



RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA ⚠

- Este produto deve ser instalado por técnicos devidamente capacitados e aptos a 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;

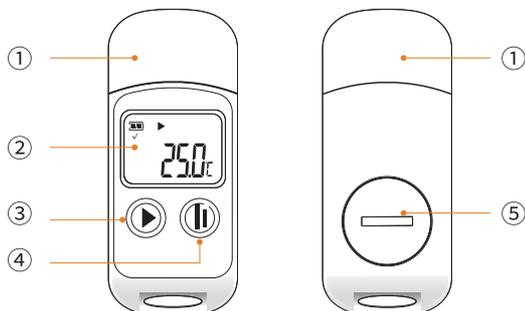
1. VISÃO GERAL

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.

O Datalogger RC-5+TE possui o sensor externo.



① Tampa protetora USB

④ Botão direito

② Tela de LCD

⑤ Tampa do compartimento da bateria

③ Botão esquerdo

2. PARÂMETROS TÉCNICOS

Modelo	RC-5	RC-5+ / RC-5+TE
Faixa de leitura de temperatura	-30°C a +70°C (-22°F a 158°F)*	
Precisão da medição de temperatura	±0.5°C/±0.9°F (-20°C a +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 ou software	Inicialização via botão software e automática
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	Aproximadamente 1 ano *Dependendo das condições de uso e armazenamento (+15°C a +23°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	

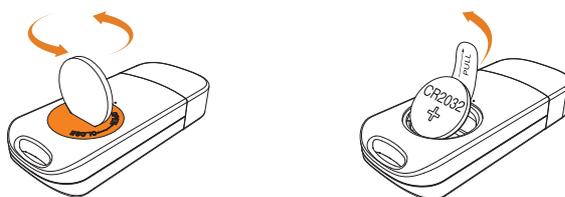
* No caso de temperatura ultra-baixa, a exibição de tela LCD se tornará lenta, mas isso não afetará o registro de dados. Com o aumento da temperatura, a tela voltará ao normal.

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

3. MANUAL DE INSTRUÇÕES

3.1 Alimentação do produto

- (1) Gire a tampa do compartimento da bateria no sentido anti-horário para abri-lo.
- (2) Retire a lâmina de isolamento da bateria.
- (3) 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 do parâmetros standart (consulte a Tabela) clique em Resumo>Reinicialização Rápida para sincronizar a hora local;

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+ / RC-5+TE) - Inicia Imediato, Aperte o botão ou Início Cronometrado
 - a. Início Imediato: Começará a gravar imediatamente após "Salvar Parâmetro"
 - b. Aperte o botão: Começará a gravar quando apertar o botão
 - c. 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+ / RC-5+TE): Definir por pressionar botão ou software
- 5) Intervalo de registro- definido pelo usuário em hora, minuto, segundo.
- 6) Atraso de Início- Tempo de atraso do 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+ / RC-5+TE) - Inglês ou Chinês.
- 12) Tipo Sensor (RC-5+ / RC-5+TE): Interno ou Externo (Opcional deve-se adquirir o sensor).
- 13) Duração de registro (RC-5+ / RC-5+TE): Pode ser definido em dias.
- 14) PDF Temporário (RC-5+ / RC-5+TE) - Habilitar / Desabilitar.
- 15) Calibração Temperatura (RC-5+ / RC-5+TE) - Ajuste, caso haja algum desvio de exatidão.
- 16) Repita o Início (RC-5+ / RC-5+TE) - Habilitar / Desabilitar - Reinício pelo botão.
- 17) Limiar de Alarme - definido pelo usuário - limite alto e baixo de temperatura (RC-5 até 2 alarmes / RC-5+ / RC-5+TE até 5 alarmes)
- 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:

1. Os parâmetros Hora do dispositivo, Número de série, Duração de registro, não são ajustáveis. São apenas para visualização.
2. 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+ e RC-5+TE 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+ / RC-5+TE)

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.

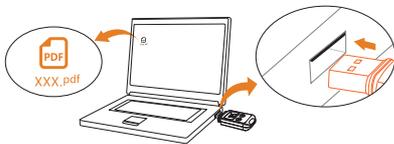
Parada Automática: O registro de dados irá parar automaticamente após a quantidade de pontos registrados atingir o valor máximo.

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

*Nota: *O botão de Parar 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 PDF apareça na tela LCD do dispositivo;



- Utilizando o Software ElitechLog:

Os dados serão enviados para o computador automaticamente. Clique na aba 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+ / RC-5+TE):

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 no software ElitechLog.

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

No processo de parada da gravação, não será necessário configurar os parâmetros, sendo assim, basta pressionar o botão esquerdo para começar rapidamente novos registros;

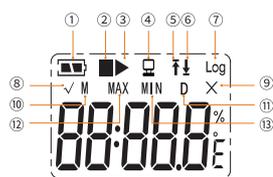
Por favor, baixe os dados antes de repetir a inicialização, ou seja, repita o passo **3.7 Baixar dados Sem operação do software**.

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+ / RC-5+TE)

4.2 Tela principal de LCD



① Nível de carga da bateria	⑦ Quantidade de registros atuais
② Registro parado	⑧ Alarme de marcação bem sucedida
③ Registro ativo	⑨ Alarme de marcação fracassada
②③ Não registrando	⑩ Mês
④ Conexão ao computador	⑪ Dia
⑤ Alarme de máxima Temperatura	⑫ Valor máximo de Temperatura
⑥ Alarme de mínima Temperatura	⑬ Valor mínimo de Temperatura

4.3 Tela LCD

Temperatura atual	-28.8°C	Data atual: Mês-Dia	08-28
Quantidade de armazenamentos gerados	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 x 1
- Certificado de calibração de fábrica x 1
- Manual de instruções x 1
- Bateria CR2032 x 1

⚠️ Precauções

1. Leia o manual com atenção antes de usar o datalogger.
2. Guarde o registrador em um local com temperatura ambiente.
3. Retire a lâmina de proteção da bateria antes de usar.
4. Ao ativar o registrador pela primeira vez, utilize o software ElitechLog para configurar os parâmetros e sincronizar a hora do sistema.
5. Por favor, não remova a bateria durante o processo do registro de dados. Nunca desmonte a bateria.
6. O registrador apagará automaticamente a tela após 15 segundos sem operação do botão.
7. Clique no botão para acender a tela novamente.
8. 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.
9. Quando a carga de bateria indicada na tela LCD for inferior a metade do marcado (ícone 🔋), não utilize o dispositivo para registro de dados em transportes de longa distância.

7. TABELA

Configurações Padrão

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

♻️ 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.

Elitech®

Elitech América Latina
www.elitechbrasil.com.br

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