BT DLP 3



Manual Técnic

I-Descrição do produto

Este produto é usado em geral para medir a temperatura durante o armazenamento e transporte de alimentos, remédios, químicos e outros produtos que são sensíveis à temperatura, especialmente quando transportados por mar/ar/rodovias, para exportação ou grandes redes de negócios.

II- Especificação

Tamanho do produto: 84 mm (largura) X 44 mm (profundidade) X 20 mm (altura)

III-Dados técnicos

- • Mede temperaturas de: -30°C ~ +60°C
- Precisão: +/- 1°C
- ·Capacidade de gravação: 16000 pontos (MAX)
- Sensor: Resistor termal interno NTC
- ·Fonte de energia: Bateria interna CR2450 ou
- carregador via USB
- · · Vida útil da bateria: Em temperaturas normais, se
- o intervalo de registro for de 15 minutos, pode ser
- usado por um ano.
- Temperatura ambiente: -30°C ~ +60°C
- Resolução: 0.1°C
- Intervalo de registro: 10s ~ 24horas (ajustável)
- Comunicação de Interface: USB

IV- Uso Inicial

- 1. Instale o software do produto registrador de dados e o driver USB como administrador;
- 2. Conecte o aparelho ao computador via entrada USB, conforme as dicas de instalação;
- 3. Abra o arquivo gerenciador de software registrador de dados, e clique no ícone a (Connect) na barra de ferramentas para checar a conexão e depois saia da tela de conexão.

- Clique no ícone de parâmetros III (Parameter Setting) na barra de ferramentas para parametrizar. Depois de terminar clique em salvar para salvar todos os parâmetros e sair da tela de configuração dos parâmetros.
- 5. Saia do gerenciador de software do registrador de dados.

V- Acesso aos dados

O dados obtidos poderão ser acessados pelo Registrador de dados. E este processo não irá apagar a memória ou parar o processo de registro se estiver registrando.

- Conecte o registrador de dados ao computador via USB, depois de terminada a conexão, o ícone
 (Connect) aparecerá na tela LCD do registrador de dados acesa.
- Clique no ícone (Upload Data) na barra de ferramentas para copiar dos dados para o PC.
- Clique na aba Curve Graph para visualizar para os dados em forma de gráfico. Consulte o ítem 10 para outras opções.

Nota: Os parâmetros de configuração são todos gerenciados pelo computador

VI- Descrição de função

A interface do display do registrador de dados inclui: display de status, display da capacidade de gravação, display de tempo, display de data, display da temperatura MAX, display da temperatura MIN, display da temperatura limite máxima, display da temperatura limite mínima.

Se não estiver ocorrendo nenhuma operação, dentro de 15 minutos o registrador se auto desligará.

Se o display foi desligado, pressione rapidamente o botão para voltar a tela inicial. Toda vez que o botão for apertado, ele vai mudar entre as interfaces do display, de acordo com a sequência acima.

Display de status: Ver figura 1



Depois de pressionar rapidamente o botão, ele entrará, na tela de status de desligamento. A temperatura mostrada na tela de LCD é a temperatura ambiente atual.

Status no display:

Se o símbolo > acender, indica que o registrador de dados esta gravando

Se o símbolo acender, indica que o registrador de dados parou/terminou a gravação

Se nenhum dos símbolos ▶ e ■ acender, indica que o registrador de dados não começou a função de gravar

Se os símbolos 7 e 1 acenderem, indica que a temperatura medida excede a temperatura mínima / máxima limite.

A temperatura mostrada nesse status é a temperatura ambiente atual.

Capacidade de gravação da interface:

Quando o símbolo "Log" acender, indica que você esta no display de capacidade. O número mostrado no LCD é o grupo de temperatura gravada, a interface estará parecida com a da Figura 2



Tempo mostrado no display:

Na interface de tempo, é mostrada a hora e o minuto do registrador de dados. O formato do tempo é de 24 horas. A interface estará parecida com a da Figura 3



Data mostrada no display:

Na interface de data, é mostrado o mês e o dia do registrados de dados. A interface estará parecida com a da Figura 4



(Figura 4)



Nota: A data embaixo do símbolo "m" indica mês, e a data abaixo do símbolo "d" indica o dia.

Display de Temperatura Max:

A temperatura máxima que foi medida desde o inicio da gravação, a interface fica parecida com a da Figura 5



Display de temperatura Min:

A temperatura mínima que foi medida desde o inicio da gravação, a interface fica parecida com a da Figura 6



Temperatura limite máxima mostrada na Figura 7:



Temperatura limite mínima mostrada na figura 8:



(Figura 8)

VII - Instrução de Operação

Começar a gravar

Depois de arrumar os ajustes do gerenciador de software do registrador de dados, a função de gravar ainda não terá começado ainda, para isso, pressione o botão por mais de 3 segundos no status da tela inicial, até que o símbolo > acenda, então a gravação terá iniciado.

*Depois de terminar os parâmetros de configuração do gerenciador de software do registrador de dados, o histórico de gravação será apagado, por favor leia e salve os dados antes de fazer as configurações!

2. Parar de gravar

 O registrador de dados vai automaticamente parar de gravar quando atingir a capacidade máxima. No display de status, o símbolo ■ acende, significando que a gravação parou.

 Se a configuração "permitir parar a gravação pelo botão" estiver ativada, aperte o botão por mais de 3 segundos até que no display acenda o símbolo ■, significando que a gravação parou.

 Poderia parar a gravação através do gerenciador de software. No display o símbolo ■ acenderá, significando que a gravação acabou

*Depois que o registrador de dados para de gravar,ele não poderá mais reiniciar. O reinicio da gravação só pode ser realizado clicando em Parameter Setting e em Save (todos os dados serão apagados e o registrador estará pronto para ser iniciado novamente).

3. Instrução do alerta de status

Durante a gravação, se a temperatura medida for maior que a temperatura limite máxima, no display aparecerá o símbolo \mathbf{f} aceso, indicando que o limite foi atingido; se a temperatura medida for menor que a temperatura limite mínima, no display aparecerá o símbolo \mathbf{I} aceso, indicando que o limite foi atingido.

4. Intervalo de gravação

O intervalo de gravação pode ser determinado no gerenciador de software do registrador de dados. Depois de determinado, vai salvar os dados no registrador de dados de acordo com o registro de intervalo determinado. No gerenciador de software do registrador de dados, quando for salvar o intervalo de gravação, clique na barra de tempo de gravação média, e depois o software vai automaticamente calcular o tempo médio de gravação.

5. Tempo médio de gravação

O "tempo médio de gravação" significa o total de tempo que o registrador consegue gravar até seu limite ser atingido. Depois que o intervalo de gravação é colocado, clique na barra de ferramentas em tempo médio de gravação, e depois o software vai automaticamente calcular o tempo médio de gravação.

6. Limpar os dados gravados

Os dados gravados serão automaticamente apagados através das configurações do gerenciador de software.

7. Calendário e relógio interno

O relógio pode ser ajustado utilizando o gerenciador de software.

VIII. Sensor de falha

Quando houver um sensor de falha ou um aviso de temperatura Max/Min., pode ser consultado os métodos abaixo:

1. Quando a temperatura exceder o limite ou houver um curto circuito ou circuito quebrado, vai ser mostrado no display "Err" na posição onde estaria o display de temperatura.

2. Vai aparecer o "sensor de erro" no gerenciador de software.

9. Indicador de bateria

1. A nível de bateria pode ser visto no display LCD

2. Clique no ícone in a barra de ferramentas do gerenciador de software para checar o nível de bateria

Indicação de nível	Cor do nível	Nível
da bateria	no software	
	Azul	25%~100%
	Amarelo	10%~25%
	Vermelho	<10%

Nota: Se a bateria estiver abaixo de <10%, por favor troque a bateria o mais rápido possível.

10. Software de gerenciamento do registrador de dados:

Clicando em Upload Data, será possivel visualizar os registros em forma de tabela ou de gráfico. Também é possivel imprimir a tabela de registros clicando no ícone da impressora e salvar os registros no PC para usa-los posteriormente clicando no ícone "Save to Data Base" (posicione o cursor sobre o ícone para ver sua descrição) e dando um nome para esse conjunto de dados. Clique em Historical Record para acessar os dados salvos novamente. Outra possibilidade é exportar os dados e gráficos como imagens, para isso clique em "Export Data" escolha o formato desejado e clique em salvar. No arquivo será possivel manipular os dados e imprimir uma imagem do gráfico com os registros. Formatos Word(doc)/Excel(xls)/TXT.



VIII - Troca da bateria



Passo a passo:

- 1. Gire a tampa da bateria sentido horário como na figura 10
- 2. Remova a tampa da bateria
- 3. Remova a bateria velha do espaço da bateria
- 4. Coloque a nova bateria no espaço determinado
- 5. Coloque a tampa da bateria como mostrado na figura 14
- 6. Gire a tampa sentido horário como mostrado na figura 16

Nota: O polo da parte de baixo do espaço da bateria é negativo.

IX - Lista de dispositivos:

Um Registrador de dados Um Cd de instalação de software Um manual de instruções Um cabo USB

