Português

Manual de Instruções

Aparelho automotivo PCE-VE 1000

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: 5 de setembro de 2017
v1.0

© PCE Instruments

Índice

1 Informações de segurança 1

2 Descrição do sistema 2

2.1 Aparelho de mão 2

2.2 Conexões 3

2.3 Parte traseira 4

2.4 Display 4

2.5 Display com acessório padrão 5

3 Preparação 6

4 Fazer gravações 6

4.1 Gravar uma imagem 6

4.2 Gravar um vídeo 6

5 Cartão SD 7

6 Funções 7

6.1 Ajuste do brilho 7

6.2 Zoom 7

6.3 Girar e refletir a imagem 7

6.4 Gravação de vídeo como sequências singulares predefinidas 8

6.5 Funções de reprodução 8

6.6 Funções de reprodução em gravações de vídeo 9

7 Ajustes 9

7.1 Ajustes gerais 9

7.2 Cartão SD 9

7.3 Seleção de idioma 9

7.4 Ajustes de data e hora 10

7.5 Desligamento automático 10

8 Saídas 11

8.1 USB 11

8.2 Saída AV 11

9 Manutenção 11

9.1 Troca do cabo de endoscópio 11

© PCE Instruments

9.2 Atualização de Firmware 11
10 Cabo do endoscópio 12
10.1 Cabo de endoscópio com câmera articulada 12
10.2 Cabo do endoscópio HR 14
11 Garantia 23
12 Eliminação 23

© PCE Instruments

1 Informações de segurança

Por favor, leia com atenção e por completo o presente manual de instruções antes da primeira inicialização do aparelho. O uso do aparelho apenas deve ser feito por pessoal devidamente qualificado. Os danos ocasionados por inobservância na informação contida no manual de instruções estão desprovidos de qualquer garantia.

- Este aparelho de medição deve ser usado apenas conforme descrito neste manual de instruções. Se o aparelho de medição for usado de forma diferente poderia ocasionar situações de risco.
- Use o medidor apenas se as condições ambientais (temperatura, umidade ambiente, etc.) estiverem dentro dos valores limites indicados nas especificações. Não submeta o aparelho a temperaturas extremas, radiação solar direta, umidade ambiente extrema ou áreas molhadas.
- Não submeta o aparelho a choques ou vibrações fortes.
- A estrutura do dispositivo somente deve ser aberta pelo pessoal qualificado da PCE Instruments.
- Nunca use o aparelho de medição com as mãos molhadas.
- Não efetue nenhuma modificação técnica no aparelho.
- O aparelho deve ser limpo apenas com um pano humedecido. Não aplicar produtos de limpeza abrasivos ou dissolventes.
- O aparelho somente deve ser utilizado com acessórios fornecidos pela PCE Instruments ou uma substituição equivalente.
- Verifique se caixa do aparelho apresenta danos visíveis antes de cada uso. Em caso de apresentar danos visíveis, não use o dispositivo.
- O aparelho de medição não deve ser usado em uma atmosfera explosiva.
- Os valores limites proporcionados nas especificações não devem ser excedidos em nenhuma circunstância.
- Se as indicações de segurança não forem levadas em consideração, poderiam produzir-se avarias no aparelho e lesões ao usuário.

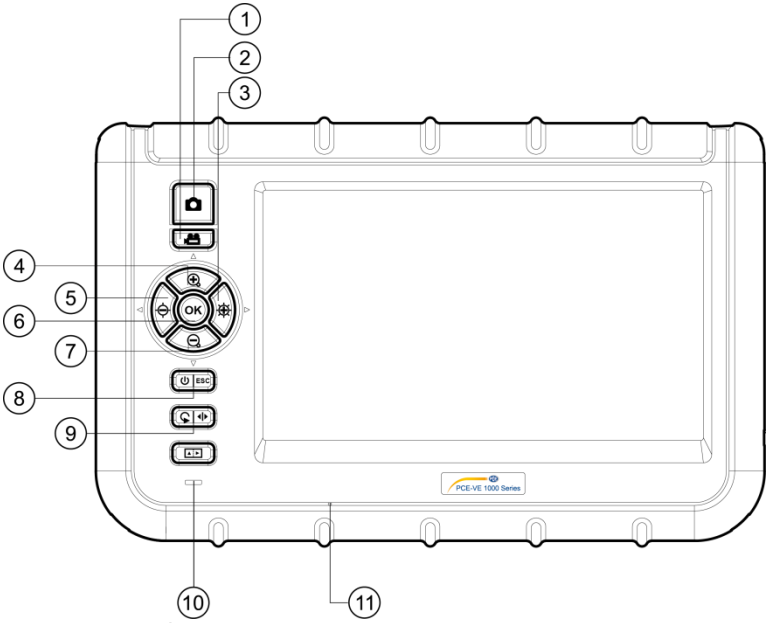
Não assumimos qualquer responsabilidade por erros tipográficos ou erros de conteúdos no presente manual de instruções.
Informamos expressamente que nossas condições gerais de garantia se encontram em nossos termos e condições gerais comerciais.

Em caso de dúvidas, entre em contato com a PCE Instruments. Os detalhes de contato estão no final deste manual.

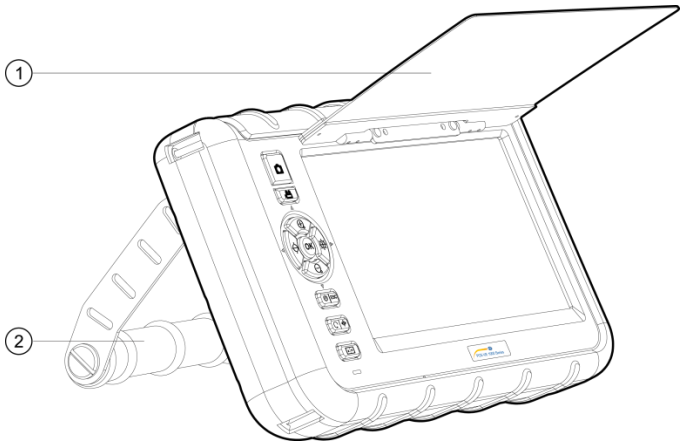
© PCE Instruments

2 Descrição do sistema

2.1 Aparelho de mão

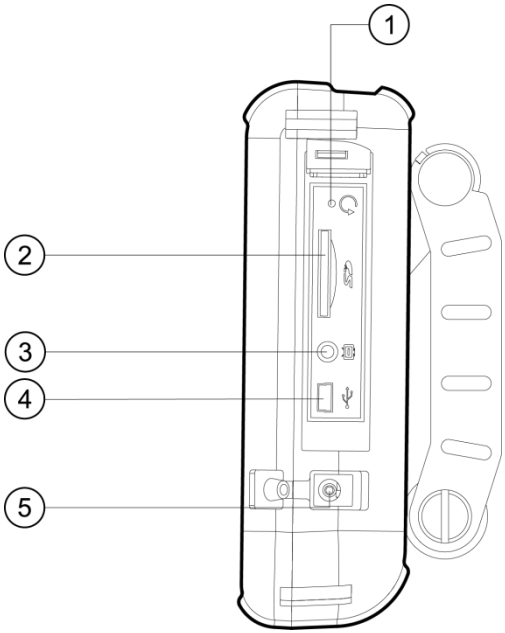


1. Gravação de vídeo
2. Captura de imagem
3. À direita / Mais luminoso
4. Subir / Ampliar
5. À esquerda / Escurecer
6. OK / Menu
7. Baixar / Reduzir
8. Power / ESC
9. Girar / Espelho
10. Indicação de carga de bateria
11. Microfone integrado



1. Tampa de proteção
2. Suporte

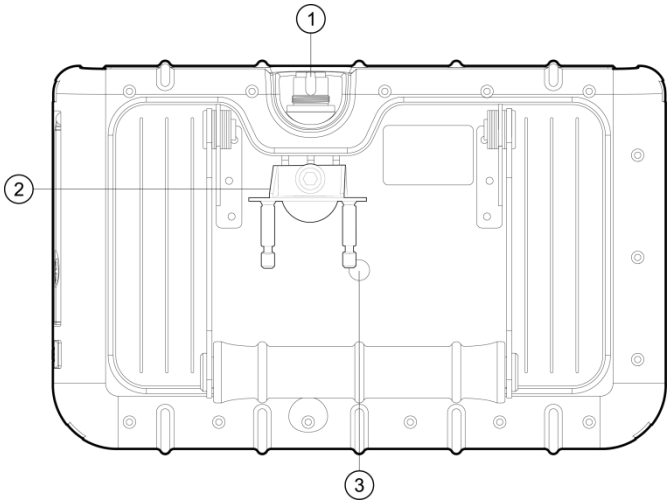
2.2 Conexões



1. Reiniciar
2. Slot de cartão SD
3. Saída AV
4. Interface USB
5. Entrada DC

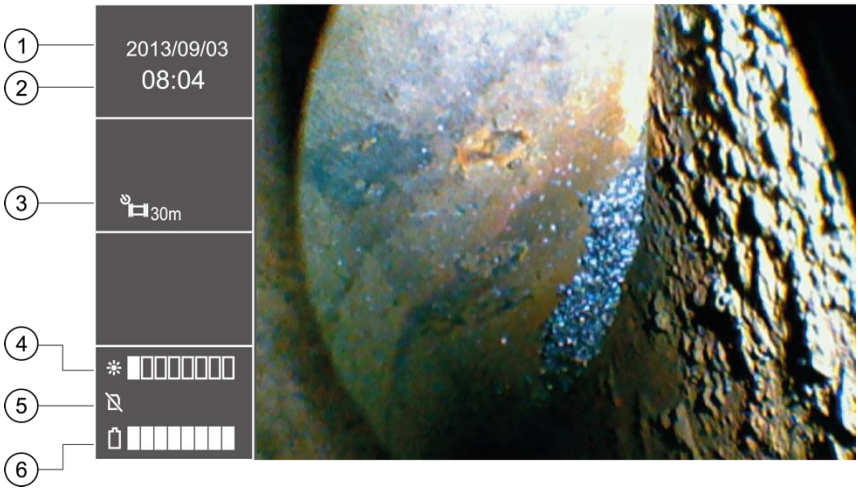
© PCE Instruments

2.3 Parte traseira



1. Entrada do cabo do endoscópio
2. Fixação PRM280
3. Rosca para montagem de tripé

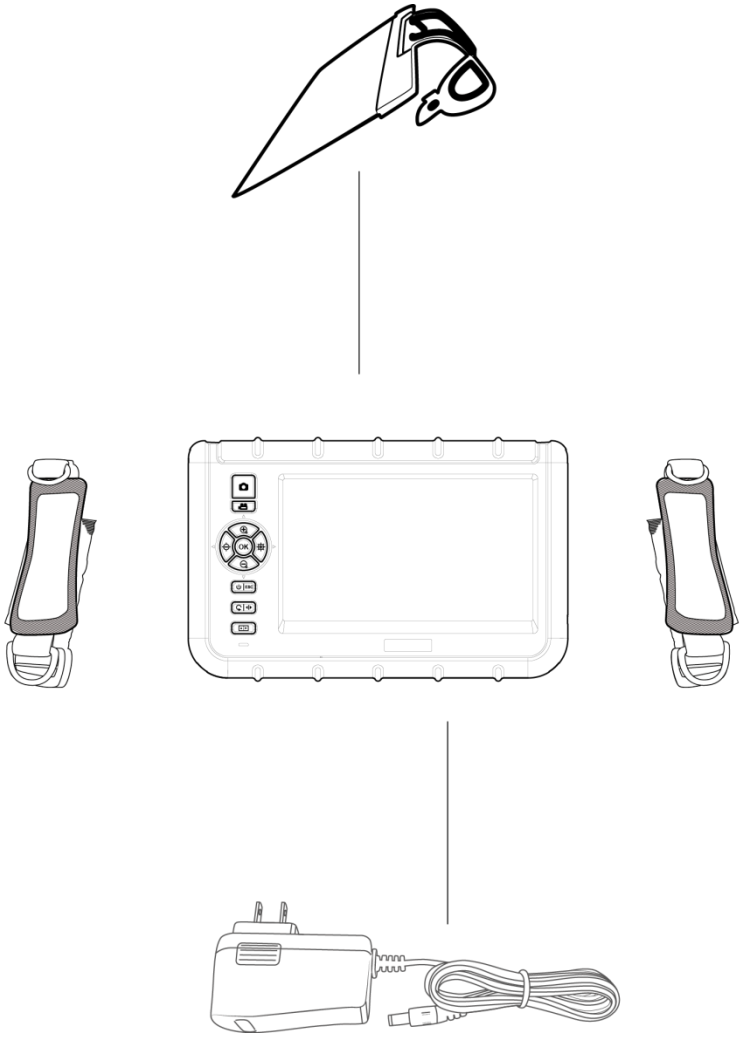
2.4 Display



1. Data
2. Hora
3. Indicação de captura repetida
4. Indicação de luminosidade
5. Estado do cartão SD
6. Indicação de nível de bateria

© PCE Instruments

2.5 Display com acessório padrão



© PCE Instruments

3 Preparação

1. Antes do primeiro uso do endoscópio, a bateria deve estar totalmente carregada. O ponto de carregamento está na parte lateral do aparelho. Ali poderá conectar o adaptador de carga.
2. Pegue o cabo do endoscópio, se está disponível.
3. Conecte o cabo de endoscópio com o aparelho. Certifique-se que o cabo de endoscópio está inserido corretamente no soquete e fixe-o com o parafuso de ajuste, apertando-o.
4. Ligue o aparelho de medição, pressionando a tecla Power por três segundos.
5. Insira o cartão SD. Para isso, abra o compartimento correspondente na lateral e insira o cartão.

4 Fazer gravações

4.1 Gravar uma imagem

1. Mova a cabeça de câmera para o lugar desejado.
2. Pressione a tecla de captura de imagem para salvar a imagem exibida.

4.2 Gravar um vídeo

Para salvar um vídeo no cartão SD, posicione-se na área desejada, como descrito acima, e será exibido no display. Em seguida, pressione brevemente a tecla de gravação de vídeo, para iniciar a gravação de vídeo. Pressionando novamente a tecla para a gravação e o vídeo é salvo automaticamente. O nome do vídeo é mostrado após a gravação, no lado esquerdo do visor, abaixo da hora. Uma gravação de áudio também é feita ao mesmo tempo que a gravação do vídeo, o que permite comentários.
Tenha em consideração que não é possível fazer zoom, rotar ou refletir a imagem durante a gravação de vídeo.

© PCE Instruments

5 Cartão SD

O endoscópio usa cartões SD para armazenar as imagens. É possível inserir cartões SD de diferentes capacidades no dispositivo. Desta forma, as imagens e vídeos podem ser gravados e salvos. O número de imagens e a duração dos vídeos variam dependendo da capacidade do cartão SD. Veja os valores aproximados na seguinte tabela:

Capacidade do cartão SD	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
Número de imagens	<31000	<62000	<124000	<240500
Duração de vídeo	<130 min	<260 min	<530 min	<1000 min

6 Funções

6.1 Ajuste do brilho

Para ajustar o brilho das imagens ao vivo, deverá usar as teclas correspondentes. A tecla de função esquerda diminui o brilho, e a tecla da direita aumenta. Existem 10 níveis de brilho diferentes, onde 5 deles são níveis normais de brilho, e os outros têm um tempo de exposição maior. Estes são de grande vantagem quando a cabeça da câmera é inserida em ambientes mais escuros.

6.2 Zoom

O zoom digital pode ser usado durante a visualização de imagens ao vivo. Isso é feito pressionando as teclas correspondentes descritas anteriormente. Pressionando a tecla “+”- a imagem é ampliada. Pressionando a tecla “-”-, o endoscópio reduz o zoom. A relação de zoom é escalada linearmente de 1,0 x até 5,0 x. Por ser um zoom digital, a ampliação pode deteriorar a qualidade da imagem.

6.3 Girar e refletir a imagem

Às vezes é útil ou mesmo necessário girar a imagem no display do dispositivo, sem mover a cabeça da câmera. Isso pode ter diferentes causas.

1. Girar imagem:
   Para girar a imagem em passos de 90 °, a tecla - deve ser pressionada.
2. Imagem refletida:
   A imagem é refletida ao pressionar a tecla por 3 segundos. No lado esquerdo do display será exibido . Para visualizar a imagem sem ser refletida, o mesmo procedimento deve ser repetido.

© PCE Instruments

6.4 Gravação de vídeo como sequências singulares predefinidas

O endoscópio oferece a possibilidade de gravar vídeos em sequências individuais com um tempo predefinido. Essas sequências são registradas até que a tecla - seja pressionada novamente. A duração do vídeo pode ser de 5, 10, 20 ou 30 minutos. Se a função não está ativada, a gravação para automaticamente após 30 minutos. Para ativar as sequências individuais, entre no menu principal pressionando a tecla **OK**. Em seguida, use as teclas e , para navegar no submenu “Temporizador de gravação”. Confirme sua seleção com a tecla **OK**, selecione a sequência desejada com as teclas ou e confirme novamente com **OK**. Poderá desativar esta função selecionando “OFF” em vez de escolher entre 5, 10, 20 e 30 minutos.

6.5 Funções de reprodução

Para revisar os últimos arquivos gravados no display LCD, basta pressionar a tecla ESC após a gravação. As imagens serão exibidas automaticamente depois disso. Quando tenha gravado um vídeo e deseja assisti-lo, pressione a tecla **OK** para reproduzir o vídeo.

Pode navegar pelos arquivos registrados da seguinte forma:

- ir para o arquivo anterior
- ir para o seguinte arquivo
- 10 arquivos atrás
- 10 arquivos adiante

Na visualização de uma imagem, poderá ampliá-la no modo de reprodução. Lá estão disponíveis três níveis de ampliação. Para isso, a imagem deve estar no visor, e então pressionar **OK**. Depois disso, aparecerá uma pequena janela na esquina inferior direita do display com um quadro verde, que mostra que a área foi ampliada. Pressionando novamente **OK** amplia a seção outra vez. Se a ampliação máxima da seção for alcançada e a tecla **OK** for pressionada novamente, o aparelho retornará ao modo de reprodução. A seção específica que está destacada em verde também pode ser movida dentro da imagem com as teclas de função no lado esquerdo:

- esquerda
- direita
- subir
- baixar

Um vídeo gravado (sem áudio) pode ser reproduzido selecionado o vídeo correspondente e depois pressionando a tecla **OK**.

Na função de reprodução, os arquivos indesejados também podem ser excluídos. Para isso, primeiro deve de selecioná-los. Ao revisá-los no display se são grandes, pressione a tecla .

No display é indicado “EXCLUIR” com as opções “SIM” e “NÃO”. Usando as teclas e poderá selecionar a opção de resposta desejada (destacada em verde) e pressionar a tecla **OK**

.

© PCE Instruments

Para apresentar os arquivos salvos na vista de álbum, pressione a tecla . Use as teclas de função descritas para navegar pelas imagens. Em cada página do álbum, são exibidos 9 arquivos em quadrículas de 3x3. Isso permite a visualização simultânea e a eliminação simultânea de várias gravações. O procedimento é o seguinte:

1. Mova o quadro de seleção laranja para o arquivo que deseja excluir. Para isso, use as teclas de seta no sentido correspondente.

2. Use a tecla , para selecionar a imagem ou o vídeo correspondente. Então é marcado com um "x" laranja.

3. Quando estiverem marcados todos os arquivos que deseja excluir, pressione a tecla , para iniciar o procedimento de exclusão. No display será exibido o comando "EXCLUIR" com as opções "SIM" e "NÃO". Use as teclas e , para selecionar uma resposta e pressione OK, para confirmá-la. Seus dados serão excluídos.

6.6 Funções de reprodução em gravações de vídeo

1. Pausar reprodução: OK
2. Alterar velocidade de reprodução: ou
3. Avançar rápido ou retroceder: ou

7 Ajustes

7.1 Ajustes gerais

1. Abrir o menu principal: No modo de visualização, pressione a tecla OK para abrir o menu principal.
2. Navegação no menu principal: e
3. Abrir submenu: OK ou
4. Retornar para o seguinte nível superior: ESC

7.2 Cartão SD

1. Verificar estado do cartão SD: Abra o menu principal e depois abra o submenu "ESTADO DO CARTÃO SD".
2. Formatar cartão SD: Abra o menu principal e selecione o submenu "ESTADO Do CARTÃO SD". Selecione "FORMATAR CARTÃO SD". Use as teclas e , para selecionar "SIM" e confirme sua seleção.
3. Excluir todos os arquivos do cartão SD: Abra o menu principal e selecione o submenu "ESTADO DO CARTÃO SD". Selecione "EXCLUIR TODOS OS ARQUIVOS". Use as teclas e , para selecionar "SIM" e confirme sua seleção.

7.3 Seleção de idioma

Primeiro abra o menu principal e depois o submenu "IDIOMA". Use as teclas e , para selecionar o idioma desejado do menu e confirme sua seleção.

© PCE Instruments

7.4 Ajustes de data e hora

7.4.1 Hora do sistema

Abra o menu principal e depois o submenu “DATA / HORA”. Use as teclas e , para alternar entre os campos de ajuste e ou , para estabelecer os valores corretamente. Confirme sua escolha pressionando **OK**.

7.4.2 Formato de hora

Para ajustar o formato de hora correto, primeiro abra o menu principal e depois o submenu, “DATA / HORA”. Use as teclas e , para mover-se até a configuração “DATA-FORMATO”. Usando as teclas e pode selecionar entre os diferentes formatos (YY/MM/DD, MM/DD/, DD/MM/YY). Para confirmar, pressione a tecla **OK**.

7.4.3 Selo de data e hora

O endoscópio permite marcar os arquivos com uma marca de data e hora. Ao reproduzir as gravações aparecerá o tempo de gravação. Para ativar esta função, entre no menu principal e depois no submenu “DATA/HORA”. Use as teclas e , e entre na função “TIMESTAMP”, selecione “SIM” ou “NÃO” e confirme sua seleção com **OK**.

7.5 Desligamento automático

Para economizar energia poderá ativar o desligamento automático do endoscópio. Para ativar esta função, primeiro selecione o menu principal e depois o submenu “DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO”. As teclas e podem ser usadas para navegar pelos diferentes tempos. Poderá escolher entre 5, 10, 20 e 30 minutos. Um pouco antes de desligar, aparece o aviso “AUTO POWER OFF”. Se não deseja o desligamento automático, basta selecionar a opção “OFF”. Confirme sua seleção com **OK**. Quando o aparelho é desligado, não passa a um estado de hibernação, ele desliga totalmente. Terá que ser reiniciado por completo.

© PCE Instruments

8 Saídas

8.1 USB

A interface USB serve para a conexão do aparelho com o computador. A interface USB suporta dois modos diferentes. Por um lado, existe o modo de transferência e, por outro, o modo de câmera. Se uma conexão USB foi feita com o computador, aparecerá no display as opções “Ler” e “Câmera”. Dependendo da opção desejada, poderá usar as teclas e para fazer sua seleção. Para confirmar pressione OK.
Também pode acessar através do menu principal e selecionando o submenu “USB”. Use as teclas e .
Se o dispositivo estiver conectado via conexão USB, aparecerá o símbolo do USB na parte esquerda do display.
Se a função de leitura foi selecionada, aparecerá no display o símbolo do cartão SD. Para sair do modo de leitura, pressione a tecla ESC.

8.2 Saída AV

A saída AV serve para transmitir as imagens para um aparelho de TV. Só é possível a resolução padrão (não é compatível com HD).

1. Conecte o aparelho a um televisor usando o cabo AV.
2. Use as teclas e , para selecionar entre “NTSC” ou “PAL” (de acordo com o televisor).
3. Confirme sua seleção com OK.
4. Para sair do modo pressione ESC.

9 Manutenção

9.1 Troca do cabo de endoscópio

Se o cabo de endoscópio não funcionar corretamente, o mesmo deve ser substituído. Para isso, deve proceder da seguinte forma:

1. Desligue o aparelho.
2. Solte o cabo do aparelho e em seguida remova-o com cuidado.
3. Insira o novo cabo do endoscópio no aparelho. Certifique-se que os pinos estejam inseridos corretamente no soquete.
4. Aperte com cuidado o parafuso para fixá-lo.

9.2 Atualização de Firmware

1. Primeiro desligue o aparelho. Pressione as teclas ESC e simultaneamente e mantenha-as pressionadas para abrir o modo de fábrica.
2. Será exibido a versão de firmware.
3. Copie o arquivo com o novo firmware em um cartão SD.
4. Insira este cartão SD no aparelho.
5. Pressione e ESC simultaneamente para ligar o aparelho.
6. A atualização é feita automaticamente.
7. Após a atualização, o aparelho desligará automaticamente.

© PCE Instruments

10 Cabo do endoscópio

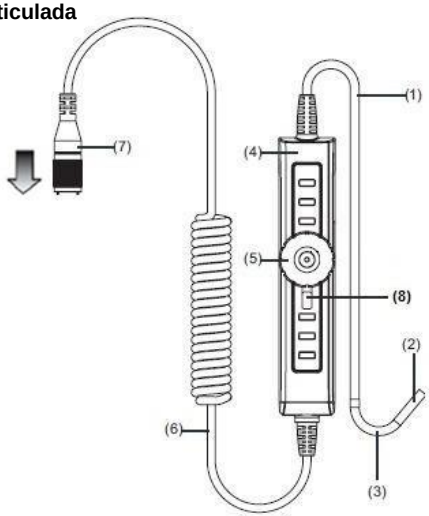
Diferentes cabos de endoscópio podem ser conectados ao PCE-VE 1000.

PCE-VE 1yyz-ab	yy	z	a	b	Nota
Comprimento de cabo					
1 m	01				
2 m	02				Só no cabo 5,5 mm / Cabeça da câmera selecionável
3 m	03				Só no cabo 6 mm / Cabeça da câmera selecionável
10 m	10				Só no cabo 5,5 mm / Cabeça da câmera selecionável
30 m	30				Só no cabo 28 mm / Cabeça da câmera selecionável (código 0)
Ø Cabeça da câmera					
3,9 mm		3			Incluído dois cabos: 0 ° e 90 °
4,9 mm		4			Com câmera frontal e lateral
5,5 mm		5			Com câmera frontal
6 mm		6			2 caminhos
28 mm		0			Sempre no cabo 30 m
Resolução					
320 x 240					
640 x 480			HR		
Tipo de cabo					No cabo 30 m não disponível
Flexível				-F	Só é adicionado no cabo flexível
Semi-flexível					

Versões das sondas endoscópicas:
PCE-VE 1014N-F: Comprimento 1,5 m, Diâmetro da cabeça articulada bidirecional 4,5 mm, grande display
PCE-VE 1034N-F: Comprimento 3 m, Diâmetro da cabeça articulada bidirecional 4,5 mm, grande display

10.1 Cabo de endoscópio com câmera articulada

1. Mangueira da câmera
2. Lente
3. Parte articulada da sonda
4. Elemento de controle
5. Interruptor giratório
6. Cabo de conexão
7. Conector
8. Alavanca de bloqueio



© PCE Instruments

Preparação

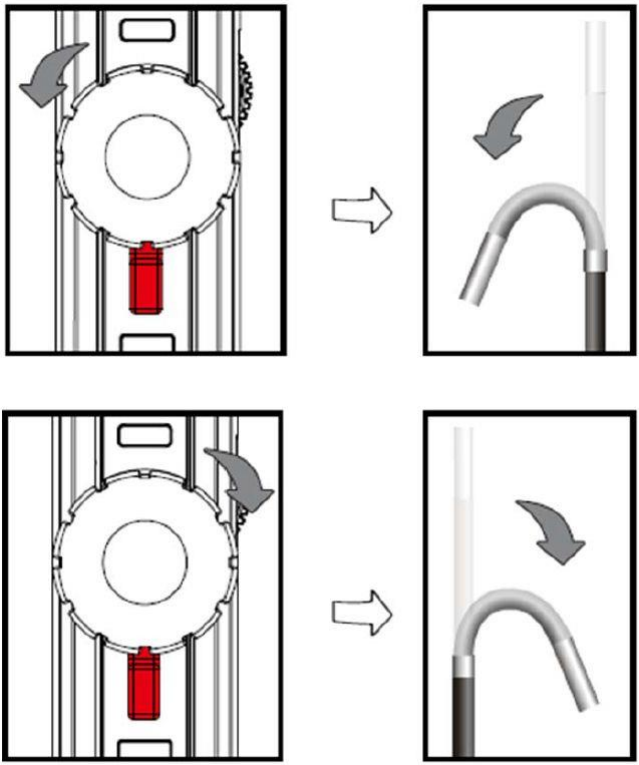
1. Conecte o cabo do endoscópio ao conector. O ponto branco no cabo endoscópico serve para orientação, para saber em qual direção o cabo deve ser conectado ao dispositivo e depois fixe o parafuso de ajuste.

2. Ligue o endoscópio e oriente a cabeça da câmera para a área que deseja inspecionar.

Utilização

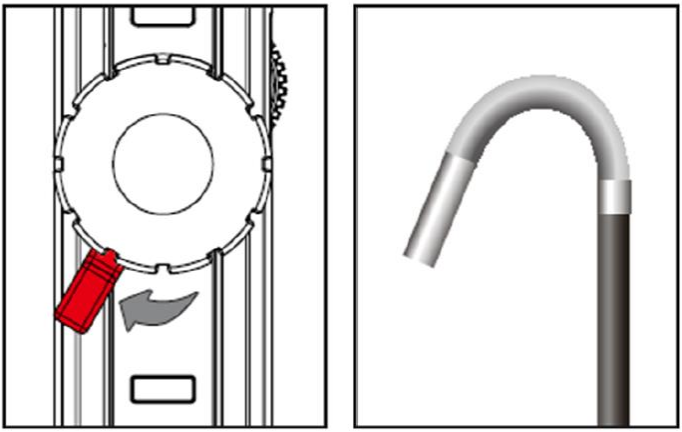
1. Use o botão giratório para controlar e mover a cabeça articulada da sonda. Se o comutador giratório se mover no sentido horário, a cabeça de câmera será dobrada para a direita. Se o comutador giratório se mover no sentido anti-horário, a cabeça da câmera será dobrada para a esquerda.

   ATENÇÃO: Se o comutador giratório ultrapassar, isso danifica a mecânica do cabo de comando.



© PCE Instruments

2. A alavanca de bloqueio pode mover-se para a esquerda. Isso funciona como um freio para a mecânica do cabo de comando e a cabeça de câmera permanece na posição fixada anteriormente. Isso pode ser revertido soltando a alavanca de bloqueio novamente e colocando na posição neutral no centro. A cabeça da câmera pode então ser retornar usando o comando de controle.



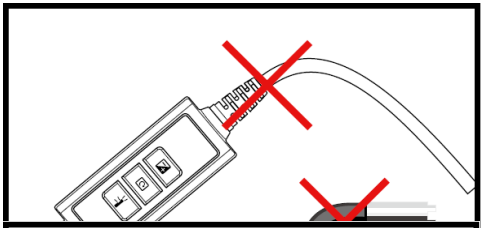
10.2 Cabo do endoscópio HR

Além das normas de segurança gerais do aparelho, as seguintes instruções de segurança também devem ser consideradas para evitar danos e lesões ao usar o cabo do endoscópio HR.

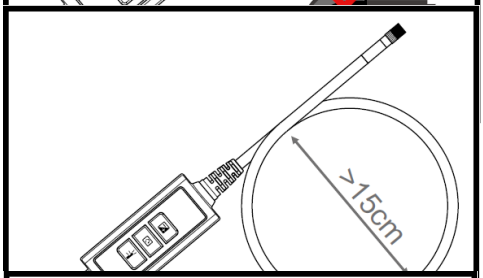
- Para evitar situações perigosas, certifique-se que a sonda não entre em contato com gases ou líquidos inflamáveis.
- O cabo HR contém vários cabos pequenos que são usados para controlar a óptica e a eletrônica da cabeça da câmera. Para evitar danos a esses cabos, o cabo não deve ser dobrado em um ângulo a mais de 90°, e deve ser guardado de forma que fique o menos dobrado possível.
- Não desmonte o aparelho, pois isso pode causar danos e choques elétricos.
- Não exponha o aparelho a radiação solar direta e guarde-o em um lugar fresco, seco e bem ventilado.
- Para proteger o módulo da câmera, a tampa de proteção sempre deve ser colocada na cabeça da câmera quando o aparelho não estiver em uso.

© PCE Instruments

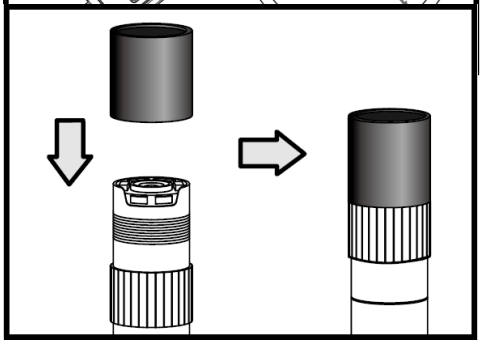
- Nunca exerça força sobre a extremidade do endoscópio e não o dobre. Isso pode prejudicar sua visão e até danificar a sonda.



- Ao enrolar o cabo, o diâmetro interno deve ser de pelo menos 15 cm.

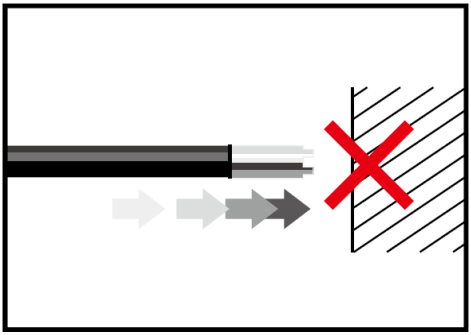


- Coloque a tampa de proteção na cabeça da câmera, se o dispositivo não for usado por um longo período de tempo.

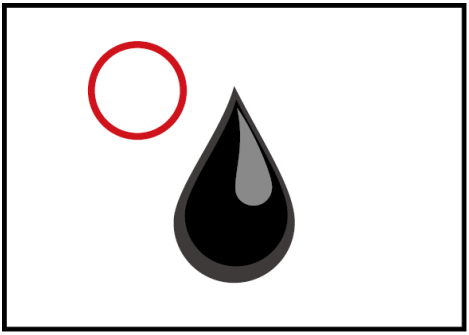


© PCE Instruments

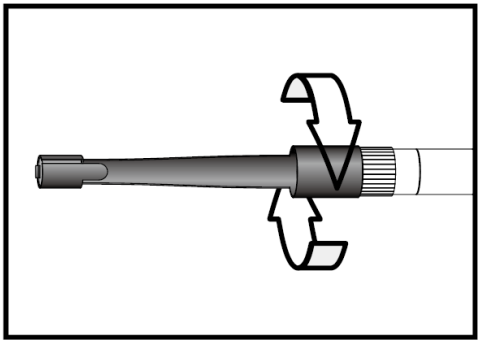
- Evite impactos na cabeça da câmera.



- Preste atenção à cabeça da câmera para que não entre em contato com os seguintes líquidos: gasolina sem chumbo, diesel, óleo de máquina, fluido de freio e óleo de transmissão.

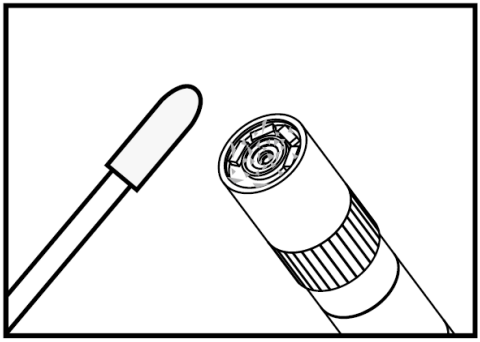


- Nunca aparafuse os acessórios com muita força no cabo do endoscópio. Aparafuse-o apenas até estar fixo.



© PCE Instruments

- Para a limpar a cabeça da câmera, use os produtos de limpeza e cotonetes fornecidos no conteúdo de remessa do endoscópio.

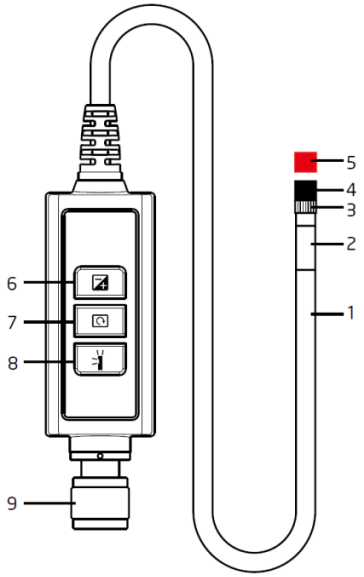


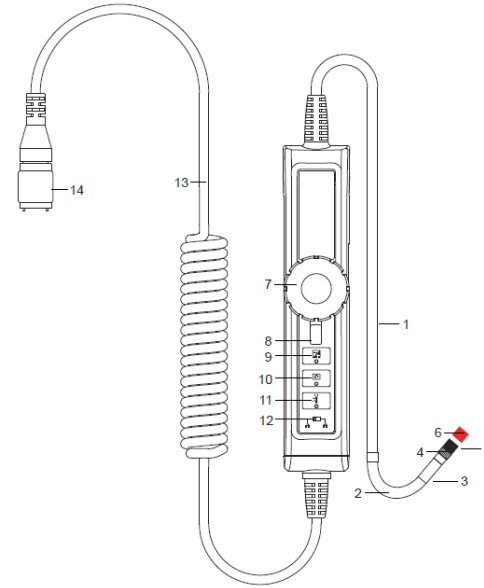
Especificações técnicas

Comprimento da cabeça da câmera	20 mm
Diâmetro com anel de proteção	6 mm
Profundidade de campo	10 … 60 mm
Campo de visão	60,7 °
Classe de proteção	IP67

© PCE Instruments

Descrição do sistema





1. Sonda: Para guiar a câmera.
2. Cabeça da câmera: Para iluminar e capturar.
3. Anel de montagem: Para fixar os acessórios.
4. Anel de proteção: Para proteger a rosca.
5. Tampa vermelha: Para proteger a câmera quando não estiver em uso.
6. Tecla de reforço: Para melhor iluminação em ambientes escuros.
7. Tecla de rotação: Pressione apenas 1 vez para girar a imagem 90 ° no sentido anti-horário. O LED vermelho acenderá. O LED vermelho desligará quando a imagem retornar à posição original.
8. Tecla de iluminação: Ativa um espelho para a visualização sem partículas.
9. Conector.

1. Sonda: Para guiar a câmera.
2. Parte articulada da sonda.
3. Cabeça da câmera: Para iluminar e capturar.
4. Anel de montagem: Para fixar o acessório.
5. Anel de proteção: Para proteger a rosca
6. Tampa vermelha: Para proteger a câmera quando não estiver em uso.
7. Comutador giratório.
8. Alavanca de bloqueio.
9. Tecla de reforço: Para melhor iluminação em ambientes escuros.
10. Tecla de rotação: Pressione apenas 1 vez para girar a imagem 90 ° no sentido horário. O LED vermelho acenderá. O LED vermelho desligará quando a imagem retornar à posição original.
11. Tecla de iluminação: Ativa um espelho para a visualização sem partículas
12. Tecla de bloqueio: Para bloquear as teclas de função.
13. Cabo de conexão.
14. Conector.

© PCE Instruments

Visualização de imagens

Passo 1: Conecte a unidade principal ao conector da sonda e fixe-o com o parafuso de ajuste.

Passo 2: Ligue o sistema. No display agora aparecerá uma imagem.

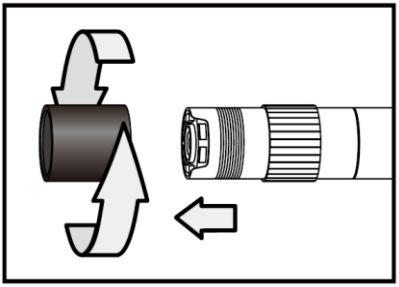
Conexão de acessórios

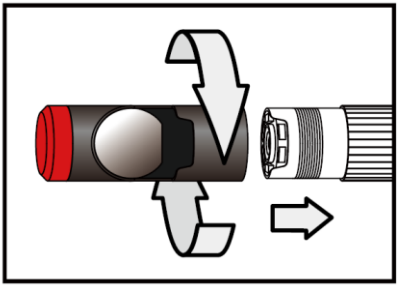
Espelho

Passo 1: Solte o anel de proteção da cabeça da sonda.

Passo 2: Gire o anel até o final, para baixo.

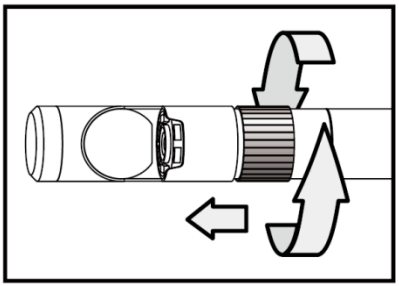
Passo 3: Gire o acessório do espelho na rosca, até que esteja totalmente coberto.

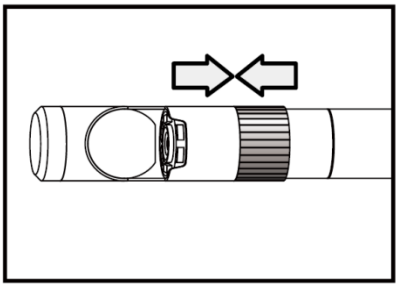




Passo 4: Oriente a abertura lateral do LED do acessório do espelho de modo que os LEDs fiquem descobertos.

Passo 5: Gire e suba o anel de montagem novamente para fixar o acessório do espelho.

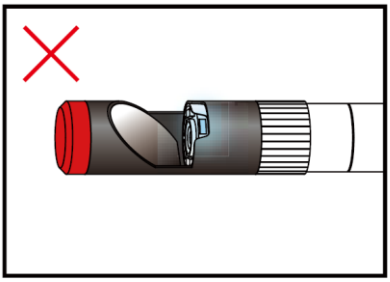


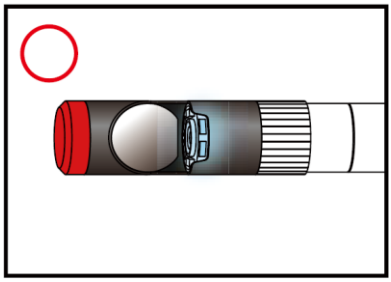


© PCE Instruments

Passo 6: Pressione a tecla de iluminação para ativar a iluminação lateral.

Passo 7: Ajuste a intensidade de iluminação, conforme necessário para obter uma visão ideal.



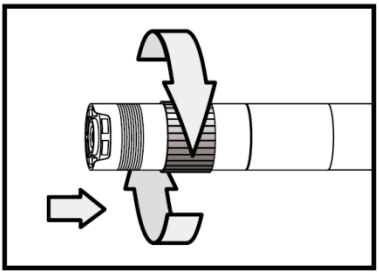


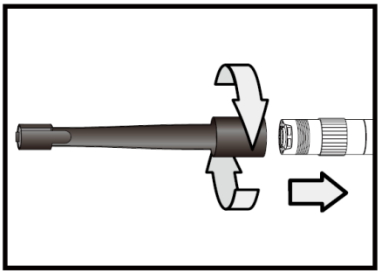
(Os passos 4 a 5 devem ser repetidos quantas vezes forem necessárias, até que a posição correta seja alcançada.)

Gancho magnético

Passo 1: Gire o anel de montagem para baixo, até o final.

Passo 2: Aparafuse o gancho magnético até encaixar.



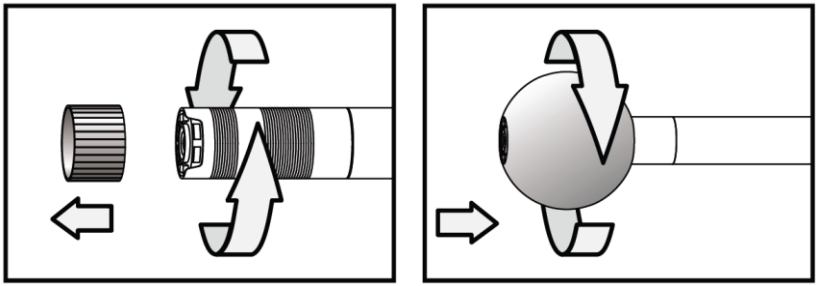


© PCE Instruments

Bola guia

Passo 1: Remova o anel de montagem.

Passo 2: Aparafuse a bola guia até encaixar.



Tenha em consideração que a bola guia e o gancho magnético somente podem ser montados em cabos endoscópicos com diâmetro de 5,5 mm.

Tecla de reforço

Use esta tecla em ambientes escuros. O LED vermelho indica a função de reforço (BOOST) está ativada. A imagem se ilumina mais.

Nota: Mantenha o cabo imóvel.

Antes do “BOOST”

Depois do “BOOST”

© PCE Instruments

Girar imagem ( )

Use esta tecla para girar a imagem 90 º, em quatro etapas. Isso pode ser de ajuda, por exemplo, para ler uma inscrição ou algo parecido.

Tecla de iluminação

Para usar o acessório de espelho, esta tecla pode melhorar a imagem, sem que a imagem seja prejudicada pelas partículas, pó ou similares.

Sem visualização livre de partículas

Com visualização livre de partículas

© PCE Instruments

11 Garantia

Leia nossas condições de garantia em nossos termos e condições gerais, disponíveis aqui: https://www.pce-instruments.com/portugues/impreso .

12 Eliminação

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

© PCE Instruments

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
76, Rue de la Plaine des Bouchers
67100 Strasbourg
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)
España
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
Units 12/13 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

Holanda
PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Telefoon: +31 (0) 900 1200 003
Fax: +31 53 430 36 46
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

Chile
PCE Instruments Chile SPA
RUT 76.423.459-6
Badajoz 100 oficina 1010 Las Condes
Santiago de Chile / 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
Pingce (Shenzhen) Technology Ltd.
West 5H1,5th Floor,1st Building
Shenhua Industrial Park,
Meihua Road,Futian District
Shenzhen City
China
Tel: +86 0755-32978297
lko@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

© PCE Instruments