

CR1000X 数据采集器

CR1000X 同时具备低功耗的优势,体现在传感器测量、直接/远程通讯连接、数据分析、外部设备控制、数据和程序存储等方面。CR1000X 采用密封装置屏蔽射频干扰,具备精密时钟、类 BASIC 编程语言、数据处理和分析等功能。



优势与特点：

- 极端环境下工作,标准工作温度范围-40° ~ +70°C,扩展工作温度范围-55° ~ +85°C
- 电脑 USB 端口直连
- 具备快速模拟测量功能(300+ Hz)
- 24 位 A/D 转换,高精度模拟测量
- 两个非隔离电流输入通道,可接入 0~20 mA 或 4~20 mA 信号
- CPI 端口可连接高速传感器和分布式模块 (CDM)
- 一体式以太网接口
- 支持 microSD 存储卡,扩展内存
- 支持 SDI-12, RS-232, RS-485
- 支持完整的 PakBus 协议
- 含 WEB 网页固件,可通过网页浏览器直接连接

技术参数

- CPU: 32 位处理器 FPU,100MHz
- 内存: 128 MB,可通过 MicroSD 卡扩展至 8G
- 时钟精度: ±3 分钟/年, 10 μs (选配 GPS)
- USB micro B 接口直连 PC, 全速 2.0, 12 Mbps
- 10/100 RJ45 以太网口
- CS I/O 接口: 连接 CSI 设备和显示
- RS-232/CPI 接口: CDM 同步模块终端扩展接口
- 通讯协议: PakBus, Modbus, DNP3, NTCIP, NMEA 0183 等等
- 两个 SW12 接口: 用来给传感器或者通讯设备供电, 1.3 A @
- -40°C, 0.47 A @ 80°C

- 功耗 @ 12 Vdc: < 1 mA (待机), 1 mA (运行, 1 Hz 扫描), 55 mA (运行, 20 Hz 扫描), 运行 + 25 mA (RS-232/RS-485), 运行 + 48 mA
- 以太网通讯
- 4 个激发端口 (VX1 - VX4) 用来提供传感器激发或者控制供电
- 100 欧盟电阻接线端子 用来测量 0-20ma 和 4-20ma 电流信号
- 模拟输入端口 (SE1 - SE16)
- 16 个单端或 8 个差分接口, 最大量程 ± 5000 mV。A/D 转换: 24 位
- 桥式电阻测量
- 热电偶测量
- 周期平均测量
- 2 个脉冲计数端口 (P1, P2) : 开关量计算, 低频交流脉冲、高频脉冲信号
- 8 个 C 口 (C1 - C8)
- 模拟测量精度 $\pm(0.04\%$ 量程 + 偏移)
- 最高分辨率: 0.02 μ V RMS
- 工作温度: -40° to $+70^{\circ}$ C s 标准,
- -55° to $+85^{\circ}$ C 扩展后
- 重量: 0.86 kg (1.9 lb)
- 外形尺寸: 23.8 cm x 10.1 cm x 6.2 cm (9.4 英寸 x 4.0 英寸 x 2.4 英寸)