

# Manual de Instruções

### PCE-HTD 125 | Registrador de Dados



O manual de instruções está disponível em vários idiomas (deutsch, français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文). Visite nosso site: www.pce-instruments.com

> Última modificação: 19 de Fevereiro de 2021 v1.1

> > © PCE Instruments



#### Informação de segurança .....1 1 Reguisitos do sistema......2 2 3 Inserção da pilha......2 4 Instalação dos drivers e software ......2 5 6 Gráfico......4 7 8 Exportar arguivos ......5 9 10 Indicador LED......5 Especificações técnicas......6 11 12 Conteúdo da remessa ......7 Notas ......7 13 14 Eliminação ......8 15



#### 1 Informação de segurança

Por favor, leia este manual de instruções cuidadosamente e completamente antes de usar o dispositivo pela primeira vez. O dispositivo somente deve ser utilizado por pessoal qualificado. Os danos causados por inobservância das advertências nas instruções de operação não estão sujeitos a qualquer responsabilidade.

- Este dispositivo deve ser usado somente conforme descrito no presente manual de instruções. Caso seja utilizado para outros fins, podem ocorrer situações perigosas.
- Use o dispositivo somente se as condições ambientais (temperatura, umidade, etc.) estiverem dentro dos valores limite indicados nas especificações. Não exponha o dispositivo a temperaturas extremas, luz solar direta, umidade ambiente extrema ou áreas molhadas
- Não use o dispositivo em ambientes oxidantes ou corrosivos.
- Não exponha o dispositivo a choques ou vibrações fortes.
- A caixa do dispositivo pode ser aberta somente por pessoal qualificado da PCE Instruments.
- Nunca use o dispositivo com as mãos úmidas ou molhadas.
- Não está permitido realizar modificações técnicas no dispositivo.
- O anel de borracha interno do dispositivo é uma parte muito importante contra água e poeira e não deve ser removido em nenhuma circunstância.
- Poeira e líquidos ao redor do anel de borracha devem ser verificados e removidos antes do uso. Caso contrário, a classe de proteção do instrumento será reduzida.
- O dispositivo deve ser limpo apenas com um pano úmido. Não use produtos de limpeza abrasivos ou à base de dissolventes.
- O dispositivo somente deve ser utilizado com acessórios ou peças de reposição equivalentes oferecidas pela PCE Instruments.
- Antes de cada uso, verifique se a caixa do dispositivo apresenta danos visíveis. Se houver algum dano visível, não use o dispositivo.
- O dispositivo não deve ser utilizado em atmosferas explosivas.
- A faixa de medição indicada nas especificações não deve ser excedida sob nenhuma circunstância.
- Não tente carregar ou danificar a pilha.
- Mantenha a pilha longe do fogo.
- Mantenha a pilha fora do alcance das crianças.
- O não cumprimento das instruções de segurança pode causar danos ao dispositivo e lesões ao usuário.

Não aceitamos responsabilidades por erros de impressão ou pelo conteúdo deste manual.

Referimo-nos expressamente às nossas condições gerais de garantia, que podem ser consultadas em nossos *Termos e Condições Gerais*.

Para qualquer dúvida, por favor, entre em contato com a PCE Ibérica S.L. Os detalhes de contato estão no final deste manual.

## **CB**

#### 2 Requisitos do sistema

Será necessário um PC com Windows XP/Vista/7/8/10 (32 ou 64 bits) com porta USB e unidade de CD-ROM, o CD com o software Data Logger DGraph e o driver.

#### 3 Inserção da pilha

O dispositivo utiliza uma pilha de 3,6 V 2/3 AA.

Por favor, consulte a seguinte imagem para a instalação da pilha:



Observe com atenção a polaridade correta.

#### 4 Instalação dos drivers e software

Siga estas etapas para instalar os drivers e o software:

- 1. Insira o CD na unidade de CD-ROM do seu PC.
- Dê um clique duplo no arquivo "USBXpressInstaller.exe", que está localizado no diretório "CD -> Driver", para iniciar a instalação.

Agora será exibido "Silicon Laboratories USBXpress Device Driver Installer".

Clique em "Install" para continuar a instalação, até que seja exibido "Success".

 Clique no arquivo "setup exe" no diretório de arquivos "Software" e siga as instrucões até que a instalação seja concluída.

#### Nota:

Dependendo do seu sistema, talvez será necessário iniciar sessão como "Administrator" para instalar o software e drivers. Caso use um antivírus ou sistema de proteção em seu computador, certifique-se de que o mesmo permita a instalação e escritura para instalar o software e os drivers.



#### 5 Configuração / Inicialização do dispositivo

Siga as etapas abaixo para configurar e inicializar o registrador de dados:

- 1. Verifique se a bateria do dispositivo está instalada corretamente e se o dispositivo está conectado corretamente à porta USB do PC.
- 2. Dê um clique duplo em "Data Logger Graph software".
- 3. Clique no botão de início "Start", localizado na parte superior esquerda do programa. Abrirá a caixa de diálogo "Data Logger Device". Selecione o dispositivo que deseja configurar, (ou deixar a configuração padrão). Aqui poderá verificar o número de série, a versão do firmware, o estado, etc. do dispositivo selecionado. Se nenhuma informação for exibida no display, verifique a conexão/driver.
- 4. Clique na opção "Setup", para abrir a caixa de diálogo "Data Logger Setup".

Na página "Geral", poderá inserir o nome do registrador, a frequência de amostragem e a senha. Em "Channel Settings" poderá configurar o limite superior/inferior, ativar/desativar o alarme e configurar a retenção e, ativar/desativar a retenção do alarme. Tenha em consideração de que é preciso ativar a função de alarme do canal correspondente, para que este registrador de dados acione um alarme acústico e óptico. Em "Start and Stop Method" poderá selecionar como iniciar e parar a gravação, de acordo com necessidades.

Além disso, todos os ajustes podem ser restaurados para os valores predefinidos de fábrica. Complete o processo clicando no botão "Finished" ou cancele o processo com "Cancel".

 Após concluir a configuração, desconecte a conexão. Depois de colocar a tampa, coloque o dispositivo no lugar desejado. O dispositivo começará a gravar de acordo com sua configuração.

🚡 Data Logger Graph 📃 🗖 🗙						
Start Open	Data Logger Dev	nice	+ +	1		Monochrome
The Thep	Data Logger Device Select Device(S/N)	Information and Status 191107YPL1314523	•]	Setup	Setup and start the data logger.	
	Device Description	Temperature Data Logger 6.7		Download	Stop the data logger and download data to	
	Password Exist	No password Stop			your PC	
	Battery Status	OK Refresh	Details			
Data Table						a ×
1 Graph List 📑 Statistic	28 📄 Data Table				Exit	
Ready						WOM SOIL



#### 6 Download de dados

Siga as etapas abaixo para configurar e iniciar o registrador de dados:

- 1. Verifique se a bateria do dispositivo está instalada corretamente e se o dispositivo está conectado corretamente à porta USB do PC.
- na caixa de diálogo "Data Logger Device", clique em "Download". Aqui siga as instruções no display para descarregar e salvar os dados no PC. Tenha em consideração que deverá digitar a senha correta para realizar esta etapa se a solicitação de pertinente para realizar esta etapa se a solicitação de
- senha estiver ativada (configuração de fábrica = solicitação de senha desativada)
- Após a conclusão do download, será exibida a caixa de diálogo "Downloading Finished". Clique em "Open", para ver os dados descarregados de forma gráfica.

Swilloading Thisned		
Click "Open" to open this dow	nloaded file, or Click	"Add" to open this
downoodco nic irriidid grapi		

#### 7 Gráfico

- 1. Através do menu "File->Open" poderá abrir um arquivo de registro de dados (\*.dlg, \*.mdlg). Em seguida, o gráfico será exibido.
- Ampliar. Clique e arraste uma caixa ao redor de qualquer área gráfica para ampliar. Reduzir. Clique em "Undo Last" ou "Undo All", na barra de ferramentas, para reduzir o tamanho da última área gráfica ou do original.

3. Girar: Mantenha pressionado o botão central do mouse em qualquer parte do gráfico e mova o mouse para mover a área do gráfico

4. Método de deslocamento e Zoom. Auto: Zoom e deslocamento em qualquer direção. Horizontal: Zoom e deslocamento somente horizontalmente. Vertical: Zoom e deslocamento somente verticalmente. Manual: Defina a hora de início e de fim para o eixo horizontal e defina a escala para o eixo vertical.

5. Marcar pontos de dados: Clique com o botão direito do mouse na área do gráfico para mostrar o seguinte menu pop-up. Clique em "Mark Data Points", para mostrar os marcadores em todas as posições de medição.

6. Confíguração de gráficos: Clique com o botão direito na área do gráfico para que seja exibido o seguinte menu pop-up e clique em "Graph Settings", para que apareça uma caixa de diálogo. Poderá estabelecer a cor, a fonte, o tamanho da linha e a unidade do gráfico.

🔓 123456.dlg - Data Logger Graph							
Start Open Add File Save Print Copy Auto	Horizontal Vertical Undo Last	Undo All					
Mg 123456.dlg ×		Ψ					
Sxt3xTemp           191107YPL1314523 - Sxt3xTemp:							
(), 2, 50,00 42,250 13,54,07 13,54,10 13,54,10 13,54,13 2000/2/20 2000/20 200	Add Comment Zoom and Pan Method Undo Last Ctrl+Z Undo All Ctrl+A Refresh F5	19 13:54:22					
2020/3/20 2020/3/20 2020/3/2 2020/3/20 13:5 Graph List	Grid Line Options	20 2020/3/20 # x					
Copy Ctrl+C     Copy Ctrl+C     Graph List Table							
Ready CAP NUM SCRU							

PCE

#### 8 Exportar arquivos

- Clique em "file -> save as", para salvar o arquivo aberto atualmente ou a área de visualização da curva atual. Formatos de arquivos possíveis: txt-, csv-, xls-, jpg-, bmp- e outros formatos.
- 2. Para salvar a área de visualização atual, deverá selecionar a área de visualização com o mouse e selecionar "for window" como opção de salvar.

#### 9 Imprimir

1. Para imprimir o gráfico, as estatísticas e a tabela de dados, clique no ícone da impressora na barra de ferramentas ou selecione "Print" no menu suspenso "File".

2. Também pode clicar em "File->Print and Export Options" e selecionar o conteúdo a ser impresso no seguinte diálogo.

#### 10 Indicador LED

- Quando a configuração estiver concluída, o indicador LED piscará. Durante a gravação, o LED piscará uma vez a cada 5 segundos. Quando não está gravando, o LED piscará Duas vezes a cada 5 segundos.
- 2. O tempo de intermitência é de 3 minutos. Se a temperatura exceder a faixa de -20...60 °C em
- 3 minutos, o registrador continuará funcionando normalmente, mas o indicador LED desligará imediatamente.



#### 11 Especificações técnicas

Faixa	-40+125 °C
Precisão	±0,2 °C (0 +65 °C)
Resolução	0,1 °C
Memória	32000 valores
Taxa de registro	1 s 24 h
Modo de inicialização	Data ou imediatamente
Modo de parada	<ul> <li>Ao estabelecer uma conexão USB</li> <li>Quando a memória estiver cheia</li> <li>Ao atingir o número de registros estabelecido</li> </ul>
Condições de operação	-40 +125 °C, sem condensação
Condições de armazenamento	-40 … +85 °C (sem pilha)
Alimentação	1 Pilha de 3,6 V, tipo 2/3 AA, substituível (ER14335S)
Tipo de proteção	IP67
Dimensões	Ø18 x 115 mm
Peso	Aprox. 95 g (sem pilha)





#### 12 Conteúdo da remessa

- 1 Registrador de temperatura PCE-HTD 125
- 1 Pilha de 3,6 V, tipo 2/3 AA
- 1 Software-CD
- 1 Manual de instruções

#### 13 Notas

- Ao consultar os dados registrados ou efetuar ajustes, certifique-se de que a tensão da bateria é suficiente.
- Certifique-se de que a bateria esteja totalmente carregada antes de iniciar o registro.
- Aperte a tampa da bateria e a tampa do USB antes do uso para evitar a entrada de líquidos e poeira.

- Após usar ou armazenar o registrador de dados em ambientes frios, o mesmo deverá voltar à temperatura normal antes de abrir a tampa para não danificar sua função.

- As baterias com pouca carga ou danificadas devem ser removidas e recicladas ou descartadas de acordo com a norma local.

#### Recomendação:

Para obter mais informações sobre o software, use o menu de ajuda da interface do software ou outros documentos do CD.

#### © PCE Instruments 7



#### 14 Garantia

Nossas condições de garantia são explicadas em nossos *Termos e Condições*, que podem ser encontrados aqui: <u>https://www.pce-instruments.com/portugues/impreso</u>.

#### 15 Eliminação

Por seus conteúdos tóxicos, as baterias não devem ser depositadas junto aos resíduos orgânicos ou domésticos. As mesmas devem ser levadas até os lugares adequados para a sua reciclagem.

Para cumprir a norma (devolução e eliminação de resíduos de aparelhos elétricos e eletrónicos) recuperamos todos nossos aparelhos do mercado. Os mesmos serão reciclados por nós ou serão eliminados segundo a lei por uma empresa de reciclagem.

#### Poderá enviar para:

PCE Ibérica SL. C/ Mayor 53, Bajo 02500 – Tobarra (Albacete) Espanha

Poderão entregar-nos o aparelho para proceder a reciclagem do mesmo corretamente. Podemos reutilizá-lo ou entregá-lo para uma empresa de reciclagem cumprindo assim com a normativa vigente.

EEE: PT100115 P&A: PT10036

#### Informação de contato da PCE Instruments

#### Alemanha

PCE Deutschland GmbH Im Langel 26 D-59872 Meschede Deutschland Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0 Fax: +49 (0) 2903 976 99 29 info@pce-instruments.com www.pce-instruments.com/deutsch

#### **Reino Unido**

PCE Instruments UK Ltd Unit 11 Southpoint Business Park Ensign Way, Southampton Hampshire United Kingdom, SO31 4RF Tel.: +44 (0) 2380 98703 0 Fax: +44 (0) 2380 98703 9 info@pce-instruments.co.uk www.pce-instruments.com/english

#### Países Baixos

PCE Brookhuis B.V. Institutenweg 15 7521 PH Enschede Nederland Tel.: +31 (0)53 737 01 92 info@pcebenelux.nl www.pce-instruments.com/dutch

#### França

PCE Instruments France EURL 23, rue de Strasbourg 67250 Soultz-Sous-Forêts France Tel.: +33 (0) 972 35 37 17 Fax: +33 (0) 972 35 37 18 info@pce-france.fr www.pce-instruments.com/french

#### Itália

PCE Italia s.r.l. Via Pesciatina 878 / B-Interno 6 55010 Loc. Gragnano Capannori (Lucca) Italia Tel.: +39 0583 975 114 Fax: +39 0583 974 824 info@pce-italia.it www.pce-instruments.com/italiano

#### **Estados Unidos**

PCE Americas Inc. 1201 Jupiter Park Drive, Suite 8 Jupiter / Palm Beach 33458 FL USA Tel.: +1 (561) 320-9162 Fax: +1 (561) 320-9176 info@pce-americas.com www.pce-instruments.com/us

#### Espanha

PCE Ibérica S.L. Calle Mayor, 53 02500 Tobarra (Albacete) España Tel.: +34 967 543 548 Fax: +34 967 543 542 info@pce-iberica.es www.pce-instruments.com/espanol

PCE

#### Turquia

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti. Halkalı Merkez Mah. Pehlivan Sok. No.6/C 34303 Küçükçekmece - İstanbul Türkiye Tel: 0212 471 11 47 Faks: 0212 705 53 93 info@pce-cihazlari.com.tr www.pce-instruments.com/turkish