

Cloud-Based Wireless SmartHome Controller

With WiFi Zigbee and LoRa Technology



R206A

Copyright©Netvox Technology Co., Ltd.

This document contains proprietary technical information which is the property of NETVOX Technology and is issued in strict confidential and shall not be disclosed to others parties in whole or in parts without written permission of NETVOX Technology.

The specifications are subjected to change without prior notice.

概述

R206A 是一款高可靠性的云智能网关。R206A 作为整个无线智能物联网系统的核心，率先实现云端技术、WiFi 移动联网技术与 LoRa、Zigbee 无线物联网技术的完美结合。第三方软件可通过它控制设备，如 R206A 配合 Android 客户端可实现模式控制。同时，用户通过云端访问 R206A 即可监控网络中的一切变化，轻松实现真正的物联网远程控制，达到节能减排、绿色环保的功能。

工作原理

R206A 内部集成了符合 ZigBee Pro™ 无线协议的芯片模块同时也集成了符合 LoRaWAN 无线协议的芯片模块及 WiFi 模块。LoRa 与 Zigbee 技术的共存可在无线智能物联网系统中方便的与 LoRa sensor 及 Zigbee sensor 建立连接，结合长距离传输的 LoRa 协议与稳定可靠的短距离 Zigbee 协议可提供客户完整，更符合需求的解决方案

主要特性

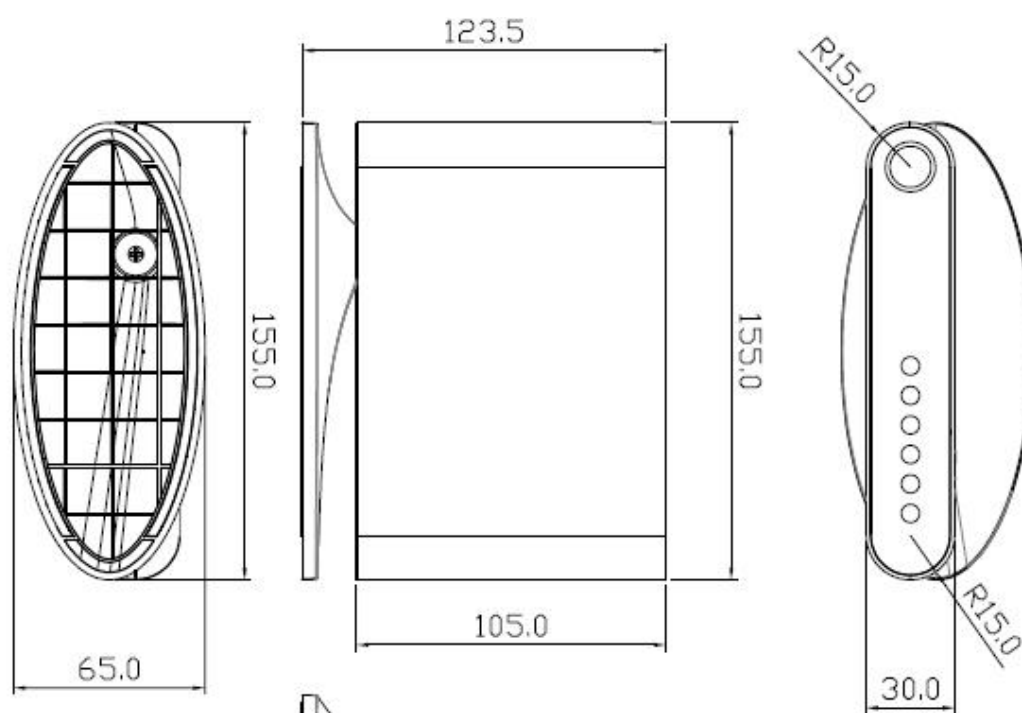
- 支持 LoRa 无线智能网络
- 支持 [Zigbee 无线智能网络](#)
- 支持 Netvox 云端
- 支持 USB dongle
- 支持 Gateway 模式
- 具有两个 RJ-45 数据接口
- Zigbee 通信距离 210 米（空旷地可视直线距离），
- wifi 通信距离 250 米（空旷地可视直线距离）
- 通过第三方软件控制，操作简单

应用领域

- 智慧城市、智能建筑、智能家居、智慧交通、智慧物流、智能抄表

尺寸规格

外形尺寸：123.5*155*65mm



技术参数

硬件描述

	描述	备注
主芯片/wifi	MT7620A	Ralink Mediatek
Flash	32MB	
DDR2	128MB	
LoRa	R100 (SX1276)	Netvox
Zigbee	Z100B(EM357)	Netvox

Cloud-Based Wireless Smart Home Controller

以太网口	两个 RJ45 口 (LAN/WAN)	
USB 接口	USB 2.0	
LED 指示灯	电源/LAN/WAN/Wifi/云端/WPS/LoRa	
调试口	UART 4pin 排针	
复位键	轻触开关	
电源适配器	输入: 100~240V AC 输出: 12V/1.5A DC	

指示灯

指示灯	状态	描述
电源	亮	设备处于上电状态
	灭	设备未上电
LAN	亮	连接状态
	灭	未连接
	闪烁	数据传输
WAN	亮	连接状态
	灭	未连接
	闪烁	数据传输
Wifi	亮	Wifi 打开
	灭	Wifi 关闭
	闪烁	数据传输
WPS	灭	关闭 WPS 功能
	闪烁	打开 WPS 功能
	亮	WPS 建立连接
LoRa	亮	建网成功
	灭	未建网
	闪烁	打开加网

按键

按键	描述
LoRa 功能键	按下打开加网，再按关闭加网
WPS 键	按下，打开 WPS 功能
复位键	按下，设备重启； 按 5 秒后松开，设备复位重启

电气特性

工作电源	输入：100~240V AC 输出：12V/1.5A DC（电源适配器）
功耗	2.2W（28mA @230V 50Hz）（典型值）

射频参数

	LoRa	Zigbee	Wifi
频率带宽	410-525MHz 862-1020MHz (用户可选择需要的频段)	2.4~2.4835 GHz	2.4~2.4835 GHz
通信信道	(用户可根据需要选择)	16 个 (ISM 第 11~26 信道)	11、13 或 14 个 Ch1—2412MHz Ch2—2417MHz Ch3—2422MHz ~ Ch14—2477MHz
带宽	TBD	2MHZ	20/40MHz
天线类型	内置天线	内置天线	内置 PCB 天线
功率输出	19±1dBm (最大值, 可根据要求设置)	7dBm (最大)	18.5dBm (最大值, 可根据要求设置)
通信距离	10km (视具体通信条件不同而不同)	210 米 (实际视具体环境情况)	250 米 (实际视具体通信条件而定)
接收灵敏度	-136dBm (LoRa, SF=12, Bit Rate=930bps) -121dBm (FSK, Frequency deviation=5kHz, BitRate = 1.2kb/s)	-100dBm	-75.5dBm

Cloud-Based Wireless Smart Home Controller

数据传输速率	0.3~50kbps (可根据要求设置)	250Kbps	>120Mbps
调制方式	LoRa/00K	DSSS (O-QPSK)	DSSS

物理特性

外形尺寸	123.5mm * 155mm * 65mm
外壳材质	PC510
工作温度	-10℃~50℃
存储温度	-20℃~60℃
工作湿度	0~95%RH
存储湿度	0~95%RH
安装方式	放于平面上

注：硬件可能会随版本更新而更新，以实际产品为准。