

# 芯睿 XR-01

## 中央空调温控器

芯睿XR-01是瑞斯康微电子（深圳）有限公司为中央空调集中管理而研发的最新产品。它具有环境温度设定、风机盘管运行方式设定功能。温控器XR-01适用于二管二线或三线的中央空调系统，用于控制风机盘管电动阀的开关和风机三档风速选择，实现温度设置和监控，通过电力线载波、微功率无线与汇智网关进行控制信号和数据通讯，从而实现远程控制中央空调的开机、关机、运行状态等。

通过采集NTC高精度传感器信号与设定的温度进行比较，根据设定的工作方式，输出控制信号，控制电动阀和三档风速，自动调节冷暖气量，达到保持室内恒温的目的。外型为86盒外型。

该产品广泛运用于宾馆、酒店、办公大厦，大型会议室的温度调节，它的使用将会使你的生活更加舒适，方便，并能起到节能降耗的作用。



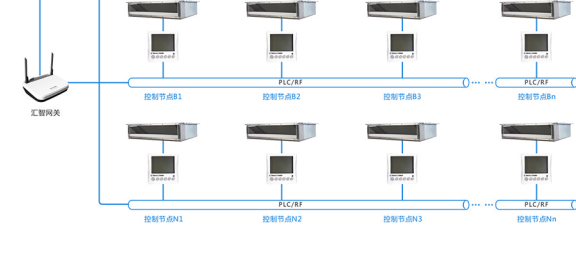
## 产品典型应用及主要功能

### 空调集中管理系统示意图

空调集中控制系统主要由监控中心（包括控制设备、服务器、显示设备及监控软件等）、汇智网关、终端控制器及通讯系统等构成。温控器XR-01作为信息采集和命令执行终端，监控中央空调的运行工作，在空调集中控制系统中，具体应用如图所示。

芯睿XR-01与中央空调风机盘管组件相连，通过电力线载波、RF无线与汇智网关通信，汇智网关与监控中心之间通过以太网、GPRS等方式进行远程通信，监控中心服务器上安装监控软件。同时，远程监控中心可通过服务器、数据库对空调系统进行远程控制。

空调集中管理系统可广泛应用于各类办公楼、宿舍、公共设施等场所。



### 主要功能特性

#### 功能 Functional

- 实时检测、控制中央空调的开关和风速。
- 检测室内温度，进行温度设置和监控。
- 接收并执行汇智网关的控制命令，实现空调开机、关机、改变运行状态等。
- 支持分段控制是否允许操作空调，最多支持4个时段。让用户无需再担心空调忘关造成的能源浪费和设备损耗。
- 支持设定温度限值：即可以允许只在允许温度范围内操作空调。
- 可以远程对按键进行锁定，禁止操作空调。

#### 特性 Features

- 液晶显示，清晰明了，丰富的按键，操作简单。
- 通过电力线载波、无线与汇智网关通信。
- 具有温度设定、自动控制、定时开关机、来电自动、压缩机延时保护、键盘锁定等多种功能。
- 对室内环境温度的测量精度高。
- 对房间温度进行精准控制。
- 控制响应速度快。
- 功耗低，节能可靠，自身功耗为0.7W~1W之间，待机及关机模式下功耗更低，功耗在0.3W以下。
- 电力线载波通信符合EIA-709.1，EIA-709.2等国际标准。

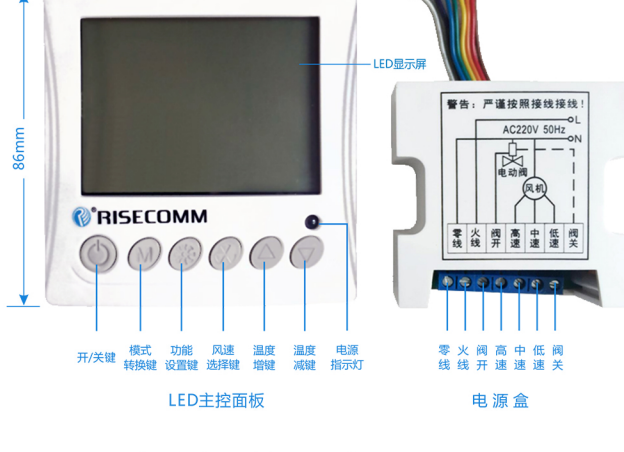
## 产品规格参数

项目	规格参数
温度传感器	NTC热敏电阻
控制精度	±1℃
温度设置	10~31℃
显示范围	0~50℃
显示	LCD
按键	轻触按键
电源电压	220VAC
自耗功率	< 1W
载波通信频率	406KHz
RF无线通讯频率	470MHz
无线通讯	工作频段：2.4GHz，ISM频段
接线端子	能够连接2*1.5mm <sup>2</sup> 或1*2.5mm <sup>2</sup> 的导线
外壳	PC+ABS阻燃
安装孔距	60mm（标准）
防护等级	IP30
工作环境	工作温度：0~45℃；湿度：5~95%RH（不结露）
外形尺寸	宽86*高86*厚13mm

## 产品外观及尺寸

### 芯睿XR-01为86盒外型

由LCD主控面板、电源盒构成

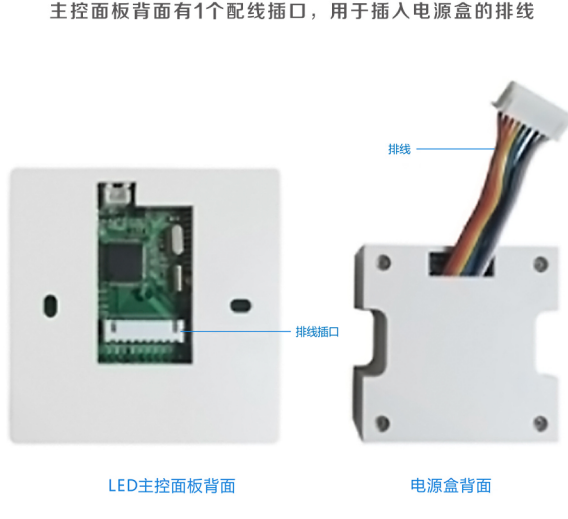


尺寸：高86mm\*宽86mm\*厚15mm，±2mm

项目	功能描述
LCD显示屏	第一排显示：风机风速。显示当前风机风速：高速、中速、低速、自动四档；显示锁定。
	第二排显示：温度显示。显示设定温度及室内温度。
	第三排显示：工作模式。显示当前工作模式：冷风、暖风、通风；时钟。
指示灯	电源指示灯。通电时常亮。
按键	⏻ 开机/关机键。控制温控器的开机与关机。
	M 模式转换键。运行模式转换：冷风、暖风、通风。
	⚙️ 功能设置键。温控器系统时间设置。
	🌀 风速选择键。室内风机风量选择：高速、中速、低速、自动。
	▲ 温度增键。升高设置温度，按1次增加1度。 ▼ 温度减键。降低设置温度，按1次减少1度
接线端子	零线、火线为交流输入端子，接220V/交流电的零线、火线。
	阀开：电动阀端子，工作在2线制时：用于闭合和断开电动阀。工作在3线制时，只用于闭合电动阀。
	阀关：电动阀端子。只用于工作在3线制时，闭合电动阀。
	高速、中速、低速为风机端子，接中央空调的风机。

### 产品背面外观

主控面板背面有1个配线插口，用于插入电源盒的排线



LED主控面板背面

电源盒背面

## 安装接线须知

- 安装位置** 安装位置应距地1.4M左右，避免阳光直射、避风、远离热源，具有房间温度代表性的位置。
- 接线工具** 剥线钳、螺丝刀及其他接线工具。
- 安装人员** 本产品的安装者必须是具有电气设备安装和操作经验的专业技术人员，在任何情况下，都不应该有不具备专业资历或未经培训的人员来操作。
- 接线要求** 安装时切断电源。配置电源开关，在非供暖时切断电源。接线时需按照电线接头相关规范标准进行正确接线，确保电线接头不发生打火、短路及接触不良现象，防止发生意外事故，禁止非专业人员对中央空调控制器进行接线安装。

## 产品保修说明

本产品保修期一年。在将产品寄回瑞斯康公司以获得保修、维修、更换或部件更换服务之前，请致瑞斯康公司的技术服务部门，提供要返还的设备型号，并描述故障问题或您不满的原因。瑞斯康公司在某些情况下不会对该产品做出任何明示或暗示的担保，这些情况包括但不限于：曾被未经授权或未获许可的修理员恣意改换或修理、曾被错误操作、疏忽使用、无能力使用，由不可抗力造成的意外事件或自然灾害而引致的设备损坏以及曾被接入不正常的市电。

## 订货须知

**订货时需说明：**名称、型号、规格、数量

**订货示例：**订芯睿 XR-01 20台