



Manual de instruções

Câmera endoscópica PCE-VE 250



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be found by using our product search on: www.pce-instruments.com

Última modificação: 9 Abril 2019
v1.0

Índice

1	Informações de segurança	1
2	Especificações	2
2.1	Especificações técnicas	2
2.2	Conteúdo enviado	3
3	Descrição do sistema	3
3.1	Dispositivo	3
3.2	Display	4
3.3	Dispositivo portátil	5
3.4	Câmara e cabeça de limpeza	5
4	Preparação	6
4.1	Inserir cartão de memória Micro SD	6
4.2	Montagem/desmontagem da tela	6
4.3	Carregamento	6
5	Operação	6
5.1	Ligar/Desligar	6
5.2	Fotografia	6
5.3	Ajuste de gravação	6
5.4	Registro de vídeo	7
5.5	Abrir os dados guardados	7
5.6	Função de limpeza	7
5.7	Ajustes	8
6	Condições ambientais	9
7	Solução de problema	9
8	Garantia	10
9	Eliminação	10

Agradecemos por sua compra do endoscópio da PCE Instruments. O endoscópio digital PCE-VE 250 é uma ferramenta de diagnóstico com função de limpeza integrada.

1 Informações de segurança

Por favor, leia com atenção e na íntegra este manual de instruções antes de usar o dispositivo pela primeira vez. O dispositivo somente deve ser usado por pessoas qualificadas. Os danos causados pela inobservância das advertências das instruções de uso não estão sujeitos a qualquer responsabilidade.

- Este dispositivo somente pode ser empregue conforme descrito neste manual de instruções. Em caso de ser usado de outra forma, poderiam produzir-se situações de risco para o operador e causar danos no dispositivo.
- O dispositivo deve ser usado em condições ambientais (temperatura, umidade, etc.) que estiverem dentro dos valores limite indicados nas especificações. Não exponha o dispositivo a temperaturas extremas, radiação solar direta, umidade ambiental extrema ou áreas molhadas.
- Não exponha o aparelho a impactos ou vibrações fortes.
- A caixa do dispositivo somente pode ser aberta pelo pessoal técnico da PCE Ibérica S.L.
- Não use nunca o dispositivo com as mãos molhadas. Mantenha o aparelho sempre seco.
- Não devem realizar modificações técnicas no dispositivo.
- O dispositivo somente deve ser limpo com um pano humedecido. Não utilize produtos de limpeza abrasivos ou à base de solventes.
- O dispositivo somente deve ser utilizado com os acessórios fornecidos pela PCE Ibérica S.L. 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 utilizado em atmosferas explosivas.
- A faixa de medição indicada nas características não pode ser excedida de nenhum modo.
- Se não seguir devidamente as advertências de segurança, poderia produzir lesões no usuário ou a deterioração do aparelho.
- O endoscópio foi desenvolvido para uso industrial e não deve ser utilizado com fins médicos.
- Utilize o dispositivo somente para o uso previsto. Não utilize o dispositivo em pessoas ou animais.

Não nos responsabilizamos por erros tipográficos ou de conteúdo deste manual. Baseamo-nos em nossos termos e condições, disponíveis em nossas condições gerais comerciais. Em caso de dúvidas, contate com a PCE Ibérica S.L. Os detalhes de contato encontram-se no final deste manual.



2 Especificações

2.1 Especificações técnicas

Especificações técnicas do vídeo endoscópio PCE-VE 250 (Instrumento principal)	
Display	3,5 " TFT-LCD
Resolução de vídeo	AVI (640 x 480)
Resolução de imagem	JPEG (640 x 480)
Rotação de imagem	Rotação e inversão de imagem em 360°
Função de congelamento de imagem	Sim
Zoom	4 ampliações, digital
Memória	Cartão Micro SD (4 GB)
Idiomas	Alemão Inglês Castelhano Francês Russo Japonês Chinês simplificado Chinês tradicional
Interface	Micro USB 2.0, saída TV, ranhura para Micro SD
Saída de TV	PAL
Alimentação	Acumulador Li-Ions de lítio (2600 mAh)
Tempo operativo típico do acumulador	4 horas em funcionamento contínuo
Classe de proteção	Protegido contra salpicos de água
Especificações técnicas do vídeo endoscópio PCE-VE 250 (Sonda endoscópica)	
Diâmetro da cabeça	8,5 mm
Diâmetro da sonda	4,5 mm
Comprimento da sonda	Aprox. 90 cm
Resolução da câmara	720 x 576 pixels
Iluminação da cabeça	6 LEDs brancos (ajuste da intensidade)
Campo / Ângulo de visão	60 °
Distância de visão	30 ... 60 mm
Sonda	Semi-rígida

2.2 Conteúdo enviado

- 1 x Vídeo endoscópio PCE-VE 250
- 1 x Display TFT LCD removível
- 1 x Cabo de saída AV
- 1 x Cabo USB
- 1 x Carregador para automóveis
- 1 x Cartão de memória micro SD
- 1 x Recipiente para líquidos
- 1 x Estojo de transporte
- 1 x Válvula de abertura e fechamento rápido
- 1 x Manual de instruções

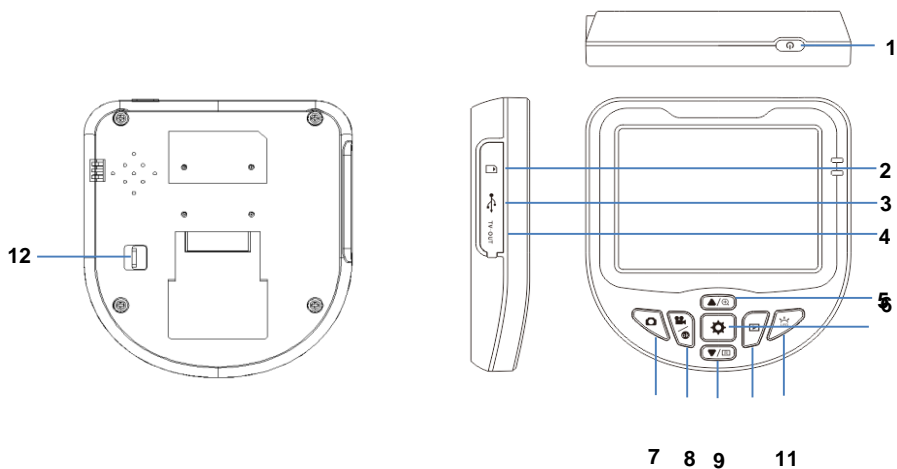
3 Descrição do sistema

3.1 Dispositivo



1. Display
2. Endoscópio
3. Tubo da câmara
4. Recipiente para líquidos

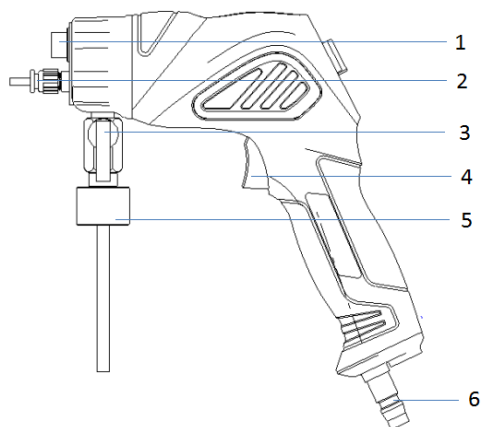
 **3.2 Display**



1. Tecla ligar/desligar
2. Entrada Cartão Micro SD
3. Entrada Micro USB 2.0
4. Saída TV
5. ▲/Zoom
6. Ajustes
7. Foto
8. Vídeo/OK
9. ▼/Rotação
10. Memória de imagem
11. Iluminação
12. Bloqueio de tela

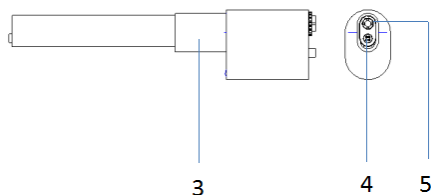
11

3.3 Dispositivo portátil



1. Conexão da tubagem
2. Saída de limpeza
3. Válvula de fechamento
4. Botão pulsação de limpeza
5. Conexão do recipiente de líquidos
6. Conexão de ar comprimido

3.4 Câmara e cabeça de limpeza



3. Cabeça endoscópico
4. Cânula de limpeza
5. Câmara

4 Preparação

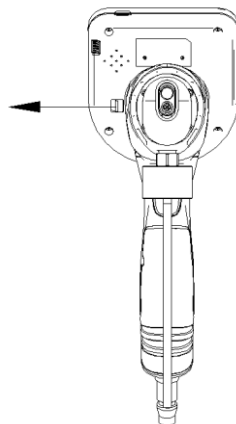
4.1 Inserir cartão de memória Micro SD

Antes de usar o dispositivo, insira um cartão de memória Micro SD na entrada para cartões (não incluído).

4.2 Montagem/desmontagem da tela

Deslize a tela de cima para baixo no dispositivo até encaixar no lugar.

Para remover a tela, deslize para fora o mecanismo de liberação localizado na parte posterior da tela e puxe a tela para cima novamente.



4.3 Carregamento


O dispositivo é carregado através da interface USB. Poderá usar um carregador Micro-USB ou o adaptador do carregador para automóvel que vai incluído.

5 Operação


5.1 Ligar/Desligar


Pressione a tecla  brevemente para ligar ou desligar o dispositivo.

5.2 Fotografia

Pressione a tecla Foto  para guardar a imagem mostrada atualmente no cartão SD. Após salvar, a unidade retorna automaticamente para o modo de visualização.

5.3 Ajuste de gravação

Com a tecla LED  poderá ajustar o brilho da cabeça da câmara em 4 passos: Desligado, nível 1, nível 2 e nível 3. O símbolo LED na parte inferior direita da tela indica o ajuste do brilho.



Pode usar a tecla  para ajustar o zoom em 3 níveis. O zoom atual é exibido com uma lupa na parte inferior da tela.

Para girar a imagem visualizada, pressione a tecla .

5.4 Registro de vídeo

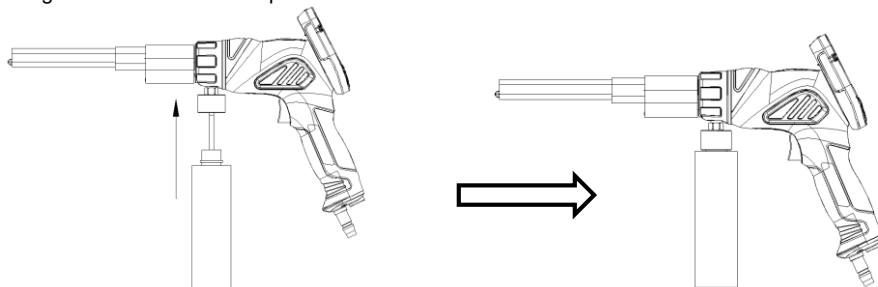
Pressione a tecla Vídeo para iniciar a gravação de vídeo. O ícone na de vídeo na tela indica que há uma gravação em curso. Pressione a tecla novamente para deter a gravação. O ícone de vídeo desaparece da tela. O vídeo é salvo automaticamente no cartão SD ao finalizar a gravação.

5.5 Abrir os dados guardados

Pressione a tecla de memória de imagens  para recuperar as fotos e vídeos armazenados. Use as teclas de navegação  para mover-se pelos arquivos guardados. Cada arquivo está ordenado por data e modo de gravação.

5.6 Função de limpeza

A limpeza deve ser feita somente com ar comprimido ou com ar comprimido em combinação com água ou detergentes. Para a limpeza com líquido, no entanto, é necessário ar comprimido, já que o mesmo transporta o líquido fora da câmara. O depósito de líquido é introduzido por baixo na mangueira e é fixado com a porca de união.




Para realizar a limpeza, mova a mangueira da câmara para a posição desejada e pressione a tecla de limpeza (4) do dispositivo. Se desejar limpar com líquido, a válvula de fechamento (3) deve estar aberta.



Vídeo endoscópio PCE-VE 250 com válvula de fechamento aberta.



Vídeo endoscópio PCE-VE 250 com válvula de fechamento cerrada.

Para entrar em ajustes, pressione a tecla Configuração  e use as teclas ▲ e ▼ para selecionar Idioma, Data/Hora, Economia de energia e Formato.

- **Idioma**
Selecione esta função no menu e pressione a tecla "OK" para ir para a seleção do idioma. Selecione o idioma desejado com as teclas de navegação (▲ e ▼) e confirme a seleção com a tecla "OK".
- **Data/Hora**
Selecione "Data/Hora" no menu e pressione a tecla "OK". Utilize os botões de navegação (▲ e ▼) para ajustar o valor desejado.
Com a tecla "Memória de imagem" poderá trocar aos parâmetros desejados.
- **Economia de energia**
Se selecionar a opção "Economia de energia", poderá selecionar o tempo após o qual o dispositivo desligará automaticamente. Com as teclas de navegação (▲ e ▼) selecione a hora desejada e confirme a seleção com a tecla "OK".
- **Formatar**
Em "Formatar" poderá formatar o cartão SD inserido.

Nota: A formatação apaga permanentemente todos os arquivos guardados no cartão de memória SD!!!

6 Condições ambientais

Condições ambientais do vídeo endoscópio PCE-VE 250	
Temperatura de trabalho – Sonda	Em ar: -10 ... +50 °C Em água: 5 ... 50 °C
Temperatura de trabalho – Equip. de mão	Em ar: -10 ... +50 °C
Humidade rel. da sonda e equip. de mão	15 ... 90 %
Resistência a líquidos – Sonda e equip. de mão	Óleos de motor, óleos leves ou soluções salinas 5 %
Sonda	Água, óleos e poeira, segundo a classe de proteção IP67
Equipamento de mão	Protegido contra salpicos de água (tampa do compartimento da bateria fechada), não apto para submergir em água

7 Solução de problema

Problema	Motivo	Solução
A câmara do endoscópio não acende.	Bateria vazia	Recarregue o dispositivo com o cabo USB.
Não posso salvar as imagens.	Não existe nenhum cartão de memória inserido	Insira um cartão de memória no dispositivo.
Não sai líquido da cânula	Não tem ou há pouquíssimo ar comprimido	Conecte ar comprimido à unidade e certifique-se que a pressão de conexão seja de 6-8 bar.



8 Garantia

Poderá ler nossas condições de garantia em nossos termos e condições gerais disponíveis no seguinte link: <https://www.pce-instruments.com/portugues/impreso> .

9 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 eletrônicos) 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 do 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

Alemanha

Produktions- und
Entwicklungsgesellschaft mbH
Im Langel 26
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 471
Fax: +49 (0) 2903 976 99 9971
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

Países Baixos

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

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

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

Reino Unido

PCE Instruments UK Ltd
Units 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

Chile

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

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

Espanha

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

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

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., Limited
1519 Room, 6 Building
Zhong Ang Times Plaza
No. 9 Mentougou Road, Tou Gou District
102300 Beijing
China
Tel: +86 (10) 8893 9660
info@pce-instruments.cn
www.pce-instruments.cn