



Recomendações de segurança

- Leia atentamente o manual deste produto e se tiver alguma pergunta, comunique-se com nossos especialistas de suporte técnico no site ou através do número de telefone que se encontra no final do manual.

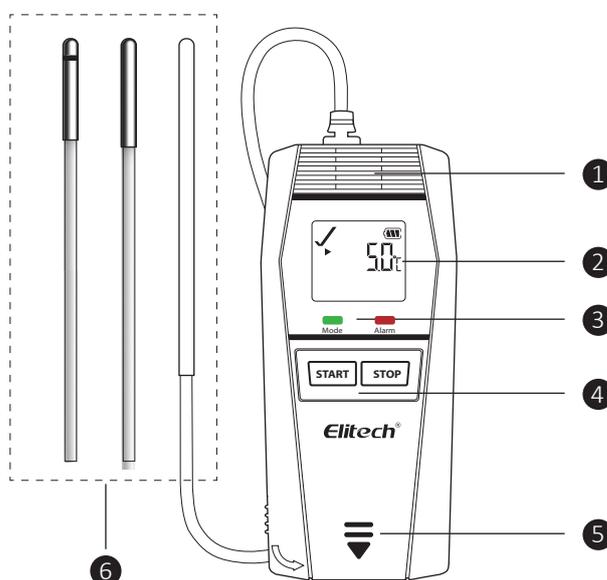
1. VISÃO GERAL

Os registradores de dados da série Tlog são usados para monitorar e registrar a temperatura (umidade) de alimentos, produtos farmacêuticos e outros produtos durante seu armazenamento e transporte, e em cada estágio da logística da cadeia de frio, como contêineres / caminhões refrigerados, bolsas térmicas, cabines de refrigeração, gabinetes médicos, freezers e laboratórios.

A série Tlog apresenta uma porta USB, tela LCD e dois botões projetados para evitar toques acidentais. Você pode visualizar o status e os parâmetros do dispositivo pressionando o botão, ou personalizar vários parâmetros, como modos de iniciar / parar, vários limites, modos de armazenamento, etc. Você também pode visualizar relatórios PDF gerados automaticamente sem usar o software ElitechLog.

Sua série Tlog B100 são versões Bluetooth que permitem operações sem abrir o pacote através do aplicativo Elitech. Tal como configuração de parâmetros, visualização de dados, impressão Bluetooth, etc., que fornece experiências simples, práticas e convenientes.

1. Sensor Interno
2. Ecrã LCD
3. Indicador LED
4. Botão
5. Porta USB
6. Sonda Externa



REGISTRADORES DE DADOS USB

Modelo:	Tlog 100	Tlog 100E	Tlog 100H	Tlog 100EH	Tlog 100EC	Tlog 100EL
Tipo:	Temperatura Interna	Temperatura Externa	Temperatura Interna e Umidade	Temperatura Externa e Umidade	Criogênica Externa	Criogênica Externa
Faixa de medição:	-30°C ~ 70°C	-40°C ~ 85°C	-30°C ~ 70°C 0%RH ~ 100%RH	-40°C ~ 85°C 0%RH ~ 100%RH	-85°C ~ 150°C	-196°C ~ 150°C
Sensor:	Sensor Digital de Temperatura		Sensor Digital de Temperatura e Umidade		Sensor de Temperatura de Resistência de Platina PT100	
Precisão:	Temperatura: ±0.3°C(-20°C ~ 40°C), ±0.5°C(-50°C ~ 85°C), ±1°C (-100°C ~ 150°C), ±2°C (outros) Umidade: ±3RH (25°C: 20%RH ~ 80%RH), ±5RH (outros)					

REGISTRADORES DE DADOS BLUETOOTH

Modelo:	Tlog B100	Tlog B100E	Tlog B100H	Tlog B100EH
Tipo:	Temperatura Interna	Temperatura Externa	Temperatura Interna e Umidade	Temperatura Externa e Umidade
Faixa de medição:	-30°C ~ 70°C	-40°C ~ 85°C	-30°C ~ 70°C 0%RH ~ 100%RH	-40°C ~ 85°C 0%RH ~ 100%RH
Sensor:	Sensor Digital de Temperatura		Sensor Digital de Temperatura e Umidade	
Precisão:	Temperatura: ±0.3°C(-20°C ~ 40°C), ±0.5°C (outros) Umidade: ±3RH (25°C: 20%RH ~ 80%RH), ±5RH (outros)			

2. ESPECIFICAÇÕES

Resolução:	Temperatura: 0.1°C, Umidade: 0.1%RH
Memória:	32,000 pontos (máximo)
Intervalo de registro:	10s ~ 24h
Modo Iniciar:	Pressione o botão ou use o software
Modo de parada:	Pressione o botão, use o software ou pare automaticamente
Limiar de Alarme:	Configurável; Temperatura: até 3 limites altos e 2 limites baixos; Umidade: 1 limite superior e 1 limite inferior
Tipo de Alarme:	Único, cumulativo
Atraso de Alarme:	10s ~ 24h
Interface de Dados:	USB, Bluetooth
Bateria:	CR2450 3,0V célula-botão de ampla temperatura
Vida da bateria:	2 anos para armazenamento e uso; cumulativamente 180 dias a 10 minutos de intervalo de registro e 25 ° C (Bluetooth não ligado)
Nível de proteção:	IP65
Dimensões:	115,5 X 47 X 16,2 MM (LxWxH)
Peso:	Aproximadamente 70g

3. OPERAÇÃO

3.1 BAIXE E INSTALE O SOFTWARE

Baixe e instale o software ElitechLog gratuito (macOS e Windows) da Elitech US: www.elitechstore.com/pages/download ou Elitech UK: www.elitechonline.com.uk/software ou Elitech BR: www.elitechbrasil.com.br

3.2 CONFIGURE OS PARÂMETROS

Primeiro, conecte o registrador de dados ao computador via cabo USB, espere até que o ícone U apareça no LCD, então: Configure via software ElitechLog: Se você não precisar alterar os parâmetros padrão (no Apêndice), clique em **Quick Reset** em **Menu de resumo** para sincronizar a hora local antes do uso; Se você precisar alterar os parâmetros, clique no **menu Parâmetro**, insira seus parâmetros preferidos e clique no botão **Salvar Parâmetro** para concluir a configuração.

Observação: Para o primeiro usuário ou após a substituição da bateria: Para evitar erros de horário ou fuso horário, certifique-se de clicar em **Redefinição rápida** ou **Salvar parâmetro** antes de usar para configurar seu horário local no registrador.

3.3 INICIAR LOGGIN

Aperte o Botão

Pressione e segure o botão esquerdo por 5 segundos até que o ícone ► seja exibido no LCD, indicando que o registrador inicia o registro.

Começo Automático:

Início imediato: O logger inicia o registro após ser desconectado do computador.

Início cronometrado: O registrador começa a contar após ser removido do computador, e começará a registrar automaticamente quando chegar a data / hora definidas.

Nota: Se o ícone ► continuar piscando, significa que o logger está configurado com retardo de início; ele começará a registrar depois de decorrido o tempo de atraso definido.

3.4 MARCAR EVENTOS

Clique duas vezes com o botão esquerdo para marcar a temperatura e o tempo atuais, até 10 grupos. Após os eventos marcados, o LCD exibirá **[Mark]** os grupos atualmente marcados e **[SUC]**.

3.5 PARAR DE REGISTRAR

Pressione o botão *: pressione e segure o botão de recuar por 5 segundos até que o ícone ■ apareça no LCD, indicando que o registrador para de registrar.

Parada Automática: Quando os pontos registrados atingirem a memória máxima, o registrador irá parar automaticamente.

Use o software: Abra o software ElitechLog, clique no menu **Resumo** e no botão **Parar registro**.

Nota *: Parar por meio de pressionar o botão é o padrão. Se configurada como desabilitada, esta função será inválida, abra o software ElitechLog e clique no botão **Stop Logging** para interrompê-la.

3.6 BAIXAR DADOS

Conecte o registrador de dados ao seu computador via cabo USB, aguarde até que o ícone U apareça no LCD, o download:

Sem software: um relatório em PDF será gerado automaticamente. Encontre e abra o dispositivo de armazenamento removível Tlog e salve o relatório em PDF em seu computador para visualização.

Software Vi ElitechLog: O logger fará o upload automático dos dados para o ElitechLog, clique em **Exporte** para selecionar o formato de arquivo desejado para exportação. Se os dados falharem no upload automático, clique manualmente em **Download** e repita a operação acima.

3.7 REUTILIZAR O LOGGER

Para reutilizar um registrador parado, conecte-o ao computador e certifique-se de que salvou ou exportou os dados; Em seguida, reconfigure o logger repetindo a operação em **3.2 Configurar Parâmetros***. Depois de terminar, siga **3.3 Iniciar loggin** para reiniciar o registrador para um novo registro.

Observação: * Todos os dados de registro anteriores dentro do registrador serão excluídos após a reconfiguração para liberar espaço para o novo registro. Se você se esqueceu de salvar / exportar dados, verifique e gerencie o registrador no menu Histórico do software ElitechLog.

3.8 REPITA O INÍCIO

Simplemente pressione e segure o botão esquerdo para reiniciar rapidamente o registrador parado sem qualquer configuração.

Faça backup dos dados antes do início da repetição, repetindo **3.6 Baixar dados**. **Sem o software ElitechLog.**

4. OPERAÇÃO DO APLICATIVO

4.1 LIGUE O BLUETOOTH

Pressione e segure o botão esquerdo e direito por mais de 5 segundos até que ambos os indicadores LED pisquem e o ícone pisque no canto superior direito do LCD.

4.2 INSTALAR APLICATIVO

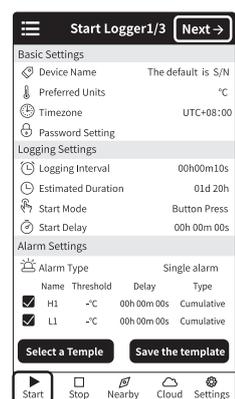
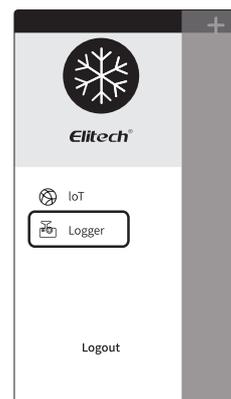
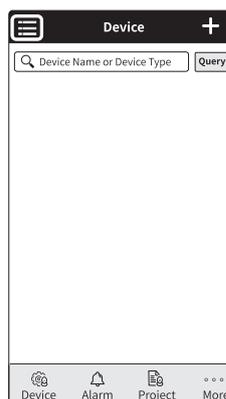
Use o navegador do seu celular para ler o código QR abaixo ou encontre o aplicativo Elitech (o aplicativo) em sua App Store para baixá-lo e instalá-lo, depois registre uma nova conta e faça login.



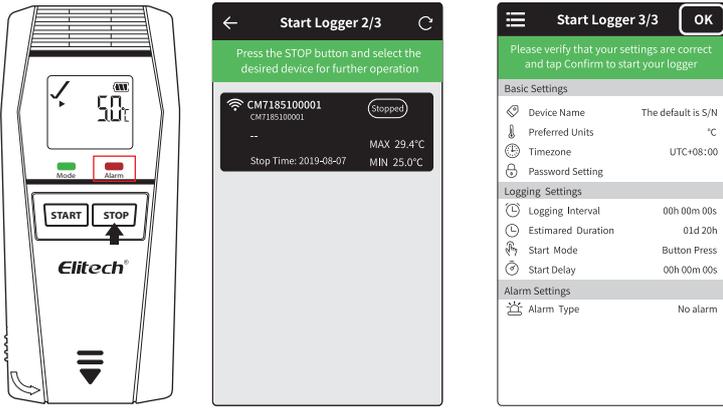
4.3 CONFIGURAR PARÂMETROS

(1) Clique no ícone no canto superior esquerdo e selecione **Data Logger**.

(2) Clique no menu **Iniciar** no canto inferior esquerdo para configuração dos parâmetros e, em seguida, clique em **Avançar** no canto superior direito para outras operações.

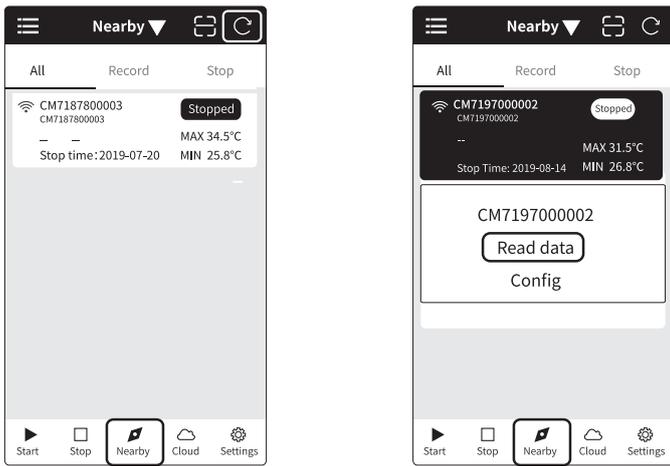


- Pressione e solte o botão direito do logger, o aplicativo irá destacar este logger. Clique para ver os detalhes.
- Confirme os parâmetros e clique em OK no canto superior direito para concluir a configuração.

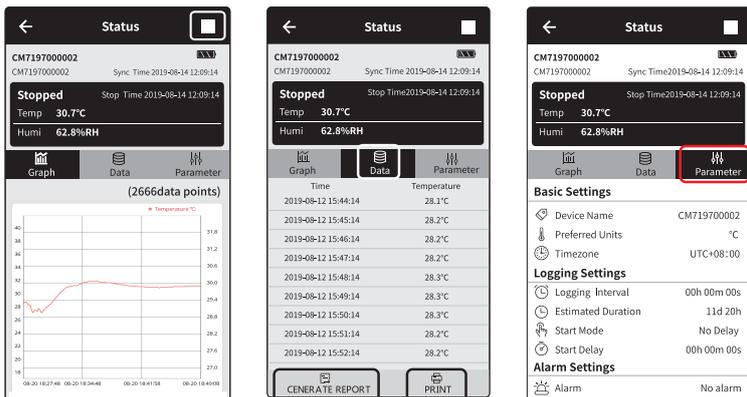


4.4 VER DADOS

- Na página do menu **Perto**, clique em no canto superior direito para atualizar a lista de dispositivos. Pressione o botão direito do logger; o aplicativo irá destacar e cobrir este logger. Clique no logger e selecione **Ler dados**.

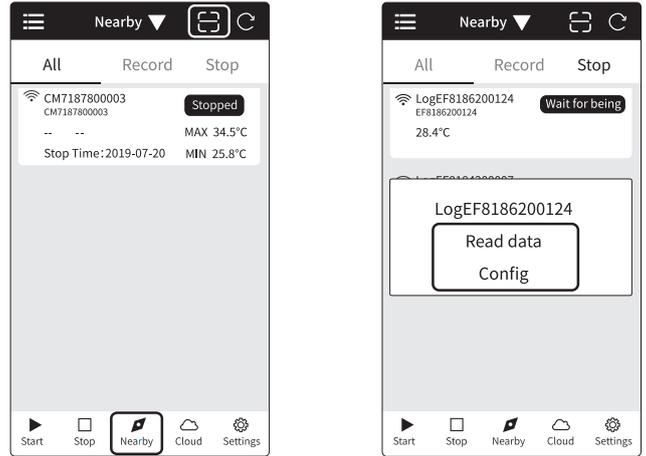


- Após a leitura dos dados, você pode visualizá-los no gráfico e na lista detalhada. Clique no ícone no canto superior direito para interromper o logger que está registrando. Em **Correção de dados**, clique em **Gerar relatório** para exportar seu relatório no formato desejado (PDF, Excel), clique em **Imprimir** para imprimir o relatório por meio da impressora Bluetooth conectada.



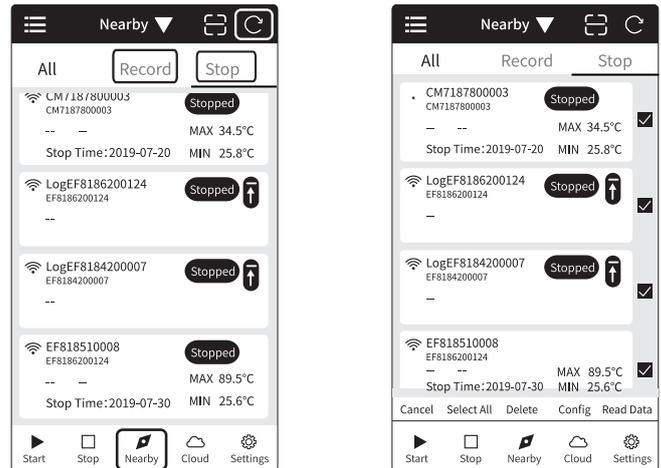
4.5 DIGITALIZE O CÓDIGO DE BARRA PARA CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS E VISUALIZAÇÃO DE DADOS

Mude para o menu de **proximidade** e clique no ícone na parte superior direita para ler o código de barras na parte de trás do registrador para uma operação posterior (Configurar, Ler dados)



4.6 OPERAÇÃO EM MASSA

- Alterne para o menu **Perto**, clique no submenu **Registro** ou **Parado** e clique em no canto superior direito para atualizar a lista de dispositivos.
- Segure um registrador na lista e você pode alternar para o status de seleção múltipla (clique em IOS APP no canto superior direito). Verifique os registradores e clique em **Excluir**, **Configurar** ou **Ler dados** para lidar com vários registradores simultaneamente.

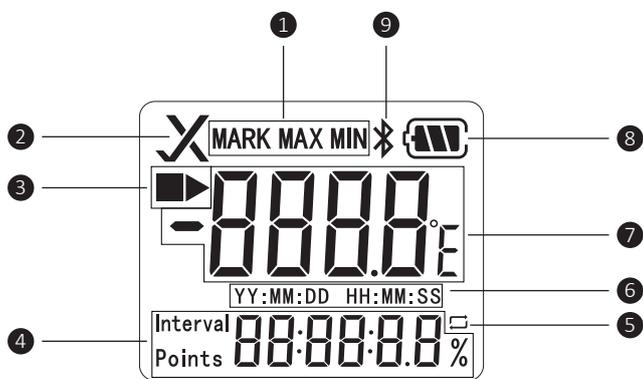


5. INDICAÇÃO DE STATUS

5.1 BOTÕES

Função	Operação	Indicador
Comece a registrar:	Pressione e segure o botão esquerdo por 5 segundos	pisca 5 vezes
Pare de registrar:	Pressione e segure o botão direito por 5 segundos	pisca 5 vezes
Marcar eventos:	Clique duas vezes no botão esquerdo	pisca 3 vezes simultaneamente
Abrir (fechar) Bluetooth:	Pressione e segure os botões esquerdo e direito por 5 segundos	pisca 5 vezes simultaneamente
Verificar/Mudar interfaces:	Pressione e solte o botão esquerdo	(ou) pisca uma vez
Voltar ao menu principal:	Pressione e solte o botão direito	(ou) pisca uma vez

5.2 TELA LCD



- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Instrução de Função | 5. Registro Circular |
| 2. Status de Alarme | 6. Data / Hora |
| 3. Parado/Registrando | 7. Valor de temperatura |
| 4. Intervalo de registro / pontos de registro / valor de umidade | 8. Nível de Bateria |
| | 9. Bluetooth |

5.3 INTERFACE LCD

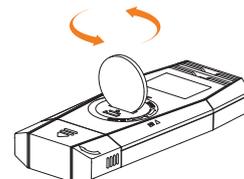
1. Não começou	
2. Início cronometrado (atrasado)	
3. Iniciado	
4. Pontos de registro	
5. Máximo	
6. Mínimo	
7. Data atual	
8. Horário atual	
9. Marcado - eventos marcados	
10. Eventos marcados cheios	
11. Erro do sensor	
12. Progresso da geração de PDF	
13. USB comunicando	

5.4 INDICAÇÃO LCD - LED

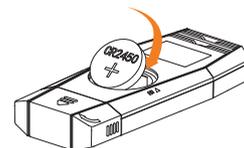
Tela de LCD	Indicador LED	Significado
		Começou
		Parou
		Registrando normalmente
		Limite de temperatura alta / baixa executado
		Bluetooth aberto
		Transmissão de dados via Bluetooth

6. SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA

(1) Gire a tampa da bateria no sentido anti-horário e remova-a, retire a bateria velha.



(2) Coloque uma nova bateria dentro com o lado “+” para cima.



(3) Gire a tampa da bateria no sentido horário e aperte-a.



7. O QUE INCLUI

- Registrador de dados de temperatura (umidade) x1
- Manual do usuário x1
- Certificado de Verificação x1
- Certificado de Qualidade x1

Aviso:

- Por favor, armazene seu logger em temperatura ambiente.
- Se você usar o logger pela primeira vez, use o software ElitechLog para sincronizar a hora do sistema e configurar os parâmetros.
- Não remova a bateria se o logger estiver gravando.
- A tela LCD será desligada automaticamente após 15 segundos de inatividade. Pressione o botão novamente para ligar a tela.
- A configuração de parâmetros no software ElitechLog limpará os dados registrados anteriormente no registrador. Salve todos os dados do histórico antes de aplicar novas configurações.
- Para garantir a precisão da umidade, evite o contato com solventes ou compostos químicos instáveis, especialmente evite o armazenamento de longo prazo ou a exposição a ambientes com altas concentrações de ceteno, acetona, etanol, isopropanol, tolueno, etc.
- Não use o logger para transporte de longa distância se o ícone da bateria tiver menos da metade.
- Antes de usar o registrador de dados Bluetooth, ligue primeiro a função Bluetooth.

8. CONFIGURAÇÕES DE PARÂMETRO PADRÃO

Parâmetro	Padrão	Observação
Intervalo de registro:	10 min	
Modo Iniciar:	Aperte o botão	
Atraso de início:	/	
Aperte o botão:	Habilitar	
PDF temporário:	Habilitar	
Unidade de temperatura:	°C	
Fuso horário:	UTC + 8:00	
Registro Circular:	Desativar	
Modo de Alarme:	Múltiplos alarmes	
Tipo de Alarme:	Único	
Atraso de Alarme:	/	
Repita o início:	Desativar	
Limite de alta temperatura H3:	/	
Limite de alta temperatura H2:	/	
Limite de alta temperatura H1:	8°C	
Limite de temperatura baixa L1:	2°C	
Limite de temperatura baixa L2:	/	
Temperatura de Calibração:	0°C	
Limite de alta umidade:	/	
Limite de baixa umidade:	/	
Umidade de calibração:	/	

ELIMINAÇÃO CORRETA

- Para ter certeza de que seu lixo eletrônico não causará problemas como contaminação e contaminação ambiental é importante desfazer-se adequadamente de seu material; Para evitar a contaminação do solo com os componentes presentes nestes materiais, o ideal é a reciclagem específica para esse tipo de produto;
- É importante destacar que esse tipo de resíduo não deve ser eliminado em lixões. e / o envolver em jornais ou plásticos;
- Ao descartar um material eletrônico corretamente, além da conservação, permite que a reutilização ou doação dos componentes / instrumentos que estão em boas condições de uso;
- Se não sabe como descartar deste produto, comunique-se com sua Elitech a través de nosso contato +55 51 3939.8634.

Elitech[®]

Elitech América Latina
www.elitechbrasil.com.br

Contato: +55 51 3939.8634 | Canoas - Rio Grande do Sul/Brasil