



Manual de instrucciones

Videoendoscopio industrial PCE-VE 800



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 modificación: 25 Octubre 2017
v1.0



Índice

1	Informaciones de seguridad	2
2	Especificaciones	4
2.1	Especificaciones técnicas.....	4
2.2	Contenido del envío	5
3	Descripción de sistema	6
3.1	Dispositivo.....	6
3.2	Conexiones	7
3.3	Teclas de función	7
4	Preparación	8
4.1	Alimentación eléctrica	8
4.2	Puesta en marcha	8
5	Funcionamiento	10
5.1	Menú.....	10
5.2	Ajustes	13
6	Mantenimiento	18
6.1	Almacenamiento	18
6.2	Búsqueda de error/ solución.....	19
7	Garantía	20
8	Eliminación	20

1 Informaciones de seguridad

Por favor lea este manual de instrucciones detenidamente y en su totalidad, antes de iniciar el uso por primera vez. El uso del dispositivo solo debe de realizarse por personal debidamente cualificado. Averías, que se producen por la inobservancia de las indicaciones del manual de instrucciones, quedan desprovistas de cualquier responsabilidad.

- Este dispositivo no se debe emplear para fines sanitarios o veterinarios.
- El dispositivo no debe emplearse en atmósferas potencialmente explosivas.
- No exponga el cable de la cámara u otros cables a tirones muy fuertes y no mueva la pantalla sujetando el dispositivo por los cables.
- Este dispositivo solo debe emplearse de la manera descrita en este manual de instrucciones. En caso contrario pueden producirse situaciones de riesgo.
- Evite que cualquier parte del dispositivo, excepto la sonda, entre en contacto con agua, ya que las otras partes del dispositivo no son a prueba de agua y pueden producirse descargas eléctricas. El dispositivo no debe usarse en áreas sumergidas o mojadas.
- Asegúrese que ningún otro líquido excepto, agua salada, aceite de motor o diésel entre en contacto con la sonda de la cámara. En caso contrario la sonda podría averiarse.
- Solo emplee el dispositivo de medida, si la condiciones ambientales (Temperatura (+60° C; -20° C), humedad ambiental, ...) están dentro de los rangos indicados en las especificaciones. No exponga el dispositivo a temperaturas extremas, radiación solar directa, humedad ambiental extrema o humedad.
- No exponga la punta de la cámara a influencias fuertes como tirones y asegúrese de que el cabezal giratorio de la cámara no esté doblada o expuesta a fuertes impactos. En caso contrario pueden averiarse las piezas de precisión que se encuentran en la parte superior de la cámara y del cabezal de la cámara oscilante.
- No exponga el dispositivo a fuertes impactos y vibraciones fuertes.
- Solo personal técnico de PCE Ibérica S.L. puede abrir el dispositivo.
- Nunca utilice el dispositivo con las manos mojadas.
- No se deben realizar modificaciones técnicas en el dispositivo.
- El dispositivo solo debe limpiarse con un paño húmedo. No utilice productos de limpieza abrasivos o disolventes.
- El dispositivo solo debe de utilizarse con accesorios de PCE Ibérica S.L. o equivalentes.
- Compruebe que no haya ninguna avería visible en la carcasa del dispositivo antes de cada uso. En caso de que se diera una avería visible, el dispositivo no debe usarse.
- El rango de medida indicado en las especificaciones no debe de sobrepasarse en ningún caso.
- Guarde el equipo en un lugar ventilado y seco.
- Si no se tienen en cuenta las indicaciones de seguridad, pueden producirse averías en el dispositivo y causar daños en el usuario.


No nos responsabilizamos por errores tipográficos o de contenido de este manual.

Nos basamos en nuestros términos y condiciones, que se encuentra en nuestras condiciones generales comerciales.

En caso de dudas, contacte con PCE Ibérica S.L. Los datos de contacto se encuentran al final de este manual.

Símbolos de seguridad

Las indicaciones relacionadas con la seguridad cuya inobservancia puede causar daños al dispositivo o lesiones personales llevan un símbolo de seguridad.

Symbol	Denominación / Descripción
	Símbolo de advertencia general Inobservancia puede causar lesiones y/o daños en el dispositivo.

2 Especificaciones

2.1 Especificaciones técnicas

Cámara y sistema óptico:

Modelo	2,8	8,5 IR
Diámetro del cabezal de la cámara	2,8 mm	18 mm
Longitud del cabezal de cámara	9,8 mm	50 mm
Material del cabezal de la cámara	Vidrio + Aleación de acero	Aleación de cobre
Ángulo de visión	80°	55°
Dirección de visión	Recto (0°)	Recto (0°)
Distancia de visión	5 ... 50 mm	35 mm ... infinito
Iluminación	4 LEDs blancos	
Sensor de imagen	1/18 pulgadas Color	IR blanco/negro
Resolución	200.000 Pixel	450.000 Pixel
Resolución de imagen	1600x1200, JPEG	
Resolución de vídeo	640x480, AVI	640x480, AVI
Frecuencia de imagen	30 Hz	30 Hz
Longitud de la sonda	1,5 m	2 m
Material de la sonda	tungsteno	tungsteno
Diámetro de la sonda de la cámara	2,8 mm	8,5 mm

Ambiente (en funcionamiento):

Temperatura ambiente (en funcionamiento)	0 ... 40 °C
Humedad ambiente (en funcionamiento)	15 ... 90 % Hr
Clase de protección	Sonda: IP67 Otras partes: No son a prueba de agua

Unidad de pantalla:

Pantalla	4,3" 16:9 TFT LCD
Interfaz USB	Micro-USB
Salida Video	Salida TV (NTSC/PAL)
Almacenamiento	Tarjeta SDHC (hasta 32 GB)
Foto	1600x1200 JPEG
Video	640x480 AVI
Alimentación	Batería de Litio 3000 mAh Adaptador CA: Entrada: 100 ... 240VCA 50/60Hz Salida: 5 VCC

2.2 Contenido del envío

- 1 x Endoscopio PCE-VE 800
- 1 x Fuente de alimentación
- 1 x Maletín de transporte
- 1 x Instrucciones de uso
- 1 x Cable de conexión flexible
- 1 x Adaptador USB para tarjeta SD
- 1 x Tarjeta SDHC 8 GB
- 1 x Set de limpieza

3 Descripción de sistema

3.1 Dispositivo



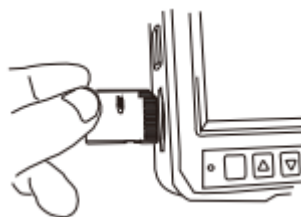
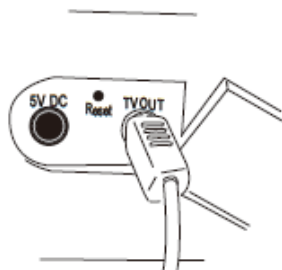
1. Tecla de menú
2. Tecla arriba
3. Tecla abajo
4. Tecla OK
5. Tecla de reproducción
6. Tecla de vídeo
7. Tecla de imagen

8. Tecla de iluminación LED
9. Tecla encendido/apagado
10. Indicador de estado de batería
11. Tuerca de apriete
12. Botón de la cámara
13. Control deslizante
14. Mango

3.2 Conexiones

El dispositivo dispone de las siguientes conexiones:

Conexión Micro-USB:	Después de conectar el dispositivo al PC por medio de la interfaz Micro-USB puede leerse el almacenamiento masivo.
Ranura Tarjeta SD:	La tarjeta SD sirve como almacenamiento masivo del dispositivo.
Interfaz de salida de TV:	Esta interfaz se usa para conectar el dispositivo con una pantalla externa
Interfaz de 5 V CC:	Esta interfaz se usa para conectar el adaptador de red para cargar el dispositivo



3.3 Teclas de función

Tecla	Vista preliminar	Reproducción	Menú principal
	Zoom	Cambio a la anterior/ siguiente imagen	Selección de la función u opción anterior/siguiente
	←Giro de imagen / reflejo		
	Pulse para acceder al menú principal	Para bloquear o eliminar archivos	Volver al modo anterior
	Congelar imagen	Ver o pausar	Confirmar selección u opción
	Grabación de imagen		
	Iniciar / finalizar grabación de vídeo		
	Abrir modo de reproducción	Volver al modo anterior	Seleccionar ajustes de cámara o configuración administrativa

4 Preparación

4.1 Alimentación eléctrica

La alimentación se realiza mediante el adaptador CA incluido. (Entrada: 100 ... 240 VCA 50/60 Hz; Salida: 5 V CC) conectado a la interfaz debajo de la carcasa en el lado derecho del dispositivo principal. Durante el funcionamiento también se puede recurrir al acumulador de litio integrado de 3000 mAh.

4.2 Puesta en marcha

1. Introducir tarjeta SD

La tarjeta SD se debe de introducir como en la *imagen 1*

¡Atención! Si la tarjeta SD no puede introducirse fácilmente compruebe la dirección de la misma.

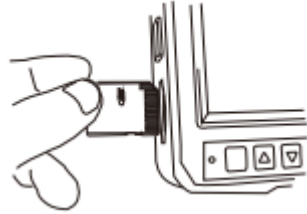


Imagen 1

2. Conexión de la pantalla con la unidad de cámara



¡Atención! Compruebe la orientación de la unidad de cámara y de la conexión del dispositivo de mano y conéctelo cuidadosamente.

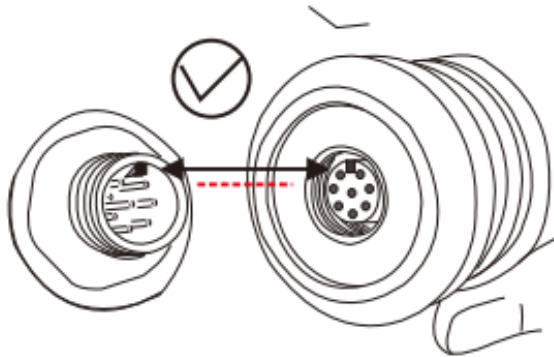


Imagen 2

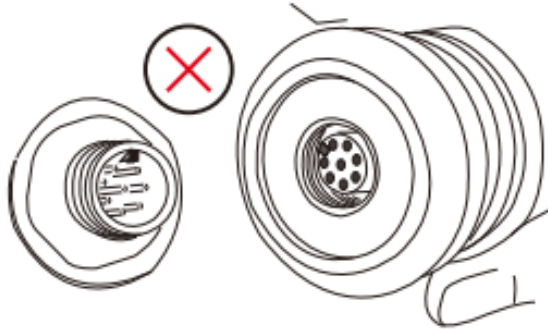


Imagen 3

3. Compruebe cuidadosamente la flexibilidad de la pantalla hacia la derecha e izquierda, en aprox. 160° . **(Imagen 4)**

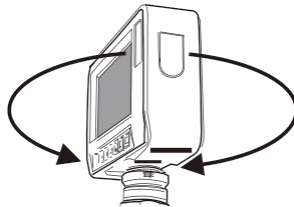


Imagen 4

NOTA

La pantalla y la unidad de cámara pueden conectar mediante un cable flexible. (Imagen 5) Este cable está incluido en el envío y puede encontrarse en el maletín de transporte.

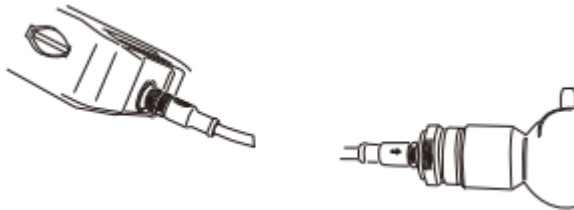


Imagen 5

4. Use la rueda de control o deslice el mango para probar la movilidad de la punta de la cámara.

¡Atención! Cuando el cable esté enrollado, evite el movimiento de la punta de la cámara ya que esto puede dañar el dispositivo. Además asegúrese de que el cable de la cámara este lo más recto posible para garantizar los mejores resultados.

5. Mantenga presionada la tecla de encendido / apagado durante dos segundos para encender el dispositivo y seleccione la cámara adecuada que corresponde al módulo de cámara conectado. (Imagen 7) Después verifique la calidad de imagen.

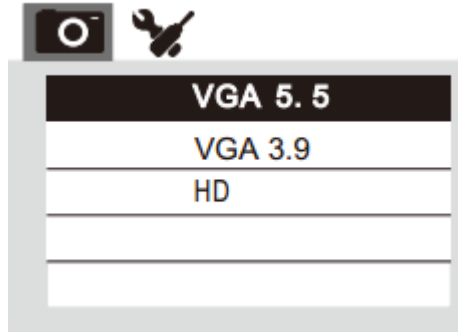


Imagen 7

5 Funcionamiento

5.1 Menú

En el modo de pre-visualización:

Pulse la tecla menú para mostrar las siguientes opciones (Imagen 8):

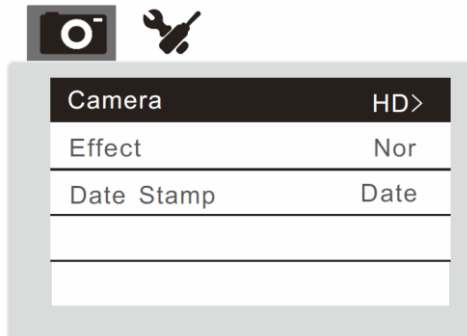





Imagen 8
(Cámara, Efecto, Fecha)

Utilice  o , para seleccionar la opción deseada. Ahora debe seleccionar “cámara” y confirmar con . A continuación se le indica el siguiente contenido (*Imagen 9*):

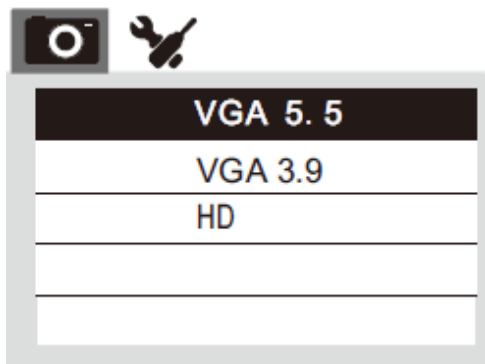


Imagen 9

En el menú “efectos” puede seleccionar si quiere visualizar la pantalla en color o blanco/negro. (*Imagen 10*)

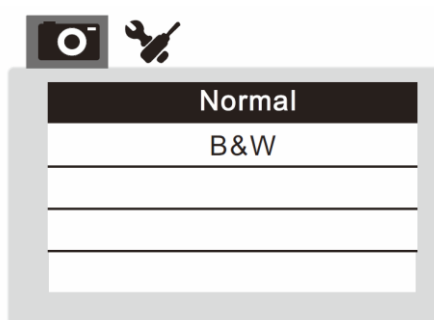


Imagen 10
(*Normal, Blanco & Negro*)

Bajo el menú "Fecha y hora" se puede controlar si la fecha o la fecha y hora se guardan con cada registro. También se puede desactivar esta función. (Imagen 11)

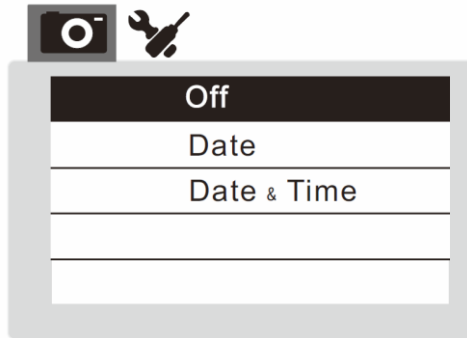




Imagen 11
(Apagado, Fecha, Fecha / Hora)

Para volver al paso anterior, debe pulsar . Para cambiar la pestaña como en la Imagen 12 se debe de pulsar .

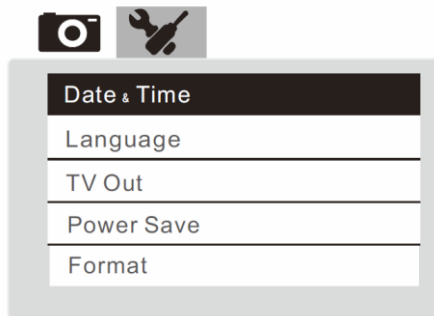





Imagen 12
(Fecha/hora, Idioma, Salida-TV PAL, Ahorrar energía apagado, Formatear)

5.2 Ajustes

5.2.1 Establecimiento de fecha y hora:

Pulse , para seleccionar Mes/Día/Año o Hora/Minuto/Segundo. Con las teclas  y  se pueden aumentar o disminuir las cifras. (*Imagen 13*)

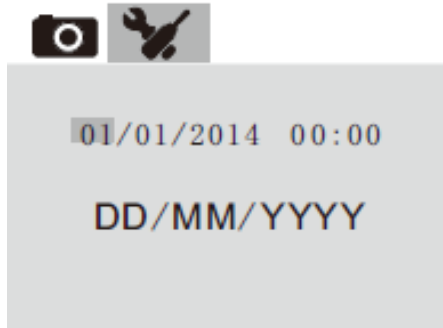


Imagen 13

5.2.2 Ajustar idioma:

En el menú "Idiomas" se pueden seleccionar entre siete diferentes idiomas. Estos son alemán, ruso, japonés, inglés, chino, francés y portugués.

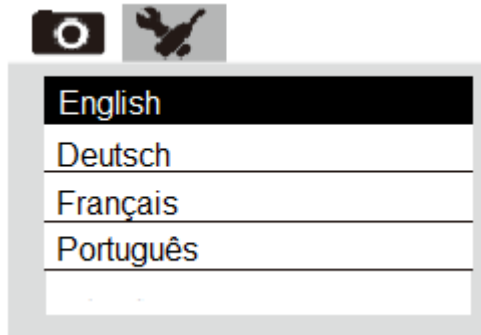


Imagen 14

5.2.3 Salida de TV:

Si conecta un cable de video en la conexión (salida TV) debajo de la tapa de cierre en el lado derecho (Imagen 15), se puede conectar el videoendoscopio con un monitor. Seleccione para ello en las opciones el formato de salida correspondiente. (imagen 16)

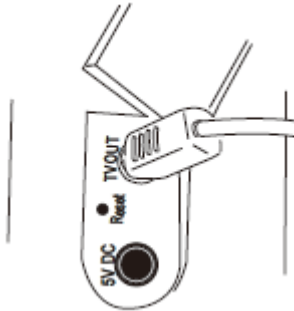


Imagen 15

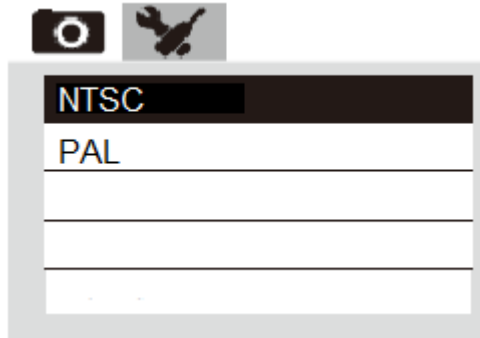


Imagen 16

5.2.4 Apagado automático:

En el menú "Ahorro de energía puede elegir entre diferentes ajustes. Para ello están disponibles 3 minutos, 5 minutos y 10 minutos. (Imagen 17)
Además se puede desactivar la función.

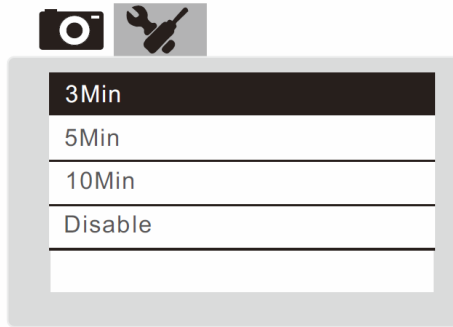


Imagen 17

5.2.5 Formatear o restear:

Seleccione "Si" para formatear la tarjeta SD o restablecer el dispositivo a los ajustes de fábrica. De caso contrario seleccione „No“. (Imagen 18)

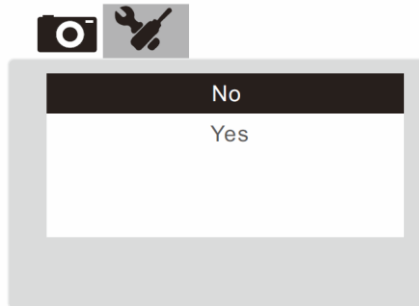


Imagen 18

5.2.6 Proteger o borrar archivos:

Para borrar o bloquear un archivo, debe de cambiar al modo de reproducción. Presione la tecla **MENU**, que abre las opciones de pantalla que se indican en la *imagen 19* y *21*. Puede bloquear, desbloquear o eliminar uno o todos los archivos (Figuras 20 y 22). Los objetos bloqueados no pueden eliminarse.

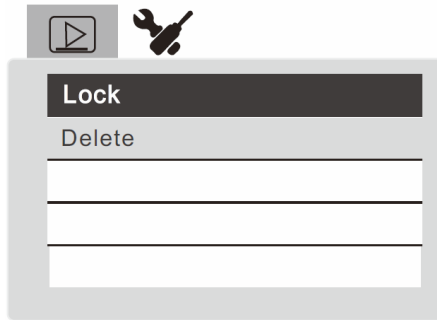


Imagen 19
(Proteger / Bloquear, borrar)

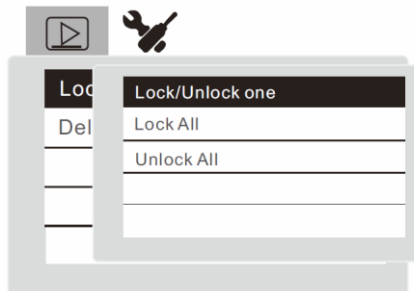


Imagen 20
(Proteger / Bloquear uno, Proteger / Bloquear todos, desbloquear todos)

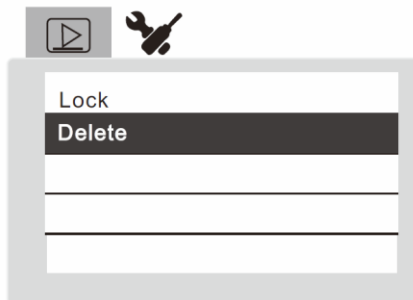


Imagen 21
(Proteger / Bloquear, borrar)

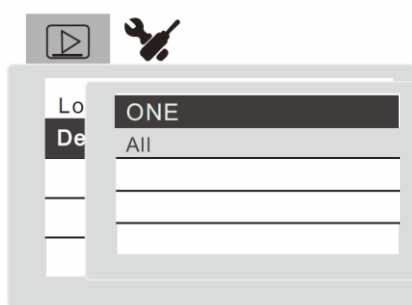



Imagen 22
(Uno, Todos)

5.2.7 Modos:



Modo pre-visualización	Están disponibles las funciones opcionales como “grabación de imagen” o “grabación de vídeo”.
Modo reproducción	Aquí se pueden administrarse imágenes y vídeos guardados..
Menú principal	El menú principal contiene la configuración y la administración de archivos.

5.2.8 Manejo:

Registro instantáneo:

Pulse , para hacer una foto. Después volverá automáticamente al modo de vista previa.

Registrar vídeo:

1. Pulse , para iniciar una grabación de vídeo. El indicador rojo en el lado inferior izquierdo de la pantalla, indica que está grabando un vídeo.
2. Pulse nuevamente , para finalizar la grabación . El indicador rojo desaparecerá.

Zoom:

En el modo de pre-visualización pulse  en el formato 4:3, para aumentar la imagen 2 veces, 4 veces o 6 veces..

Girar:

Pulse  en el modo de pre-visualización, para reflejar o girar la imagen.

6 Mantenimiento

6.1 Almacenamiento

1. Acumulador

Una carga completa necesita aprox. 7 horas. La batería estará completamente cargada cuando el indicador del estado de la batería deje de brillar. La duración de la batería totalmente cargada es de 8 horas.

2. Limpieza de las partes

Sonda de la cámara

Para limpiar la sonda de la cámara, debe utilizar una gasa u otro material humedecido con un producto de limpieza neutro. A continuación debe de humedecer una gasa con agua y limpiar la sonda. Finalmente debe secar la sonda.

Cámara

Mientras sujeta la parte fija de la sonda, elimine con una gasa o un bastoncillo la suciedad y el agua. (*Imagen 23*)

Se obtiene resultados óptimos si se utiliza etanol puro, disponible comercialmente.

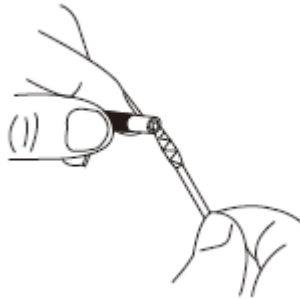


Imagen 23

Carcasa

Limpie la carcasa alrededor de la pantalla con un paño suave humedecido anteriormente con agua clara. A continuación seque la carcasa con un paño limpio y seco.

3. Precauciones en el almacenamiento

- Almacene el dispositivo en condiciones de temperatura y humedad ambiental normales.
- Gire la sonda de cámara en posición recta al introducirla en el maletín de transporte.
- Almacene el equipo en un sitio limpio, seco y estable.

6.2 Búsqueda de error/ solución

Error: No hay imagen en la pantalla aunque el dispositivo esté encendido.
Solución: Compruebe si el acumulador está descargado. Si fuera el caso, debe conectar el dispositivo al cargador.

Error: Aunque se haya encendido, no se indica ninguna imagen, solo palabras.
Solución: Compruebe si la unidad de cámara está conectada correctamente.

Error: No es posible hacer una foto o grabar un vídeo.
Solución: Posiblemente no hay ninguna tarjeta SD; está mal colocada, llena o defectuosa.

Error: El dispositivo se bloquea o se apaga automáticamente.
Solución: Si no funciona ninguna función, introduzca un objeto con punta fina y aislada, en la apertura del lado derecho del dispositivo principal. (*Imagen 24*) A continuación inicié el dispositivo nuevamente.

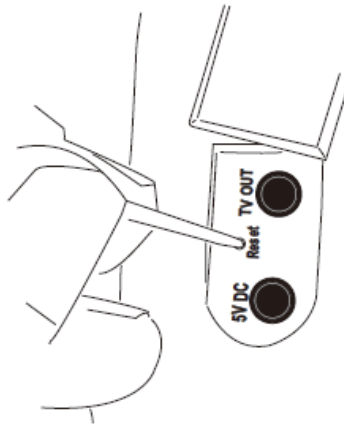


Imagen 24

7 Garantía

Puede encontrar nuestras condiciones de garantía y nuestras condiciones generales en: <https://www.pce-instruments.com/espanol/t-rminos>.

8 Eliminación

Información sobre el reglamento de baterías usadas

Las baterías no se deben desechar en la basura doméstica: el consumidor final está legalmente obligado a devolverlas. Las baterías usadas se pueden devolver en cualquier punto de recogida establecido o en PCE Ibérica S.L.

Puede enviarlo a:

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

Para poder cumplir con la RII AEE (recogida y eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) retiramos todos nuestros dispositivos. Estos serán reciclados por nosotros o serán eliminados según ley por una empresa de reciclaje.

RII AEE – Nº 001932
Número REI-RPA: 855 – RD. 106/2008

PCE Instruments Informaciones de contacto

Alemania

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

Francia

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

Español

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

Italia

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 Bajos

PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Telefoon: +31 (0) 900 1200 003
Fax: +31 (0)53 737 01 92
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

Turquía

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

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

Specifications are subject to change without notice.

