

# 多合一空气质量传感器

## 使用说明书

KTEAQS-T3/T7



1

### 手册说明

- 安装使用本产品前，请务必仔细阅读本手册并遵守相关操作规范，以确保产品可靠运行。
- 请由专业操作人员对本产品进行安装调试工作。
- 本产品根据最新的技术规范制造，出厂前经过合格性测试。
- 如需更多信息或出现本手册未涉及的问题，可从制造商处获取必要信息。
- 用户在未得到厂家的允许与支持下，请勿擅自对本产品进行改造与维修
- 如用户/操作人员未按照本说明书操作，从而导致使用不当而造成的损害，生产厂家不承担相关责任，由用户/操作人员承担。

### 产品概述

KTEAQS-T3/T7为KNX系统空气质量传感器，可探测PM1.0、PM2.5、PM10浓度、温度、湿度、CO2、甲醛和TVOC浓度，可壁挂或吊顶安装。

温湿度传感器响应迅速，测量精度高。PM2.5传感器是基于激光散射原理的数字式通用颗粒物传感器，可连续采集并计算单位体积内空气中不同粒径的悬浮颗粒物个数，即颗粒物浓度分布，进而换算成为质量浓度，并以通用数字接口形式输出。\*零点标定、三合一数据输出，总有机挥发物（TVOC）、二氧化碳（CO2）、甲醛（HCHO）。

2

### 产品特性

- 采用直流 24V 进行供电
- 根据不同型号，可探测 PM1.0、PM2.5、PM10 浓度、温度、湿度、CO2、甲醛 和 TVOC 浓度
- 采用标准的 86 底盒安装
- 经过专业的仪器校准
- 温度测量范围：-40°C~85°C
- 湿度测量范围：0%~100%
- PM1.0 浓度测量范围：0~1000
- PM2.5 浓度测量范围：0~1000
- PM10 浓度测量范围：0~1000
- CO2 浓度测量范围：400-6000ppm
- TVOC 测量范围：0-20.00mg/m<sup>3</sup>
- 甲醛测量范围：0-10.00mg/m<sup>3</sup>
- 基于激光散射原理采集并计算悬浮颗粒物（PM2.5）
- 温湿度传感器、PM2.5 传感器分别采用独立的传感器，精度更高

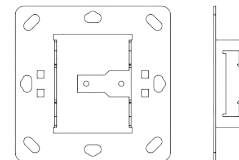
3

### 编程说明

- 1、选择相应的产品数据库，将其导入到ETS中；
- 2、将该设备添加到ETS所创建的项目中；
- 3、按下设备编程按钮，通过ETS对其进行物理地址的下载，下载完成后，红色LED指示灯熄灭；
- 4、打开该设备数据库，对其参数设置和相应组对象关联后，进行应用下载；
- 5、更换该设备物理地址后，重复“步骤3”；
- 6、修改参数设置或者重新关联“组对象”后，重复“步骤4”，以实现新功能。

### 安装说明

- 1、将多合一空气质量传感器安装铁片固定在86底盒或天花板吊顶中，如现场无法安装底盒，开孔尺寸为宽34mm×高46mm；
- 2、将24V直流变压器和数据通讯线连接至传感器后，感应器卡入安装铁片内即可。



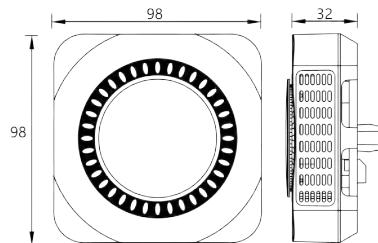
4

### 产品参数

参数	型号	KTEAQS-T3	KTEAQS-T7
<b>总线电源</b>			
供电方式		KNX总线供电, 24V DC	
传输介质		KNX TP	
总线额定电流		≤10mA	
<b>辅助电源输入</b>			
供电方式		直流 24V	
功耗		3W	
<b>设备信息</b>			
外观尺寸		98mm x 98mm x 32mm	
防护等级		IP20	
安装方式		标准86底盒	
开孔尺寸		如无安装底盒(宽×高): 34mm x 46mm	
<b>传感器</b>			
甲醛		✓	✓
PM1.0		×	✓
PM2.5		✓	✓
PM10		×	✓
温度℃		✓	✓
湿度%		✓	✓
CO2		×	✓
TVOC		×	✓
<b>测量范围/精度</b>			
甲醛		0~10.00m <sup>3</sup>	
PM1.0 μg/m <sup>3</sup>		0~1000m <sup>3</sup> ±10%	
PM2.5 μg/m <sup>3</sup>		0~1000m <sup>3</sup> ±10%	
PM10 μg/m <sup>3</sup>		0~1000m <sup>3</sup> ±10%	
温度 °C		-40°C~85°C ±0.5	
湿度 %		0~100% ±2%	
CO2 ppm		400-6000ppm ±1	
TVOC ppb		0-20.00mg/m <sup>3</sup> ±1	

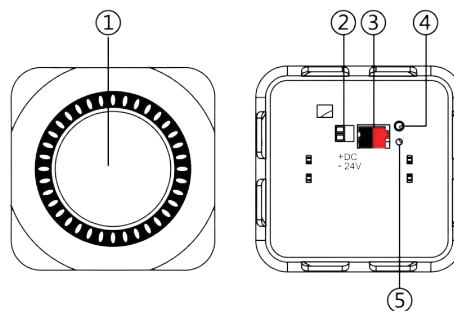
5

### 产品尺寸



6

### 操作说明



7

### 操作说明

- ① 传感器
- ② 供电接口：使用直流24V宽电压电源
- ③ KNX总线端子：接入KNX系统
- ④ 编程按钮，按下后对设备进行物理地址的编写
- ⑤ 编程按钮指示灯，按下编程按钮后，该指示灯显示为红色，下载好物理地址后，自动熄灭，也可通过ETS软件点亮/熄灭该指示灯。

8