



1. DESCRIÇÃO

Este Data Logger é usado principalmente para registro de temperatura e umidade durante o armazenamento e transporte de alimentos, medicamentos, produtos químicos e outros produtos, especialmente usados em todos os elos de armazenagem, logística e cadeia do frio, como contêineres refrigerados, caminhões refrigerados, embalagem refrigerada, armazenamento a frio, laboratório, etc.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Faixa de temperatura	-30 a 60°C (sensor interno); -40 a 85°C (sensor externo, opcional)
Unidade de temperatura	°C ou °F
Temperatura ambiente	-30°C a 60°C
Resolução	0.1°C
Precisão	+/-0,5 (-20 a 40°C); +/-1°C (outras faixas)
Pontos de leitura	16.000 pontos (MAX)
Sensor	Resistor térmico interno NTC
Intervalo de gravação	10 segundos a 24 horas ajustável
Interface de comunicação	Cabo USB
Fonte de alimentação	Bateria interna CR2450 ou fonte de alimentação via interface USB
Vida útil da bateria	Em temperatura normal, se o intervalo de registro for de 15 minutos, ele poderá ser usado acima de um ano.
Tamanho	84 x 44 x 20mm (CxLxA)

3. INSTALAÇÃO DO SOFTWARE

3.1 Acesse www.elitechbrasil.com.br. Baixe o Software Elitechlog gratuitamente. Conecte o dispositivo ao computador via USB.

3.2 Abra o software de gerenciamento de dados, após o registrador de dados RC-4HC conectar-se ao PC, ele carregar as informações automaticamente. Caso contrário clique manualmente em "Download" para fazer o download dos dados.

3.3 Para configuração clique no ícone de Parâmetro e realize a configuração (intervalo de gravação, habilitar / desabilitar botão, unidade de temperatura, alarmes, temperatura máxima e mínima, delay, descrição). Após finalizar a configuração dos parâmetros, clique no botão "Save Parameter", o equipamento estará pronto para uso.

Nota: Certifique-se de fazer backup de todos dados necessários antes de aplicar novas configurações, pois a nova configuração apagará dados anteriores.

4. USO INICIAL

As informações de dados gravados podem ser acessadas no Data Logger e esse processo não limpará a memória histórica nem interromperá o processo de gravação se for o status do registro.

4.1 Conecte o Data Logger ao computador via cabo USB, após a conexão bem-sucedida, o ícone mostrado na tela LCD do Data Logger acenderá.

4.2 Abra o software de gerenciamento de dados. Carregará automaticamente o registro de dados e configuração padrão do software, caso não ocorra clique em "download".

4.3 Após o upload dos dados, você pode verificar a tabela, o gráfico e o relatório da curva e exportá-los no formato de Word/Excel/PDF/TXT. Clique no ícone "salvar dados" para salvar os dados na base de dados do computador; clique no ícone "enviar email" para enviar os dados para as caixas de correio definidas. Para mais detalhes, consulte "configuração do correio do sistema"

IMPORTANTE: A configuração dos parâmetros do RC-4HC é operada através do computador. Para obter detalhes, consulte o arquivo de ajuda do RC-4HC Software de gerenciamento de dados do Data Logger de temperatura.

5. FUNÇÕES

5.1 As interfaces de exibição do Data Logger incluem: exibição de status, exibição de capacidade de gravação, exibição de hora, exibição de data, máxima exibição de temperatura, mínima exibição de temperatura, exibição de limite superior de temperatura, exibição de limite inferior de temperatura. Se não houver operação dentro de 15 minutos, o Data Logger desligará a tela automaticamente. Se a tela estiver desligada, pressione rapidamente o botão para entrar na interface da tela. Sempre que pressionar alternará entre as interfaces de exibição de acordo com a sequência descrita acima. Se a campanha interna estiver selecionada, você poderá definir o tom de aviso do botão no gerenciamento de dados do Data Logger de temperatura RC-4.

6. INDICAÇÕES DO DISPLAY

Depois de pressionar brevemente o botão, ele entra na interface de exibição de status a partir do status de desativação da exibição. A temperatura exibida na tela LCD é a temperatura ambiente atual. Na interface de exibição de status:

- 6.1 Se o símbolo ► acender, indica que o Data Logger está no status de gravação.
- 6.2 Se o símbolo ► piscar, indica que o Data Logger está no status de atraso da hora de início.
- 6.3 Se o símbolo ■ acender, indica que o registrador de dados parou / encerrou a gravação.
- 6.4 Se nenhum dos símbolos ► e ■ luzes, indicar que o Data Logger não iniciou sua função de gravação.
- 6.5 Se os símbolos ↑ e ↓ a luz indicarem que a temperatura medida excede o limite superior/inferior da temperatura.
- 6.6 A temperatura mostrada nesta interface de exibição de status é a temperatura ambiente atual.
- 6.7 Quando o símbolo LOG acende, indica que ele entra na interface de exibição de capacidade. O número mostrado no LCD é o grupo de temperatura gravado, a interface é mostrada na Figura 2:

Temperatura atual



Fig. 1

Hora atual - hora:minuto



Fig. 3

Temperatura máxima



Fig. 5

Número de leituras



Fig. 2

Data atual:mês-dia



Fig. 4

Temperatura mínima



Fig. 6

Limite superior de temperatura



Fig. 7

Limite inferior de temperatura



Fig. 8

7. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

7.1 COMECE A GRAVAR depois de somar os parâmetros RC-4HC no software de gerenciamento de dados, a função de gravação ainda não foi iniciada. Nesse momento, pressione o botão por mais de quatro segundos na interface de exibição de status, o símbolo ► acende e a gravação foi iniciada. Se o símbolo ► piscar, indica que o Data Logger está no status do atraso da hora de início.

Após concluir a configuração dos parâmetros no software de gerenciamento de dados do Data Logger de temperatura RC-4HC, ele limpará os dados históricos gravados. Leia e salve os dados antes da configuração dos parâmetros!

7.2 PARE DE GRAVAR: O Data Logger para automaticamente a gravação quando a capacidade de gravação estiver cheia. Na interface de exibição de status, o símbolo ■ acende, significa que a gravação para.

7.3 Se "permitir parar pressionando o botão" estiver definido, pressione o botão por mais de quatro segundos, na interface de exibição de status, o símbolo ■ acende, significa que a gravação para.

7.4 Pode parar a gravação através da configuração no software de gerenciamento de dados. Na interface de exibição de status, o símbolo ■ acende, significa que a gravação para.

IMPORTANTE: Depois que o Data Logger parar de gravar, a nuvem não será reiniciada pressionando o botão a nuvem só pode ser iniciada definindo os parâmetros no software de gerenciamento de dados do RC-4HC.

7.5 INSTRUÇÕES DE STATUS DE ALARME: Durante a gravação, se a temperatura medida for superior ao limite superior da temperatura, na interface de exibição de status, o símbolo ↑ acende, indicando alarme de limite superior; se a temperatura medida for inferior ao limite superior da temperatura, na interface da tela de status, o símbolo ↓ acende, indicando alarme de limite inferior.

7.6 Se a campanha interna estiver selecionada, você poderá definir o som do alarme no software de gerenciamento de dados do Data Logger de temperatura RC-4HC, possui três modos: desativado, três bipes, dez bipes

7.7 INTERVALO DE GRAVAÇÃO: O intervalo de registro pode ser definido no software de gerenciamento de dados RC-4HC. Após a configuração, ele salvará os dados no Data Logger de acordo com o intervalo de registro definido. No software de gerenciamento de dados RC-4HC, quando o intervalo de gravação estiver definido, clique na barra de configuração da duração do tempo de gravação e o software calculará automaticamente a duração do tempo de gravação.

7.8. DURAÇÃO DO TEMPO RECORDE

A "duração do tempo de gravação" significa o tempo total de gravação quando a memória atinge sua capacidade total. Depois que o intervalo de gravação for definido, clique na duração da gravação na barra de configurações e o software automaticamente calcula o intervalo de registro.

7.9 LIMPE OS DADOS GRAVADOS: Os dados gravados podem ser limpos através da definição dos parâmetros no software de gerenciamento de dados RC-4.

7.10 RELÓGIO INTERNO E CALENDÁRIO: O relógio pode ser ajustado pelo software de gerenciamento de dados RC-4HC.

7.11 FALHA NO SENSOR: Quando há uma falha no sensor ou faixa de temperatura excessiva, ele pode consultar por dois métodos, como abaixo:

7.11.1 Quando a temperatura exceder a faixa de temperatura ou houver um circuito de interrupção ou curto-circuito, será exibido "Err" na posição da temperatura na interface de exibição de status.

7.11.2 Aparecerá uma instrução de "Erro do sensor" no software de gerenciamento de dados RC-4HC.

8. INDICAÇÕES DA BATERIA

8.1 O nível da bateria pode ser exibido na tela LCD do RC-4HC.

Indicação da bateria	Capacidade
	25% a 100%
	10 a 25%
	< 10%

IMPORTANTE Se a bateria estiver em um nível muito baixo (<10%), substitua a bateria em tempo hábil.

8.2 Itens de configuração de parâmetro 10.RC4 no software de gerenciamento de dados do Data Logger de temperatura:

IMPORTANTE: Configuração padrão de fábrica entre parênteses.

Intervalo de gravação (15 min); iniciar o tempo de atraso (0); estação do medidor (1); Botão de parada (desativado); som de alarme definido (desativado); tom de aviso definido (desativado); unidade de temperatura (°C); limite superior de temperatura (60 °C); limite inferior de temperatura (-30°C); calibração de temperatura (0°C); relógio ajustado (hora atual); defina o número (vazio); definir informações do usuário (vazias);

9. SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA

9.1 Gire a tampa da bateria no sentido horário na posição mostrada na Figura 10.

9.2 Remova a tampa da bateria.

9.3 Remova a bateria antiga do slot da bateria.

9.4 Coloque a nova bateria no slot.

9.5 Coloque a tampa da bateria na posição mostrada na Figura 14.

9.6 Gire a tampa da bateria no sentido anti-horário para a posição mostrada na Figura 16.

IMPORTANTE: A parte do pólo na parte inferior do slot da bateria é negativo.

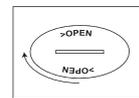


Fig. 9

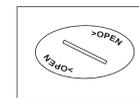


Fig. 10

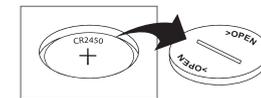


Fig. 11

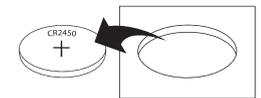


Fig. 12

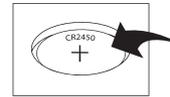


Fig. 13

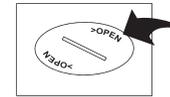


Fig. 14

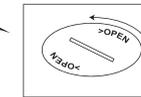


Fig. 15

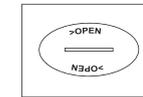


Fig. 16

10. ACESSÓRIOS QUE ACOMPANHAM O RC-HC4

10.1 01und Data Logger Temperatura RC-4HC

10.2 01und Manual

10.3 01und Cabo USB

10.4 01und Sensor externo de temperatura e umidade.

10.5 01und certificado de calibração de fábrica

11. ACESSÓRIOS OPCIONAIS

1 Sensor de temperatura externo (1,1 M): conecte o sensor externo através do fone de ouvido, temperatura a medição mudará automaticamente para o sensor de temperatura externo.

2 Campanha interna: defina o tom de aviso do botão e o som do alarme "Configuração de parâmetros" da temperatura RC-4HC no software de gerenciamento de dados do registrador.

Elitech[®]

Elitech América Latina
www.elitechbrasil.com.br

Contato: (51) 3939.8634 | Canoas - Rio Grande do Sul/Brasil