



# ***DATALOGGER PARA COLETA DE DADOS CSI-CR1000X***

O CR1000X é um registrador de dados que fornece medição e controle para uma ampla variedade de aplicações. Sua confiabilidade e robustez o tornam uma excelente opção para aplicações ambientais remotas, incluindo estações meteorológicas, sistemas de mesonetes, perfis de vento, monitoramento da qualidade do ar, sistemas hidrológicos, monitoramento da qualidade da água e estações hidrometeorológicas.

## Características Técnicas

### CSI-CR1000X

- Faixa de temperatura operacional: 40 ° a + 70 ° C (padrão);
- Entradas analógicas 16 single-ended ou 8 diferenciais (configuradas individualmente): 10 Contadores de pulsos (P1 a P2 e C1 a C8); 4 Terminais de Excitação de Voltagem (VX1 a VX4); Portas de Comunicação: Ethernet, USB, CS I/O, RS-232, CPI, RS-485; Portas de armazenamento de dados microSD; 2 Terminais comutados de 12 volts; 8 Terminais digitais I/O (C1 a C8) configuráveis ;
- Limites de entrada:  $\pm 5$  V;
- Precisão de voltagem analógica (não incluem sensor ou ruído de medição):  $\pm (0,04\%$  de medição + offset) a 0 ° a 40 ° C;  $\pm (0,06\%$  de medição + offset) a -40 ° a + 70 ° C;  $\pm (0,08\%$  de medição + offset) a -55 ° a + 85 ° C (faixa de temperatura estendida) ;
- Conversor analógico/digital: 24 bits;
- Alimentação: 10 a 18V;
- Precisão do relógio em tempo real:  $\pm 3$  min. por ano (correção GPS opcional para 10  $\mu$ s);
- Protocolos de Internet: Ethernet, PPP, IP de E/S de CS, RNDIS, ICMP / Ping, IP Automático (APIPA), IPv4, IPv6, UDP, TCP, TLS, DNS, DHCP, SLAAC, SNMPv3, NTP, Telnet, HTTP(S), FTP(S), SMTP/TLS, POP3/TLS;
- Protocolos de comunicação: PakBus, Modbus, DNP3, SDI-12, TCP, UDP e outros;
- Garantia: 3 anos (contra defeitos de materiais e mão de obra);
- SRAM: Com suporte de bateria para uso da CPU e armazenamento final de 4 MB;
- Armazenamento de dados: 4 MB SRAM + 72 MB flash;
- Expansão de armazenamento: 8 GB com cartão de memória flash microSD removível;
- Dreno de corrente quando inativo: Média <1 mA (@ 12 Vdc);
- Dreno de corrente quando ativo (média): 1 mA (1 Hz scan @ 12 Vdc); 55 mA (20 Hz scan @ 12 Vdc) ;
- Dimensões: 23,8 x 10,1 x 6,2 cm;
- Espaço adicional: Necessário para cabos e condutores;
- Peso: 0,86 kg;

## Benefícios e Vantagens

- Operacional em ambientes extremos com uma faixa de operação padrão de -40° a +70°C
- Conecta-se diretamente à porta USB de um computador
- Captura valores de dados que mudam rapidamente com recursos rápidos de medição analógica (300+ Hz)
- Diferencia até pequenas alterações nos valores de dados com medições de resoluções mais altas (24 bits Adc e processador de 32 bits)
- Inclui dois canais de entrada de corrente não isolados para conectar diretamente sensores com saídas de corrente de 0 a 20 mA ou 4 a 20 mA
- Contém uma porta CPI integrada para hospedar sensores de alta velocidade e módulos distribuídos
- Conecta-se diretamente à Ethernet
- Inclui unidade de cartão microSD para requisitos estendidos de memória
- Fornece integração e medição de sensor serial simples com SDI-12, RS-232 e / ou RS-485
- Suporta rede PakBus completa
- Inclui página da Web incorporada para conexão direta via navegador da web.

## Produtos Relacionados

