



1. DESCRIÇÃO

Este registrador de dados é usado principalmente para registrar a temperatura e umidade dos alimentos, produtos farmacêuticos, químicos, etc. Bem como em seus armazenamento e transporte. Também especialmente aplicável ao transporte de contêineres com produtos que sejam sensíveis a temperatura (marítimos, aéreos e rodoviários), para empresas de exportação e empresas da cadeia global.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Faixa de temperatura	-30°C a 70°C
Faixa de umidade	10% a 95% UR
Resolução	0.1°C (temperatura) / 0.1%UR (umidade)
Precisão temperatura	± 0.5°C (-20°C a 40°C) ± 1°C (outras faixas)
Precisão umidade	± 3%UR (25°C, 20% a 90%UR) ± 5%UR (outras faixas)
Capacidade de memória	32.000 leituras
Sensor	Termistor NTC embutido
Alimentação	CR14250
Vida útil da bateria	aproximadamente 2 anos
Intervalo de gravação	15 minutos padrão (configurável)
Grau de proteção	IP67
Certificações	EN12830, CE, RoHS
Software	PDF / ElitechLog Win ou Mac
Geração de relatório	Relatório automático PDF
Conexão Interface	USB
Configuração de alarme	Opcional até 5 pontos. A umidade suporta apenas alarmes de limite superior e inferior
Dimesões	131 x 24 mm
Peso	60g

3. INSTALAÇÃO DO SOFTWARE

3.2 Retire a tampa de proteção transparente do RC-51H. Insira o Data Logger na porta USB do computador e instale o software na unidade de acordo com as informações prontas.

3.3 Abra o software, o Data Logger carregará automaticamente as informações depois de conectado ao computador. Caso não carregue automaticamente, clique em Download.

3.4 Visualizar informações e salvar a configuração para calibrar a hora.

4. CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS

4.1 Consulte as instruções do software de gerenciamento de dados para obter detalhes.

4.2 Quando conectado ao USB, o Data Logger exibe a Figura 15.

5. INICIALIZAÇÃO DA OPERAÇÃO

5.1 Após realizada a configuração do RC-51H, conecte a tampa de proteção transparente e o coloque no local que deseja realizar as leituras. Existem 3 modos para iniciá-lo: início instantâneo, manual e por tempo.

5.2 Início manual: após a configuração dos parâmetros, pressione e segure o botão por 5 segundos para iniciar o registrador de dados. Neste modo, há a função de atraso de início, se essa função estiver ativada, o Data Logger não gravará dados imediatamente após a inicialização, mas começa a gravar após o tempo de atraso definido.

5.3 Início do tempo: Após a configuração e desconexão dos parâmetros com USB, o Data Logger começa a gravar quando atinge o tempo definido.

6. VISUALIZAÇÃO DE DADOS TEMPORARIAMENTE

6.1 Se você precisar visualizar as informações no visor do RC-51H, pressione brevemente o botão até o parâmetro desejado. Aparecerão as seguintes indicações: Temperatura atual, umidade atual, LOG (número de registros), AVR umidade, máxima temperatura, máxima umidade, mínima temperatura, mínima umidade.

6.2 Para obter informações mais detalhadas, conecte o RC-51H à entrada USB do computador. Automaticamente abrirá um arquivo de memória dos registros em PDF.

6.3 Caso necessite dos gráficos ou maiores detalhes, feche essa janela do arquivo em PDF e abra-o com o software, poderá assim analisar os dados vertical e horizontalmente pelo software de gerenciamento de dados ElitechLog.

7. PARAR O DATA LOGGER

7.1 FINALIZAR O REGISTRO DO DATA LOGGER

Existem alguns modos para parar o data logger RC-51H: Parada manual; Parada de capacidade máx de registro (ativar parada manual); Parada de capacidade máx de registro (desabilitar parada manual).

IMPORTANTE: Quando a capacidade de registro exceder a capacidade máxima (32000 pontos) em modo manual, o registrador de dados pode continuar registrando a temperatura de todo o processo de transporte, mas mantém apenas os detalhes dos últimos 32000 pontos. Por favor, use o "modo de parada manual com cuidado se você demanda rastrear os detalhes de todo o processo.

7.2 Parada de capacidade de gravação acima do máximo (ativar parada manual): neste modo, você pode parar o registrador de dados manualmente ou por meio de software ou para automaticamente quando os dados do registro atingirem a capacidade máxima (32000 pontos).

7.3 Parada de capacidade de gravação acima do máximo (desativar parada manual): nesse modo, para automaticamente quando os dados do registro atingem a capacidade máxima (32000 pontos) ou você o interrompe por meio de software.

7.4 Parar via software Você pode parar o registrador de dados via software em qualquer modo.

8. VISUALIZAÇÃO DE RELATÓRIOS

8.1 Conecte o Data Logger ao computador via USB e visualize os dados.

8.2 Visualizar relatório em PDF: conecte o RC-51H a porta USB e automaticamente abrirá o arquivo do relatório em PDF para ser exportado.

8.3 Exibir relatório por meio do software de gerenciamento de dados: abra o software ElitechLog e importe os dados, o software exibirá as informações que foram configuradas e os dados coletados.

9. EXIBIÇÃO DE INSTRUÇÕES DO MENU

O Data Logger exibe páginas diferentes com base nas configurações. Abaixo estão as informações máximas de exibição. Se você não definir informações relativas, elas não aparecerão em virada de página.

Menu 1



Fig.1 Contagem regressiva para o início (temporizador)



Fig.2 Contagem regressiva para o início (atrasado)

Menu 2:



Fig.3 Valor atual de Temperatura

Menu 3:



Fig.4 Valor atual de umidade

Menu 4



Fig.5 Pontos de registro

Menu 5



Fig.6 Valor da temperatura

Menu 6



Fig.7 Valor médio de umidade

Menu 7



Fig.8 Valor de temperatura máxima

Menu 8



Fig.9 Valor de umidade máxima

Menu 9



Fig.10 Valor mínimo da temperatura

Menu 10



Fig.11 Valor mínimo de umidade

Outros status:



Fig.12 Apagando dados



Fig.13 Recuperando dados (Ligado)



Fig.14 Gerando relatório
(a figura: identificador do processo)



Fig.15 Conexão USB

• Quando está definido como "sem alarme", não há informações de alarme no canto superior direito da primeira página ou marca de cor entre os dados.

• Quando está definido como "alarme", as informações relativas de alarme aparecem nas informações de alarme coluna com base nos alarmes selecionados.

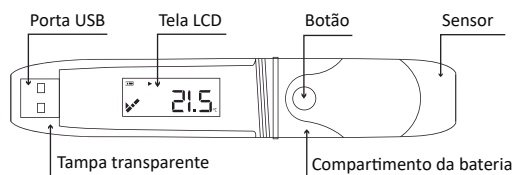
Dados de alta temperatura	Vermelho
Sob temperatura baixa	Azul
Dados normais	Preto

• Quando ocorrerem casos, haverá um status de alarme no canto superior direito da primeira página, caso contrário, ele está no status normal.

• Concluir visualização

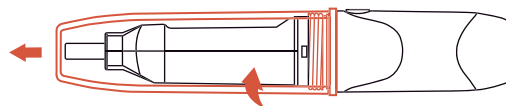
• Saia do data logger depois de visualizar o relatório.

10. DIAGRAMA DO PRODUTO

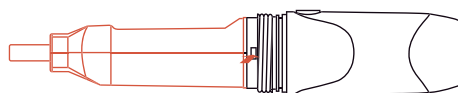


11. SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA

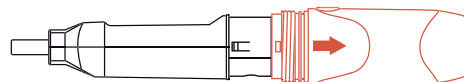
11.1 Gire a tampa transparente e remova-a na direção mostrada na Fig.20.



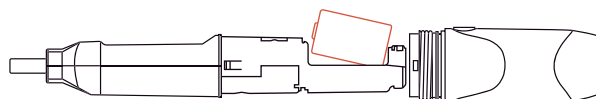
11.2 Pressione o encaixe para remover o compartimento. Veja a Fig.21.



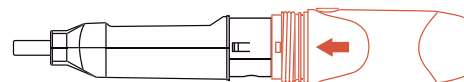
11.3 Remova o compartimento da bateria. Veja a Fig.22



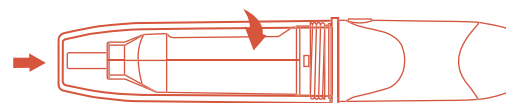
11.4 Instale e substitua a bateria. Veja a Fig.23



11.5 Ajuste o botão e o tubo de luz interno para o mesmo lado, feche o compartimento. Veja a Fig.24



11.6 Gire a tampa transparente para instalá-la na direção mostrada na Fig.25.



IMPORTANTE: Substitua a bateria depois de desligar o Data Logger. Caso contrário, causa desordem no tempo.

Depois de substituir a bateria, você precisa configurar parâmetros para calibrar a hora.

12. ITENS QUE ACOMPANHAM O RC-51H

01 Data Logger RC-51H

01 Manual do usuário

01 Certificado de calibração de fábrica

Elitech[®]

Elitech América Latina

www.elitechbrasil.com.br

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