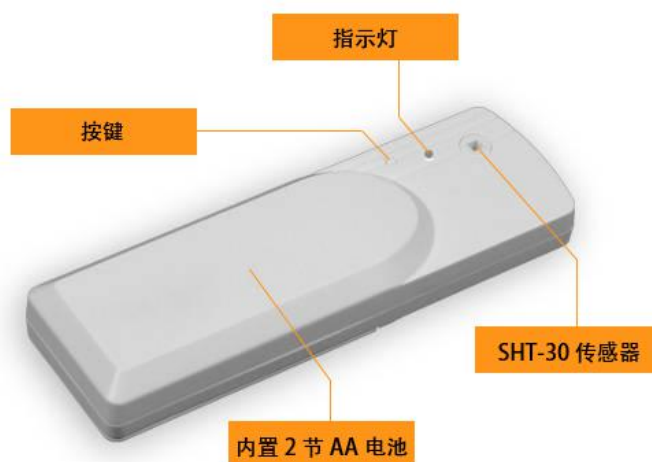


*Wireless* Temperature Humidity SensorWireless Network Based on LoRa Technology

---



图一 R711 外观图 (以实物为准)

**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.

**Wireless Temperature Humidity Sensor****产品简介**

R711 主要是用来检测室内空气的温度和湿度，其通过无线网络通信模块将收集到的数据传送给其它设备显示出来，符合 LoRa 协议标准。

本设备已通过 LoRa 联盟认证，获许在产品上使用如下 logo：

**工作原理**

SHT30 温湿度传感器和 LoRa 模组通过 I2C 通信。

**主要特性**

- 2 节 AA 碱性电池（1.5V/节）串联供电
- 电池测量精确度：**±0.1V**
- 相容 LoRaWAN™ Class A
- 採用跳頻擴頻技術
- 可通過第三方軟體平臺進行配置參數，讀取數據及通過 SMS 文本和電子郵件設置警報（可選擇）
- 可適用於第三方平臺：Actility/ThingPark, TTN, MyDevices/Cayenn
- 產品低功耗，支持更長的電池使用壽命長注\*：電池壽命由感測器報告頻率和和其他變數決定，請參考

[http://www.netvox.com.tw/electric/electric\\_calc.html](http://www.netvox.com.tw/electric/electric_calc.html) 在這個網站上，用戶可以找到不同配置各種型號的電池壽命

**电气特性**

额定电源	2 节 AA 1.5V 碱性电池
工作电压范围	2.3V~3V
睡眠电流	12uA/3V
唤醒电流（无 lora 发射和接收数据时）	6.63mA (典型值), 唤醒电流(无 lora 发射和接收数据时) 范围值 0.8mA-20mA。
电池测量精确度	±0.1V
电池低压报警值	2.4v

**R100H 模组特性**

唤醒电流	(0.8mA-8mA)@3.3V
射频接收电流	11mA @3.3V
射频发射电流	120mA @3.3V

\*具体的电气特性会根据电压的不同而有所变化

**Wireless Temperature Humidity Sensor****R711 温湿度传感器特性**

工作电压	3VDC
温度测量范围	-20° C—55° C
温度测量精度	±0.8°C @25°C (室内)
湿度测量范围	0%RH-100%RH
湿度测量精度	±5%RH @25° C(室内)

**射频特性**

频率范围	863MHz-928MHz 470MHz-510MHz
功率输出	US915 20dbm; AS923 16dbm; AU915 20dbm; CN470 19.15dbm; EU868 16dbm; KR920 14dbm; IN865 20dbm;
接收灵敏度	-121dBm (FSK, Frequency deviation=5kHz, Bit Rate=1.2kbps); -136dBm (LoRa, Spreading Factor=12, Bit Rate=293bps )
天线类型	内置天线
通信距离	10km (可视直线无障碍传输距离, 实际传输距离依环境而定)
数据传输速率	0.3kbps~50kbps
调制方式	LoRa/FSK (备注: 可选择其中一种)
可支持的 LoRaWAN 频段	EU863-870, US902-928, AU915-928, KR920-923, AS923, CN470-510 (备注: 频段可选, 需在出厂前做配置)

**物理特性**

主机尺寸	L:112mm*W:34mm*H:17mm
本体重量	83.8g
工作环境温度	-20° C — 55° C
存储环境温度	-40° C — 85° C
工作湿度范围	<90%RH(无凝露)