

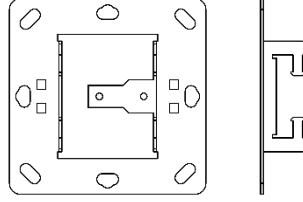
多合一变送器 使用说明书

KTE1AS/2AS/3AS/4AS

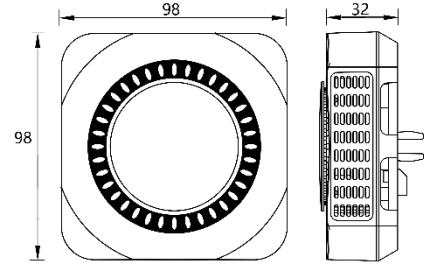


安装说明

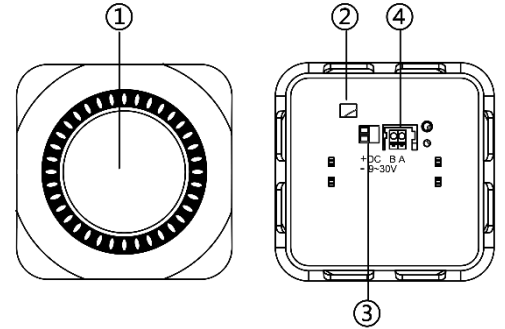
- 1、将多合一变送器安装铁片固定在86底盒或天花板吊顶中，如现场无法安装底盒，开孔尺寸为宽34mmx高46mm；
- 2、将9V~30V直流变压器和数据通讯线连接至变送器后，感应器卡入安装铁片内即可。



产品尺寸



产品操作



- 1) 传感器
- 2) 地址设定拨码
- 3) 供电电源：直流9V~30V
- 4) RS485通讯端子

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

KTE1AS/2AS/3AS/4AS多合一变送器可探测温度、湿度和PM2.5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。

产品特性

- 采用直流9V~30V进行供电
- 可探测温度、湿度、PM2.5浓度
- 采用标准的86底盒安装
- 经过专业的仪器校准
- 采用标准Modbus RTU通讯协议
- 温度测量范围：-40°C~85°C
- 湿度测量范围：0%~100%
- PM2.5浓度测量范围：0~1000
- 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

通讯协议

串口参数设置		
波特率：9600，数据位：8，校验位：N，停止位：1，设备地址(Slave ID)：拨码，串口指令间隔≥50ms		
功能码	寄存器地址	功能
03	40003	温度值 (放大10倍)
	40004	湿度值 (放大10倍)
	40011	PM2.5数值 (大气环境下)

拨码设置

设备地址	拨码设置	设备地址	拨码设置
1	0000	9	1000
2	0001	10	1001
3	0010	11	1010
4	0011	12	1011
5	0100	13	1100
6	0101	14	1101
7	0110	15	1110
8	0111	16	1111

产品参数

参数	型号	KTE1AS/2AS/3AS/4AS
电源		
供电方式		直流9V~30V
传输介质		
传输介质		RS485
设备信息		
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x高)：34mm x 46mm
探测范围		
PM2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		0~1000
温度 $^{\circ}\text{C}$		-40 $^{\circ}\text{C}$ ~85 $^{\circ}\text{C}$
湿度%		0~100
探测精度		
PM2.5		±10%
温度 $^{\circ}\text{C}$		±0.5
湿度%		±2%

通信示例

- 查询命令格式如下：
设备地址(1byte)+功能码(1byte)+起始地址(2byte)+数据个数(2byte)+校验码(2byte)
- 返回值格式如下：
设备地址(1byte)+功能码(1byte)+数据个数(1byte)+数据1(2byte)+数据n(2byte)+.....+数据n(2byte)+校验码(2byte)

以下示例以1号变送器为例：

- 查询温度值：01 03 00 02 00 01 25 CA
- 返回温度为23 $^{\circ}\text{C}$ ：01 03 02 00 E6 39 CE
- 查询湿度值：01 03 00 03 00 01 74 0A
- 返回湿度为40%：01 03 02 01 90 B9 B8
- 查询PM2.5浓度：01 03 00 0A 00 01 A4 08
- 返回PM2.5浓度为80：01 03 02 00 50 B8 78
- 连续查询温度值、湿度值和PM2.5浓度：
01 03 00 02 00 09 24 0C
- 返回温度值25 $^{\circ}\text{C}$ 、湿度值50%，PM2.5浓度120：
01 03 12 00 FA 01 F4 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 78 1C E0

正爵智能设备(上海)有限公司
上海市宝山区罗宁路1288弄联东U谷12B-501室
http://www.kanontec.com
E: support@kanontec.com
T: 4008-216-843