



## CR3000 数据采集器

CR3000 数据采集器支持附带很多传感器的复杂系统应用。快速而功能强大，可同时支持涡度相关通量系统和完整的能量平衡系统。多个 CR3000 可以被设置成数据采集器网络；或者，众多 CR3000 单元也可被逐个配置。

设计用于在严酷的远程环境中独立工作。紧凑型的集成套 CR3000 含有一体化的供电电源、128x64 像素绘图式或 8 行字符数值显示的 LCD 显示器、及一个 16 键的键盘。

CR3000 数据采集器包含带背光的 128x64 像素绘图式或 8 行数值显示的 LCD 显示器，和一个 16 键的键盘。具有 28 个单端或 14 对差分，4 个电压激发 3 个电流激发通道。可编程的电流激发通道增加了电阻测量功能。

### 典型应用

涡动相关通量系统、风廓线、HVAC、气象站、车辆测试、空气质量监测、过程控制、中尺度网络系统、农业、土壤湿度、时域反射、水文水质、航空航天等领域。

### 优势与特点

- 理想的应用包括涡流协方差，风廓线，HVAC，气象站，车辆测试，空气质量，过程控制，介子系统，农业，土壤湿度，时域反射仪，水质
- 集成的键盘和显示屏使您可以现场编程，手动启动数据传输和查看数据。
- 包括电流激励通道，可直接连接 PRT 或其他使用电流激励的传感器
- 通过 I/O 端口对支持与串行传感器和设备的串行通信
- 支持 PakBus, Modbus, SDI-12 和 DNP3 协议
- 通过各种选项进行通信：TCP / IP, 电子邮件, FTP, Web 服务器。
- 气体放电管 (GDT) 保护的输入
- 可以通过附加存储系统扩展 4 MB 的内存。
- 灵活的电源和通讯选项使其非常适合偏远地区。
- 与通道扩展外围设备兼容，可扩展系统

- 由电池供电的时钟，可确保在数据记录仪与电池电源断开连接时保持准确的时间
- 包含定制的 ASIC 芯片，可扩展脉冲计数，控制端口和串行通信功能
- 使用 LoggerNet, PC400 或快捷方式编程以适合您的设置
- 收集和存储数据并控制外围设备，成为系统的大脑

## 技术参数

- 最大扫描速率：100Hz
- 模拟输入通道：28 个单端或 14 对差分
- 脉冲计数器：4 个
- 电压激发通道：4 个(VX1 ~ VX4)
- 通讯端口：CS I/O, RS-232, 并行外围设备
- 数字控制端口：3 个 SDM, 8 个 I/O 或 4 个 RS-232
- 输入电压范围：±5 V
- 模拟电压精度：± (0.04%读数+偏移量) ，当 0°C ~ +40°C 时  
± (0.07%读数+偏移量) ，当 -25°C ~ +50°C 时，  
± (0.09%读数+偏移量) ，当 -40°C ~ +85°C 时( (限于低温扩展型 CR3000-XT)
- 模拟分辨率：最小 0.33μV
- 模拟数字转换位数：16 位
- 供电：10 ~ 16Vdc
- 平均功耗：2mA @12Vdc (休眠状态时) ；
- 3mA @12Vdc (1Hz 采样频率,无 RS-232 通讯) ；
- 10mA @12Vdc (100Hz 采样频率, 无 RS-232 通讯) ；
- 38mA @12Vdc (100Hz 采样频率, 有 RS-232 通讯) 。
- 工作温度范围：-25°C ~ +50°C (常温型) ；
- -40°C ~ +85°C (低温扩展型 CR3000-XT)
- 支持的网络协议：FTP, HTTP, XML POP3, SMTP, Telnet, NTCIP, NTP
- 支持的通讯协议：PakBus, Modbus, DNP3, SDI-12, SDM
- 内存：4MB (CPU 驱动、程序及数据存储) ； 2MB(操作系统)
- 借助 CFMC 系列数据存储卡可扩展至 2GB、16GB。
- 时钟精度：±3min/年
- 重量：1.6 kg (无电池)
- 体积：24.1x17.8x7.6cm