

CR1000X是Campbell公司最新推出的一款旗舰型产品，在测量和控制方面能满足广泛的需求。CR1000X的可靠性和坚固程度保证了它可以应用于：气象站、中尺度气象网络、风廓线、空气质量监测、水文和水质监测、SCADA(数据采集与测量控制)、土壤墒情、林业、生态等领域。

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、类似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℃，扩展工作温度范围-55℃～+85℃

》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等通讯端口

》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

主要技术参数

最大扫描速率：1000Hz

模拟输入通道：16个单端或8对差分

脉冲计数器：10个（P1，P2和C1～C8 端口）

电压激发通道：4个(VX1～VX4)

通讯端口：Ethernet, CPI, RS-485, CS I/O, RS-232, USB Micro B

数据存储端口：microSD

数字控制端口：8个I/O( C1～C8)

CPI端口：1个

输入电压范围：±5 V

模拟电压精度：±（0.04%读数+偏移量），当0℃～+40℃时

±（0.06%读数+偏移量），当-40℃～+70℃时,

±（0.08%读数+偏移量）， 当-55℃～+85℃时(（限于低温扩展型CR1000X-XT）

模拟分辨率：最小0.02μV

模拟数字转换位数：24位

供 电：10～16Vdc

平均功耗: ＜[1mA @12Vdc](mailto:1.5mA@12Vdc)（休眠状态时）；

[1mA @12Vdc](mailto:1.5mA@12Vdc)（1Hz采样频率）；

[55mA @12Vdc](mailto:1.5mA@12Vdc)（20Hz采样频率）；

工作温度范围：-40℃～+70℃（常温型）；

-55℃～+85℃（低温扩展型CR1000X-XT）

支持的网络协议：Ethernet, PPP, CS I/O IP, RNDIS, ICMP/Ping, Auto-IP(APIPA), IPv4, IPv6, UDP, TCP, TLS, DNS, DHCP, SLAAC, SNMPv3, NTP, Telnet, HTTP(S), FTP(S), SMTP/TLS, POP3/TLS

支持的通讯协议：CPI, PakBus, SDM, SDI-12, Modbus, TCP, DNP3, UDP, NTCIP, NMEA 0183, I2C, SPI, and others

内 存：4MB SRAM+ 128MB flash；借助MicroSD数据存储卡可扩展至16GB

时钟精度：±3min/年

重 量：0.86 kg

体 积：23.8x10.1x6.2cm