

EWR-1000 系列

工业级 LoRa 网关，支持 1 个 LoRa 通道，1 个 RS485 串口及 2 个 DI



- 工业级嵌入式微处理器
- 内嵌 1 个独立 LoRa 无线通道
- 支持 1 个光电隔离 RS485 串行接口
- 支持 2 个 DI
- 内置温度传感器及硬件加密
- 支持双路冗余电源输入
- 支持 SMA 天线接口
- 内置蜂鸣器可用于报警
- 内置温度传感器保证系统可靠性
- 预装嵌入式 eCos 实时操作系统
- 支持 Modbus RTU 通信协议
- 支持 -40~80℃ 工业宽温应用



简介

EWR-1000 系列工业级 LoRa 网关是基于 LoRa 扩频技术的自组网通信网关，内嵌 1 个独立的 LoRa 通信模块，支持 1 个光电隔离 RS485 串口，可实现串行终端设备的 LoRa 无线接入。

EWR-1000 系列内嵌工业级嵌入式微处理器，主频为 72MHz，可实现各类串行终端设备的数据采集、储存、处理及传输等功能。

EWR-1000 系列支持 2 个 DI，可实现现场信号的采集。设备内置 1 个独立 LoRa 模块，传输速率最大 5.5Kbps，传输距离可达数千米。用户可通过该设

备快捷高效的组建安全、高性价比、低功耗的物联网系统，满足多种工业物联网应用需求。

EWR-1000 系列采用导轨式安装，支持 IP40 防护等级及工业宽温应用，双电源输入，内置蜂鸣器及温度传感器，具有良好的现场适应性。

EWR-1000 系列内置 eCos 嵌入式实时操作系统，支持 Modbus RTU 通信协议，便于用户实现现场串行设备的无线接入。

硬件规格

主系统

CPU: 工业级嵌入式微处理器，72MHz 主频
RAM: 20KB SRAM
ROM: 128KB Flash

LoRa

频率范围: 433/470/868/915MHz

通道数: 8 个接收通道，1 个发送通道

发射功率: 20~30dBm

灵敏度: -142.5dBm

传输速率: 最大 5.5Kbps

传输距离: 3km~10km

外部天线

数量: 1 个**类型:** 全向天线, SMA-F**串行接口****通道数:** 1 个**标准:** RS485 (A、B、GND)**波特率:** 300bps~230.4Kbps**光电隔离:** 4000Vrms 光电隔离**端口保护:** 15KV ESD, 2KV 浪涌保护**流向控制:** RS485 自动数据流向控制**数字输入****干节点:** 逻辑 0 (短路到), 逻辑 1 (断开)**湿节点:** 逻辑 0 (0V), 逻辑 1 (5VDC)**按钮****功能:** 支持“重置为出厂默认设置”**LED 指示灯****电源:** PWR1、PWR2**系统:** RUN**机械特性****外壳材质:** 铝镁合金**重量:** 300g**尺寸:** 30×70×115mm**安装方式:** 导轨式或壁挂式安装**工作环境****工作温度:** -40~80℃**存储温度:** -50~90℃**工作湿度:** 5~95%RH**抗震性能:** 1G@ IEC-68-2-6, 正弦波, 5~500 Hz,
1 Oct./min, 1 hr/axis.**抗冲击:** 5G@IEC-68-2-27, 半正弦波, 30ms**电源需求****电源输入:** 9~60VDC, 推荐使用 12VDC;**系统功耗:** 小于 2W**安规认证****EMI:** EN55032**EMS:** EN55035

EN61000-4-2 (ESD) Level2

EN61000-4-4 (EFT) Level2

EN61000-4-5 (Surge) Level2

可靠性**报警工具:** 内建蜂鸣器**温度监控:** 内建温度传感器, 可用于内部温度监控**看门狗:** 硬件看门狗 (WDT) 监控**MTBF:** 大于 50 万小时**保修期**

5 年

: 软件规格**操作系统:**

- eCos 嵌入式实时操作系统

通讯协议:

- Modbus RTU 通信协议

: 订购信息**可选型号****EWR-1000-N:**工业级 LoRa 网关, 支持 1 个 LoRa 通道, 1 个 RS485
串口及 2 个 DI**包装清单**

- 选定型号的设备一台
- 产品使用说明书一份
- 产品质量保证卡一张