



DL212 智能采集无线节点

DL212 智能采集无线节点是一个具有采集模拟量传感器、数字传感器功能的无线智能节点，它可以在各种恶劣的自然环境下使用。具有低功耗、高稳定性、长期可靠运行等特点，广泛应用在各种野外监测梯度系统和区域型监测站上。

DL212 的内部是以 32 位 ARM CPU 为核心，配以 24 位 AD 进行模拟量测量，还可以连接各种智能传感器，频率信号传感器，数据通过 2.4G 的 Zig Bee 信号发送到 DL3000 的智能采集无线网关上进行处理。

主要应用领域：

生态气象：森林梯度站，农田小气候站，草原生态站，荒漠站，海洋生态站；

土壤墒情：智能灌溉，农气研究；

水文：水质，水位，流速监测等；

新能源：风能监测，太阳能监测。

技术参数

- 供电范围 9 ~ 25Vdc(典型 12Vdc)
- 功耗待机功耗 10mA、USB 通讯时功耗 18mA
- 工作温度 -40°C ~ +70°C
- 防护等级 IP63
- 模拟输入通道模拟(1H ~ 3L)(6 个单端或 3 个差分) 测量电压范围 200mV ~

+3000mV

- 24 位 AD 转换，分辨率 0.23uV
- 精度±0.04%读数+6uV 偏移量
- 电压输出通道(VX) 输出选择 100mV ~ 3000mV
- 12bit: 分辨率±4.5mV, 最大电流 50mA
- 数字端口(D1, D2)输入：低：<0.9Vdc 高：>2.7Vdc 输出：0V、5V
- D1,D2 口均可连接 SDI12 传感器
- 方波频率测量最大输入 1kHz 开关频率 150Hz 高频计数 60KHz
- 频率通道 正弦波频率(PL) 方波频率(PS) 低频交流 20KHz 高频计数 20KHz
- 通讯硬件接口 USB Micro B Zig Bee (无线频率 2.4GHz) SW 可控制输出 12V

电源，负载 300mA 电流