



Manual de Instruções

Câmera endoscópica PCE-VE 180



User manuals in various languages (English, français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be downloaded here:

www.pce-instruments.com

Última modificação: 8 de maio de 2018
v1.0

| | | |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | Informações de segurança | 3 |
| 2 | Especificações | 4 |
| 2.1 | Especificações técnicas | 4 |
| 2.2 | Conteúdo de remessa | 4 |
| 3 | Descrição do sistema | 5 |
| 3.1 | Dispositivo | 5 |
| 3.2 | Interface | 6 |
| 3.3 | Teclas de função | 7 |
| 4 | Preparação..... | 8 |
| 4.1 | Conectar a sonda da câmera | 8 |
| 4.2 | Alimentação | 8 |
| 5 | Manuseio..... | 8 |
| 5.1 | Inspeção | 8 |
| 5.2 | Registro de foto / vídeo | 9 |
| 5.3 | Ajustes | 11 |
| 5.4 | Transferência de dados..... | 12 |
| 6 | Garantia..... | 13 |
| 7 | Eliminação | 13 |

1 Informações de segurança

Por favor, leia com atenção e na íntegra este manual de instruções antes de ligar o dispositivo pela primeira vez. O uso do dispositivo deve ser realizado apenas por pessoal devidamente qualificado. As avarias produzidas por inobservância nas indicações deste manual de instruções, estão isentas de qualquer responsabilidade.

- Este dispositivo deve ser usado apenas conforme descrito no manual de instruções. Se usado para outros fins, poderia produzir-se situações de risco.
- Use o dispositivo somente se as condições ambientais (temperatura, umidade ambiente, etc.) estiverem dentro da faixa de valores limite, indicada nas especificações. Não exponha o aparelho a temperaturas extremas, radiação solar direta, umidade ambiente extrema ou áreas molhadas.
- Não exponha o aparelho a impactos ou vibrações fortes.
- Somente o pessoal técnico da PCE Instruments estão autorizados para abrir o dispositivo.
- Nunca use o dispositivo com as mãos molhadas.
- Não está permitido fazer modificações técnicas no dispositivo.
- O dispositivo deve ser limpo apenas com um pano. Não aplicar produtos de limpeza abrasivos ou dissolventes.
- O dispositivo deve ser usado somente com acessórios fornecido pela PCE Instruments ou uma substituição equivalente.
- Verifique se a caixa do dispositivo apresenta danos visíveis antes de cada uso. No caso de apresentar qualquer dano visível, não use o dispositivo.
- O dispositivo não deve ser usado em uma atmosfera potencialmente explosiva.
- Não ultrapasse em nenhum caso a faixa de medição indicada nas especificações.
- Não gire a mangueira da câmera mais de 150 °.
- A inobservância das instruções de segurança pode causar danos ao dispositivo e lesões pessoais ao usuário.

Não nos responsabilizamos por erros tipográficos ou de conteúdo deste manual. Baseamo-nos em nossos termos e condições, disponíveis em nossas condições gerais comerciais.

Para qualquer dúvida, entre em contato com a PCE Instruments. Os detalhes de contato estão no final deste manual.



2 Especificações

2.1 Especificações técnicas

| | |
|------------------------------|---|
| Sensor de imagem | CMOS |
| Resolução | Foto: 1280x960, 640x480 Vídeo: 1280x720, |
| Enfoque | 30 ... 80 mm |
| Campo / ângulo de visão | 60 ° |
| Diâmetro da sonda | Ø 3,9 mm |
| Comprimento da sonda | 1 m |
| Iluminação | 2 LEDs 7 níveis de iluminação à escolha |
| Display | 3,5 " TFT LCD QVGA 320 x 240 pixel 16,7 milhões cores |
| Transmissão sem fio | 2,4 GHz |
| Formatos de armazenamento | Foto: Formato JPG / BMP Vídeo: Formato AVI |
| Memória | Cartão micro SD 8 GB (até 32 GB possível) |
| Alimentação | Display fixo: acumulador 3,7 V 1200 mAh Endoscópio: acumulador 3,7 V 1600 mAh Adaptador: 5 V, 2 A |
| Tempo operacional da bateria | Aprox. 1 ... 3 horas |
| Classe de proteção da sonda | IP67 |

2.2 Conteúdo de remessa

- 1 x Endoscópio PCE-VE 180 sonda incluída
- 1 x Display
- 1 x Espelho
- 1 x Gancho
- 1 x Ímã
- 1 x Cartão micro SD
- 1 x Adaptador
- 1 x Cabo USB
- 1 x Cabo AV
- 1 x Manual de instruções

3 Descrição do sistema

3.1 Dispositivo








1. Display
2. Endoscópio
3. Tecla de iluminação
4. Conexão da sonda
5. Cabeça da sonda



1. Conexão para o endoscópio
2. Conexão de energia do display
3. Slot do cartão microSD
4. Saída de vídeo
5. Interface mini USB
6. Cartão microSD

3.3 Teclas de função

| Tecla | Descrição | Função |
|---|------------------------|--|
|  | Tecla de reprodução | <p>Tela principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantenha pressionada a tecla para mudar para tela de reprodução <p>Tela de reprodução:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pressione a tecla para reproduzir o vídeo Mantenha pressionada a tecla para sair da tela de reprodução |
|  | Tecla de menu | <p>Tela principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantenha pressionada a tecla para abrir ajustes <p>Ajustes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantenha pressionada a tecla para mudar de ajustes de vídeo para ajustes gerais ou sair de ajustes Pressione a tecla para escolher opção ou confirmar |
|  | Tecla subir | <p>Tela principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pressione a tecla para visualizar ou remover símbolos <p>Ajustes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pressione a tecla para mover a seleção para cima <p>Tela de reprodução:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pressione a tecla para selecionar arquivos anteriores |
|  | Tecla baixar | <p>Tela principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pressione a tecla para girar o display 180 ° <p>Ajustes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pressione a tecla para mover a seleção para baixo <p>Tela de reprodução:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pressione a tecla para selecionar o seguinte arquivo |
|  | Tecla Zoom | <p>Tela principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pressione a tecla para ampliar a indicação <p>Tela de reprodução:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pressione a tecla para modificar a ampliação na visualização de fotos |
|  | Tecla de registro | <p>Tela principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pressione a tecla para iniciar / parar um registro Mantenha pressionada a tecla para alternar entre registro de fotos e vídeo |
|  | Tecla Ligar / Desligar | <p>Endoscópio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantenha pressionada a tecla para ligar ou desligar o dispositivo <p>Display:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pressione a tecla para ligar o dispositivo Mantenha pressionada a tecla para desligar o dispositivo |
| | Tecla Trigger | Pressione a tecla para mudar o nível de intensidade da iluminação da cabeça da câmera |

4.1 Conectar a sonda da câmera

Insira o conector da sonda de câmera na conexão correspondente do endoscópio e parafuse-o.

Indicação: O símbolo de seta no tubo indica em qual direção deve girar para desparafusar a sonda.

4.2 Alimentação


O display possui uma bateria incorporada. Para carregá-la, utilize o adaptador fornecido ou conecte o display no PC usando o cabo USB fornecido.

O endoscópio possui uma bateria permutável. Use o adaptador fornecido para carregar a bateria. Para trocar a bateria, afrouxe o parafuso do compartimento da bateria, abra a tampa e remova a bateria.

5 Manuseio

5.1 Inspeção

Para realizar uma inspeção, proceda conforme indicado abaixo:





1. Pressione a tecla ligar/desligar do display para ligá-lo.
2. Mantenha pressionada a tecla ligar/desligar no endoscópio para ligá-lo. No display deve aparecer a visualização da imagem da cabeça de câmera.
3. Mova a sonda da câmera para o lugar desejado.
4. Use a tecla trigger para mudar o nível de iluminação da cabeça da câmera.
5. Use a tecla Zoom , para modificar a ampliação da imagem.

5.2 Registro de foto / vídeo




5.2.1 Registro


É possível fazer fotos e vídeos durante a inspeção. Após iniciar o dispositivo, o mesmo entra no modo de registro.

Para gravar um **vídeo**, proceda conforme descrito abaixo:

1. Certifique-se que está no modo de registro de vídeo. Poderá verificar isso no símbolo vermelho de câmera de vídeo, localizado no canto superior direito. Se esse não for o caso, mantenha pressionada a tecla de registro  para mudar para o modo de registro de foto / vídeo.
2. Pressione a tecla de gravação , para começar a gravar o vídeo. No canto inferior direito da tela poderá ver o tempo de gravação atual.
3. Use a tecla trigger para modificar o nível de iluminação da cabeça da câmera.
4. Use a tecla zoom , para modificar a ampliação do zoom.
5. Para finalizar a gravação pressione novamente a tecla de gravação . O vídeo é armazenado no cartão de memória SD.

Para capturar uma **foto**, proceda conforme descrito abaixo:

1. Certifique-se que está no modo de captura de foto. Poderá verificar isso no símbolo vermelho de câmera de foto, localizado no canto superior direito. Se esse não for o caso, mantenha a tecla de captura  pressionada para mudar para o modo de registro de vídeo / foto.
2. Use a tecla trigger para modificar o nível de iluminação da cabeça da câmera.
3. Use a tecla zoom , para modificar a ampliação do zoom.
4. Pressione a tecla de registro  para capturar uma foto. A foto é armazenada no cartão de memória SD.




Pressione a tecla menu , para abrir o menu de registro. Aqui encontrará as seguintes opções:

Se o registro de vídeo está ativado:

- Size / Resolução
 - VGA 640 x 480 pixel
 - HD 1280 x 720 pixel
- Time Stamp / Indicação de tempo
 - Off / desligado Ajustes de indicação de data e hora
 - Date Only / data Sem indicação de data e hora
 - Date & Time / data & hora Somente indicação de data
- Audio Control
 - On / ligar Indicação de data e hora
 - Off / desligar Registro de som
 - Ativar registro de som
 - Desativar registro de som







Se o registro de foto está ativado:

- Size / Resolução
 - VGA 640 x 480 pixel
 - 1.3M 1280 x 960 pixel
- Time Stamp / Indicação de tempo
 - Off / desligado Ajuste de indicação de data e hora
 - Date Only / data Sem indicação de data e hora
 - Date & Time / data & hora Somente indicação de data
 - Indicação de data e hora

Use as teclas de seta  , para selecionar a opção desejada e confirme a seleção com a tecla menu .

5.2.2 Reprodução




Para visualizar as fotos e os vídeos registrados, proceda conforme indicado abaixo:

- Mantenha a tecla de reprodução pressionada  para mudar para o modo de reprodução.
- Use as teclas de seta  , para selecionar o arquivo desejado.
- Ao selecionar um vídeo, pressione a tecla de reprodução  para reproduzi-lo.
- Ao selecionar uma foto, poderá ampliá-la com a tecla Zoom .
- Para sair da tela de reprodução, mantenha pressionada a tecla de reprodução .


Menu de reprodução


Na tela de reprodução, pressione a tecla menu , para abrir o menu de reprodução. Lá encontrará as seguintes opções:

- Delete / Excluir
 - Single / individual Excluir dados armazenados
 - All / todos Excluir dados selecionados
 - Page / página: Excluir todos os dados na página (visualização em miniatura)
- Thumbnail / miniatura: Indicar imagens de pré-visualização (9 arquivos por página)
- Volume / volume Ajustar volume de reprodução de vídeo
- Protect / proteção: Proteger arquivos contra eliminação
 - Single / individual: Proteger arquivos selecionados
 - All / todos: Proteger todos os arquivos
 - Page / página Proteger todos os arquivos na página (visualização em miniatura)

Use as teclas de seta  , para selecionar a opção desejada e confirme a seleção com a tecla menu .




5.3 Ajustes

Para acessar o menu de ajustes, pressione a tecla menu  na janela principal ou de reprodução.


Será aberto o modo de registro e reprodução. Mantenha pressionada a tecla menu  para mudar para o menu de ajustes. Lá encontrará as seguintes opções:




- Formats Formatar cartão SD (todos os dados serão excluídos)
 - Cancel / cancelar
 - Execute / realizar
- Language Selecionar idioma de menu (inglês, francês, alemão, italiano, espanhol, português, chinês, japonês, russo)
- Auto Off / desligar automático Desligamento automático (desligado, 1 min., 3 min., 5 min.)
- Sys. Reset / ajuste de fábrica Restabelece o aparelho aos ajustes de fábrica
 - Cancel / cancelar
 - Execute / realizar
- Light Freq Ajustar frequência de luz (50 Hz, 60 Hz)
- TV Output / TV saída Procedimento de transferência
 - PAL PAL
 - NTSC NTSC-
- Date Input / entrada de data Introdução de data e hora
 - Off / desligado Não ajustar data / hora
 - Set Ajustar data / hora






Use as teclas de seta   , para selecionar a opção desejada e confirme a seleção com a tecla menu  .


Introdução de data e hora

Para ajustar a data e a hora, selecione o menu “Date Input” ou “entrada de data” e pressione a tecla menu  .

Em seguida, selecione “Set” e pressione novamente a tecla menu  . Use as teclas de seta   , para modificar o formato da data.

Mantenha a tecla menu  pressionada, para modificar a introdução de data. O valor que pode ser modificado está marcado. Use as teclas de seta   , para modificar o valor selecionado.

Mantenha a tecla menu pressionada  para acessar o seguinte valor.

Para confirmar a alteração pressione a tecla menu  .

5.4 Transferência de dados

As fotos e os vídeos podem ser transferidos para o PC. Para isso, existem duas opções disponíveis:

Via cartão SD

Os dados são salvos no cartão de memória micro SD. Poderá removê-lo do dispositivo e lê-lo usando um leitor de cartão no PC. Os dados estão na sub-pasta “100DSCIM” dentro da pasta “DCIM”.

ATENÇÃO: Certifique-se que o dispositivo está desligado antes de remover o cartão SD, caso contrário, poderia perder todos os dados.

Via cabo USB

Também é possível transferir os dados usando a interface USB para PC. Para isso, conecte o dispositivo ao PC usando o cabo USB fornecido. O PC reconhece o cartão SD como disco removível. Os arquivos estão na sub-pasta “100DSCIM” dentro da pasta “DCIM”.

6 Garantia

Nossas condições de garantia e nossas condições gerais estão disponíveis no seguinte link:
<https://www.pce-instruments.com/portugues/impreso>

7 Eliminação

Informação sobre a regulamentação de baterias usadas

As baterias não devem ser depositadas junto com os resíduos orgânicos ou domésticos: O consumidor final está obrigado por lei a depositar as mesmas nos pontos de recolha de pilhas usadas. As baterias usadas podem ser depositadas em qualquer ponto de recolha estabelecido ou na PCE Instruments:

Para cumprir com a norma (recolha e eliminação de resíduos de aparelhos elétricos e eletrônicos) recuperamos todos nossos dispositivos. Os mesmos serão reciclados por nós ou serão eliminados de acordo com a lei por uma empresa de reciclagem.

EEE: PT100115

P&A: PT10036



Informação de contato da PCE Instruments

Alemanha

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
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

França

PCE Instruments France EURL
23, rue de Strasbourg
67250 SOULTZ-SOUS-FORETS
France
Téléphone: +33 (0) 972 3537 17
Numéro de fax: +33 (0) 972 3537 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Espanha

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

Estados Unidos

PCE Americas Inc.
711 Commerce Way 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

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@industrial-needs.com
www.pce-instruments.com/english

Itália

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6
55010 LOC. GRAGNANO
CAPANNORI (LUCCA)
Italia
Telefono: +39 0583 975 114
Fax: +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

Países Baixos

PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Telefoon: +31 (0) 53 - 737 01 92
Fax: +31 (0) 53 - 430 36 46
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

Chile

PCE Instruments Chile S.A.
RUT: 76.154.057-2
Santos Dumont 738, local 4
Comuna de Recoleta, Santiago, Chile
Tel. : +56 2 24053238
Fax: +56 2 2873 3777
info@pce-instruments.cl
www.pce-instruments.com/chile

Hong Kong

PCE Instruments HK Ltd.
Unit J, 21/F., COS Centre
56 Tsun Yip Street
Kwun Tong
Kowloon, Hong Kong
Tel: +852-301-84912
jyi@pce-instruments.com
www.pce-instruments.cn

China

PCE (Beijing) Technology Co.,Ltd
1519 Room, 6 Building
Men Tou Gou Xin Cheng,
Men Tou Gou District
102300 Beijing
China
Tel: +86 (10) 8893 9660
info@pce-instruments.cn
www.pce-instruments.cn

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