Datasheet

Rev. 0.1

NETVOX TECHNOLOGY CO., LTD.

Add：No. 21-1 Sec. 1 Chung Hua West Road, Tainan, Taiwan

Tel： +886-6-2617641, 2654878

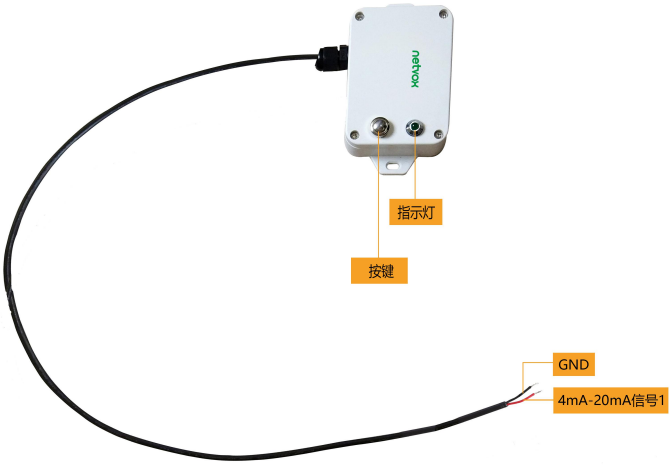
Fax：+886-6-2656120

http://www.netvox.com.tw

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.



图一　R718KA 外观图（以实物为准）

概述

本设备用于检测 4mA-20mA 的信号设备，其采用 SX1276 无线通信模块。

R718KA 可检测 4mA-20mA 信号，并把检测信号数据加入网关中，将收集到的数据在网关中显示出来。

工作原理

4mA～20mA 产品的典型应用是传感和仪器仪表测量应用。一般仪器仪表的信号电流都为 4-20mA，指最小电流为 4mA,最大电流为 20mA ，在工业现场有许多种类的传感器可以被转换成 4～20mA 的电流信号。本设备是把 4mA-20mA 信号通过运算放大器转化为模组相应检测的信号，然后通过模组 ADC 采样读取电流值。

主要特性

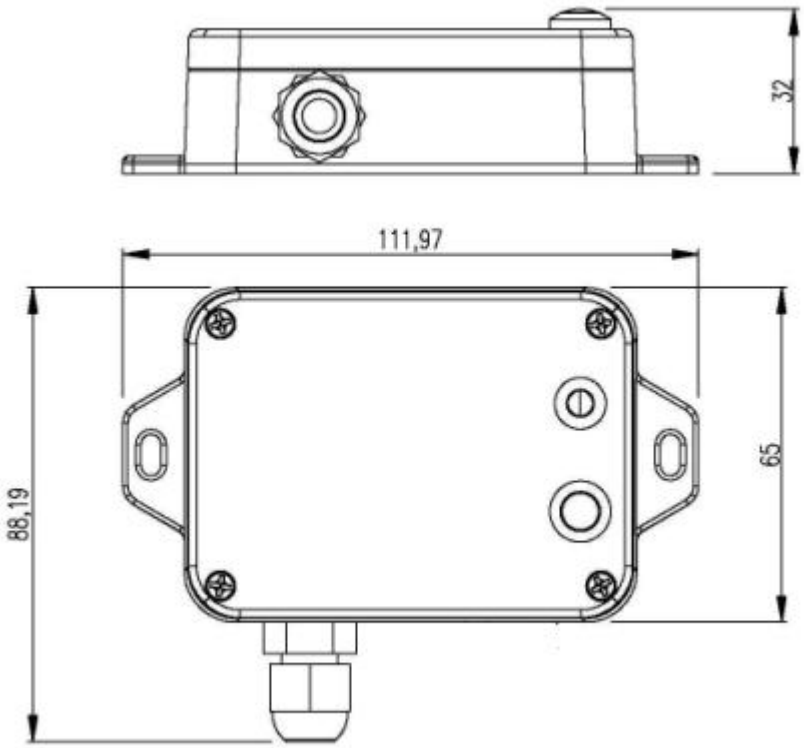
- 采用 SX1276 无线通信模块
- 2 节 ER14505 电池 AA SIZE（3.6V/节）并联供电
- 防护等级 IP67
- 底座附有磁铁，可吸附于铁质物体
- 4mA-20mA 信号检测

应用场景

- 传感器

- 测量设备
- 仪器仪表
- 其他

尺寸规格



图二 主机外壳尺寸图

主机外壳尺寸：112mm x 65mm x 32mm

电气特性

供电方式	2 节 ER14505 锂电池（3.6V，2400mAh/节）并联
电池使用寿命	电池使用寿命 5 年(条件:环境温度 25℃,15min report 一次，txpower=20dBm,LoRa 扩频因子 SF=10)
睡眠电流	21uA
唤醒电流	6.3mA@3.3V
射频接收电流	11mA @3.3V
射频发射电流	120mA @3.3V
电池测量精确度	±0.1V

*具体的电气特性会根据电源电压的不同而有所变化

射频特性

频率范围	863MHz-928MHz 470MHz-510MHz
功率输出	19dBm±1dBm
接收灵敏度	-136dBm （LoRa，Spreading Factor=12，Bit Rate=293bps ）； -121dBm (FSK,Frequency deviation=5kHz, Bit Rate=1.2kbps)
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

尺寸	L:112mm*W:65mm*H:32mm
本体重量	约 141g
环境温度范围	-20℃ ～ 55℃
环境湿度范围	<90%RH(不凝结)

注：硬件可能会随版本更新而更新，以实际产品为准