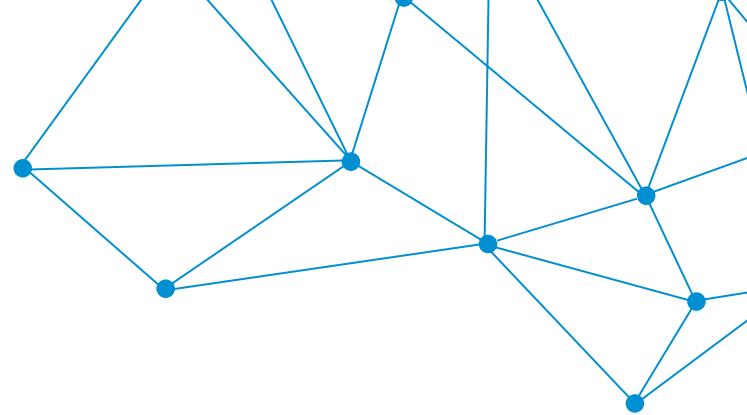
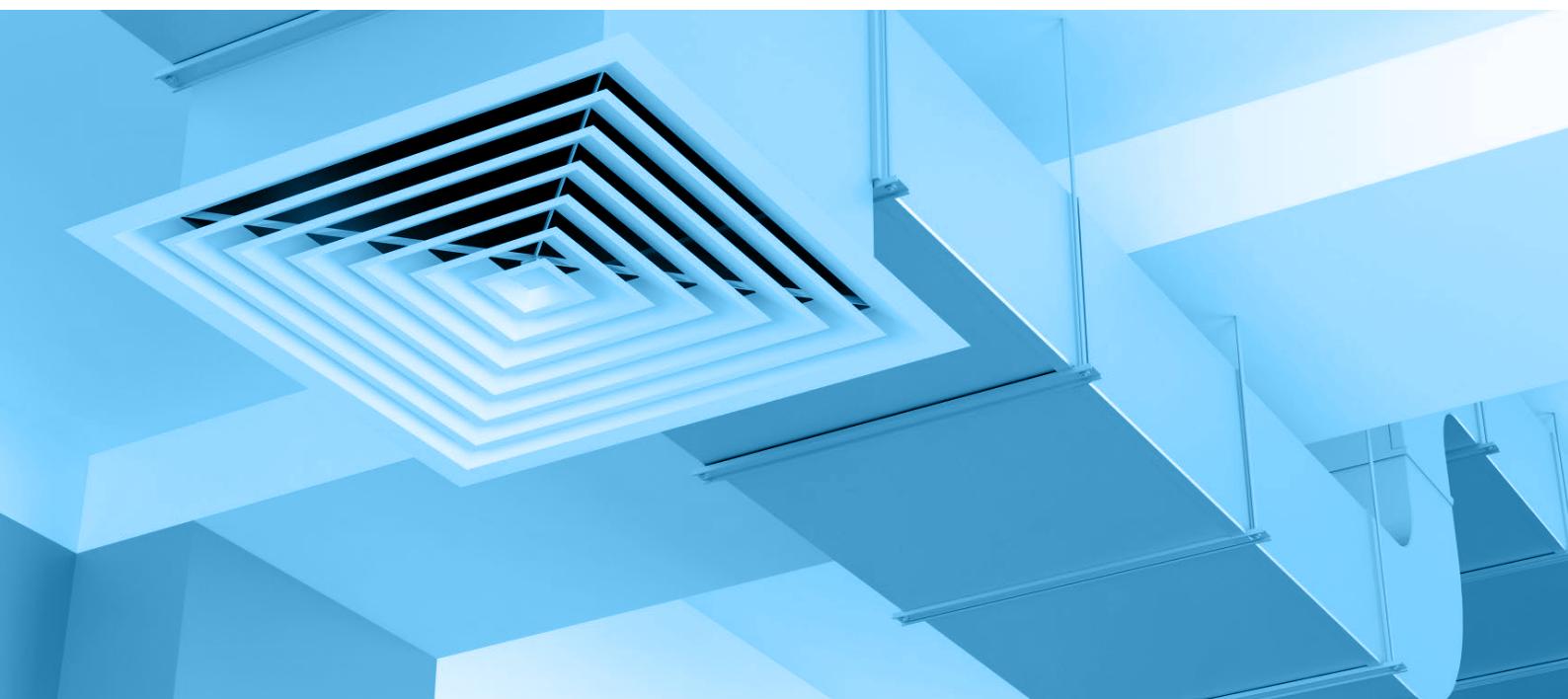


 **sauermann®**

  
**KIMO®**  
INSTRUMENTS



# 通风与空调系统



# 关于我们



索尔曼集团成立于 1976 年, 总部位于比利时布鲁塞尔, 是一家集自主研发、设计、生产与销售于一体的暖通制冷空调设备和工业测量仪器服务商。在中国主要经营 Kimo (凯茂) 和 Sauermann(索尔曼) 两大品牌业务。

高精度  
高品质  
多种应用场景

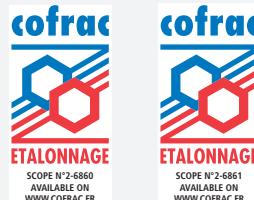
**环境与空调测量仪器:** 索尔曼专注于室内空气质量测量, 广泛应用于制药、半导体、微电子、食品、环保、电力和室内环境等领域, 提供: 洁净室、室内环境、空调系统、生产制程、建筑服务、设备配套、烟气排放检测等全面解决方案。

高性价比  
高品质  
高性能

**制冷设备冷凝水解决方案:** 空调领域中, 处理冷凝水始终是使用者关心的重点。索尔曼的冷凝水排水泵拥有独立的专利技术, 精心研发和制造, 确保产品的优秀品质与运行效率。

通过认证:

NF EN ISO/IEC  
17025:2017



# 目录



数据记录

21

## 环境监测和管理

06



调试和验证及  
维护

26

关于我们 ..... 02

通风与空调系统 ..... 04

保持建筑物良好的  
室内环境 ..... 04

环境监测和管理 ..... 06

多功能变送器 ..... 08  
温度和湿度 ..... 09  
差压 ..... 10  
风速和风量 ..... 12  
二氧化碳 ..... 13

数据记录 ..... 14

记录多种参数 ..... 16

调试和验证  
及维护 ..... 20

多功能系列 ..... 22  
专业风量 ..... 26  
差压 ..... 28  
温度和湿度 ..... 29  
风速和风量 ..... 30  
CO<sub>2</sub> ..... 32  
转速 ..... 33

产品与配件 ..... 34

我们的优势 ..... 47

更多信息 ..... 48

# 通风与空调系统

## 保持建筑物良好的室内环境

现今社会, 室内空气质量管理在众多领域和行业越来越重要。索尔曼提供一系列室内环境测量解决方案: 涵盖建筑物各区域的通风与空调系统的环境参数, 为用户提供良好的人员健康和生产运营及物料储存环境。

### 管理通风与空调系统

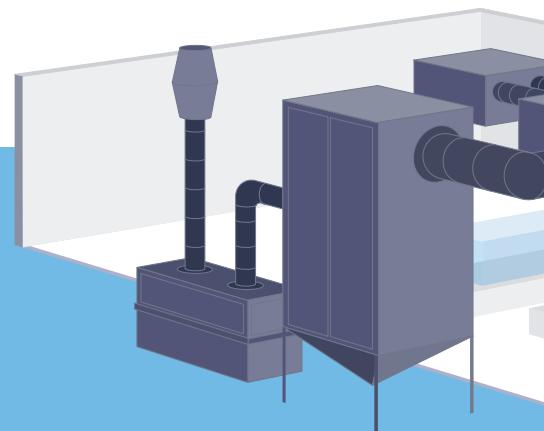
通风与空调系统承担建筑物内部的空气供应, 系统将新鲜和干净的空气分配到室内的每个区域的每个环节, 索尔曼拥有多种在线式、便携式测量仪, 能满足各种现场或区域的使用需求: 从建筑管理系统(BMS)和空气处理装置, 至风机、管道、过滤器、通风口、扩散器等。

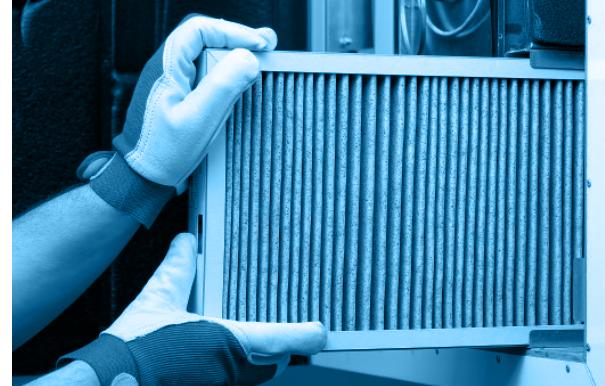
### 适用多种类建筑物

每种建筑物的通风和空调系统都需要妥善的管理, 无论是工厂、仓库、办公楼还是住宅。索尔曼拥有强大且完善的供给途径, 您可以直接与我们采购或在当地授权经销商处购买我们的产品, 我们为不同行业的专业人士提供: 操作简便、功能强大的各类型测量仪器, 我们的产品运行稳定且精确, 并提供全方位的售前与售后服务。

## 与病毒抗争

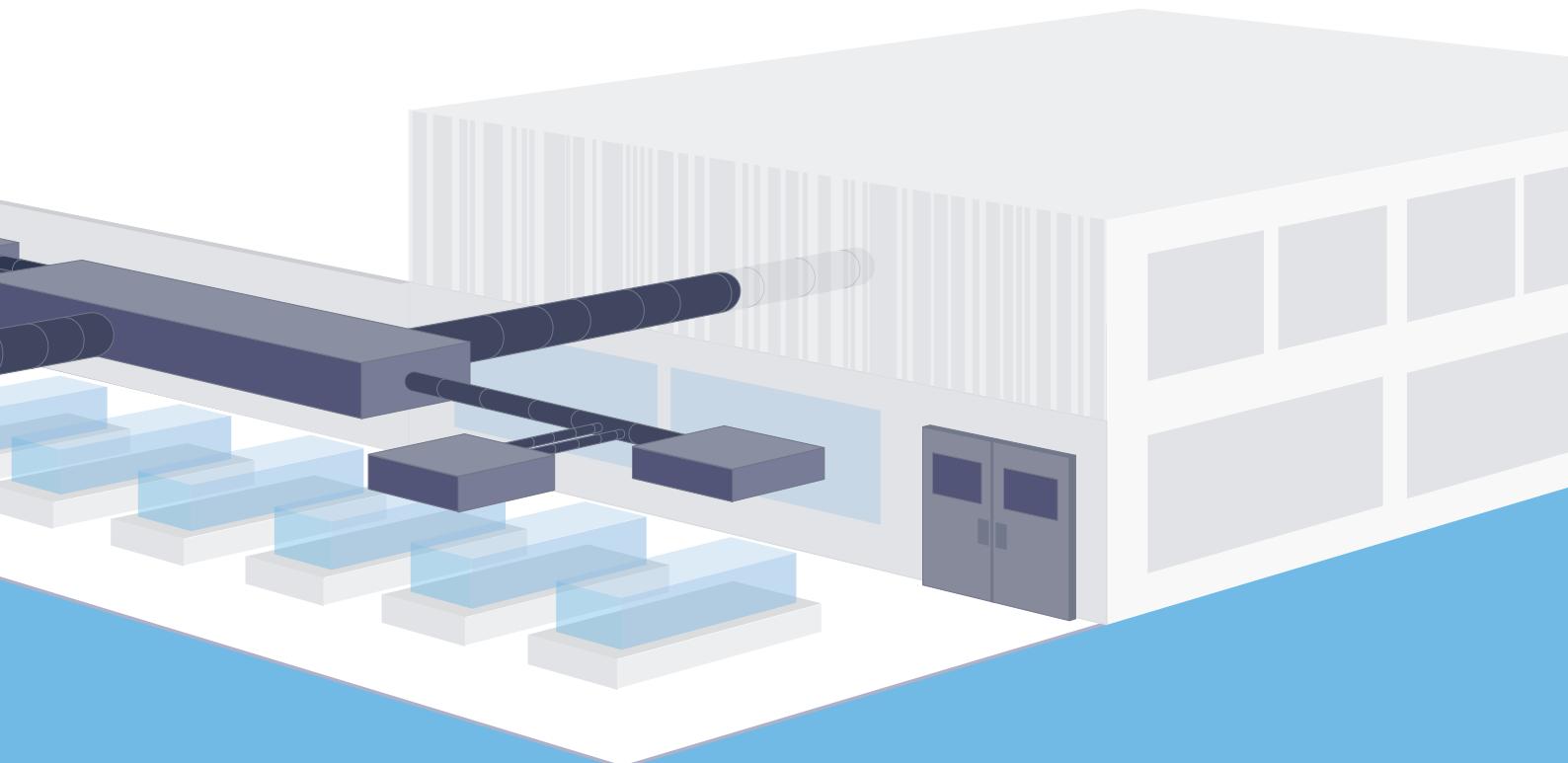
新型冠状病毒(COVID-19)肆虐全球进一步突显了建筑物通风与空调系统的重要作用。如今, 换气率(ACR)已经成为健康和安全监测领域的一个重要参数, 为了有效阻止细菌和病毒的传播, 建议 CO<sub>2</sub> 浓度的参考限值被定为 800 ppm。索尔曼在监测与管理室内空气质量的方面拥有超过 45 年的经验, 包括换气率和空气过滤器运行状态等参数。我们的测量仪器广泛应用于各种建筑物, 如: 商业建筑、医疗建筑、制造厂房等。





## 室内空气流动与参数

通风与空调系统负责管理室内空气流动(风速与风量)和环境参数 (温度、湿度、CO<sub>2</sub>、差压等)。索尔曼的测量仪能够测量以上所有参数, 具有运行稳定、高准确性特点, 并随货提供法国工厂专业实验室校准证书。



# 环境监测和管理

在某些重点领域,需要对通风与空调系统进行全天候监测,以确保室内空气质量达到最佳状态。监测内容包括预防空调系统故障和检测空调系统的运行状态。测量仪器还可以辅助建筑物的通风与空调系统进行实时调控。

这种辅助功能需要应用多功能变送器,或测量相应参数的变送器产品。

调控过程因此成为了建筑物管理系统的一部分。此外,它还依赖于SCADA(监控和数据采集系统),这个中央管理系统,通过分析变送器采集到的数据来优化建筑物的能源使用。

索尔曼的变送器采用开源的设计,有标准的输出信号:包括模拟信号和数字信号。因此,当涉及到BMS系统的拓扑、结构和配置时,我们的变送器提供了最大的灵活性。

建筑物管理的目的是全天候持续调控室内空气质量,以达到理想的环境状态,同时,完成通风与空调系统的预防性维护。

**室内空气质量在通风与空调领域**受到越来越多的重视。众所周知, **空调通风系统**的设计、控制和维护事关每个人的健康和安全,也直接影响到建筑的能源使用效率。按照特定标准打造最佳室内环境是 **ANSI/ASHRAE 标准**的最主要目标 (第 62.1. 条)。

该标准提供了一套特定的程序和施工方法,为非住宅建筑的通风与空调系统的设计和管理提供了参考数据,从而达到最佳的室内空气质量状态。通过**测量**实现对关键气体参数的持续分析是此过程中非常重要的环节。**索尔曼的环境测量仪**旨在帮助您实现这一目标。

## 中国参考

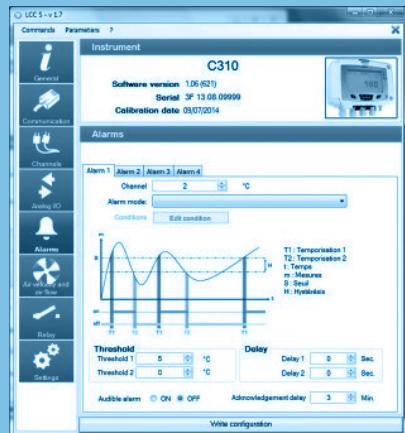
GB/T 18883-2022 室内空气质量标准;      GB 50019-2003 采暖通风与空气调节设计规范;  
GB 50189-2015 公共建筑节能设计标准;



位于苏黎世的一家购物中心的空调系统 - ©balakate/123RF.COM



## LCC-S 管理软件 和 Sauermann Control APP



**LCC-S** 软件可以轻松配置 110 / 210 系列变送器的各种特定参数。

该软件使用户能够获取变送器的最佳使用性能、实时显示实际测量值，并在必要时管理测量数据和输出信号。

**Sauermann Control APP** 能够连接电脑(通过 USB 数据线)、智能手机或平板电脑(无线功能)对 320 系列变送器进行配置。还可轻松更新仪器和探头固件。



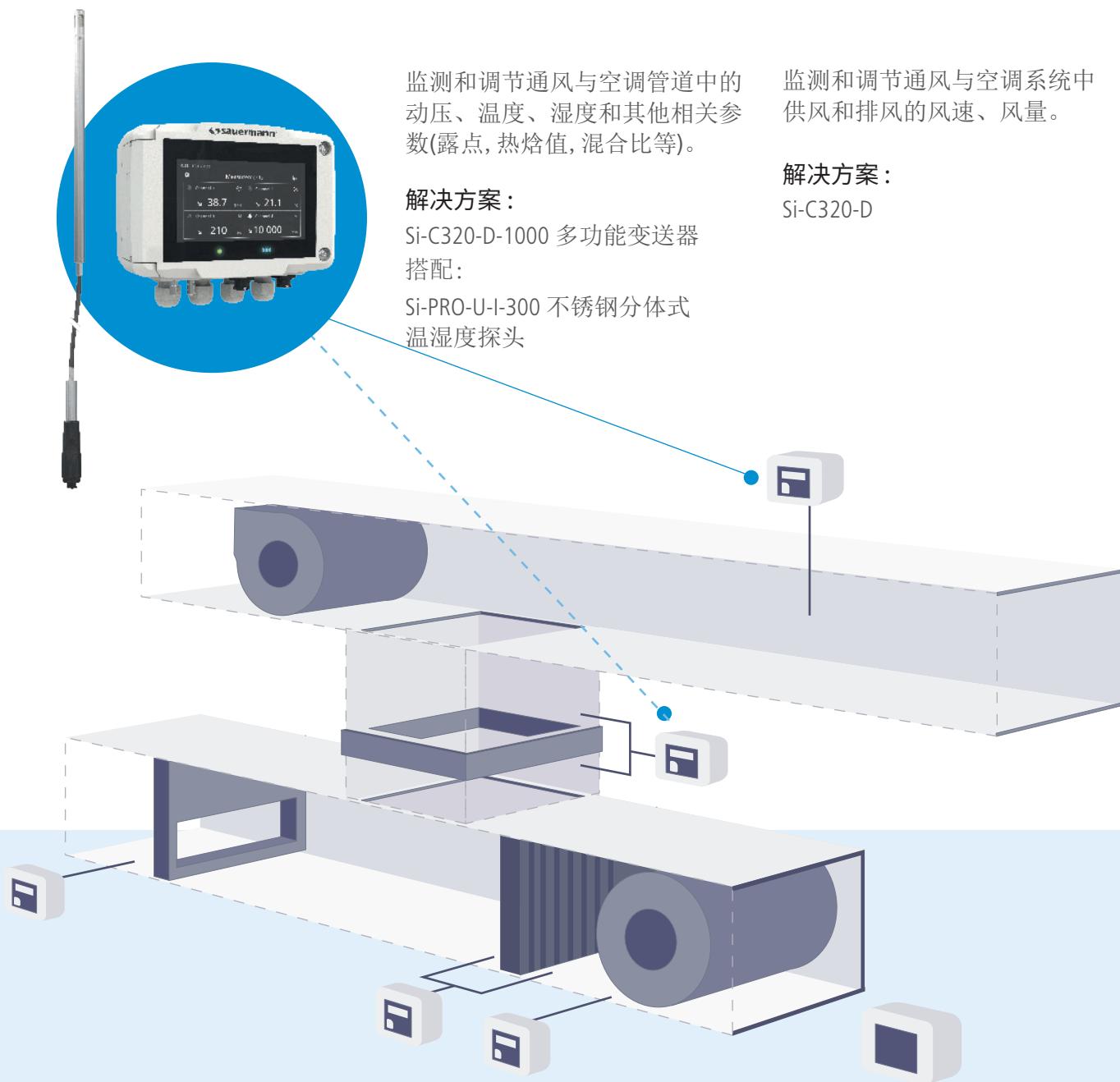
# 多功能变送器

多功能变送器可以同时测量通风与空调系统的差压、温湿度、风速风量等参数，具有高可靠性和耐用性等优点，得到了长期的市场验证。

通风与空调系统内差压的测量对于监测众多风管网络中的各级过滤器具有非常重要的意义。应用的过滤器中包括HEPA(高效空气过滤器)和ULPA(超高效空气过滤器)，旨在去除空气中的微

型颗粒物和纳米级颗粒物，包括细菌和病毒等。过滤器的工作效率随着堵塞程度的增大而降低，这意味着需要对它们进行持续不断的监控，以便在其失去作用前进行替换。

多功能测量仪可以外接一个或多个智能型探头和模块来测量多种环境参数(如：差压，温度，湿度，风速，风量，CO / CO<sub>2</sub> / VOC 浓度)。

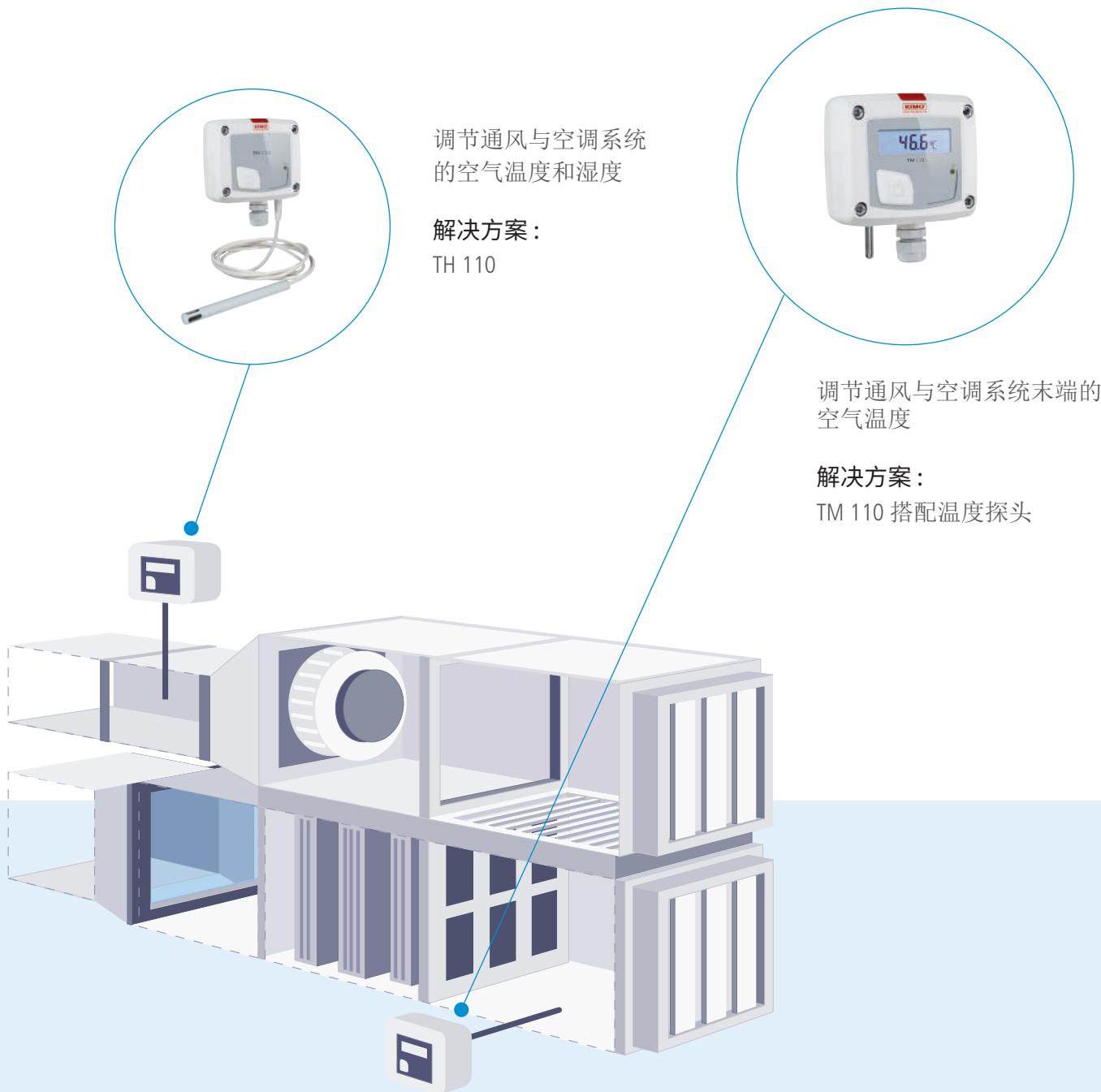


# 温度和湿度

温度和湿度是监控建筑物内环境条件的重要参数。它们对居住环境的舒适度和室内物品的储存都至关重要。

监控这些参数不仅仅是由于健康和空气质量的原因,也出于经济方面的考虑,调节温度和湿度以符合最新的建筑与节能法规所制定的能源效率标准。同样地,高效监控有助于识别建筑物各部位传热系数和热工性能的弱点。

索尔曼在环境测量领域拥有超过 45 年的专业经验,我们的所有产品在出厂前都经过了严格的检测(包括:整机运行, 测量精度), 实施产品检测的专业实验室符合法国 ISO 17025:2017 标准认证。我们的专业测量产品适用于所有类型的建筑物的室内环境监控:工厂、仓库、博物馆、学校、医院和办公大厦等。



# 差压

差压的测量对于空气处理系统 (AHU) 的监控尤为重要。测量过程在空气过滤器和管道中进行, 这些地方的差压可以用来评估空气阻力。

空气处理系统中的过滤器因过滤效率的不同, 堵塞速度也不同。所以持续的监测 HEPA 滤网和 ULPA 滤网的运行情况。

滤网两侧的压差值可用来指示它的堵塞程度, 并且作为预防性维护的一部分, 能够帮助预估滤网更换周期, 以便在最恰当的时间更换滤网, 减少或避免设备因维护所导致的被动停机。

长期深耕于专业压力测量领域, 索尔曼的解决方案是——差压变送器和液柱差压计的组合使用——能够覆盖几乎所有领域的差压测量。差压变送器可以持续的测量和传输数据。所有型号都具有模拟信号或数据信号或继电器信号, 有些配备集成显示功能和声光报警功能。同时, 我们的液柱式差压计拥有超强耐用性和适应性, 无需任何外部电源, 用户节省了布线的时间和成本。



监测和调节空气处理系统中 (AHU) 的  
差压和动压

解决方案：  
CP 112



监测和调节通风与空调系统中空气过滤器的差压，并当滤网堵塞时，发出警报。

#### 解决方案：

PST-12  
PST-13

监测和显示空气处理系统中滤网的差压，无需外部电源即可运行，指示过滤器因堵塞时产生的异常压力值。

#### 解决方案：

MG 50  
MG 80

# 风速和风量

监测通风与空调系统的风速和风量,有助于保持建筑物内良好的空气质量和有效循环。而且至关重要的一点是,它也提示特定区域的换气率是否足够。

保持空气良好的流通对维持室内环境非常关键,尤其对某些特定的房间,如:放置动能机器、电源设备和计算机机房等散热设备的房间。其他情况如:帮助去除房间内的物品释放的某些化学或具有危害的物质。

索尔曼的环境测量仪可检测和记录通风管道中的风速和风量,包括供风端和排风端。我们的解决方案包含 DEBIMO 测片,这是一款可实时计算通风管道风速风量的专业测量产品。



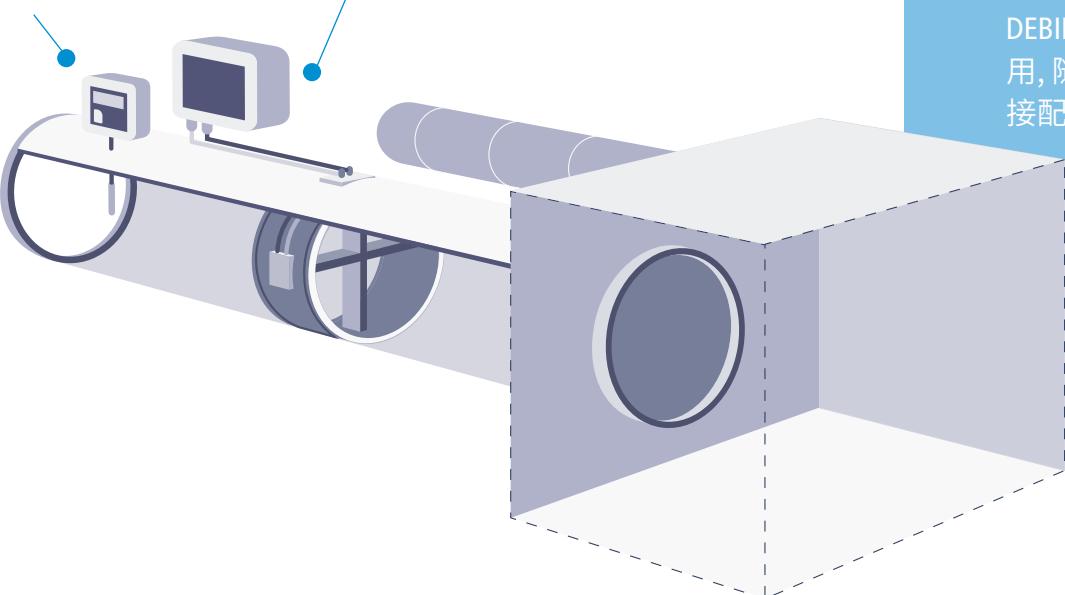
监测和调节所有通风与空调系统中的温度和风速。

解决方案：  
CTV 110

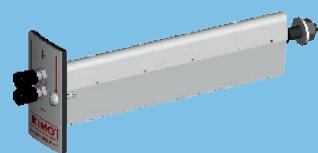


监测和调节通风与空调系统中的风速和风量。

解决方案：  
CP 218 搭配 DEBIMO 测片



**DEBIMO 翼型风速风量测片:**  
依据管道尺寸定制  
100 ~ 3000 mm



DEBIMO 测片可固定在矩形或圆形管道内测量风速和风量,是一种简易、低成本的方式。

可搭配索尔曼的差压产品(差压变送器,手持式差压仪)。

这项技术的原理是基于差压概念的动压风速风量。

DEBIMO 测片可靠、耐用,专门设计用于监测和调节通风与空调系统管道中的气流动态,而气流不会受到干扰(几乎不会产生压降和湍流)。

可根据风管尺寸定制,长度 100 ~ 3000 mm

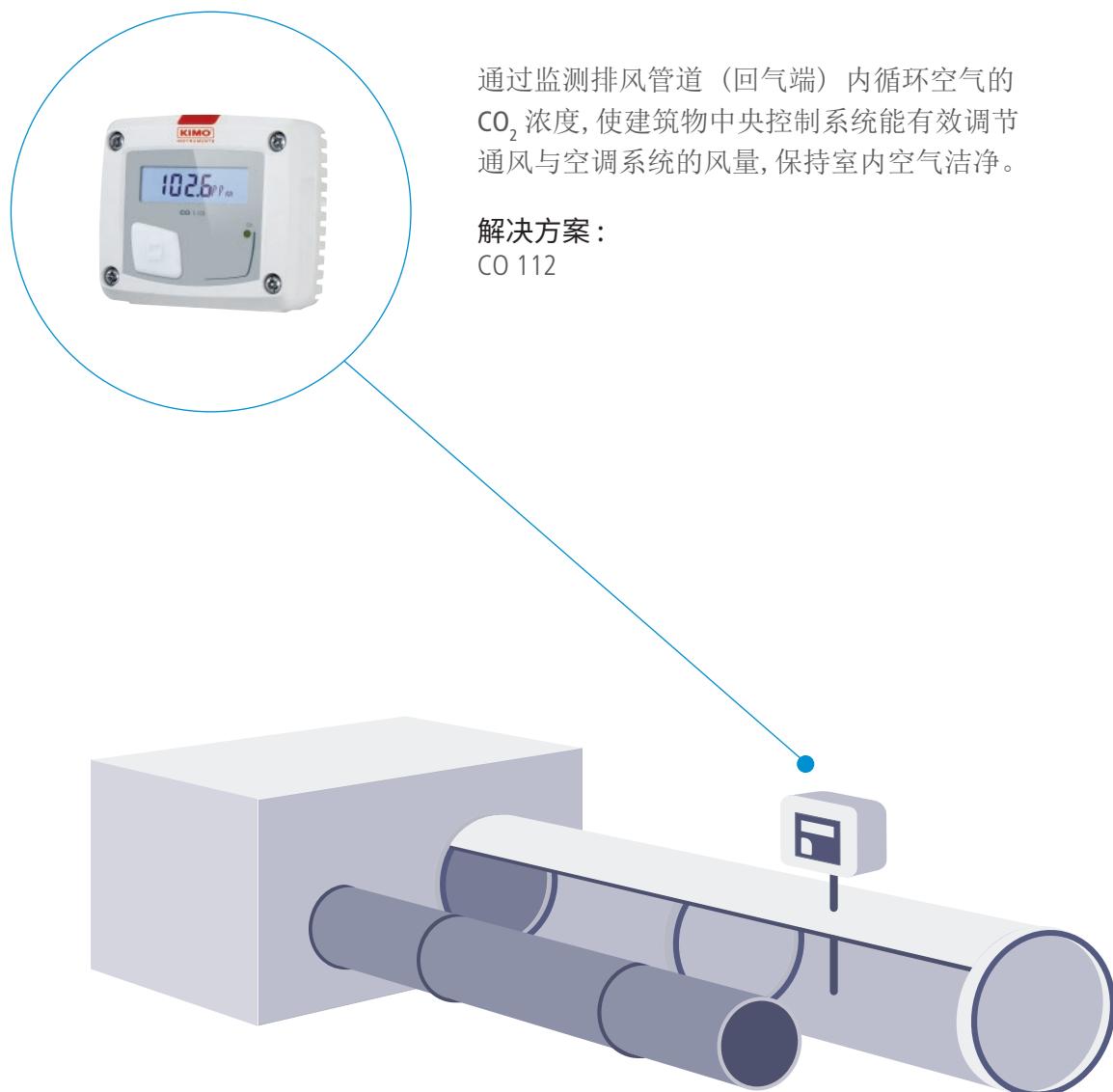
DEBIMO 极易安装和使用,随货提供安装和连接配件。

# 二氧化碳

CO<sub>2</sub>浓度是衡量室内空气质量的一个重要指标，也是评估建筑通风与空调系统整体效率和最终效率的关键参数。

CO<sub>2</sub>浓度可以被快速的、实时的检测，但若想得到准确的测量数据则需要高精度的 CO<sub>2</sub>传感器。索尔曼变送器和手持仪表采用非扩散式红外传感器(NDIR)，并由我们的专业实验室提供校准服务。

CO<sub>2</sub>不再仅限于特殊和高端的建筑物。事实上，它适用于全部公共场所，如：学校和办公大厦。科学家们一致认为，CO<sub>2</sub>浓度在 800 - 1000 ppm 之间时，建筑物拥有良好的换气率，空气中悬浮颗粒物的浓度较低（包括细菌、病毒等），从而降低空气中病原体的潜在传播风险。



# 数据记录

所有商业建筑,尤其是公共场所,均须符合室内空气质量标准的要求。为了满足这些要求,需要对室内空气质量进行定期的检测,甚至是全天候 24 小时的监测,以便及时发现建筑物通风与空调系统的问题并提供警示。

通常,监测工作由记录仪完成——全自动电子式记录仪,拥有超大内存和耐用型电池。使用电子记录仪可以对特定区域的多个空气质量参数进行测量和记录,从而实现连续且真实的数据体现。也可以将记录仪组合使用,监测房间内所有空气质量参数,对通风与空调系统的运

行状态进行全面的评估。

- 日常式动态检测
- 周期式全面评估

索尔曼电子式记录仪具有小巧、便携等优点,使用简易,可放置在任意位置进行长期测量和记录。测量数据可以通过无线或 USB 方式连接到专用软件下载并生成完整的数据报告。

电子式记录仪的数据报告中包含详细的信息(日期,时间,参数,范围,数据,报警值),以检查整个记录过程中长时间空气质量数据的变化曲线,评估空气质量的稳定性和均匀性。





## KISTOCK Mobile: 移动应用软件 (320 系列适用)

适用安卓和 iOS 系统, 通过无线连接对电子记录仪进行管理和设置:

- 支持无限数量记录仪
- 无线管理和设置记录仪
- 实时查看测量数据
- 曲线图或图表显示
- 生成完整分析报告



### 移动应用软件:

- 无线连接
- 查看数据
- 免费使用



数据记录

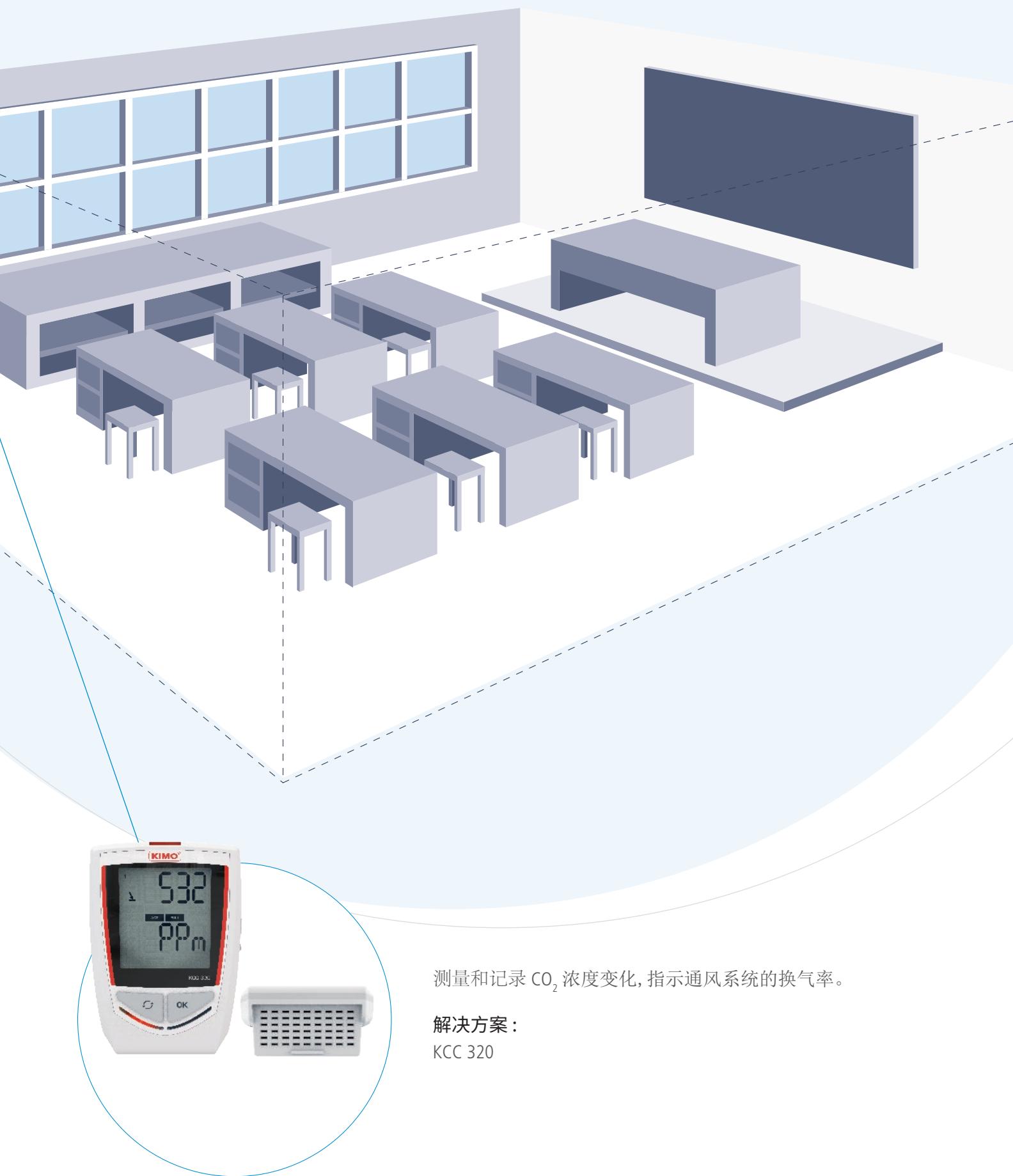
## 记录多种参数



测量和记录建筑物内的室内温度和湿度，  
对通风与空调系统的性能进行监控。

解决方案：

KH 50, KH 220  
或 KT 320 搭配 KITHA 温湿度探头



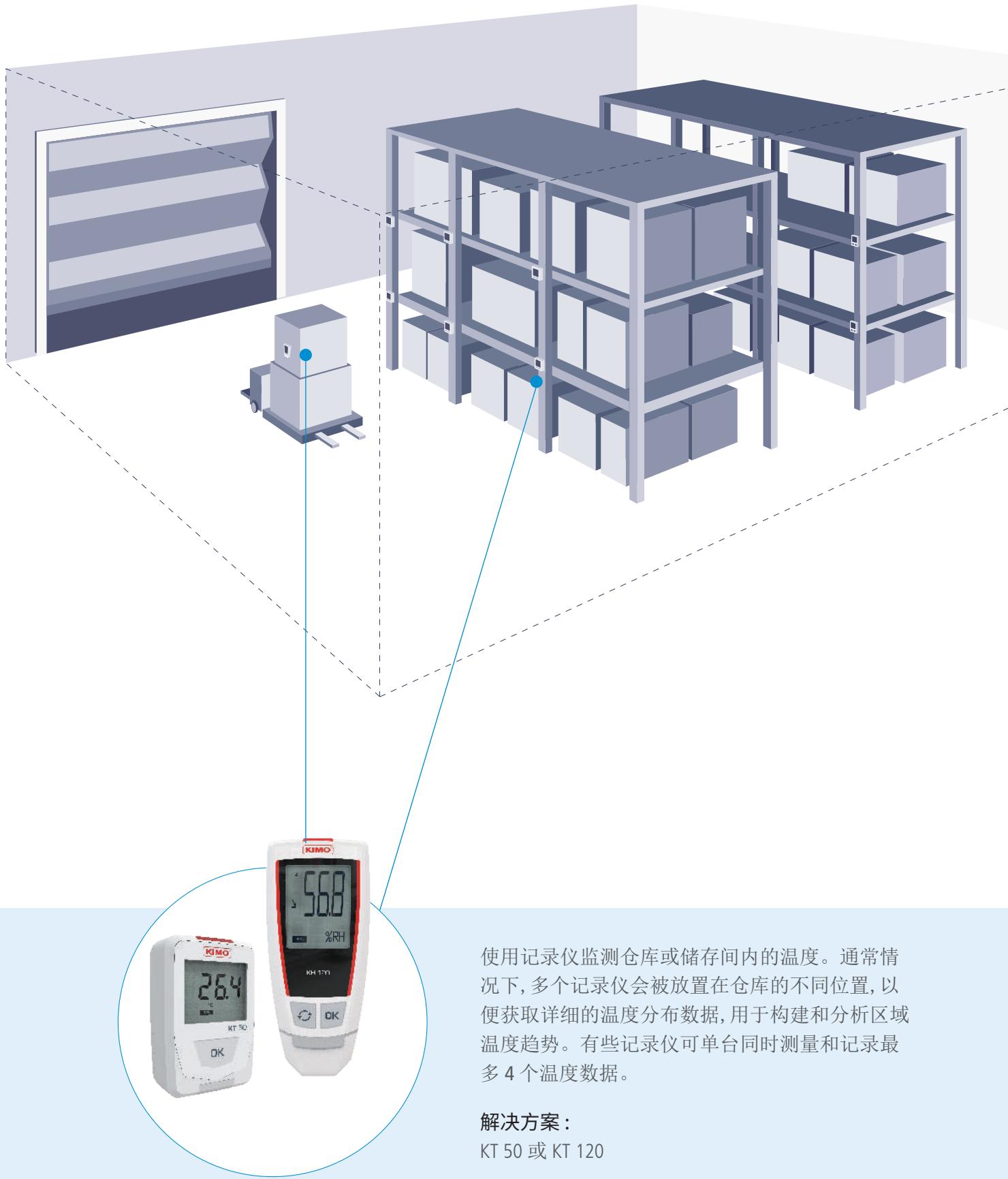
测量和记录  $\text{CO}_2$  浓度变化, 指示通风系统的换气率。

解决方案：  
KCC 320

数据记录

## 记录多种参数





使用记录仪监测仓库或储存间内的温度。通常情况下，多个记录仪会被放置在仓库的不同位置，以便获取详细的温度分布数据，用于构建和分析区域温度趋势。有些记录仪可单台同时测量和记录最多4个温度数据。

**解决方案：**  
KT 50 或 KT 120

# 调试和验证及维护

暖通制冷空调领域工程师的工作内容涉及到通风与空调系统的方方面面。从调试阶段开始，工程师们需要检查系统组件的设计、安装、运行和性能，判断整体系统是否符合设计标准和规范及要求。调试工作能够确保通风与空调系统从一开始就尽可能的高效运行。

工程师们需要定期对通风系统进行检查和预防性维护。这个过程中，要测量所有建筑物内空气参数，以便能够发现最细微的问题或缺陷，过滤器堵塞往往是最常见的问题。

预防性维护能够帮助延长通风与空调系统和各个部件的使用寿命。现代的通风与空调系统在设计初期，即考虑到空气过滤器在使用过程中会逐渐堵塞而影响空气流量，因此，系统的空气动力装置在此时将增加风机功率，用于保持原来的空气流量。测量空气过滤器两侧的差压值对预防风机损坏和节约能源都十分必要。

以上工作均需要使用精确的、便携的测量仪来完成。索尔曼的测量仪拥有检测迅速、操作简单等优点，满足多领域测量需求，能够为工程师和技术人员节省大量时间，使他们能够更专注于其他专业领域。

“ 测量空气过滤器两侧的差压值对预防风机损坏和节约能源都十分必要。”





# 多功能便携式测量仪

通风与空调系统的调试和维护需要测量温度, 压力, 风速风量, 湿度, CO<sub>2</sub> 浓度等多种空气参数, 因此, 便携式多功能测量仪通常是工程师们的首选专业测量工具。

索尔曼在测量领域拥有超过 45 年的专业经验, 能满足工业、商业、民用建筑物等多种环境的高标准要求。我们的测量仪拥有高精确度和高稳定性, 非常适用于建筑物室内空气质量的测量与分析。

索尔曼的便携式多功能测量仪是行业内最先进的调试和验证及维护仪器之一。具有高可靠性、反应快速、操作简便和界面友好等特点, 能够帮助专业人士更高效的工作。更重要的是, 智能型可互换式测量探头和模块使工程师能够按需制定解决方案 - 上述仪器均经过索尔曼专业认证实验室校准(实验室通过了 ISO COFRAC 17025:2017 认证)

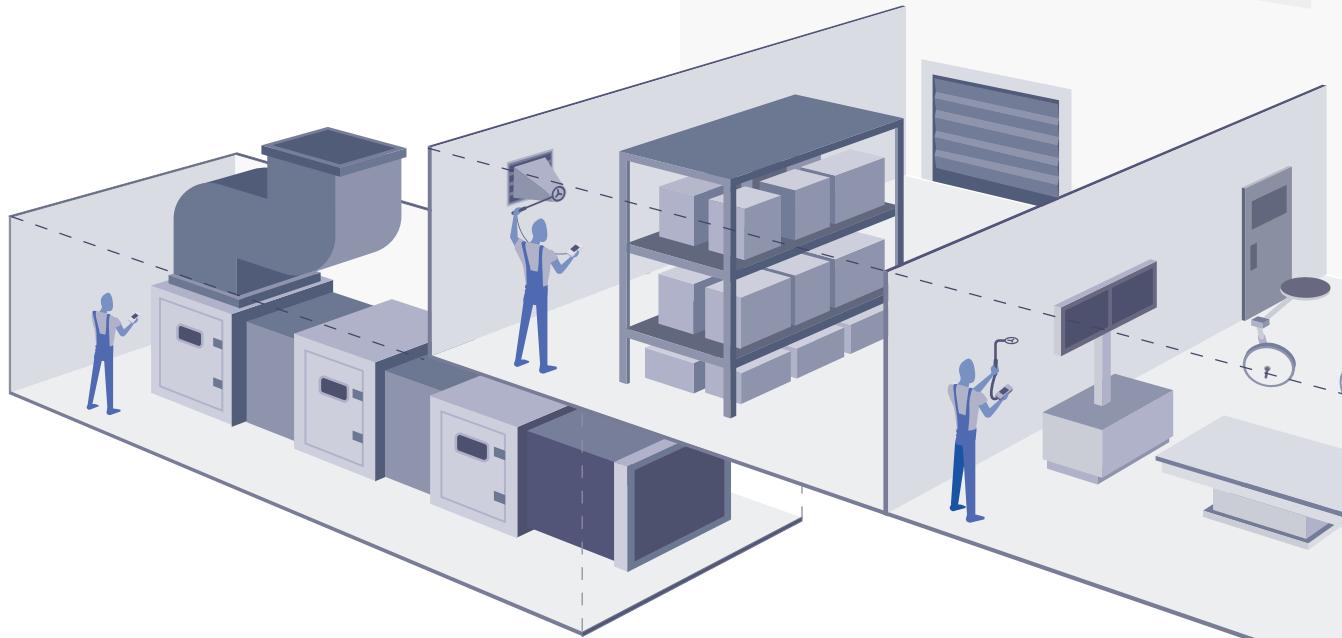
“ 我们的测量仪器操作简便、功能完善, 能满足检测环境的各种标准要求。”





	HQ 210	VT 210	MP 210	AMI 310
智能型探头和模块	湿度 温度 $\text{CO}_2 / \text{CO}$	风速 湿度 转速	差压 风速 转速 $\text{CO}$	多功能, 全参数
	500 Pa 差压模块 <b>MPR 500</b>	-	-	✓ ✓
	2500 Pa 差压模块 <b>MPR 2500</b>	-	-	✓ ✓
	10 000 Pa 差压模块 <b>MPR 10000</b>	-	-	✓ ✓
	温度、湿度、CO2三合一探头 <b>SCOH 112</b>	✓	-	-
	转速探头 <b>STA</b>	-	✓	✓
	L型皮托管	✓	-	✓
	热线风速探头 <b>SFC 300</b>	-	✓	✓
	伸缩式热线风速探头 <b>SFC 900</b>	-	✓	✓
	大叶轮风速探头 <b>SH 100</b>	-	✓	✓
	无线大叶轮风速探头 <b>SHF 100</b>	-	✓	✓
	标准型温湿度探头 <b>SHR 110</b>	✓	✓	-
	置入型温度探头 <b>SIPS 150</b>	✓	✓	✓
	插入型温度探头 <b>SPK 150</b>	✓	✓	✓

# 多功能便携式测量仪



测量建筑物内通风与空  
调系统各级风管, 通风口  
和空气过滤器的  
所有重要参数。

#### 解决方案:

AMI 310 搭配  
智能型测量探头和模块



测量通风与空调系统各级风管  
的风速和风量参数, 及空气过  
滤器的压力变化。

#### 解决方案:

MP 210 搭配  
智能型差压测量模块



测量通风与空调系统中风机的转速。

#### 解决方案:

MP 210 / VT 210 搭配 STA 转速探头  
或者 AMI 310



测量通风空调系统各级风管  
和通风口处的风速和风量。

#### 解决方案:

VT 210, MP 210 搭配  
热线式 / 叶轮式风速探头和  
风量罩

或 AMI 310 / MP 210 搭配皮  
托管

测量通风与空调系统各级风管  
和通风口及室内环境的温度,  
湿度等气体参数。

#### 解决方案:

HQ 210 搭配温度和湿度探头

测量建筑物通风与空调系统中  
环境空气的气体浓度参数。

#### 解决方案:

HQ 210 或 AMI 310 搭配  
SCOH-112 温度, 湿度, CO<sub>2</sub>三合一  
探头

# 风速和风量

风量的检测是环境检测过程中非常重要的一项内容, 其中, 换气率 (ACR) 是检测风量的一个重要参数。索尔曼专门研发设计的 DBM620 (套帽式风量仪), 搭配 SmartKap 移动应用软件, 可以轻松计算换气率 (ACR)。

风量数据在检查 ACR 时起着关键作用, 此数据辅助判断整体系统是否在高效运行状态。

**“风量仪是测量供 / 排风量最常用和最有效的仪器。”**

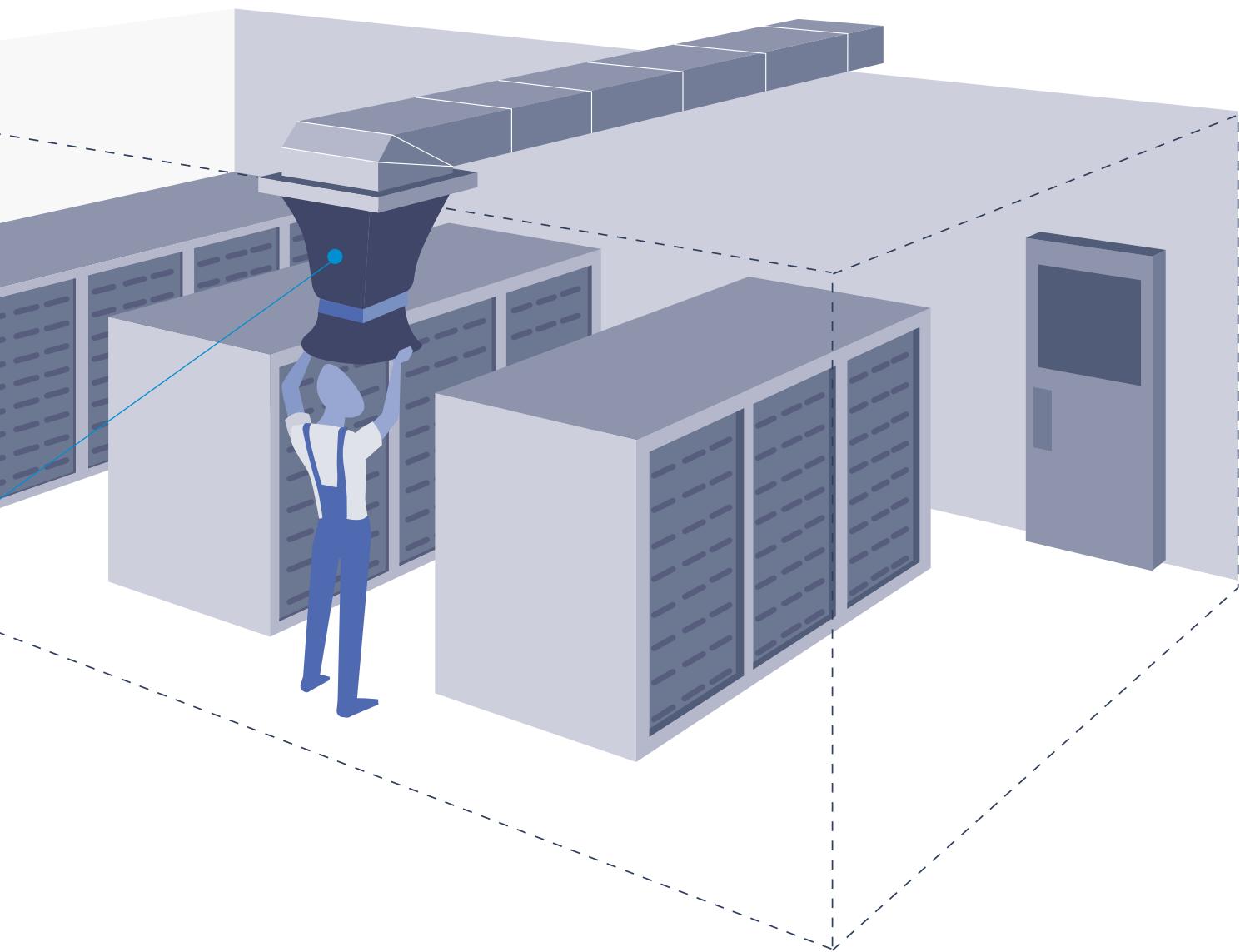
定期更换房间内的空气——补充室外新鲜的、经过处理的洁净空气, 依然是降低室内空气中各种有机化合物(VOCs)、细菌、病毒、气溶胶和颗粒物浓度的最有效方法。因此, 测量换气率 (ACR) 对于确保密闭空间内空气的清洁和健康非常重要。

便携式风量仪是测量风量最直接最有效的工具。兼容所有类型通风口 (供风口和排风口), 其测量精确度和稳定性也远超其他解决方案。



例如: 测量建筑物内 (制造工厂、商业中心、数据中心、医院和任何类型建筑物) 各区域的供风量与排风量, 且同时测量温度和湿度。

**解决方案:**  
DBM 620



### 多功能、一体式测量仪

差压	温度	湿度
风速	风量	换气率

# 差压

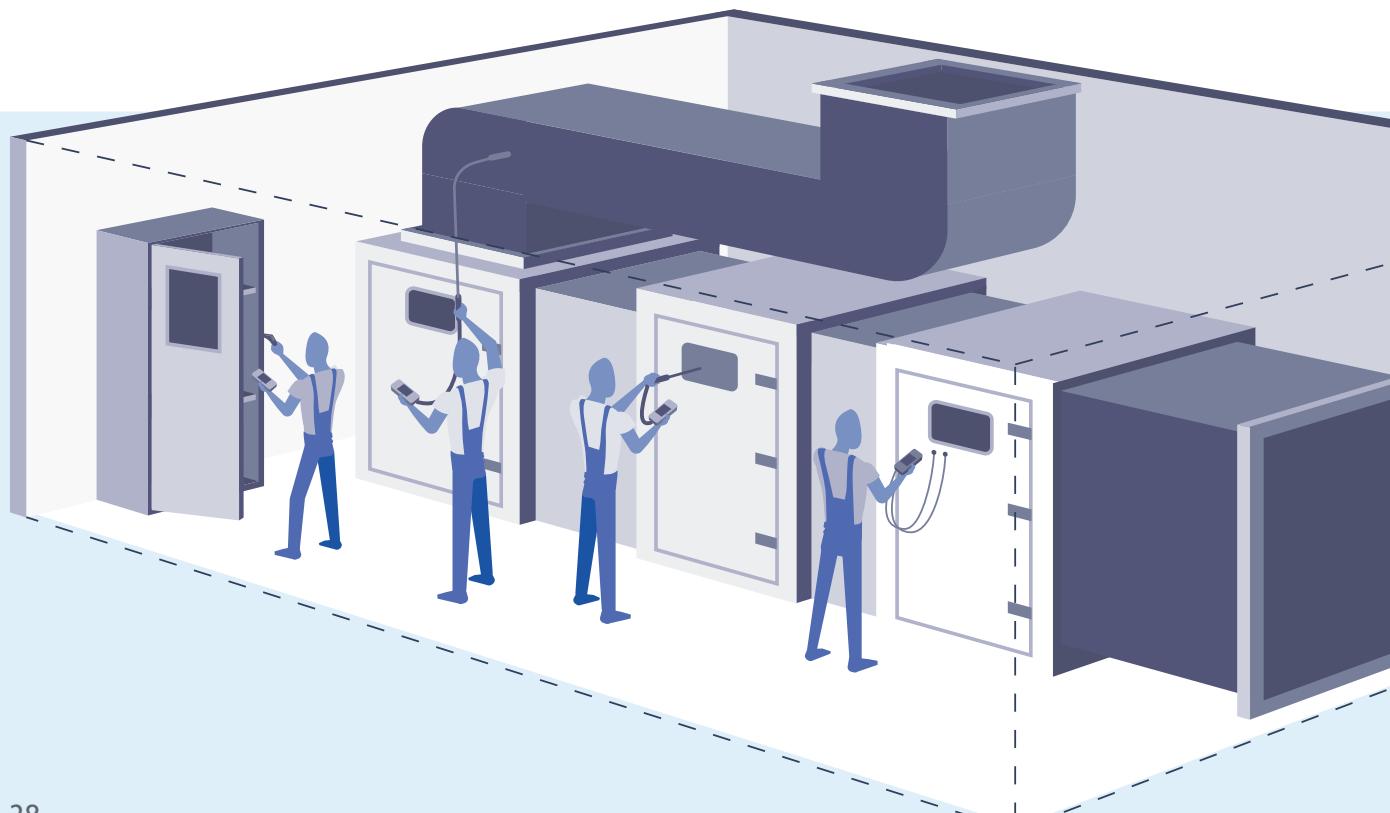
测量空气过滤器两侧的差压是一种很常见的维护手段，也是通风系统维护最重要的环节之一。定期更换堵塞的过滤器有助于改善空气质量和稳定风量，从而降低能源消耗。因为与堵塞报废的过滤器相比，新的过滤器的压阻更低，并且会降低交叉污染的风险。

“差压测量是一种很常见的维护手段，也是通风系统  
维护最重要的维护环节之一。”



测量空气过滤器的差压。

解决方案：  
MP 110 或 MP 115



# 温度和湿度

温度和湿度是室内空气质量管理中的两个基本参数。它们影响通风与空调系统的方方面面,尤其在供热和制冷工序。

这两个参数也影响着建筑物中人员的健康情况,同时影响某些材料的使用寿命(材料可能受到霉变的损害)。这就是为什么测量通风管道中和室内区域的温湿度同样重要。

**“某些特定类型的建筑物,如:数据控制中心或储存室,  
需要严格控制温度和湿度。”**

某些特定类型的建筑物中,如:数据控制中心,以及在配电室、电气系统和其他类似设施中,需要严格控制温度和湿度。



测量室内外、风管、水管、机组内部的温度。

**解决方案:**  
TK 61 搭配热电偶探头



测量室内外、风管和通风口的温湿度。

**解决方案:**  
HD 110



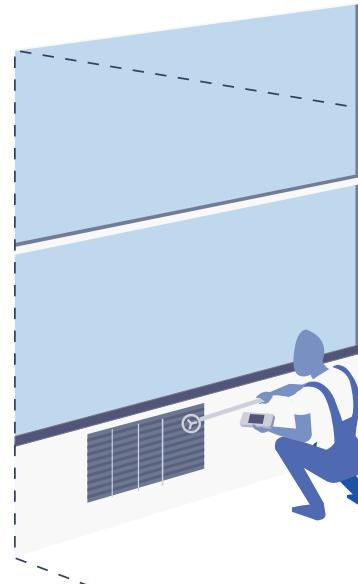
测量建筑物厂房、变压器或配电室中设备的温度。

**解决方案:**  
Kiray 100

# 风速和风量

索尔曼的便携式风速仪可以搭配不同尺寸风量罩, 快速、准确的测量通风口处的风量, 是维护、检查通风与空调系统的必备工具。我们的热线式风速仪在测量风速风量的同时, 还能够测量环境温度, 更清晰的了解通风与空调系统的性能, 减轻工程师工作负荷, 提高效率。

“加强室内空气质量管理  
提高通风与空调系统的效率”

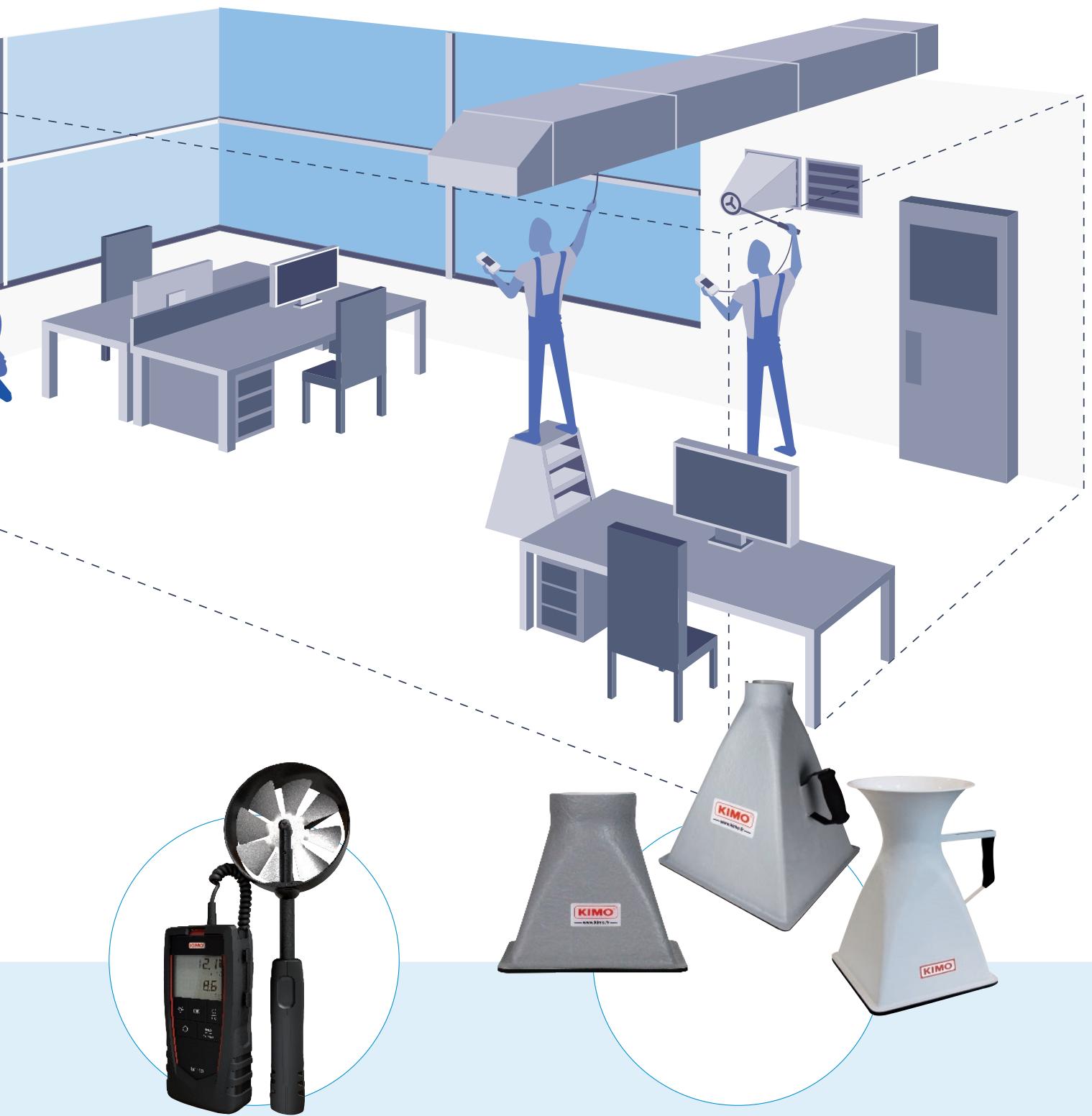


风量的测量在室内空气质量管理中十分重要, 因为建筑物内环境条件的各个方面都与风量参数相关。提高通风与空调系统的效率, 有助于保持良好的室内空气质量。测量通风口处的风量是为了检查室内环境中被污染的空气(二氧化碳、颗粒悬浮物、化学物和微生物以及其他污染物的混合气体)已经被有效的置换, 因此, 测量风速风量参数是特别行之有效的方式。



测量通风与空调系统管道中的风速风量。

解决方案:  
VT 110 或 VT115



测量通风口处的风速风量。

**解决方案:**

LV 110

搭配风量罩测量通风口风量：

依照通风口规格选择风量罩  
(也适用带散流器的通风口)

**解决方案:**

LV 110 搭配 K25 和 K85 风量罩

VT 110 搭配 K35 和 K75 风量罩

# CO<sub>2</sub> / 二氧化碳

二氧化碳(CO<sub>2</sub>)浓度是评估室内空气质量的一项重要指标。事实上,它也是室内空气置换速度的关键参数:换气率(ACR),室内CO<sub>2</sub>浓度变化受到其它参数影响:最主要的因素是室内的人员(每个人都会呼出CO<sub>2</sub>气体)。我们使用专业的仪器,对室内的CO<sub>2</sub>浓度进行测量和分析及评估。

**“索尔曼采用非分散式红外传感器 (NDIR) 测量 CO<sub>2</sub>, 是市面上有口皆碑的 CO<sub>2</sub> 测量传感器。”**

若想获得精准数据,必须使用优质的传感器。这也是索尔曼采用非分散式红外传感器 (NDIR) 测量 CO<sub>2</sub> 的原因,它是市面上有口皆碑的 CO<sub>2</sub> 测量传感器,能够提供精准的测量值。

索尔曼的 AQ 110 便携式二氧化碳仪在实验室完成设置和校准,符合 CO<sub>2</sub> 测量标准。而 SC0112 智能型二氧化碳探头配套多功能测量仪时,可以测量 CO<sub>2</sub> 浓度,内置记忆系统还可以存储测量数据,帮助使用者进一步了解一天中房间内的 CO<sub>2</sub> 浓度变化。从而对通风与空调系统的风量进行调整,以达到目标换气率(ACR)。



例如: 测量室内空气质量。  
(CO<sub>2</sub> 浓度和温度)

解决方案:  
AQ 110

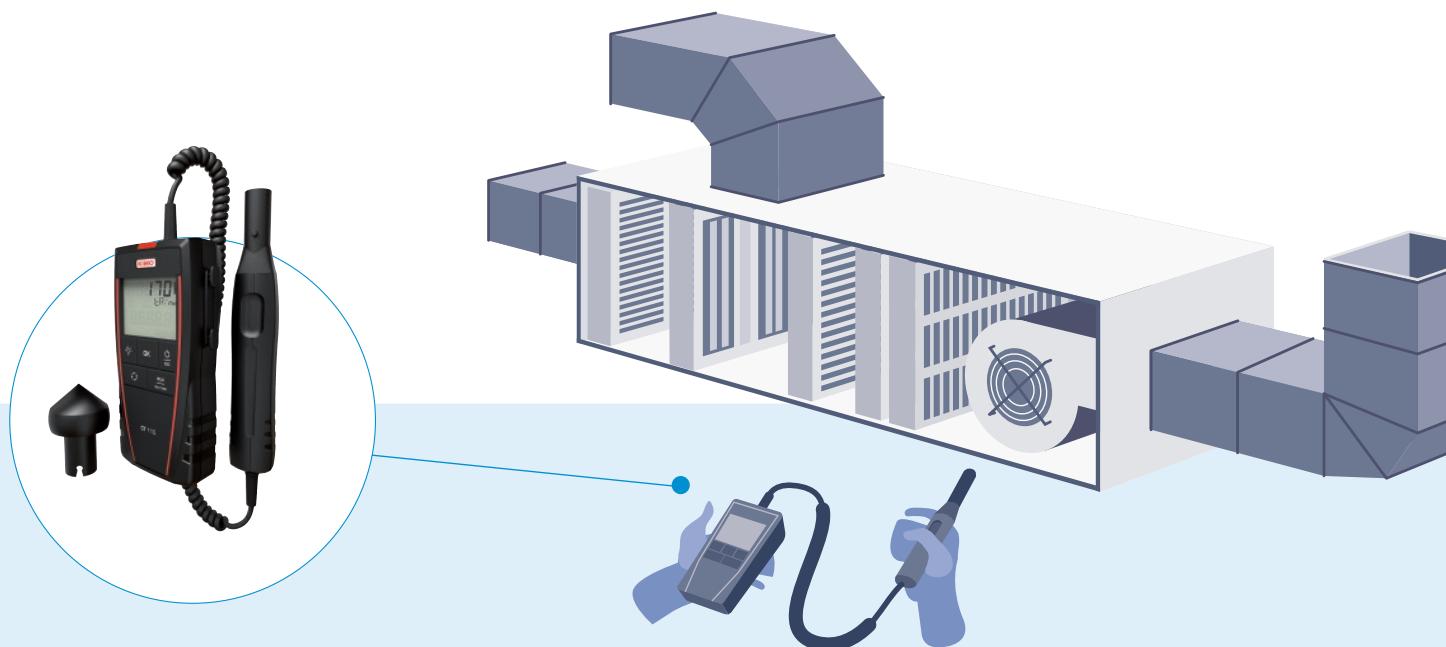


# 转速

便携式转速仪可以对通风与空调系统中电机和风扇的转速进行精确测量。这些机械部件会随着使用时间的增加而磨损,定期检查可以预防故障或停机发生,从而降低由此导致的室内环境(特别是温度和湿度)和相关设备的风险。

“预防故障发生和设备骤停,以及室内环境  
(特别是温度和湿度)和相关设备的风险。”

CT 110 便携式转速仪可以帮助工程师轻松获得这些转速数据,采用独特的分体式探头设计,可根据实际情况选择使用:非接触或较高转速时可选择**光学方式测量**,接触或较慢转速时可选择**接触方式测量**。我们提供的产品均已实施校准操作,并提供法国工厂校准证书。



例如: 测量通风与空调系统中电机和风扇的转速。

解决方案:

CT 110

# 在线式变送器

通风系统 & 空调系统常用监测产品

多功能变送器

产品	名称	订购号	测量参数						描述
	Si-C320-D	27940	Pa	°C	%RH	m/s	m³/h	ppm	<b>Si-C320-D 多功能变送器</b> • 4通道模拟输出信号: 0 ~ 5 / 10V, 0 / 4 ~ 20mA, 4 线式 • 电源 24 Vac / Vdc, 触控显示屏 • 可连接两组智能探头和一组差压模块 (Si-PRO-DP) • 防护等级 IP66, 耐过氧化氢蒸气 (H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ) • 随货提供法国工厂校准证书 • 选购: 智能探头(温湿度, 温度, 风速温度, 气体浓度...), Si-PRO-DP 差压模块, 与 Si-PRO-DP 差压模块相连的 K 型热电偶温度探头, 无线通讯模块, 4 组继电器模块。第三方校准服务。
 	Si-C320-D-1000	27946							<b>Si-C320-D-1000 多功能变送器含差压模块,</b> 带电磁阀和 K 型热电偶接口 • 量程: -1,000 ~ +1,000 Pa • 4通道模拟输出信号: 0 ~ 5 / 10V, 0 / 4 ~ 20mA, 4 线式 • 电源 24 Vac / Vdc, 触控显示屏 • 可连接两组智能探头 • 防护等级 IP66, 耐过氧化氢蒸气 (H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ) • 随货提供差压接头, 硅胶软管和法国工厂校准证书 • 选购: 智能探头(温湿度, 温度, 风速温度, 气体浓度...), 无线通讯模块, 4 组继电器模块。第三方校准服务。
	CP 211-BO	25631							<b>CP211-BO 多功能微差压温度变送器</b> • 适用于制药或电子行业洁净室微差压测量 • 量程: -100 ~ +100 Pa (可设置为其他量程) • 可外接一组分体式铂电阻 PT100 温度探头用于温度测量 • 变送器接入温度量程: -100 ~ +400 °C (可设置为其他较小量程) • 在线自动校准, 且无需断电或拔除软管 • 输出信号: 两通道 0 ~ 5/10V, 0/4 ~ 20mA, 4 线式 (择其一) • 电源 24 Vac/Vdc 或 230 Vac, 两组继电器输出 • 显示测量趋势箭头指标 • 工业塑料外壳, IP65 防护等级, 液晶显示屏
	CP 218-BO	25636							<b>CP218-BO 多功能差压风速风量温度变送器</b> • 量程: 0 ~ 30 m/s, 0 ~ 1000 Pa, 0 ~ 99 999 m³/h • 可外接一组分体式铂电阻 PT100 温度探头用于温度测量 • 变送器接入温度量程: -100 ~ +400 °C (可设置为其他较小量程) • 在线自动校准, 且无需断电或拔除软管 • 输出信号: 两通道 0 ~ 5/10V, 0/4 ~ 20mA, 4 线式 (择其一) • 电源 24 Vac/Vdc 或 230 Vac, 两组继电器输出 • 工业塑料外壳, IP65 防护等级, 液晶显示屏, 显示测量趋势箭头指标 • 选购: LCC-S 设置软件
	CP 212-BN	25635							<b>CP212-BN 多功能微差压温度变送器</b> • 量程: -100 ~ +100 Pa 到 -1000 ~ +1000 Pa • 可外接一组分体式铂电阻 PT100 温度探头用于温度测量 • 变送器接入温度量程: -100 ~ +400 °C (可设置为其他较小量程) • 在线自动校准, 且无需断电或拔除软管 • 输出信号: 两通道 0 ~ 5/10V, 0/4 ~ 20mA, 4 线式 (择其一) • 电源 24 Vac/Vdc 或 230 Vac, 两组继电器输出 • 工业塑料外壳, IP65 防护等级, 无液晶显示屏 • 选购: LCC-S 设置软件
	CP 213-BO	25640							<b>CP213-BO 多功能微差压温度变送器</b> • 量程: -1000 ~ +1000 Pa 到 -10000 ~ +10000 Pa • 可外接一组分体式铂电阻 PT100 温度探头用于温度测量 • 变送器接入温度量程: -100 ~ +400 °C (可设置为其他较小量程) • 在线自动校准, 且无需断电或拔除软管 • 输出信号: 两通道 0 ~ 5/10V, 0/4 ~ 20mA, 4 线式 (择其一) • 电源 24 Vac/Vdc 或 230 Vac, 两组继电器输出 • 工业塑料外壳, IP65 防护等级, 液晶显示屏, 显示测量趋势箭头指标 • 选购: LCC-S 设置软件

Pa: 差压; °C: 温度; % RH: 相对湿度; m/s: 风速; m³/h: 风量; ppm: 气体浓度;

\* 表中图片仅供参考, 最终请以实际更新产品为准;

# 在线式变送器

通风系统 & 空调系统常用监测产品

湿度  
温度

产品	名称	订购号	测量参数						描述
			Pa	°C	%RH	m/s	m <sup>3</sup> /h	ppm	
	TH 110-POES	23954	-	✓	✓	-	-	-	<b>TH110-POES 温湿度变送器</b> • 量程: 0 ~ 100 %RH, 0 ~ +50 °C • 输出信号: 4 ~ 20 mA, 电源 16 ~ 30 Vdc (2 线式) • 工业塑料外壳, IP65 防护等级, 墙面壁挂型 • 液晶显示屏, 数字高度: 测量值 10 mm, 单位 5 mm • 可选购 LCC-S 设置软件
	TH 110-POD	23952	-	✓	✓	-	-	-	<b>TH110-POD 温湿度变送器</b> • 量程: 0 ~ 100 %RH, -40 ~ +80 °C • 输出信号: 4 ~ 20 mA, 电源 16 ~ 30 Vdc (2 线式) • 工业塑料外壳, IP65 防护等级, 分体型 • 分体型探头长度 135 mm / 300 mm, 电缆长度 2m • 液晶显示屏, 数字高度: 测量值 10 mm, 单位 5 mm • 可选购 LCC-S 设置软件
	TH 110-PNA	23956	-	✓	✓	-	-	-	<b>TH110-PNA 温湿度变送器</b> • 量程: 0 ~ 100 %RH, -40 ~ +80 °C • 输出信号: 4 ~ 20 mA, 电源 16 ~ 30 Vdc (2 线式) • 工业塑料外壳, IP65 防护等级, 风管型, 无数字显示屏 • 风管型探头长度 112 mm / 300 mm • 可选购 LCC-S 设置软件
	TH 210-BODI 150X5	26497	-	✓	✓	-	-	-	<b>TH210-BODI 150X5 多功能温湿度变送器</b> • 量程: 0 ~ 100 %RH, -40 ~ +180 °C • 输出信号: 2 通道 4 线式, 0 ~ 5/10V, 0/4 ~ 20 mA (择其一) • 两组继电器输出, 电源 24 Vac/Vdc 或 230 Vac • 工业塑料外壳, IP65 防护等级 • 2 行液晶显示屏, 数字高度: 测量值 10 mm, 单位 5 mm • 不锈钢分体型探头, 长度 150 mm, 电缆长度 5m • 可选购 LCC-S 设置软件
	TH 210-BOSP	25648	-	✓	✓	-	-	-	<b>TH210-BOSP 多功能温湿度变送器</b> • 量程: 0 ~ 100 %RH, 0 ~ +50 °C • 输出信号: 2 通道 4 线式, 0 ~ 5/10V, 0/4 ~ 20 mA (择其一) • 两组继电器输出, 电源 24 Vac/Vdc 或 230 Vac • 工业塑料外壳, IP65 防护等级, 显示测量趋势箭头指标 • 2 行液晶显示屏, 数字高度: 测量值 10 mm, 单位 5 mm • 工业塑料探头, 长度 100mm, 探头使用塑料格栅保护盖和不锈钢滤网 • 可选购 LCC-S 设置软件
	TM 110-POE	23936	-	✓	-	-	-	-	<b>TM110-POE 温度变送器</b> • 量程: 0 ~ +50 °C (分体型, 需要选购 Pt100 铂电阻温度探头) • 输出型号: 4 ~ 20 mA, 电源 16 ~ 30 Vdc (2 线式) • 工业塑料外壳, IP65 防护等级 • 液晶显示屏, 数字高度: 测量值 10 mm, 单位 5 mm • 可选购 LCC-S 设置软件
	TM 110-PNB	23940	-	✓	-	-	-	-	<b>TM110-PNB 温度变送器</b> • 量程: -100 ~ +400 °C (分体型, 需要选购 Pt100 铂电阻温度探头) • 输出型号: 4 ~ 20 mA, 电源 16 ~ 30 Vdc (2 线式) • 工业塑料外壳, IP65 防护等级, 无数字显示屏 • 可选购 LCC-S 设置软件

## 产品定制服务

如果上述产品无法满足您的需求, 您也可联系相关销售人员  
咨询产品的定制服务(主机、探头、配件)。

# 在线式变送器

通风系统 & 空调系统常用监测产品

压差

产品	名称	订购号	测量参数						描述
			Pa	°C	%RH	m/s	m³/h	ppm	
	PST 12	24009	✓	-	-	-	-	-	<b>PST-12 电子式微差压报警开关</b> · 量程: -1000 ~ +1000 Pa · 输出: RCR 继电器 3A / 230 Vac, 电源 24 Vac/Vdc · 内含数字显示屏和设置按键 · 工业塑料外壳, IP65 防护等级 · 可选购 LCC-S 设置软件
	PST 13	24010	✓	-	-	-	-	-	<b>PST-13 电子式微差压报警开关</b> · 量程: -10000 ~ +10000 Pa · 输出: RCR 继电器 3A / 230 Vac, 电源 24 Vac/Vdc · 内含数字显示屏和设置按键 · 工业塑料外壳, IP65 防护等级 · 可选购 LCC-S 设置软件
	CP 111-AN	23903	✓	-	-	-	-	-	<b>CP111-AN 微差压变送器</b> · 量程: -10 ~ +10 Pa 到 -100 ~ +100 Pa · 输出信号: 0 ~ 10V 或 4 ~ 20 mA, 电源 24 Vac/Vdc (3/4 线式) · 工业塑料外壳, IP65 防护等级, 无数字显示屏 · 可选购 LCC-S 设置软件
	CP 111-AO	23902	✓	-	-	-	-	-	<b>CP111-AO 微差压变送器</b> · 量程: -10 ~ +10 Pa 到 -100 ~ +100 Pa · 输出信号: 0 ~ 10V 或 4 ~ 20 mA, 电源 24 Vac/Vdc (3/4 线式) · 工业塑料外壳, IP65 防护等级 · 液晶显示屏, 数字高度: 测量值 10 mm, 单位 5 mm · 可选购 LCC-S 设置软件
	CP 112-PN	23905	✓	-	-	-	-	-	<b>CP112-PN 微差压变送器</b> · 量程: -100 ~ +100 Pa 到 -1000 ~ +1000 Pa · 输出信号: 4 ~ 20 mA, 电源 16 ~ 30 Vdc (2 线式) · 工业塑料外壳, IP65 防护等级, 无数字显示屏 · 可选购 LCC-S 设置软件
	CP 112-AO	23906	✓	-	-	-	-	-	<b>CP112-AO 微差压变送器</b> · 量程: -100 ~ +100 Pa 到 -1000 ~ +1000 Pa · 输出信号: 0 ~ 10V 或 4 ~ 20 mA, 电源 24 Vac/Vdc (3/4 线式) · 工业塑料外壳, IP65 防护等级 · 液晶显示屏, 数字高度: 测量值 10 mm, 单位 5 mm · 可选购 LCC-S 设置软件
	CP 112-AN	23907	✓	-	-	-	-	-	<b>CP112-AN 微差压变送器</b> · 量程: -100 ~ +100 Pa 到 -1000 ~ +1000 Pa · 输出信号: 0 ~ 10V 或 4 ~ 20 mA, 电源 24 Vac/Vdc (3/4 线式) · 工业塑料外壳, IP65 防护等级, 无数字显示屏 · 可选购 LCC-S 设置软件
	CP 112-PO	23904	✓	-	-	-	-	-	<b>CP112-PO 微差压变送器</b> · 量程: -100 ~ +100 Pa 到 -1000 ~ +1000 Pa · 输出信号: 4 ~ 20 mA, 电源 16 ~ 30 Vdc (2 线式) · 液晶显示屏, 数字高度: 测量值 10 mm, 单位 5 mm · 工业塑料外壳, IP65 防护等级 · 可选购 LCC-S 设置软件
	CP 113-PO	23908	✓	-	-	-	-	-	<b>CP113-PO 微差压变送器</b> · 量程: -1000 ~ +1000 Pa 到 -10000 ~ +10000 Pa · 输出信号: 4 ~ 20 mA, 电源 16 ~ 30 Vdc (2 线式) · 液晶显示屏, 数字高度: 测量值 10 mm, 单位 5 mm · 工业塑料外壳, IP65 防护等级 · 可选购 LCC-S 设置软件

Pa: 差压; °C: 温度; % RH: 相对湿度; m/s: 风速; m³/h: 风量; ppm: 气体浓度;

\* 表中图片仅供参考, 最终请以实际更新产品为准;

# 在线式变送器

通风系统 & 空调系统常用监测产品

压差

产品	名称	订购号	测量参数						描述
			Pa	°C	%RH	m/s	m <sup>3</sup> /h	ppm	
	CP 113-PN	23909	✓	-	-	-	-	-	<b>CP113-PN 微差压变送器</b> · 量程: -1000 ~ +1000 Pa 到 -10 000 ~ +10 000 Pa · 输出信号: 4 ~ 20 mA, 电源 16 ~ 30 Vdc (2 线式) · 工业塑料外壳, IP65 防护等级, 无数字显示屏 · 可选购 LCC-S 设置软件
	CP 113-AO	23910	✓	-	-	-	-	-	<b>CP113-AO 微差压变送器</b> · 量程: -1000 ~ +1000 Pa 到 -10 000 ~ +10 000 Pa · 输出信号: 0 ~ 10V 或 4 ~ 20 mA, 电源 24 Vac/Vdc (3/4 线式) · 工业塑料外壳, IP65 防护等级 · 液晶显示屏, 数字高度: 测量值 10 mm, 单位 5 mm · 可选购 LCC-S 设置软件
	CP 113-AN	23911	✓	-	-	-	-	-	<b>CP113-AN 微差压变送器</b> · 量程: -1000 ~ +1000 Pa 到 -10 000 ~ +10 000 Pa · 输出信号: 0 ~ 10V 或 4 ~ 20 mA, 电源 24 Vac/Vdc (3/4 线式) · 工业塑料外壳, IP65 防护等级, 无数字显示屏 · 可选购 LCC-S 设置软件
	MG 50	25397	✓	-	-	-	-	-	<b>MG50 倾斜式液柱差压计</b> · 量程: 0 ~ 500 Pa · 随货提供一个白色 PVC 支架, 两个 487 连接头和一瓶专用油液 AWS 10
	MG 80	25398	✓	-	-	-	-	-	<b>MG80 倾斜式液柱差压计</b> · 量程: 0 ~ 800 Pa · 随货提供一个白色 PVC 支架, 两个 487 连接头和一瓶专用油液 AWS 10
	TJ 300	10124	✓	-	-	-	-	-	<b>TJ300 垂直式液柱差压计</b> · 量程: 0 ~ 300 mmH <sub>2</sub> O · 随货提供一个白色 PVC 支架, 两个 487 连接头和一瓶专用油液 AWS 10
	CP 25	10443	✓	-	-	-	-	-	<b>CP25 倾斜式液柱差压计</b> · 量程: 0 ~ 25 mmH <sub>2</sub> O · 随货提供一个白色 PVC 支架, 两个 487 连接头和一瓶专用油液 AWS 10 · 彩色分级量程区域: 0-5 mmH <sub>2</sub> O (白色), 5-10 mmH <sub>2</sub> O (绿色), 10-15 mmH <sub>2</sub> O (黄色), 15-25 mmH <sub>2</sub> O (红色)



## 产品定制服务

如果上述产品无法满足您的需求, 您也可联系相关销售人员  
咨询产品的定制服务(主机、探头、配件)。

# 在线式变送器

通风系统 & 空调系统常用监测产品

风速和风量

产品	名称	订购号	测量参数							描述
			Pa	°C	%RH	m/s	m³/h	ppm		
	CTV 115-AOD300	23921	-	✓	-	✓	-	-		<b>CTV115-AOD300 热线式风速温度变送器</b> · 量程: 0 ~ 30 m/s 和 0 ~ +50 °C · 工业塑料外壳, IP65 防护等级 · 含数字显示屏 · 分体型热线风速探头(工业塑料材质), 长度 300 mm, 电缆长度 2 m · 输出信号: 4 ~ 20 mA, 电源 24 Vdc/Vac (3/4 线式) · 可选购 LCC-S 设置软件
	CTV 115-ANA300	23927	-	✓	-	✓	-	-		<b>CTV115-ANA300 热线式风速温度变送器</b> · 量程: 0 ~ 30 m/s 和 0 ~ +50 °C · 工业塑料外壳, IP65 防护等级 · 无数字显示屏 · 风管型热线风速探头(工业塑料材质), 长度 300 mm · 输出信号: 4 ~ 20 mA, 电源 24 Vdc/Vac (3/4 线式) · 可选购 LCC-S 设置软件

## 配件

配件	名称	订购号	测量参数							描述
			Pa	°C	%RH	m/s	m³/h	ppm		
	Si-PRO-U-I-150	27984	-	✓	✓	-	-	-		<b>Si-PRO-U-I-150 智能型温湿度探头 ( 不锈钢分体型 )</b> 搭配 Si-C320 & Si-CPE320 变送器 · 量程: 0 ~ 100 %RH 和 -40 ~ +150 °C · 不锈钢探头长度 150 mm (含不锈钢滤网), 直径 13 mm · 带自动锁定连接头 · 随货提供法国工厂校准证书 · 可按需选购: 探头保护盖和滤网
	Si-PRO-V-300	27989	-	✓	-	✓	✓	-		<b>Si-PRO-V-300 智能型热线式风速温度探头</b> 搭配 Si-C320 & Si-CPE320 变送器 · 量程: 0 ~ 30 m/s 和 0 ~ +50 °C · 不锈钢探头长度 267 mm, 直径 8 mm · 带自动锁定连接头 · 随货提供法国工厂校准证书
	Si-ACC-R2	27999	-	-	-	-	-	-		<b>Si-ACC-R2 智能探头连接线</b> · 连接 Si-PRO-U-I-150 温湿度探头与 320 系列变送器
	Si-ACC-RVP	28002	-	-	-	-	-	-		<b>Si-ACC-5 智能探头连接线</b> · 连接 Si-PRO-V-300 热线风速温度探头与 320 系列变送器
	Si-ACC-R5	28000	-	-	-	-	-	-		<b>Si-ACC-R5:</b> 智能型测量探头专用 5 米延长电缆, 可搭配 320 系列变送器。

配件	名称	订购号	测量参数							描述
			Pa	°C	%RH	m/s	m³/h	ppm		
	SF 50-PS-02-6-100	25997	-	✓	-	-	-	-		<b>SF50-PS-02-6-100</b> 通用型铂电阻温度探头 (3 线式) · 探头: 直径 Ø 6 mm, 长度 100 mm, PVC 材质线缆, 长度 2m · 线缆工作温度: -40 ~ +105 °C
	SF 50-TS-05-6-100	26051	-	✓	-	-	-	-		<b>SF50-TS-05-6-100</b> 通用型铂电阻温度探头 (3 线式) · 探头: 直径 Ø 6 mm, 长度 100 mm, 特富龙材质线缆, 长度 5m · 线缆工作温度: -50 ~ +260 °C
	BFP 13	18401	-	-	-	-	-	-		<b>BFP-13 固定背板</b> · 工业塑料材质, 适用于 Ø 13 mm 直径探头。 · 随货提供固定螺丝。
	LCC-S	24106	-	-	-	-	-	-		<b>LCC-S 变送器设置软件</b> · 适用于索尔曼 PST/110/210/310 系列变送器. 随货提供 USB 数据线和操作手册。
	SQR/3	24105	-	-	-	✓	✓	-		<b>SQR/3</b> 激活差压风速风量功能, 可设置补偿系数, 测量数据更准确 · 适用于已安装差压模块的 CP210 系列变送器。 · 激活功能可在新购时激活, 也可在使用中增加(详情咨询相关销售人员)。 · 对于 320 系列变送器(已购 Si-PRO-DP 差压模块的型号), 默认开通此功能。
	C-58-25	10321	-	-	-	-	-	-		压力软管, 直径 5 x 8, 长度 25m
	DP 447	10388	-	-	-	-	-	-		<b>DP447</b> 差压计用接头 · 适用隔板压力测量, 支持隔板最大厚度 30 mm, 开孔直径 6 mm
	DP 339	11090	-	-	-	-	-	-		<b>DP339</b> 差压计用接头 · 适用隔板压力测量, 支持隔板最大厚度 80 mm, 开孔直径 6 mm
	PC 482 L. 70	10393	-	-	-	-	-	-		<b>PC482 L.70</b> 差压计用接头 · 适用隔板压力测量, 带螺母固定, 隔板厚度 47 ~ 70 mm
	PC 482 L. 90	10395	-	-	-	-	-	-		<b>PC482 L.70</b> 差压计用接头 · 适用隔板压力测量, 带螺母固定, 隔板厚度 67 ~ 90 mm
	PC482 L.110	10227	-	-	-	-	-	-		<b>PC482 L.110</b> 差压计用接头 · 适用隔板压力测量, 带螺母固定, 隔板厚度 87 ~ 110 mm
	JTC x 10	11922	-	-	-	-	-	-		T型三通管, 用于直径 5 x 8 mm 软管 (每组 10 个)
	RACC 483	10222	-	-	-	-	-	-		差压计用接头, 墙壁快速连接, 开孔直径 Ø 10 mm
	30 ML AWS10 RED	10048	-	-	-	-	-	-		AWS.10 差压计专用油液 (红油), 密度 0.87, 容量 30 ml
	500 ML AWS10 RED	10051	-	-	-	-	-	-		AWS.10 差压计专用油液 (红油), 密度 0.87, 容量 500 ml

Pa: 差压; °C: 温度; % RH: 相对湿度; m/s: 风速; m³/h: 风量; ppm: 气体浓度;

\* 表中图片仅供参考, 最终请以实际更新产品为准;

# 电子式记录仪

## 通风系统 & 空调系统常用监测产品

多功能系列

产品	名称	订购号	测量参数						描述	
	KCC 320	25253	Pa	°C	%RH	m/s	m³/h	ppm	<b>KCC-320 多功能电子式记录仪</b> · 4个内置式传感器:温度,湿度,大气压力,CO2 · 量程: -20 ~ +70 °C (温度), 0 ~ 100 %RH (湿度), 800 ~ 1100 hPa (大气压力) CO2 : 0 ~ 5000 ppm · 2行液晶显示屏, IP40 防护等级外壳, 背部可吸磁, 带安全防盗背板 · 无线通讯功能可连接智能手机或平板电脑(安卓和iOS) · 内部存储: 2 000 000 笔测量值	
	KT 320	25248	-	✓	✓	-	-	✓	<b>KT-320 多功能电子式记录仪</b> · 1个内置温度传感器, 量程: -40 ~ +70 °C · 2行液晶显示屏, IP65 防护等级外壳, 背部可吸磁, 带安全防盗背板 · 2个外接智能热插拔探头, 测量: 温度, 湿度, 电流, 电压, 脉冲 · 无线通讯功能可连接智能手机或平板电脑(安卓和iOS) · 内部存储: 2 000 000 笔测量值	
	KH 50	24912	-	✓	✓	-	-	-	<b>KH-50 迷你型温湿度记录仪</b> · 内置传感器 (-20 ~ +70 °C 和 0 ~ 100 %RH), 单行液晶显示屏 · 防护等级 IP20, 背部吸磁安装 · 内存可记录 16000 笔测量值	
	KH 120	25231	-	✓	✓	-	-	-	<b>KH-120 迷你型温湿度记录仪</b> · 内置传感器 (-20 ~ +70 °C 和 0 ~ 100 %RH), 单行液晶显示屏 · 防护等级 IP20, 背部吸磁安装 · 带 USB 接口, 内置记录仪 PDF 档案用于设置记录仪 · 内存可记录 50000 笔测量值	
	KH 220-O	25238	-	✓	✓	-	-	-	<b>KH-220-O 多功能电子式记录仪</b> · 3个内置传感器: 温度, 湿度 & 照度 · 量程: -20 ~ +70 °C (温度), 0 ~ 100 %RH (湿度), 0 ~ 10 000 lux (照度) · 2行液晶显示屏, IP20 防护等级外壳, 背部可吸磁, 可外接 1 个通用型测量探头 测量: 温度, 湿度, 电流, 电压, 脉冲 · 内部存储: 1 000 000 笔测量值	
	KT 220-O	25234	-	✓	✓	-	-	-	<b>KT-220-O 多功能电子式记录仪</b> · 1个内置温度传感器, 量程: -40 ~ +70 °C · 2行液晶显示屏, IP65 防护等级外壳, 背部可吸磁, 可外接 1 个通用型测量探头 测量: 温度, 湿度, 电流, 电压, 脉冲 · 内部存储: 1 000 000 笔测量值	
	KT 50	24911	-	✓	-	-	-	-	<b>KT-50 迷你型温湿度记录仪</b> · 内置传感器 (-40 ~ +70 °C), 单行液晶显示屏 · 防护等级 IP65, 背部吸磁安装 · 内存可记录 16000 笔测量值, 符合国际标准 NF EN 12830	
	KT 120	25230	-	✓	-	-	-	-	<b>KT-120 迷你型温湿度记录仪</b> · 内置传感器 (-40 ~ +70 °C), 单行液晶显示屏 · 防护等级 IP65, 背部吸磁安装 · 带 USB 接口, 内置记录仪 PDF 档案用于设置记录仪 · 内存可记录 50000 笔测量值 · 按照 12830 标准	
	KTT 220-O	25236	-	✓	-	-	-	-	<b>KTT-220-O 多功能电子记录仪</b> · 2组热电偶温度探头接入端口, K (-200 ~ +1300 °C), J (-100 ~ +750 °C) T (-200 ~ +400 °C), N (-200 ~ +1300 °C) 和 S (0 ~ +1760 °C) · 2行液晶显示屏, IP54 防护等级外壳, 背部可吸磁 · 内存可记录 1 000 000 笔测量值	

Pa: 差压; °C: 温度; % RH: 相对湿度; m/s: 风速; m³/h: 风量; ppm: 气体浓度;

\* 表中图片仅供参考, 最终请以实际更新产品为准;

# 配件

配件	名称	订购号	测量参数						描述
			Pa	°C	%RH	m/s	m³/h	ppm	
	KTHD	25322	-	✓	✓	-	-	-	<b>KTHD 分体型温湿度探头 (220 系列电子记录仪适用)</b> · 量程: -20 ~ +70 °C (温度), 0 ~ 100 %RH (湿度) · 工业塑料材质探棒, 探棒长度 130 mm · PVC 材质电缆长度 2m, 带不锈钢过滤网
	KITHA	25265	-	✓	✓	-	-	-	<b>KITHA 墙面型温湿度探头 (320 系列电子记录仪适用)</b> · 量程: -20 ~ +70 °C (温度), 0 ~ 100 %RH (湿度) · ABS 材质探棒, 探棒长度 94.5 mm, 带不锈钢过滤网
	KTHA	25247	-	✓	✓	-	-	-	<b>KTHA 墙面型温湿度探头 (220 系列电子记录仪适用)</b> · 量程: -20 ~ +70 °C (温度), 0 ~ 100 %RH (湿度) · ABS 材质探棒, 探棒长度 65 mm, 带不锈钢过滤网
	KITHI 150	25267	-	✓	✓	-	-	-	<b>KITHI 150 分体型温湿度探头 (320 系列电子记录仪适用)</b> · 量程: -40 ~ +180 °C (温度), 0 ~ 100 %RH (湿度) · 不锈钢材质探棒, 探棒长度 150 mm, 带不锈钢过滤网 · 硅胶材质电缆, 长度 2 m
	KIRV 320	25349	-	✓	-	-	-	-	<b>KIRV-320 撕带型表面温度探头, PT100 铂电阻</b> · 撕带长度: 350 mm, PVC 材质电缆, 长度 2 m · 量程 -20 ~ +90 °C · 适用于 320 系列电子记录仪
	KSI 150	25291	-	✓	-	-	-	-	<b>KSI-150 NTC 置入型温度探头 (防护等级 IP65)</b> · 不锈钢探头长度: 150 mm, Ø 6 mm · PVC 材质电缆, 长度 2 m · 量程 -40 ~ +120 °C
	KIRGA 50	25257	-	✓	-	-	-	-	<b>KIRGA-50 置入型温度探头 (防护等级 IP65, A 级)</b> · 不锈钢探头长度: 50 mm, Ø 6 mm · PVC 材质电缆, 长度 2 m, 量程 -40 ~ +120 °C · 适用于 320 系列电子记录仪
	KICA 320	25264	-	✓	-	-	-	-	<b>KICA-320 Pt100铂电阻智能转接头</b> · 用于连接 3 线式 Pt100 温度探头, 包含一个连接端和 mini-Din 接头
	KIC3-N	25244	-	-	-	-	-	-	<b>KIC3-N 设置与分析软件 (KILOG 2015)</b> · 随货提供 CK-50 USB 数据线 (120 系列除外)
	KBL AA	25240	-	-	-	-	-	-	<b>KKBL-AA 3.6 V 锂电池</b> · 适用于 220/320 系列电子记录仪 (新品标配电池 )

## 产品定制服务

如果上述产品无法满足您的需求, 您也可联系相关销售人员  
咨询产品的定制服务(主机、探头、配件)。



# 便携式环境测量仪

## 常用的洁净室监测产品

多功能系列

产品	名称	订购号	测量参数						
			Pa	°C	%RH	m/s	m³/h	ppm	
	AMI 310	24752	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<p><b>AMI 310</b> 多功能便携式测量仪, 含彩色背光显示屏 (带数据曲线功能) · 同时连接 2 组测量探头和 1 组测量模块 · Pt 100 铂电阻温度探头量程: -200 ~ +600 °C · 2 通道 K/J/T/S 型热电偶温度探头输入, 量程: -200 ~ +1760 °C · 可连接电脑和打印机 · 标配 2 条探头电缆线(含 mini-DIN 接头用于连接探头) · 2 块充电式锂电池, USB 电缆线, 充电适配器, SD 存储卡, 2 根 1 m 长度硅胶管(直径 Ø 4 x 7 mm), 1 根不锈钢管(直径 Ø 6 x 100 mm), 便携箱和工厂校准证书 · 按需选购: 各种探头和模块, 智能探头(有线式/无线式), 软件和打印机</p>
	AMI 310STD	24754	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<p><b>AMI310STD</b> 多功能便携式测量仪, 含彩色背光显示屏 (带数据曲线功能) · 同时连接 2 组测量探头和 1 组测量模块 · Pt 100 铂电阻温度探头量程: -200 ~ +600 °C · 2 通道 K/J/T/S 型热电偶温度探头输入, 量程: -200 ~ +1760 °C · 可连接电脑和打印机 · 随货提供差压模块 (-10 000 ~ +10 000 Pa 和 4 ~ 100 m/s), 热线式风速探头, 量程 0.15 ~ 30 m/s · 湿度探头 0 ~ 100 %RH 和 -20 ~ +80 °C · 直径 Ø 100 mm 叶轮风速探头(0.3 ~ 35 m/s), L 型皮托管直径 Ø 6mm, 长度 300 mm · 标配 2 条探头电缆线(含 mini-DIN 接头用于连接探头) · 2 块充电式锂电池, USB 电缆线, 充电适配器, SD 存储卡, 便携箱和法国工厂校准证书 · 按需选购: 各种探头和模块, 智能探头(有线式/无线式), 软件和打印机</p>
	MP 210	24730	✓	✓	-	✓	✓	✓	<p><b>MP 210</b> 便携式多功能测量仪, 含背光显示屏 · 同时连接 2 组测量探头和 1 组测量模块 · Pt 100 铂电阻温度探头量程: -200 ~ +600 °C · 可连接电脑和打印机 · 测量功能: 差压, 温度, 风速, 风量, CO, 可燃气体, 转速 · 标配 1 条探头电缆线(含 mini-DIN 接头用于连接探头) · 1 块充电式锂电池, USB 电缆线, 2 根 1 m 长度硅胶管(直径 Ø 4 x 7 mm), 1 根不锈钢管(直径 Ø 6 x 100 mm), 便携箱 · 按需选购: 差压模块, 4 通道热电偶模块, 智能探头(有线式/无线式), 软件和打印机</p>
	VT 210	24736	-	✓	✓	✓	✓	✓	<p><b>VT210</b> 便携式多功能测量仪, 含背光显示屏 · 同时连接 2 组测量探头和 1 组测量模块 · Pt 100 铂电阻温度探头量程: -200 ~ +600 °C · 可连接电脑和打印机 · 测量功能: 风速, 风量, 湿度, 温度 · 标配 2 条探头电缆线(含 mini-DIN 接头用于连接探头) · 1 块充电式锂电池, USB 电缆线, 便携箱 · 按需选购: 智能探头(有线式/无线式), 多功能探头, 4 通道热电偶和环境条件模块, 软件和打印机</p>
	HQ 210	24745	-	✓	✓	-	-	✓	<p><b>HQ 210</b> 便携式多功能测量仪, 含背光显示屏 · 同时连接 2 组测量探头和 1 组测量模块 · Pt 100 铂电阻温度探头量程: -200 ~ +600 °C · 可连接电脑和打印机 · 测量功能: 湿度, 温度, CO 和 CO<sub>2</sub> · 标配 2 条探头电缆线(含 mini-DIN 接头用于连接探头) · 1 块充电式锂电池, USB 电缆线, 充电适配器, 便携箱 · 按需选购: 环境条件模块, 智能探头(有线式/无线式), CO/CO<sub>2</sub> 探头, 全方向性热线探头, 软件和打印机</p>

## 差压

产品	名称	订购号	测量参数							描述
			Pa	°C	%RH	m/s	m³/h	ppm		
	MP 110	24615	✓	-	-	-	-	-		<b>MP110 便携式差压仪, -1000 ~ 1000 Pa</b> · 4 行液晶显示屏, 功能: 差压, 定格值, 最小值, 最大值, 显示屏背光, 更改测量单位, 设置自动关机, 手动零点校准 · 随货提供 2 根 1m 硅胶软管(直径 Ø4 x 7 mm), 1 根 不锈钢管(直径 Ø6 x 100 mm) · 随货提供软质便携包, 法国工厂校准证书
	MP 115	24617	✓	-	-	-	-	-		<b>MP115 便携式差压仪, -500 ~ +500 mbar</b> · 4 行液晶显示屏, 功能: 差压, 定格值, 最小值, 最大值, 显示屏背光, 更改测量单位, 设置自动关机, 手动零点校准, 锁紧式压力连接方式 · 随货提供 2 根 1m 塑料软管(直径 Ø 4 x 6 mm), 1 根 不锈钢管(直径 Ø6 x 100 mm) · 随货提供软质便携包, 法国工厂校准证书

## 温度和湿度

	TK 61	25513	-	✓	-	-	-	-		<b>TK 61 便携式热电偶温度仪, 热电偶 K,J,T,S 型, -200 ~ +1760 °C</b> · 4 行液晶显示屏 · 功能: 定格值, 最小值, 最大值, 显示屏背光, 报警功能, 更改测量单位, 设置自动关机和热电偶类型 · 随货提供法国工厂校准证书
	KIRAY 100	21664	-	✓	-	-	-	-		<b>KIRAY 100 红外测温仪, 带 2 个激光瞄准器</b> · 功能: -50 ~ +800 °C, 光学分辨率 D:S = 20:1, 显示屏背光, 高 / 低温报警, 可设置发射率 · 随货提供便携包和操作手册
	HD 110	24614	✓	-	-	-	-	-		<b>HD110 便携式温湿度仪, 卷式电线展开长度 2 m, 5 ~ 95 %RH 和 -20 ~ +70 °C</b> · 4 行液晶显示屏, 功能: 相对湿度, 露点, 温度, 定格值, 最小值, 最大值, 显示屏背光, 更改测量单位, 设置自动关机 · 随货提供软质便携包和法国工厂校准证书

## 套帽式风量仪

	DBM 620	26446	✓	✓	✓	✓	✓	-		套帽式风量仪 DBM620, 量程: 35 ~ 4250 m³/h, +/-2500 Pa, 0.2 ~ 10 m/s, 0 ~ 100 %RH, -20 ~ +70 °C · 微差压测量仪主机 (可选择皮托管、DEBIMO 翼型平均式测片、矩阵式风速探头) · 随货提供测量底盘包含测量矩阵和温湿度探头, 差压组件, 610 x 610 mm 尺寸的含整流风罩和可折叠安装框架, 2 条 0.8 m 硅胶软管 · 随货提供法国工厂校准证书和便携箱, 免费下载 SmartKap 移动应用软件, 可通过智能手机或平板电脑读取和记录及导出数据
	HO 622	26451	-	-	-	✓	✓	-		风罩 HO-622 · 尺寸 720 x 720 mm · 带可折叠框架和便携包
	HO 623	26452	-	-	-	✓	✓	-		风罩 HO-623 · 尺寸 720 x 1320 mm · 带可折叠框架和便携包
	HO 624	26453	-	-	-	✓	✓	-		风罩 HO-624 · 尺寸 420 x 1520 mm · 带可折叠框架和便携包
	HO 625	26454	-	-	-	✓	✓	-		风罩 HO-625 · 尺寸 1020 x 1020 mm · 带可折叠框架和便携包

## 产品定制服务

如果上述产品无法满足您的需求, 您也可联系相关销售人员  
咨询产品的定制服务(主机、探头、配件)。



# 便携式环境测量仪

## 常用的洁净室监测产品

风速和风量

产品

名称

订购号

测量参数

描述

			Pa	°C	%RH	m/s	m <sup>3</sup> /h	ppm		
风速和风量	LV 110	24625	-	✓	-	✓	✓	-		
风速和风量	VT 110	24621	-	✓	-	✓	✓	-		
CO <sub>2</sub>	AQ 110	24628	-	✓	-	-	-	✓		
转速	CT 110	24629	-	✓	-	-	-	✓		

## 配件

配件

名称

订购号

测量参数

描述

			Pa	°C	%RH	m/s	m <sup>3</sup> /h	ppm		
风速和风量	SFC 300	24759	-	✓	-	✓	✓	-		
风速和风量	SFC 900	24760	-	✓	-	✓	✓	-		
CO <sub>2</sub>	SH 100	24767	-	✓	-	✓	✓	-		
转速	SHF 100	24779	-	✓	-	✓	✓	-		
SCOH-112	SCOH 112	24776	-	✓	✓	-	-	-	✓	

配件	名称	订购号	测量参数						描述
			Pa	°C	%RH	m/s	m³/h	ppm	
	SHR 110	24769	-	✓	✓	-	-	-	<b>SHR-110</b> 温湿度探头, 塑料材质探头, 直径 Ø 13 mm, 长度 110 mm · 0 ~ 100 %RH 和 -20 ~ +80 °C · 带握把, 随货提供法国工厂校准证书, 适用 HQ210, VT210 和 AMI310 系列测量仪
	SKV 150	17156	-	✓	-	-	-	-	<b>SKV150</b> 管道表面撕带型温度探头, 热电偶 K 型 (-20 ~ +90 °C) · 用于管道直径最大 Ø 100 mm, 电缆长度 1.50 m
	SCLK 150	24648	-	✓	-	-	-	-	<b>SCLK150</b> 表面接触弹片型温度探头, 热电偶 K 型 (-20 ~ +150 °C, 1 级) · 不锈钢探头直径 Ø 6 mm, 顶端接触面最大直径 Ø 13 mm, 探头长度 150 mm, 带握把
	SAK 2	24818	-	✓	-	-	-	-	<b>SAK-2</b> 感温线, 热电偶 K 型 (-40 ~ +250 °C, 1 级) · PFA 绝缘电缆长度 2 m, (响应时间 99% : 3 s)
	SAK 150	24646	-	✓	-	-	-	-	<b>SAK-150</b> 环境型温度探头, 热电偶 K 型 (-40 ~ +250 °C, 1 级) · 不锈钢探头直径 Ø 4.5 mm, 探头长度 150 mm, 带握把 · 响应时间 99% : 50 s
	SPK 150	24650	-	✓	-	-	-	-	<b>SPK-150</b> 插入型温度探头, 热电偶 K 型 (-40 ~ +250 °C, 1 级) · 不锈钢探头直径 Ø 4.5 mm, 探头长度 150 mm, 带握把 · 响应时间 99% : 30 s
	SIPS 150	24840	-	✓	-	-	-	-	<b>SIPS 150</b> 置入型温度探头, 1/3 DIN 级 (-40 ~ +250 °C) · 不锈钢探头直径 Ø 4.5 mm, 探头长度 150 mm, 带握把 · 随货提供法国工厂校准证书, 适用于 210 和 310 系列测量仪 (响应时间 99%: 35 s)
	STA	24771	-	-	-	-	-	-	<b>STA</b> 转速探头(红外光学式 & 转轮接触式), 60 ~ 60 000 rpm, 30 ~ 20000 rpm 和 4 ~ 2500 m/min · 带握把, mini-Din 接头, 随货提供长度 1m 反光贴纸, 接触式转速套件和法国工厂校准证书 · 适用 MP210 / VT210 和 AMI310
	MPR 500	24782	✓	✓	-	-	-	-	<b>MPR-500</b> 差压模块, 可连接 1 组热电偶温度探头 (K/J/T/N) (-500 ~ +500 Pa, -200 ~ +1300 °C) · 随货提供法国工厂校准证书 · 适用 MP210 和 AMI310 系列测量仪
	MPR 2500	24783	✓	✓	-	-	-	-	<b>MPR-2500</b> 差压模块, 可连接 1 组热电偶温度探头 (K/J/T/N) (-2500 ~ +2500 Pa, -200 ~ +1300 °C) · 随货提供法国工厂校准证书 · 适用 MP210 和 AMI310 系列测量仪
	MPR 10000	24784	✓	✓	-	-	-	-	<b>MPR-10000</b> 差压模块, 可连接 1 组热电偶温度探头 (K/J/T/N) (-10,000 ~ +10,000 Pa, -200 ~ +1300 °C) · 随货提供法国工厂校准证书 · 适用 MP210 和 AMI310 系列测量仪
	TPL-06-300	12974	-	-	-	✓	✓	-	<b>L</b> 型皮托管, 符合 NF ISO 3966 标准 · 型号 : TPL-06-300 · 不锈钢材质, 长度 300 mm, 直径 Ø 6 mm, 耐温至 600 °C
	TPL-06-500	12975	-	-	-	✓	✓	-	<b>L</b> 型皮托管, 符合 NF ISO 3966 标准 · 型号 : TPL-06-500 · 不锈钢材质, 长度 500 mm, 直径 Ø 6 mm, 耐温至 600 °C
	TPS-08-1500-T	12997	-	-	-	✓	✓	-	<b>S</b> 型皮托管, 符合 NF ISO 10780 标准, 内含热电偶 K 型温度探头 · 型号 : TPS-08-1500-T 长度 1500 mm, 管径 Ø 8 mm · 不锈钢材质的保护套管, 直径 Ø 28 mm · 耐温至 0 ~ 1000 °C, 热电偶温度连接电缆长度 1.5 m

Pa: 差压; °C: 温度; % RH: 相对湿度; m/s: 风速; m³/h: 风量; ppm: 气体浓度;

\* 表中图片仅供参考, 最终请以实际更新产品为准;

# 配件

配件	名称	订购号	测量参数						描述
			Pa	°C	%RH	m/s	m³/h	ppm	
	K 35	10374	-	-	-	-	✓	-	<b>K35 风量罩</b> · 尺寸 : 200 x 200 mm · 风量量程 10 ~ 400 m³/h · 标配软质便携袋
	K 75	10637	-	-	-	-	✓	-	<b>K75 风量罩</b> · 尺寸 : 300 x 300 mm · 风量量程 30 ~ 750 m³/h · 标配软质便携袋
	Si-K 25	28111	-	-	-	-	✓	-	<b>Si-K25 风量罩, 适用直径 Ø 100 mm 叶轮风速探头</b> · 标配专用便携包 · 内部尺寸 : Ø 260 mm, 外部尺寸 : 282-282-268 mm, 风量量程 10 ~ 400 m³/h
	Si-K 85	28112	-	-	-	-	✓	-	<b>Si-K85 风量罩, 适用直径 Ø 100 mm 叶轮风速探头</b> · 标配软质便携袋 · 内部尺寸 : 350-350 mm, 外部尺寸 : 372-372-327 mm, 风量量程 10~400 m³/h
	RD 300	12411	-	-	-	-	-	-	<b>RD300 直型延长杆, 长度 300 mm</b> · 适用于标准热线风速探头和小尺寸叶轮风速探头
	RTE	24632	-	-	-	-	-	-	<b>RTE 智能型探头用延长杆, 直径 Ø 16 mm, 长度 1 m, 可弯曲 90°</b> · 搭配叶轮探头、伸缩热线探头和多功能探头使用, 及带有握把的其他探头使用
	CSM	24837	-	-	-	-	-	-	<b>CSM 智能型探头专用线缆, 带 mini-Din 公型接头</b> · 适用于多功能测量探头和 Pt100 铂电阻温度探头 · 适用 210 和 310 系列测量仪
	CQ 15	24633	-	-	-	-	-	-	<b>CQ15 便携式测量仪主机保护套</b> · 适用于 50 和 110 系列测量仪
	BAT 23	24849	-	-	-	-	-	-	<b>BAT 23 可充电式锂电池</b> · 适用 210 和 310 系列测量仪
	SAD	24792	-	-	-	-	-	-	<b>SAD 双肩背包, 适用 210/310 系列测量仪和配件</b>
	ST 110	24635	-	-	-	-	-	-	<b>ST110 测量仪软质便携包</b> 适用于 60 和 110 系列测量仪, 带握把 (所有 110 系列均随货配备, 也可单独订购)
	LPC 14	24789	-	-	-	-	-	-	<b>LPC-14 专用电脑软件, 适用 210/310 系列测量仪和配件</b>

## 产品定制服务

如果上述产品无法满足您的需求, 您也可联系相关销售人员  
咨询产品的定制服务(主机、探头、配件)。



# 我们的优势

获得国际标准认证的实验室，  
强大的产品研发能力

索尔曼产品和服务依托于国际顶尖水平的设备和专业知识：由 20 多名专家组成的技术团队服务于全球多个测量和校准实验室，并在法国、美国和中国设立生产线。

我们的研发团队是一个由 20 名产品工程师和 10 名专业技术人员组成的具有前瞻性的年轻团队，致力于：推动人体工程学在产品设计上的应用、创新数字技术和连接技术的应用，已攻克多项技术壁垒并拥有专利，不断为我们的产品制造制定新的标准。



## 超过 800 m<sup>2</sup> 的专业实验室

专业的技术人员为您提供仪器保养、调整和校准等服务。



## 经过严格培训的销售团队

为您提供产品咨询、选型与报价等服务。



## 售后服务

我们的技术团队将完全按照规范程序对产品进行全面的检测和维修。



索尔曼拥有超过 20 项产品专利，包括空调冷凝水排水泵和 DBM620 风量罩所使用的折叠框架技术等。



## 索尔曼测量仪

可检测以下多种参数：

风速

风量

温度

湿度

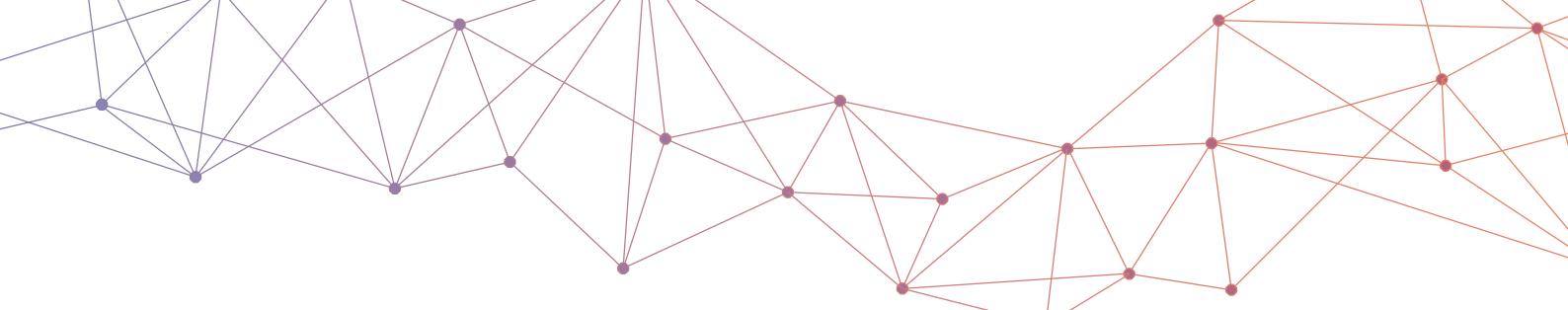
压力

转速

气体

电流

照度

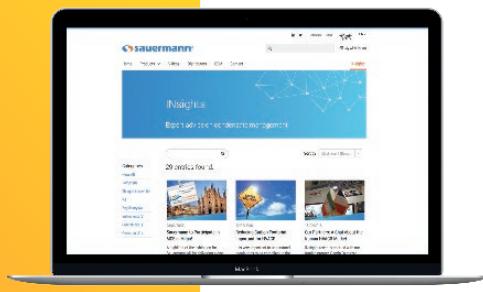


# 室内空气质量测量 & 空调冷凝水管理 专业解决方案制造商

## 研究与洞察

为室内空气质量、暖通制冷空调领域专业人士提供：实际案例、专业信息和解决方案等。

[sauermanngroup.com](http://sauermanngroup.com)



## 微信公众号, 抖音

在社交媒体上关注我们，  
查看使用教程、在线研讨会和最新产品信息。



微信 / WeChat  
Sauermann 索尔曼



抖音 / TikTok  
索尔曼中国



索尔曼(上海)通用设备制造有限公司

电话：+86 (21) 6100 1877

邮箱：[info.china@sauermanngroup.com](mailto:info.china@sauermanngroup.com) (中国区 / China)

[apac.service@sauermanngroup.com](mailto:apac.service@sauermanngroup.com) (亚太区 / APAC Region)

[www.sauermanngroup.com](http://www.sauermanngroup.com)

