



RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA ⚠

- Este produto deve ser instalado por técnicos devidamente capacitados para realizar conexões elétricas utilizando equipamentos de proteção individual (EPI);
- Desligue a energia elétrica da instalação antes de realizar qualquer tipo de reparo no local onde estiver instalado o controlador;

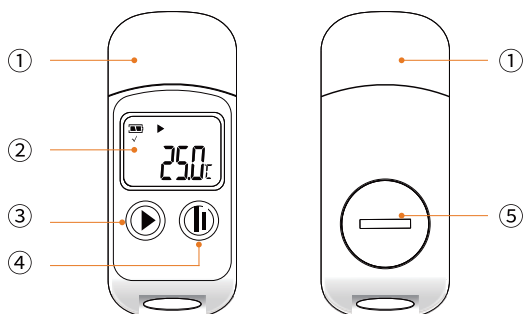
- Leia atentamente o manual deste produto e em caso de dúvidas entre em contato com os nossos especialistas de suporte técnico pelo site ou telefone disponibilizado ao final deste manual;
- Certifique-se de que o recorte para a instalação não excede as dimensões recomendadas, para evitar a entrada de respingos de água ou umidade pelas laterais do controlador;

1. VISÃO GERAL

A série RC-5 é utilizada principalmente para registrar a temperatura de alimentos, medicamentos, químicos e outros produtos durante o armazenamento e transporte. Sendo amplamente utilizado em todos os segmentos da cadeia de frio, como câmaras frias, contêineres refrigerados, caminhões refrigerados, caixas térmicas, armazenamentos, laboratórios, frigoríficos, etc.

O Datalogger RC-5 é um registrador de temperatura clássico, utilizado em uma variedade de áreas.

O Datalogger RC-5+ é uma versão atualizada, ao qual foram adicionadas várias funções novas, como a geração automática de relatórios em formato de PDF e inicialização imediata de novos registros.



① Tampa protetora USB

② Tela de LCD

③ Botão esquerdo

④ Botão direito

⑤ Tampa do compartimento da bateria

2. PARÂMETROS TÉCNICOS

Modelo	RC-5	RC-5+
Faixa de leitura de temperatura	-30°C ~ +70°C (-22°F ~ 158°F)*	
Precisão da medição de temperatura	±0.5°C / ±0.9°F (-20°C ~ +40°C); ±1°C / ±1.8°F [outros]	
Resolução	0.1°C / °F	
Ambiente de operação:	-30°C a +70°C / 45% a 75% UR (sem condensação)	
Capacidade de armazenamento	Até 32.000 pontos	
Intervalo de gravação	De 10 segundos a 24 horas	
Interface de dados	USB	
Modo de inicialização da gravação	Inicialização via botão	Inicialização via botão, cronometrado e imediato.
Modo de parada da gravação	Parada via botão, software ou automática	
Software	ElitechLog, sistemas macOS e Windows	
Formato de relatório	O software pode exportar relatórios em PDF / EXCEL / TXT **	Gera automaticamente relatórios em formato de PDF O software pode exportar documentos em PDF / EXCEL / TXT **
Fonte de alimentação	Bateria CR2032 / USB	
Vida útil da bateria	Aproximadamente 1 ano * Dependendo das condições de uso e armazenamento (+15°C a +25°C / 45% a 75% UR)	
Certificação do produto	EN12830, CR, RoHS	
Grau da proteção	IP-65	
Dimensões	80 x 33,5 x 14 mm	
Peso do dispositivo completo	20g	

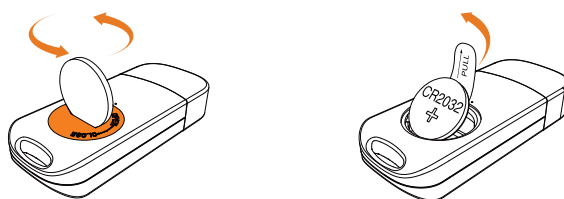
* No caso de temperatura ultrafria, a exibição de tela LCD se tornará lenta, mas isso não afetará o registro de dados. Com o aumento da temperatura, a tela voltará ao normal.

** Somente a versão Windows pode exportar relatórios em TXT.

3. MANUAL DE INSTRUÇÕES

3.1 Alimentação do produto

- Gire a tampa do compartimento da bateria no sentido anti-horário para abri-lo.
- Retire a lâmina de isolamento da bateria.
- Gire a tampa do compartimento da bateria no sentido horário para fechá-lo.



3.2 Instalação do Software

3.2.1 Para instalar o software clique no link: www.elitechbrasil.com.br

3.2.2 Faça o download do programa Elitechlog Win ou MAC

3.2.3 Clique para baixar o programa escolhido, confirme as janelas, realize a instalação e finalize aceitando o contrato de licença. Após o término da instalação, será criado um atalho do software de gerenciamento (ElitechLog) na Área de trabalho do computador.

3.3 Configuração dos Parâmetros

3.3.1 Conecte o registrador a um computador através do cabo USB e aguarde até que o ícone apareça na tela LCD do dispositivo.

3.3.2 Abra o software Elitechlog. Se não for necessária a modificação dos parâmetros standard (consulte a Tabela) clique em Resumo > Reinicialização rápida para sincronizar a hora;

3.3.3 Para modificar os parâmetros, clique na aba Parâmetro e efetue a configuração conforme as opções a seguir:

1) Modo iniciar (RC-5) - Por botão

2) Modo iniciar (RC-5+) - Inicia Imediato, Aperte o botão ou Início Cronometrado

- Início Imediato: Começará a gravar imediatamente após "Salvar Parâmetro"
- Aperte o botão: Começará a gravar quando apertar o botão
- Início Cronometrado: Começará no dia e hora definida pelo usuário (Definir em Start Time)

3) Pressione botão Habilitar / Desabilitar RC-5 - Mode de encerramento dos registros, (Habilitado - stop será pelo botão - mantendo pressionado por 5 segundos ou Desabilitado - stop será pelo software)

4) Modo de parada (RC-5+): Definir por pressionar botão ou software

5) Intervalo de registro - definido pelo usuário em hora, minuto, segundo.

6) Atraso de Início - Tempo de início dos registros, definido pelo usuário.

7) Fuso Horário - Ajuste o fuso horário do datalogger.

8) Unidade de Temperatura - °C ou °F.

9) Número de viagem - Identificação pelo usuário, informações gerais (ex: local, usuário, empresa, nomes...) apenas Letras e números

10) Endereço - Identificação pelo usuário, apenas números.

11) Linguagem (RC-5+) - Inglês ou Chinês.

12) Tipo Sensor (RC-5+): Interno ou Externo (Opcional externo deve-se adquirir o sensor).

13) Duração de registro (RC-5+): Pode ser definido em dias.

14) PDF Temporário (RC-5+) - Habilitar / Desabilitar.

15) Calibração Temperatura (RC-5+) - Ajuste, caso haja algum desvio de exatidão.

16) Repita o Início (RC-5+) - Habilitar / Desabilitar - Reinício pelo botão.

17) Limiar de Alarme - definido pelo usuário - limiar alto e baixo de temperatura (RC-5 até 2 alarmes / RC-5+)

18) Após ajustar todos os parâmetros, clique em "Salvar parâmetro" para salvar as configurações efetuadas na memória do datalogger. Abrirá a informação "Parâmetros definidos com sucesso".

19) Desconecte o datalogger da porta USB. Está concluída a configuração. O equipamento está pronto para uso.

NOTAS:

- Os parâmetros Hora do dispositivo, Número de série, Duração de registro, não são ajustáveis. São apenas para visualização.
- O parâmetro Hora é atualizado automaticamente quando salva-se os parâmetros

Atenção! Para evitar erros de hora / fuso horário, certifique-se de realizar **Reconfiguração rápida** ou **Salvar Parâmetros** antes do primeiro uso ou após a substituição da bateria para garantir que a hora local esteja configurada no registrador.

3.4 Iniciar o registro de leituras

Iniciar por botão:

Pressione e segure o botão por 5 segundos para começar a registrar. Aparecerá o ícone na tela LCD indicando o sucesso de inicialização.

Inicialização automática (Para os modelos RC-5+ há também as seguintes opções de inicialização):

Inicialização imediata: O registro de dados começará imediatamente depois de desconectá-lo do computador;

Inicialização programada: O registro de dados começará a gravar quando chegar a data / hora configurada, a contar a partir do momento em que o registrador é desconectado do computador.

Nota: Se o ícone estiver piscando, significa que o registrador está configurado com retardo na inicialização, e começará a registrar as leituras após o término deste período.

3.5 Marcar eventos (apenas disponível para RC-5+)

Faça um clique duplo no botão direito para marcar a temperatura e a hora atuais, no máximo 10 grupos de dados. Com a marcação bem sucedida, o LCD apresentará o Log X (X indica o número de grupos de marcação).

3.6 Parada do registro de leituras

Parada através do botão*: Mantenha pressionado o botão por 5 segundos para parar o registro de dados. O ícone na tela LCD indica o sucesso da parada.

Parada Automática: O registro de dados irá parar automaticamente após a quantidade de pontos registrados atingir o valor máximo.

Parada através do Software: Abra o software ElitechLog e clique no botão

*Nota: *O botão de parada é uma configuração padrão. Se o botão for desativado na configuração, a função de Parada por botão não será permitida. Neste caso para parar o registro, abra o software ElitechLog e clique no botão Parar de registrar.*

3.7 Baixar os dados

Conecte o registrador a um computador através do conector USB e aguarde até que o ícone apareça na tela LCD do dispositivo;

- **Utilizando o Software ElitechLog:**

Os dados serão enviados ao computador automaticamente. Clique no ícone gráfico e após em **Exportar Dados** para selecionar o formato e gerar o documento a ser exportado. Se o envio automático não ocorrer, clique no botão de **Ler dados** e repita a operação.

- **Sem operação do software- Plug in Play (apenas disponível para RC-5+):**

Os relatórios em PDF podem ser gerados automaticamente. Por favor, encontre e abra o dispositivo portátil de armazenamento **ElitechLog** e salve o relatório em PDF em seu computador.

3.8 Reutilizar

- Pare a gravação, conecte o registrador ao computador, salve ou exporte os dados armazenados;
- Repita a operação do passo **3.3 Configuração de parâmetros** e configure o registrador;
- Siga o passo **3.4 Iniciar o registro de leituras** para reiniciar o registrador e começar uma nova gravação de dados.

Atenção! Depois de salvar os parâmetros configurados, os dados e históricos registrados serão apagados. Em caso de esquecer de salvar / exportar dados, poderá consultar e gerenciar o dispositivo através do menu Histórico do software ElitechLog.

3.9 Inicialização rápida (apenas disponível para RC-5+)

No processo de parada da gravação, não será necessário configurar os parâmetros, sendo assim, basta pressionar o botão esquerdo para começar rapidamente novos registros; Por favor, baixe os dados antes de repetir a inicialização, ou seja, repita o passo **3.7 Baixar dados Sem operação do software.**

4. INDICAÇÕES

4.1 Função do Botão

Operação	Função
Mantenha pressionado o botão esquerdo por 5 segundos	Iniciar registro de dados
Mantenha pressionado o botão direito por 5 segundos	Parar registro de dados
Clique no botão esquerdo	Consultar / Selecionar entre as interfaces de exibição
Clique no botão direito	Retornar ao menu principal
Clique duplo no botão direito	Marcar eventos (apenas disponível para RC-5+)

4.2 Tela principal de LCD

1. Nível de carga da bateria
2. Registro parado
3. Registro ativo
2/3. Não registrando
4. Conexão ao computador
5. Alarme de máxima Temperatura
6. Alarme de mínima Temperatura
7. Quantidade de registros atuais
8. Alarme de marcação bem sucedida
9. Alarme de marcação fracassada
10. Mês
11. Dia
12. Valor máximo de Temperatura
13. Valor mínimo de Temperatura

4.3 Tela LCD

Temperatura atual	-28.8°C	Data atual: Mês-Dia	08-28
Quantidade de armazenamentos	13000	Temperatura máxima registrada	30.0°C
Hora atual HH:MM	08:00	Temperatura mínima registrada	-18.8°C

5. SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA

1. Gire a tampa do compartimento da bateria no sentido anti-horário para abri-la.
2. Insira uma nova bateria CR2032 no compartimento com pólo positivo “+” voltado para cima.
3. Gire a tampa do compartimento da bateria no sentido horário para fechá-la.



6. LISTA DE ACESSÓRIOS

- Registrador x1
- Manual de instruções x1
- Certificado de calibração de fábrica x1
- Bateria CR2032 x1

⚠️ Precauções

- 1. Leia o manual com atenção antes de usar o datalogger.
- 2. Retire a lâmina de proteção da bateria antes de usar.
- 3. Ao ativar o registrador pela primeira vez, utilize o software ElitechLog para configurar os parâmetros e sincronizar a hora do sistema.
- 4. Por favor, não remova a bateria durante o processo do registro de dados. Nunca desmonte a bateria.
- 5. O registrador apagará automaticamente a tela após 15 segundos sem operação do botão.
- 6. Clique no botão para acender a tela novamente.
- 7. Depois de reconfigurar os parâmetros do registrador, os dados armazenados anteriormente serão apagados. Por favor, exporte estes dados ou salve-os antes de reconfigurá-lo novamente.
- 8. Quando a carga de bateria indicada na tela LCD for inferior a metade dos marcados (ícone de bateria), não utilize o dispositivo para registro de dados em transportes de longa distância.

7. TABELA

Configurações Padrão

Modelo	RC-5	RC-5+
Intervalo de gravação	A cada 15 minutos	2 minutos
Modo de inicialização da gravação	Inicialização via botão	Inicialização via botão
Retardo de inicialização da gravação	0	0
Modo de parada da gravação	Parada via Software	Parar por pressionar o botão
Inicialização rápida		Permitir
Armazenamento cíclico		Não permitir
Fuso horário		UTC+00:00
Unidade de temperatura	°C	°C
Limite máximo de leitura de temperatura	60°C	/
Limite mínimo de leitura de temperatura	-30°C	/
Ajuste de leitura de temperatura	0°C	0°C
PDF temporário		Permitir
Idioma de PDF		Chinês / Inglês
Tipo de sensor	Incorporado	Incorporado

♻️ DESCARTE CORRETO

- Para garantir que o seu lixo eletrônico não irá causar problemas como contaminação e poluição do meio ambiente é importante descartar corretamente os seus equipamentos;
- Para evitar a contaminação do solo com os componentes presentes nesses materiais, o ideal é a reciclagem específica para este tipo de produto;
- É importante ressaltar que esse tipo de resíduo não deve ser descartado em lixeiras comuns e/ou embrulhá-lo em jornais ou plásticos;
- Ao descartar um material eletrônico de maneira correta, além da preservação, permite a reutilização ou a doação de componentes/instrumentos que estejam em boas condições de uso;
- Caso não saiba como descartar corretamente este produto entre em contato com a Elitech através do nosso contato (51) 3939.8634.