,000$  mbar
- 热电偶:  $-200 - +1,760$  °C
- 铂电阻:  $-200 - +600$  °C
- 一氧化碳:  $0 - 500$  ppm
- 风速:  $0.15 - 30$  m/s (热线)  
 $0.35 - 35$  m/s (叶轮)  
 $3 - 85$  m/s (皮托管)
- 风量:  $0 - 99,999$  m<sup>3</sup>/h
- 可燃气体泄漏:  $0 - 10,000$  ppm
- 转速:  $30 - 60,000$  rpm



无线探头



智能型可互换式  
测量探头 & 模块



数据处理软件

### 智能探头

热线式风速风量  
叶轮式风速风量  
皮托管风速风量  
温度  
一氧化碳测量  
可燃气体泄漏  
转速



### 智能模块

四通道热电偶  
差压

# 风速 / 风量 / 湿度 / 温度 / 转速 / 大气压力

## VT 210



### 量程:

- 风速: 0.15 - 30 m/s(热线)  
0.35 - 35 m/s(叶轮)
- 风量: 0 - 99,999 m<sup>3</sup>/h
- 温湿度: 0 - 100 %RH, -40 - 180 °C
- 热电偶: -200 - 1,760 °C
- 铂电阻: -200 - +600 °C
- 大气压力: 800 - 1,100 hPa
- 转速: 30 - 60,000 rpm



无线探头



智能型可互换式  
测量探头 & 模块



数据处理软件

### 智能探头

热线式风速风量  
叶轮式风速风量  
温度  
温湿度  
温湿度风速三合一  
转速



### 智能模块

四通道热电偶  
温湿度 / 大气压力



# 温湿度 / 大气压力 / 照度 / 室内舒适度 / 二氧化碳 / 一氧化碳

## HQ 210



### 量程:

- 温湿度: 0 - 100 %RH, -40-180 °C
- 二氧化碳: 0 - 5,000 ppm
- 一氧化碳: 0 - 500 ppm
- 全方向性风速: 0 - 5 m/s
- 热电偶: -200 - +1,760 °C
- 铂电阻: -200 - +600 °C
- 大气压力: 800 - 1,100 hPa
- 照度: 0 - 150,000 lux



无线探头



智能型可互换式  
测量探头 & 模块



数据处理软件

### 智能探头

- 一氧化碳
- 二氧化碳
- 温湿度
- 舒适度
- 温度
- 照度



### 智能模块

- 四通道热电偶
- 温湿度 / 大气压力



# 铂电阻 & 热电偶

## TM 210



### 量程:

- 测量并显示最多六个通道
- K 型热电偶:  $-200 - +1,300\text{ }^{\circ}\text{C}$
- J 型热电偶:  $-100 - +750\text{ }^{\circ}\text{C}$
- T 型热电偶:  $-200 - +400\text{ }^{\circ}\text{C}$
- S 型热电偶:  $0 - +1,760\text{ }^{\circ}\text{C}$
- N 型热电偶:  $-200 - +1,300\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 铂电阻:  $-200 - +600\text{ }^{\circ}\text{C}$



无线探头



智能型可互换式  
测量探头 & 模块



数据处理软件

## 温度探头

K, J, T, S, N 型热电偶  
铂电阻



## 智能模块

四通道热电偶  
U 系数





# 差压 / 大气压力

## 50 / 110 系列



### MP 55

- 700 - 1,100 mbar
- 大气压力



### MP 110 / 111 / 115 / 112

- 量程: MP 110:  $\pm 1,000$  Pa  
MP 111:  $\pm 1,000$  mmH<sub>2</sub>O  
MP 115:  $\pm 500$  mbar  
MP 112:  $\pm 2,000$  mbar
- 归零功能
- 定格值、最大值、最小值
- 配备硅胶管 (MP 110 & MP 111)
- 配备塑料管 (MP 112 & MP 115)
- 安全接口 (MP 112 & MP 115)



### MP 130

- 量程:  $\pm 500$  mbar
- 气体管道泄漏测量专用仪表
- 配备 ABS 便携箱
- 配备接口套件



风速功能  
皮托管

### MP 120

- 量程:  $\pm 1,000$  Pa , 2 - 40 m/s (需选购皮托管)
- 搭配皮托管测量风速风量
- 测量风速时, 可设置温度和大气压力补偿

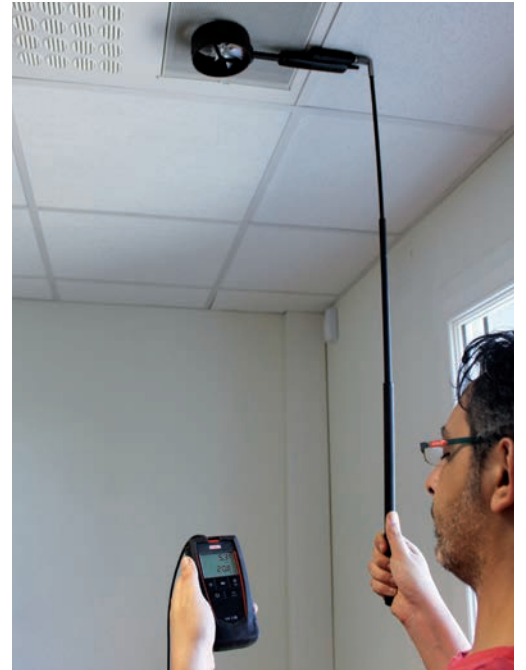
# 风速 / 风量 / 温度

## 50 / 110 系列



### LV 111 / 117 / 110

- 量程: 0.8 - 25 m/s (LV 111, Ø14 mm)  
0.4 - 35 m/s (LV 117, Ø70 mm)  
0.3 - 35 m/s (LV 110, Ø100 mm)
- 计算风量
- 定格值、最大值、最小值
- 自动计算平均值
- 可选配风量罩



### 可选配风量罩

适用于叶轮式 / 热线式探头

### LV 130

- 量程: 0.35 - 35 m/s (Ø100 mm)
- 一体式叶轮探头
- 计算风量
- 定格值、最大值、最小值
- 自动计算平均值
- 可选配风量罩



### VT 110 / 115

- 量程: 0.15 - 30 m/s
- VT 110: 不锈钢热线探头
- VT 115: 可伸缩式热线探头(探头顶端可转角 90°, 长度 1m)
- 计算风量
- 定格值、最大值、最小值
- 自动计算平均值
- 可选配风量罩



# 温湿度 / 建材水分

## 50 / 110 系列



### HM 50

- 建材水分测量仪
- 可测量 4 种材质的湿度:
  - 木材: 9% - 90%
  - 石膏: 0.1% - 15%
  - 砖 / 混凝土: 0.1% - 15%
- 双针接触式
- 定格值
- 配备探针和探针专用保护套

### HD 110

- 量程: 0 - 100 %RH, -20 - +70 °C
- 分体式温湿度探头
- 计算大气露点温度
- 定格值、最大值、最小值



# 室内空气质量

## 110 系列

### CO 110

- 量程: 0 - 500 ppm
- 测量环境一氧化碳浓度
- 可设置报警
- 定格值、最大值、最小值

### AQ 110

- 量程: 0 - 5,000 ppm
- 测量环境二氧化碳浓度
- 定格值、最大值、最小值



# 温度

## 60 系列

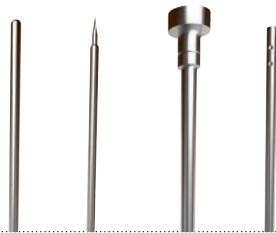
### TR 61

- 量程: -100 - +400 °C
- 铂电阻温度仪
- 定格值、最大值、最小值
- 可设置报警



### TK 61

- 量程: -200 - +1,760 °C
- 热电偶温度仪
- K/J/T/S 型
- 定格值、最大值、最小值
- 可设置报警



多种探头可供选择:

环境型、置入型、标准型、表面接触型、插入型...

## 红外温度测量仪

### KIRAY 100 / 200 /300

- 量程: -50 - +800 °C (KIRAY 100)
- -50 - +850 °C (KIRAY 200)
- -50 - +1,850 °C (KIRAY 300)
- 表面非接触式温度测量
- 适用于危险环境或无法使用接触式测量





# 温度探头

便携式测量仪适用



## 表面接触型探头

- 表面弹片接触型
- 铜触点探头
- 平直面接触型
- 表面接触弹片转角型
- 磁性薄片型
- 滚轮型(测量移动表面)
- 无线型



## 插入型探头

- 多种探头长度可供选择
- 有握把型 / 无握把型
- 最高防护等级可达 IP65
- T 型握把(部分型号)
- 无线型
- ...



## 管道式探头

- 表面撕带型
- 表面弹簧夹型
- ...

## 配件



主机保护套(带磁性)  
50/60/110 系列适用



红外打印机  
210/310 系列适用



双肩背包  
210/310 系列适用



ABS 便携箱  
210/310 系列适用



风量罩  
叶轮式 / 热线式适用



翼型多点平均式  
风速风量测片  
210/310 系列适用



可延长伸缩杆  
可弯曲 90°C



可调整式顶部  
高度挡杆  
用于可伸缩延长型  
热线和叶轮  
风速探头