



DATALOGGERS/REGISTRADORES

H004652 - Registrador de Temperatura 12 Canais com Datalogger SD para Termopares K/J/T/E/R/S - 493 - H004652 - INSTRUFIBER

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O Registrador de Temperatura 12 Canais com Cartão SD 493, também conhecido como termômetro de contato multi-canal, data logger de temperatura para termopares ou scanner de temperatura industrial de 12 entradas, é um instrumento de alta precisão que permite monitoramento simultâneo de até 12 pontos distintos com termopares tipos K, J, T, E, R e S. Possui datalogger em tempo real com cartão SD (1 a 16 GB), relógio integrado e tempo de amostragem ajustável de 1 a 3600 segundos, permitindo exportação direta para Excel sem software adicional. Display LCD com retroiluminação verde, exibição simultânea de 8 canais, resolução selecionável (0,1°C/1°C), compensação automática de junta fria, ajuste de offset, memória max/min, data hold e interfaces RS-232/USB. Alimentado por 8 pilhas AA ou adaptador 9V. Inclui 2 termopares tipo K, cartão SD 2GB e maleta de transporte. Ideal para estudos térmicos, controle de processos industriais e laboratórios.



Imagem ilustrativa.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

- **Circuito:** Um chip customizado de microprocessador LSI
- **Display:** Dimensões do LCD: 82 x 61 mm; com retroiluminação verde
- **Canais:** 12 canais: T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12
- **Tipo de sensor:** Termopar tipo K; Termopar tipo J / T / E / R / S
- **Resolução:** 0,1°C / 1°C / 0,1°F / 1°F
- **Tempo de amostragem do registrador de dados:** Automático: De 1 segundo a 3600 segundos (o tempo de amostragem pode ser ajustado em 1 segundo, mas os dados podem se perder); Manual: Através do botão. Pressione uma vez para salvar um dado. Ajuste o tempo de amostragem para 0 segundo
- **Cartão de memória:** Capacidade de 1 GB a 16 GB
- **Ajustes avançados:** Ajuste do relógio (ano/mês/dia/hora/minuto/segundo); Ponto decimal do ajuste do cartão SD; Gerenciamento do desligamento automático; Ajuste do alarme sonoro (ON/OFF); Ajuste da unidade de temperatura (°C / °F); Ajuste do tempo de amostragem; Formatação do cartão de memória SD
- **Compensação de temperatura:** Compensação automática de temperatura para termopares tipo K/J/T/E/R/S
- **Compensação linear:** Compensação linear para a escala cheia
- **Ajuste de offset:** Para ajustar o valor de desvio de temperatura zero

IMPORTANTE!

É fundamental garantir a qualidade do cabo adquirido para assegurar a segurança do ambiente onde será utilizado. A compra de um produto sem certificação pode resultar em sobrecarga elétrica, reduzindo a vida útil do cabo, aumentando o consumo de energia e, em casos extremos, causando riscos de incêndio.



DATALOGGERS/REGISTRADORES

- Soquete de entrada do termopar: 2 soquetes de termopar pin
- Indicação de faixa em excesso: O display apresenta "- - -"
- Congelamento de dados (Data HOLD): Congela a leitura no display
- Recuperação da memória: Valores máximo e mínimo
- Tempo de amostragem do display: Aproximadamente 1 segundo
- Saída de dados: Interfaces RS-232 e USB; Conecte o cabo opcional RS-232 para obter o plugue RS-232; Conecte o cabo opcional USB para obter o plugue USB
- Desligamento: Automático para conservar a carga da bateria; Manual através do botão
- Temperatura de operação: 0°C ~ 50°C
- Umidade de operação: Inferior a 85% RH
- Alimentação: 8 baterias alcalinas ou robustas UM-3, AA de 1,5V DC ou equivalente; Adaptador de 9V DC (opcional)
- Consumo: Aproximadamente 8,5 mA DC (sem salvar dados, sem retroiluminação); Aproximadamente 30 mA DC (salvando dados, mas sem retroiluminação); Aproximadamente 44 mA DC (salvando dados, com retroiluminação)
- Dimensões: 225 x 125 x 64 mm (8,86 x 4,92 x 2,52 polegadas)
- Peso: 948 g (com baterias)

ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS

TERMOPAR TIPO K

0,1°C: Faixa -50,1°C ~ -100°C: Precisão $\pm (0,4\% + 1^\circ\text{C})$; Faixa -50,0°C ~ 999,9°C: Precisão $\pm (0,4\% + 0,5^\circ\text{C})$

1°C: Faixa 1000°C ~ 1300°C: Precisão $\pm (0,4\% + 1^\circ\text{C})$

0,1°F: Faixa -58,1°F ~ -148°F: Precisão $\pm (0,4\% + 1,8^\circ\text{F})$; Faixa -58,0°F ~ 999,9°F: Precisão $\pm (0,4\% + 1^\circ\text{F})$

1°F: Faixa 1000°F ~ 2372°F: Precisão $\pm (0,4\% + 2^\circ\text{C})$

TERMOPAR TIPO J

0,1°C: Faixa -50,1°C ~ -100°C: Precisão $\pm (0,4\% + 1^\circ\text{C})$; Faixa -50,0°C ~ 999,9°C: Precisão $\pm (0,4\% + 0,5^\circ\text{C})$

1°C: Faixa 1000°C ~ 1150°C: Precisão $\pm (0,4\% + 1^\circ\text{C})$

0,1°F: Faixa -58,1°F ~ -148°F: Precisão $\pm (0,4\% + 1,8^\circ\text{F})$; Faixa -58,0°F ~ 999,9°F: Precisão $\pm (0,4\% + 1^\circ\text{F})$

1°F: Faixa 1000°F ~ 2102°F: Precisão $\pm (0,4\% + 2^\circ\text{F})$

TERMOPAR TIPO T

0,1°C: Faixa -50,1°C ~ -100°C: Precisão $\pm (0,4\% + 1^\circ\text{C})$; Faixa -50,0°C ~ 400,0°C: Precisão $\pm (0,4\% + 0,5^\circ\text{C})$

0,1°F: Faixa -58,1°F ~ -148°F: Precisão $\pm (0,4\% + 1,8^\circ\text{F})$; Faixa -58,0°F ~ 752,0°F: Precisão $\pm (0,4\% + 1^\circ\text{F})$



DATALOGGERS/REGISTRADORES

TERMOPAR TIPO E

0,1°C: Faixa -50,1°C ~ -100°C: Precisão $\pm (0,4\% + 1^\circ\text{C})$; Faixa -50,0°C ~ 900,0°C: Precisão $\pm (0,4\% + 0,5^\circ\text{C})$

0,1°F: Faixa -58,1°F ~ -148°F: Precisão $\pm (0,4\% + 1,8^\circ\text{F})$; Faixa -58,0°F ~ 999,9°F: Precisão $\pm (0,4\% + 1^\circ\text{F})$
1°F: Faixa 1000°F ~ 1652°F: Precisão $\pm (0,4\% + 2^\circ\text{F})$

TERMOPAR TIPO R

1°C: Faixa 0°C ~ 600°C: Precisão $\pm (0,4\% + 0,5^\circ\text{C})$; Faixa 601°C ~ 1700°C: Precisão $\pm (0,4\% + 1^\circ\text{C})$

1°F: Faixa 32°F ~ 1112°F: Precisão $\pm (0,4\% + 1^\circ\text{F})$; Faixa 1113°F ~ 3092°F: Precisão $\pm (0,4\% + 2^\circ\text{F})$

TERMOPAR TIPO S

1°C: Faixa 0°C ~ 600°C: Precisão $\pm (0,4\% + 0,5^\circ\text{C})$; Faixa 601°C ~ 1500°C: Precisão $\pm (0,4\% + 1^\circ\text{C})$

1°F: Faixa 32°F ~ 1112°F: Precisão $\pm (0,4\% + 1^\circ\text{F})$; Faixa 1113°F ~ 2732°F: Precisão $\pm (0,4\% + 2^\circ\text{F})$

OBSERVAÇÕES

- O valor da precisão é especificado apenas para o instrumento
- A precisão foi testada em um ambiente com temperatura de operação de $23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$
- Correção de linearidade: Memoriza a curva do termopar na CPU inteligente

ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Manual de Instruções
- Fornecido com 2 termopares tipo K
- Maleta para transporte
- Cartão SD (2 GB)