

PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



PeakTech 5180®

Manual

Data Logger - temperatura e humidade

1. Precauções de segurança

Este produto está em conformidade com os requisitos da Comunidade Europeia (Diretriz 30/2014 / UE (Eletromagnético Compatibilidade)).

As seguintes precauções de segurança devem ser observadas antes da operação. Danos resultantes da não observância dessas precauções de segurança estão isentos de quaisquer reclamações legais, sejam quais forem:

- * Respeite as etiquetas de advertência e demais informações do equipamento.
- * Não exponha o equipamento à luz solar direta ou a temperaturas extremas, ou humidade.
- * Não sujeite o equipamento a choques ou vibrações fortes.
- * Não opere o equipamento próximo a campos magnéticos fortes (motores, transformadores, etc.).
- * Mantenha ferros de soldar quentes ou pistolas longe do equipamento. Deixe o equipamento estabilizar à temperatura ambiente antes de iniciar a medição (importante para medições exatas).
- * Substitua a bateria assim que o indicador de bateria "aparecer. Com uma bateria fraca, o medidor pode produzir leituras falsas. 
- * Retire a bateria quando o medidor não for usado por um longo período.

- * Limpe periodicamente o equipamento com um pano húmido e detergente médio. Não use produtos abrasivos ou solventes.
- * Não opere o medidor antes que tenha sido fechado e aparafusado com segurança, pois o terminal pode carregar tensão. Não armazene o medidor em um local contendo substâncias explosivas e inflamáveis.
- * Não modifique o medidor de forma alguma.
- * A abertura do equipamento e o trabalho de manutenção e reparo devem ser realizados apenas por pessoal de serviço qualificado. Os instrumentos de medição não pertencem às mãos das crianças.

Limpendo o equipamento

Limpe apenas com um pano húmido e macio e um limpador doméstico neutro disponível no mercado. Certifique-se de que nenhuma água entre no equipamento para evitar possíveis curtos e danos ao equipamento.

Introdução

Este registrador de dados para medições de temperatura, humidade e temperatura com duas sondas Tipo K convence com um longo tempo de registro e as quatro leituras gravadas simultaneamente com a data e hora exata de registro, que pode armazenar 67.000 leituras por função na memória interna e depois fazer o download os dados gravados via USB.

2. Recursos

- ▶ Registrador de dados com memória interna de até 67.000 leituras por função de medição
- ▶ Registro simultâneo de humidade do ar, temperatura do ar e dois sensores adicionais de temperatura Tipo K
- ▶ Display LCD de duas linhas com LEDs de advertência Taxa de amostragem de 1 segundo a 12 horas Bateria Li-3,6 V
- ▶ substituível
- ▶ Tempo de gravação de até 3 meses

3. Especificações

Memória	67584 (para UR%, temperatura do ar e 2 entradas do tipo K)
Taxa de amostragem	ajustável de 1 seg. às 12h
Bateria	Bateria de lítio 3,6 V
Bateria- Ao vivo	Máx. 3 meses (taxa de medição 5 seg.) Dependendo da medição. taxa e flash LED
Temperatura de operação	20 ° C, \pm 5 ° C
Dimensões (LxAxD)	94 x 50 x 32 mm
Peso	91g

Humidade relativa (UR%)

Faixa	Precisão	
0... 100%	0 ... 20%	\pm 5,0% UR
	20 ... 40%	\pm 3,5% UR
	40... 60%	\pm 3,0% UR
	60... 80%	\pm 3,5% UR
	80... 100%	\pm 5,0% UR

Temperatura do ar (AT)

Faixa	Precisão	
- 40... 70 ° C	- 40... -10 ° C	± 2 ° C
	- 10... 40 ° C	± 1 ° C
	40... 70 ° C	± 2 ° C
(-40... 158 ° F)	- 40... 14 ° F	± 3,6 ° F
	14... 104 ° F	± 1,8 ° F
	104... 158 ° F	± 3,6 ° F

Faixa de entradas de temperatura T1 / T2 (tipo-K)

	Precisão	
- 200... 1300 ° C	- 200... -100 ° C	± 0,5% rdg. + 2,0 ° C
	- 100 ... 1300 ° C	± 0,15% rdg. + 1,0 ° C
- 328... 2372 ° F	- 328... -148 ° F	± 0,5% rdg. + 3,6 ° F
	- 148... 2372 ° F	± 0,15% rdg. + 1,8 ° F

4. Descrição do painel



1. Exibição do valor de medição LCD
2. Temp. Botão / RH%
3. Botão MAX / MIN
4. Interface USB
5. REC LED
6. LED ALARME
7. Compartimento da bateria (traseiro)

4.1 Símbolos no display



- 1 A tela muda de carga para , dependendo do estado de . Uma bateria vazia deve ser substituída como assim que possível
- 2 Exibe a função de valor máximo ativada Exibe a função de valor
- 3 mínimo ativada O ícone REC aparece apenas durante a gravação
- 4
- 5 O sinal negativo aparece nas medições de temperatura na faixa de graus negativos
- 6 Os dois visores inferiores mostram as leituras de sondas de temperatura KType adicionais
- 7 A tela cheia aparece quando a memória de dados interna se esgota
- 8 O display irá mostrar a hora e data salvos internamente. Exibe a medição de
- 9 humidade RH% ativada Exibe a medição de temperatura do ar em ° C ou ° F ativada
- 10
- 11 Exibe a temperatura ativada do sensor ° C ou ° F Tipo K

5. Instalação

Para usar o registrador de dados, o software do PC deve ser instalado primeiro do CD. Inicie "setup.exe" do CD e instale o programa em qualquer pasta do disco rígido.

Conecte seu PeakTech 5180 com o cabo USB incluído a um PC com Windows e o Windows instalará automaticamente o driver. Esta

vontade levar uma alguns segundos para completo.

Como alternativa, você pode instalar o driver "CP210x" do CD manualmente.

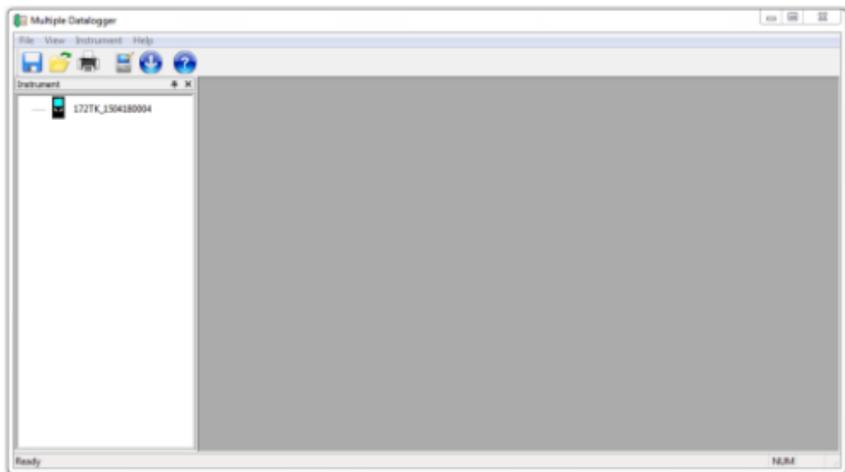
Observação:

O dispositivo só pode ser usado em conexão com o software e não é mostrado como um disco externo.

6. Aplicação

6.1 Configurações antes de usar

Inicie o software "MultiDL" com o registrador de dados conectado a partir do seu desktop. Se detectado corretamente, o registrador de dados com número de série aparece em "instrumento":



Quando vários dispositivos estão conectados, você pode identificá-los pelo número de série.

Clique com o botão direito no ícone do dispositivo e uma janela com as ações possíveis:

- "Abrir":

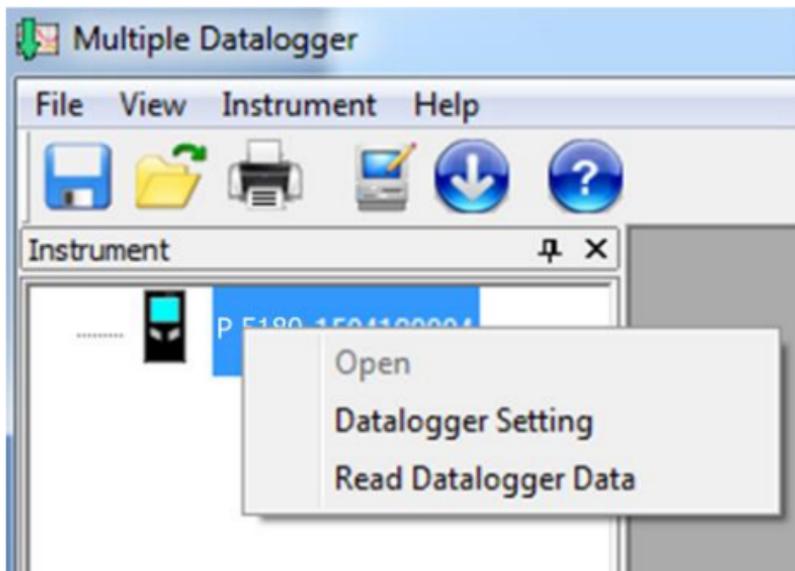
Para iniciar uma conexão USB com o dispositivo

- "Configuração do registrador de dados":

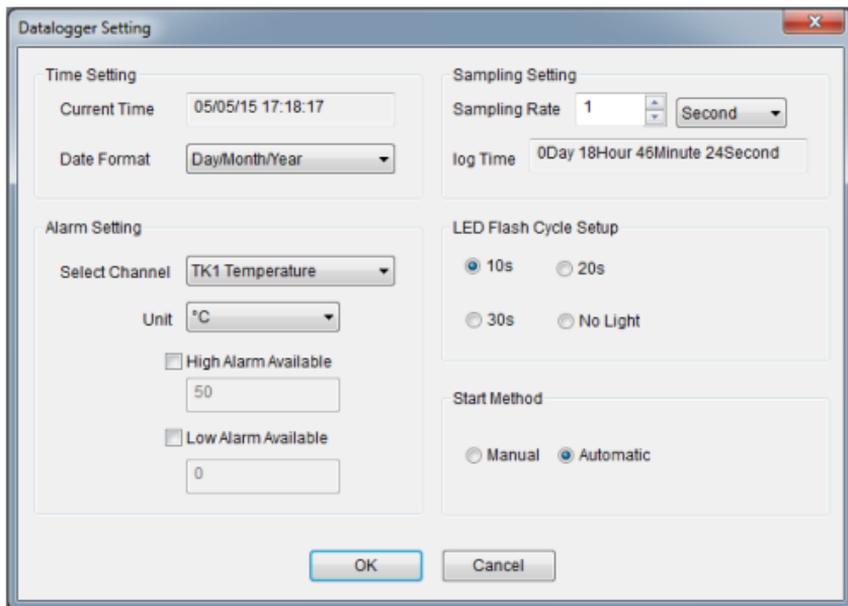
definir as configurações e iniciar uma gravação

- "Ler registrador de dados":

para análise subsequente dos dados registrados



Faça as configurações em "Configuração do registrador de dados" primeiro.



Configurações de tempo:

- "Hora Atual" sincronizou a hora do sistema do PC
- As configurações de "Formato de data" podem ser alteradas no formato de hora e data.

A "taxa de amostragem" especifica a taxa de repetição do registrador de dados. Você pode alterar esta configuração entre "1 segundo" (um

medição por segundo) até "12 horas" (uma medição a cada doze horas) em segundos, minutos e horas. Dependendo da "taxa de amostragem", o tempo máximo de gravação muda.

Em "Configuração de alarme", você pode selecionar um "alarme alto" para valores superiores a um limite especificado ou "alarme baixo" quando cai abaixo de um limite definido livremente. Este alarme disparado é indicado por um LED de alarme piscando, localizado acima do display LCD. Neste menu, você pode ajustar as configurações de alarme para ambas as sondas Tipo K independentemente.

Com "Configuração do ciclo do flash do LED", você pode definir a configuração do LED "REC", que fica acesa durante a gravação.

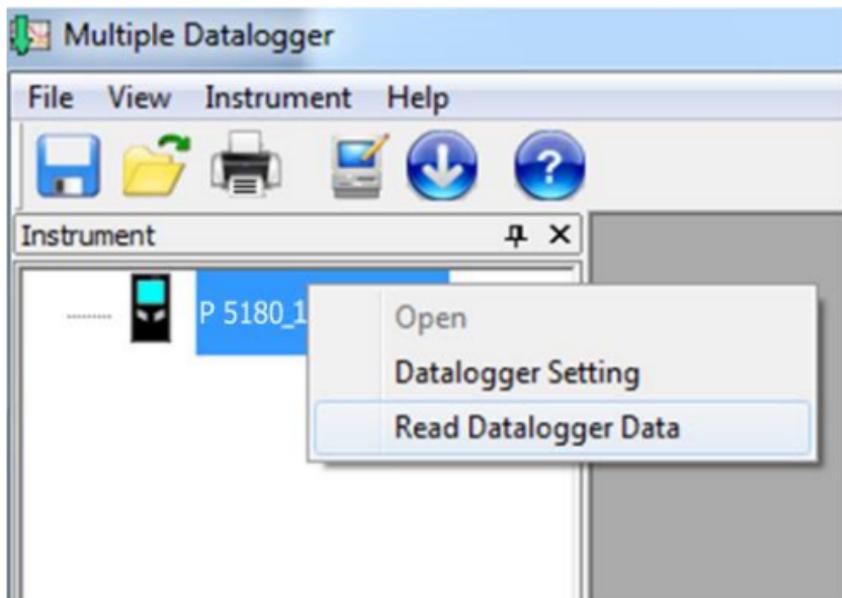
Em "Método de início", você pode selecionar quando o registrador de dados começa a gravar. Se você selecionar "Automático", a gravação de dados começará imediatamente quando você remover o cabo USB e, se for "Manual", poderá iniciar a gravação pressionando qualquer tecla no registrador de dados.

6.2 Avaliando o registrador de dados

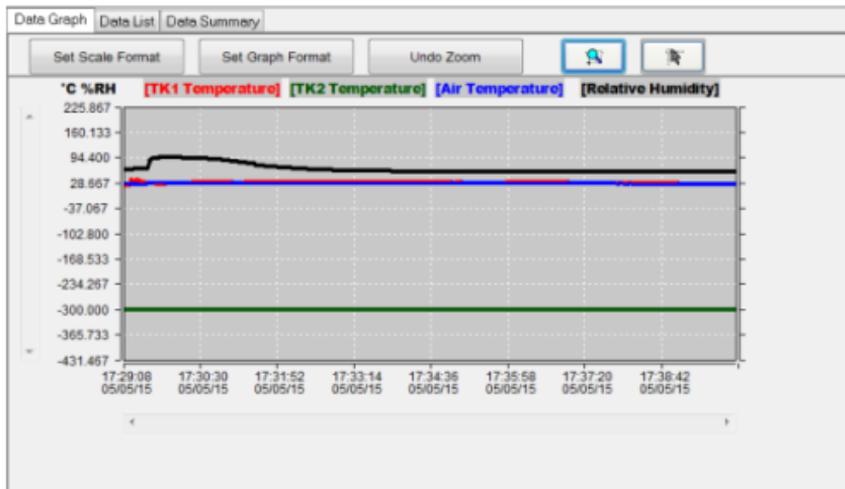
Conecte o registrador de dados ao seu PC com o cabo USB incluído e inicie o software.

Em "Instrumentos" você pode escolher o registrador de dados clicando com o botão direito e começar a conectar o dispositivo com "Abrir".

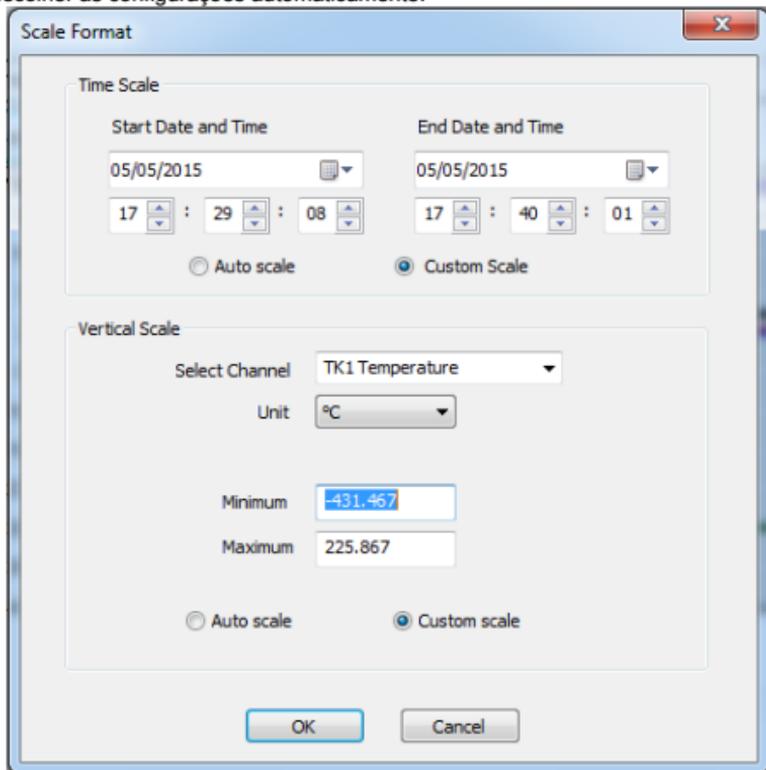
Em seguida, selecione "Ler dados do registrador de dados" para transferência de dados para o PC:



Se os dados forem transferidos, eles serão exibidos em uma curva de tempo automaticamente com linhas coloridas e informações de tempo:



Em "Definir formato de escala", você pode alterar a aparência das escalas manualmente ou pode escolher as configurações automaticamente:



The image shows a "Scale Format" dialog box with two main sections: "Time Scale" and "Vertical Scale".

Time Scale:

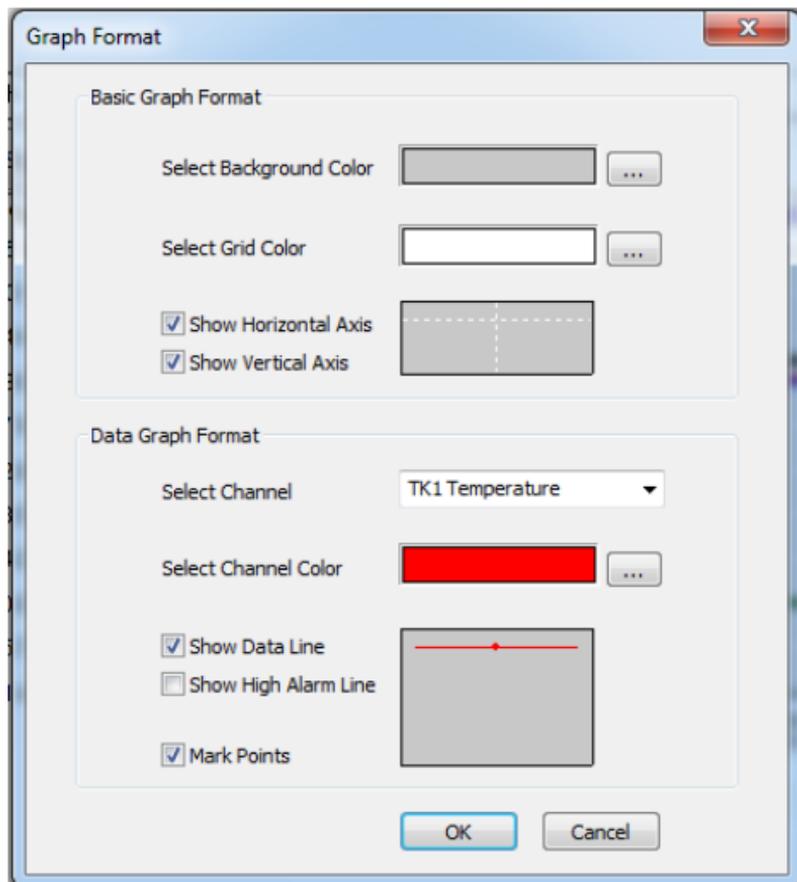
- Start Date and Time: 05/05/2015
- End Date and Time: 05/05/2015
- Time: 17 : 29 : 08
- End Time: 17 : 40 : 01
- Radio buttons: Auto scale, Custom Scale

Vertical Scale:

- Select Channel: TK1 Temperature
- Unit: °C
- Minimum: -431.467
- Maximum: 225.867
- Radio buttons: Auto scale, Custom scale

Buttons: OK, Cancel

Com "Formato de gráfico", você pode alterar as configurações de cor, linhas de alarme e a representação do eixo X / Y:



Em "Desfazer zoom" e nos dois botões, você pode especificar configurações diferentes para a representação ampliada da curva de tempo e desfazer essas configurações:



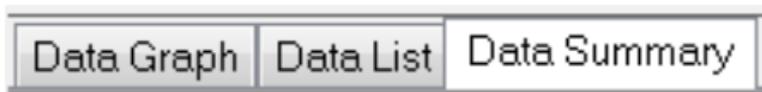
Selecione a guia "Lista de dados" e uma apresentação tabular dos valores medidos será exibida:



No.	Time	TK1 Temperature(°C)	TK2 Temperature(°C)
1	05/05/15 17:29:08	21.60	----
2	05/05/15 17:29:09	21.60	----
3	05/05/15 17:29:10	21.60	----
4	05/05/15 17:29:11	21.60	----
5	05/05/15 17:29:12	21.30	----
6	05/05/15 17:29:13	21.30	----
7	05/05/15 17:29:14	21.30	----
8	05/05/15 17:29:15	21.70	----
9	05/05/15 17:29:16	35.50	----
10	05/05/15 17:29:17	36.00	----
11	05/05/15 17:29:18	34.20	----
12	05/05/15 17:29:19	34.20	----
13	05/05/15 17:29:20	34.20	----
14	05/05/15 17:29:21	34.20	----
15	05/05/15 17:29:22	34.70	----
16	05/05/15 17:29:23	34.70	----
17	05/05/15 17:29:24	34.70	----
18	05/05/15 17:29:25	33.10	----
19	05/05/15 17:29:26	32.20	----
20	05/05/15 17:29:27	31.80	----

Nesta lista há uma coluna da tabela para cada valor medido em cada "amostra", de forma que um monitoramento contínuo dos valores seja possível. Ao mover o controle deslizante na parte inferior para o final da tabela, você torna mais valores visíveis. Se uma sonda não estiver conectada, nenhum valor será inserido para isso.

Em "Resumo dos Dados" resume todo o registro de dados que é exibido, o que dá informações sobre o início e o final da gravação, valores médios, alarmes, valores mínimo e máximo.



6.3 Símbolos de Função



No display superior são mostrados os ícones de função e menus, que são descritos a seguir:

<p>Arquivo</p>	<p>Abrir: Abre arquivos de logger de dados salvos anteriormente</p> <p>Fechar: Fecha o registro de dados atual</p> <p>Salve *: Salva a gravação atual como arquivo XLS e AsmData</p> <p>Imprimir: Impressão direta da vista atual</p> <p>Visualização da impressão: Visualize a impressão</p> <p>Configuração de impressão: Selecionando as configurações da impressora</p> <p>Saida: Fecha o programa</p>
<p>Visualizar</p>	<p>Barra de ferramentas: Mostra a barra de ferramentas</p> <p>Barra Satus: Exibe a tela de status</p> <p>Instrumento: Mostra a janela do dispositivo</p>

Instrumento	Transfere os dados de gravação
Janela	<p>Nova janela: Abre outra janela</p> <p>Cascata: Seleciona o modo de representação em janela</p> <p>Telha: As janelas são exibidas em tela inteira</p>
Ajuda	<p>Sobre: Mostra a versão do software</p> <p>Ajuda: Abre o arquivo de ajuda</p>
	Salva a gravação atual como arquivo XLS e AsmData
	Abre arquivos de logger de dados salvos anteriormente
	Impressão direta da vista atual
	Abre as configurações do Datalogger
	Transfere os dados de gravação
	Abre o arquivo de ajuda

7. Substituição da bateria

Se o sinal "  " Aparece no visor LCD, indica que o a bateria deve ser substituída. Remova os parafusos da tampa traseira e abra a caixa. Substitua a bateria gasta por uma nova (bateria Li 3,6V).

As baterias, que se esgotam, são devidamente eliminadas. Baterias gastas são perigosas e devem ser fornecidas no - por se tratar de um suposto recipiente coletivo.

NOTA:

- 1 Mantenha o instrumento seco.
- 2 Mantenha as sondas limpas.
- 3 Mantenha o instrumento e a bateria fora do alcance de bebês e crianças.
- 4 Quando o símbolo "  " Aparece, a bateria está fraca e deve ser substituído imediatamente. Ao instalar a bateria, certifique-se de que as conexões de polaridade estejam corretas. Se você não for usar o instrumento por um longo período, remova a bateria.

7.1 Notificação sobre o Regulamento da Bateria

A entrega de muitos dispositivos inclui baterias, que servem, por exemplo, para operar o controle remoto. Também pode haver baterias ou acumuladores embutidos no próprio dispositivo. Em conexão com a venda dessas baterias ou acumuladores, somos obrigados, de acordo com os Regulamentos de Baterias, a notificar nossos clientes sobre o seguinte:

Descarte as baterias velhas em um ponto de coleta municipal ou devolva-as a uma loja local sem nenhum custo. A eliminação no lixo doméstico é estritamente proibida de acordo com o Regulamento das Baterias. Você pode devolver as baterias usadas obtidas de nós gratuitamente no endereço no último lado deste manual ou enviando os carimbos suficientes.

As baterias contaminadas devem ser marcadas com um símbolo que consiste em uma lata de lixo riscada e o símbolo químico (Cd, Hg ou Pb) do metal pesado que é responsável pela classificação como poluente:



1. "Cd" significa cádmio.
2. "Hg" significa mercúrio.
3. "Pb" significa chumbo.

Todos os direitos, inclusive para tradução, reimpressão e cópia deste manual ou partes são reservados.

Reproduções de todos os tipos (fotocópia, microfilme ou outro) somente com permissão por escrito do editor.

Este manual está de acordo com os mais recentes conhecimentos técnicos. Alterações técnicas reservadas.

Confirmamos com isso que a unidade é calibrada pela fábrica de acordo com as especificações conforme as especificações técnicas.

Recomendamos calibrar a unidade novamente, após um ano.

© **PeakTech** e12/2019 / Po. / Mi. / JL

PeakTech Prüf- und Messtechnik GmbH
- Gerstenstieg 4 - DE-22926 Ahrensburg / Alemanha
• + 49 (0) 4102 97398-80 • + 49 (0) 4102 97398-99
• info@peaktech.de • www.peaktech.de