



K10-PRO

中央空调线控网关 产品手册

•版本：V1.0

•日期：2026.03.18

目录

第一章	产品概述	1
1.1	产品简介	1
第二章	硬件规格	2
2.1	产品尺寸	2
2.2	产品参数	2
第三章	产品说明	3
3.1	端子说明	3
3.2	LED 指示灯说明	3
第四章	产品安装及支持品牌	4
4.1	硬件配置准备	4
4.2	安装环境及接线示意图	4
4.3	支持品牌列表及说明	4
第五章	蓝牙调试小程序	7

第一章：产品概述

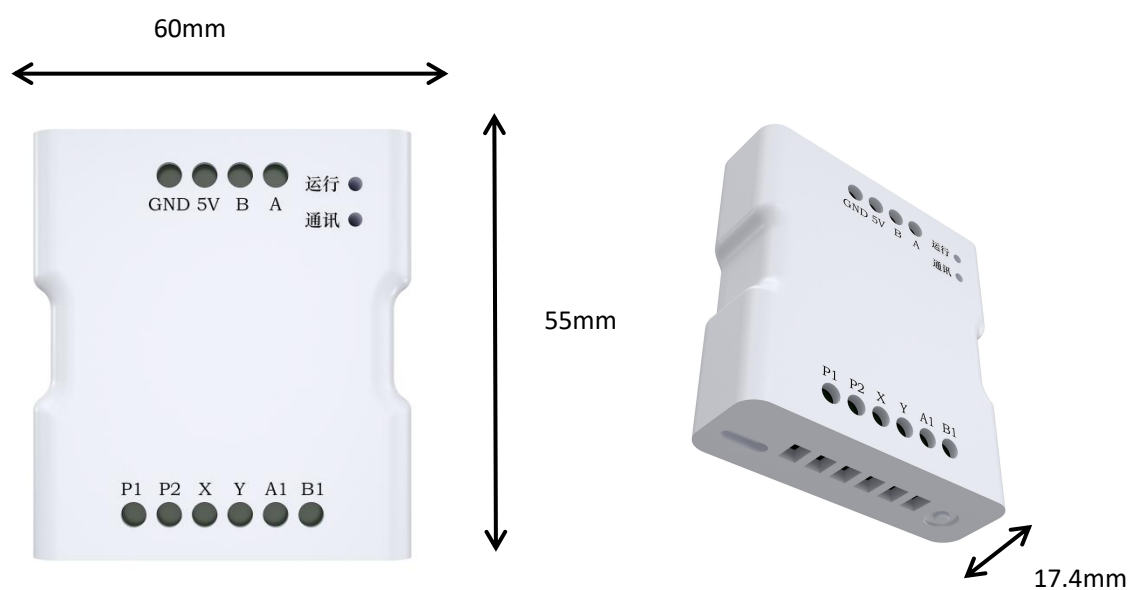
1.1 产品简介

- 1、支持大金、日立、格力、三菱重工、美的、海信、东芝、约克、海尔、三菱电机、松下等品牌的空调系统和面板。
- 2、可提供智能家居接口（RS485、ZigBee、BLE、WIFI、MQTT）。
- 3、可以支持小米、涂鸦等平台的接入。
- 4、可以单独接空调接第三方面板使用，也可以与空调品牌原厂线控器共存*①。
- 5、提供有线和无线的组网方式用于实现集中控制。
- 6、自带蓝牙升级功能，现场适配性高，提供多种远程升级方案。
- 7、通过蓝牙可以进行空调控制，获取空调内外机参数，显示空调故障代码，便于维修人员查找问题。
- 8、多个空调品牌一种电路，接线简单，布线容易。
- 9、支持远程故障定位功能，可快速定位问题，服务响应快速。

*注 1：该功能需要空调原厂支持主从线控器功能

第二章 硬件规格

2.1 产品尺寸



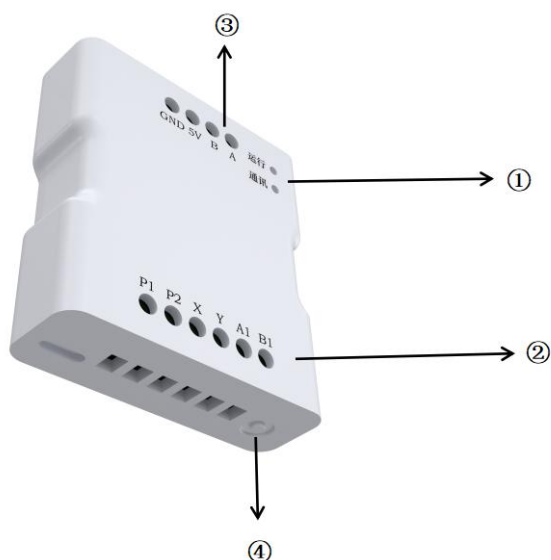
外观及尺寸设备组件图

2.2 产品参数

产品参数	
供电方式	空调内机供电
平均功耗	0.5W
外观尺寸	60*55*17.4mm
安装方式	壁挂或扎带绑定
工作环境	-20℃-80℃，90%RH
输出功率	DC7-15V，0.7W (MAX)

第三章 产品说明

3.1 端子说明



①LED 指示灯：空调和本产品工作状态指示灯。具体请查看 LED 指示说明；

②空调通讯接口：空调接入接口，根据协议通过不同接口与空调进行对接；

③A B：485 通讯接口，第三方温控面板对接接口；

④按键：通过按键重置，清网。

3.2 LED 指示灯说明

名称	灯状态	含义
运行灯	红灯常亮	空调开机
	红灯闪烁	空调故障告警
	红灯灭	空调关机
状态灯	绿灯常亮	已搜到内机
	绿灯闪烁	未与内机通讯

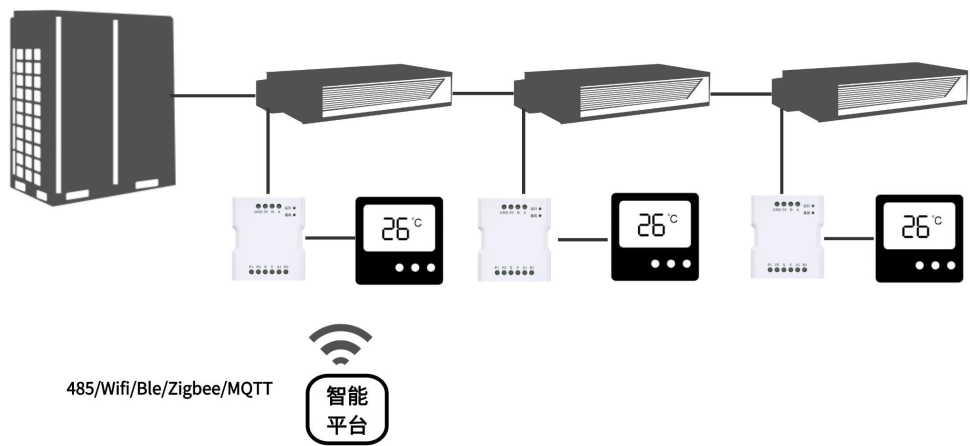
第四章 产品安装及支持品牌

4.1 硬件配置准备

- 1.确认空调系统处于上电状态，排查所接的空调室内、外机是否全部上电。
- 2.确认空调系统已经过空调厂商调试运转成功，无任何警报或异常。
- 3.确认空调通信线已接入本产品相应接口。
- 4.确认第三方温控面板已接入本产品相应接口（视需要）。

4.2 安装环境及接线示意图

本产品需要安装在户内，根据现场情况安装在室内机检修口或预留好的智能箱内。



4.3 支持品牌列表及说明

品牌	接线方法		接线	线缆	原厂线 控制器共 存
	网关侧接线端口	空调侧接线端口			

			极性		
大金多联	P1, P2	P1, P2	无	2 芯	支持
日立多联	P1, P2	A, B	无	2 芯	支持
日立 US	A1, B1, D-, D+	CN2	有	4 芯	不支持
海信多联	P1、P2	A, B	无	2 芯	支持
约克多联	P1, P2	A、 B	无	2 芯	支持
东芝多联	X, Y	A, B	无	2 芯	支持
三菱重工多联	P1, P2	X, Y	无	2 芯	支持
美的多联	A1,D-,D+	CN20	有	3 芯	支持
美的酷风	A1, B1, D-, D+	CN40	有	4 芯	不支持
格力五代多联	P1, P2	H1, H2	无	2 芯	支持
松下多联	X、 Y	CN41 外侧 2pin	无	2 芯	支持
海尔多联	A, B, C	A, B, C	有	3 芯	不支持
海尔风管	A1 和 B1 并线, D-, D+	C, B, A	有	4 芯	不支持
格力风管(2 芯)	H1, H2	H1, H2	有	2 芯	支持
格力风管(4 芯)	A1, B1, D-, D+	CN5 或 CN6	有	4 芯	不支持
大金 MX	A1, B1, D-, D+	S21	有	4 芯	不支持
三菱电机(菱耀)	A1, B1, D-, D+	CN105	有	4 芯	支持
海信风管(N+)	红 D+、蓝 A1、绿 B1、 黑 D-	WIFI 端子	有	4 芯	不支持

更多品牌持续对接中

线控网关与原厂线控器共存时，需要设置主从（仅适用于支持共存且需要拨码的品牌，如果不保留原厂线控器，请跳过此步骤）。

接线注意事项

在进行接线操作的时候注意以下几点

- 1.不同空调通讯接口极性会有不同，如果线缆接线的极性不对，会找不到空调设备，这时候需要调换一下线缆线序。
- 2.如果接线错误的话，可能会造成本产品的损坏。
- 3.接线作业时务必切断空调设备的电源，否则可能会引起故障。
- 4.请注意避免各信号线电缆之间、以及与电源线并排走线，否则可能会因信号互相干扰而产生误动作。如果不能避免并排走线的话，请保持本产品相关的通讯线与空调系统间的通讯线的间隔距离在 15cm 以上，和其它接线距离 30cm 以上。或者将电缆接进铁制保护管并将保护管的一端接地。严禁将 AC220V 电源线接入到信号端子上，否则会造成线控器网关内部电子元件烧毁。如误操作发生此情况，请联系厂家，严禁私自拆卸维修。

第五章 蓝牙调试小程序

1.通过微信扫描下方二维码，也可在微信中搜索小程序“VRF 控制器”

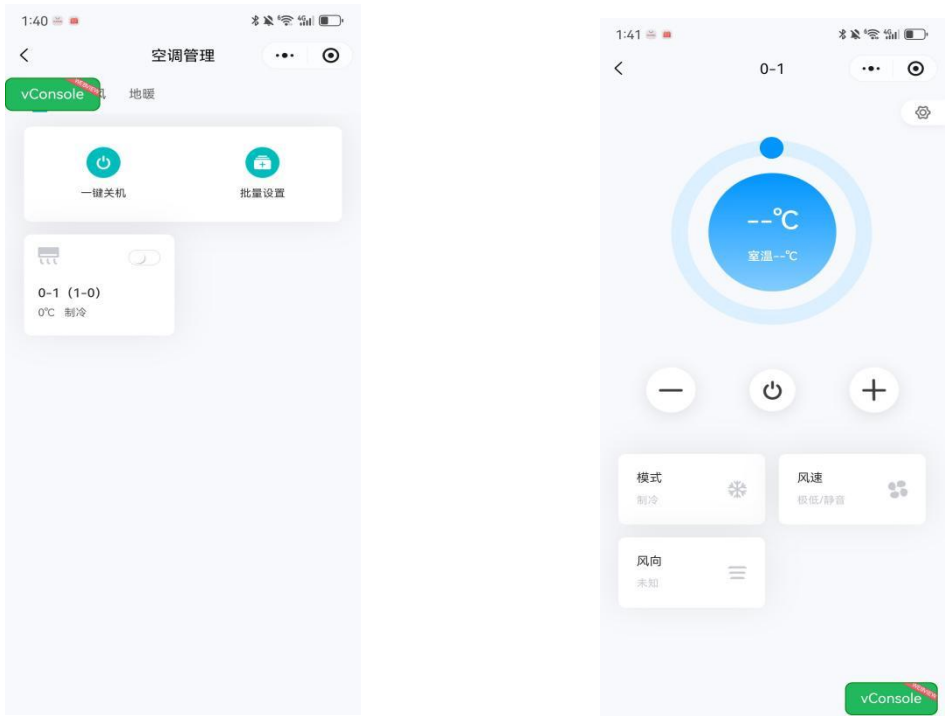


2.确认手机打开蓝牙,点击小程序首页“我的”选择“工程模式”输入密码“**010203**”可进入界面,“点击连接网关设备”成功后可对设备进行设定。

此页面包含空调管理、网关信息、网关设定、可查看网关的基础信息和状态信息,并进行网关的空调设置、RS485、抓码调试、升级、重启。



空调管理：此页面包含空调设定、可对暖通设备进行开关、模式调节、风速调节、风向等设定，示例空调如下：



网关信息：包括设备型号、SN码、空调品牌、软件版本、集成商信息、及网关授权状态，故障等内容。



抓码调试：调试页面 可供开发人员使用，现场如遇故障，开发可配合抓码排查。



升级：用户可以通过升级界面来选择对接的空调、新风等设备品牌。

因空调厂家会对空调通讯协议不定期升级，且网关产品自身的功能也会不断增强，所以必要时，用户需要先下载最新固件。



如出现本产品手册与官网描述不一致的情况, 请以官网/公众号说明为准。产品自身功能完善及 升级, 恕不另行通知。