



WES

产品规格书



WE-X280

产品简介

WE-X280 是一款高性能可拓展的工业控制和采集网关。集成了边缘采集、计算和上报、联动等功能，同时具备可拓展设计，可以实现 IO 接口的灵活匹配，工业现场的使用更加得心应手。WE-X280 支持 LoRa 无线与 RS485 有线融合网络，接入有线与无线节点设备，通过 4G 全网通移动通讯或以太网通讯，将边缘端侧设备接入到世电科技 WES-AIOT 设备管理平台。WE-X280 具备稳定可靠的上下行网络连接与高性能的边缘计算能力，结合世电科技丰富的现场设备与 WES-AIOT 云平台，为行业客户提供完整工业物联网、边、管、云、应用完整解决方案，广泛应用于办公楼宇，商业地产，工厂等节能减排、数字运维等应用场景。

主要特点（卖点）

有线无线融合网络连接能力

- 支持 4G 移动通讯，全网通网络连接
- 支持 10/100M 以太网通讯
- 支持 LoRa 网络，最大 64LoRa 节点设备组网通讯
- 支持 RS485 网络，最大 64RS485 节点设备，无中继条件下 500m 通讯连接距离
- 灵活 IO 拓展，最大接入 16 个 IO 总线设备
- 支持 BLE 点对点接入，本地化配置

丰富的软件能力

- 北向连接 WES-AIOT 平台能力
- 南向连接 WES-IO (基于 RS485 网络) 以及 WES-WIO (基于 LoRa 网络) 协议，支持各种有线、无线传感变送，I/O 输入输出设备接入 WES-AIOT 平台
- 支持 Modbus/RTU Slave, Modbus/TCP slave 协议，业务数据对外开放
- 支持 Modbus/RTU master, Modbus/TCP master 协议，集成第三方设备接入
- 扩展本地自动化规则引擎，支持边缘控制；

健壮的工业级设计

- IP20 防护等级
- 支持 -40~85° 存储温度，-20~70° 工作环境温度，5~95% 相对湿度；
- 接触 8KV ESD 防护能力；

周全的安装施工与售后维护

- 支持 9~36VDC 供电
- 支持导轨安装方式
- 有线与无线融合设计，灵活应用：
 - 高性能 LoRa 网络，提供低功耗、广覆盖、免布线的应用，简化现场施工成本
 - 提供有线 RS485 网络，提供高采样频率，专用的网络连接，满足高性能、高可靠性

的连接需求；

- IO 接口的灵活匹配，现场使用更方便
- 结合 WES-AIOT 设备管理平台，远程查看设备状态信息，设备健康度分析与维护建议；远程设备配置与 OTA 固件升级；

典型拓扑



规格参数

| 功能类别 | 功能描述 | 备注 |
|------|-------------|--|
| | 1* Eth 通讯口 | RJ45 接口，10M/100M 自适应 |
| | 1* RS485 接口 | 扩展防水接头 天线接口类型：SMA 母头 SIM 卡槽内置 全网通网络接入，支持如下频段： FDD LTE：B1/3/5/8 |
| | 1* 4G 通讯口 | TDD LTE：B34/38/39/40/41 天线接口类型：SMA 母头 支持 410.125~490.125MHz 频段 最大 22dbm 发射功率， |
| 通讯接口 | 1* LORA 通讯口 | 最大-147dbm 接收灵敏度，空旷视距 5KM 信号覆盖能力 |
| UI | 1* BLE 接口 | 提供本地配置 |
| | 1* 按键输入 | 参照 UI 规范定义，多功能按键 |
| | 8* LED 指示灯 | System、cloud、LORA、485 通信指示灯 宽电压输入，支持 9~36VDC； |
| 供电 | 24VDC 供电 | 提供防水接头 工作温度：-20~70 |
| 环境 | 工作环境 | 工作相对湿度：5% ~ 95% 存储温度：-40° ~ 85° |
| | 存储环境 | 存储相对湿度：5% ~ 95% |

| | | |
|------|------|------------------------------|
| 保护等级 | 防水防尘 | IP20 |
| | ESD | 4KV 接触, 8KV 非接触 |
| 物理特性 | 外观尺寸 | 37 (宽) *110 (高) *120 (深度) mm |
| | 安装方式 | 导轨安装 |

认证 准入认证 CE

选型与订货

产品型号: WE-X280

上行网络: 4G, 全网通;

10/100M 自适应网口

下行网络: LoRa, 410~510MHz 频段; 最大支持 64LoRa 节点设备

Rs485 网络, 最大支持 64 节点设备

IO 总线, 最大支持 16 个 IO 设备

操作温度: -20~70°

存储温度: -40~85°

操作湿度: 5~95%