



AM16/32B 通道扩展板



AM16/32B 扩展板增加了**数据采集器**可以测量的传感器的数量。AM16/32B 可以通过 4 个复用端口（COM）顺序地切换测量 16 组 4 线制的传感器（共 64 线）。另外，用手动转换开关可以把 AM16/32B 切换到 2 线模式，来顺序测量 32 组 2 线制传感器（总数同样为 64 线）。

一般来说，单个数据采集器较多可接 6 个扩展板，扩展板可兼容的传感器类型包括热敏电阻、电位计、测压元件、张力计、振弦式传感器、**土壤**体积含水量传感器以及土壤水势模块（热电偶的测量建议用 AM25T）。在大多数的应用中，数据采集器使用的密封可充电源可为系统提供足够的供电保障；在不是很频繁地使用扩展板的情况下，数据采集器可以使用碱性电池供电。AM16/32B 的电源主要从数据采集器提供；不过，也可以为扩展板提供一个独立的电源，此时它与数据采集器的电源需要共地。



【主要特点】

1. 多达 32 个需要 2 线的单端或者差分传感器（如热敏电阻，半桥）
2. 多达 16 个需要 4 线的单端或者差分传感器（如全桥，4 线半桥）
3. 多达 48 个半桥测量（假设共用激发且桥臂配在数据采集器上）
4. 多达 48 个 CS616 土壤体积含水量传感器（假设共用激发）
5. 多达 32 个振弦式传感器（若含温度则较多为 16 个），需使用一个 CR800、CR850、CR1000 或 CR3000 数据采集器和一个 AVW1、AVW4、或 AVW100 振弦式接口的组合
6. 多达 32 个石膏块式土壤水势传感器（223 或 253）；AM16/32B 不需要隔直流电容，显著地降低了传感器成本。

【主要性能】

1. 供电：11.3~16 Vdc（-25~50℃）；11.8~16 Vdc（-55~85℃）
2. 功耗：<210 微安（静止状态）；激活状态一般 6 毫安
3. 继电器较大激发时间：20 毫秒
4. 较大开关电流：500 毫安；开关电流大于 30 毫安（偶尔的 50 毫安可以）会降低低电压信号的适应性
5. 工作环境：-25~50℃（标准），-55~85℃（低温扩展）；0~95% RH
6. 尺寸：10.2 x 23.9 x 4.6 cm
7. 重量：0.7 kg